

QlikView

リファレンスマニュアル

ブック: インストールとスクリプト

バージョン10.0 (Microsoft Windows® 用)

第1版、Lund、スウェーデン、2010年10月

QlikTech International AB /HIC/KHN/JNN/MSJ/CEN 著

Copyright © 1994-2010 Qlik®Tech International AB, Sweden.

国際的な著作権法の下、QlikTeck International AB からの書面による事前の許可がない限り、ドキュメントおよびソフトウェアの全部または一部を、ソフトウェア契約書に記載された方法を使用せずに、コピー、複写、複製、翻訳すること、または任意の電子的媒体または機械可読形式に変換することは禁じられています。

Qlik®Tech および Qlik®View は、QlikTech International AB の登録商標です。

Microsoft、MS-DOS、Windows、Windows NT、Windows 2000、Windows 2003、Windows XP、Windows Vista、Windows 2008、SQL Server、FoxPro、Excel、Access、および MS Query は、Microsoft Corporation の商標です。

IBM、AS/400、および PowerPC は、International Business Machines Corporation の商標です。

Borland、Paradox、および dBASE は、Borland International の商標です。

ORACLE および SQL*Net は、Oracle Corporation の商標です。

MacOS は、Apple Corporation の商標です。

Sun Java および JavaBeans は、Sun Microsystems, Inc の商標です。

ブック I

はじめに

I

インストール

II

全般

III

スクリプト

IV



目次

第 I 部：はじめに

1	始める前に	13
	1.1 このブックについて	14
	1.2 規則	15
	1.3 QlikTech サポート サービス	16
2	QLIKVIEW 10 の新機能	19
	2.1 一般的な機能	19
	2.2 プレゼンテーションとレイアウトの機能	22
	2.3 Ajax クライアントの強化	25
	2.4 サーバー コンポーネント	27
	2.5 Web Parts と WorkBench	30
	2.6 APIs	30
3	QLIKVIEW の以前のバージョンとの互換性の問題	31
	3.1 ファイル形式の互換性	31
	3.2 クライアント / サーバーの混在環境	32

第 II 部：インストール

4	QLIKVIEW のインストール	35
	4.1 インストールプログラムの起動	35
	4.2 インストールプログラムでの操作	35
	4.3 シリアル化	37
	4.4 QlikView のネットワーク配布	37
	4.5 ライセンス認証ファイル エディタ	38
	4.6 QlikView のアップデート	39
5	OLE DB と ODBC	41
	5.1 OLE DB	41
	5.2 ODBC インターフェースが必要となる場合	41
	5.3 ODBC データ ソースの作成	43

第 III 部 : 全般

6	QLIKVIEW の起動	47
	6.1 コマンドライン構文	47
	6.2 スタート ページ	49
	6.3 サーバーへ接続	52
	6.4 バッチの実行	55
7	新規作成ウィザード	59
	7.1 新規作成ウィザードの起動	59
	7.2 新規作成ウィザードのステップ	60
8	QLIKVIEW ドキュメント	67
	8.1 QlikView プロジェクト ファイル	67
	8.2 ファイルの互換性	68
9	メニュー コマンド	69
	9.1 [ファイル] メニュー	69
	9.2 [編集] メニュー	75
	9.3 [表示] メニュー	78
	9.4 [選択] メニュー	79
	9.5 [レイアウト] メニュー	81
	9.6 [設定] メニュー	84
	9.7 [ブックマーク] メニュー	85
	9.8 [レポート] メニュー	86
	9.9 [ツール] メニュー	87
	9.10 [オブジェクト] メニュー	88
	9.11 [ウィンドウ] メニュー	89
	9.12 [ヘルプ] メニュー	90
10	ツールバーとステータス バー	95
	10.1 ツールバー	95
	10.2 標準ツールバー	95
	10.3 ナビゲーション ツールバー	98
	10.4 デザイン ツールバー	100
	10.5 シート ツールバー	104
	10.6 ブックマーク ツールバー	104
	10.7 ツールバーの設定	104
	10.8 ステータス バー	109
11	ユーザー プロパティ	111
	11.1 基本設定	112
	11.2 保存	119
	11.3 エディタ	122

11.4 デザイン	127
11.5 オブジェクト	130
11.6 フォント	134
11.7 エクスポート	135
11.8 印刷	140
11.9 メール	142
11.10 パス	144
11.11 セキュリティ	147
11.12 ライセンス	149
12 ロジックと選択	151
12.1 1つの項目値の選択	151
12.2 項目内の複数選択	152
12.3 検索	152
12.4 [高度な検索] ダイアログ	156
12.5 選択の移動	159
12.6 論理 And モード	161
12.7 選択されている項目値のロック	162
12.8 他のオブジェクトの選択	162
12.9 現在の選択条件	165
12.10 選択スタイル	167
12.11 疎結合テーブル	169
12.12 項目タグ	174
13 ブックマーク	177
13.1 ブックマークについて	177
13.2 ブックマークの作成	178
13.3 ブックマークの適用	181
13.4 [ブックマーク] ダイアログ	181
13.5 ブックマークのエクスポート	186
13.6 ブックマークのインポート	186
14 レポート	189
14.1 レポートについて	189
14.2 [レポート] メニュー	190
14.3 [レポートの編集] ダイアログ	191
15 アラート	219
15.1 アラートについて	219
15.2 アラートの作成	219
15.3 アラートの使用	219
15.4 [アラート] ダイアログ	222
15.5 アラート ウィザード	227
16 [変数一覧] ダイアログ	237

17 [数式一覧] ダイアログ	239
18 内部ファイル	243
18.1 QlikView レイアウトでのファイル参照	243
18.2 QlikView ドキュメントの内部ファイル	243
18.3 QlikView プログラム ファイルの内部ファイル	244
18.4 バンドルされているサウンド	247

第 IV 部 : データ ロード スクリプト

19 変数および項目	251
19.1 項目	251
19.2 入力フィールド	251
19.3 変数	253
19.4 QlikView の他のエンティティ	253
20 ロード スクリプト ダイアログ	255
20.1 ロード スクリプトの編集	255
20.2 隠しスクリプト	270
20.3 テーブル ビューアー	271
20.4 データ リンク プロパティ	275
20.5 データ ソースへ接続	277
20.6 Select ステートメントの作成	279
20.7 QlikView ドキュメントを開く	286
20.8 ファイルを開く	287
20.9 インターネット ファイルを開く	288
20.10 インライン データ ウィザード	290
20.11 アクセス制限テーブル ウィザード	293
20.12 ファイル ウィザード	294
21 スクリプト構文	331
21.1 ステートメントとキーワード	331
21.2 スクリプトのキーワードとステートメント (アルファベット順)	332
21.3 テーブル名	402
21.4 スクリプト変数	404
21.5 ドル記号展開	412
21.6 引用符	414
22 スクリプト式	417
22.1 数式構文	417

22.2	演算子	418
22.3	集計関数	421
22.4	その他の関数	447
23	データ構造	531
23.1	データ ロードのステートメント	531
23.2	スクリプトの実行	531
23.3	システム項目	532
23.4	論理テーブル	532
23.5	論理テーブル間の関連付け	534
23.6	項目名の変更	538
23.7	複数テーブルを 1 つに連結	539
23.8	Join と Keep	540
24	ロードされたデータの評価	547
24.1	汎用データベース	547
24.2	クロス テーブル	548
24.3	不連続データと間隔の一致	550
24.4	SCD (穏やかに変化する軸) の問題を拡張された IntervalMatch 構文を使用して解決	552
24.5	階層構造	553
24.6	セマンティック リンク	556
24.7	項目値への情報のリンク	560
24.8	データ クレンジング	562
24.9	データ内のワイルドカード	565
24.10	QlikView での Null 値の処理	566
24.11	文字セット	570
25	QVD ファイル	571
25.1	QVD ファイルについて	571
25.2	QVD ファイルの形式	571
25.3	QVD ファイルの利点	571
25.4	高速な読み取り	572
25.5	QVD ファイルの作成	573
25.6	QVD ファイルからのデータの読み取り	575
25.7	QVD ファイルを使用した増分ロード	576
26	セキュリティ	581
26.1	認証と承認	581
26.2	QlikView Publisher によるセキュリティ	581
26.3	QlikView ロード スクリプトのセクションアクセスによるセキュリティ	582
26.4	ロード スクリプトのセクション	582
26.5	セクション アクセスのアクセス レベル	583

26.6 セクション アクセスのシステム項目	583
26.7 QlikView 機能の制限	586
26.8 動的データ削除	587
26.9 アクセス制限の継承	588
26.10 暗号化	589

第 I 部 : はじめに

- QlikView について
- このブックについて
- QlikView 10 の新機能



1 始める前に

QlikView へようこそ。QlikView は、情報をさまざまなデータ ソースから取得して分析および使用できるデータ アクセス ソリューションです。

QlikView を使用すると、大規模で複雑なデータ セットを処理している場合でも、容易にその全体像を把握したり、関係を見つけることができます。さまざまなソースから情報を取得して統合し、その情報をネットワークを介してすばやく利用することができます。ユーザーが望む適切な情報を取得できます。連想技術を使用して、対話型プレゼンテーションやあらゆる種類の情報の分析に対応する固有のインターフェースを作成できます。

QlikView は、人間の脳の働きに似た方法で情報を管理します。人間の脳と同様に、処理している情報の中に連想関係が次第に作成されていきます。質問事項を決定するのはデータベースではなくユーザー自身です。目的の項目をクリックするだけで、具体的な情報を入手できます。

従来のほとんどの情報検索システムでは、トップダウン方式が要求されますが、QlikView では、データ構造内のデータの場所には関係なく任意のデータから検索を開始できます。

従来のシステムでデータを取得することは、多くの場合、データベースの構造やクエリ言語の構文についての幅広い知識を必要とする複雑なタスクです。このため、事前に定義された検索ルーチンに頼らざるを得ないことがよくあります。QlikView は、この制限を大幅に取り除きました。マウスをクリックするだけで、画面に表示されているデータを自由に選択することができます。

QlikView の用途は多様な分野にわたります。このプログラムの使用方法を決定するのはユーザー自身です。QlikView を使用することで、さまざまなデータベース（独自データベース / 外部データベース、中央データベース / ローカルデータベースなど）の統一かつ一貫したデータの全体像を得ることができます。QlikView は、事実上すべてのデータベースに対応しています。

QlikView では、次の操作を実行できます。

- 情報ウェアハウスとの柔軟なエンドユーザーインターフェースの作成
- データ リレーションのスナップショットの取得
- データに基づくプレゼンテーションの作成
- 動的なグラフィカル チャートおよびテーブルの作成
- 統計分析の実行

-
- ・ データと説明やマルチメディアのリンク
 - ・ 独自のエキスパート システムの構築
 - ・ 複数のソースの情報をマージした新しいテーブルの作成
 - ・ 独自のビジネス インテリジェンス システムの構築

今日、**QlikView** アプリケーションは、財務システム、人事管理、市場分析、カスタマー サポート、プロジェクト管理、生産管理、在庫棚卸、購買処理などで使用されています。さまざまなアプリケーションを組み合わせ、まったく新しい情報の全体像を得ることもできます。

1.1 このブックについて

このリファレンス マニュアルは、「インストールとスクリプト」、「レイアウト、数値書式、マクロ」、「チャート」の3つのブックで構成されています。ブック I は、「はじめに」、「インストール」、「全般」、「スクリプト」の4つのパートで構成されます。ブック II は、「シートとシート オブジェクト」、「数値書式」、「マクロとオートメーション」のパートで構成されます。ブック III は、「チャート」、「用語集」、「付録」のパートで構成されます。

さらに、別に『チュートリアル』があり、**QlikView** の主な機能を段階的に解説しています。

この「はじめに」のパートでは、プログラムやサポート サービスに関する一般的な情報を提供します。

「インストール」のパートでは、**QlikView** およびプログラムを実行するために必要なその他のコンポーネントのインストール方法について説明します。

「全般」のパートでは、**QlikView** の起動方法、**QlikView** のメニュー バーとツールバーの紹介、および選択を行う方法について説明します。

「スクリプト」のパートでは、**QlikView** にデータをロードするために必要なすべての情報が記載されています。ここでは、スクリプトの作成に関連するダイアログについて説明し、さらに構文について詳しく解説します。また、アクセス制限についても説明します。

日付、時刻、および数値書式の解釈および書式設定については、別に「数値書式」のパートで説明します。ここでは、数値書式のダイアログについて説明します。また、**QlikView** でさまざまな書式がどのように処理されるかについての一般的な情報も提供します。

「マクロとオートメーション」のパートでは、オートメーション インターフェース、およびマクロの使用と作成について簡単に説明します。

「シートとシート オブジェクト」のパートでは、レイアウトの作成および変更方法について説明します。このパートの最後の方の章では、シート オブジェクトのエクスポートおよび印刷について説明します。

多くのさまざまなチャートタイプが存在するため、チャートタイプについては、別パートの「チャート」で取り上げます。このパートでは、チャートの作成や変更で使用されるさまざまな設定に加えて、チャートの数式の詳細についても説明します。

「用語集」では、このマニュアルで使用されるいくつかの用語について説明します。

最後の「付録」には、データセキュリティ、ワークグループ内での QlikView ドキュメントの共有などに関する章がいくつか含まれています。

ヘルプ ファイルはプログラムと共にインストールされます。このヘルプ ファイルは、プログラムの多くの場所から開くことができ、発生するほとんどの問題を解決するために役立ちます。

1.2 規則

QlikView を使用する前に、ドキュメントで使用される用語と表記規則について理解しておくことが重要です。このセクションでは、いくつかの用語について説明します。

一般規則

- "選択" という用語は、ツールバーまたはダイアログのメニュー コマンドを実行する場合に使用します。
- また、ユーザーの次のアクションによって影響されるリスト内またはシート上のオブジェクトを強調表示する場合に使用します。さらに、項目値を強調表示し、データ内で論理的な選択を行う場合にも使用します。
- 番号付きリスト (1、2、3 など) は、2 つ以上の連続する手順を示します。
- このリストのような記号付きリストは、手順以外の情報を提供します。

マウスの規則

- このマニュアルの説明では、マウスの左ボタンを主マウス ボタンとして設定し、マウスの右ボタンを副マウス ボタンとして設定しています (これは、Windows のデフォルトです)。
- "... をポイントする " は、カーソルの先端部分が参照先のオブジェクトを指し示すまでマウス (カーソル) を移動することを意味します。
- "... をクリックする " は、参照先のオブジェクトをポイントしてから、その位置でマウス ボタンを押してすぐに放すことを意味します。
- "... をダブルクリックする " は、マウス ボタンを 2 回続けてすばやくクリックすることを意味します。
- " 右クリック " は、マウスの右ボタンをクリックすることを意味します。

キーボードの規則

- キーの名前は小型大文字で表します (たとえば、"ENTER キーを押してください")。
- QlikView では、RETURN キーと ENTER キーは同じアクションを実行します。
- 2 つのキー名の間に使用されるプラス記号 (+) は、2 つのキーを同時に押すことを示します。例えば、CTRL+S の場合は、CTRL キーを押しながら s を押します。
- 2 つのキー名の間に使用されるカンマ記号 (,) は、2 つのキーを順番に押すことを示します。

1.3 QlikTech サポート サービス

製品サポートおよびアプリケーション開発に関する特別なトレーニングやご相談については、下記までお問い合わせください。サポート サービスの連絡先に関する最新情報は、当社のホームページを参照してください。ホームページには次のアドレスからアクセスできます。

<http://www.qlikview.com>.

QlikTech International 本社

QlikTech International
150 N. Radnor Chester Road

電話 : +1 (888)-828-9768
ファックス : 610-975-5987

Suite E220
Radnor, PA 19087
USA

その他の各地域の連絡先については、当社のホームページを参照してください(上記を参照)。



2 QLIKVIEW 10 の新機能

QlikView 開発チームは、ユーザー、顧客、およびパートナーからの意見や提案に耳を傾けてきました。ユーザーから寄せられた意見を参考にして QlikView 10 を開発した結果、新機能が追加され、さらなる改良が行われています。

我々は、QlikView がすべてのユーザーにとって優れた製品であると確信しています。次に、それぞれの新機能について詳しく説明します。

2.1 一般的な機能

メタデータ

QlikView ドキュメントに **metadata** を追加する機能を提供することを目的とし、QlikView 10 では多数の機能を追加しました。**metadata** はオプションで、開発者の任意で追加できます。

項目タグ

システム定義されたタグやカスタム タグを項目に追加できるようになりました。ロードスクリプトが実行されると、ドキュメント項目に多数のシステム タグが自動生成されます。ユーザーは、簡単なスクリプト構文を使用してこれらのタグを修正できます。タグは、(スクリプト生成タグと対話型タグは常に区別する必要があります) **ドキュメント プロパティ ダイアログの テーブル** ページで対話的に設定することも可能です。ブック II の 397 ページ と 55 ページ を参照してください。

タグは、**ドキュメント プロパティ ダイアログの テーブル** ページや、**テーブル ビューアー** やいろいろなプロパティの項目リストなどで、ポップアップのツール ヒントとして表示されます。

2つのシステム タグ **\$dimension** と **\$measure** は、プロパティ ダイアログの項目選択リストで項目に優先順位を付けるために使用されます。**\$measure** タグが付けられた項目は、**数式の編集** ダイアログの項目リストで上位にソートされます。**\$dimension** タグが付けられた項目は、それ以外のダイアログの項目選択リストで上位にソートされます。項目グループは、**\$dimension** タグが付いているかのように、黙示的にソートされます。

将来的にタグは、定義されると、項目リストのインテリジェント ソートや各種ダイアログにおける項目のフィルタリングに使用されます。

項目のコメント

この新しい機能は、ERP/DBMS データ ディクショナリ (または Excel スプレッドシートなどで定義されたもの) などによくある項目のコメント (metadata) を、QlikView のレイアウト設計時の開発者がヘルプ テキストとして活用できる方法を提供します。コメントの読み込みは、ファイル/データベースから行われる、またはロードスクリプトの一部として個々に設定されます。

読み込まれると、コメントは、**ドキュメント プロパティ** ダイアログの **テーブル** ページや、**テーブル ビューアー** やいろいろなプロパティの項目リストなどで、ポップアップのツール ヒントとして表示されます。詳細については、340 ページ を参照してください。

テーブルのコメント

項目のコメントと同様に、ソースのテーブルにコメントを読み込む、または設定することができます。コメントは、**ドキュメント プロパティ** ダイアログの **テーブル** ページに、または、**テーブル ビューアー** のポップアップ ツール ヒントとして表示されます。詳細については、341 ページ を参照してください。

数式のコメント

チャートの数式には、説明のためのテキスト コメントを付けることができます。これらは、**チャート プロパティ** ダイアログの **数式** ページで表示、または編集できます。ブック III の 51 ページ を参照してください。

変数のコメント

変数には、説明のためのテキスト コメントを付けることができます。これらは、**ドキュメント プロパティ** ダイアログの **変数** ページ、または **変数一覧** で表示、または編集できます。ブック II の 40 ページ を参照してください。

スクリプト エディタの強化

スクリプト エディタが再設計されました。いくつか新しいコマンドがメニューに追加されました。例えば、ODBC アドミニストレータを

スクリプト エディタ内から開くことができますし、64 bit の QlikView から 32 bit ODBC アドミニストレータを開くこともできます。詳細については、255 ページ を参照してください。

オートコンプリート

スクリプト エディタに、オートコンプリート機能が追加されました。カーソルの位置によって、予測されるコマンドや関数を示唆します。

構文チェック

構文チェック ボタンが、スクリプト エディタの ツール メニューとツールバーに追加されました。カーソルが、エラーの可能性のある次のスクリプトにジャンプします。スクリプト コマンドに変数とドル記号展開が使用されている場合、構文チェックは構文を分析して確実にエラーを見つけることができません。ですが、最大の効果ができるように行います。

データベース スレッドの QlikView からの切り離し

基本構想として、QlikView のロード スクリプトにて 2 つめのプロセス - QVConnect - を発生させ、順にデータ ソースへ接続させます。次にデータは、QVConnect を通して QlikView に流れます。これによって、さらに強固なアーキテクチャーにつながるだけでなく、ロード スクリプトで “Connect32” ステートメントを使用して 64-bit QlikView から 32-bit ODBC を使用することを可能にします。

QVConnect32.exe と QVConnect64.exe の 2 つの異なる QVConnect ファイルが QlikView フォルダにインストールされます。また、カスタムの接続プログラムを開発することもできます。

パラレル ロード

データの解釈および変換がマルチスレッドで行えるようになりました。このため、ロードの処理スピードが非常に早くなっています。これは、ロード スクリプトの変更を意味するものではありません。ロード スクリプトはシーケンシャルで、並列分岐を定義することはできません。

入力フィールドとリロード

前のバージョンでは、入力フィールドの値をリロード後に正しく関連付けるために、入力フィールドを明確な順序でロードする必要がありました。入力フィールドの値は、常に同じレコード番号に関連付けら

れるため、新しい値を入力するなどしてロード順が変更されると問題となっていました。QlikView 10 における入力フィールドの値は、他の項目値やロード順が変更されない限り同じレコードにリンクされます。

パラレル ロード

データの解釈および変換がマルチスレッドで行えるようになりました。このため、ロードの処理スピードが非常に早くなっています。これは、ロードスクリプトの変更を意味するものではありません。ロードスクリプトはシーケンシャルで、並列分岐を定義することはできません。

QlikView Data Exchange ファイル

これは、QlikView への高パフォーマンス入力を実現する新しいファイル / ストリーム形式です。QVX 形式のファイルには、データテーブルや実際のデータに関する情報がメタデータとして含まれます。QlikView 独自のフォーマットで QlikView 内部での変換の必要性がほとんど無いように最適化された QVD 形式と比べると、QVX 形式は公開用で、従来のデータベースフォーマットからデータを出力する場合にはある程度変換が必要となります。QVX ファイルは、load ステートメントを使用してロードスクリプトで読み込みます。364 ページを参照してください。

プロジェクト ファイル

バージョン管理や作業者が複数の開発環境をサポートする第一段階として、それぞれのファイルがシートオブジェクトやファイル構成に対応する小さなコンポーネントにドキュメントを分割できるようになりました。この機能に関する詳細については、67 ページを参照してください。

2.2 プレゼンテーションとレイアウトの機能

新規作成ウィザード

新規ユーザーの自身のデータを使った作業をサポートするため、ドキュメントの新規作成用にウィザードが用意されました。ウィザードは、Excel ファイルをロードして最初のチャートを作成するまでの手順を説明します。ウィザードを無効にすることができます。また、

ユーザー プロパティ で再度有効にすることもできます。詳細については、59 ページ を参照してください。

コンテナ オブジェクト

新規オブジェクト – コンテナ – が開発されました。このオブジェクトを使用し、ユーザーは棒グラフ、ピボットテーブルなど異なる種類のオブジェクトを定義できます。タブやドロップダウンリストを使用し、ユーザーは表示するオブジェクトを選択できます。コンテナ オブジェクトを "クイック切替" の代わりに使用し、オブジェクトの種類を切り替えることもできますが、新しいメリットとして、オブジェクトに同じ軸を設定する必要がありませんし、同じ種類のオブジェクトを設定することも可能です。詳細については、ブック II の 291 ページ を参照してください。

リスト ボックスの数式ページ

リスト ボックスに表示できたのはレコード数のみでしたが、リストボックスの項目値の隣に QlikView 数式による任意の数値を表示できるようになりました。数式はチャートの数式と同じ方法で定義することが可能で、テーブルチャートで利用できる表示オプションをすべて設定できます。例えば、数式の結果をテキスト、画像、ゲージチャート、ミニチャートで表示することができます。この機能は、QlikView ローカルクライアント、QlikView Plug-in クライアント、Ajax クライアントで使用できます。この機能に関する詳細については、ブック II の 114 ページ を参照してください。

メッコ チャート

これは、たくさんのクライアントからのリクエストによって追加されたチャートです。基本的には棒グラフと同じですが、数式や軸の値が棒の幅を決定するのに使用されます。この機能はすべてのクライアントで使用できます。メッコチャートに関する詳細情報は、ブック III 227 ページ を参照してください。

リンク オブジェクト

複数のシート オブジェクトで、共通するプロパティを共有することができるようになりました。2 つ以上のオブジェクトがリンクされると、サイズ、位置、そして表示状態 (最小化、標準、最大化) 以外のすべてのプロパティが共有されます。ひとつのオブジェクトのプロパティを変更すると、その変更は他のリンク オブジェクトに直ちに

反映されます。リンク オブジェクトは、同じシートにも異なるシートにも置くことができます。

ワイルドカードの要らない検索ロジック

新しい、デフォルト検索ロジックが導入され、検索文字列に前や後ろにワイルドカードを含める必要がなくなりました。ワイルドカードは黙示的に使われ、始まりが検索文字列に合致する単語を含む項目値が検索結果としてリスト表示されます。リストボックスで"ワイルドカード検索"を設定する、または検索文字列にワイルドカードを入力し、古い検索モードを強制的に使用することもできます。

この新しい検索ロジックを"標準検索"と呼びます。

連想検索

検索ロジックに新しいオプションが追加されました。検索コントロールにある小さなシェブロンをクリックし、連想検索ロジックを入力できるようになりました。つまり、他項目の検索が可能で、検索コントロールが属する項目に検索結果を得ることができます。複数項目における同時検索も可能です。

シート オブジェクトの背景

ビットマップ チャートやテキスト オブジェクトで可能だった背景の定義(透過性や画像など)が、他の種類のシート オブジェクトでも設定可能になりました。この機能は、QlikView ローカルクライアント、QlikView Plug-in クライアント、Ajax クライアントで使用できます。詳細については、ブック II の 128 ページ を参照してください。

新しい選択スタイル

新しいリスト ボックス選択スタイルが2つ追加されました。"LED"スタイルは、QlikView Classic 選択スタイルと同じ動作を保持していますが、"LED チェックボックス"スタイルは、新しいLEDの見かけとチェックボックスの選択動作を組み合わせています。両スタイルは、リスト ボックスの背景(上記参照)の新しい透明や半透明の機能と組み合わせるとさらに見栄えが良くなります。新しいスタイルは、QlikView ローカルクライアント、QlikView Plug-in クライアント、Ajax クライアントで使用できます。

選択表示ボックスの強化

選択表示ボックスで、各表示項目に選択用のドロップダウンリストを設定できるようになりました。これにより、選択表示ボックスで選択値の変更を直接自由に行うことができるようになりました。この機能は、QlikView ローカルクライアント、QlikView Plug-in クライアント、Ajax クライアントで使用できます。ブック II の 207 ページを参照してください。

メニュー (キャプションアイコン)

新しいキャプションアイコンが追加されました。新しい "メニュー" アイコンをクリックすると、シートオブジェクトのコンテキストメニューが開きます。この機能は、QlikView ローカルクライアント、QlikView Plug-in クライアント、Ajax クライアントで使用できます。携帯のブラウザ (iPhone/iPad の Safari など) ではデフォルト設定です。

QlikView ローカルクライアントの WebView (Ajax) モード

QlikView ローカルクライアントを起動している場合、ツールバーのボタンをクリックするだけで、従来表示と Ajax 表示を切り替えることができるようになりました。この便利な機能により、開発者は Ajax クライアントで表示した場合の正確なレイアウトを確認できます。WebView で起動している場合、Ajax のプロパティダイアログが利用できます。標準表示では利用できない機能がいくつか提供されます。一方、レポート編集など WebView モードでは利用できない機能もいくつかありますのでご注意ください。

レポート エディタの強化

レポート エディタが強化され、レポートの作成を容易にするための新しいツールバーと新しいボタンが追加されました。

2.3 Ajax クライアントの強化

上記の新しいレイアウト機能以外に、Ajax 仕様の機能がいくつか追加されました。

Ajax のパフォーマンス

Ajax クライアントのパフォーマンスを向上するための対策が講じられました。特に、Ajax クライアントと QlikView Server の通信が非同

期となり、これは QlikView ローカル クライアントや QlikView プラグイン クライアントを使用している時と同じになります。つまりこれは、選択後にレイアウト全体が更新されるのを待つ必要がなくなったことを意味し、重いチャートがまだ演算中であっても、続けて、例えばリスト ボックスなどをクリックできます。結果としてかなりのパフォーマンス向上を感じることができます。

たくさんの列を持つテーブルにおける Ajax のパフォーマンスも大きく向上しました。

グラフィカル ユーザー インターフェースの改善

シートのタブなど、Ajax クライアントの画像表現が改善されました。

追加機能

QlikView 10 の新規機能に加え、QlikView ローカル クライアントの機能がいくつか新しく Ajax クライアントに追加されました。例えば、合計値をストレート テーブルの下部に表示する、シート タブのフォントの色のサポート、ブックマークをリンクとしてメールする、などです。

共有シート オブジェクトを操作、作成する人には嬉しい **[数式の編集]** ダイアログが新しく追加されました。

拡張オブジェクト

新しいシンプルな API を使用してプラグイン機能拡張シート オブジェクトを書き込み、QlikView レイアウトに統合表示できます (Ajax クライアントと WebView モードでのみ機能します)。拡張機能は、QlikView チャート オブジェクトにビルドされます。Flash、Silverlight、JavaScript など最新の Web 言語で書くことができます。

セッション切断ボタン

Ajax クライアントに切断ボタンが追加されました。このボタンを使用してユーザーは能動的にセッションを切断することが可能で、その結果サーバーのリソースが解放されます。

セッションの回復

QlikView Server で、Ajax と mobile クライアントに自動制御によるセッションの回復を設定できるようになりました。この設定を使用すると、各ユーザーの現在の選択条件の状態がセッション終了時に保存され、次回、同じユーザーが同じドキュメントに接続する際に適用

されます。この機能は現在 "すべてに対して設定するかしないか" の選択肢しかなく、サーバー上のすべてのユーザーとすべてのドキュメントに影響します。

2.4 サーバー コンポーネント

管理 API

企業顧客や OEM パートナー用の新しい統合オプションを可能にするため、QlikView Server と Publisher の管理 API が開発されました。長期にわたる熱意により全管理機能が見えるようになりました。API は Web サービスを介して新しく統合されたマネージメント コンソールで使用されます。

ユーザー管理

Enterprise Management コンソールのトップ レベルに新しく追加されたタブにより、QlikView 導入に関する設定がすべてユーザーごとに統合され、一覧表示されるようになりました。この一覧から User CAL、配布、ドキュメント等の設定を変更することも可能です。

ドキュメント管理者

QlikView administrator は、タスク管理の責任を選択した 1 人もしくは複数のユーザーに委託できるようになりました。QlikView administrator は、ドキュメント管理者がドキュメントを配布する場所に制限を設定することもできます。

セクション アクセス管理

QlikView Enterprise Management コンソールでは、QlikView ドキュメントのセクション アクセス認証を定義するために使用するテーブルの作成、管理、保存機能が提供されるようになりました。この機能は、次の 3 つの部分で構成されます。

テーブルの作成、管理、保存はすべて QEMC で処理されます。

作成されたテーブルに QlikView のロードスクリプトから load ステートメントを使用してアクセスし、http アドレスからロードします。スクリプト エディタのコマンドが、この load ステートメントを含むスクリプトを作成します。

この機能には Publisher ライセンスが必要となります。

ドキュメント リストの強化

QlikView Server は、NTFS アクセス権限のあるユーザーにのみドキュメントを表示します。QlikView 10 では、ドキュメントリストにさらにフィルターがかけられます。ドキュメントにセクションアクセスが設定されている場合、セクションアクセスにリストされているユーザーにのみ、そのドキュメントを表示します。

LDAP 設定用 Directory Service Provider

新しい Directory Service Provider が追加され、任意の LDAP directory service に接続できるようになりました。特定の LDAP Directory Service に即した DSP を設定することが可能となりました。ですが、QlikView が提供する機能はユーザー情報を Directory Service から抽出することのみであることを認識しておく必要があります。それに反する必要のある承認は別途取り扱わなければなりません。

ODBC 用 Directory Service Provider

新しい Directory Service Provider が追加され、ODBC を使用して任意のデータベースに接続できるようになりました。

複数のイベントが完了すると発生するトリガー

組み合わせられると論理和 (OR) で動作する既存のトリガーに加え、論理積 (AND) で他のトリガーと組み合わせることのできるトリガーが導入されました。

[コピー/張り付け] タスクとタスクのインポート

企業の環境におけるユーザビリティを強化するため、タスクをコピー、貼り付けする機能と別の Publisher からタスクをインポートする機能を実装しました。

QlikView Server CPU 制御

QlikView Server の CPU 使用量をコントロールするために、CPU 制御値を設定することが可能になりました。CPU 使用量がこの値を上回ると、CPU のプライオリティが標準よりも低く設定され、CPU 使用量がこの値よりも下位に戻ると、プライオリティが標準よりも高く設定されます。

きめ細やかな共有設定

共有オブジェクトの作成許可を与えるユーザーの設定 (許可なし、全員に許可、選択されたユーザーにのみ許可) を、ドキュメントレベルで指定することが可能です。

参照可能マウント チェックボックス

AccessPoint における参照可能なマウント チェックボックスの設定をコントロールします。QlikView ローカルクライアントの **サーバーから開く** メニューからもしくは QlikView Plug-in では表示したくないドキュメントを、AccessPoint で表示したい場合に使用できる、**Respect browsable mounts** チェックボックスが AccessPoint 設定に追加されました。

通知メール

ドキュメント配布後に電子メールで通知することが可能になりました。送付を最適に制御する方法はまだありませんのでご注意ください。通知メール オプションをオンにした各タスクに設定できるメールは1つとなります。

監査ログ

値の選択、シートのアクティブ化、ブックマークやレポートの使用量、特定オブジェクトのクリア、すべての選択のクリア、そしてダウンロードをユーザーごとに QlikView Server でログを取ることができるようになりました。QlikView Publisher では、タスクの変更や設定の変更などのログを取ることができます。

その他の変更

- ・ ファイルの更新日時を AccessPoint で表示できます。
- ・ AccessPoint の表示ファイルを更新日時でソートできます。
- ・ "Mobile クライアント" を数あるクライアントの1つとして取り扱うようになりました。これにより、"mobile クライアントでのみ表示可能" や "mobile クライアントでの表示不可" といったドキュメントへの記載が可能になりました。
- ・ 共有オブジェクトを匿名のユーザーに公開できるようになりました。
- ・ ユーザー名を使用して QlikView Distribution Service と Directory Services Connector へ接続できるようになりました。

-
- ・ フォルダへの PDF 配布
 - ・ データ削除のルールとしてブックマークの使用が可能になりました。

2.5 Web Parts と WorkBench

Workbench

QlikView workbench が簡素化され、すべての QlikView 標準オブジェクトに対して ASP.NET control 1 つとなりました。Workbench は、QlikView 拡張オブジェクトを拡張 workbench control に代わるものとしてサポートします。

2.6 APIs

Version 10 では、Core COM API に追加して 2 つの新しい API が提供されます。

COM API

この API は QlikView ドキュメントで引き続き提供されます。

QlikView Server の管理 API

QlikView Server は WSDL を使用して Web サービスを公開します。ドキュメントは html 形式で提供されます。

QlikView JavaScript API

新しい JavaScript API はクライアント側の API で、Workbench や標準 QlikView Ajax クライアントとともに使用されます。この API は、QlikView 拡張オブジェクトの開発にも使用されます。ドキュメントは html 形式で提供されます。

3 QLIKVIEW の以前のバージョンとの互換性の問題

開発チームは、以前のバージョンから QlikView 10 への移行をできる限り円滑に進めるため、ありとあらゆる努力を重ねてきました。我々はこの点において成功したと確信し、実際に QlikView 7.52、8 および 9 からの移行は円滑に行われると考えています。このドキュメントでは、いくつかの注意点を示します。

3.1 ファイル形式の互換性

QlikView 7、8、9、10 のファイル形式の互換性

QlikView 7.52 以降は QlikView 10 と同じファイル形式を共有しています。これらのバージョンでは、互換性について実際には考えずに平行して作業できます。もちろん、新しい QlikView 10 のドキュメント機能は QlikView 7.52、8 または 9 では機能しませんが、QlikView 10 のドキュメントを以前のバージョンで開いたり編集しても、その機能は維持されます。すべての機能は、Microsoft Office のファイルがこれまで機能してきたのと同じように機能します。

以前のバージョンのファイル形式の読み取りの互換性

QlikView 10 は、QlikView 7.52 以降で作成されたすべての QlikView ファイルを開きます。それより前のバージョンの QlikView からファイルを開く必要がある場合は、QlikView 7.52 を経由させる必要があります。プログラムのベンダーから無料の QlikView 7.52 をお取り寄せください。

開発チームは、新しいバージョンのドキュメントの外観を可能な限り以前のバージョンと同じようにするために努力しています。ただし、追加された機能によっては、以前のドキュメントの外観が変更されている場合もあります。

QlikView 10 での以前のファイル形式の保存

QlikView 10 では、ドキュメントを QlikView 7.52 よりも前のバージョンのファイル形式で保存することはできません。

3.2 クライアント / サーバーの混在環境

QlikView 10<-> QlikView 7/8/9

QlikView Server 7.52 以降は QlikView 10 クライアントとシームレスに機能し、QlikView Server 10 は QlikView 7.52 以降のクライアントとシームレスに機能します。ただし、QlikView 10 の特定の機能を使用するためには、バージョン 10 のサーバーとクライアントの両方が必要となります。

QlikView 10 は、QlikView 7.51 以前のクライアントとは互換性がありません。

以前のバージョン

QlikView Server 10 は、QlikView 6 クライアントとは互換性がありません。QlikView Server 6 は、QlikView 10 クライアントとは互換性がありません。

第 II 部：インストール

- QlikView のインストール
- OLE DB と ODBC



4 QLIKVIEW のインストール

QlikView のパッケージには、CD、シリアル番号とコントロール ナンバーが記載された書類、および使用許諾契約書が梱包されています。QlikView をインストールするには、QlikView DVD、シリアル番号、およびコントロール ナンバーが必要です。

QlikView は、Windows 2003、Windows XP、Windows Vista、Windows 2008 または Windows 7 が搭載された IBM PC 互換コンピュータで稼働するように設計されています。システム要件の詳細については、ブック III の 545 ページを参照してください。

4.1 インストール プログラムの起動

次の手順を実行します。

- 1 DVD を DVD ドライブに挿入します。
- 2 セットアップ プログラムは、通常、自動的に起動します。プログラムが自動的に起動しない場合は、Windows エクスプローラを開き、DVD ドライブを見つけて *Start.exe* をダブルクリックします。

インストールプログラムが起動します。

4.2 インストール プログラムでの操作

- 1 最初に開くダイアログは、" ようこそ " ダイアログです。[次へ] ボタンをクリックします。
- 2 2 番目に表示されるダイアログで、地域を選択し、[OK] ボタンをクリックします。
- 3 ソフトウェア使用許諾契約書の画面が表示されます。内容を読んで [ライセンス使用許諾に同意します] をクリックし (同意する場合)、[次へ] をクリックします。
- 4 [ユーザー情報] ダイアログで、インストールの個人用設定を指定します。オプションを選択し、[次へ] をクリックして続行します。

-
- 5 インストールの種類を選択するダイアログが表示されます。**【標準】**を選択すると、QlikView プログラム、ヘルプ ファイル、リファレンス マニュアル (PDF 形式、表示するには Acrobat Reader が必要)、API ガイド、およびカスタム オブジェクトのサンプル、QlikView チュートリアル、サンプル QlikView が、デフォルトで C:\Program Files\QlikView にインストールされます。**【カスタム】**を選択した場合は、**【次へ】**をクリックすると、インストールする機能とインストールする場所を指定できるダイアログが表示されます。機能を選択し、**【次へ】**をクリックします。
 - 6 インストールを開始する準備が整いました。**【次へ】** ボタンをクリックして開始します。
 - 7 最後に表示されるダイアログで **【終了】** をクリックしてインストール処理を完了します。

メモ QlikView をインストールしたアカウントで必ず QlikView ライセンスを入力する必要があります。そうしないと、正しく機能しない場合があります。

インストールのログ

Setup.exe を起動させると、ユーザーの **temp** フォルダにログ ファイルが書き込まれます。ログ ファイルには、x86 バージョンの場合 **QlikViewx86.wil**、x64 バージョンの場合 **QlikViewx64.wil** というファイル名が付けられます。インストールをする度に新しいファイルが生成され、古いログ ファイルは上書きされます。

QlikView 設定ファイル

バージョン 10 では、QlikView の設定はすべてレジストリではなくファイルに保存されます。**Settings.ini** ファイルは、Windows Vista と Windows 7 の場合、**C:\Users\username\AppData\Roaming\QlikTech\QlikView** にあります。それ以前のシステムの場合、ファイルは、**C:\Documents and Settings\username\Application Data\QlikTech\QlikView** にあります。

QlikView OCX の設定も同じファイルにあります。

4.3 シリアル化

QlikView Server から QlikView ライセンスを取得する場合、または QlikView が Personal Edition の場合は、登録の必要はありません。ただし、製品のライセンス番号を取得して **ユーザー プロパティ - ライセンス** で入力することが可能です。登録された QlikView では、Qlikview Server に長期間 (30 日間以上) 接続しなくてもオフラインで作業することが可能です。詳細については、QlikView ベンダーにお問い合わせください。

メモ シリアル番号の登録の手順にはネットワークへのアクセスが必要ですが、任意で電話による対応も可能です。

QlikView をいったんインストールし、オプションでコピーをシリアル化すると、プログラムの使用を開始できます。

4.4 QlikView のネットワーク配布

このタイプのインストールは、所有しているライセンス数が多く、すべてのユーザーが同じバージョンの QlikView を実行するようにしたい場合に便利です。この場合でも、各ユーザーは、個別のライセンス番号を持つ必要があります。

QlikView インストールを配布するには、インストール DVD が必要です。ライセンスキーとコントロールナンバーが必要になるのは、クライアントコンピュータで QlikView の最初のセッションを開始してからです。

QlikView 9 は Microsoft Windows インストーラ技術 (MSI パッケージ) を使用し、特定のサーバーのインストール プログラムは必要なくなりました。Microsoft Windows インストーラ技術には、このタイプのインストールのサポートが組み込まれています。

MSI パッケージのインストール方法の詳細については、Windows インストールに関する以下の Microsoft のホームページを参照してください。

- http://msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/library/en-us/msi/setup/windows_installer_start_page.asp

4.5 ライセンス認証ファイル エディタ

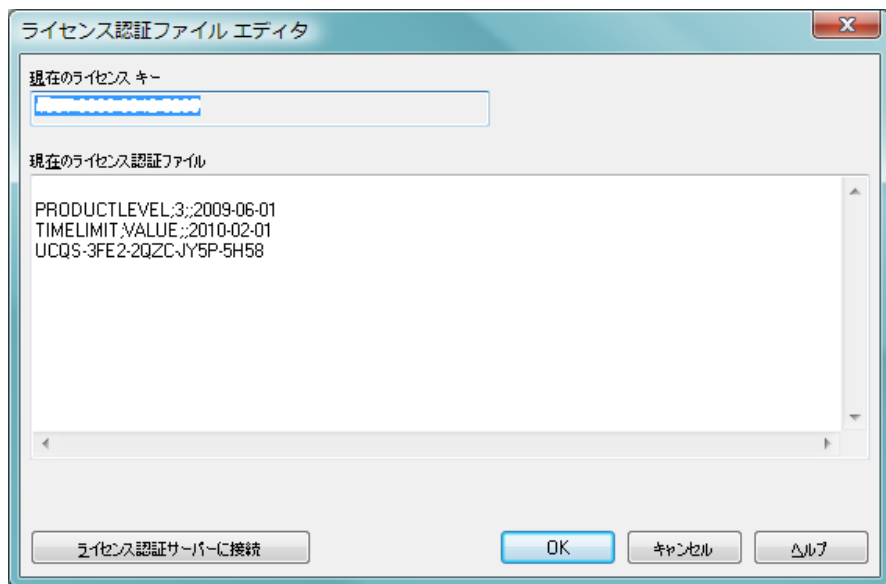


図1. ライセンス認証ファイル エディタ

このダイアログでは、ライセンス認証ファイルを表示または編集できます。

現在のライセンス キー

QlikView ライセンスの **現在のライセンス キー**。通常は、元のプログラムのインストール時に入力します。またインストール後に、[ユーザー プロパティ]-[ライセンス]ダイアログから入力、編集することができます。ライセンス キーを購入するしないで QlikView を起動することも可能です。この場合、QlikView Server (Named Cal) からライセンスをリースするか、QlikView Personal Edition を使用するかのどちらかです。

現在のライセンス認証ファイル

ライセンス キーをアクティブ化(有効化)するために必要な、インストール済みライセンスに関連する情報を含むテキストファイル。

ライセンス認証サーバーに接続

上記の [現在のライセンス認証ファイル] テキスト編集ボックスが空の場合、このボタンをクリックしてライセンス認証サーバーに接続します。

ライセンス認証ファイルのトラブルシューティング

ライセンス認証ファイル (LEF ファイル) は、QlikView ライセンスキーの有効性を確認するために必要です。ライセンスキーの初期化中に、インターネットを介して QlikTech LEF サーバーに接続します。指定されたライセンス情報がチェックアウトすると、LEF ファイルが自動的にコンピュータに転送されます。通常的环境下では、LEF 手続きはバックグラウンドで実行されるため、その実行に気付くことはほとんどありません。ただし、LEF サーバーに接続できない場合やファイアウォールによって LEF ファイルの転送が妨げられた場合は、この手続きが失敗することがあります。このようなことが起こると、[ライセンス認証 未完了] ダイアログが表示され、発生した問題について知らせてくれます。

有効な LEF ファイルを取得する権利があるのに通常の手続きでは取得できない場合は、代わりに QlikTech サポートから直接取得できます。テキストファイルを LEF エディタに直接コピーする場合は、テキストの末尾に空白が含まれないようにしてください。

4.6 QlikView のアップデート

QlikView の [ヘルプ] メニューには、QlikView Update... オプションがあります。これを選択すると、インターネット上の QlikView アップデートサイトに接続され、アップデート可能な QlikView が表示されます。アップデート情報は、お持ちの QlikView ライセンスとご利用の OS によって異なります。



5 OLE DB と ODBC

5.1 OLE DB

QlikView は、外部データ ソースに接続するための OLE DB インターフェースをサポートしています。ODBC ドライバの Microsoft OLE DB プロバイダを介して数多くの外部データベースにアクセスできます。

5.2 ODBC インターフェースが必要となる場合

一般的なデータベースにアクセスする場合は、ODBC (Open DataBase Connectivity) インターフェースがインストールされている必要があります。また、データベースのデータを QlikView で読み取り可能なファイルにエクスポートする場合にも、ODBC インターフェースが必要です。

通常、オペレーティング システムには、いくつかの ODBC ドライバがインストールされています。また、ドライバを追加する場合は、ソフトウェア販売店から購入したり、インターネットで見つめたり、DBMS 製造元から配布を受けるなどして入手できます。無料で再配布されているドライバもあります。

ここでは、クライアント コンピュータ上にある ODBC インターフェースについて説明します。ODBC を使用してネットワーク サーバー上のマルチユーザー リレーショナル データベースにアクセスする場合に、クライアントがサーバー上のデータベースにアクセスできるようにするには、DBMS ソフトウェアを追加することが必要になる場合があります。必要なソフトウェアの詳細については、DBMS 供給元に問い合わせてください。

QlikView は 32 ビット ODBC ドライバと 64 ビット ODBC ドライバの両方で動作します。ただし、プログラムのバージョンに対応する ODBC ドライバを使用することが重要です。QlikView の 32 ビットバージョンは 32 ビット ODBC ドライバでのみ動作しますが、64 ビットバージョンは 32 ビットと 64 ビット ODBC ドライバの両方で動作します。

正しい ODBC ドライバがインストールされていることの確認

64 ビット プラットフォームでは、32 ビットと 64 ビットの両方のアプリケーションを使用できます。また、32 ビットと 64 ビットの両方の ODBC ドライバを実行できます。

64 ビットバージョンの ODBC と QlikView を使用している場合は、**[管理ツール]** の **[コントロールパネル]** に **[ODBC データ ソース アドミニストレータ]** があります。

32 ビットバージョンの ODBC と QlikView を使用している場合は、実行可能ファイル `odbcad32.exe` を使用して 32 ビット用の ODBC アドミニストレータを起動する必要があります。このファイルは、`SysWOW64` フォルダ (通常、`c:\windows\SysWOW64`) にあります。

Microsoft によれば、64 ビットバージョンのオペレーティングシステムでは、`system32` フォルダ (通常、`c:\windows\system32`) には 64 ビットファイルのみが格納されています。32 ビットバージョンのファイルもある場合、ファイルは `syswow64` フォルダにあります。詳細については、<http://technet.microsoft.com> を参照してください。

32 ビットのオペレーティングシステムでは、すべてのファイルとドライバが 32 ビットであるため、設定は非常に単純です。

システムには、**[ODBC データ ソース アドミニストレータ]** がインストールされています (クラシック表示の **[コントロールパネル]** を前提に説明します)。

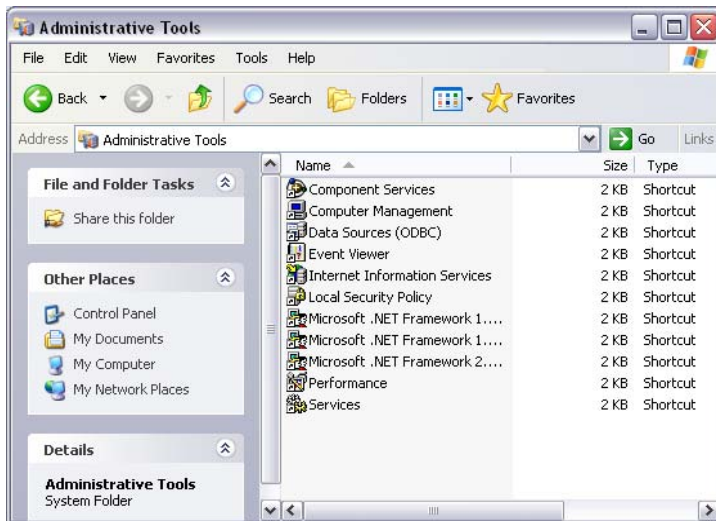


図 2. Windows XP のコントロールパネルにある管理ツール

- 1 タスク バーで **[スタート]** ボタンをクリックし、**[コントロールパネル]**、**[管理ツール]** を順に選択します。

- 2 **ODBC** のアイコンをダブルクリックして、定義済みのデータソースを確認します (64 ビット オペレーティング システム上で 32 ビット ODBC を使用する場合は、C:\windows\SysWOW64\odbcad32.exe を起動します)。
- 3 **[ドライバ]** タブに移動して、インストールされているドライバを確認します。

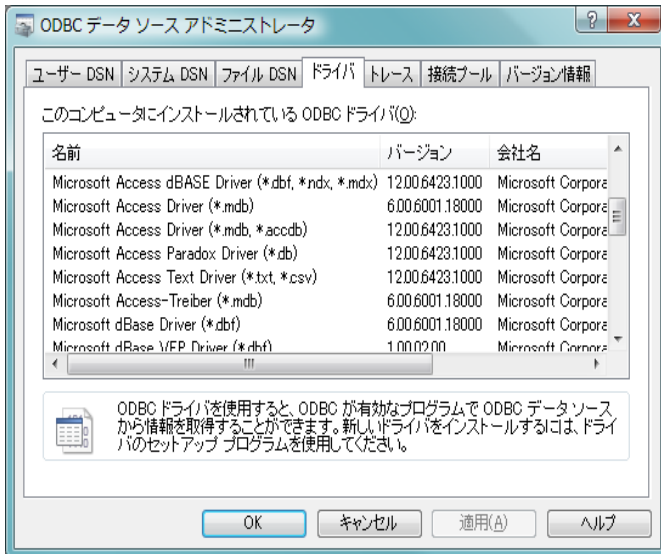


図3. [ODBC データ ソース アドミニストレータ] ダイアログの [ドライバ] ページ

[ドライバ] ダイアログ ページで必要なドライバが見つからない場合は、ソフトウェア供給元に連絡して正しいドライバを入手してください。

5.3 ODBC データ ソースの作成

アクセスするデータベースの ODBC データ ソースを作成する必要があります。作成は、ODBC インストール時に行うことも、後で行うこともできます。

データソースの作成を開始する前に、データソースをユーザーデータソースとシステムデータソースのどちらにするかを決定する必要があります。ユーザーデータソースは、正しいユーザー ID でログオンしないとアクセスできません。データソースを他のユーザーと共有する場合は、システムデータソースを作成する必要があります。

- 1 **[ODBC データ ソース アドミニストレータ]** ダイアログを開きます。
- 2 ユーザーデータソースを作成する場合は **[ユーザー DSN]** タブ、システムデータソースを作成する場合は **[システム DSN]** タブに移動します。
- 3 **[追加]** ボタンをクリックします。**[データソースの新規作成]** ダイアログが表示され、インストールされている ODBC ドライバのリストが表示されます。
- 4 正しい ODBC ドライバがリストされている場合は、それを選択して **[OK]** ボタンをクリックします。選択したデータベースドライバに固有のダイアログが表示されます。データソースに名前を付け、必要なパラメータを設定します。準備ができたなら、**[OK]** ボタンをクリックします。

第 III 部：全般

- メニュー コマンド
- ツールバーとステータス バー
- ユーザー プロパティ
- ロジックと選択
- ブックマーク
- レポート
- アラート



6 QLIKVIEW の起動

[スタート]メニュー、**プログラム** から、もしくは QlikView ドキュメントをダブルクリックして QlikView を起動します。



コマンドラインから QlikView を起動する場合は、次のセクションで説明するパラメータを使用できます。

6.1 コマンドライン構文

QlikView のコマンドライン呼び出しは、次の構文で記述できます (使用される構文表記の説明については、ブック III の 583 ページ を参照してください)。

```
[ path ] Qv.exe [ { switch } documentfile ]
```

path は、ファイルのパスを現在のディレクトリへの絶対パスまたは相対パスで指定します。

documentfile::= [path] documentfilename

documentfilename は、ドキュメントファイルの名前です。

switch は、以下のさまざまなオプションを示すために使用します。

- /r** スイッチをリロードします。ドキュメントが開かれ、スクリプトがリロードされます。その後、ドキュメントが保存され、QlikView は自動的に閉じます。
- /rp** 上記と同じですが、リロードを部分的に行います。
- /l** 新しいデータをロードします。ドキュメントが開かれ、スクリプトがリロードされます。ドキュメントは保存されず、QlikView は閉じません。
- /lp** 上記と同じですが、リロードを部分的に行います。
- /v** このスイッチが変数名と代入式の直後にある場合、スクリプトの実行を開始する前に、代入された値が変数によって取得されます。

/nodata

変数とテーブル、項目のデータを含みずにドキュメントを開きます。この機能は、スタートページの **[最近使用したドキュメント]** でも使用できます。50 ページ を参照してください。

/NoSecurity

悪意のあるマクロやスクリプトに対抗するために QlikView ドキュメントに埋め込まれている QlikView セキュリティ対策を無効にします。害を及ぼす可能性があるコードを受け付けるかどうかをユーザーに確認する警告ダイアログは表示されません。このスイッチは、既知のドキュメントに対してのみ慎重に使用してください。

例：

```
qv.exe /r lvMyvar=123 abc.qvw
```

メモ バッチ モードでスクリプトを実行する際にエラー メッセージが表示されないようにするため、スクリプトのスクリプト変数 **errormode** は必ず 0 に設定してください (410 ページ を参照)。

6.2 スタート ページ

前のセクションの説明に従って QlikView を起動すると、QlikView のスタート ページが表示されます。

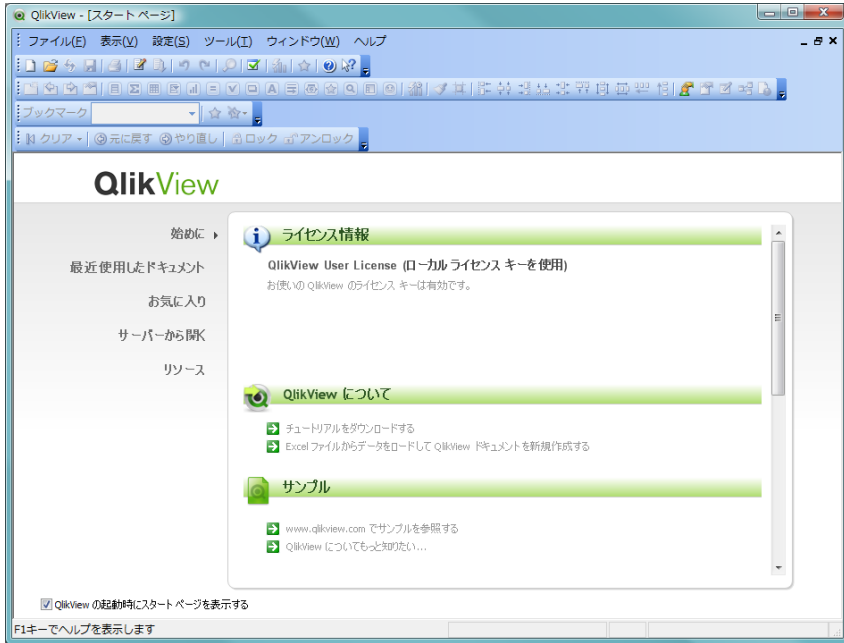


図4. QlikView スタート ページの [始めに] ページ

スタート ページには複数のタブがあります。各タブには Web コンテンツが含まれるため、タブの数や各タブに含まれる内容は、時間と共に変化します。以下のタブは、必ず存在します。

[始めに] タブには、QlikView が持つ多様な可能性を知るのに役立つ情報とリンクがあります。ここには、ライセンス情報、チュートリアルのダウンロードと **新規作成ウィザード** へのリンク、そして、www.qlikview.com サイトのリソースへのリンクが含まれます。

[最近使用したドキュメント] タブには、最近開いたドキュメントと Web ページのリストがあります。リストのいずれかをクリックするだけで、再度開くことができます。ドキュメントを右クリックすると、次の便利なコマンドを含むメニューにアクセスできます。

データを含まない "ドキュメント" を開く

変数とテーブル、項目のデータを読み込まずにドキュメントを開きます。すべてのシートとシート オブジェクトが配置されたレイアウトが表示されますが、中身は空です。この機能は、たとえば、破損したドキュメントを開く場合や、サイズの非常に大きいドキュメントのレイアウトを少し変更するだけのために、ドキュメントを開くのに長時間待たされるのを避ける場合に便利です(もちろん、変更を行った後で、スクリプトを再実行してドキュメントに値を再度挿入する必要があります)。これは、コマンドラインスイッチ **nodata** で実行することもできます。47 ページ を参照してください。

"ドキュメント" を開き、データをリロードする

ドキュメントを開き、直ちにリロードを実行します。

フォルダ内のドキュメントを参照する

ドキュメントが含まれているフォルダをリスト表示で開きます。

"ドキュメント" をお気に入り追加する

ドキュメントまたは Web ページをお気に入りリストに追加します。

リストから "ドキュメント" を削除する

最近使用したドキュメントのリストからドキュメントを削除します。実際のドキュメント ファイルは、現在ある場所に変更されずに残ります。

[お気に入り] タブには、お気に入りリストに以前に追加したドキュメントと Web ページのリストがあります。最近使用したドキュメントのリストと異なり、お気に入りリストは項目を明示的に追加または削除しない限り、変更されません。お気に入りリストのドキュメントまたはページをクリックするだけで、再度開くことができます。ドキュメントを右クリックすると、次の便利なコマンドを含むメニューにアクセスできます。

データを含まない "ドキュメント" を開く

テーブルと項目データを読み込まずにドキュメントを開きます。すべてのシートとシート オブジェクトが配置されたレイアウトが表示されますが、中身は空です。この機能は、たとえば、破損したドキュメントを開く場合や、サイズの非常に大きいドキュメントのレイアウトを少し変更するだけのために、ドキュメントを開くのに長時間待たされるのを避ける場

合に便利です (もちろん、変更を行った後で、スクリプトを再実行してドキュメントに値を再度挿入する必要があります)。

"ドキュメント"を開き、データをリロードする

ドキュメントを開き、直ちにリロードを実行します。

フォルダ内のドキュメントを参照する

ドキュメントが含まれているフォルダをリスト表示で開きます。

お気に入りから "ドキュメント" を削除する

お気に入りリストからドキュメントを削除します。実際のドキュメント ファイルは、現在ある場所に変更されずに残ります。

[サーバーから開く] タブには、最近使用した QlikView Server のリストと、他の QlikView Server に接続するための使いやすいインターフェースがあります。QlikView Server を選択すると、QlikView がサーバーに接続し、使用できるドキュメントのリストが表示され、ドキュメントをクリックして開くことができます。**[オプションの表示]** をクリックすると、詳細な認証オプションにアクセスできます。これらのコマンドの詳細については、**[サーバーへ接続]** ダイアログの説明 (下記) を参照してください。

アドレス では、最近接続したサーバーのリストを表示します。

隣接するサーバー では、ネットワーク上のすべてのサーバーのリストを表示します。

QlikView は、最後に使用したタブを記憶するため、次回 QlikView を起動したときには、そのタブがスタート ページに表示されます。プログラムを起動したときにスタート ページを表示したくない場合は、スタート ページの左下隅にある **[QlikView の起動時にスタート ページを表示する]** チェック ボックスをオフにします。

スタート ページは開いたままにすることができ、その場合、スタート ページは **[ウィンドウ]** メニューに **[スタート ページ]** として表示されます。スタート ページを閉じた場合は、**[ヘルプ]** メニューから **[スタート ページの表示]** を選択して、再度開くことがいつでも可能です。

6.3 サーバーへ接続

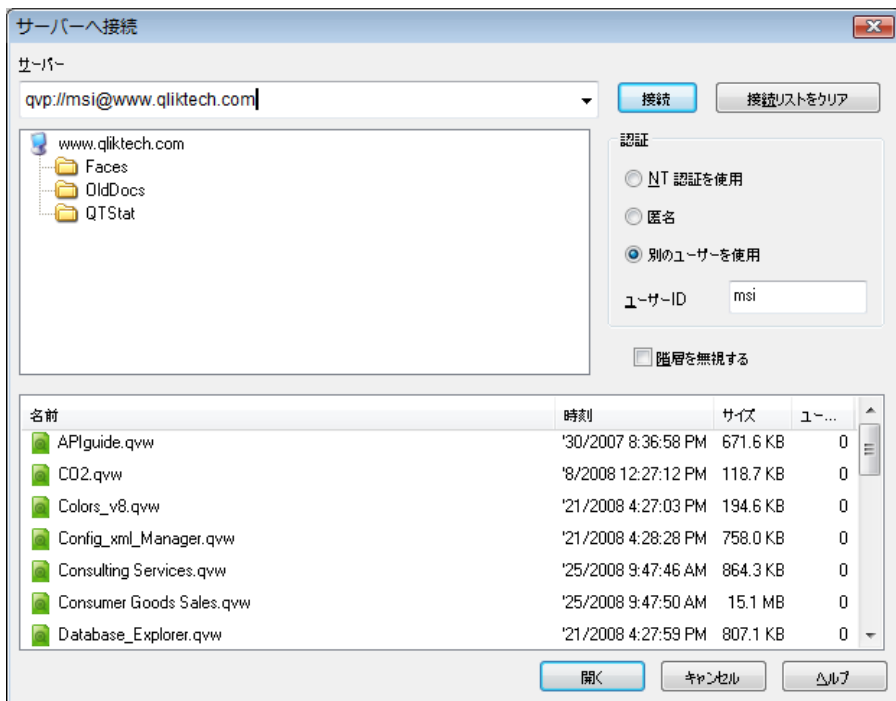


図5. [サーバーへ接続] ダイアログ

このダイアログは、QlikView Server 上の QlikView ドキュメントをリモートで開くために使用します。QlikView Server のクライアントとしてドキュメントを開く場合は、ローカルドキュメントを開く場合に比べて、ドキュメントに対して実行できる操作が制限されます。クライアントでは、ドキュメントが共有を許可しているかどうかによって、シートオブジェクトを追加または削除できないことがあります。シートを追加または削除することはできません。さらに、大部分のプロパティダイアログにアクセスすること、マクロを変更すること、スクリプトにアクセスすること、またはドキュメントを保存することができなくなります。

サーバー

QlikView Server を実行しているコンピュータの名前または URL を入力します。次に **[接続]** をクリックします。最近参照したサーバーをドロップダウンリストで取得できます。URL

には、次のセクションで説明する構文に従って、追加の接続データを挿入できます。

接続

このボタンを押すと、QlikView Server に接続します。

接続すると、ダイアログの中央のパネルに QlikView Server 上の使用できるドキュメント フォルダが表示されます。フォルダをクリックすると、使用できるドキュメントがダイアログの一番下のパネルに表示されます。ドキュメントを開くには、ドキュメントをダブルクリックするか、ドキュメントを選択して **[開く]** をクリックします。

接続リストをクリア

このボタンは **スタート ページ** の **最近使用したサーバー** にあるリストを削除します。

認証

ここでは接続時に QlikView Server がユーザーを識別する方法を選択できます。3つのモードを使用できます。

NT 認証を使用

認証されている NT ID を使用します。QlikView Server と同じ Windows NT ドメインに接続しているコンピュータで作業している場合にのみ有効です。

匿名

匿名ログインを使用します。QlikView Server が匿名ユーザーを許可するように設定されている場合にのみ接続できます。また、QlikView Server の匿名アカウントに対してファイルの許可を付与したドキュメントのみを参照できます。**[サーバー]** の下にある接続用の疑似 URL には、サーバー名の前に @ を付けて入力する必要があります。

ユーザーを指定

QlikView Server のドメインに登録されている特定の NT ユーザー名を使用します。ユーザー名を **[ユーザー ID]** 編集ボックスに入力します。**[接続]** ボタンを押すと、対応するユーザーのパスワードが求められます。**[サーバー]** の下にある接続用疑似 URL には、サーバー名の前に *username@* を付けて入力する必要があります。*username* は、使用するユーザー名です。

階層を無視する

ダイアログの下部のパネルに、ツリー ビュー形式を使用せずにすべてのサブフォルダの内容を一度に表示するには、このチェック ボックスをオンにします。

開く 下部のパネルで選択したドキュメントを開きます。ドキュメント名をダブルクリックした場合と同じです。

キャンセル

ドキュメントを開かずにダイアログを閉じます。

ヘルプ

対話型ヘルプを開きます。

接続用疑似 URL

[サーバーから開く] ダイアログまたはリンク ファイルのいずれかを経由して、Windows クライアントから QlikView Server に接続する場合は、疑似 URL をドキュメント アドレスとして使用します。

構文は次のとおりです。

qvp://[[username][@]]hostname[:port];protocol/docname

ここで

username は Windows のユーザー ID です。パラメータはオプションです。

hostname は、ホスト コンピュータの名前です。パラメータは必須です。

documentname は QlikView ドキュメントの名前 (拡張子を含む) です。パラメータはオプションです。

port (4749 など) は、サーバーで使用される特定のポートを指定できます。パラメータはオプションです。

protocol (http など) は、トンネリング プロトコルを指定できます。パラメータはオプションです。

username が付かない @ は、匿名 ID を表します。

ユーザー ID を省略すると、ログインした Windows ID が使用されます。

6.4 バッチの実行

QlikView ドキュメントを定期的に（たとえば、毎晩）更新する必要がある場合は、QlikView Server または QlikView Publisher で実行するのが最適です。

QlikView Server

QlikView は、QlikView の情報をホストし、インターネットやイントラネットを通して共有するプラットフォームを提供します。QlikView Server は、QlikView と強固に統合され、データ分析技術のシームレスなスイートをエンドユーザーに提供します。QlikView Server のサーバー コンポーネントはこの技術の中心として、複数のユーザー、クライアント、ドキュメント、そしてオブジェクトにセキュリティのかかった安全な環境で接続する、しっかり中央管理された QlikView ドキュメントのコミュニティを供給します。

QlikView Publisher

QlikView Publisher は、QlikView 製品ファミリーのメンバーでコンテンツとアクセスを管理します。エンドユーザーに最新の情報を表示し、QlikView ドキュメントをパワフルな方法で管理できる QlikView Publisher は、QlikView スイートの付加機能です。

QlikView Publisher は、QlikView ドキュメントに保存されたデータを組織の内外のユーザーに配布します。データを削除することにより、各ユーザーにそのユーザーに関連した情報を表示できます。QlikView Publisher のサービスとユーザー インターフェースは、QlikView Server と QlikView マネージメント コンソール (QMC) に完全に統合されています。

QlikView Server または QlikView Publisher にアクセスできない場合、スタンドアロン アプリケーションにて QlikView ドキュメントをリロードできます。そのためには、47 ページの「コマンドライン構文」で説明するコマンドライン スイッチを使用する必要があります。

スケジュール プログラム

Windows には **タスク スケジューラ** サービスがあります。これらのサービスは、コントロールパネルの管理ツール (Windows Vista) または コントロールパネル (Windows XP) からコントロールします。関連するサービスの **[状態]** が **[開始]** (再起動後に自動起動させるサービスの場合は、さらに **[スタートアップの種類]** が **[自動]**) に設定されていることを確認します。

通常、バッチ ジョブを送信する最も簡単な方法は、関連するコマンドを使用してバッチ ファイルを作成する方法です。たとえば、*MyBatch.cmd* というファイルに次のようなコマンドを含めることができます。

```
C:\qlikview\qv.exe /r C:\qlikview\example\file.qvw
```

スケジュール サービス

スケジュール サービスは、通常、システム アカウントで実行されるため、いくつかの制限があります。ネットワーク リソースにアクセスする必要がある場合は、サービスを再設定して別のアカウントで実行するようにしてください。QlikView ライセンスは、アカウント固有のフォルダに格納されているため、使用するアカウントに対してライセンスが正しく登録されるようにする必要があります。それにはインタラクティブ ジョブを送信します。

```
C:\>AT 11:00 /interactive "C:\Program Files\QlikView\qv.exe"
```

これにより、**[ライセンス登録]** ダイアログが表示されます。このダイアログで、正しいアカウント用にライセンスを登録できます。

バッチ ファイル (前ページを参照) は、たとえば次のようにして送信できます。

```
C:\>AT 11:00 /every:m,t,w,th,f,sa,su  
C:\MyBatch.cmd
```

これにより、毎日午前 11 時にバッチ ファイルが実行されます。

セクション アクセス

Serial	User	Password	Access
CREATOR			Admin
4600 9999 9999 9999	Joe	ppp789	Admin
*	Joe	qqq456	User
*	User	rrr123	User

セクション アクセス を含む QlikView ファイルを再実行する場合は、バッチを実行するマシン上にインストールされているライセンス シリアル番号が、ユーザー名またはパスワードを入力しなくてもスクリプトの実行を許可されるかどうかを確認してください。上記の例を

参照してください。section access の詳細については、581 ページの「セキュリティ」を参照してください。

ODBC

ODBC を使用する場合は、再実行を行うアカウントから DSN 定義を使用できるようにしてください。そのための最も簡単な方法は、ODBC コントロール パネルで DSN をシステム DSN として定義することです。



7 新規作成ウィザード

新規作成ウィザードでは、次のステップに従ってデータのロードやチャートの作成を行い、QlikView ドキュメントを作成します。

- 1 データ ソースの選択
- 2 データ プレゼンテーションの確認
- 3 ファイルの保存
- 4 チャートの種類の選択
- 5 軸の定義とリスト ボックスの追加
- 6 数式の追加

7.1 新規作成ウィザードの起動

QlikView ドキュメントの新規作成を行うと、**新規作成ウィザード**が起動します。

QlikView ドキュメントの新規作成時にウィザードを表示するかどうかを、ウィザードの最初のページで設定できます。この設定は、**ユーザー プロパティ** ダイアログ (**設定** メニューから開きます)でも行えます。

7.2 新規作成ウィザードのステップ

ステップ 1 - データ ソースの選択

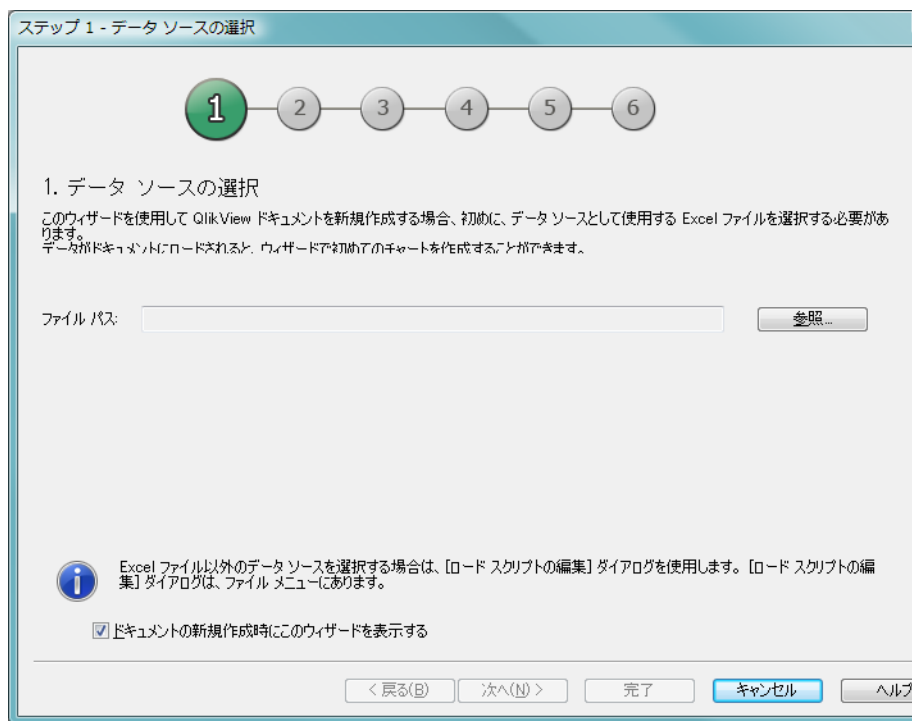


図6. 新規作成ウィザードのステップ1

ウィザードで取り扱えるファイルは Excel ファイルのみです。データ ファイルを **参照** します。ロードできるのは Excel ファイルの最初のシートのみとなりますのでご注意ください。データが Excel 形式でない場合、スクリプト エディタを使用してデータを選択する必要があります。

[次へ] をクリックして続行します。

ステップ 2 - データ プレゼンテーションの確認



図7. 新規作成ウィザードのステップ2

データを確認し、Excel シートの 1 行目をヘッダーとするか、自分で入力するかを選択します。列のヘッダーは、項目名とも呼ばれます。

データ ソースで定義されているヘッダーを使用するには、**ファイルのデータを列見出しとして使用する** を選択します。自分自身で列のヘッダーを作成する場合は、**列見出しを追加する** を選択します。各列には、A、B といった形式のヘッダーが付けられます。自分でヘッダーを入力するには、見出し (例えば、A) をクリックし、新しい見出しを入力します。ヘッダーをそのままにするには、**Enter** をクリックします。

[次へ] をクリックして続行します。

ステップ 3 - ファイルの保存

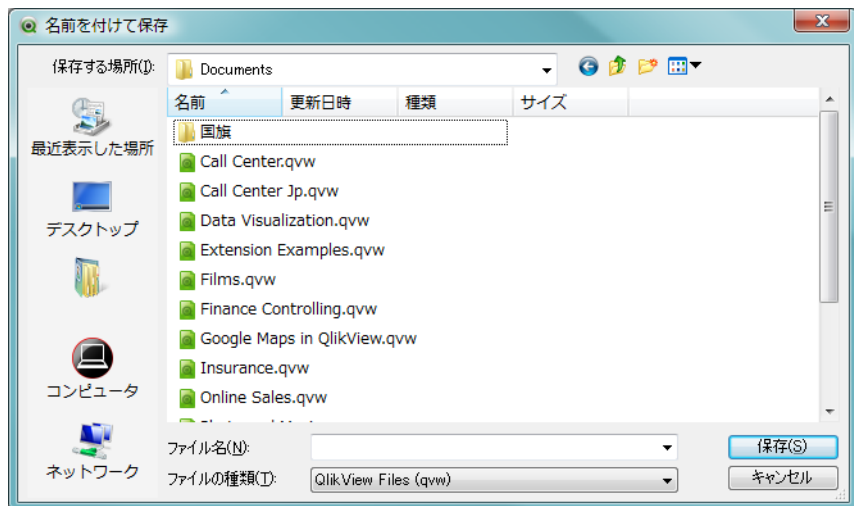


図8. 新規作成ウィザードのステップ3

名前を付けて保存 ダイアログで、QlikView ファイルを保存するフォルダを参照し、ファイル名を入力します。

保存 ボタンをクリックしてダイアログを閉じます。

ファイルパスを変更するには、**名前をつけて保存** ボタンをクリックし、**名前をつけて保存** ダイアログを再度開きます。

続けてチャートを作成するには、**次へ** ボタンをクリックし、ウィザードを終了するには **完了** ボタンをクリックします。

ステップ 4 - チャートの種類の選択

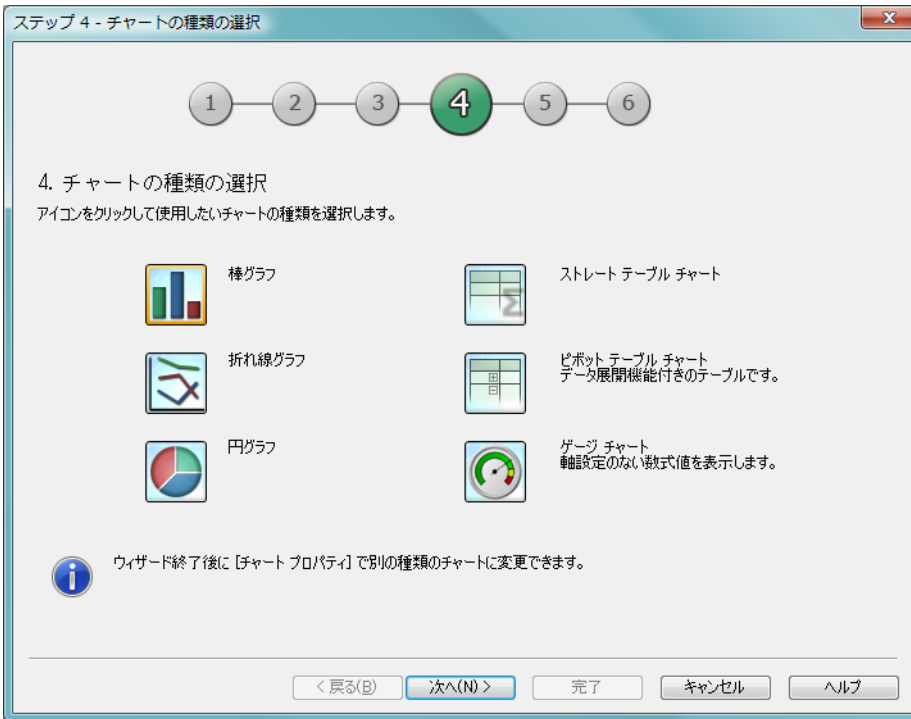


図9. 新規作成ウィザードのステップ4

作成するチャートに対応するアイコンをクリックし、チャートの種類を選択します。QlikView で最もよく使用されるチャートの種類から選択できます。ウィザード終了後、チャートの **チャート プロパティ** ダイアログから、QlikView の他の種類のチャートに変更できます。

[次へ] をクリックして続行します。

メモ このステップで、**[戻る]** ボタンは無効となります。

ステップ 5 - 軸の定義とリスト ボックスの追加

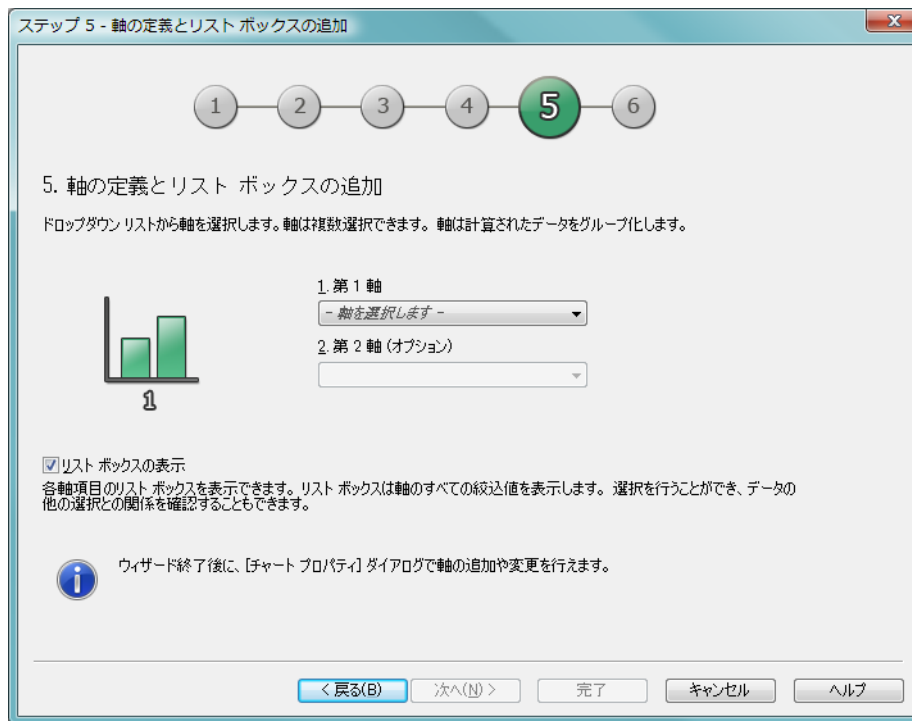


図 10. 新規作成ウィザードのステップ 5

ドロップダウン ボックスで 1 つまたは複数の軸を選択します。

軸は、チャート式の計算の対象となる値を定義します。軸は、通常、テーブルチャートでは左側、棒グラフなどでは x- 軸に表示されます。

ゲージチャートには、通常、軸がないため、このステップは自動的にスキップされます。

このウィザード終了後は、[**チャート プロパティ**] ダイアログからいつでも軸を追加したり変更できます。

軸に定義した値を、チャートのほかにリスト ボックスにも表示する場合、**リスト ボックスの表示** チェックボックスをオンのままにします。

[**次へ**] をクリックして続行します。

ステップ 6 - 数式の追加



図 11. 新規作成ウィザードのステップ 6

チャートの数式は、チャートの計算値を定義します。数式は、通常、テーブルチャートの右側、棒グラフなどでは y- 軸に表示されます。

QlikView では、短くて単純な数式から長くて複雑な数式までさまざまな数式を作成できます。このステップでは、3 つのよく使用される数式から選択を行います。

合計値の計算：

sum(Sales) といった項目の数値合計を表示する場合は、このオプションを選択します。次に、ドロップダウンリストで合計する項目を選択します。

平均値の計算：

avg(Score) といった項目の数値の平均を表示する場合は、このオプションを選択します。次に、ドロップダウンリストで計算する項目を選択します。

数値のカウント：

項目の値の数を表示する場合は、このオプションを選択します（例：count(OrderID)）。次に、ドロップダウンリストでカウントする値の項目を選択します。

このウィザード終了後は、**チャート プロパティ** ダイアログからいつでも数式の追加や変更が可能です。チャートプロパティを開くには、チャートを右クリックし、**プロパティ** を選択します。

次にどうしたら良いかに関する情報を得るには、**ヘルプを開き、QlikView ドキュメントを改良する方法を読む** チェックボックスをオンのままにします。

[完了] ボタンをクリックしてチャートを終了し、チャートを表示します。

8 QLIKVIEW ドキュメント

QlikView ドキュメントは、データの分析に必要な次のものがすべて含まれたファイルです。

- データそのもの
- QlikView ファイルをデータ ソースの新しいデータで更新するために必要なスクリプト
- シート、リスト ボックス、チャートなどのすべてを含むレイアウト情報
- ドキュメントアラート、ドキュメントブックマーク、およびドキュメント レポート
- アクセス制限情報
- マクロ モジュール

このため、QlikView ファイルを使用すると情報を簡単に配布できます。分析は、元のデータの場所やネットワークの状態とは無関係に行うことができます。QlikView ドキュメントは、オリジナルのデータ ソースへのアクセス権の無いユーザーと情報を共有するための手段です。

8.1 QlikView プロジェクト ファイル

QlikView ドキュメントを複数のファイルに保存し、バージョニングに使用することができます。それぞれのファイルが、ドキュメントやシート、オブジェクト、ロードスクリプトなどのプロパティを定義します。

ドキュメントが開かれ、オブジェクトや設定に変更が加えられるたびに、これらの変更は異なるファイルに保存され、ドキュメントの変更履歴を追跡しやすくします。これにより、ドキュメントのどの場所に誰が変更を加えたかを確認することもできます。

これらのプロジェクト ファイルを作成するには、QVW ファイルと同じ場所に、QlikView ドキュメントと同じ名前に `-prj` を追加したフォルダを作成する必要があります。例えば、`Finance.qvw` ドキュメント用のプロジェクト フォルダは、`Finance-prj` となります。

Note プロジェクトファイルに、ドキュメントファイルのデータが保存されることはありません。

QlikView.txt ファイルには、QlikView ドキュメントのすべてのオブジェクトがリストとして保存されます。リストの異なるシートやオブジェクトの名前はオブジェクト ID から付けられています。**DocProperties.xml** や **AllProperties.xml**、**DocInternals.xml**、**TopLayout.xml** には、ドキュメントの異なる部分のプロパティ設定が含まれます。**DocBinary.dat** には、パスワードといったユーザーの機密情報が含まれます。

8.2 ファイルの互換性

QlikView 7.52、8、9 および 10 は同じファイル形式を共有しています。したがって、ファイル形式に煩わされることなく、この3つのバージョンでドキュメントを開き、保存することができます。

QlikView 7.52 以降で作成されたドキュメントは、QlikView 10 で開くことができます。それ以前のバージョンのファイルを開くには、まず QlikView 7.52 をインストールし、ドキュメントを開いて 7.52 形式で保存する必要があります。

9 メニュー コマンド

この章で説明するメニューは、画面の上部のメニューバーにあります。ほとんどのコマンドをツールバーにボタンとして設定することもできます。詳細に関しては、104 ページの「ツールバーの設定」を参照してください。

9.1 [ファイル] メニュー

[ファイル] メニューには以下のコマンドがあります。

新規作成

新しい空のドキュメントを開きます。このコマンドは、キーボード ショートカット CTRL+N で呼び出すこともできます。



開く

既存のファイル (QlikView ファイルまたはテキスト ファイル) を開きます。テキスト ファイルを開くと、自動的にファイル ウィザードが表示されます。このウィザードでは、ファイルの内容を分析し、スクリプトを簡単に作成できます。このコマンドは、キーボード ショートカット CTRL+O で呼び出すこともできます。



サーバーから開く


[サーバーへ接続] ダイアログを開きます (52 ページを参照してください)。このダイアログで、QlikView Server に接続し、クライアント モードで開くドキュメントを参照できます。このコマンドは、キーボード ショートカット CTRL+SHIFT+O で呼び出すこともできます。



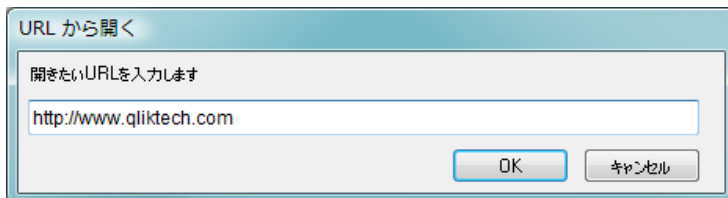
メモ

QlikView Server のクライアントとしてドキュメントを開く場合は、ローカル ドキュメントを開く場合に比べて、ドキュメントに対して実行できる操作が制限されます。クライアントでは、ドキュメントが共有を許可しているかどうかによって、シートとシート オブジェクトを追加または削除できないことがあります。さらに、すべてのプロパティ ダイアログへアクセスできるわけではありません。マクロの変更、スクリプトへのアクセス、データのリロード、またはドキュメントの保存は実行できません。

ドキュメントを最新の情報に更新

このコマンドが有効に働くのは、ドキュメントが  QlikView Server で開かれた状態にあるとき、より新しいバージョンのドキュメントがサーバーに存在する場合のみです。更新コマンドを呼び出すと、最新のデータにアクセスできますが、選択条件やレイアウトの状態などのユーザーのセッションは保持されます。

URL から開く



[URL から開く] ダイアログを開きます。このダイアログで、Web ページへの有効な URL を入力します。Web ページは、QlikView 内の別ウィンドウに開かれます。この機能は、QlikView Publisher AccessPoint や QlikView Server のドキュメントを、Zero-Footprint クライアントを介して表示するために使用できます。開かれた Web ページは、標準の QlikView ドキュメントウィンドウと同様に **[ウィンドウ]** メニューからアクセスできます。

FTP から開く

選択した FTP サーバーからファイルを開きます。288 ページを参照してください。

閉じる

アクティブなドキュメントを閉じます。変更を加えた場合は、変更をファイルに保存するかどうかのメッセージが表示されます。

お気に入り入り

このメニューを使用すると、**[最近使用したファイル]** のリスト (以下を参照) とは関係なく、ドキュメントにすばやくアクセスできるように、ローカルまたはサーバー上にあるドキュメントのお気に入りリストを作成および管理できます。

お気に入りに追加

【お気に入りに追加】 ダイアログが開かれ、現在アクティブなドキュメントを**【お気に入り】**のリストに追加できます。このオプションはドキュメントが開かれている場合のみ使用できます。



お気に入りの整理

【お気に入りの整理】 ダイアログが開かれ、お気に入りのリストの項目を削除したり名前を変更できます。

ドキュメント リスト

お気に入りドキュメントのリストです。リストでドキュメントを選択すると、ドキュメントが開かれます。

上書き保存

アクティブなドキュメントをファイルに保存します。データ、スクリプト、およびレイアウトが保存されます。このコマンドは、キーボード ショートカット CTRL+S で呼び出すこともできます。



名前を付けて保存

アクティブなドキュメントに新しい名前を付けて新しいドキュメント ファイルとして保存します。QlikView ファイルを以前のファイル形式で保存できます。このコマンドは、キーボードショートカット F12 で呼び出すこともできます。

サーバー リンクの保存

QlikView Server で開かれているドキュメントへのリンクをローカル マシンにテキスト ファイルとして保存します。ファイルには拡張子 qvw が付きますが、データやレイアウトは含まれません。このようなリンク ドキュメントを開くと、サーバーへの再接続が試みられ、ドキュメントが QlikView Server 上で開かれます。このコマンドはローカル ドキュメントには使用できません。



添付ファイルとして電子メールで送信

ローカル ドキュメントで作業している場合にのみ使用できます。現在の qvw ドキュメントのコピーを添付した電子メールを作成します。メール受信者は、QlikView にアクセスしていて、ドキュメントへのアクセス権がある場合 (セクション

アクセスセキュリティが使用されている場合)、qvw ドキュメントを開くことができます。このコマンドが機能するには、電子メールクライアントが設定されている必要があります。

ブックマークのリンクを電子メールで送信

QlikView Server ドキュメントで作業している場合にのみ使用できます。現在のサーバー ドキュメントへの URL リンクを含む電子メールを作成します。レイアウトの状態を含む一時的なサーバー ブックマークが作成され、URL にエンコードされます。メール受信者は、ドキュメントとそのデータへのアクセス権がある場合、URL リンクを使用してサーバー ドキュメントを開き、送信者と同じ内容を確認できます。このコマンドが機能するには、電子メールクライアントが設定されている必要があります。QlikView Server は、サーバー ブックマークを許可する設定になっている必要があります。

印刷 標準の **[印刷]** ダイアログ (ブック II の 315 ページを参照) が開かれ、現在のシート オブジェクトを印刷できます。このコマンドはリストボックスには使用できません。リストボックスの内容を印刷する場合は、**[絞込値を印刷]** コマンドを使用してください。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+P で呼び出すこともできます。



PDF として印刷

QlikViewPDF プリンタがあらかじめ選択された状態で **[印刷]** ダイアログを開きます。**[印刷]** をクリックすると、PDF 出力ファイルのファイル名を指定するように要求されます。このコマンドは、PDF プリンタがシステムで使用可能な場合のみ使用できます。QlikViewPDF プリンタは、QlikView のホームページからダウンロードし、別途インストールする必要があります。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+SHIFT+P で呼び出すこともできます。




絞込値を印刷

標準の **[印刷]** ダイアログ (ブック II の 315 ページを参照) が開かれ、現在のリストボックスの絞込値 (選択値と連結値) を印刷できます。このコマンドはリストボックスにのみ使用できます。




絞込値を PDF として印刷

QlikViewPDF プリンタがあらかじめ選択された状態で  **[印刷]** ダイアログが開かれ、現在のリスト ボックスの絞込値 (選択値と連結値) を印刷できます。 **[印刷]** をクリックすると、PDF 出力ファイルのファイル名を指定するように要求されます。このコマンドは、PDF プリンタがシステムで使用可能な場合のみ使用できます。QlikViewPDF プリンタは、QlikView のホームページからダウンロードし、別途インストールする必要があります。このコマンドはリスト ボックスにのみ使用できます。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+SHIFT+P で呼び出すこともできます。

シートの印刷

[印刷] ダイアログ (ブック II の 323 ページ を参照) が開かれ、現在のシートまたはドキュメントのすべてのシートを印刷できます。

印刷プレビュー

ダイアログを開き、アクティブなオブジェクトの印刷プレビューを表示します (印刷可能な場合)。詳細については、ブック II の 323 ページ を参照してください。 

エクスポート

このメニューには次のオプションがあります。

内容をエクスポート

このオプションは、エクスポート可能なシート オブジェクトがアクティブになっている場合のみ使用できます。その場合、シート オブジェクトの **[オブジェクト]** メニューにあるエクスポート操作を実行します。

シートを画像としてエクスポート

現在のシートのイメージをファイルに保存するためのダイアログを開きます。イメージは、bmp、jpeg、gif、または png 形式で保存できます。

ドキュメント レイアウトをエクスポート

XML ファイルとしてドキュメントのレイアウトを保存するためのダイアログを開きます。ドキュメントの

データが、XML ファイルに保存されることはありません。

シート レイアウトをエクスポート

XML ファイルとして現在のシートのレイアウトを保存するためのダイアログを開きます。ドキュメントのデータが、XML ファイルに保存されることはありません。

インポート

ドキュメント レイアウトのインポート

XML ファイルとして保存された別のドキュメントのドキュメント レイアウトをインポートするためのダイアログを開きます。データはインポートされません。

シート レイアウトのインポート

XML ファイルとして保存された別のシートのシート レイアウトをインポートするためのダイアログを開きます。データはインポートされません。

ロード スクリプトの編集

[**ロード スクリプトの編集**] ダイアログを開きます (255 ページ を参照)。このダイアログ ボックスで、1つまたは複数のデータベースをテキスト ファイルで開いてデータを取得するスクリプトを生成および実行できます。このコマンドは、キーボードショートカット **CTRL+E** で呼び出すこともできます。



リロード

現在のロード スクリプトを実行し、データをアクティブな QlikView ドキュメントにリロードします。最後のリロード実行以降にデータベースの内容が変更された場合は、この操作を実行する必要があります。このコマンドは、キーボードショートカット **CTRL+R** で呼び出すこともできます。



パーシャル リロード

例えば **drop table** など、すべてのスクリプト コマンドを含む現在のロード スクリプトを実行し、データをアク



ティブな QlikView ドキュメントにリロードします。けれども、**load** と **select** ステートメントに **replace** (383 ページ を参照) または **add** (334 ページ を参照) プレフィックスが付いているテーブルのみがリロードされます。このタイプの **load** ステートメントまたは **select** ステートメントの影響を受けないデータテーブルは、パーシャルリロードの影響も受けません。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+SHIFT+R で呼び出すこともできます。

データの削除

次の 2 つのコマンドを含むメニューを開きます。

現在の除外値を削除

除外値をすべて削除することで、QlikView データベースを縮小します。



すべての値を削除

QlikView データベースからすべての値を削除し、データベース構造とレイアウトは保持して、テンプレートを作成します。

テーブル ビューアー

[テーブル ビューアー] ダイアログ (271 ページ を参照) が開かれ、このダイアログで、テーブル、項目、関連付けを視覚的に表示してロードされたデータの構造を調べることができます。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+T で呼び出すこともできます。



最近使用したドキュメント

最近開いたドキュメントのリスト。表示されるドキュメントの数は、**[ユーザー プロパティ]** ダイアログで設定できます。デフォルトの数は 8 です。リストでドキュメントを選択すると、ドキュメントが開かれます。

終了 開いているドキュメントを閉じ、QlikView を終了します。

9.2 [編集] メニュー

[編集] メニューには以下のコマンドがあります。

レイアウト変更を元に戻す

直前のレイアウト操作を元に戻します。元に戻すことができる変更には、シート オブジェクトの移動、サイズ変更、削除、およびシート オブジェクトプロパティの変更が含まれます。シートの削除、シート プロパティの変更、ドキュメント プロパティの変更も元に戻すことができます。**[元に戻す]** コマンドは繰り返すことができます。**リロード** や **データの削除** など一部の操作は Undo/Redo バッファを空にします。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+Z で呼び出すこともできます。



レイアウト変更のやり直し

直前に元に戻したレイアウト操作をやり直します。**[やり直し]** コマンドは、元に戻された操作をやり直すことができる限り、繰り返すことができます。**リロード** や **データの削除** など一部の操作は Undo/Redo バッファを空にします。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+Y で呼び出すこともできます。



切り取り

QlikView ドキュメントの他の場所に貼り付けるために、選択したシート オブジェクトをシートから削除してクリップボードに格納します。アクティブなシート オブジェクトが 1 つだけの場合、そのオブジェクトのイメージもクリップボードに格納されます。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+X で呼び出すこともできます。



コピー

QlikView ドキュメントの他の場所に貼り付けるために、選択したシート オブジェクトをクリップボードにコピーします。アクティブなシート オブジェクトが 1 つだけの場合、そのオブジェクトのイメージもクリップボードに格納されます。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+C で呼び出すこともできます。



貼り付け

[切り取り] または **[コピー]** コマンドを使用して前もってクリップボードに格納した 1 つまたは複数のシート オブジェクトを QlikView ドキュメント内に貼り付けま



す。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+V で呼び出すこともできます。

書式のコピー / 貼り付け

1 つのシート オブジェクトから別の 1 つまたは複数のシート オブジェクトに書式をコピーできます。



削除 選択したシート オブジェクトを削除します。このコマンドは、キーボードショートカット DEL で呼び出すこともできます。

すべて選択

アクティブなシート上にあるすべてのシート オブジェクトをアクティブにします。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+A で呼び出すこともできます。

検索 リスト ボックスまたは開かれているマルチ ボックスがアクティブな場合、テキスト検索ウィンドウを開きます。**検索** の使用方法については、152 ページ を参照してください。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+F で呼び出すこともできます。



あいまい検索

リスト ボックスまたは開かれているマルチ ボックスがアクティブな場合、テキスト検索ウィンドウをあいまい検索モードで開きます。**あいまい検索** の使用方法については、154 ページ を参照してください。



高度な検索

リスト ボックスまたは開かれているマルチ ボックスがアクティブな場合、**[高度な検索]** ダイアログを開きます。このダイアログで、詳細な検索式を入力できます。このコマンドは、キーボードショートカット SHIFT+CTRL+F で呼び出すこともできます。

コピー モード

論理モードからコピー モードに切り替えます。コピーモードでは、クリックされた値は、QlikView ドキュメントの論理状態を変更せずにクリップボードにコピーされます。



9.3 [表示]メニュー

[表示]メニューには以下のコマンドがあります。

シート

ドキュメントに現在表示されているすべてのシートを含むメニューを開きます。アクティブなシートにはチェックが付けられています。シートを選択すると、そのシートはアクティブになります。

ツールバー

現在使用できるさまざまなツールバーを含むメニューを開きます。独自のツールバーを作成できますが、次の5つのツールバーは標準として提供されています。

標準 メイン ツールバーのオン/オフを切り替えます。

ナビゲーション

ナビゲーション ツールバーのオン/オフを切り替えます。

デザイン

デザイン ツールバーのオン/オフを切り替えます。

サーバー オブジェクト

サーバー オブジェクト パネル のオン/オフを切り替えます。ブック II の 307 ページの「[サーバー オブジェクト] パネル」で **サーバー オブジェクト** を参照してください。

シート

シート ツールバーのオン/オフを切り替えます。

ブックマーク

ブックマーク ツールバーのオン / オフを切り替えます。

ユーザー設定

ツールバーを簡単にカスタマイズできる [**ユーザー設定**] ダイアログを開きます。

ステータス バー

QlikView アプリケーションのウィンドウの下部にステータス バーを表示します。ステータス バーにはア

アプリケーションが最後にロードされた日付と時刻が含まれます。

ズーム

25 ~ 400% のズーム倍率の数値を含むメニューを開きます。ズーム倍率は現在のシートにのみ適用されます。リストされるズーム倍率以外のズーム倍率は、[シート プロパティ] ダイアログの [基本設定] ページで適用できます。

ウィンドウ サイズの変更

このコマンドは、QlikView のアプリケーション ウィンドウを一般的な画面解像度のいずれかにサイズ変更するためのメニューを提供します。

ウィンドウ サイズにズームを変更

すべてのシート オブジェクトが現在のウィンドウ枠に収まるように、現在のシートのズーム倍率を調整します。

すべてのシートにズームを適用

現在のシートのズーム倍率をドキュメント内のすべてのシートに適用します。

デザイン グリッド

アクティブなオブジェクトのシート オブジェクト プレースホルダで、レイアウトでオブジェクトのサイズ設定や移動を行うための位置合わせ機能付きグリッドであるデザイングリッドのオン / オフを切り替えます。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+G で呼び出すこともできます。

WebView モード オン / オフの切り替え

QlikView 内で Web ブラウザを使用してドキュメントを表示する WebView モードのオンとオフを切り替えます。



選択表示ウィンドウ

[現在の選択条件] ダイアログの表示 / 非表示を切り替えます。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+Q で呼び出すこともできます。



9.4 [選択] メニュー

[選択] メニューには以下のコマンドがあります。

元に戻す

QlikView は、過去の選択条件を 100 段階まで記憶します。このボタンをクリックすると、選択条件のリストを 1 つ前に戻すことができます。このコマンドは、キーボードショートカット **SHIFT+ 左矢印**キーで呼び出すこともできます。



やり直し

[やり直し] をクリックすると、選択条件のリストを 1 つ次に進めることができます (直前の **[元に戻す]** コマンドを取り消すのと同じです)。上記の **[元に戻す]** を参照してください。このコマンドは、キーボードショートカット **SHIFT+ 右矢印**キーで呼び出すこともできます。



ロック

選択されているセルをすべてロックします。このコマンドは、キーボードショートカット **CTRL+SHIFT+L** で呼び出すこともできます。



アンロック

ロックされているすべてのセルのロックを解除します。このコマンドは、キーボードショートカット **CTRL+SHIFT+U** で呼び出すこともできます。



クリア

QlikView ドキュメントの開始選択条件を適用します。これは、設定することが可能です。以下の **クリア選択状態の設定** を参照してください。このコマンドは、キーボードショートカット **CTRL+SHIFT+D** で呼び出すこともできます。



すべての選択をクリア

ロックされている条件は除いて、現在の選択条件をすべてクリアします。

アンロックとクリア

ロックされている条件も含めて、現在の選択条件をすべてクリアします。



クリア選択状態の設定

現在の選択を **クリア選択状態** として設定します。

クリア選択状態の解除

クリア選択状態 を解除します。

9.5 [レイアウト]メニュー

[レイアウト]メニューには以下のコマンドがあります。

シートの追加

新しいシート オブジェクトのセットを表示できるタブ付きシートを追加します。

クライアントとサーバーの両方が QlikView バージョン 9 以降の場合は、QlikView Server でドキュメントを操作している場合でも、新しいシートをレイアウトに追加できます。



シートを左へ

アクティブなタブを 1 つ左に移動します。



シートを右へ

アクティブなタブを 1 つ右に移動します。



シートの削除

アクティブなシートを削除します。



リストボックスの追加

[シート プロパティ] ダイアログの [項目] ページを開きます。このページで、現在のシートに表示する項目を選択できます。このコマンドは、QlikView Server でドキュメントを操作している場合は、使用できません。



サーバー オブジェクト

[サーバー オブジェクト] ダイアログ (310 ページ を参照) を開きます。このダイアログで、個人用オブジェクトを管理したり、サーバー オブジェクトを共有できます。このメニュー オプションを使用できるのは、QlikView Server でドキュメントを操作しているときに、サーバーとサーバー ドキュメントがサーバー オブジェクトを許可するように設定されている場合のみです。

シート オブジェクトの追加

メニューが開かれ、さまざまなシート オブジェクトの作成を選択できます。オブジェクトが作成されると、対応する **[プロパティ]** ダイアログが表示され、新しいオブジェクトを設定できます。

クライアントとサーバーの両方が QlikView バージョン 8 以降の場合は、QlikView Server でドキュメントを操作している場合でも、この新しいシート オブジェクトをレイアウトに追加できる場合があります。それには、a) ライセンスを所有していること、b) サーバー ドキュメントがサーバー オブジェクトを許可するように設定されていること、c) QlikView Server がサーバー オブジェクトを許可するように設定されていることが必要です。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。

リンク オブジェクトを整列する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整列されます。

オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。

シート オブジェクトを整列する



アクティブなシート上にシート オブジェクトを自動的に配置します。

シート オブジェクトの最大表示サイズを現在のサイズに合わせる

リストボックス、マルチボックス、テーブルなど、シート オブジェクトの種類によっては、現在使用されているサイズより最大サイズが大きい場合があります。これにより、たとえば、データがさらに追加されたときにテーブルをシート上で拡張できます。この操作は、アクティブなシートで選択されているすべてのオブジェクトの最大オブジェクトサイズを現在使用されているサイズにリセットします。



CTRL+A を使用して、シート上のシート オブジェクトをすべて選択できます。

オフスクリーンオブジェクトを整理する

現在の QlikView ウィンドウの外側に配置されているすべてのシート オブジェクトを表示領域内の一時的な位置に移動します。オブジェクトが一時的な位置から明示的に移動されない限り、ドキュメントが保存されるときには元の位置が保持されます。



配置 / 整列

このメニューには、レイアウトでシート オブジェクトを配置 / 整列するための多くのコマンドがあります。

左揃え

アクティブなシート オブジェクトを左枠線に揃えます。



左右中央揃え

アクティブなシート オブジェクトを水平軸の中央に揃えます。



右揃え

アクティブなシート オブジェクトを右枠線に揃えます。



下揃え

アクティブなシート オブジェクトを下枠線に揃えます。



上下中央揃え

アクティブなシート オブジェクトを垂直軸の中央に揃えます。



上揃え

アクティブなシート オブジェクトを上枠線に揃えます。



左右に整列

アクティブなシート オブジェクトを水平軸上に等間隔に整列します。



上下に整列

アクティブなシート オブジェクトを垂直軸上に等間隔に整列します。



上詰め

一番上のオブジェクトの上端を基準にして下方向に、最小限の間隔を取ってアクティブなシートオブジェクトを配置します。



左詰め

一番左のオブジェクトの左端を基準にして右方向に、最小限の間隔を取ってアクティブなシートオブジェクトを配置します。



9.6 [設定]メニュー

[設定]メニューには以下のコマンドがあります。

ユーザー プロパティ

[ユーザー プロパティ] ダイアログが開かれます。このダイアログには、ドキュメントを切り替えるときには、通常変更されない設定が含まれます。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+ALT+U で呼び出すこともできます。



ドキュメント プロパティ

[ドキュメント プロパティ] ダイアログを開きます。このダイアログには、ドキュメント全体に関する設定が含まれます。このダイアログでは、ドキュメントのシートオブジェクトの一般的なプロパティもいくつか設定できます。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+ALT+D で呼び出すこともできます。



シート プロパティ

[シート プロパティ] ダイアログを開きます。このダイアログには、現在のシートに関する設定が含まれます。このダイアログでは、シートのシートオブジェクトの一般的なプロパティもいくつか設定できます。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+ALT+S で呼び出すこともできます。



変数一覧

[変数一覧] ダイアログ (237 ページ を参照) を開きます。隠し変数以外のすべての変数とその値が 1 つのリスト



に表示されます。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+ALT+V で呼び出すこともできます。

数式一覧

[数式一覧] ダイアログ (239 ページ を参照) が開かれ、すべてのドキュメント、シート、シート オブジェクトの数式を 1 つのリストに表示して集中的に管理できます。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+ALT+E で呼び出すこともできます。

9.7 [ブックマーク] メニュー

現在の選択条件の状態を後で使用するためにブックマークとして保存できます。ブックマークには、ドキュメントに保存されるドキュメントブックマークと、ユーザーのコンピュータに個別に保存される個人用ブックマークがあります。**[ブックマーク]** メニューには以下のコマンドがあります。

ドキュメント ブックマーク

アクティブなドキュメント内の使用可能なドキュメントブックマークの最初の 10 個のリスト。ブックマークを適用するには、ブックマーク名をクリックします。

マイ ブックマーク

アクティブなドキュメントにリンクされている使用可能な個人用ブックマークの最初の 10 個のリスト。ブックマークを適用するには、ブックマーク名をクリックします。

ブックマークの追加

[ブックマークの追加] ダイアログが開かれ、現在の一連の選択条件をブックマークとして保存できます。デフォルト名は、自動的に開かれる **[ブックマークの追加]** ダイアログで変更できます。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+B で呼び出すこともできます。



ブックマークの上書き

メニューが開き、ドキュメントに現在定義されているドキュメントブックマークの最初の 10 個と、それに続いてドキュメントの個人用ブックマークの最初の 10 個が表示されます。ブックマークの 1 つを選択すると、そのブックマークの内容が現在の選択条件の内容と変数値に置き換えられます。

ブックマークの削除

メニューが開き、ドキュメントに現在定義されているドキュメントブックマークの最初の 10 個と、それに続いてドキュメントのマイブックマークの最初の 10 個が表示されます。ブックマークの 1 つを選択すると、そのブックマークは削除されます。

ブックマークの整理

保存されているすべてのブックマークに関する詳細情報を含む **[ブックマーク]** ダイアログを開きます。このダイアログからは、ブックマークの削除および選択、内部表示順序の設定、追加情報の表示などを行うこともできます。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+SHIFT+B で呼び出すこともできます。



インポート

[ブックマークのインポート] ダイアログが開かれ、QlikViewブックマークファイルからブックマークをインポートできます。

エクスポート

[ブックマークのエクスポート] ダイアログが開かれ、QlikViewブックマークファイルにブックマークをエクスポートできます。

ブックマークの詳細については、177 ページ を参照してください。

9.8 [レポート]メニュー

[レポート]メニューには、使用可能な既存のすべてのレポートがリストされ、すばやく選択できます。レポートには、ドキュメントに保存されるドキュメントレポートと、ユーザーのコンピュータに個別に保存される個人用レポートがあります。**[レポート]**メニューには以下のコマンドがあります。

ドキュメント レポート

アクティブなドキュメント内のすべてのドキュメントレポートのリスト。レポート名をクリックすると、レポートを印刷するための **[印刷]** ダイアログが開かれます。サーバー/ワークステーションにプリンタがインストールされていない場合、レポートのリストはグレー表示されます。

マイ レポート

アクティブなドキュメント内のすべてのマイ レポートのリスト。レポート名をクリックすると、レポートを印刷するための **[印刷]** ダイアログが開かれます。サーバー/ワークステーションにプリンタがインストールされていない場合、レポートのリストはグレー表示されます。

レポートの編集

[レポートの編集] ダイアログ (191 ページ を参照) が開かれ、新規レポートを作成したり、既存のレポートを編集できます。このダイアログから、レポートの削除/選択、レポートのレイアウトのデザイン、追加ページやイメージの追加などを行うこともできます。



9.9 [ツール] メニュー

[ツール] メニューには以下のコマンドがあります。

モジュールの編集

[モジュールの編集] ダイアログが開かれ、マクロを作成できます (367 ページ を参照)。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+M で呼び出すこともできます。



QlikView AccessPoint を開く

QlikView AccessPoint を QlikView 内の HTML ウィンドウに開きます。このコマンドは、**[ユーザー プロパティ]** ダイアログの **[パス]** ページで QlikView AccessPoint の URL が設定されている場合のみ使用できます。

QlikView マネージメント コンソールを開く

QlikView マネージメント コンソール /QlikView Enterprise マネージメント コンソールを QlikView 内に HTML で開きます。このコマンドは、**[ユーザー プロパティ]** ダイアログの **[パス]** ページで QlikView マネージメント コンソールの URL が設定されている場合のみ使用できます。

クイック チャート ウィザード

[クイック チャート ウィザード] ダイアログが開かれ、棒グラフ、折れ線グラフ、円グラフをごく基本的な設定で作成できます。



タイム チャート ウィザード

タイム チャート ウィザードでは、特定の計算基準 (数式) を設定し、今年、去年、過去一年間など異なる期間で比較を行うチャートを作成できます。



統計チャート ウィザード

統計チャート ウィザードでは、QlikView で一般的な統計テストをデータに適用するためのガイダンスが提供されます。

箱ひげ図ウィザード

箱ひげ図ウィザード を利用して箱ひげ図チャートを定義できます。詳細については、ブック III の 303 ページ を参照してください。

アラート

[アラート] ダイアログ (219 ページ を参照) が開かれ、アラートを定義および編集できます。このコマンドは、キーボード ショートカット CTRL+ALT+A で呼び出すこともできます。



アラート ウィザード

アラート ウィザードでは、アラートを簡単に定義できます。詳細については、227 ページ を参照してください。

テーマ作成ウィザード

テーマ作成ウィザード を呼び出して、新しいテーマを作成したり、既存のテーマを編集できます。QlikView のレイアウトテーマの詳細については、ブック II の第 21 章を参照してください。

9.10 [オブジェクト] メニュー

[オブジェクト] メニューは、現在アクティブなシート オブジェクト用のメニューです。メニュー バーで **[オブジェクト]** を選択するか、シート オブジェクトをマウスの右ボタンでクリックして開くことができます。オブジェクト

メニューの説明については、オブジェクトごとのセクションを参照してください。

9.11 [ウィンドウ] メニュー

[ウィンドウ] メニューには以下のコマンドがあります。

重ねて表示

ウィンドウが重なるようにカスケードに配置します。

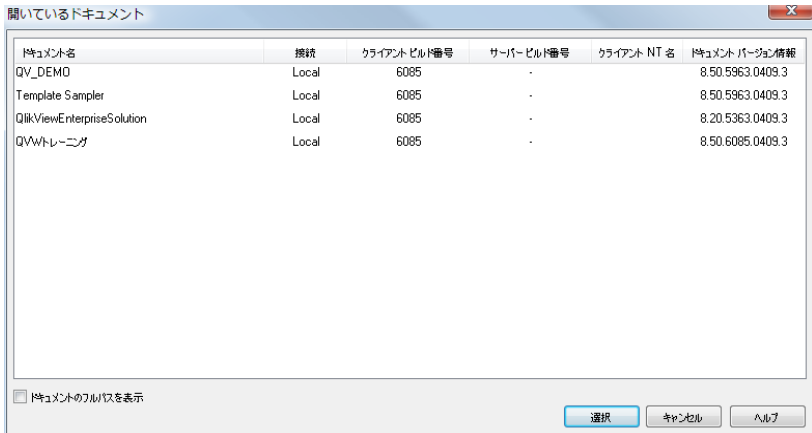
並べて表示

ウィンドウを重ならないように並べて配置します。

アイコンを整理

ウィンドウの下部にアイコンを配置します。

開いているドキュメント



[開いているドキュメント] ダイアログを開きます。このダイアログは、10 個を超えるドキュメントを同時に開いているときに、アクティブなドキュメントを選択するために使用できます。リストでドキュメントを選択し、**[選択]** をクリックすると、そのドキュメントをアクティブなウィンドウにします。**[キャンセル]** をクリックすると、アクティブなウィンドウを変更せずにダイアログが閉じます。

ドキュメント名

qvw ドキュメントの名前。ダイアログの下部にある **[ドキュメントのフルパスを表示]** チェック ボックスがオンの場合、ドキュメント名は完全ファイルパスと共に表示されます。

接続 ローカル (ローカル コンピュータで開かれているドキュメント) または リモート (QlikView Server で開かれているドキュメント)。

クライアント ビルド番号

QlikView クライアントのビルド番号。

サーバー ビルド番号

リモート ドキュメントの QlikView Server のビルド番号。

クライアント NT 名

NT 認証に接続するときの、クライアント ユーザーの Windows NT 認証 ID。

ドキュメントバージョン情報

ドキュメントを最後に保存した QlikView のバージョンに関する完全な情報 (ローカル ドキュメントにのみ使用可能)。

また、ドキュメント ウィンドウが開いた順に 10 個までアルファベット順にリストされ、すばやく選択できます。リストからドキュメントを選択すると、そのドキュメントがアクティブなウィンドウになります。

9.12 [ヘルプ] メニュー

[ヘルプ] メニューには以下のコマンドがあります。

目次とキーワード

QlikView ヘルプ ファイルを開きます。



ヘルプの使い方

ヘルプ ファイルの使い方を表示します。

スタート ページの表示

QlikView 起動するたびにスタート ページを表示します。プログラムを起動したときにスタート ページを表示したくない場合は、スタート ページの左下隅にある **[QlikView の起動時にスタート ページを表示する]** チェック ボックスをオフにします。

QlikTech Web サイト

次のコマンドを含むメニューを開きます。

サポート

使用しているコンピュータがインターネットに接続されている場合、このコマンドを使用すると、QlikTech ホーム ページの [サポート] セクションに直接アクセスできます。このセクションから、[FAQ] (よく寄せられる質問) セクションにアクセスできます。さらにサポートが必要な場合は、このページから QlikTech に電子メールで問い合わせることもできます。

最新情報

使用しているコンピュータがインターネットに接続されている場合、このコマンドを使用すると、QlikTech ホーム ページの [最新情報] セクションに直接アクセスできます。

QlikTech ホーム ページ

使用しているコンピュータがインターネットに接続されている場合、このコマンドを使用すると、QlikTech ホーム ページに直接アクセスできます。

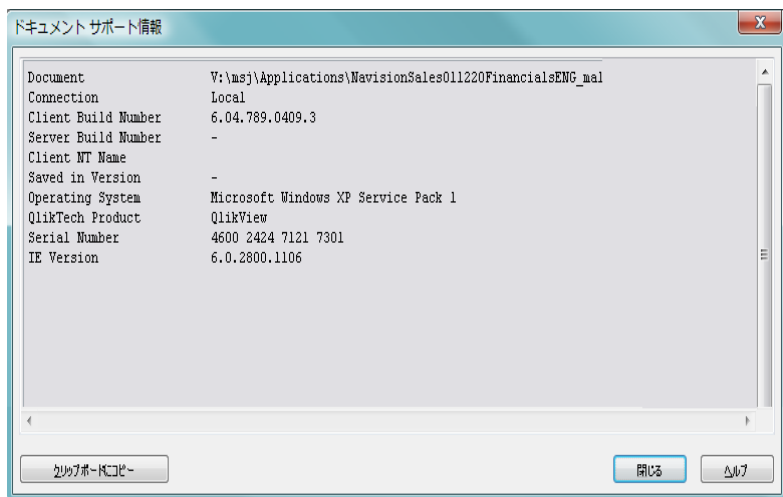
QlikView Update

[QlikView Update] ダイアログが開かれ、ここから、QlikView を QlikView 更新サーバーに接続して、使用可能なプログラムの更新があるかどうかを確認できます。 n 日ごとに更新が自動チェックされるように指定することもできます。この機能を使用するには、インターネットに接続する必要があります。手順の中で、QlikView 登録情報と、インストールされている QlikView のバージョンおよびオペレーティング システムのバージョンに関する情報が QlikView 更新サーバーに送信されます。環境によっては、システム管理者がこの機能を完全に無効にしている場合があります。

ライセンス更新

[**ライセンス認証ファイル エディタ**] ダイアログが開かれ、このダイアログから QlikView を QlikView ライセンス サーバーに接続して、ライセンス登録情報をダウンロードできます。これは、通常、自動的に行われますが、手動で実行する必要があります。インターネットへの接続を利用していない場合、ライセンス認証ファイルは郵送されます。この場合、このメニューを使用してデータを QlikView に貼り付けることができます。

ドキュメント サポート情報



[**ドキュメント サポート情報**] ダイアログを開きます。このダイアログには、アクティブなドキュメントのサポートデータのリストが表示されます。QlikTech サポートに問い合わせを行うときや、QlikView ドキュメントに関する不具合や問題を報告するときは必ず、この情報を使用してください。行によって、ローカル ドキュメントにのみ関連している行と、リモート ドキュメントについてのみ言及している行があります。このダイアログは、キーボードショートカット CTRL+SHIFT+Q で呼び出すこともできます。

QlikView について

[Qlikview について] ダイアログが開かれ、QlikView のバージョン、シリアル番号、所有者名が表示されます。



10 ツールバーとステータスバー

10.1 ツールバー

QlikViewには5種類の標準ツールバーとメニューバーがあります。標準ツールバーにはQlikViewドキュメントを使用する際に行うタスクのボタンが含まれています。一方、デザインツールバーにはドキュメントのレイアウトを作成したり変更する際に行うタスクのボタンが含まれています。ナビゲーションツールバーには、ドキュメントの論理演算で最もよく使用されるコマンドが含まれています。シートツールバーは、異なるシートを移動するための代替的な手段を提供します。一方、ブックマークツールバーは、ブックマークにアクセスするための代替的な手段を提供します。

各ツールバーは個別に表示、非表示が可能です。すべてのツールバーはカスタマイズ可能で、使用可能な任意のコマンドボタンを含むことができます。

各ツールバーは、左端の点線をポイントすることによって移動可能になります。マウスの左ボタンを押しながら、目的の位置までドラッグします。ツールバーは、QlikViewアプリケーションウィンドウの任意の側面(上下左右の側面)にドッキングできます。

10.2 標準ツールバー



図12. 標準ツールバー

QlikViewの標準ツールバー(上記を参照)には、最も必要とされる機能のボタンが含まれています。標準ツールバーの表示または非表示を切り替えるには、**[表示]**メニューの**[ツールバー]**の下にある**[標準]**を選択します。上記の図と下記の説明は、標準ツールバーのデフォルトの内容です。

新規作成

新しいドキュメントを作成します。押すと、空のQlikView画面が開きます。このコマンドは、キーボードショートカットCTRL+Nで呼び出すこともできます。



開く

既存のドキュメントファイル(QlikViewファイルまたはテキストファイル)を開きます。テキストファイルを開くと、自

動的にテーブル ファイル ウィザードが表示されます。このウィザードでは、ファイルの内容を分析し、スクリプトを簡単に作成できます。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+O で呼び出すこともできます。

最新の情報に更新

このコマンドが有効に働くのは、ドキュメントが QlikView Server で開かれた状態にあるとき、より新しいバージョンのドキュメントがサーバーに存在する場合のみです。更新コマンドを呼び出すと、最新のデータにアクセスできますが、選択条件やレイアウトの状態などのユーザーのセッションは保持されます。



上書き保存

アクティブなドキュメントをファイルとして保存します。デフォルトのファイル形式は **[ユーザー プロパティ]** ダイアログの **[保存]** ページ (119 ページ を参照) で設定されています。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+S で呼び出すこともできます。



印刷 アクティブなオブジェクトを印刷します。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+P で呼び出すこともできます。



PDF として印刷

QlikViewPDF プリンタがあらかじめ選択された状態で **[印刷]** ダイアログを開きます。**[印刷]** をクリックすると、PDF 出力ファイルのファイル名を指定するように要求されます。このボタンは、PDF プリンタがシステムで使用可能な場合のみ使用できます。QlikViewPDF プリンタは、QlikView のホームページからダウンロードし、別途インストールする必要があります。



ロード スクリプトの編集

[ロード スクリプトの編集] ダイアログを開きます (255 ページ を参照)。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+E で呼び出すこともできます。



リロード

ロードスクリプトを実行して、データを QlikView ドキュメントにリロードします。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+R で呼び出すこともできます。



レイアウト変更を元に戻す

直前のレイアウト操作を元に戻します。元に戻すことができる変更には、シートオブジェクトの移動、サイズ変更、削除、およびシートオブジェクトプロパティの変更が含まれます。シートの削除、シートプロパティの変更、ドキュメントプロパティの変更も元に戻すことができます。**[元に戻す]** コマンドは繰り返すことができます。**リロード** や **データの削除** など一部の操作は Undo/Redo バッファを空にします。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+Z で呼び出すこともできます。



レイアウト変更のやり直し

直前のレイアウト操作をやり直します。**[やり直し]** コマンドは、元に戻された操作をやり直すことができる限り、繰り返すことができます。**リロード** や **データの削除** など一部の操作は Undo/Redo バッファを空にします。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+Y で呼び出すこともできます。



検索

リストボックス、開かれているテーブルボックスのドロップダウンリスト、または開かれているマルチボックスがアクティブな場合、テキスト検索ウィンドウを開きます。操作は、開いているリストボックスやマルチボックスで入力を開始する場合と同じです。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+F で呼び出すこともできます。



選択表示ウィンドウ

[現在の選択条件] ダイアログが開かれ、アクティブな選択条件を確認できます。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+Q で呼び出すこともできます。



クイックチャートウィザード

[クイックチャートウィザード] ダイアログを開きます。基本的な設定を使用するだけで、棒グラフ、折れ線グラフ、円グラフなどを作成できます。



ブックマークの追加

現在の一連の選択条件をブックマークとして保存します。**[ブックマークの追加]** ダイアログが開き、ブックマークの名前を指定できます。このコマンドは、キーボードショートカット **CTRL+SHIFT+B** で呼び出すこともできます。



ヘルプ トピックス

QlikView ヘルプを開きます。



コンテキスト ヘルプ

メニュー コマンドなど、選択したオブジェクトに関する特定のヘルプを表示します。このボタンをクリックしたら、ヘルプが必要なオブジェクトの上に疑問符 (?) を移動してください。



10.3 ナビゲーション ツールバー

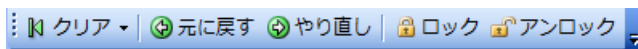


図 13. ナビゲーション ツールバー

QlikView のナビゲーション ツールバー (上記を参照) には、QlikView を使用してデータを分析する際に最も必要とされる機能のボタンが含まれています。ナビゲーション ツールバーの表示または非表示を切り替えるには、**[表示]** メニューの **[ツールバー]** の下にある **ナビゲーション ツールバー** を選択します。上記の図と下記の説明は、**ナビゲーション ツールバー** のデフォルトの内容です。

クリア

このボタンをクリックすると、QlikView ドキュメントの開始選択条件を適用します。開始選択条件は、設定することが可能です。以下の **クリア選択状態の設定** を参照してください。ドロップダウン メニューには次の選択肢があります。

クリア

QlikView ドキュメントの開始選択条件。このコマンドは、キーボードショートカット **CTRL+SHIFT+D** で呼び出すこともできます。

すべての選択をクリア

ロックされたもの以外の選択項目をすべてクリアします。

アンロックとクリア

すべての選択をアンロックし、クリアします。

クリア選択状態の設定

現在の選択を **クリア選択状態** として設定します。

クリア選択状態の解除

クリア選択状態 を選択の無い状態に解除します。

元に戻す

QlikView は、過去の選択条件を 100 段階まで記憶します。このボタンをクリックすると、選択条件のリストを 1 つ前に戻すことができます。このコマンドは、キーボードショートカット SHIFT+ 左矢印キー で呼び出すこともできます。

やり直し

[やり直し] をクリックすると、選択条件のリストを 1 つ次に進めることができます (直前の **[元に戻す]** コマンドを取り消すのと同じです)。上記の **[元に戻す]** を参照してください。このコマンドは、キーボードショートカット SHIFT+ 右矢印キー で呼び出すこともできます。

ロック

選択項目が間違っただけでクリアされないようにします。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+SHIFT+L で呼び出すこともできます。

アンロック

前述のロックを解除します。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+SHIFT+U で呼び出すこともできます。

10.4 デザイン ツールバー



図 14. デザイン ツールバー

QlikView デザイン ツールバー (上記を参照) には、ドキュメントのレイアウトを作成したり変更する際に行うタスクのボタンが含まれています。このツールバーはデフォルトでは表示されません。デザイン ツールバーの表示または非表示を切り替えるには、**[表示]**メニューの**[ツールバー]**の下にある**デザイン ツールバー**を選択します。上記の図と下記の説明は、デザイン ツールバーのデフォルトの内容です。

シートの追加

ドキュメントに新しいシートを追加します。



シートを左へ

アクティブなシートを 1 つ左に移動します。



シートを右へ

アクティブなシートを 1 つ右に移動します。



シート プロパティ

[シート プロパティ] ダイアログが開かれ、アクティブなシートを編集できます。



リスト ボックスの追加

データベース テーブルから選択した項目を表示するためのリスト ボックスを作成します。



統計ボックスの追加

統計ボックスを作成し、項目の絞込値に基づいて統計対象を計算します。



テーブル ボックスの追加

テーブル ボックスを作成します。レコードに基づいた情報の表示に適しています。



マルチ ボックスの追加

マルチ ボックスを作成します。さまざまな属性の表示に適しています。



チャートの追加

項目および計算軸を表示できるチャートを作成します。



入力ボックスの追加

QlikView 変数へのデータの表示や入力に適した入力ボックスを作成します。



選択表示ボックスの追加

選択表示ボックスを作成します。現在の選択をレイアウトに直接表示するのに適しています。



ボタンの追加

たとえばショートカットやエクスポートなど、QlikView で操作を実行するボタン オブジェクトを作成します。



テキスト オブジェクトの追加

テキスト情報や画像を表示するオブジェクトを作成します。



線 / 矢印の追加

線 / 矢印オブジェクトを作成します。線や矢印をレイアウトに描画するのに適しています。



スライダー / カレンダー オブジェクトの追加

新しいスライダー / カレンダー オブジェクトを作成します。



ブックマークの追加

新しいブックマーク オブジェクトを作成します。



検索オブジェクトの追加

新しい検索オブジェクトを作成します。



コンテナの追加

新しいコンテナ オブジェクトを作成します。



カスタム オブジェクトの追加

新しいカスタム オブジェクトを作成します。



タイム チャート ウィザード

タイム チャート ウィザード では、特定の計算基準 (数式) を設定し、今年、去年、過去一年間など異なる期間で比較を行うチャートを作成できます。



書式のコピー/貼り付け

このボタンを使用すると、1つのシート オブジェクトから別の1つまたは複数のシート オブジェクトに書式をコピーできます。1つのオブジェクトに書式をコピーするには、まずコピー元オブジェクトをクリックし、次に**【書式のコピー/貼り付け】** ボタンを1回クリックした後、コピー先オブジェクトをクリックします。複数のオブジェクトに書式をコピーするには、まずコピー元オブジェクトをクリックし、次に**【書式のコピー/貼り付け】** ボタンをダブルクリックした後、各コピー先オブジェクトをクリックします。ボタンをもう一度クリックするか、ESC キーを押すとコピーを中止できます。種類が異なるシート オブジェクト間でフォーマットをコピーしたり、コピー先オブジェクトのキャプションをクリックすると、枠線プロパティまたはキャプションプロパティだけがコピーされます。同じ種類のシート オブジェクト間でコピーする場合は、オブジェクト タイプ固有の追加プロパティがコピーされます。



左揃え

アクティブなシート オブジェクトを左枠線に揃えます。



左右中央揃え

アクティブなシート オブジェクトを水平軸の中央に揃えます。



右揃え

アクティブなシート オブジェクトを右枠線に揃えます。



下揃え

アクティブなシート オブジェクトを下枠線に揃えます。



上下中央揃え

アクティブなシート オブジェクトを垂直軸の中央に揃えます。



上揃え

アクティブなシート オブジェクトを上枠線に揃えます。



左右に整列

アクティブなシート オブジェクトを水平軸上に等間隔に整列します。



上下に整列

アクティブなシート オブジェクトを垂直軸上に等間隔に整列します。



左詰め

一番左のオブジェクトの左端を基準にして右方向に、最小限の間隔を取ってアクティブなシート オブジェクトを配置します。



上詰め

一番上のオブジェクトの上端を基準にして下方向に、最小限の間隔を取ってアクティブなシート オブジェクトを配置します。



ドキュメント プロパティ

[ドキュメント プロパティ] ダイアログを開きます。現在のドキュメントの設定を変更できます。



ユーザー プロパティ

[ユーザー プロパティ] ダイアログを開きます。ユーザーの作業方法に関する設定を変更できます。



モジュールの編集

[モジュールの編集] ダイアログを開きます。マクロやカスタム定義関数を VBScript や JScript で記述できます。



テーブル ビューアー

[テーブル ビューアー] ダイアログが開き、データのテーブル構造が表示されます。



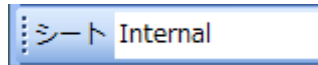
WebView モード

Ajax ページとして QlikView ドキュメントを表示するため、QlikView 内のブラウザを使用する **WebView** モードの切り替えを行います。

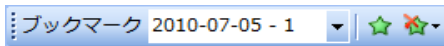


10.5 シート ツールバー

シート ツールバーには、ドキュメント内のすべてのシートのドロップダウン リストが含まれており、シートを変更するための代替的な手段を提供します。アクティブなシートの名前が常にドロップダウン ボックスに表示されます。**シート** ツールバーの表示または非表示を切り替えるには、**[表示]** メニューの **[ツールバー]** の下にある **シート ツールバー** を選択します。



10.6 ブックマーク ツールバー



ブックマーク ツールバーには、ドキュメント内のすべてのブックマークのドロップダウン リストが含まれており、ブックマークを変更するための代替的な手段を提供します。ブックマークを選択すると、選択または変数を変更されるまで、そのブックマークの名前がドロップダウン ボックスに表示されます。

ブックマークの追加

現在の選択条件をブックマークとして保存します。



ブックマークの削除

ドロップダウン メニューで選択したブックマークを削除します。



10.7 ツールバーの設定

すべてのツールバーはカスタマイズ可能です。つまり、最もよく使用するボタンを表示するように設定できます。**[表示]** メニューの **[ツールバー]** の下に

ある **[ユーザー設定]** を選択して、**[ユーザー設定]** ダイアログを開きます。ダイアログは3ページあります。

メモ ツールバーのカスタマイズは、`settings.ini` の入力内容によってロックできます。

ツールバー

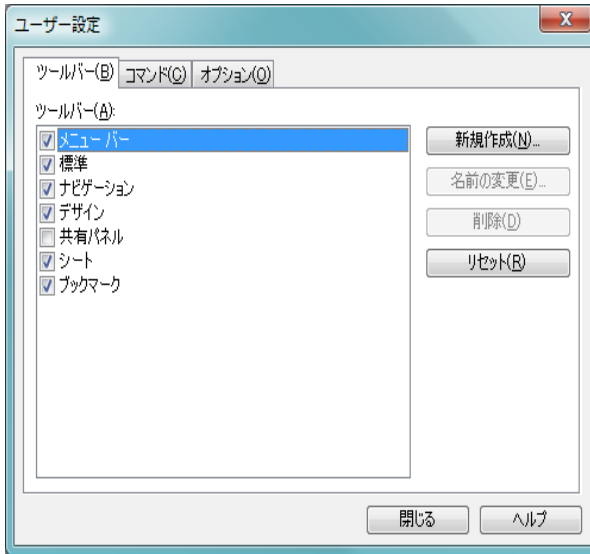


図 15. **[ユーザー設定]** ダイアログの **[ツールバー]** ページ

このページには、使用可能なすべてのツールバーとメニューバーのリストが含まれています。リストでツールバーを選択または選択解除することにより、ツールバーを表示または非表示にできます。

新規作成

このボタンをクリックして、独自のツールバーを新規に作成します。

名前の変更

このボタンをクリックして、選択したツールバーの名前を変更します。このコマンドは5つのデフォルトのツールバーでは使用できません。

削除

このボタンをクリックして、選択したツールバーを削除します。このコマンドは5つのデフォルトのツールバーでは使用できません。

リセット

このボタンをクリックして、選択したツールバーの設定をデフォルトにリセットします。

コマンド

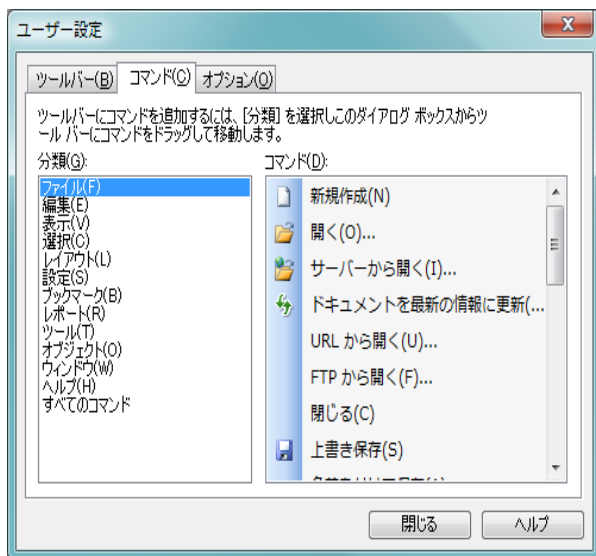


図 16. [ユーザー設定] ダイアログの [コマンド] ページ

このページには使用可能なすべてのコマンドのリストが含まれています。左欄でカテゴリを選択することにより、リストをフィルターできます。コマンドをポイントし、任意のツールバーの任意の位置にドラッグします。

オプション

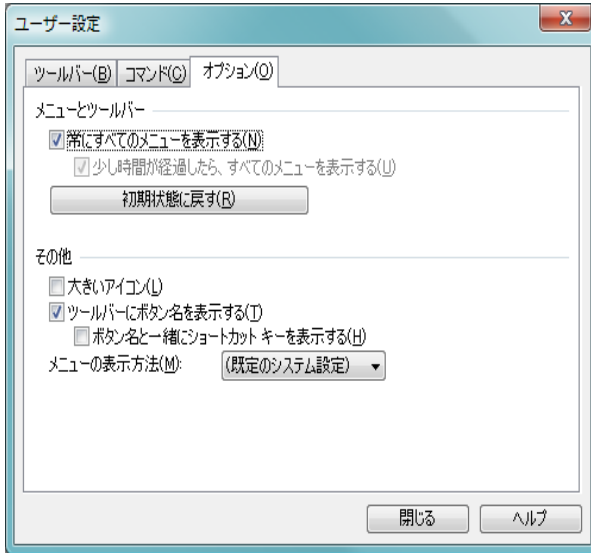


図 17. [ユーザー設定] ダイアログの [オプション] ページ

このページにはツールバーの追加オプションが含まれています。

[メニューとツールバー] セクションでは、最も一般的なコマンドだけが含まれたショートメニューを使用できます。

常にすべてのメニューを表示する

最も一般的なコマンドだけが含まれたショートメニューを使用するには、このチェックボックスをオフに変更します。

少し時間が経過したら、すべてのメニューを表示する

ショートメニューを使用するとき、このチェックボックスをオンにし、メニュー上にポインタを置いてしばらくするとすべてのメニューが表示されます。

[初期状態に戻す]

このコマンドは、アプリケーションで使用したコマンドの記録を消去し、メニューとツールバーに表示するコマンドを既定の状態に戻します。ユーザー設定は残ります。

[その他] セクションには次の設定が含まれています。

[大きいアイコン]

このチェック ボックスをオンにすると、すべてのツールバーのアイコンが大きくなります。

[ツールバーにボタン名を表示する]

このチェック ボックスをオンにすると、ツールバー ボタンにポインタを置いたときにツール ヒントが表示されます。

[ボタン名と一緒にショートカット キーを表示する]

このチェック ボックスをオンにすると、ツール ヒントにキーボード ショートカット (可能な場合) が表示されます。

[メニューの表示方法]

このドロップダウンにはメニューの表示方法の選択肢が含まれています。

大規模な導入での QlikView ツールバーのカスタマイズ

ツールバーの対話型カスタマイズの有効化と無効化

QlikView 7 は完全にカスタマイズ可能なツールバーとメニューを採用しています。対話型カスタマイズは、*Settings.ini* 内の 2 つの設定によってオンまたはオフにできます。*ini* ファイルは、Windows Vista と Windows 7 の場合、
C:\Users\username\AppData\Roaming\QlikTech\productname にあります。それ以前のシステムの場合、ファイルは、
C:\Documents and Settings\username\Application Data\QlikTech\productname にあります。

AllowCustomizeToolbars

および

AllowCustomizeMenubar

この値を 1 に設定すると対話型カスタマイズが有効になり、0 にすると無効になります。

メモ これらの設定を変更する前に、アプリケーションが終了されていることを確認してください。

多数のコンピュータへのツールバー設定の適用

コンピュータ間でツールバー設定を複製したい場合は、次の手順を実行します。

- 1 1 台のコンピュータでツールバーをカスタマイズします
- 2 *Settings.ini* ファイルをコピーします。

メモ 機能性を 100% 保証するためには、複製元コンピュータと複製先コンピュータの QlikView バージョンが同じである必要があります。

10.8 ステータスバー

ステータスバーはシートの下にあります。**[表示]-ステータスバー** を選択して表示 / 非表示を切り替えます。ここにはいくつかの興味深い情報が表示されます。

ステータスバーの左側にはいくつかの事項が表示されます。**[準備完了]** は QlikView が選択可能なときに表示されます。カーソルがグラフィカルチャートの上に移動すると座標が表示されます。

ステータスバーの左側にヘルプを表示することもできます。コマンドやボタンをマウスボタンで押して放さずにいると、ヘルプが表示されます。マウスボタンを放す前にマウスカーソルをコマンドやボタンの外に移動すると、コマンドは実行されません。

ステータスバーの中央には日付と時刻が表示されます。最後にデータのロードを実行したときを表示します。

アクティブなオブジェクトが **[And モード]** であれば、**[AND]** インジケータが表示されます。

ステータスバーの右側には、アクティブリストボックス中のユニークな連結値 (または選択値) の数とユニーク値の合計数が、先頭に **D** を付けて表示されます。

さらに右側には、アクティブ項目の頻度が先頭に **F** を付けて表示されます。この値は、その項目の連結値 (または選択値) のレコード数と合計レコード数を示します。

最後に、ステータスバーには選択インジケータが表示されます。現在のシートでは表示できない選択が行われると、緑色になります。



11 ユーザー プロパティ

ユーザー プロパティはユーザーの作業方法に関する設定で、ドキュメントファイルではなく、コンピュータに保存されます。

[ユーザー プロパティ] ダイアログは**[設定]** メニューから開きます。プロパティを設定したら、**[OK]** または **[適用]** ボタンを使用して実装できます。**[OK]** ボタンではダイアログが閉じますが、**[適用]** ボタンでは閉じません。

11.1 基本設定

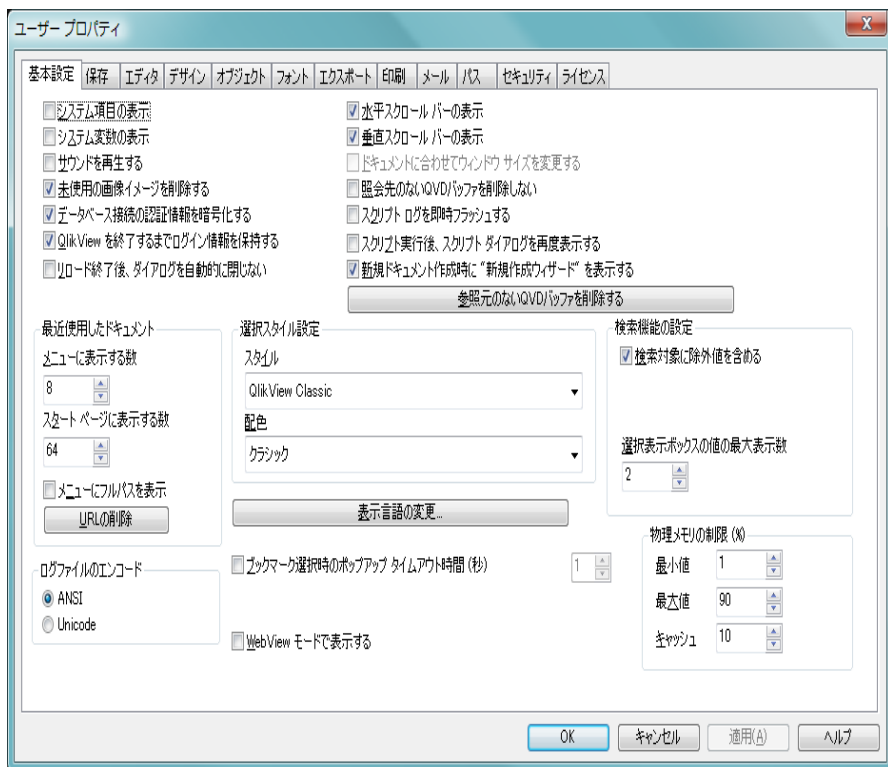


図 18. [ユーザー プロパティ] ダイアログの[基本設定] ページ

システム項目の表示

このボックスをオンにすると、システム項目がダイアログの項目リストに表示されます。

システム変数の表示

このボックスをオンにすると、システム変数がダイアログの変数リストに表示されます。

サウンドを再生する

QlikView のイベントにサウンド効果を追加します。

未使用の画像イメージを削除する

シートやシート オブジェクトで使用するビットマップは、使用しない設定になっていても、通常はドキュメント内で保持

されています。ただし、このチェック ボックスがオンの場合、**[プロパティ]** ダイアログ内で未使用に設定されていれば、ドキュメントから削除されます。

データベース接続の認証情報を暗号化する

connect ステートメント ウィザードで、暗号化されたユーザー ID とパスワードが含まれた **connect** ステートメントを作成する場合、このチェック ボックスをオンにする必要があります (343 ページ を参照)。

QlikView を終了するまでログイン情報を保持する

通常、QlikView は正常にログインした後に、引き続き QlikView セッションのためにドキュメントのユーザー ID とパスワードを記憶しています。つまり、QlikView を閉じずにドキュメントを閉じてもう一度開いても、新規にログインし直す必要はありません。このチェック ボックスをオフに変更すると、ドキュメントを開くたびにログインが求められます。

SHIFT キーでマクロ実行を制御する

このチェック ボックスがオンの場合、QlikView ドキュメントを開くときに SHIFT キーを押し続けると、OnOpen マクロの実行を禁止できます。

リロード終了後、ダイアログを自動的に閉じない

このチェック ボックスがオフの場合、スクリプトのリロード終了後に、**[ロードスクリプトの進捗]** ダイアログを自動的に閉じます。

水平スクロール バーの表示

このチェック ボックスがオンの場合、アプリケーション ウィンドウ内で水平方向に全体が収まりきらないシート オブジェクトがあれば、水平スクロール バーがシートに表示されます。

垂直スクロール バーの表示

このチェック ボックスがオンの場合、アプリケーション ウィンドウ内で垂直方向に全体が収まりきらないシート オブジェクトがあれば、垂直スクロール バーがシートに表示されます。

ドキュメントに合わせてウィンドウ サイズを変更する

これにチェックを付けると、QlikView のウィンドウ サイズはドキュメントのサイズによって決定され、ドキュメントが保存されたときの QlikView ウィンドウのサイズとなります。

照会先のない QVD バッファを削除しない

このチェック ボックスがオフの場合は、自動的に作成されたすべての QVD バッファ (load および select ステートメントのバッファ プレフィックスで作成) は、それらのバッファを作成したドキュメントが存在しなくなると、QlikView によって削除されます。各 QVD バッファには、そのバッファを作成したドキュメントの完全なパスに関する情報が含まれています。このパスが有効な QlikView ドキュメントにつながっていないければ、QVD ファイルは孤立していると見なされます。これは QVW ファイルが移動したり名前変更された場合も該当するため注意してください。スクリプトの実行 (パーシャルリロード以外) が正常に終了すると、QlikView は QVD バッファのデフォルト フォルダに現在存在するすべての QVD バッファをスキャンします (ブック I の 144 ページ)。前述の判断基準に基づいて孤立していると見なされたバッファは削除されます。このチェック ボックスをオンにすると、この削除は起こりません。これはハードディスクの空き領域を不必要に使用することがあるため注意してください。どうしてもこれを行う場合、常に [参照元のない QVD バッファを削除する] オプションを使用して手動で削除を実行することになります。

スクリプト ログを即時フラッシュする

性能上の理由から、通常スクリプト ログは個々のステートメントの後にディスクに書き込まれることはありません。このチェック ボックスをオンにすると、スクリプト ログの書き込みが行われます。これは、他のプログラムを使用してスクリプトの実行をログ経由で監視する場合に便利です。ただし、この設定を使用すると、スクリプトに大量のステートメントが含まれているような場合にスクリプトの実行時間が著しく増加します。

スクリプト実行後、スクリプト ダイアログを再度表示する

スクリプトが [**ロードスクリプトの編集**] ダイアログから実行され、このチェック ボックスがオンであれば、ダイアログはスクリプト実行後にもう一度開かれます。

新規ドキュメント作成時に " 新規作成ウィザード " を表示する

新規作成ウィザード (59 ページ を参照) を開き、Excel の 1 シートを使用して新しいドキュメントを作成する方法を手順を追って説明します。

参照元のない QVD バッファを削除する

このボタンを押すと、前述の [**照会先のない QVD バッファを削除しない**] で説明したルールに従って、孤立した QVD バッファが手動で削除できます。

最近使用したドキュメント

このグループを使用して、[**ファイル**] メニューと **スタート ページ** にある、最近使用した QlikView ファイルのリストを制御します。

メニューに表示する数

[**ファイル**] メニューにリストされるファイルの数。デフォルトは 8。

スタート ページに表示する数

スタート ページ にリストされるファイルの数。デフォルトは 64。

メニューにフルパスを表示

このボックスをオンにすると、[**ファイル**] メニューの幅が必要に応じて広くなり、最近使ったファイルのリストにフルパスが表示されます。

URL の削除

このボタンをクリックすると、最近使ったファイルのリストからすべての URL が削除されます。

ログ ファイルのエンコード

QlikView スクリプト ログ ファイルに対して [**ANSI**] または [**Unicode**] を選択します。

選択スタイル設定

QlikView では、リスト ボックスやマルチ ボックスでデータを表示したり選択したりするためにいくつかの異なる方法をサポートしています。[QlikView Classic]、[コーナー タグ]、[LED]、および [LED チェック ボックス] スタイルはすべて、選択値、絞り込値、および除外値を示すために色分けを使用しています。[LED チェックボックス] と [チェック ボックス] スタイルは Windows の標準インターフェイスに類似しており、各々の値にチェック ボックスが付いています。選択スタイルの詳細については、167 ページの「選択スタイル」を参照してください。

色に基づいた選択スタイルを使用する場合、多数の異なる配色が使用可能です。基本色 (選択されていれば緑、ロックされていれば青など) は変更できませんが、さまざまな色調と強度が可能です。

スタイル

デフォルトの選択スタイルを設定します。ドロップダウン リストにある使用可能な選択肢から選択してください。このデフォルトは、[ドキュメント プロパティ] ダイアログの [基本設定] ページにある対応する設定を変更することにより、そのドキュメントで上書きできます (ブック II の 16 ページを参照)。

配色

デフォルトの選択配色を設定します。ドロップダウン リストにある使用可能な選択肢から選択してください。このデフォルトは、[ドキュメント プロパティ] ダイアログの [基本設定] ページにある対応する設定を変更することにより、そのドキュメントで上書きできます (ブック II の 16 ページを参照)。

表示言語の変更

ボタンを押すと [表示言語の選択] ダイアログが開きます。このダイアログにはコンピュータで使用できる言語がすべてリストされます。希望する言語を選択し、QlikView を再起動すると変更が完了します。この変更は、プログラムのユーザー インターフェイスとオンライン ヘルプ (使用するコンピュータに適切なヘルプ ファイルがある場合) の両方の言語に影響します。

ブックマーク選択時のポップアップ タイムアウト時間 (秒)

このチェック ボックスがオンの場合、ブックマーク ポップアップ ウィンドウは設定した秒数が経過すると自動的に閉じます。この経過時間の設定は右側のスクロール コントロールで行います。

WebView モードで表示する

Ajax ページとして QlikView ドキュメントを表示するため、QlikView 内のブラウザを使用する **WebView** モードの切り替えを行います。

検索機能の設定

このグループでの設定はデフォルトの検索モードのために行われます。

検索対象に除外値を含める

テキスト検索には、連結値のみを検索する方法と、すべての値 (検索に除外値を含む) を検索する方法の2つの検索方法があります。このチェック ボックスをオンにすると、検索対象に除外値を含めて検索します。このデフォルト値はシート オブジェクト レベルで上書きできます。

検索モードの指定

このドロップダウン ボックスでは、リスト ボックスやマルチ ボックスなどでのテキスト検索のデフォルトの検索モードを設定できます。デフォルトは、直接入力を開始したときにだけ適用され、検索開始にはメニュー選択もキーボード ショートカットも使用しません。シート オブジェクトで異なる設定を選択し、この設定を上書きすることができます。

前回使用したモード

最後に完了した検索の検索モードが使用されます。

ワイルドカード検索

ワイルドカード検索を容易にするため、カーソルを間に置いた2つのワイルドカードが初期検索文字列として表示されます。

あいまい検索

あいまい検索を意味するチルダ (~) が初期検索文字列として表示されます。

検索 初期値としての検索文字列は追加されません。ワイルドカードなしに通常の検索が行われます。

選択表示ボックスの値の最大表示数

ここでは、現在の選択条件ダイアログや印刷の選択スタンプに表示されるユニークな選択値の最大数を指定できます。選択する値が多くなると、各々の項目について 'x 項目 : y' と指定されます。

物理メモリの制限 (%)

このコントロールは、アプリケーションによって使用される RAM の物理的な最小値と最大値を設定します。このようにして、アプリケーションが物理メモリにスワップするかどうかを制御できます。ただし、ここに設定したメモリ量でオペレーティングシステムが処理できるという保証はありません。

設定が高すぎると、コンピュータの他の処理のパフォーマンスに影響しますので、コンピュータが QlikView 専用であるのが好ましいとされます。

Windows の仮想メモリ マネージャに精通するまでは、これらの設定を変更しないでください。詳細については、Microsoft Windows のドキュメントの作業セットについて参照してください。

設定は次のとおりです。

最小値

アプリケーション/プロセスに割り当てられるメモリの最小値をパーセンテージで設定します。

最大値

アプリケーション/プロセスに割り当てられるメモリの最大値をパーセンテージで設定します。

キャッシュ

アプリケーション/プロセスにキャッシュとして使用されるメモリ量をパーセンテージで設定します。

11.2 保存

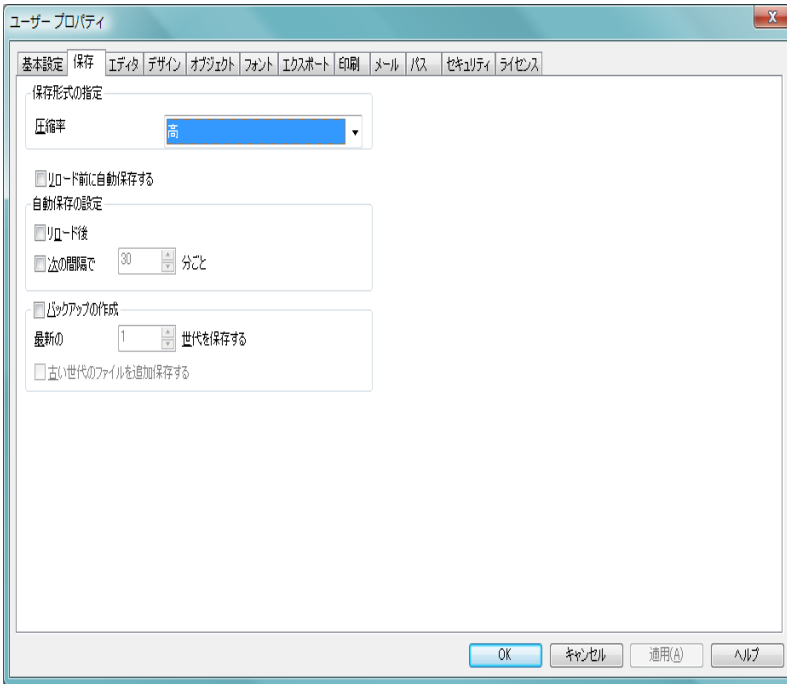


図 19. [ユーザー プロパティ] ダイアログの[保存] ページ

[保存] ページには QlikView ドキュメントの保存方法の設定が含まれています。

保存形式の指定

ここではドキュメントのデフォルトの保存形式についての設定を行うことができます。

圧縮率

このドロップダウンリストは、新規のドキュメントの保存圧縮モードを指定します。圧縮を使用すると、ファイルのサイズは一般的に 60 ~ 80% 小さくなります (実際の結果はドキュメントによって異なります)。圧縮使用時は、ドキュメント保存にかかる時間が多少長くなります。[標準] 圧縮では、テーブル データ (QlikView 内で既に圧縮済み) 以外のドキュメントのすべての部分が圧縮されます。[高] 圧縮 (デフォルト) では、テーブル データも圧縮されます。多少の容量が節

約されますが、保存時間とロード時間はより長くなります。[なし]を選択すると、すべてのデータを圧縮しないで保存します。[ドキュメント プロパティ] ダイアログの[基本設定] ページにある[保存形式] 設定も参照してください(ブック II の 16 ページ)。

リロード前に自動保存する

このボックスをオンにすると、スクリプトが実行される前にドキュメントを自動的に保存します。

自動保存の設定

[自動保存の設定] グループでは、AutoRecover ファイルを保存するタイミングに関するルールを指定できます。これらのファイルは、変更を保存する前にシステムがクラッシュした場合など、失った作業内容の復元に使用できます。ドキュメントがユーザーによって正常に保存または破棄されると、AutoRecover ファイルは自動的に削除されます。QlikView を起動するたびに、AutoRecover ファイルがあるかどうかのチェックが行われます。このような場合にはダイアログが表示され、これらのファイルを開いて再保存したり、削除することができます。

リロード後

このボックスをオンにすると、新しいデータがロードされた後にスクリプトと共に **AutoRecover** 情報が保存されます。

次の間隔で n 分ごと

このボックスをオンにすると、**AutoRecover** 情報は n 分ごとに保存されます。 n は対応する編集ボックスで指定できます。

メモ 新規のドキュメントについては、ユーザーがドキュメントに名前を付けて保存した後でないと、**AutoRecover** ファイルは保存されません。

バックアップの作成

このボックスをオンにすると、古いバージョンのバックアップ コピーが以下の 2 つの設定の選択に従って保持されます。ドキュメントの以前のバージョンのコピーをバックアップとして保持する際のルールを指定できます。ファイルは現在の

ドキュメントと同じフォルダに格納され、"Version *n* of *filename*" という名前が付けられます。*n* はバージョン番号 (1 から開始)、*filename* は元のドキュメント名です。

最新の *n* 世代を保存する

編集ボックスで、ドキュメントのバックアップバージョンを何世代保持するかを指定します。

古い世代のファイルを追加保存する

このボックスをオンにすると、前述の設定の結果として保持されるもの以外に、古いバージョンのスマート選択が保持されます。保存されるバージョンの割合は古くなるほど低下します。

11.3 エディタ

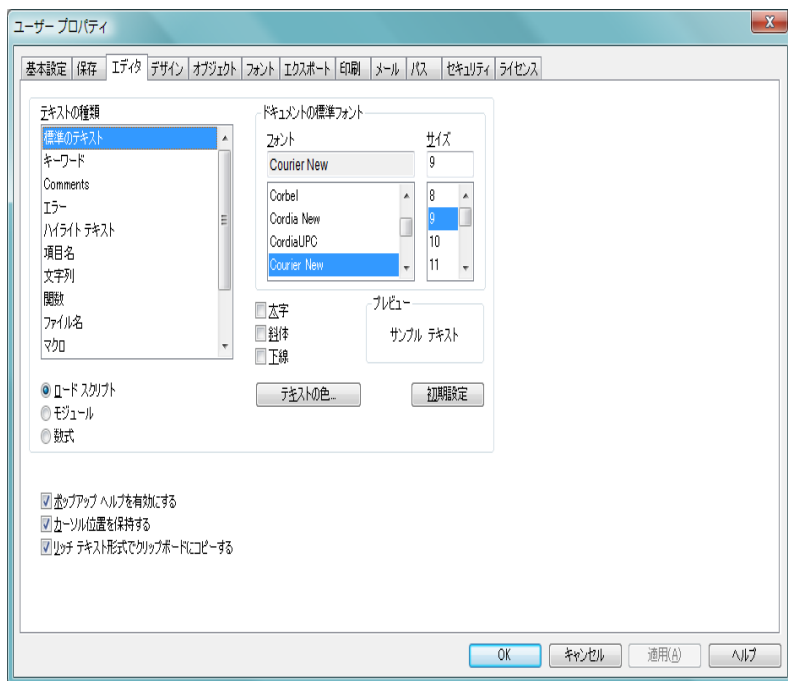


図 20. [ユーザー プロパティ] ダイアログの [エディタ] ページ

[エディタ] ページでは、[ロードスクリプトの編集] ダイアログ (255 ページ)、[モジュールの編集] ダイアログ (367 ページ)、および [数式の編集] ダイアログ (ブック III の 291 ページ) のカスタマイズが可能です。これらのダイアログに表示される各テキストの種類を個別にフォーマットできます。

テキストの種類

リストからテキストの種類を選択し、異なる書式設定を適用します。リストの下にあるオプションから 1 つ選択すると、[ロードスクリプトの編集] ダイアログ (ロードスクリプト)、[モジュールの編集] ダイアログ (モジュール)、および [数式の編集] ダイアログ (数式) の各々において使用できるテキストの種類が表示されます。

ロード スクリプト

このオプションを選択すると、[ロード スクリプトの編集] ダイアログで使用できるテキスト タイプが [テキストの種類] ボックスに表示されます。次のテキストの種類の手書設定が設定できます。

標準のテキスト

以下のどのカテゴリにも属さないテキストです。

キーワード

スクリプトで使用するキーワード (332 ページの「スクリプトのキーワードとステートメント (アルファベット順)」以降で説明)。**load**、**select**、**directory**、**semantic** があります。

コメント

スクリプトに入力されるコメント。詳細については、381 ページ を参照してください。

エラー

QlikView が検出するスクリプト内エラーです。

ハイライト テキスト

スクリプトの中で、カーソルをかつこの近くに持っていくと、かつことその中のカンマが強調表示されます。これにより、不足しているかつこやカンマが簡単に見つけられます。

項目名

ロードされる項目の名前です。

文字列

テキスト文字列としてそのままロードされるテキストです (通常は引用符で囲まれています)。項目名と文字列の違いについては、414 ページ を参照してください。

関数

スクリプトで使用する関数 (421 ページの「集計関数」以降で説明)。**div**、**left**、**if**、**num** があります。

ファイル名

この名前のファイルから項目が取得されます。

マクロ

スクリプトで使用される変数です。マクロの詳細については、404 ページ を参照してください。

演算子

スクリプトで使用する演算子 (418 ページの「演算子」以降で説明)。+、like などがあります。

テーブル ラベル

特定のテーブルに割り当てられたラベルです。詳細については、402 ページの「テーブル名」を参照してください。

モジュール

このオプションを選択すると、[**モジュールの編集**] ダイアログで使用できるテキストタイプが [**テキストの種類**] ボックスに表示されます。次のテキストの種類の書式設定が設定できます。

標準のテキスト

以下のどのカテゴリにも属さないテキストです。

キーワード

Visual Basic Script で予約されたキーワードです。

ハイライト テキスト

スクリプトの中で、カーソルをかつこの近くに持っていくと、かつことその中のカンマが強調表示されます。これにより、不足しているかつこやカンマが簡単に見つけられます。

数式

このオプションを選択すると、[**数式の編集**] ダイアログで使用できるテキストの種類が [**テキストの種類**] ボックスに表示されます。次のテキストの種類の書式設定が設定できます。

標準のテキスト

以下のどのカテゴリにも属さないテキストです。

コメント

チャートの数式に入力されるコメント。

エラー

かつこの不足など、QlikView が検出する数式の中のエラーです。

ハイライト テキスト

数式の中で、カーソルをかつこの近くに持つていくと、かつことその中のカンマが強調表示されます。これにより、不足しているかつこやカンマが簡単に見つけられます。

項目名

使用する項目の名前です。

関数

チャートの数式での QlikView の標準関数名です。

ファイル名

この名前のファイルから項目が取得されます。

集計関数

数式で使用する集計関数 (342 ページの「集計関数」以降で説明)。sum、min、max などがあります。

演算子

数式で使用する演算子 (339 ページの「演算子」以降で説明)。+、like などがあります。

SET 分析

数式で使用する SET 分析の識別子、修飾子、演算子 (401 ページの「SET 分析」以降で説明)。

ドキュメントの標準フォント

このグループで選択したフォントとフォント サイズがすべてのテキスト タイプに適用されます。色、太字、斜体、下線などのプロパティは個別に設定できます (以下を参照)。

太字 テキストを太字にします。この設定は、リストで選択されたテキストの種類に適用します。

斜体 テキストを斜体で表示します。この設定は、リストで選択されたテキストの種類に適用します。

下線 テキストに下線を引きます。この設定は、リストで選択されたテキストの種類に適用します。

プレビュー

現在の設定をプレビュー表示します。

初期設定

デフォルト設定を適用します。

テキストの色

カラー マップを開き、選択したテキストの種類に適用する色を選択します。

ポップアップ ヘルプを有効にする

このチェック ボックスをオンにすると、スクリプトの数式や **[数式の編集]** ダイアログで関数を定義するときにポップアップ ヘルプ ウィンドウが表示されます。このポップアップ ヘルプ ウィンドウは、数式で使用される構文を説明します。

カーソル位置を保持する

このチェック ボックスをオンにすると、スクリプトおよびマクロのエディタは、エディタを終了してもカーソルの位置を記憶しています。次回ユーザーがエディタを起動すると、カーソルは前回終了時の位置にあります。この機能を使用しない場合、カーソルはマクロ モジュールの先頭およびスクリプトの末尾にあります。

リッチ テキスト形式でクリップボードにコピーする

このチェック ボックスをオンにすると、エディタのウィンドウからコピーするとクリップボードに純粋なテキストとしてだけではなく RTF としても貼り付けられます。したがって、RTF 対応のアプリケーションではテキストの書式設定を保持したままでインポートして貼り付けることが可能です。

11.4 デザイン

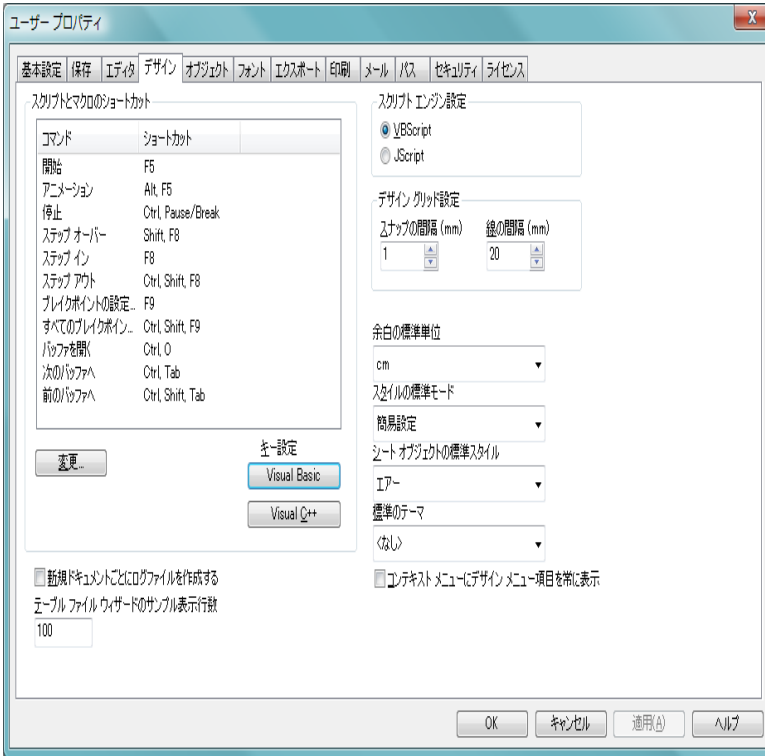


図 21. [ユーザー プロパティ] ダイアログの[デザイン] ページ

[デザイン] ページでは、ドキュメントのデザインに関する機能をカスタマイズできます。

スクリプトとマクロのショートカット

[スクリプトとマクロのショートカット] グループでは、スクリプト デバッグ ダイアログでの特定の操作についてキーボードショートカットをカスタマイズできます。

スクリプト内で利用できるキーボードショートカットのリストを生成するには、スクリプト内で CTRL+QS を入力します。

編集 リストからコマンドを選択し、[変更] ボタンを押して、そのコマンドのキーボードショートカットをカス

タマイズします。リストでダブルクリックしても同じです。

キー設定

Visual Basic

キーボードショートカットを Visual Basic のデバッグ環境に対応したデフォルトに設定します。

Visual C++

キーボードショートカットを Visual C++ のデバッグ環境に対応したデフォルトに設定します。

スクリプト エンジン設定

新規のドキュメントでのデフォルトのスクリプト エンジンを設定します。[VBScript] および [JScript] から選択できます。

デザイン グリッド設定

レイアウト デザイン グリッドの度量単位を設定します。

スナップの間隔 (mm)

デザイン グリッド表示の際のスナップ ポイント間の距離を設定します。

線の間隔 (mm)

デザイン グリッド表示の際のグリッド線間の距離を設定します。

余白の標準単位

[印刷] ダイアログの [レイアウト] ページのデフォルトの余白単位が cm かインチ (Inch) かをここで選択できます。

スタイルの標準モード

すべてのシート オブジェクトのオブジェクト スタイルに使用するモードを 1 つ選択します。選択したモードは、すべての新規のドキュメントでデフォルトとして使用されます。

シート オブジェクトの標準スタイル

このドロップダウンで、シート オブジェクトのスタイルに使用するスタイルを 1 つ選択します。選択したスタイルは、すべての新規のドキュメントにおけるすべてのシート オブジェクトに使用されます。

新規ドキュメントごとにログ ファイルを作成する

このチェック ボックスをオンにすると、新規の QlikView ドキュメントに対してログ ファイルが常に生成されます。

テーブル ファイル ウィザードのサンプル表示行数

テーブル ファイル ウィザードに読み取られるレコードの数を指定します。通常は 100 行のサンプルで十分ですが、場合によってはもっと数字を大きくする方がよいかもかもしれません。あまりにも大きな数字を設定するとウィザードの速度が不必要に低下するため、避けてください。

標準のテーマ

ここでは、QlikView のテーマを選択でき、新規のドキュメントにおいて新規に作成するすべてのシートとシート オブジェクトに適用されます。選択したテーマを使用するためには、選択したテーマが常にディスクからアクセスできる必要があります。使用するテーマが、QlikView ドキュメントで発生する可能性のあるすべてのタイプのオブジェクトに対して定義されていることも重要です。テーマがデフォルトの QlikView テーマ カタログ以外の場所にある場合に備えて、ドロップダウン リストの最下部に **[参照]** コマンドがあります。デフォルトのテーマを使用しない場合は、新規のシート オブジェクトは最後に作成または変更されたオブジェクトのプロパティを継承します。

コンテキスト メニューにデザイン メニュー項目を常に表示

このチェック ボックスをオンにすると、すべてのデザイン メニュー オプションがコンテキスト メニューで常に使用可能になります。

オフにすると、デザイン グリッドがオンになったときに、一部のメニュー オプションしか使用できません。

11.5 オブジェクト

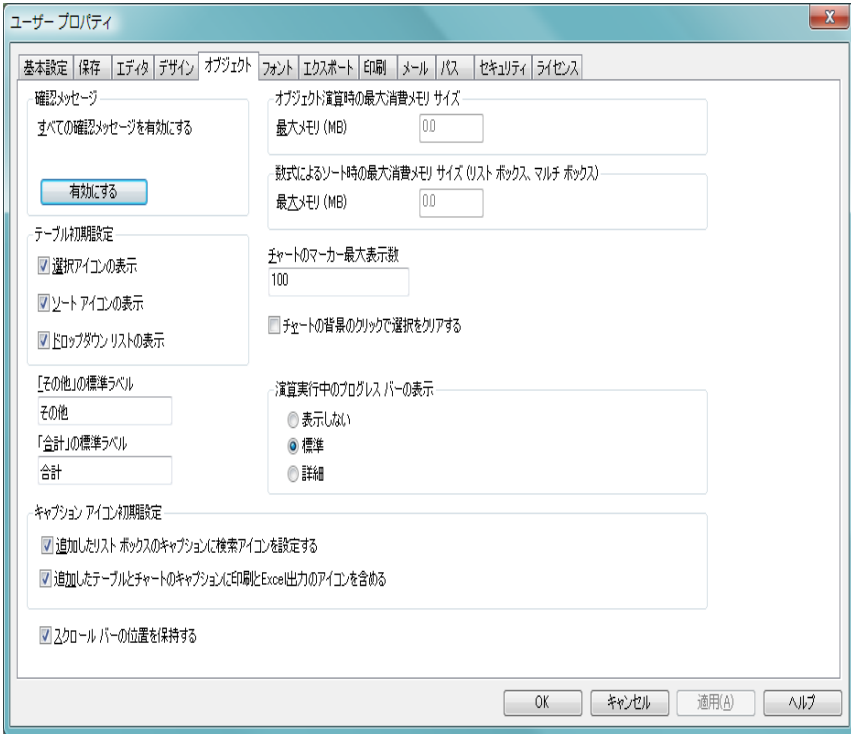


図 22. [ユーザー プロパティ] ダイアログの[オブジェクト] ページ

[オブジェクト] ページでは、シート オブジェクトのデフォルト設定が設定されます。

確認メッセージ

QlikView が初めてコンピュータにインストールされたときは、多数の警告ダイアログが有効になっています。これらは、シートやシート オブジェクトを削除したり、メールを送信するなどの特定の操作を実行する前に確認を求めてきます。これらの警告ダイアログには各々、**[次回からこのメッセージを表示しない]**というチェック ボックスが付いています。このチェック ボックスをオンにすると、それ以降その警告ダイアログは表示されなくなります。過去に無効にした警告ダイア

ログをすべてオンにするには、このグループの [有効にする] ボタンを押します。

テーブル初期設定

[テーブル初期設定] グループでは、新規のテーブルに対する列アイコンのデフォルトを設定できます。

選択アイコンの表示

新規のテーブル ボックス、ピボット テーブル、およびストレー ト テーブルに、列選択インジケータ (ビコン) をデフォルトで表示したい場合、このチェック ボックスをオンにします。

ソートアイコンの表示

新規のテーブル ボックスとストレー ト テーブルに、最優先されるソート列を示すアイコンをデフォルトで表示したい場合、このチェック ボックスをオンにします。

ドロップダウン リストの表示

新規のテーブル ボックス、ピボット テーブル、およびストレー ト テーブルの項目列に、ドロップダウン 選択アイコンをデフォルトで表示したい場合、このチェック ボックスをオンにします。

「その他」の標準ラベル

ここでは、棒グラフや円グラフにおける「その他」の標準ラベルを指定できます。

「合計」の標準ラベル

ここでは、棒グラフ、ピボット テーブル、およびストレー ト テーブルにおける「合計」の標準ラベルを指定できます。

オブジェクト演算時の最大消費メモリ サイズ - 最大メモリ (MB)

ここでは、計算式の評価に対する最大メモリ割り当て量を指定できます。デフォルトは1メガバイトです。この設定は、デフォルトで [消費メモリ サイズを制限しない] 設定に上書きされています。

数式によるソート時の最大消費メモリ サイズ (リスト ボックス、マルチ ボックス) - 最大メモリ (MB)

ここでは、数式でのソートに対する最大メモリ割り当て量を指定できます。デフォルトは2.0 MB です。

チャートのマーカー最大表示数

ここでは、折れ線グラフとコンボチャート上でのデータ点の上限をマーカー付きで指定できます。デフォルト値は 100 です。データ点の合計値がこの限度を超えると、マーカーがオフになります。この機能は、折れ線グラフとコンボチャート上で、線とマーカー付きの数式がオンになっている場合のみ有効です。

チャートの背景のクリックで選択をクリアする

このチェックボックスをオンにした場合、チャートのプロットエリアの背景をクリックすると、チャートの軸項目で選択したものはすべてクリアされます。

消費メモリサイズを制限しない

QlikView の以前のバージョンでは、チャートや計算シートオブジェクトのメモリ使用量の上限は手動による設定に依存していました。メモリサイズの増加と QlikView のメモリ管理アルゴリズムの改善により、かつてのハード的な制御はほとんど使用されなくなりました。このチェックボックスをオンにすると (デフォルト)、古いメモリ設定は無視され、使用可能なメモリに基づいた自動サイズ調整が有効になります。この設定を使用すると、各種シートオブジェクトプロパティダイアログにある **[メモリ]** ボタンは無効になります。このページの、メモリ制限コントロールにも同じことが適用されます。最高の性能を発揮させるために、このチェックボックスをオンの状態にしておくことをお勧めします。

演算実行中のプログレスバーの表示

[演算実行中のプログレスバーの表示] グループでは、シートオブジェクトの計算完了に 1 秒以上かかる場合に、どの程度進捗情報を表示するかを決められます。

表示しない

進捗情報は表示されません。

標準

プログレスバーが表示されます。

詳細

プログレスバーと追加のテキスト情報が表示されます。

キャプションアイコン初期設定

このグループでは、選択したキャプションアイコンに対するデフォルトが設定できます。

追加したリスト ボックスのキャプションに検索アイコンを設定する

このチェック ボックスをオンにすると、すべての新規のリスト ボックスで、作成時に **[検索]** キャプションアイコンがオンになります。これは、より快適な操作性のために、特にドキュメントを QlikView AJAX ZFC クライアントに公開する場合にお勧めします。

追加したテーブルとチャートのキャプションに印刷と Excel 出力のアイコンを含める

このチェック ボックスをオンにすると、すべての新規のテーブルおよびチャートで、作成時に **[印刷]** および **[Excel 出力]** キャプションアイコンがオンになります。これは、より快適な操作性のために、特にドキュメントを QlikView AJAX ZFC クライアントに公開する場合にお勧めします。

スクロール バーの位置を保持する

他のオブジェクトで選択が行われた場合に、QlikView のテーブル オブジェクトや X 軸にスクロール バーが設定されているチャートのスクロールの位置を保持するには、この設定を有効にします。設定は、オブジェクトの **[レイアウト]** ページでも有効にする必要があります。

11.6 フォント

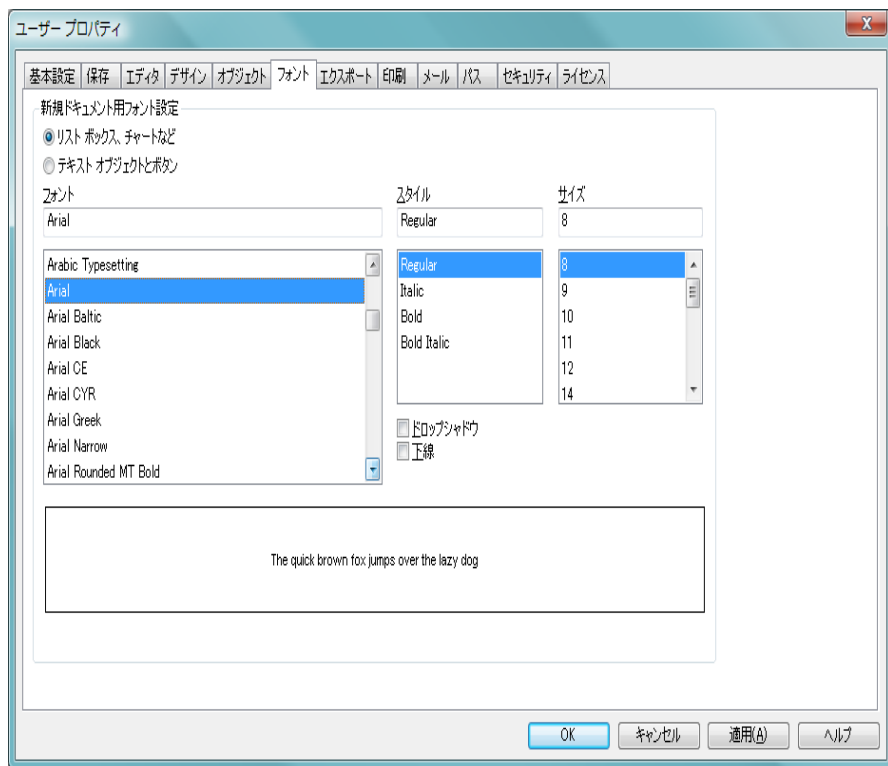


図 23. [ユーザー プロパティ] ダイアログの[フォント] ページ

[フォント] ページでは、片方または両方の新規のドキュメントのデフォルトフォントを変更できます。最初のデフォルトフォントは、リストボックスやチャートなどのほとんどのオブジェクトで使用されます。次のデフォルトフォントは、一般的に大きなフォントを必要とするボタンやテキストボックスに使用されます。

ドロップシャドウ

このチェックボックスをオンにすると、テキストにドロップシャドウが付きます。

下線 このチェックボックスをオンにすると、テキストに下線が引かれます。

11.7 エクスポート

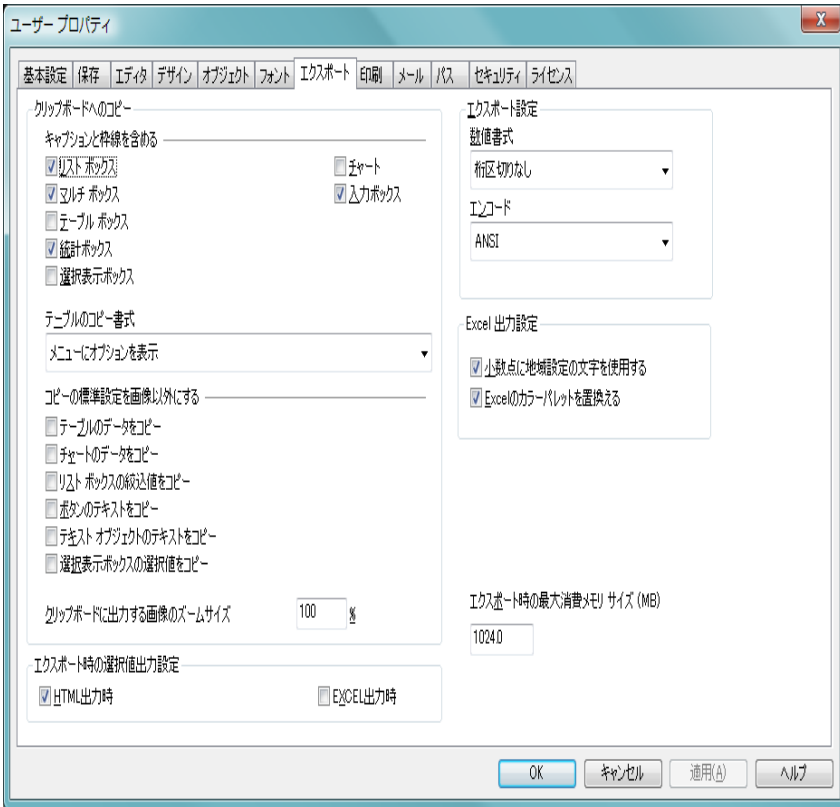


図 24. [ユーザー プロパティ] ダイアログの[エクスポート] ページ

[エクスポート] ページでは、エクスポートおよびクリップボードへのコピーに対するデフォルト設定を行います。

クリップボードへのコピー

[クリップボードへのコピー] グループには、シート オブジェクトをクリップボードにコピーする際のプロパティが含まれています。

キャプションと枠線を含める

[キャプションと枠線を含める] グループには、シート オブジェクトを画像としてクリップボードにコピーする際に、シート オブジェクトのキャプションと枠を含

めるかどうかについてのプロパティが含まれています。リストボックス、統計ボックス、マルチボックス、テーブルボックス、入力ボックス、選択表示ボックス、およびチャート(ピボットテーブルとストレー
トテーブルを含む)に対して、別々に設定可能です。

テーブルのコピー書式

【テーブルのコピー書式】グループには、テーブル(ストレー
トテーブル、ピボットテーブル、およびテーブルボックス)を
クリップボードにコピーする際のプロパティを示すドロップ
ダウンリストがあります。

テーブル全体をコピー

このオプションを選択すると、完全なテーブルが(ヘッ
ダーと合計を含む)クリップボードにコピーされます。
さらに、HTMLを読み取ることができるアプリケー
ションのために、HTML形式のテーブルがクリッ
プボードに追加されます。

テーブルのデータのみをコピー

このオプションを選択すると、テーブルのデータ領域
のみがクリップボードにコピーされます。HTML版は
生成されません。

メニューにオプションを表示

このオプションを選択すると、テーブルオブジェクト
メニューの**【クリップボードにコピー】**コマンドがカス
ケードメニューになり、**【テーブル全体をコピー】**と**【テー
ブルのデータのみをコピー】**コマンドを表示します。

コピーの標準設定を画像以外にする

【コピーの標準設定を画像以外にする】グループには、**【編集】**メ
ニューの**【切り取り】**と**【コピー】**コマンド(CTRL+XとCTRL+C)
を使用する際に、外部アプリケーション用にクリップボード
に入れる内容に対するプロパティが含まれています。通常は
シートオブジェクトの画像がクリップボードに入りますが、
シートオブジェクトのタイプによっては他のオプションを
使用できます。

テーブルのデータをコピー

このチェックボックスをオンにすると、**【コピー】**およ
び**【切り取り】**コマンド使用時、テーブル(テーブル

ボックス、ストレートテーブル、およびピボットテーブル)は画像ではなくテーブル形式でコピーされます。

チャートのデータをコピー

このチェックボックスをオンにすると、**[コピー]**および**[切り取り]**コマンド使用時、チャートは画像ではなく値としてコピーされます。

リストボックスの絞込値をコピー

このチェックボックスをオンにすると、**[コピー]**および**[切り取り]**コマンド使用時、リストボックスは画像ではなく絞込値としてコピーされます。

ボタンのテキストをコピー

このチェックボックスをオンにすると、**[コピー]**および**[切り取り]**コマンド使用時、ボタンは画像ではなくテキストとしてコピーされます。

テキストオブジェクトのテキストをコピー

このチェックボックスをオンにすると、**[コピー]**および**[切り取り]**コマンド使用時、テキストオブジェクトは画像ではなくテキストとしてコピーされます。

選択表示ボックスの選択値をコピー

このチェックボックスをオンにすると、**[コピー]**および**[切り取り]**コマンド使用時、現在の選択ボックスは画像ではなくテキスト選択スタンプとしてコピーされます。

クリップボードに出力する画像のズームサイズ

ここでは、シートオブジェクトをクリップボードに画像としてコピーする際のデフォルトのズーム倍率を指定できます。この設定は、シートの現在のズーム倍率とは関係ありません。デフォルトのズーム倍率は100%です。ズーム倍率を大きくすると、縮小拡大時の画質がよくなりますが、ディスク上でオブジェクトも大きくなります。

エクスポート時の選択値出力設定

[エクスポート時の選択値出力設定]グループでは、ファイルにエクスポートする際に選択スタンプを含めるかどうかをタイプ別に設定できます。

HTML 出力時

HTML ファイルへのエクスポート時に選択スタンプを含める場合、このチェック ボックスをオンにします。

EXCEL 出力時

BIFF (Excel) ファイルへのエクスポート時に選択スタンプを含める場合、このチェック ボックスをオンにします。

エクスポート設定

[エクスポート設定] グループでは、エクスポートの書式設定のデフォルトを設定できます。

数値書式

プログラムによっては、書式設定付きの数字を適切に処理することが困難な場合があります。QlikView は、ファイルまたはクリップボードにエクスポートする数値データの数字書式設定に関して 3 つのオプションを提供します。この設定は、メニューのすべての **[エクスポート]** と **[クリップボードにコピー]** コマンドの結果、また、**コピー モード** でクリップボードに移動するすべてのデータの結果に影響します。また、新規のエクスポート ボタンのデフォルト設定になります。この設定は、エクスポート ボタンごとに個別に設定可能です (ブック II の 236 ページ を参照してください)。

書式あり

QlikView ドキュメントのシート オブジェクトに表示されるとおりの数字書式を保持したまま数値データをエクスポートします。

桁区切りなし

数値データから桁区切りを削除します。データを MS Excel にエクスポートする場合、このオプションをお勧めします。

書式なし

データからすべての数字書式設定を削除し、未処理の数値データとしてエクスポートします。小数点記号は、システム設定 (**[コントロール パネル]**) で定義されたとおりになります。

エンコード

新規のドキュメントにエクスポートする際のデフォルトの文字セットを設定します。[ANSI]、[Unicode]、および [UTF-8] から選択できます。

Excel 出力設定

[Excel 出力設定] グループでは、[Excel 出力] メニュー コマンドで使用する書式設定のデフォルトを設定できます。

小数点に地域設定の文字を使用する

このチェック ボックスをオンにすると、[Excel 出力] コマンドを使用してテーブルをエクスポートする際に、小数点記号に関してオペレーティング システムの地域設定が使用されます。オフにすると、常に小数点記号が使用されます。Microsoft Excel の国バージョンによっては、これが必要になる場合があります。

Excel のカラー パレットを置換える

このチェック ボックスがオンの場合は、QlikView のカラー パレットが Excel のカラー パレットに取って代わります。したがって、その Excel ドキュメントの色は他の Excel ドキュメントのものとは異なりますが、元のドキュメントの色合いに近くなります。

オフの場合は、Excel パレットの標準色が QlikView で選択した色に取って代わります。元の色は、標準パレットの中の一番近い色によって置き換えられます。

エクスポート時の最大消費メモリ サイズ (MB)

QlikView シート オブジェクトからエクスポートを行う際に使用できる RAM の最大量を設定します。

11.8 印刷

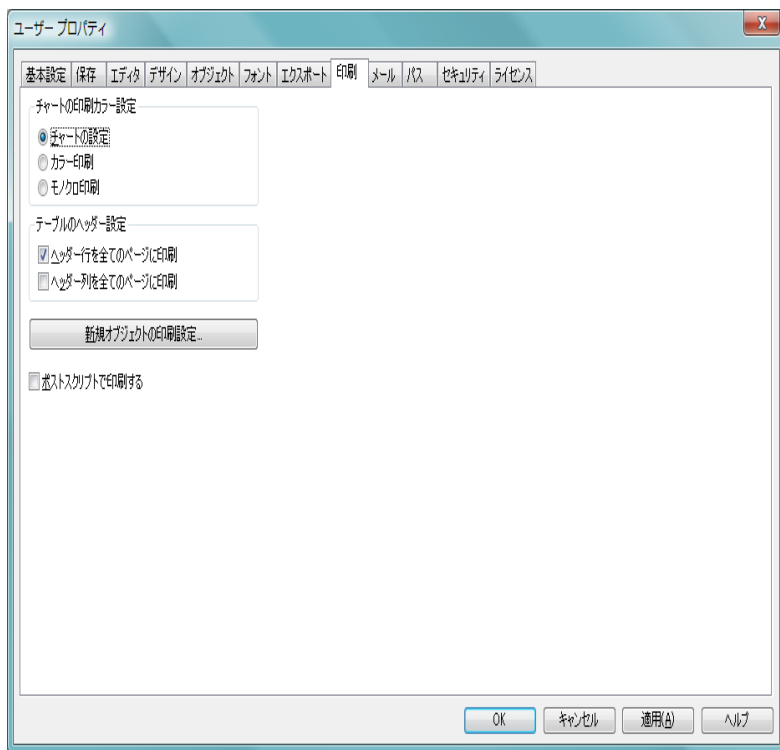


図 25. [ユーザー プロパティ] ダイアログの[印刷] ページ

このグループには、シート オブジェクトを印刷する際のプロパティが含まれています。

チャートの印刷カラー設定

このグループでは、ドキュメントのすべての画像チャートのカラー印刷設定を上書きする指定ができます。

チャートの設定

このオプションを選択すると、カラー印刷かモノクロ印刷かに関して、各画像チャートの個別の設定が使用されます。

カラー印刷

このオプションを選択すると、すべての画像チャートは、[チャート プロパティ] ダイアログの[色] ページの

印刷設定にかかわらず、カラーで印刷されます(ブック III の 80 ページを参照してください)。

モノクロ印刷

このオプションを選択すると、すべての画像オブジェクトは、[**チャート プロパティ**] ダイアログの [**色**] ページの設定にかかわらず、モノクロで印刷されます(ブック III の 80 ページを参照してください)。色分けはパターン分けで置き換えられます。

テーブルのヘッダー設定

テーブル印刷時、その内容が数ページにまたがっている場合、すべてのページにヘッダー行や列を表示したいことがあります。そのようなときに、このグループのコマンドが便利です。

ヘッダー行を全てのページに印刷

このチェック ボックスをオンにすると、印刷するテーブルのすべてのページでヘッダー行が表示されます。

ヘッダー列を全てのページに印刷

このチェック ボックスをオンにすると、印刷するテーブルのすべてのページでヘッダー列(ピボットテーブル)が表示されます。ページのヘッダー列の右側に少なくともデータ列 1 つ分の空きがない場合は、この設定は無視されます。

新規オブジェクトの印刷設定

デフォルトの余白と印刷方向が設定できるダイアログが開きます。

ポストスクリプトで印刷する

Microsoft グラフィックス ライブラリは、特定のプリンタのポストスクリプト ドライバと干渉し合うため、[**シートの印刷**] からの印刷が期待していたものよりも鮮明でない場合があります。このチェック ボックスをオンにすることにより、この影響を回避できます。ただし、その場合の印刷時間は大幅に長くなる場合がある(最大数分)ため注意してください。

11.9 メール

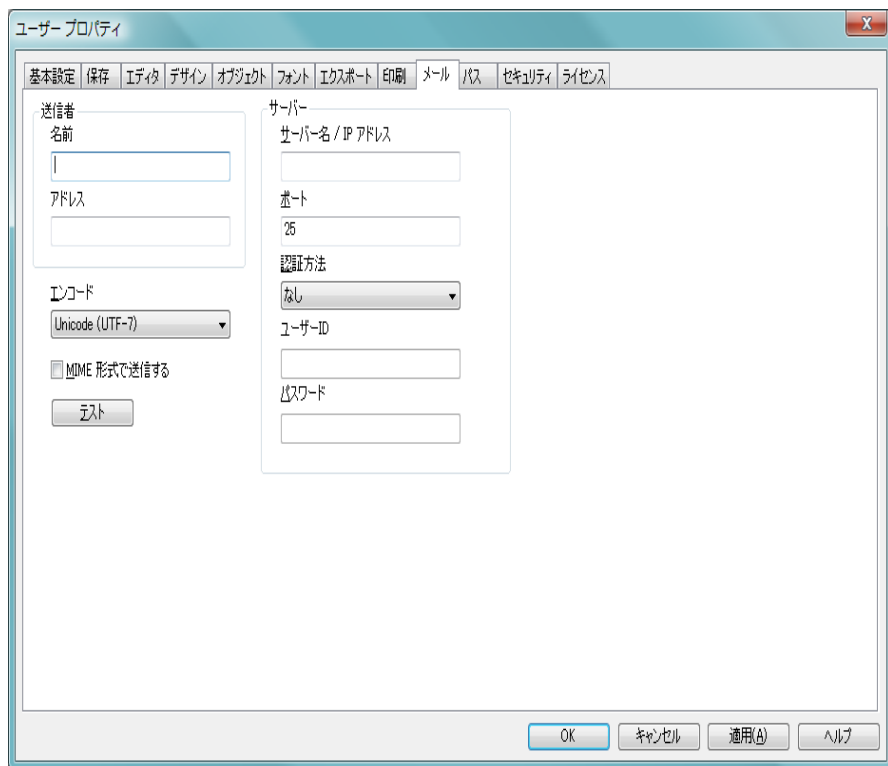


図 26. [ユーザー プロパティ] ダイアログの [メール] ページ

このページでは、QlikView からのメール送信のための設定を行えます。メール機能を使用するには、SMTP サーバーにアクセスできる必要があります。

送信者

このグループでは、QlikView によって送信される電子メールに送信者として表示される名前と電子メール アドレスを指定します。

名前

発信するメールの送信者として表示されることとなる名前です。

アドレス

発信する電子メールの送信者として表示されることになる電子メールアドレスです。

エンコード

送信メールで使用する文字コード ページを選択します。

MIME 形式で送信する

メールを MIME でエンコードして送信する場合、このチェック ボックスをオンにします。

サーバー

このグループでは、QlikView から発信するメールで使用する SMTP サーバーを指定します。

サーバー名 / IP アドレス

使用する SMTP サーバーのアドレスです (URL または IP 番号)。

ポート

SMTP サーバーによって使用されるポートです。

認証方法

SMTP サーバーから認証を求められる場合に、リストから認証方法を選択します。

ユーザー ID

認証に使用されるユーザー ID です。

パスワード

認証に使用されるパスワードです。

11.10 パス

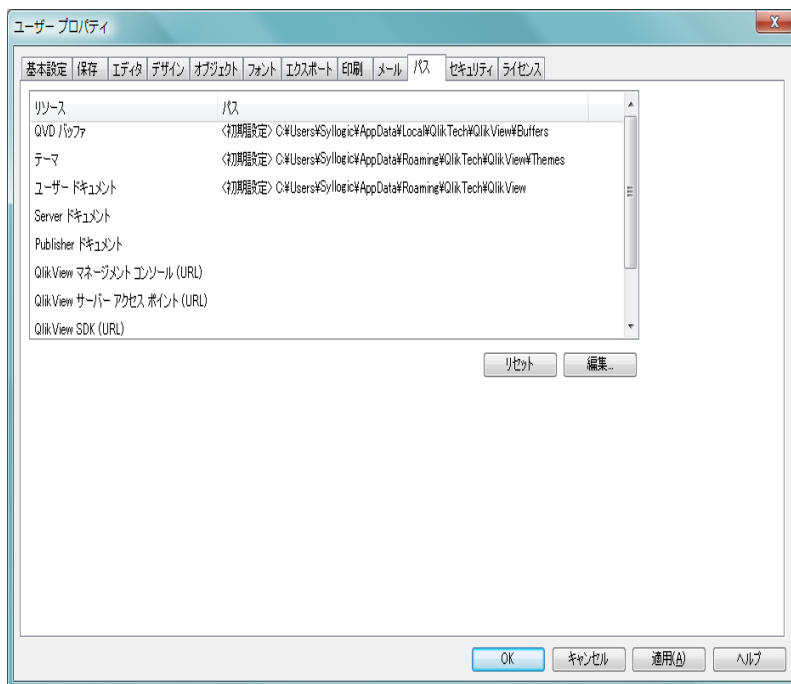


図 27. [ユーザー プロパティ] ダイアログの [パス] ページ

[パス] ページは、QlikView での作業時に作成される一部のファイルのデフォルトのフォルダの場所を設定するために使用します。また、QlikView Server および QlikView Publisher のドキュメント ファイル フォルダへのショートカットの設定にも使用されます。さらに、QlikView Server、QlikView Publisher、および QlikView AccessPoint のコントロールパネルの URL を指定できます。このページには、変更可能なリソースの場所のリストが含まれています。

リソース

次のリソースの場所を変更可能です。

QVD バッファ

スクリプトの **load** および **select** ステートメントに対して **バッファ** プレフィックスを使用して生成された、QVD バッファのデフォルトの格納場所です。

テーマ

ユーザー定義のレイアウト テーマのデフォルトの格納場所です。

ユーザー ドキュメント

デフォルトのルート フォルダの場所です。ユーザーブックマーク、マイ レポート、およびユーザー アラートが格納されます。フォルダの内容を移動しないでこの場所を変更すると、既存のユーザー ブックマーク、マイ レポート、およびユーザー アラートが失われるため注意してください。

Server ドキュメント

ここでは、QlikView Server ドキュメント フォルダの場所を適宜指定できます。

Publisher ドキュメント

ここでは、QlikView Publisher ソース ドキュメント フォルダの場所を適宜指定できます。

QlikView マネージメント コンソール (URL)

ここでは、QlikView マネージメント コンソール (QMC)、または QlikView Enterprise マネージメント コンソール (QEMC) の URL を適宜指定できます。

QlikView Server Access Point (URL)

ここでは、QlikView AccessPoint を示す URL を適宜指定できます。

QlikView SDK (URL)

ここでは、QlikView SDK を示す URL を適宜指定できます。

QlikView ライセンス リース サーバー (URL)

ここでは、QlikView のライセンス リース サーバーを示す URL を適宜指定できます。

Publisher 認証テーブル

ここでは、QlikView Publisher で作成されたセクション アクセス認証テーブルを示す URL を適宜指定できます。詳細に関しては QlikView Server リファレンスマ

ニュアルの **セクション アクセス管理** を参照してください。

リセット

選択したリソースの場所を QlikView のデフォルトにリセットします。リストに表示されたパスの前には [**< 初期設定 >**] というテキストが付きます。

編集 フォルダのリソース変更時は、このボタンによって [**フォルダの参照**] ダイアログが開きます。選択したフォルダをどの場所にするかを参照できます。URL のリソース変更時、このボタンにより開くダイアログで URL を入力できます。

11.11 セキュリティ

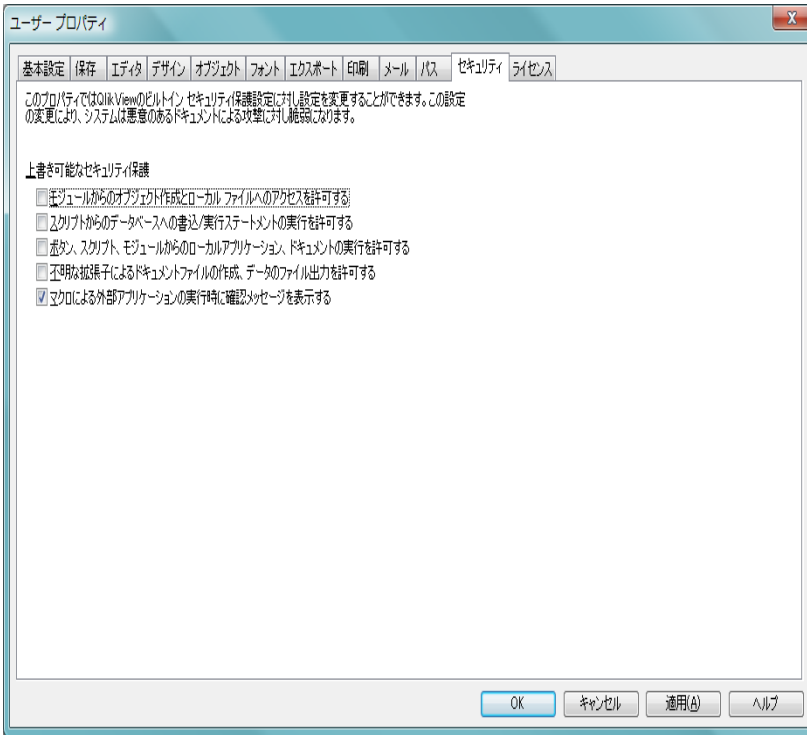


図 28. [ユーザー プロパティ] ダイアログの[セキュリティ] ページ

このページでは、悪意のあるマクロやスクリプトに対抗するために QlikView ドキュメントに埋め込まれている QlikView セキュリティ対策の設定を無効にできます。これらのオプションは、既知のドキュメントで作業する場合のみ慎重に使用してください。

モジュールからのオブジェクト作成とローカル ファイルへのアクセスを許可する

このボックスをオンにすると、CreateObject 呼び出しが組み込まれたマクロや外部ファイルにアクセスするマクロを探す QlikView のチェックがオフになります。

スクリプトからのデータベースへの書込 / 実行ステートメントの実行を許可する

このボックスをオンにすると、**select** ステートメントに **execute** コマンドと **mode is write** 修飾子が組み込まれたスクリプトを探す QlikView のチェックがオフになります。

ボタン、スクリプト、モジュールからのローカルアプリケーション、ドキュメントの実行を許可する

このボックスをオンにすると、外部プログラムやドキュメントを QlikView スクリプト、モジュール、またはボタンから起動する際の QlikView のチェックがオフになります。

不明な拡張子によるドキュメント ファイルの作成、データのファイル出力を許可する

このボックスをオンにすると、疑わしいファイル拡張子が付いたファイルに保存またはエクスポートする際の QlikView のチェックがオフになります。

マクロによる外部アプリケーションの実行時に確認メッセージを表示する

このチェック ボックスをオンにすると、QlikView は、マクロが他のアプリケーションを起動することをユーザーが許可するかどうかの確認を求めます。

11.12 ライセンス

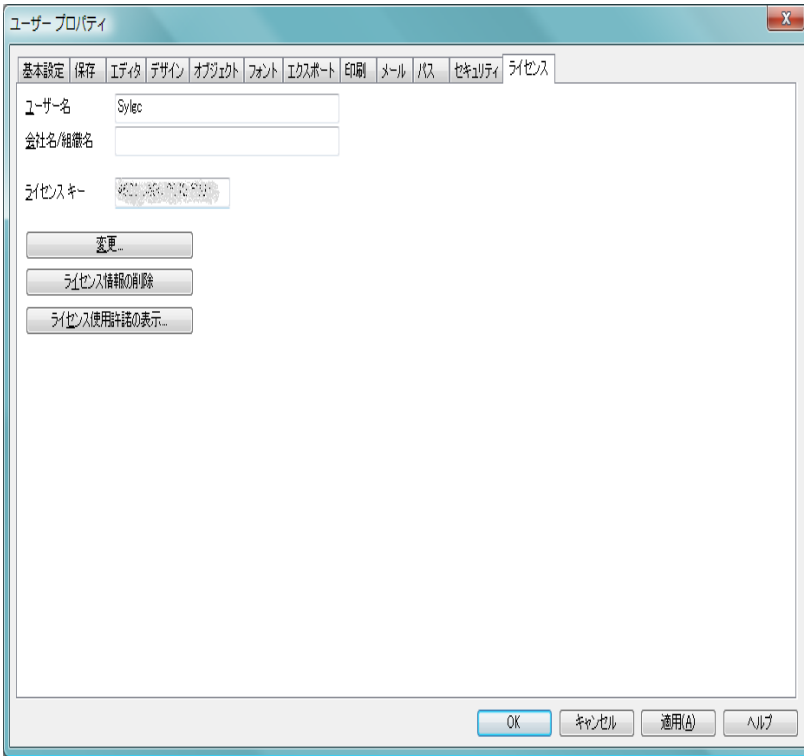


図 29. [ユーザー プロパティ] ダイアログの [ライセンス] ページ

このページは、QlikView ライセンスのシリアル番号を変更する必要がある場合にのみ使用します。変更は QlikView を再起動した後で有効になります。

変更 このボタンをクリックすると、ライセンス用の新しいシリアル番号および新しいコントロール ナンバーを入力できます。変更は QlikView を再起動した後で有効になります。

ライセンス情報の削除

このボタンをクリックすると、次回アプリケーションを起動するときにライセンス番号が削除されます。

ライセンス使用許諾の表示

このボタンをクリックすると、ライセンス使用許諾を表示します。



12 ロジックと選択

12.1 1つの項目値の選択

値をクリックするだけで、項目から値を1つ選択できます。一度選択すると、セルが緑になり、新しい状態（選択済み）を示します。選択は、他のシートオブジェクトの多くの値の状態に影響を与えます。白いセルは、連結された項目値を表し、灰色のセルは選択によって除外された項目値を表します。選択を行うと、リンクするすべてのテーブル間で通常の内部結合 (inner join) が動的に作成されます。

リストボックスだけでなく、統計ボックス、マルチボックス、テーブルボックス、チャートでも選択できます。オブジェクトの選択に関する詳細については、162 ページ を参照してください。

直前の選択を取り消すには、その選択をクリックするか、**[オブジェクト]**メニューから**[クリア]**を選択します。また、**[選択]**メニューの**[クリア]**コマンドのいずれかを選択することもできます。除外値をクリックすると、この値と競合する選択は取り消され、クリックした値が選択されます。

色分け

項目値の状態は、セルの色で示されます。次の配色が使用されます。

選択値	緑
連結値	白
選択肢	白 / 黄色
ロック値	青
除外値	灰色
強制的に除外	赤

オプション (ブック II の 110 ページ の **[選択状態の表示切替]**) をオンにすると、対応するリストボックス内の選択されていないセルが他のリストボックスの選択によって除外されていない限り、それらのセルは選択肢の値 (白) として表示されます。ただし、それらのセルは論理的に除外されているため、絞込値 (連結値および選択値) で実行される計算には含まれません。**[選択状態の表示切替]** オプションをオフにすると、選択されていないセルが除外 (灰色) 対象として表示されます。

12.2 項目内の複数選択

1つの項目内(1つのリストボックス)で複数選択を行うには、次の方法があります。

- リストボックス内にカーソルを置き、マウスボタンを押しながら複数の項目値の上をドラッグする。
- 選択する最初の項目値をクリックし、CTRL キーを押しながらその他の選択する項目をそれぞれクリックする。
- 選択する最初の項目値をクリックし、SHIFT キーを押しながら選択する1番下の項目値をクリックする。これにより、その間にある値すべてが選択されます。ただし、ソート機能がオンになっていると、最初の選択で順序が変更される場合があります、正しく次を選択することが難しくなる場合があります。
- ENTER キーを押すと、テキスト検索(以下を参照)が確定します。これにより、一致するすべての項目値が選択されます。CTRL キーを押しながら ENTER を押すと、テキスト検索による選択が前の選択に追加されます。

選択された項目を選択解除するには、CTRL キーを押しながらその選択をクリックします。

1つのリストボックスで複数の項目を選択し、他のリストボックスの選択可能な連結値から新しく選択する場合、1つ目のリストボックスの選択値の一部が除外される場合があります。ただし、2つ目のリストボックスの選択を取り消すと、デフォルトでは、以前の選択が元の状態に戻ります。

複数の選択は、論理和 (**or**) または論理積 (**and**) の2つの方法で解釈できます。デフォルトは論理和 (**or**) で、選択した1つまたは複数の項目値に関連付けられているソリューションが検索されます。論理積 (**and**) については、161 ページを参照してください。

12.3 検索

テキスト検索を使用して選択することもできます。検索文字列を入力するには、リストボックスのヘッダーをクリックし、次に検索文字列を入力するだけです。文字列では、大文字と小文字が区別されます。検索文字列がポップアップの検索ボックスに表示されます。検索文字列の条件を満たす選択された項目のすべての値が結果に表示されます。ENTER を押すか、結果のセルのいずれか1つをクリックすると、



値が選択されます。CTRL キーを押しながら ENTER を押すと、テキスト検索による選択が前の選択に追加されます。

ENTER または ESC を押すか、レイアウト内をクリックすると、検索ボックスは自動的に閉じます。検索ボックスの × アイコンをクリックしても閉じることができます。検索ボックスはサイズ変更可能で、再度開いたときにそのサイズを維持します。

複数のリストボックスがアクティブになっている場合は(アクティブにするには、SHIFT キーを押しながら、各ヘッダーをクリックする)、それらはすべてテキスト検索の対象となります。ただし、連結値が存在するアクティブなリストボックスがそのいずれか1つになるまで、ENTER を押して結果の値を選択することはできません。

既に何かを選択している場合、次に連結値のみを検索する方法と、すべての値を検索する(検索に除外値が含まれる場合)方法の2つの検索方法があります。作業する検索モードを設定するには、[ユーザー プロパティ] ダイアログの [検索対象に除外値を含める] をオンまたはオフにします。このモードで特定の個別のシートオブジェクトも設定できます。

論理積 (and) オプションを項目に設定すると、検索された値を複数選択できない場合があります。

テキスト検索

検索の最も簡単な方法は、テキスト検索です。入力したテキスト文字列に一致する項目値が検索されます。ワイルドカードを使用しない(標準検索)場合、QlikView は、同様に始まる単語を検索文字列として検索します。検索文字列に空白で区切られた複数の単語が含まれる場合、QlikView はそれを複数の検索文字列と解釈し、いずれかの文字列を含む項目値を表示します。

検索文字列に、ワイルドカード文字が含まれる可能性があります(ワイルドカード検索)。ワイルドカードが使用されると、検索文字列全体に合致するレコードのみが表示され、空白が論理和(or)と解釈されることはありません。ワイルドカードは、位置に関係なく検索文字列に複数回指定することができます。次のワイルドカードを使用できます。

- * 0 個以上の文字。
- ? 任意の 1 文字。
- ^ 文字列全体。

ENTER キーを押すと検索された値を選択でき、ESC キーを押すと操作を取り消すことができます。

例：

a* 文字 a で始まるすべての値が検索されます。

b 文字 b を含むすべての値が検索されます。

あいまい検索

テキスト検索をチルダ記号 (~) で開始すると、あいまい検索モードでテキスト検索ウィンドウが表示されます。検索ウィンドウにはチルダ (~) が表示され、その後にカーソルが置かれています。入力すると、すべての値が検索文字列との類似性の高さに基づいてソートされ、最も一致している値がリストの一番上にきます。ENTER キーを押すと、リストの最初の値が選択されます。

数値検索

数値検索を使用して選択することもできます。テキスト検索とほぼ同じです。唯一の違いは、検索文字列は関係演算子 ">"、">="、"<"、または "<=" のいずれかで始まる必要があるということです。

例：

>900 900 より大きいすべての値を検索します。

<=900 900 以下のすべての値を検索します。

>900<1000 900 より大きく、かつ 1000 より小さい値がすべて検索されます。

<900>1000 900 より小さいか、または 1000 より大きい値がすべて検索されます。

初期検索モード

テキストを入力し始めたときの動作が異なる場合があります。QlikView が、ワイルドカード (**ワイルドカード検索** 用) または チルダ (**あいまい検索** 用) を検索文字列に追加する場合と、何も追加しない (**標準検索** 用) 場合です。

好みの検索モードは、オブジェクトのプロパティ、もしくは **ユーザー プロパティ：基本設定** で設定できます。

検索文字列の評価

検索文字列が入力、編集された後、QlikView は上記のどの検索動作を選択するかを評価します。

検索文字列にワイルドカード文字が含まれる場合、**ワイルドカード検索**が行われます。検索文字列がチルダで始まる場合、**あいまい検索**が行われます。検索文字列がワイルドカード文字を含まない場合や、チルダで始まらない場合は、**標準検索**が行われます。

検索文字列に、ワイルドカード、チルダ (~)、より大きい (>)、より小さい (<) といった文字を追加または削除することで、いつでも検索モードを変更することが可能です。

連想検索

検索ボックスには、右側にシェvronが含まれます。これをクリックすると、検索ボックスは右側に拡張され、1つ目の検索結果の横に2つ目の検索結果が表示されます。この2つ目のリストには、他の項目で合致した検索結果が含まれます。2つ目の検索結果をクリックし、一時的な選択を行うことができます。この選択により、1つ目の選択結果がさらに絞り込まれます。2つ目の検索結果での選択がいったん行われると、1つ目の検索結果で選択を行う前に新しい検索文字列を入力することができます。

最後に、1つ目の検索結果で選択が行われると、2つ目の検索結果は閉じられます。

高度な検索

複雑な検索には、**[高度な検索]** ダイアログ (以下参照) を使用できます。キーボードショートカット **CTRL+SHIFT+F** で呼び出すこともできます。イコールサイン (=) を使用してテキスト検索を開始する場合、ブール論理と関連付けられた項目の検索条件を含む高度な検索式を入力できます。イコールサインの後には、任意の有効な QlikView レイアウト式を入力できます (ブック III の第 15 章を参照)。この数式は、検索項目の項目値ごとに評価されます。検索式が 0 以外の値を返すすべての値が選択されます。

例:

=MyField like 'A*' or MyField like '*Z'

項目 *MyField* を含むリストボックスから例を呼び出すと、文字 *A* で始まるか文字 *Z* で終わるすべての項目値が検索で返されます。

$=\text{sum}(\text{Sales}) > \text{sum}(\text{Budget})$

項目 *Salesman* を含むリストボックスから例を呼び出すと、関連付けられている売り上げ値が関連付けられている *Budget* より大きなすべての営業担当が検索で返されます。

12.4 [高度な検索] ダイアログ

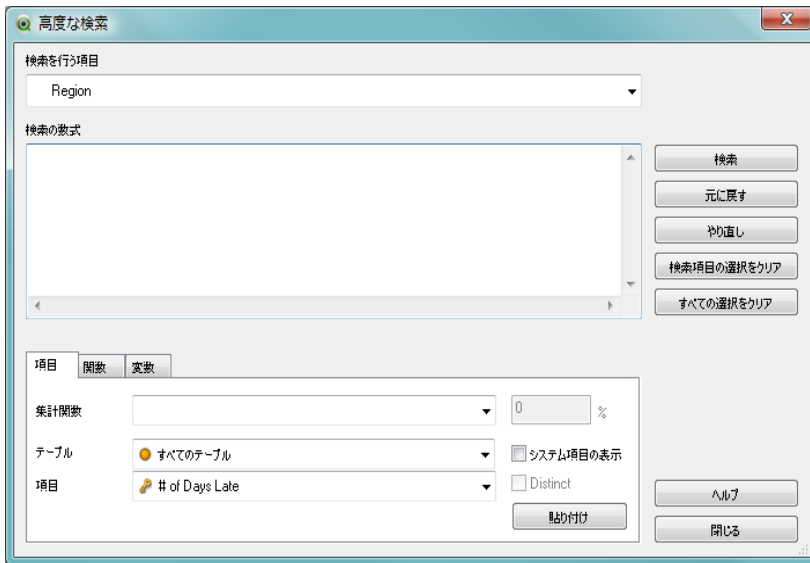


図 30. [高度な検索] ダイアログ

このダイアログを使用すると、QlikView 項目に適用する複雑な検索クエリを作成できます。アクティブなリストボックスに入力して検索を開始するときに表示される標準の検索ボックスとは異なり、検索の結果は、[検索] ボタンを押して検索を実行するまでレイアウトに対話的に表示されません。ダイアログは、QlikView レイアウトでの作業中は開いたままにできます。ダイアログは全面的にサイズ変更可能で、大きく複雑な数式を簡単に編集できます。

検索を行う項目

検索を実行する項目。ダイアログに入力するときにアクティブなリストボックスの項目に設定されます。ドロップダウンを使用していつでも検索項目を変更できます。

検索の数式

検索式を入力します。通常の見つけボックス(前のセクションを参照)を使用した場合と同じルールが適用されます。

検索 検索を見つけ項目に適用します。

元に戻す

QlikView は、過去の選択条件を 100 段階まで記憶します。このボタンをクリックすると、選択条件のリストを 1 つ前に戻すことができます。

やり直し

このボタンをクリックすると、選択条件のリストを 1 つ次に進めることができます(直前の **[元に戻す]** コマンドを取り消すのと同じです)。**[元に戻す]** コマンドを直前で使用した場合に限り使用できます。

検索項目の選択をクリア

現在の検索項目の選択をクリアします。

すべての選択をクリア

ドキュメント内のすべての選択をクリアします。

ヘルプ

高度な検索の **[ヘルプ]** ダイアログを開きます。

閉じる

ダイアログを閉じます。

ダイアログの下部のパネルに、高度な検索式の作成に役立つ 3 つのタブがあります。

項目

[項目] タブには、QlikView 項目データに関連する構文を貼り付けるためのコントロールがあります。

集計関数

このドロップダウンから、QlikView レイアウトで使用できる統計的な集計関数を選択できます。

テーブル

このドロップダウンで、選択する項目のある入力テーブルを選択すると、**[項目]**のドロップダウンを使用した操作が簡単になります。

項目 このドロップダウンでは、すべての項目から選択できます。

システム項目の表示

このチェック ボックスをオンにすると、ドキュメントの項目のリストにシステム項目が表示されます。

Distinct

デフォルトでは、統計関数は、元のテーブル内の出現数に基づいて計算されます。ただし、重複を計算しない方がよい場合があります。その場合は、このチェック ボックスをオンにしてから関数を貼り付けます。

貼り付け

選択した関数または項目そのものを**[検索の数式]**編集ボックスに貼り付けます。分位数関数を使用する場合には、パーセンテージを使用できます。

関数

[関数] タブには、QlikView の一般的な関数に関連する構文を貼り付けるためのコントロールがあります。

関数の種類

ドロップダウンで関数の種類を選択すると、**[関数]**のドロップダウンを使用した操作が簡単になります。

関数 QlikView レイアウトで使用できるすべての関数の中から、数式に貼り付ける関数をドロップダウンメニューから選択できます。上記の**[関数の種類]**ドロップダウンで選択し、特定のカテゴリに属する関数のみを表示するようにリストを限定できます。

貼り付け

選択した関数名を**[検索の数式]**編集ボックスに貼り付けます。タブの下部に、**[関数]**ドロップダウンで選択している関数の引数の構文が表示されるパネルがあります。

変数

[変数] タブには、QlikView 変数に関連する構文を貼り付けるためのコントロールがあります。

変数 ドロップダウンで、ドキュメントで現在定義されているすべての変数を確認できます。

貼り付け

選択した関数を **[検索の数式]** 編集ボックスに貼り付けます。

システム変数の表示

このチェック ボックスをオンにすると、システム変数が **[変数]** ドロップダウンのリストに表示されます。

タブの下部に、**[変数]** ドロップダウンで選択している変数の現在の値を表示するパネルがあります。

12.5 選択の移動

キーボード キーを使用して、アクティブなリスト ボックスの現在の選択を移動できます。



現在の選択を現在のソート順のリストの 1 つ下に移動します。複数の値を選択している場合は、各選択が 1 つ下に移動します。リスト ボックスの最後の値を超えると、選択は最初の値に移動します。リスト ボックスで何も選択されていない場合は、リスト ボックスは 1 つ下のセルにスクロールします。



現在の選択を現在のソート順のリストの 1 つ上に移動します。複数の値を選択している場合は、各選択が 1 つ上に移動します。リスト ボックスの最初の値を超えると、選択は最後の値に移動します。リスト ボックスで何も選択されていない場合は、リスト ボックスは 1 つ上のセルにスクロールします。

PgDn

複数選択では、最初の選択値から最後の選択値までの最大距離と同じセル数分、現在のソート順のリストの下に現在の選択を移動します。リスト ボックスの最後の一連の値を超える

と、選択は最初の一連の値に移動します。リストボックスで何も選択されていない場合は、リストボックスは1つ下のページにスクロールします。

PgUp

複数選択では、最初の選択値から最後の選択値までの最大距離と同じセル数分、現在のソート順のリストの上に現在の選択を移動します。リストボックスの最初の一連の値を超えると、選択は最後の一連の値に移動します。リストボックスで何も選択されていない場合は、リストボックスは1つ上のページにスクロールします。

Home

現在の一連の選択範囲をリストの先頭まで上に移動します。

End

現在の一連の選択範囲をリストの最後まで下に移動します。

例：

次のようなリストボックスがあるとします (E と F が選択されている)。



F と G が選択されます。



D と E が選択されます。

PgDn

G と H が選択されます。

PgUp

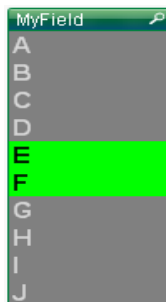
C と D が選択されます。

Home

A と B が選択されます。

End

I と J が選択されます。



12.6 論理 And モード

リストボックス内の複数の選択は、通常は論理和 (*or*) として解釈され、選択値のいずれかに関連付けられているデータエントリがすべて表示されます。ただし、特定の状況で論理積 (*and*) として解釈するように設定して、選択した項目値のいずれかではなくすべてに関連付けられる結果を検索できます。その場合、リストボックスを *and* モードに設定します。

項目のモードは、リストボックスダイアログ ([オブジェクト]メニュー、[プロパティ]、[基本設定]、[And モード]) で設定します。

and モードのリストボックスの値を選択すると、アンパサンド "&" のマークが表示されます。

And テーブル

項目は、常に論理 *and* モードに設定できるとは限りません。この理由は、関連する項目が他の 1 つの項目のみにリンクされている場合限り、*and* に論理的な意味があるからです。次の条件を満たす必要があります。

- 項目が 1 つの論理テーブルにのみ存在する
- 項目は 2 項目あるうちの 2 列目である
- テーブルに重複するレコードがあってはならない
- その項目のロードには `distinct` 修飾子を使用する。テーブルのロードに `Select` ステートメントを使用する場合、`Load distinct` * ステートメントで先行する必要があります。

強制除外 /Not 選択

and 選択と密接な関係があるのは、強制除外または *not* 選択です。この場合、明示的に項目値を除外できます。つまり、QlikView に検出される結果は、除外値に関連付けられません。

not 選択を行うには、セルをクリックして、セルが赤くなるまでマウスボタンを押し続けます。この方法で `CTRL` を押しながらクリックすると、前の選択 / 除外に対する追加要求である除外が行われます。

not 選択は、*and* モードの項目にのみ実行できます。

12.7 選択されている項目値のロック

除外されている項目値を選択すると、新しい選択と競合する前の選択は取り消されます。このように前の選択が取り消されることを防ぐには、[**オブジェクト**]メニューを開いて[**ロック**]コマンドを選択し、リストボックス内のすべての選択をロックします。

前に設定したロックを解除するには、リストボックスの[**オブジェクト**]メニューを開き、[**アンロック**]を選択します。すべての選択全体に対する一般的なロックとアンロックは、[**選択**]メニューから実行できます。

他の項目でロックされている選択と競合する値を選択しようとする、選択は失敗します。

リストボックス、マルチボックス、スライダーオブジェクトの[**ロック項目の上書き**]設定により、項目内のロックされている選択を特定のシートオブジェクトから上書きできます。その項目は、他の項目での選択による論理的な変更に対してはロックされます。スライダーオブジェクトでは、このオプションは、デフォルトでオンになっています。

12.8 他のオブジェクトの選択

大部分の QlikView のオブジェクトでは、マウスでクリックしたりペイントすることで、項目データを直接選択できます。次のセクションでは、さまざまなタイプのオブジェクトで可能な選択について説明します。

統計ボックス

統計ボックスでは、[**最小値**]、[**最大値**]、[**中央値**]などいくつかの統計量をクリックし、それに対応する値を選択できます。統計ボックスでは、その選択はマークされませんが、その他のボックスでマークされます。

マルチボックス

マルチボックスの1行は項目を表します。小さな矢印をクリックすると、項目に属する値のリストを表示します。選択と検索はリストボックスと同様にこの中で行うことができます。

テーブルボックス

任意のセルをクリックするか、1行以上かつ1列以上で構成される領域をペイントすると選択できます。

ドロップダウン リスト チェックボックスがオンの場合、列のヘッダーに矢印が表示されます。矢印をクリックすると、この項目に属する値のリストを表示します。選択と検索はリストボックスと同様にこの中で行うことができます。

スライダー/カレンダー オブジェクト

スライダーでは、ひとつの項目を基準に、スライダーを目的の位置に合わせて値の選択を行えます。スライダーが適宜に設定されている場合、スライダーのサイズをマウスのクリックで変更することが可能です。この場合、複数の値を選択できます。

カレンダー オブジェクトにある小さなカレンダーのアイコンをクリックするとカレンダーが開きます。カレンダー オブジェクトの設定に基づいて、マウスで日付または日付の範囲を選択でき、その選択が基底の項目に転送されます。CTRL+CLICK を使用すると、異なる月や年であっても複数の期間を選択できます。

棒グラフ、折れ線グラフ、コンボ チャート、レーダー チャート、グリッド チャート、および散布図

プロット エリア内で1つのデータ点をクリックするか、複数のデータ点をペイントすると選択できます。ペイントすると、範囲内の領域は緑のラスタがかかって表示されます。選択したデータ点の計算に使用される軸の値が選択されます。

チャートの凡例内(凡例が軸の値でなくチャートの数式を示している場合を除く)をクリックするかペイントすると選択できます。

軸とそのラベル(散布図を除く)をクリックするかペイントすると選択できます。対応する項目値が選択されます。

数式の軸とそのラベルをペイントすると選択できます。指定された結果領域でデータ点を生成する項目値が選択されます。

ユーザーの要望を反映して、2軸以上の折れ線グラフと棒グラフでペイントして選択する場合の QlikView の選択ロジックの動作は、他のチャートとは少し異なります。これらのグラフでの選択は、両方の軸に同時には影響を与えません。折れ線グラフの選択は、主に第2軸で行われます。つまり、ある線をペイントすると、x軸のすべての軸の値の線全体が選択されます。棒グラフでは、逆が適用されます。選択は、最初に第1軸に適用されます。つまり、1つの棒のセグメントをクリックすると、そのセグメントのx軸の値が選択され、すべ

てのスタックやクラスターのセグメントは選択可能のままです。選択で第1軸の選択が1つの値に絞り込まれた場合、古い選択ロジックが再度適用され、第2軸も選択できるようになります。コンボチャートでは、選択はすべての軸に影響を与えます。今までの説明でわからない場合でも心配はありません。ロジックは、大抵の場合あなたの期待どおりに動作します。

円グラフ

プロットエリア内で1つのスライスをクリックするか、複数のスライスをペイントすると選択できます。ペイントすると、範囲内の領域は緑のラスタがかかって表示されます。選択したデータ点の計算に使用される軸の値が選択されます。

チャートの凡例をクリックするかペイントすると選択できます。

ブロック チャート

ブロックチャートでは、個々のブロックを選択できます。選択によってドリルダウン機能が作動します。第1ブロックの選択は、第1軸を照会し、第1ブロック内の第2ブロックの選択は第2軸を照会します。

領域を選択することにより、複数のブロックを選択することができます。この選択領域は、マウスボタンを放すまで緑色で表示されます。そういった選択は第1軸のひとつの値、もしくは複数の値を照会します。ブロックに対応するこれらの値を基準に計算が行われます。選択が第1軸に属する複数值のブロック枠をまたがる場合、選択した範囲の値だけではなく、第2、第3軸に属する関連するすべての値にも影響します。

ゲージ チャート

ゲージチャートでは選択できません。

ストレート テーブル

1つのセルをクリックするか、複数のセルをペイントすると軸の列内で選択できます。選択した領域は、マウスボタンを放すまで緑色で表示されます。

軸を示す列の **ドロップダウン リスト** チェックボックスがオンの場合、小さな矢印が列のヘッダーに表示されます。矢印をクリックすると、

項目のすべての値のリストを表示します。このリスト内で選択と検索が行えます。

1つのセル内をクリックすると、数式の列内で選択できます。選択した数式のセルの計算に使用される軸の値が選択されます。

ピボット テーブル

1つのセルをクリックすると、軸の列 / 行内で選択できます。選択したセルは、マウス ボタンを放すまで緑色で表示されます。

軸を示す列の **ドロップダウン リスト** チェックボックスがオンの場合、小さな矢印が列のヘッダーに表示されます。矢印をクリックすると、項目のすべての値のリストを表示します。このリスト内で選択と検索が行えます。

1つのセル内をクリックすると、数式の列 / 行内で選択できます。選択した数式のセルの計算に使用される軸の値が選択されます。

12.9 現在の選択条件

ドキュメント内で多くの選択が行われている場合、その概要を把握することが難しい場合があります。そのために、**[現在の選択条件]** ウィンドウがあります。

[現在の選択条件] ウィンドウは、**[表示]** メニューから **[選択表示ウィンドウ]** を選択するか、ツールバーの **[選択表示ウィンドウ]** ボタンをクリックすると開きます。ウィンドウには、ドキュメント内で行われたすべての選択



のリストが表示されます。選択されている項目の名前、または選択を行った検索値、選択の状態、および選択値の名前がリストされます。

クリックすると、リスト内の1つまたは複数の項目を強調表示できます (複数の項目を強調表示するには、SHIFT キーか CTRL キーを押しながらクリックします)。1つまたは複数の項目が強調表示されている場合に **[現在の選択条件]** ウィンドウ内を右クリックすると、コンテキストメニューが開き、次のコマンドが表示されます。

除外値の選択

強調表示されている項目の現在の除外値を選択します。このコマンドは、複数の項目が強調表示されている場合は使用できません。

すべて選択

強調表示されている項目のすべての値を選択します。このコマンドは、複数の項目が強調表示されている場合は使用できません。

クリア

強調表示されている項目の選択値を選択解除します。

他項目の選択のクリア

強調表示されている項目の絞込値をすべて選択し、他のすべての項目の選択をクリアします。このコマンドは、複数の項目が強調表示されている場合は使用できません。

ロック

強調表示されている項目の選択値をロックします。

アンロック

強調表示されている項目のロックされている値をロック解除します。

データ

強調表示されている項目の名前と項目内の選択値の名前をクリップボードにコピーします。

強調表示されている項目がない状態で **[現在の選択条件]** ウィンドウ内を右クリックすると、コンテキストメニューが開いて次のコマンドが表示されます。

すべての選択をクリア

ドキュメントのすべての選択値を選択解除します。

選択値をすべてロックする

ドキュメントのすべての選択値をロックします。

すべてをアンロック

ドキュメントのすべてのロックされている値をロック解除します。

データ

ドキュメントのすべての選択値の名前と選択されている項目の名前をクリップボードにコピーします。

[選択表示ウィンドウ]は、サイズ変更可能であるということとドキュメントの作業中に開いたままにできるという点でシート オブジェクトと同じです。**QlikView**を終了するときも開いたままになり、プログラムを次回使用するときに表示されます。シート オブジェクトと同様に、新しい選択が行われると即座に動的に更新され、常に現在の選択の概要を把握できます。**選択表示ボックス** シートオブジェクトに関する詳細については、ブック II の 201 ページ を参照してください。

[現在の選択条件] ダイアログに表示されるユニークな選択値の最大数は、**[ユーザー プロパティ]** ダイアログ (**[基本設定]** ページ) で指定されます。選択する値が多くなると、各々の項目について 'x 項目 : y' と表示されます。

[And] ボックスでの選択は、それが選択か除外かによって & か ! が先頭に表示されます。

12.10 選択スタイル

QlikView では、リスト ボックスやマルチ ボックスでデータを表示したり選択したりするためにいくつかの異なる方法をサポートしています。**[QlikView Classic]**、**[コーナー タグ]**、および **[LED]** スタイルはすべて、選択値、絞込値、および除外値を示すために色分けを使用しています。**[チェック ボックス]** スタイルは **Windows** の標準インターフェースに類似しており、各々の値にチェック ボックスが付いています。**LED チェックボックス** は、色分けと **チェックボックス** スタイルを組み合わせるスタイルです。

色に基づいた選択スタイルを使用する場合、多数の異なる配色が使用可能です。基本色 (選択されていれば緑、ロックされていれば青など) は変更できませんが、さまざまな色調と強度が可能です。

どのスタイルを使用するかは、**[ドキュメント プロパティ]** ページの **[基本設定]** ページ (ブック II の 16 ページ を参照)、**[ユーザー プロパティ]** の **[基本設定]** ページ (112 ページ を参照)、または、リスト ボックスのプロパティ **[プレゼンテーション]** ページ (ブック II 125 ページ を参照) の設定で制御できます。

このマニュアルとチュートリアルは、**[QlikView Classic]** モードを使用して記載されています。**[チェックボックス]** モードの違いは次のとおりです。

論理状態の表現

QlikView でのデータの論理状態は、[QlikView Classic] スタイルで色分けされており、リストボックスとマルチボックスのセル内の背景とテキストの色分けによって表現します。その他のシートオブジェクト内やシートタブに、選択を示す選択ビーコンが表示される場合があります。リストボックスとマルチボックスの左に表示されることのある & および ! 文字は、AND と NOT の選択を示します。

[チェックボックス] スタイルでは、色分けは、リストボックスとマルチボックス内の絞込値と除外値を示すセルの背景の白と灰色だけです。ただし、すべてのセルにデータのアイコン機能があり、論理ステータスを示します。これらのアイコンは、ドキュメントの他の部分の選択ビーコンの場所にも表示されます。

違いを次の表にまとめました。

	QlikView の色分け スタイル	Windows チェック ボック ススタイル (アイコン)
QlikView の状態		
絞込値	白 / 黒	<input type="checkbox"/>
除外値	灰色 / ライト グレー	<input type="checkbox"/>
選択値	緑 / 黒	<input checked="" type="checkbox"/>
除外値の選択	灰色 / ライト グレー	<input checked="" type="checkbox"/>
ロック	青 / 黄色	<input type="checkbox"/>
除外値のロック	灰色 / ライト グレー	<input type="checkbox"/>
And 選択	緑 / 黒と &	& <input checked="" type="checkbox"/>
Not 選択	赤 / 黒と !	! <input checked="" type="checkbox"/>

論理的な動作

[チェック ボックス] スタイルと [LED チェックボックス] スタイルの論理的な動作は、色分けのスタイルと 2 つの点で異なります。

- 1 [チェック ボックス] と [LED チェックボックス] スタイルでの選択はすべて、選択の切り替えと見なされます。つまり、色分けスタイルで CTRL キーを押しながら選択する場合と同じように動作します。

- 2 すべてのリストボックスは、プロパティの実際の設定とは関係なく、**[選択状態の表示切替]** オプションが選択されているように処理されます。

12.11 疎結合テーブル

疎結合テーブルでは、通常の QlikView ロジックが内部で切断されています。つまり、ある項目での選択は、同じテーブル内の他の項目には反映されません。この章では、疎結合テーブルで QlikView ロジックがどのように変わるかという例を見ていきます。

基本的な例

次の3つのテーブルボックスを見てください。それぞれが QlikView に読み取られるテーブルを表しています。

Tab1		Tab2		Tab3	
B	A	A	C	C	D
1	x	x	6	6	a
2	y	y	7	7	b
3	z	z	8	8	c

項目 B の値 2 を選択した場合は、次のようになります。

Tab1		Tab2		Tab3	
B	A	A	C	C	D
2	y	y	7	7	b

この選択は、すべてのテーブルに影響します。ここでこの選択のまま、テーブル2を疎結合にしてみます。つまり、ロジックは、テーブル2の項目 A と C の間で切断されます。結果は次のようになります。

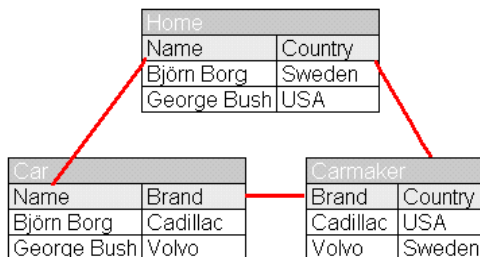
Tab1		Tab2		Tab3	
B	A	A	C	C	D
2	y	y	6	6	a
		y	7	7	b
		y	8	8	c

ここでテーブル2は、テーブルボックスであり、テーブルそのものではないことに注意してください。テーブルボックスには、テーブルの各列の各項目間のすべての可能な組み合わせが表示されます。項

目 A と C の間にロジックが存在しないので、それぞれの絞込値のすべての組み合わせが表示されます。

循環参照の回避

次の例は、疎結合テーブルを使用してデータ構造内の循環参照を回避する方法を示します。



このデータ構造は、項目名 *Country* が 2 つの異なる目的で使用されているので、実際のところ、それほどいいものとはいえません。1 つのテーブルでは、車の所有者の居住地を示し、もう 1 つでは車の製造元の所在地を示しています。テーブル内のデータで、非現実的なロジック状況が発生します。どこで選択しても、関連をたどり、3 つのテーブルすべてにある 1 つのセルをすべて参照する可能性があります。

居住地と車の製造元の国のどちらが重要かを決定する必要があります。Carmaker テーブルを疎結合にすると、Cadillac から USA へと Volvo から Sweden への関連付けは破棄されます。Sweden をクリックすると、Björn Borg と Cadillac が関連付けられます。Volvo をクリックすると、George Bush と USA が関連付けられます。

車の製造元を優先する場合は、代わりに Home テーブルを疎結合にします。

その他の例

疎結合テーブルが便利な別の状況を見てみましょう。以下は、典型的な構造の 3 つのテーブルです。1 つのトランザクション テーブルと、

2つの軸テーブルがあり、それぞれが1つの項目で関連付けられています。

Time	
Year	Date
1999	1999-11-30
1999	1999-12-01
2000	2000-01-15
2000	2000-01-22

Trans		
Date	Prod	Amount
1999-11-30	A	10
1999-11-30	E	14
1999-12-01	A	15
1999-12-01	B	11
2000-01-15	C	17
2000-01-15	D	13
2000-01-22	B	16
2000-01-22	C	12

Product	
Proc	ProdGrp
A	X
B	X
C	X
D	Y
E	Z

ここで各年の製品グループ別の売り上げを表示するピボットテーブルが必要であるとします。1つのテーブルと軸の項目を表示する2つのリストボックスを作成すると、次のようになります。

Sum(Amount)		
Year	ProdGrp	Sum(Amount)
1999	X	36
	Z	14
		50
2000	X	45
	Y	13
		58
		108

Year	ProdGrp
1999	X
2000	Y
	Z

これは正確なピボットテーブルですが、QlikView ロジックの効果により、望ましくない結果になる可能性があります。2000年を選択すると、レイアウトは次のようになります。

Sum(Amount)		
Year	ProdGrp	Sum(Amount)
2000	X	45
	Y	13
		58
		58

Year	ProdGrp
1999	X
2000	Y
	Z

製品グループ Z が "なくなりました"。項目 *ProdGrp* の値 Z は、項目 *Year* の値 2000 を選択したことによって除外されているので、これは当然のことです。しかし、上司は、製品グループ Z が存在し、2000年に売れなかったことを明らかにするために、チャートの *sum(Amount)* 列に Z を 0 で表示することを希望しています。

2つの項目 *Year* と *ProdGrp* がお互いに関係なく、*Trans* テーブルを介して関連付けられているだけなので連携しないことを示すことがで

きます。そのために、*Trans* テーブルを疎結合で宣言します。すぐにレイアウトは次のようになります。

Sum(Amount)			Year	ProdGrp
Year	ProdGrp	Sum(Amount)	1999	X
2000	X	45	2000	Y
	Y	13		Z
	Z	0		
		58		
		58		

テーブルは希望どおりに表示されています。*Year* リストボックスの選択は、除外されている *ProdGrp* リストボックスの値のすべての値に影響を与えないことに注目してください。

まとめとして、1つまたは複数のトランザクションテーブルが除外してはならない多くの軸に囲まれているこの状況は、頻繁に発生します。疎結合テーブルは、このような場合を処理する方法の1つです。

疎結合テーブルと小計

疎結合テーブルと非階層の軸データを組み合わせて使用する場合、ピボットテーブルの小計は適切でない場合があります。下の例は、前の例に非常によく似てますが、ここでは製品 *B* が *X* と *Y* の2つのグループに属しています。製品 *D* が消え、代わりに販売は製品 *B* になっています。

Time		Trans			Product	
Year	Date	Date	Prod	Amount	Prod	ProdGrp
1999	1999-11-30	1999-11-30	A	10	A	X
1999	1999-12-01	1999-11-30	E	14	B	X
2000	2000-01-15	1999-12-01	A	15	B	Y
2000	2000-01-22	1999-12-01	B	11	C	X
		2000-01-15	B	13	E	Z
		2000-01-15	C	17		
		2000-01-22	B	16		
		2000-01-22	C	12		

つまり、売上の総計は同じです。ピボットテーブルを見るとそうなっていますが、今度は *Prod* を第3軸として展開します。

Sum(Amount)			
Year	ProdGrp	Prod	Sum(Amount)
1999	X	A	25
		B	11
	Y	B	11
	Z	E	14
			50
2000	X	B	29
		C	29
	Y	B	29
			58
		108	

2000年に製品グループZが存在しないことからわかるように、どのテーブルにも疎結合を設定していません。QlikViewは、すべての小計を正しく処理しています。つまり、各年のBは、小計で1回だけカウントされます。これは、QlikViewの通常の内部ロジックの効果です。

ここで前回のように *Trans* テーブルを疎結合にします。ピボットテーブルは、次のようになります。

Sum(Amount)			
Year	ProdGrp	Prod	Sum(Amount)
1999	X	A	25
		B	11
		C	0
	Y	B	11
	Z	E	14
			61
2000	X	A	0
		B	29
		C	29
	Y	B	29
	Z	E	0
			87
		148	

Trans テーブル内の関連付けを切断することで、前に小計でカウントされている内容を追跡する方法がなくなります。Bが2回出現し2回カウントされ、小計が増えてしまいます。

このような状況は避ける必要があります。そのため、疎結合を非階層の軸と組み合わせる場合は、注意して使用する必要があります。

メモ 上記の例の【合計モード】(チャートの【数式】ページで設定)は【数式の合計】(デフォルト)に設定されています。【行の合計】モードを使用する場合は、2つのケースに違いはありません。

12.12 項目タグ

システム タグには 3 つの異なる種類があります。ユーザーが変更できない自動的に生成されるシステム タグ、自動的に生成されるがロードスクリプト内で変更できるシステム タグ、そして、ユーザーが対話式に設定するシステム タグです。システム タグの前には、常に \$ サインが付きます。

次のシステム タグは、スクリプト生成の終わりに自動的に生成されます。ユーザーはこれらを変更することはできません。

- `$system` - システム項目であることを示します。
- `$key` - キー項目であることを示します。
- `$keypart` - 項目が 1 つ以上の複数の合成キーの一部であることを示します。
- `$synthetic` - 合成キーであることを示します。

次のシステム タグは、スクリプト生成の終わりに自動的に生成されますが、スクリプト構文を使用して変更または上書きすることが可能です。397 ページの「Tag」と 401 ページの「Untag」を参照してください。

- `$hidden` - 非表示項目であることを示します。
- `$numeric` - 項目内のすべての (null 値以外) 値は数値です。
- `$integer` - 項目内のすべての (null 値以外) 値は整数です。
- `$text` - 項目内の値は数値ではありません。
- `$ascii` - 項目の値には標準の ASCII 文字列のみが含まれます。
- `$date` - 項目内のすべての (null 値以外) 値は、日にち (整数) に変換されます。
- `$timestamp` - 項目内のすべての (null 値以外) 値は、日時に変換されます。

次のタグは、**ドキュメント プロパティ : テーブル** ダイアログで設定されます。ユーザーが、有効と無効を切り替えられます。

- `$dimension` - チャートの軸やリスト ボックスなどでの使用を推奨する項目であることを示します。
- `$measure` - 数式での使用を推奨する項目であることを示します。

ユーザーは、カスタム タグを追加することもできます。これらは、スクリプト構文を使用してロードスクリプトで追加する (397 ページ を参照) か、**ドキュメント プロパティ: テーブル** ダイアログで追加します。これらのカスタム タグに、システム タグと同じ名前を使用することはできません。

メモ ロードスクリプトと **ドキュメント プロパティ: テーブル** の両方で同じタグが操作される場合、ロードスクリプトの設定が優先されます。



13 ブックマーク

13.1 ブックマークについて

現在の選択条件の状態を後で使用するためにブックマークとして保存できます。ブックマークには、次の種類があります。

ドキュメント ブックマーク

qvw ドキュメント内に保存されます。ドキュメントがローカルで開かれている場合も、QlikView Server から開かれている場合も常に使用できます。

ユーザー ブックマーク

ユーザーのコンピュータに別途保存されます。ユーザー ブックマークは、作成したユーザーが、作成したコンピュータでのみ使用できます。ドキュメントが移動されたり、名前変更されると、関連する個人用のすべてのブックマークは失われます。

個人用サーバー ブックマーク

認証されたユーザーが QlikView Server 上でドキュメントを操作している場合に限り使用できます。サーバーのリポジトリに保存され、認証されたコンピュータのユーザーがアクセスできます。

共有サーバー ブックマーク

認証されたユーザーが QlikView Server 上でドキュメントを操作している場合に限り使用できます。個人のサーバー ブックマークを作成したユーザーは、これを他のユーザーと共有するためのフラグを付けられます。これによって他のユーザーが使用できるようになります。個人のサーバー ブックマークと同様、共有サーバー ブックマークはサーバーのリポジトリに保存されます。

13.2 ブックマークの作成

[ブックマーク]メニューから[ブックマークの追加]を選択するか、CTRL+Bを押すと、現在の選択の状態をブックマークとして保存できます。また、QlikView レイアウトのブックマーク オブジェクトからもブックマークは作成できます。これにより、[ブックマークの追加]ダイアログが開きます。ローカル ドキュメントを操作しているか、QlikView Server 上のドキュメントを操作しているかによってダイアログは多少異なります。最初にローカル ドキュメントのダイアログについて説明し、次にサーバー ドキュメントとの違いを説明します。

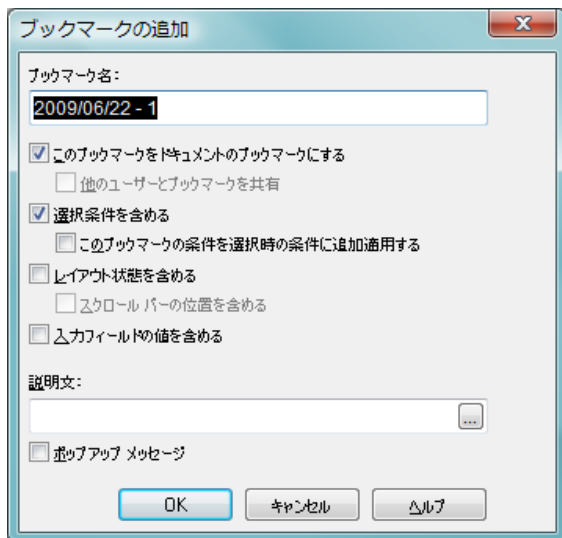


図31. ローカル ドキュメントの [ブックマークの追加] ダイアログ

ブックマーク名

作成されるブックマークのデフォルト名は、現在の日付です。さらに、特定の日に作成された最初のブックマークには、番号 1、2 番目には 2 が付きます。ただし、自分で選択した名前を入力して、デフォルト名をよりわかりやすいテキストに変更できます。

このブックマークをドキュメントのブックマークにする

このチェック ボックスをオンにすると、ブックマークはドキュメントと共に保存されます。このオプションは、ローカル ドキュメントだけで使用できます。チェック ボックスをオ

フにすると、ブックマークはユーザーブックマークとして作成され、コンピュータにローカルで保存されます。

選択条件を含める

このチェックボックスをオンにすると、アプリケーションの選択条件がブックマークに含まれます。

このブックマークの条件を選択時の条件に追加適用する

このチェックボックスをオンにすると、ドキュメントの既存の選択を最初にクリアしないでブックマークが適用されます。

レイアウト状態を含める

このチェックボックスをオンにすると、ピボットテーブルの展開もしくは折りたたみの状態やチャートのサイクリックの位置などを含め、作成されたシートに関する情報とブックマークの作成時のシート上のすべてのシートオブジェクトの状態に関する情報が保存されます。レイアウト情報を含むブックマークを再度呼び出すと、シートがアクティブにされ、シートオブジェクトがその状態に復元されます。

スクロールバーの位置を含める

このチェックボックスをオンにすると、現在のスクロールの位置がブックマークに含まれます。

入力フィールドの値を含める

このチェックボックスをオンにすると、入力フィールドの値がブックマークに含まれます。

説明文

ブックマークを再度呼び出した場合に表示される、ブックマークを説明するテキストかメッセージを編集ボックスに入力できます。

ポップアップメッセージ

このチェックボックスをオンにすると、ブックマークを再度呼び出すたびにブックマーク情報のテキスト(存在する場合)がポップアップウィンドウに表示されます。

サーバー ドキュメントとの違いは次のとおりです。

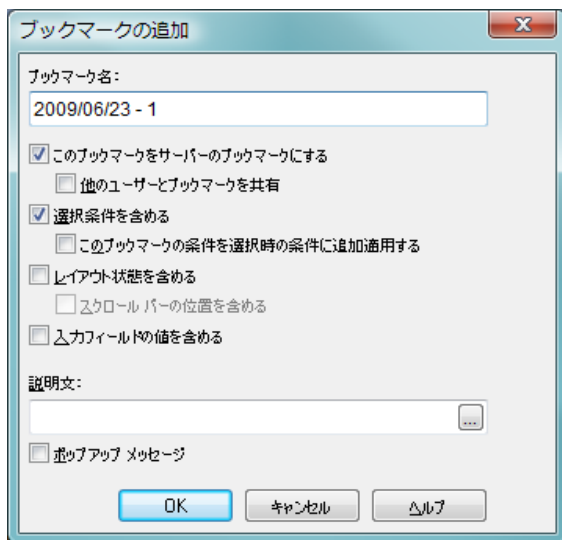


図32. サーバー ドキュメントの [ブックマークの追加] ダイアログ

このブックマークをサーバーのブックマークにする

このチェック ボックスをオンにすると、ブックマークは個人用サーバーブックマークとして作成され、サーバーのリポジトリに保存されます。このオプションは、認証ユーザーだけが使用でき、QlikView Server とドキュメントでサーバーブックマークを作成できることが前提です。

他のユーザーとブックマークを共有

サーバーブックマークを作成できる場合に、このチェックボックスをオンにすると、即座にブックマークを同じサーバードキュメントの認証ユーザーと共有して使用できます。**[ブックマーク]** ダイアログの **[マイサーバーブックマーク]** ページの **[共有]** チェックボックスをオフにすることで、いつでも共有を取り消せます。

13.3 ブックマークの適用

[ブックマーク]メニューには、最初の10個のドキュメントブックマークと最初の10個の個人用ブックマークのリストが表示されます。ブックマークを適用するには、リスト内で選択するだけです。

その他のブックマークも[ブックマーク]ダイアログにリストされ、[ブックマーク]メニューの[ブックマークの整理]コマンドから移動できます。

また、ブックマークオブジェクトのドロップダウンリストでもブックマークを選択できます。

13.4 [ブックマーク]ダイアログ



図33. サーバードキュメントの操作で表示される[ブックマーク]ダイアログ。5つのタブ表示されています。

[ブックマーク]ダイアログは、2ページ(ローカルドキュメントの場合)または5ページ(サーバードキュメントの場合)に分割されます。ドキュメントブックマーク、マイブックマーク、マイサーバーブックマーク(サーバードキュメントのみ)、他のユーザーとの共有サーバーブックマーク(サーバードキュメントのみ)、一時的なブックマーク(サーバードキュメントのみ)です。

ダイアログの上部に、QlikView ドキュメントで現在定義されているブックマークが表示されます。ブックマークは、次の列でソートできます。

- 表示** ブックマーク オブジェクトのリストと [**ブックマーク**] メニューにブックマークを表示する場合は、このチェック ボックスをオンにします。チェック ボックスをオフのままにすると、ブックマークは表示されませんが、このダイアログからアクセスできます。
- 名前** ブックマークの名前。ブックマークをアルファベット順でソートするには、列のヘッダーをクリックします。ブックマークをアルファベット順の降順でソートするには、2 回クリックします。
- +** ブックマークのチェック ボックスをオンにすると、ドキュメント内の既存の選択を最初にクリアしないでブックマークが適用されます。ドキュメントの既存の選択条件に矛盾しない限り、その選択条件にブックマークが追加適用されます。

レイアウト

ブックマークでこのチェック ボックスをオンにすると、作成されたシートに関する情報とブックマークの作成時のシート上のすべてのシート オブジェクトの状態に関する情報が保存されます。レイアウト情報を含むブックマークを再度呼び出すと、シートがアクティブにされ、シートオブジェクトがその状態に復元されます。このチェック ボックスは、レイアウト状態を含むブックマークでは切り替えられますが、レイアウト情報なしで作成されたブックマークでは選択できません。レイアウト状態を含むブックマークでオフにした場合は、ブックマークを再度呼び出したときにレイアウトの復元は行われません。

更新日時

ブックマークが作成された日時の情報。ブックマークを作成日付順でソートするには、列のヘッダーをクリックします。2 回クリックすると、最後に作成されたブックマークが 1 番上に表示されます。

- ID** ブックマークの一意の ID。作成時に、各ブックマークには、制御用にオートメーションから一意の ID が割り当てられます。ドキュメントの最初のブックマーク (種類ごと) には、ID BM01 が割り当てられます。これは、同じ ID のドキュメント

ブックマークとサーバー ブックマークを持つことができることを意味します。

ブックマーク ID は、Automation を使用してドキュメントの他のブックマーク、シートまたはシート オブジェクトで現在使用されていない他の文字列に変更できます。ブックマークの名前を変更しても、ブックマーク ID は変更されません。ブックマークをエクスポートしてからインポートすると、新しいブックマーク ID が作成されます。ブックマーク ID の先頭には、その種類 (ドキュメント、ユーザーなど) を説明するプレフィックスが付きます。

ポップアップ

ブックマークでこのチェック ボックスをオンにすると、ブックマークを再度呼び出すたびにブックマーク情報のテキスト (存在する場合) がポップアップ ウィンドウに表示されます。ポップアップ ウィンドウは、QlikView アプリケーションのウィンドウ内をクリックすると閉じられます。また、**[ユーザー プロパティ]** ダイアログの **[基本設定]** ページで、ブックマークのポップアップ ウィンドウが自動的に閉じるまでの時間を設定できます。

説明文

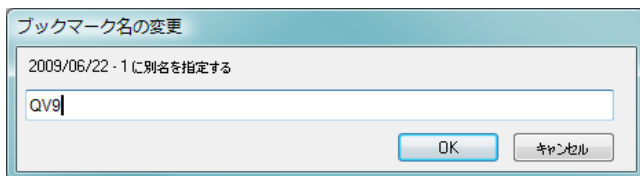
ブックマークの全般的なコメントとして使用することも、ブックマークが再度呼び出されるたびにポップアップ ウィンドウに表示することもできるテキストです。

共有 このチェック ボックスは、**[マイ サーバー ブックマーク]** ページでのみ使用できます。マイ サーバー ブックマークのいずれかでチェックをオンにすると、ブックマークは、**[共有サーバー ブックマーク]** ページで同じサーバー ドキュメントの他の認証ユーザーからも使用できるようになります。ブックマークは、**[マイ サーバー ブックマーク]** ページに限られ、**[共有サーバー ブックマーク]** ページには表示されません。チェック ボックスをオフにすることで、いつでも共有を取り消せます。

ダイアログの下部に、上のリストで現在選択されているブックマークで操作を実行できるボタンが表示されます。

選択 画面に選択されているブックマークを表示します。

名前の変更



ブックマークの新しい名前を指定できる [**ブックマーク名の変更**] ダイアログが開きます。[**OK**] を押すと、[**ブックマーク**] ダイアログに戻ります。自分で作成したブックマークのみを名前変更できます。

置換 選択したブックマークを現在の選択に置き換えます。自分で作成したブックマークのみを名前変更できます。

削除 選択したブックマークを削除します。自分で作成したブックマークのみを削除できます。

すべて削除

ダイアログの現在のパネルにあるすべてのブックマークを削除します。自分で作成したブックマークのみを削除できます。

クリア選択状態の設定

強調表示したブックマークの選択を [**クリア選択状態**] として使用する場合、このボタンをクリックします。

説明文の編集

ブックマークの情報テキストを編集するためのダイアログが開きます。このテキストは、ブックマークの全般的なコメントとして使用することも、ブックマークが再度呼び出されるたびにポップアップ ウィンドウに適用することもできます。自分で作成したブックマークのみを編集できます。

インポート

QlikView のブックマーク ファイルを選択し、[**ブックマークのインポート**] ダイアログ (以下を参照) を開くことができます。

エクスポート

選択したブックマークを QlikView ブックマーク ファイルにエクスポートできる [**ブックマークのエクスポート**] ダイアログ (以下を参照) が開きます。

- 上へ 選択したブックマークをリストの1つ上に移動します。また、マウスでブックマークをポイントし、リスト内の任意の場所にドラッグすることもできます。
- 下へ 選択したブックマークをリストの1つ下に移動します。また、マウスでブックマークをポイントし、リスト内の任意の場所にドラッグすることもできます。

ユーザー ブックマークをサーバーに転送する

このテキストは、サーバー ドキュメントの操作中にのみ **[マイブックマーク]** タブに表示されます。テキストをクリックすると、すべてのローカル ユーザー ブックマークをサーバーリポジトリに保存されるサーバー ブックマークに変換できます。個人用サーバー ブックマークは、コンピュータを変更したりサーバー ドキュメントの名前を変更した場合でもサーバーからアクセスできるので、使用することをお勧めします。変換前に確認メッセージが表示されます。転送は、すべてかゼロのどちらかで（アクティブなドキュメント内で）一方向です。

OK 変更を適用し、ダイアログを閉じます。

キャンセル

変更を保存しないでダイアログを閉じます。

ヘルプ

ブックマークにヘルプを表示します。

13.5 ブックマークのエクスポート

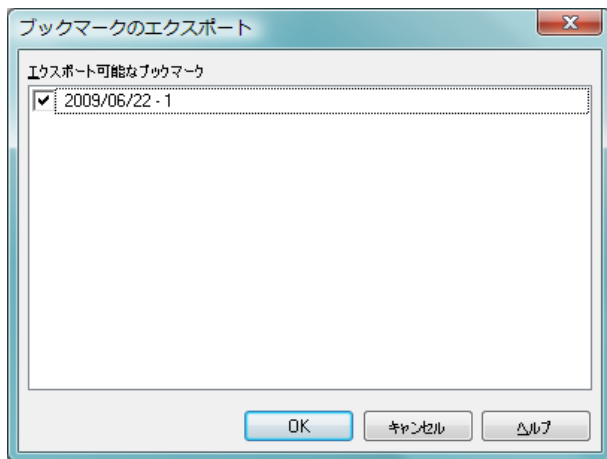


図 34. [ブックマークのエクスポート] ダイアログ

[**ブックマーク**]メニューから[**エクスポート**]を選択すると、[**ブックマークのエクスポート**]ダイアログが開き、ブックマークをブックマーク ファイルにエクスポートできます(以下の図を参照)。

[**ブックマークのエクスポート**]ダイアログでは、現在のドキュメントで定義されているすべてのブックマークを表示できます。リストの各ブックマークの左にあるチェック ボックスは、デフォルトでオンにされます。1 つまたは複数のブックマークのチェック ボックスをオフにすると、ブックマークをエクスポートから除外できます。

[**OK**]をクリックすると、ファイル名とブックマーク ファイルの場所を選択するようにメッセージが表示されます。保存すると、ブックマーク ファイルは後で使用したり、同じアプリケーションを使用する他の QlikView ユーザーに送ることができます。

13.6 ブックマークのインポート

[**ブックマーク**]メニューから[**インポート**]を選択すると、[**ブックマークのインポート**]ダイアログが開き、ブックマークをブックマーク ファイルにインポートできます(以下の図を参照)。

最初に QlikView ブックマーク ファイルを開くファイル参照ダイアログが表示されます。ブックマーク ファイル (拡張子が .qbm) の選択後、[**ブックマークのインポート**] ダイアログが表示されます。

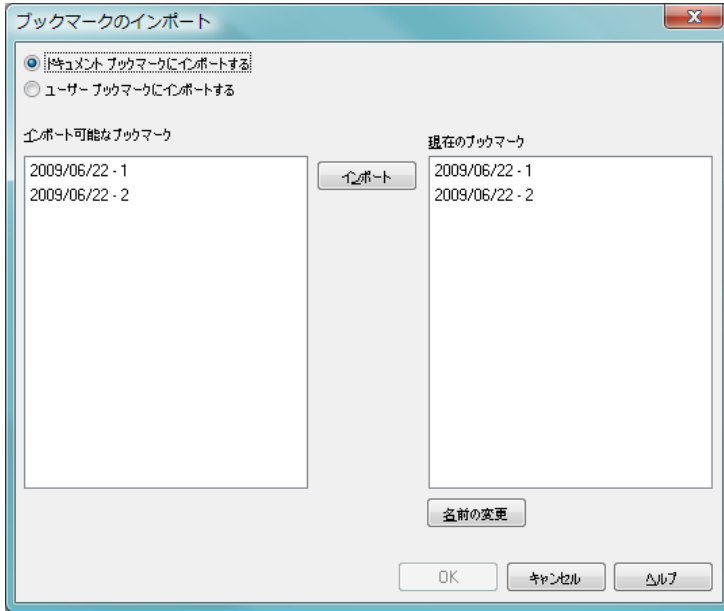


図 35. [**ブックマークのインポート**] ダイアログ

インポート可能なブックマーク

左側に、ブックマーク ファイルで定義されているブックマークが表示されます。

現在のブックマーク

右側に、既存のユーザーブックマークまたはドキュメントのドキュメントブックマークのリストが表示されます。ブックマークは、ユーザーブックマークまたはドキュメントブックマークのどちらかにインポートする必要があります。ユーザーブックマークとドキュメントブックマークの表示を選択するには、次のコントロールを使用します。

ドキュメントブックマークにインポートする

ブックマークをドキュメントブックマークにインポートし、ドキュメントブックマークを [**現在のブックマーク**] リストに表示するには、このラジオボタン



をオンにします。このオプションは、ローカルドキュメントを操作している場合に限り使用できます。

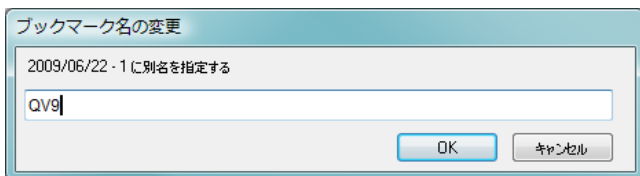
ユーザーブックマークにインポートする

ブックマークをユーザーブックマークにインポートし、ユーザーブックマークを**[現在のブックマーク]**リストに表示するには、このラジオボタンをオンにします。

インポート

[インポート可能なブックマーク]リスト内の1つまたは複数のブックマークをオンにし、このボタンを押して**[現在のブックマーク]**リストにインポートします。

名前の変更



既存のブックマークと同じ名前を持つブックマークをインポートする前に、最初に既存のブックマークの名前を変更する必要があります。右のリストでクリックして既存のブックマークを選択し、**[名前の変更]**ボタンを押します。**[ブックマーク名の変更]**ダイアログが表示され、新しい名前を指定できます。**[OK]**を押すと、**[ブックマークのインポート]**ダイアログに戻り、名前を変更したブックマークがリストに表示されます。

インポートされたブックマークが有効に働くのは、ブックマークのインポート先のドキュメントに、ブックマークが参照する項目と項目値が含まれている場合のみです。

14 レポート

14.1 レポートについて

レポートの印刷では、1つのテーブルまたはグラフを印刷することがよくあります。QlikViewではこれを、シートオブジェクトを選択し、メニューまたはツールバーから**【印刷】**を選択することで簡単に行えます。ただし、複数のチャートやテーブルを含む、より複雑なレポートを作成しなければならないこともあります。このようなとき、**QlikView レポート エディタ**が重要な働きをします。QlikView **レポート エディタ**を使用すると、ヘッダーやフッターなどのページレイアウトを完全に制御しながら、多数の異なるシートオブジェクトを1ページまたは複数のページにまとめることができます。

QlikView レポートは、ドキュメントレポートとマイレポートの2つのエディションに分類されます。

ドキュメントのレポート

ドキュメントのレポートは、QlikView ドキュメントで作成され、QVWファイルの一部として保存されます。ローカルでまたは QlikView Server を通して QlikView ドキュメントにアクセスするユーザーは、ドキュメント内のドキュメントレポートにアクセスできます。

マイ レポート

マイ レポートは、QlikView Server からドキュメントを操作するユーザーによって作成されます。レポートは、ユーザーブックマークと同様にローカルクライアントマシンに保存されます。ローカルユーザーのみが各自のマイ レポートへのアクセス権を保持します。Windows ベースの QlikView クライアントからのみマイレポートを作成できます (Zero-Footprint クライアントからは作成できません)。

マイ サーバー レポート

マイ サーバー レポートは、認証されたユーザーが QlikView Server 上でドキュメントを操作している場合に限り使用できます。サーバーのリポジトリに保存され、認証されたコンピュータのユーザーがアクセスできます。

共有サーバー レポート

共有サーバー レポートは、認証されたユーザーが QlikView Server ドキュメントを操作している場合に限り使用できます。マイ サーバー レポートを作成したユーザーは、他のユーザーと共有するフラグを付けられます。これで他のユーザーが使用できるようになります。マイ サーバー レポートと同様、共有サーバー レポートはサーバーのリポジトリに保存されます。

メモ " レポート ジェネレータ " という用語を使用する場合、通常はソフトウェア製品の十分に定義されたカテゴリを指します。通常、これらはいくつかの SQL クエリのデータを結合して動作し (グラフィカル インターフェースによってユーザーには隠されます)、それぞれ異なる方法でフォーマットされて印刷されます。QlikView レポートは QlikView シート オブジェクトからデータを取得しますが、SQL クエリからデータを描画できません。QlikView でレポートを作成できるということはまったく正しいですが、QlikView レポート エディタを従来の意味でレポート ジェネレータに分類することは正しくありません。

14.2 [レポート] メニュー

[レポート] メニューには、使用可能な既存のすべてのレポートがリストされ、すばやく選択できます。最上位にすべてのドキュメント レポートがリストされ、その下に現在のドキュメントのマイ レポートが表示されます。レポート名の 1 つをクリックすると、レポートを印刷するための [印刷] ダイアログが開きます。ローカルのコンピュータに、またはドキュメントをサーバーで開いている場合はサーバーにプリンタがインストールされていない場合、レポートはグレー表示されます。

[レポートの編集] を選択するか、ツールバーのアイコンをクリックして、[レポートの編集] ダイアログで新しいレポートを作成する、もしくは既存のレポートを編集します。



14.3 [レポートの編集] ダイアログ

[レポートの編集] ダイアログは、[レポート リスト] と [レポート編集] の 2 ページで構成されます。最初にレポート エディタを起動すると、[レポート リスト] が表示されます。

レポート リスト

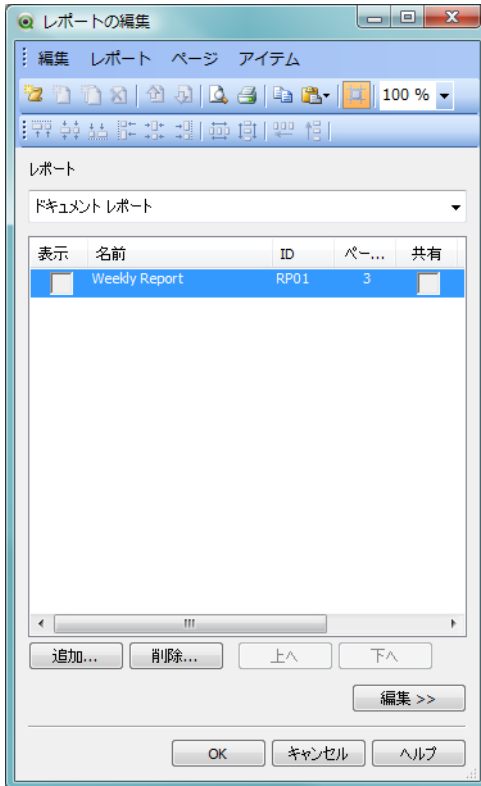


図 36. [レポートの編集] ダイアログの [レポート リスト] ページ

[レポート リスト] ページは、レポートを管理するために使用されます。新しいレポートを作成したり、既存のレポートを削除することができます。このページは、[レポート編集] で編集するためのレポートを選択する場所でもあります。

レポート

ページの上部には、ドロップダウンとレポートのリストが表示されます。ドロップダウンでは、リストに表示するレポートのタイプを選択します。ローカル ドキュメントの場合は、[ドキュメントレポート]または[マイ レポート]を選択できます。サーバー ドキュメントの場合は、[マイ サーバー レポート]、[共有サーバー レポート]、または[マイ レポート]を選択できます。リスト自体にはいくつかの列が含まれます。

表示 レポートを[レポート]メニューに表示する場合は、このチェック ボックスをオンにします。チェック ボックスをオフのままにすると、レポートは表示されませんが、このダイアログからアクセスできます。

名前 レポートの名前。

ID 一意のレポート ID (以下を参照)。

ページ

レポートで現在定義されているページ数。

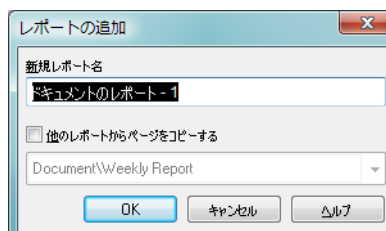
共有 このチェック ボックスは、[マイ サーバー レポート] リストでのみ使用できます。マイ サーバー レポートのいずれかでチェックをオンにすると、レポートは、[共有サーバー レポート] リストで同じサーバー ドキュメントの他の認証ユーザーからも使用できるようになります。レポートは、[マイ サーバー レポート] リストに限られ、[共有サーバー レポート] リストには表示されません。チェック ボックスをオフにすることで、いつでも共有を取り消せます。

作成者

レポートの作成者の認証された名前。

追加

新しいレポートを作成するには、このボタンを押します。[レポート リスト]の上部で[ドキュメント レポート]が選択されている場合、新しいレポートはドキュメント レポートになります。[マイ レポート]が選択



されている場合、新しいレポートはマイ レポートになります。**[レポートの追加]** ダイアログが開き、レポートに名前を付けることができます。**[他のレポートからページをコピーする]** チェックボックスをオンにし、ページをコピーするための既存のレポートをドロップダウンメニューで選択します。

削除 **[レポート リスト]** で現在選択されているレポートを削除するには、このボタンを押します。

上へ **[レポート リスト]** で現在選択されているレポートをリストの1つ上に移動するには、このボタンを押します。

下へ **[レポート リスト]** で現在選択されているレポートをリストの1つ下に移動するには、このボタンを押します。

マイ レポートをサーバーに転送する

このテキストは、サーバー ドキュメントを操作し、リストの上部のドロップダウンで**[マイ レポート]** を選択した場合のみ表示されます。テキストをクリックすると、すべてのローカル マイ レポートをサーバー レポートに変換してサーバーリポジトリに保存できます。**マイ サーバー レポート** は、コンピュータを変更したりサーバー ドキュメントの名前を変更した場合でもサーバーからアクセスできるので、使用することをお勧めします。変換前に確認メッセージが表示されます。転送は、すべてかゼロのどちらかで(アクティブなドキュメント内で)一方向です。

編集 >>

選択したレポートの**[レポートの編集]** を起動します。このボタンを押す操作は、**[レポート リスト]** でレポートをダブルクリックする操作と同じです。

OK 変更を保存し、ダイアログを閉じます。

キャンセル

変更を保存しないでダイアログを閉じます。

ヘルプ

オンライン ヘルプを開きます。

レポート編集

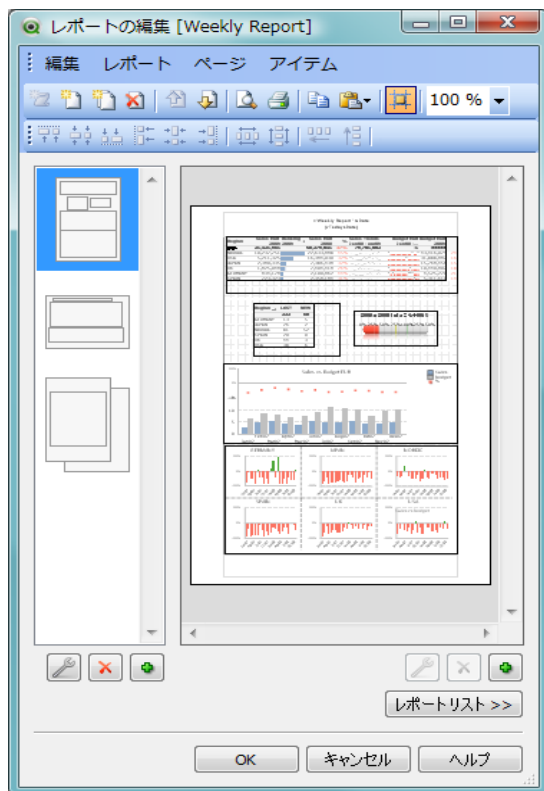


図37. [レポートの編集] ダイアログの[レポート編集] ページ

[レポート編集] ページは、[レポートリスト] ページで選択したレポートのページを定義するために使用されます。このページには、レポート ページの設計を支援するパネルが 2 つとツールバーが 1 つあります。下部には、次のボタンが表示されます。

レポート リスト >>

[レポートリスト] ページに戻ります。

OK 変更を保存し、[レポートの編集] ダイアログを閉じます。

キャンセル

変更を保存しないで [レポートの編集] ダイアログを閉じます。

ヘルプ

オンライン ヘルプを呼び出します。

編集

コピー

レポートの現在のページと選択アイテムをコピーします。ページプレビューパネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。

レポートの貼り付け

レポートをクリップボードから貼り付けます。

ページの貼り付け

ページをクリップボードから貼り付けます。

アイテムの貼り付け

アイテムをクリップボードから貼り付けます。ページプレビューパネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。

グリッド

レポートのアイテムを配置しやすくするため、レポートにグリッドを表示します。

レポート

追加 レポートを追加します。**レポート リスト** を表示している場合にのみ有効です。

削除 レポートを削除します。**レポート リスト** を表示している場合にのみ有効です。

上へ 選択したレポートをレポート リストの1つ上に移動します。**レポート リスト** を表示している場合にのみ有効です。

下へ 選択したレポートをレポート リストの1つ下に移動します。**レポート リスト** を表示している場合にのみ有効です。

エクスポート

レポート ファイルをXML ドキュメントとして保存します。**レポート リスト** を表示している場合にのみ有効です。

インポート

XML として保存されているレポートをインポートします。**レポート リスト** を表示している場合にのみ有効です。

印刷プレビュー

[印刷プレビュー] ダイアログを開き、QlikView ドキュメントの現在の選択範囲で印刷したときの現在のレポートの外観を確認できます。

印刷 **[印刷]** ダイアログを開き、現在のレポートを印刷します。

レポート設定

[レポート設定] ダイアログ (詳細は 206 ページ を参照) を開きます。このダイアログでは、レポートのさまざまなプロパティを設定できます。これには、余白、ヘッダー/フッターの設定などが含まれます。

ページ

上へ 現在選択されているページを 1 つ上に移動します。これは、ページ リスト パネルでページをドラッグアンドドロップして行うこともできます。

下へ 現在選択されているページを 1 つ下に移動します。これは、ページ リスト パネルでページをドラッグアンドドロップして行うこともできます。

複式ページの追加

現在選択されているページの後に複式ページを追加します。

単式ページの追加

現在選択されているページの後に単式ページを追加します。

削除 現在選択されているページを削除します。

ページ設定

[ページ設定] ダイアログ (詳細は 211 ページ を参照) を開きます。このダイアログでは、選択ページのさまざまなプロパティを設定できます。印刷オブジェクトが選択されていない場合にページの背景を右クリッ

クしたときのみ、右クリックで表示されるコマンドとしても利用できます。

アイテム

左揃え

(CTRL キーを押しながらクリックして) 2 つ以上の印刷オブジェクトが選択されているときにだけ使用できます。選択したオブジェクトを左に揃えます。ページプレビューパネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。

中央揃え

2 つ以上の印刷オブジェクトが選択されているときにだけ使用できます。選択されたオブジェクトを水平軸の中央に揃えます。ページプレビューパネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。

右揃え

(CTRL キーを押しながらクリックして) 2 つ以上の印刷オブジェクトが選択されているときにだけ使用できます。選択したオブジェクトを右に揃えます。ページプレビューパネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。

下揃え

(CTRL キーを押しながらクリックして) 2 つ以上の印刷オブジェクトが選択されているときにだけ使用できます。選択したオブジェクトを下に揃えます。ページプレビューパネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。

上下中央揃え

2 つ以上の印刷オブジェクトが選択されているときにだけ使用できます。選択されたシートオブジェクトを垂直軸の中央に揃えます。ページプレビューパネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。

上揃え

(CTRL キーを押しながらクリックして) 2 つ以上の印刷オブジェクトが選択されているときにだけ使用で

きます。選択したオブジェクトを上揃えします。ページプレビューパネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。

左右に整列

2つ以上の印刷オブジェクトが選択されているときにだけ使用できます。選択されたシートオブジェクトを水平軸上に等間隔に整列します。ページプレビューパネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。

上下に整列

2つ以上の印刷オブジェクトが選択されているときにだけ使用できます。選択されたシートオブジェクトを水平軸上に等間隔に整列します。ページプレビューパネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。

左詰め

2つ以上の印刷オブジェクトが選択されているときにだけ使用できます。一番左のオブジェクトの左端を基準にして右方向に、最小限の間隔を取ってアクティブなシートオブジェクトを配置します。ページプレビューパネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。

上詰め

2つ以上の印刷オブジェクトが選択されているときにだけ使用できます。一番上のオブジェクトの上端を基準にして下方向に、最小限の間隔を取ってアクティブなシートオブジェクトを配置します。ページプレビューパネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。

幅を揃える

(CTRL キーを押しながらクリックして) 2つ以上の印刷オブジェクトが選択されているときにだけ使用できます。現在選択されているアイテムを同じ幅に設定します。ページプレビューパネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。

高さを揃える

(CTRL キーを押しながらクリックして) 2 つ以上の印刷オブジェクトが選択されているときにだけ使用できます。現在選択されているアイテムを同じ高さに設定します。ページプレビュー パネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。

画像の追加

新しいテキスト オブジェクト (ドキュメントの非表示の場所に) を作成し、イメージを選択できる **[テキストオブジェクト プロパティ]** ダイアログを開きます。イメージが通常の印刷アイテムとしてプレビュー パネルに表示されます。このパネルでは、他の印刷アイテムと同様に移動およびサイズ変更できます。

テキストの追加

新しいテキスト オブジェクト (ドキュメントの非表示の場所に) を作成し、**[テキストオブジェクト プロパティ]** ダイアログを開きます。このダイアログでは、新しいテキスト オブジェクトのプロパティを編集できます。テキスト オブジェクトが通常の印刷アイテムとしてプレビュー パネルに表示されます。このパネルでは、他の印刷アイテムと同様に移動およびサイズ変更できます。

選択表示ボックスの追加

レポートの選択スタンプ オブジェクトを作成します。選択スタンプが通常の印刷アイテムとしてプレビュー パネルに表示されます。このパネルでは、他の印刷アイテムと同様に移動およびサイズ変更できます。

削除 現在選択されているアイテムを削除します。ページプレビュー パネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。


アイテム設定


[アイテム設定] ダイアログ (詳細は 215 ページ を参照) を開きます。このダイアログでは、選択された印刷アイテムのさまざまなプロパティを設定できます。ページプレビュー パネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。

メニューにあるいくつかの機能がアイコンとして2つのパネルの下にあります。

ページ設定


[ページ設定] ダイアログ (詳細は 215 ページ を参照) を開きます。このダイアログでは、選択された印刷アイテムのさまざまなプロパティを設定できます。ページプレビューパネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。


削除 強調表示されているページを削除します。 

追加 現在選択されているページの後に単式ページ、または複式ページを追加します。 

アイテム設定

[アイテム設定] ダイアログ (詳細は 215 ページ を参照) を開きます。このダイアログでは、選択された印刷アイテムのさまざまなプロパティを設定できます。ページプレビューパネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。

削除 強調表示されているアイテムを削除します。 

追加 画像、テキスト、選択表示ボックスを追加します。 

[リスト] パネル

左側には、レポートのすべてのページのリストが表示されます。QlikView レポートには、単式ページと複式ページの2種類の異なるページを含めることができます。レポートには、任意の数のページを追加したり、2種類のページを任意の組み合わせで混入できます。

単式ページ

単式ページには、任意の数のシートオブジェクトを含めることができます。ページは常に1用紙ページ (または PDF ページ) に印刷されますので、シートオブジェクトはページに合わせて拡大または切り捨てする必要があります。ページではシートオブジェクトを重ねることができます。テキストを追加できます。

複式ページ

複式ページには、印刷するデータ量に応じて、任意の数の用紙ページ (または PDF ページ) に広げることができる1つのシートオブジェクトを含めることができます。複式ページ

は、大きなテーブルを印刷するときの典型的な選択肢です。動的サイズのオブジェクトのほかに、ページの序文やアペックス領域には固定サイズのオブジェクトを追加できます。これらの領域は、単式ページと同様に動作します。

ページリストの操作

編集するページを選択するには、リストのそのページをクリックします。ページリストパネルに直接関連付けられた多数のツールバー コマンドがあります。

単式ページの追加

現在選択されているページの後に単式ページを追加します。



複式ページの追加

現在選択されているページの後に複式ページを追加します。



ページの削除

現在選択されているページを削除します。



ページを上へ

現在選択されているページを1つ上に移動します。これは、ページリストパネルでページをドラッグアンドドロップして行うこともできます。



ページを下へ

現在選択されているページを1つ下に移動します。これは、ページリストパネルでページをドラッグアンドドロップして行うこともできます。



プレビューパネルでアイテムが強調表示されると、配置 / 整列ツールバーのコマンドが有効になります。

上揃え

(CTRL キーを押しながらクリックして) 2つ以上の印刷オブジェクトが選択されているときにだけ使用できます。選択したオブジェクトを上揃えします。ページプレビューパネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。




上下中央揃え

2つ以上の印刷オブジェクトが選択されているときにだけ使用できます。選択されたシート オブ




ジェクトを垂直軸の中央に揃えます。ページプレビュー パネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。


下揃え

(CTRL キーを押しながらクリックして) 2 つ以上  の印刷オブジェクトが選択されているときにだけ使用できます。選択したオブジェクトを下に揃えます。ページプレビュー パネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。


左揃え

(CTRL キーを押しながらクリックして) 2 つ以上  の印刷オブジェクトが選択されているときにだけ使用できます。選択したオブジェクトを左に揃えます。ページプレビュー パネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。


中央揃え

2 つ以上の印刷オブジェクトが選択されているときにだけ使用できます。選択されたオブジェクトを水平軸の中央に揃えます。ページプレビュー パネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。 


右揃え

(CTRL キーを押しながらクリックして) 2 つ以上  の印刷オブジェクトが選択されているときにだけ使用できます。選択したオブジェクトを右に揃えます。ページプレビュー パネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。

左右に整列

2 つ以上の印刷オブジェクトが選択されているときにだけ使用できます。選択されたシート オブジェクトを水平軸上に等間隔に整列します。ページプレビュー パネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。 

上下に整列

2 つ以上の印刷オブジェクトが選択されているときにだけ使用できます。選択されたシート オブ 

ジェクトを水平軸上に等間隔に整列します。ページプレビューパネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。

左詰め

2つ以上の印刷オブジェクトが選択されているときにだけ使用できます。一番左のオブジェクトの左端を基準にして右方向に、最小限の間隔を取ってアクティブなシート オブジェクトを配置します。ページプレビューパネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。



上詰め

2つ以上の印刷オブジェクトが選択されているときにだけ使用できます。一番上のオブジェクトの上端を基準にして下方向に、最小限の間隔を取ってアクティブなシート オブジェクトを配置します。ページプレビューパネルで右クリックして表示されるコマンドとしても利用できます。

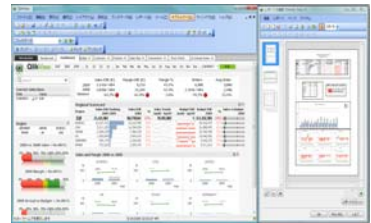


[プレビュー]パネル

ページリストパネルの右側には、ページリストパネルで現在選択されているページのプレビューが表示されます。

レポートへのシート オブジェクトの追加

レポート ページ プレビューにアイテムを追加するには、レイアウトからシート オブジェクトをドラッグ、またはダブルクリックするだけです。印刷



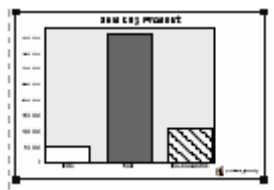
オブジェクトは、QlikView レイアウトの現在の外観どおりにプレビューに表示されます。当然、レポートのオブジェクトの正確な外観は、選択したデータの変更だけでなく、プロパティの変更についても、印刷時のレイアウトでのシート オブジェクトの外観を動的に反映します。レイアウトの複数のシート オブジェクトを選択し、1つのグループとしてレポートにドラッグできます。複式ページの中央の動的領域には、1つの印刷オブジェクトしか追加できないことに注意してください。

ページでの印刷オブジェクトの移動と選択

印刷オブジェクトを選択するには、それをクリックします。1つの印刷オブジェクトを選択したら、TAB キーを使用して、選択を次のオブジェクトに移動できます(逆に移動するにはSHIFT+TAB キー)。SHIFT キーを押しながらクリックして、複数のオブジェクトを選択できます。複式ページでは、印刷オブジェクトを異なる領域の間でドラッグできます。

ページでの印刷オブジェクトのサイズ変更と配置

追加されると、シートオブジェクトはプレビューパネルに表示されます。オブジェクトの周囲には境界線が表示され、各角にはオブジェクトが選択されていることを示すプレースホルダが表示されます。マウスでオブジェクトをポイントし、目的の位置に移動します。角のプレースホルダを使用して、サイズを調整します。破線は、現在の余白を示します。この余白の外側には印刷オブジェクトを配置できません。



ツールバー コマンド

ページプレビューパネルに直接関連付けられた2つのツールバーコマンドがあります。

デザイングリッド

デザイングリッドのオンとオフを切り替えます。これは、位置合わせ機能付きグリッドもアクティブにします。デザイングリッドと位置合わせ機能付きグリッドをオンにすると、ページのシートオブジェクトを揃えることが簡単になりますが、あまり正確に制御できなくなります。





ズーム

このドロップダウンでは、プレビューパネル全体の拡大率を指定できます。拡大率を大きくすると、オブジェクトの正確な配置がより簡単になります。プレビューパネルでページのさまざまな部分に移動するために、スクロールバーを使用しなければならないこともあります。


また、**【レポートの編集】**ダイアログ内からレポートを印刷するために使用するツールバー ボタンがいくつかあります。

印刷プレビュー


【印刷プレビュー】ダイアログを開き、QlikView ドキュメントの現在の選択範囲で印刷したときの現在のレポートの外観を確認するには、このボタンを押します。このボタンは、**【レポートの編集】**ダイアログの**【レポート編集】**ページにも用意されています。

印刷 **【印刷】**ダイアログを開き、現在のレポートを印刷するには、このボタンを押します。このボタンは、**【レポートの編集】**ダイアログの**【レポート編集】**ページにも用意されています。

コピー

強調表示されたレポート、ページ、アイテムをコピーするには、このボタンをクリックします。

貼り付け

コピーされたレポート、ページ、アイテムを張り付けるには、このボタンをクリックします。

[レポート設定] ダイアログ

このダイアログには、レポートのグローバル (ページ関連以外) 設定が表示されます。ダイアログは、4 ページで構成されます。

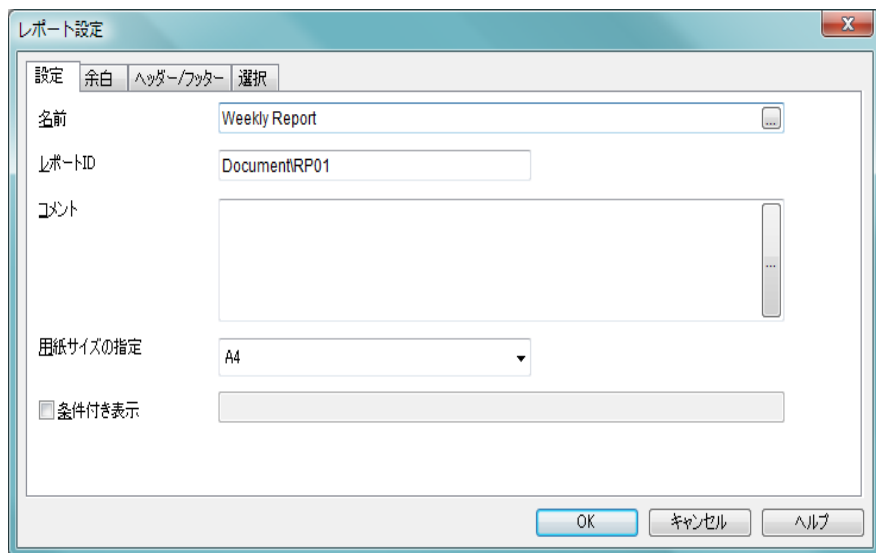


図38. [レポート設定] ダイアログの [設定] ページ

設定 このページには、レポートの基本的なプロパティが含まれます。

名前 レポートの名前。これには、テキスト文字列を指定できます。動的更新に対応する計算式として名前を指定することもできます。

レポート ID

レポートの一意の ID。作成時に、各レポートを含む QlikView レイアウト エンティティには、制御用にオートメーションから一意の ID が割り当てられます。デフォルトで ID は、数値と、エンティティのタイプを定義する文字の組み合わせで構成されます。ドキュメントの最初のレポートには、ID RP01 が割り当てられます。ID は、ドキュメント内の他のレポート、シートオブジェクト、シート、ブックマーク、またはアラートで現在使用されていない他の文字列に変更できます。

コメント

この項目は、レポートの作成者がレポートの目的またはレポートの詳細を説明できるコメント項目です。これは、このダイアログの外部では使用されません。

用紙サイズの指定

ドロップダウンで、レポートの用紙サイズを指定できます。



選択した用紙サイズの縦横比

は、ページプレビューパネルに反映されます。最終的に、設計した用紙サイズとは別の用紙サイズでレポートを印刷する場合、QlikView は印刷オブジェクトを新しい用紙サイズに合わせるように拡大または縮小して、レポートの内容を調整しようとします。

条件付き表示

このチェックボックスをオンにすると、右側の編集ボックスに入力した条件式の値に応じて、レポートが動的に表示または非表示にされます。使用可能なレポートのリストが生成されるたびに、条件式が評価されます。条件が真の場合にのみ、レポートが表示されます。ドキュメントの管理権限を持つユーザーは、**[ドキュメント プロパティ]**の**[セキュリティ]**ページにある**[すべてのシートとシートオブジェクトを表示]**をすべての表示条件より優先的に使用できます(ブック II の

44 ページ を参照)。CTRL+SHIFT+S を押して、この機能を切り替えることができます。

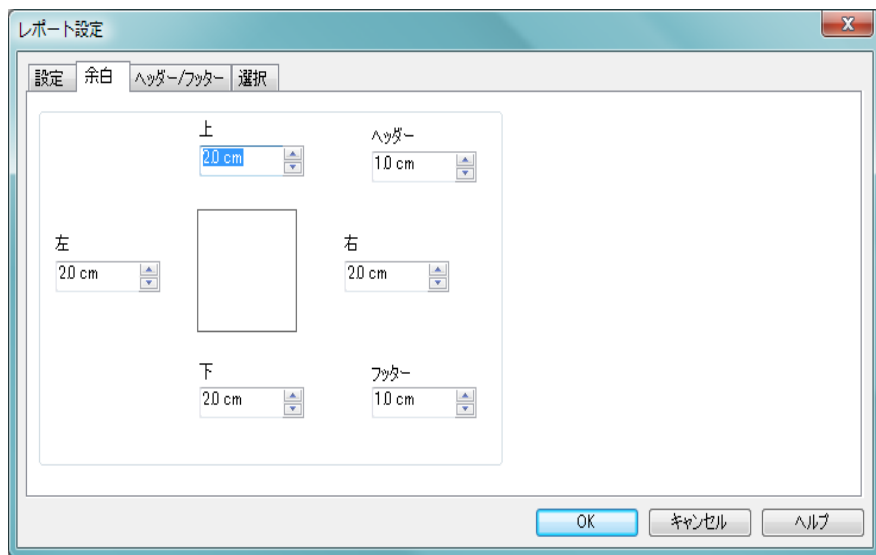


図 39. [レポート設定] ダイアログの [余白] ページ

余白 このページには、レポートの余白の設定が含まれます。コントロールは、**[印刷]** ダイアログの **[レイアウト]** ページのコントロールと同じです (ブック II の 318 ページ を参照)。

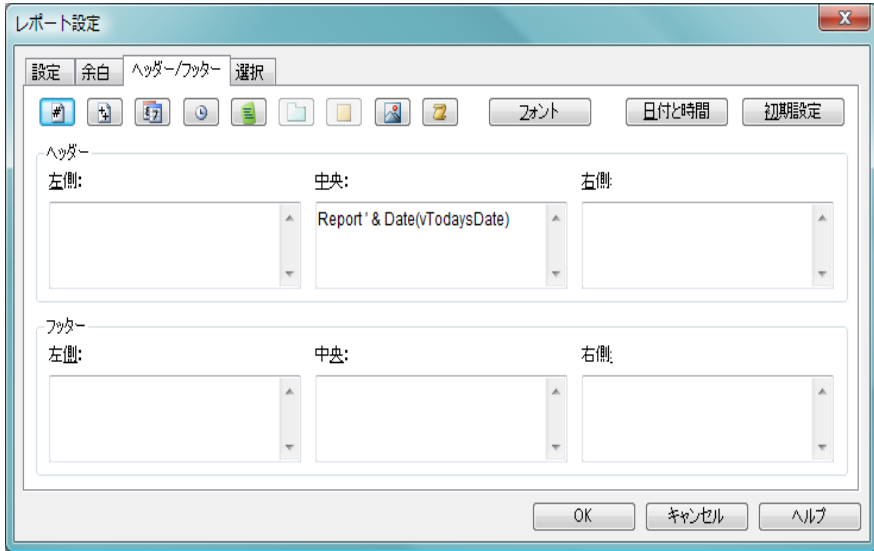


図40. [レポート設定] ダイアログの [ヘッダー / フッター] ページ

ヘッダー / フッター

このページには、レポートのヘッダー / フッターの設定が含まれます。コントロールは、**[印刷]** ダイアログの **[ヘッダー / フッター]** ページのコントロールと同じです (ブック II の 320 ページ を参照)。

選択 このページには、レポートの印刷時に使用される選択の設定が含まれます。

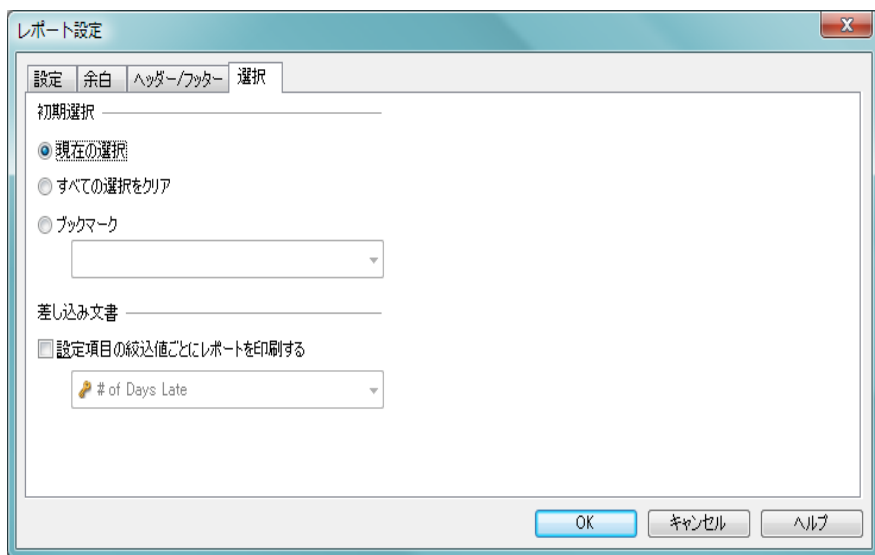


図41. [レポート設定] ダイアログの [選択] ページ

初期選択

これらのラジオ ボタンを使用して、レポート印刷に関する最初の選択を指定できます。使用する設定に関係なく、レポート印刷の前に適用されていた選択は、印刷後に再設定されます。

現在の選択

レポート印刷の基礎として現在の選択を使用します (デフォルト)。

すべての選択をクリア

レポートの印刷前に、ドキュメント内の現在のすべての選択がクリアされます。印刷の完了後に、元の選択が再度適用されます。

ブックマーク

レポートの印刷前に、ドロップダウン ボックスで選択できるブックマークが適用されます。印刷の完了後に、元の選択が再度適用されます。

設定項目の絞込値ごとにレポートを印刷する

このチェック ボックスをオンにすると、下のドロップダウンボックスで指定された項目で各絞込値を選択しながら、レポート全体が繰り返し印刷されます。指定された項目に絞込値がない場合は、何も印刷されません。印刷の完了後に、元の選択が再度適用されます。ページ番号を使用する場合は、印刷されるすべてのページに連続してページ番号が付けられます。

[ページ設定] ダイアログ

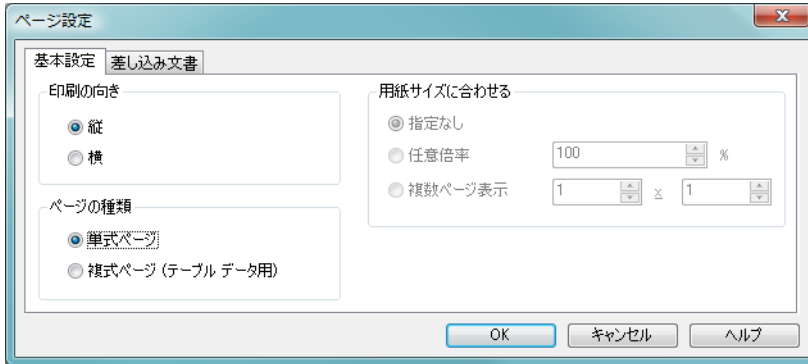


図42. [ページ設定] ダイアログの [基本設定] ページ

このダイアログには、現在選択されているページの設定が表示されます。ダイアログは2ページで構成されます。

基本設定

このページには、ページの基本的なプロパティが含まれます。

印刷の向き

各ページで、向きについて個別に設定できます。[縦] と [横] を選択できます。

ページの種類

レポートの印刷方法を **単式ページ**、または **複式ページ (テーブルデータ用)** に設定します。

用紙サイズに合わせる

この設定は、複式ページでのみ使用できます。

指定なし

シート オブジェクトの印刷で拡大縮小を行いません。各方向に必要な数のページが使用されます。

任意倍率

シート オブジェクトの印刷が元のサイズの特定のパーセンテージで拡大縮小されます。各方向に必要な数のページが使用されます。

複数ページ表示

シート オブジェクトの印刷が特定のページ数に収まるように拡大縮小されます。

設定 このページには、複式ページの序文とアペンディックス領域に関する設定が含まれます。単式ページでは使用できません。

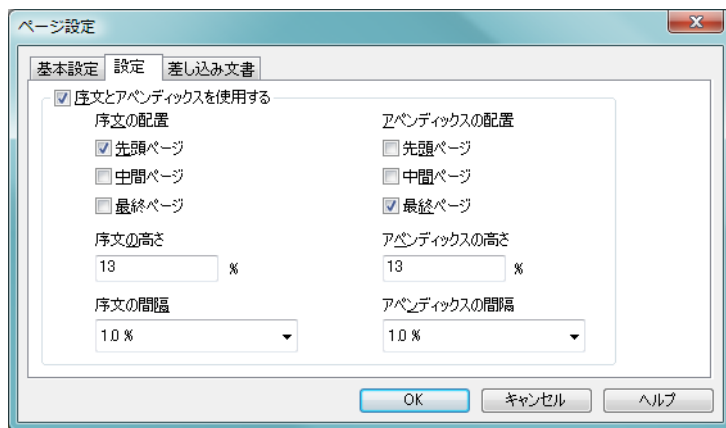


図43. [ページ設定] ダイアログの [設定] ページ

序文とアペンディックスを使用する

複式ページで動的サイズの内容のほかに、固定サイズの印刷アイテムを使用できるようにするには、このチェック ボックスをオンにします。しかし、このチェック ボックスをオンにすると、バージョン 7.5 より前の QlikView との下位互換性がなくなります。

序文の配置

チェック ボックスの1つ、2つ、または3つをオンにすると、[先頭ページ]、すべての [中間ページ]、または [最終ページ] の序文領域を印刷できます。

序文の高さ

序文領域の各ページに割り当てられた高さを定義します。数値は、印刷可能領域(用紙の高さからヘッダー/フッター領域を引いたサイズ)のパーセント値で指定します。この設定は、ページプレビューパネルで境界線を直接ドラッグして変更することもできます。

序文の間隔

序文領域とメイン領域の間隔を定義します。値は、印刷可能領域(用紙の高さからヘッダー/フッター領域を引いたサイズ)のパーセント値で指定します。

アペンディックスの配置

チェック ボックスの1つ、2つ、または3つをオンにすると、[先頭ページ]、すべての [中間ページ]、または [最終ページ] のアペンディックス領域を印刷できます。

アペンディックスの高さ

アペンディックス領域の各ページに割り当てられた高さを定義します。数値は、印刷可能領域(用紙の高さからヘッダー/フッター領域を引いたサイズ)のパーセント値で指定します。この設定は、ページプレビューパネルで境界線を直接ドラッグして変更することもできます。

アペンディックスの間隔

序文領域とメイン領域の間隔を定義します。値は、印刷可能領域(用紙の高さからヘッダー/フッター領域を引いたサイズ)のパーセント値で指定します。

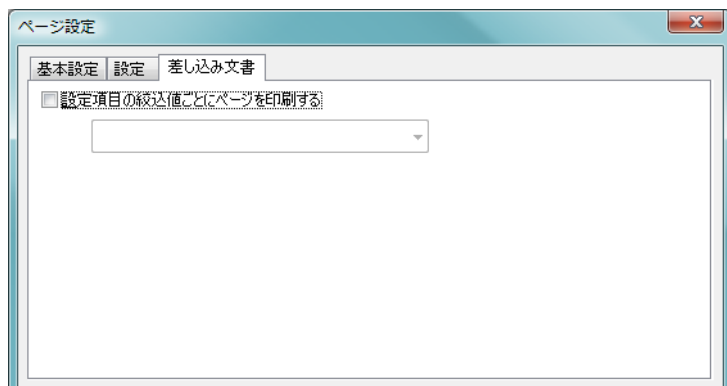


図44. [ページ設定] ダイアログの[差し込み文書] ページ

差し込み文書

このページには、一連の出力ページのプロパティが含まれます。つまり、指定された項目の絞込値ごとにページが繰り返し印刷されます。

設定項目の絞込値ごとにページを印刷する

このチェック ボックスをオンにすると、下のドロップダウン ボックスで指定された項目で各絞込値を選択しながら、ページが繰り返し印刷されます。指定された項目に絞込値がない場合は、何も印刷されません。選択のループがレポート レベルでも指定された場合(前述の【レポート設定】ダイアログの【選択】 ページを参照)、レポートの選択によってページレベルのループ変数のすべての値が除外されるという状況が発生することがあります。そのレポートループ値のため、ページがスキップされます。印刷の完了後に、元の選択が再度適用されます。ページ番号を使用する場合は、印刷されるすべてのページに連続してページ番号が付けられます。

[アイテム設定] ダイアログ

このダイアログでは、ページプレビューパネルで現在選択されている印刷アイテム(オブジェクト)に関する設定が表示されます。

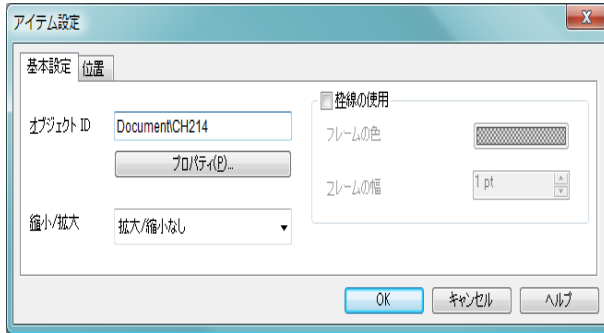


図 45. [アイテム設定] ダイアログの[基本設定] ページ

基本設定

[基本設定] ページには、ページプレビューパネルで現在選択されている印刷アイテムに関する設定が含まれます

オブジェクト ID

印刷するシート オブジェクトのシート オブジェクト ID。

プロパティ

印刷アイテムに関連付けられたシート オブジェクトの **[プロパティ]** ダイアログを開きます。このダイアログで行った変更は、実際のシート オブジェクトに適用され、レポート印刷の結果に反映されます。

縮小 / 拡大

このコントロールは、単式ページのオブジェクトにのみ使用できます。ここで、印刷オブジェクトをそれに割り当てられた四角形内に収めるためのサイズを選択できます。

拡大 / 縮小なし

印刷オブジェクトのサイズを変更しません。印刷オブジェクトがプレースホルダの四角形に対して大きすぎる場合は、印刷オブジェクトが切り捨てられます。小さすぎる場合は、印刷オブジェクトの周囲が空白になります。

塗りつぶし

プレースホルダの四角形に合わせてように印刷オブジェクトのサイズを変更します。

縦横比を固定して塗りつぶし

元のシート オブジェクトの割合を維持しながら、プレースホルダの四角形に収まるように印刷オブジェクトのサイズを変更します。

枠線の使用

通常、印刷オブジェクトはフレームまたは境界線なしでページに印刷されます。このチェック ボックスをオンにすると、オブジェクトの周囲に境界線を付けることができます。

フレームの色

境界線の色を選択するには、このボタンを押します。

フレームの幅

ここで、境界線の幅を指定できます。

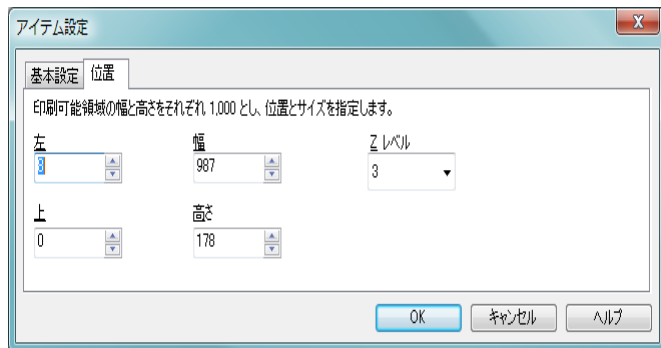


図 46. [アイテム設定] ダイアログの [位置] ページ

位置

[位置] ページには、印刷可能領域におけるオブジェクトの位置とサイズの設定が含まれます。

- 左** 現在選択されているアイテムの左余白との位置関係を設定します。0 は印刷可能領域の左端を表します。
- 上** 現在選択されているアイテムの上余白との位置関係を設定します。0 は印刷可能領域の上端を表します。

幅 印刷可能領域の幅を 1,000 として現在選択されているアイテムの幅を設定します。

高さ 印刷可能領域の幅を 1,000 として現在選択されているアイテムの高さを設定します。

Z レベル 現在選択されているアイテムのレイヤーを設定します。アイテムが重なる場合、一番低いレベル (1) にあるアイテムを初めに、次にレベル 2 にあるアイテム、というように印刷されます。



15 アラート

15.1 アラートについて

アラートは、通常3つの基本的な部分で構成される複合エンティティです。

- 1 **条件。**つまり、論理条件 (true と false のいずれか) を形成する QlikView 式。
- 2 **論理状態** (ブックマーク、すべての選択をクリア、または現在の選択条件)。条件式の状態をチェックする前に適用する必要があります。
- 3 1つまたは複数の**アクション**。条件がチェックされ、true と評価された場合に実行されます。典型的なアクションは、ポップアップ ウィンドウでのメッセージの表示や、1人または複数の受信者への電子メール メッセージの送信などです。マクロを使用して詳細なアクションをプログラムできます。

アラートをオンにして、条件が満たされ、アクションが実行された場合、アラートが "発生した" と言います。

15.2 アラートの作成

アラートを定義する最も簡単な方法は、[**アラート ウィザード**]を使用することです。このウィザードは、[**ツール**]メニューから呼び出すことができます。また、[**アラート**]ダイアログでもアラートを作成および管理できます。このダイアログは、[**ツール**]メニューから開くことができます。アラートは、QlikView ドキュメントの一部として保存されます。アラートは、Windows バージョンの QlikView からのみ作成・トリガー作成できます (Ajax Zero Footprint クライアントからはできません)。

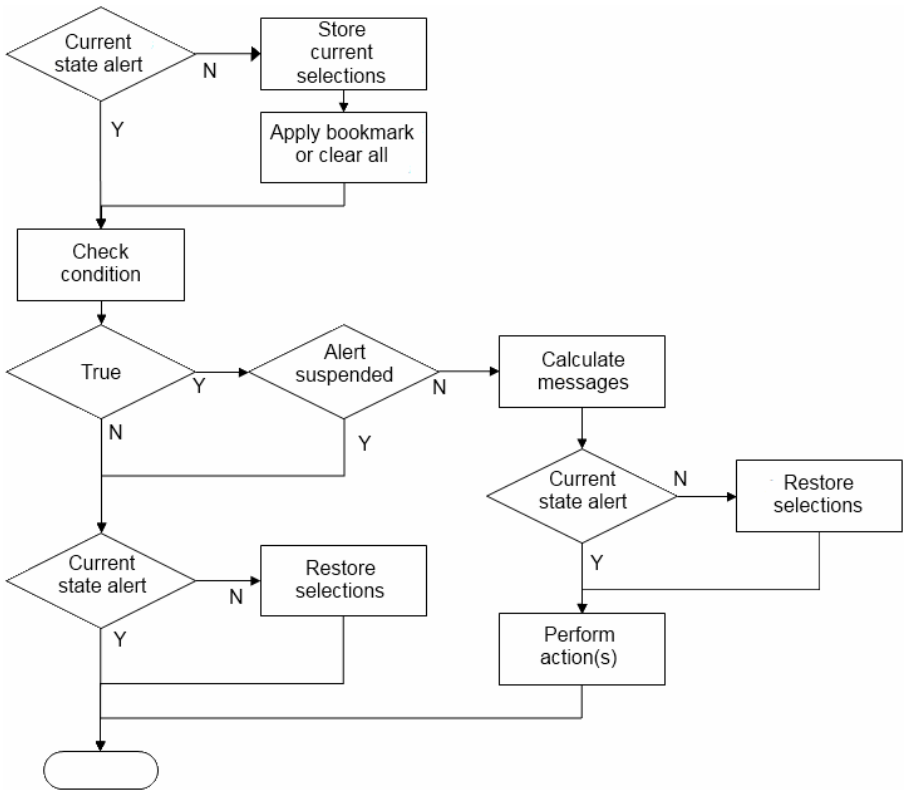
15.3 アラートの使用

QlikView アラート チェックは、次の3つの異なる方法でトリガーできます。

- 1 ドキュメントのデータが変更されている可能性がある場合 (ドキュメントが開いている場合、スクリプトが実行された場合、またはデータの削除操作が実行された場合など)、QlikView レイアウトで自動的にトリガーされます。

- 2 特別なオートメーション API を使用してマクロから手動でトリガーできます。詳細については、『QlikView API ガイド』を参照してください。
- 3 QlikView をバッチ モードで実行する外部プログラムに、発生したアラートのリストを指定されたコンテキストから取得するための特別なオートメーション API がある場合にトリガーできます。

アラートチェックのトリガーの後に続くイベントの連鎖は、次のように表すことができます。



アラートが発生した後に変更が発生するまでアラートを一時停止できます。たとえば、ドキュメントを開くたびに予算目標を達成したことを知らされることなくわづらわしいことがあります。その場合は、アラートを一度だけ発生させ、翌月まで一時停止するように設定できます。

フローチャートで示すように、アラートの各トリガーにより、QlikView ドキュメントで論理操作の連鎖が開始されます。通常、QlikView は次の主要な手順を実行する必要があります。

- 1 アラートに関連する選択を適用する。
- 2 条件式の値を計算する。
- 3 元の選択を復元する。

アクション 1 と 3 の実行に必要なそれぞれの時間は、選択が対話型で適用された場合の通常の " クリック時間 " と等しくなります。手順 2 に必要な時間は、数式がシート オブジェクト内などにあった場合と同じです。合計すると、アラートのチェックに必要な時間は、大きなドキュメントではかなりの時間になります。これは、ファイルのオープンやリロードでトリガーされる単一のアラートではあまり問題ではありませんが、マクロからトリガーされる大量のアラートを使用している場合は、ドキュメントの機能が低下しないように注意する必要があります。

15.4 [アラート] ダイアログ

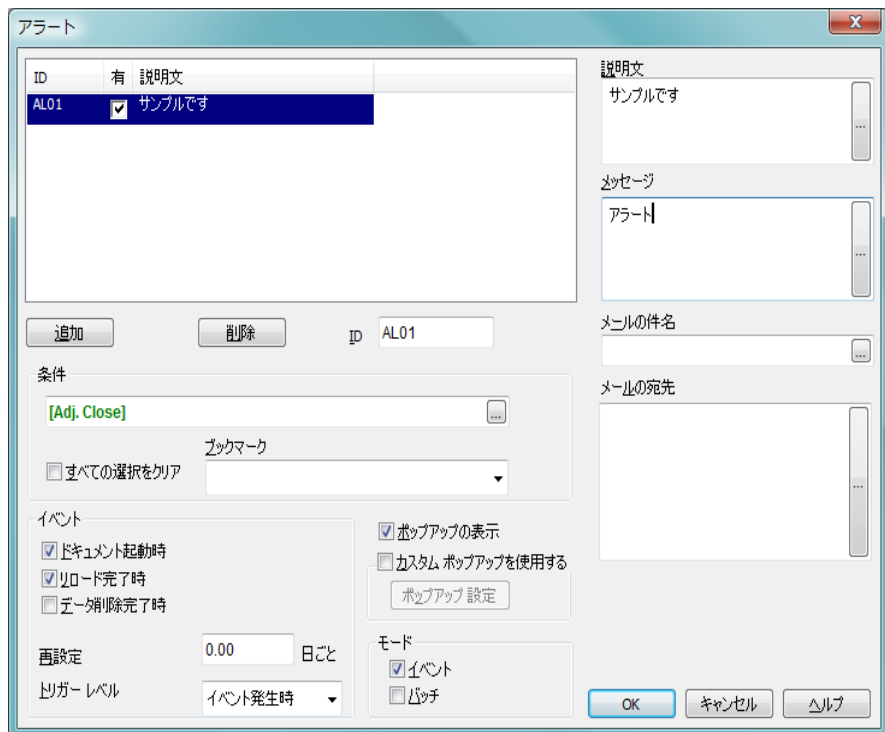


図 47. [アラート] ダイアログ

アラートのリスト

ダイアログの左上部には、ドキュメントで現在定義されているすべてのアラートのリストが表示されます。リストには、3つの列が含まれます。

ID 一意のアラート ID (以下を参照)。

有効化

アラートを有効/無効にするために、チェックボックスをオンまたはオフにします。

説明文

[説明文] で定義されるアラートの説明 (以下を参照)。

追加 新しいアラートを追加するには、このボタンをクリックします。

- 削除** リストでアラートを選択し、このボタンをクリックして削除します。
- ID** アラートの一意の ID。作成時に、各アラートを含む QlikView レイアウト エンティティには、制御用にオートメーションから一意の ID が割り当てられます。デフォルトで ID は、数値と、エンティティのタイプを定義する文字の組み合わせで構成されます。ドキュメントの最初のアラートには、ID AL01 が割り当てられます。ID は、ドキュメント内の他のアラート、シートオブジェクト、シート、ブックマーク、またはレポートで現在使用されていない他の文字列に変更できます。

説明文

この項目は、アラートの作成者がアラートの目的またはアラートの詳細を説明できるコメント項目です。このダイアログのアラートのリストでのみ使用されます。

メッセージ

ここに、アラートと共に表示されるメッセージを入力します。ポップアップアラートの場合、これはポップアップで表示されるメッセージです。メールアラートの場合、これはメールの本文となります。動的更新に対応する計算式としてテキストを定義できます(ブック III の 291 ページ を参照)。

- 条件** アラートが発生するときに true (ゼロ以外) と評価される QlikView 式。

すべての選択をクリア

このチェック ボックスをオンにすると、アラート条件を評価するときに、すべての選択をクリアする状態が使用されます。

ブックマーク

[すべての選択をクリア] チェック ボックスがオンでない場合は、アラート条件がテストされる前に適用されるブックマークを指定できます。ブックマークは、ブックマーク ID として指定する必要があります。アラートが正しく動作するには、そのブックマークが存在していなければなりません。ブックマークの指定を行わず、**[すべての選択をクリア]** チェック ボックスもオフの場合、アラート条件のテスト時には現在の選択条件が使用されます。

ポップアップの表示

アラートが発生したときにアラートメッセージをポップアップで表示する場合は、このチェックボックスをオンにします。

カスタム ポップアップを使用する

通常、アラート ポップアップは、[ドキュメント プロパティ] ダイアログの [基本設定] ページの [ポップアップ アラート] で設定したデフォルトに従ってフォーマットされます。このチェックボックスをオンにすると、選択したアラートにカスタム ポップアップ フォーマットを定義できます。

ポップアップ設定

[ポップアップ ウィンドウ設定] ダイアログを開いて、選択したアラートにカスタム ポップ フォーマットを定義するには、このボタンをクリックします。このダイアログの詳細については、ブック II の 23 ページを参照してください。

イベント

オートメーションの呼び出しを使用して、アラートをいつでも手動でチェックできます。関連イベントでの自動チェックは、このグループの設定を使用して行うことができます。

ドキュメント起動時

ドキュメントが開いたときにアラートが自動的にチェックされるようにする場合は、このチェックボックスをオンにします。

リロード完了時

ドキュメントの [リロード] (スクリプト実行) 後にアラートが自動的にチェックされるようにする場合は、このチェックボックスをオンにします。ドキュメントに保存されている最後のリロード時間が最後にアラートがチェックされた時間より後である場合は、ドキュメントが開いたときにもアラートがチェックされます。

データ削除完了時

ドキュメントでデータ削除 ([データの削除] コマンド) が発生した後で、アラートが自動的にチェックされるようにする場合は、このチェックボックスをオンにし

ます。ドキュメントに保存されている最後の削除時間がアラートが最後にチェックされた時間より後である場合は、ドキュメントが開いたときにもアラートがチェックされます。

再設定

アラートが発生した後の自動的にチェックされるアラートの再発生を一定の時間一時停止できます。一時停止する日数をこの編集ボックスに入力します。1日の一部を指定するには、小数を使用します。値0は、一時停止時間がないことを示します。

トリガー レベル

自動的にチェックされるアラートの再発生は、アラートの発生後にアラート ステータスが変更されたかどうかに基づいて一時停止することもできます。このドロップダウンでは、3レベルの再発生を選択できます。

イベント発生時

トリガー イベントが発生してアラート条件が満たされるたびに、アラートが発生します。

メッセージ変更時

アラートメッセージが変更されるまで、アラートの発生が一時停止されます。これは、動的メッセージテキストでのみ有効に働きます。評価されるメッセージが変更されるには、アラート条件の状態が必ずしも変更される必要はありません。[メールの件名]の変更は、メッセージの変更と見なされます。

状態の変更時

アラートの状態が変更されるまで(つまり、アラートの条件が少なくとも1回のチェックでは満たされなかったが、その後のチェックでは満たされた状態になる)、アラートの発生が一時停止されます。これは、アラート一時停止の最も強力なタイプです。

モード

対話型のアラートを定義したり(レイアウトでの自動トリガー)、QlikView をバッチ モードで実行する外部プログラム(QlikView Publisher など)に関連するアラートを定義できま

す。このグループのチェック ボックスがいずれもオフの場合は、マクロを使用してアラートを手動でチェックすることもできます。

イベント

【イベント】で選択したイベント時に自動トリガーするようにアラートを設計する場合は、このチェック ボックスをオンにします。

バッチ

バッチ トリガー向けの特別なオートメーション API を使用して、外部プログラム (QlikView Publisher など) からトリガーするようにアラートを設計する場合は、このチェック ボックスをオンにします。

メールの件名

この項目にアラート メールの件名を入力します。動的更新に対応する計算式としてテキストを定義できます (ブック III の 291 ページ を参照)。

メールの宛先

セミコロンで区切られたメールアドレスのリスト。アラートが発生するたびに、これらのアドレスのそれぞれが電子メールメッセージを受信します。動的更新に対応する計算文字列式としてリストを定義できます (ブック III の 291 ページの「数式の編集」を参照)。**[...]** ボタンをクリックすると、長い数式をより簡単に編集できる完全な **[数式の編集]** ダイアログが開きます。

15.5 アラート ウィザード

アラート ウィザードでは、アラートを簡単に定義できます。処理には、次の基本的な手順が含まれます。

- 1 アラートに名前を付ける / アラートを説明する。
- 2 アラート条件を定義する。
- 3 アラート条件がいつテストされるかを定義する。
- 4 アラートの発生後にアラートが再度チェックされるまでの遅延時間を定義する。
- 5 アラートが発生したときに実行されるアクションを定義する

選択によっては、上記の手順の一部がスキップされる場合があります。

アラート ウィザードの起動

アラート ウィザードを起動するには、[ツール] メニューから [アラート ウィザード] を選択します。

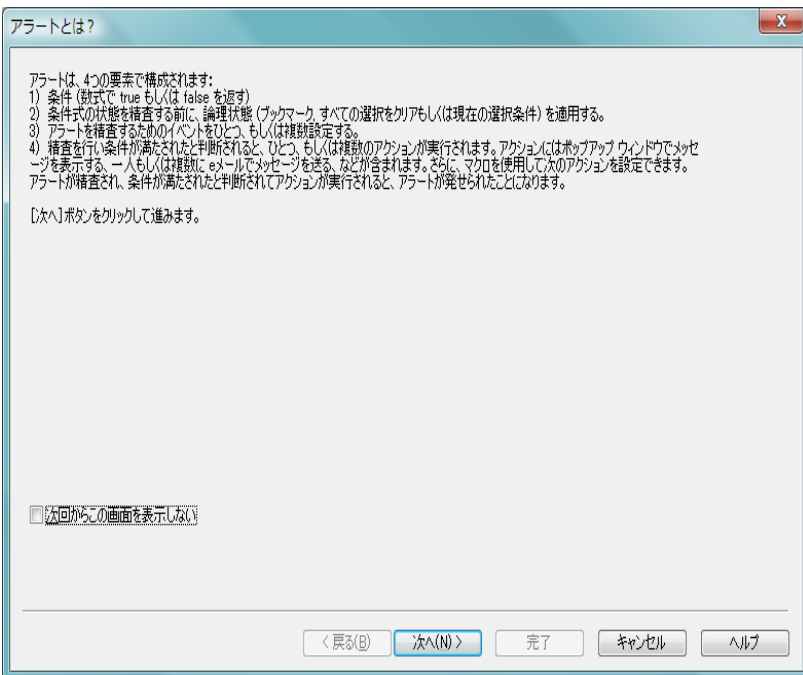


図48. アラート ウィザードの最初のスタート ページ

初めてウィザードを起動すると、2つのスタートページが表示されます。最初のページでは、アラートの概念が説明され、2番目のページではウィザードの概略および関連する基本的な手順が説明されます。後でウィザードを使用するときに、最初のページをスキップする場合は、いずれかのページまたは両方のページの **[次回からこの画面を表示しない]** チェックボックスをオンにします。

[次へ] をクリックして続行します。

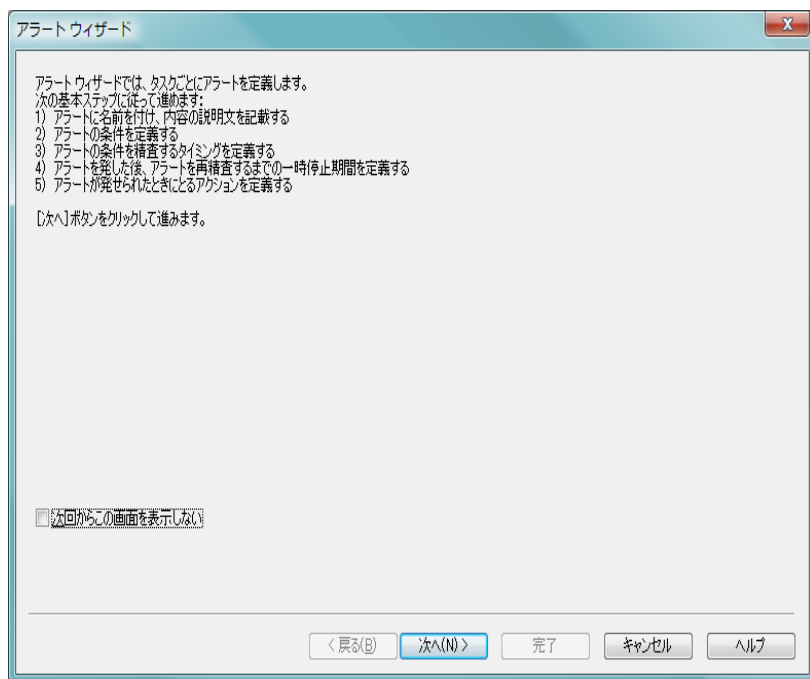


図49. アラートウィザードの2番目のスタートページ

手順 1 - アラートに名前を付ける / アラートを説明する

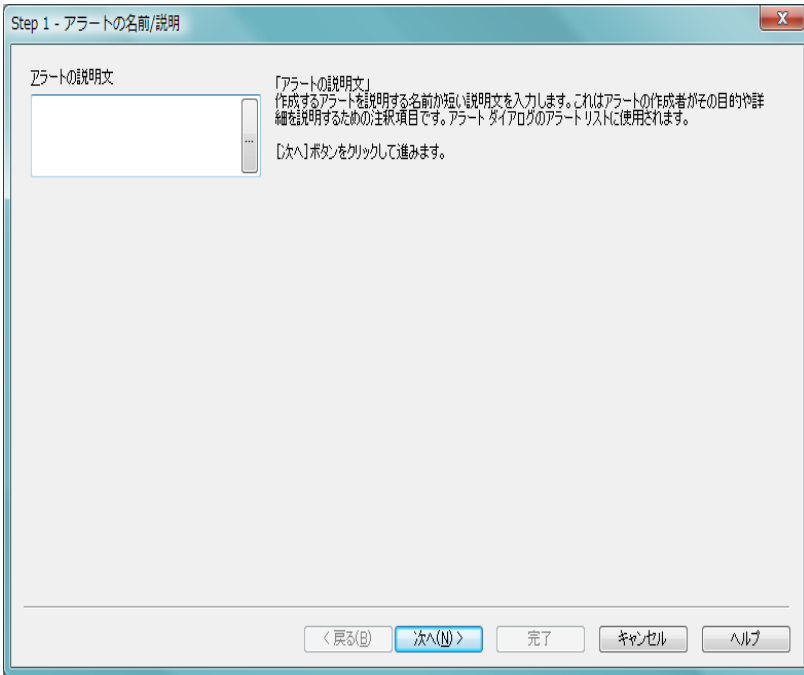


図 50. アラート ウィザードの 1 ページ目

【アラートの説明文】に名前や簡単なテキストを入力し、作成するアラートを説明します。この項目は、アラートの作成者がアラートの目的またはアラートの詳細を説明できるコメント項目です。**【アラート】**ダイアログのアラートのリストでのみ使用されます。

【次へ】をクリックして続行します。

手順 2 - アラート条件を定義する

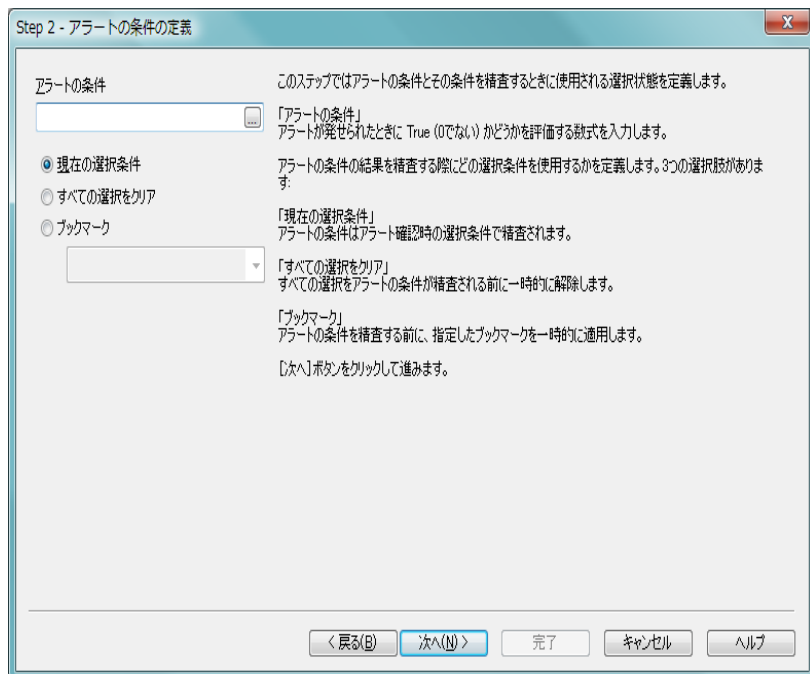


図 51. アラート ウィザードの 2 ページ目

この手順では、アラート条件とアラート条件がチェックされるときに使用される選択状態を定義します。

アラートの条件

アラートが発生するときに true (ゼロ以外) と評価される QlikView 式を入力します。

アラートをテストする際の選択条件

ここでは、アラート条件の結果をテストするときに使用される選択状態を決定します。3つの選択肢があります。

現在の選択条件

アラートのチェック時に行われている選択を使用してアラート条件がテストされます。

すべての選択をクリア

アラート条件がテストされる前に、すべての選択が一時的にクリアされます。

ブックマーク

アラート条件がテストされる前に、指定したブックマークが一時的に適用されます。

[次へ] をクリックして続行します。

手順 3 - アラート条件がいつテストされるかを定義する

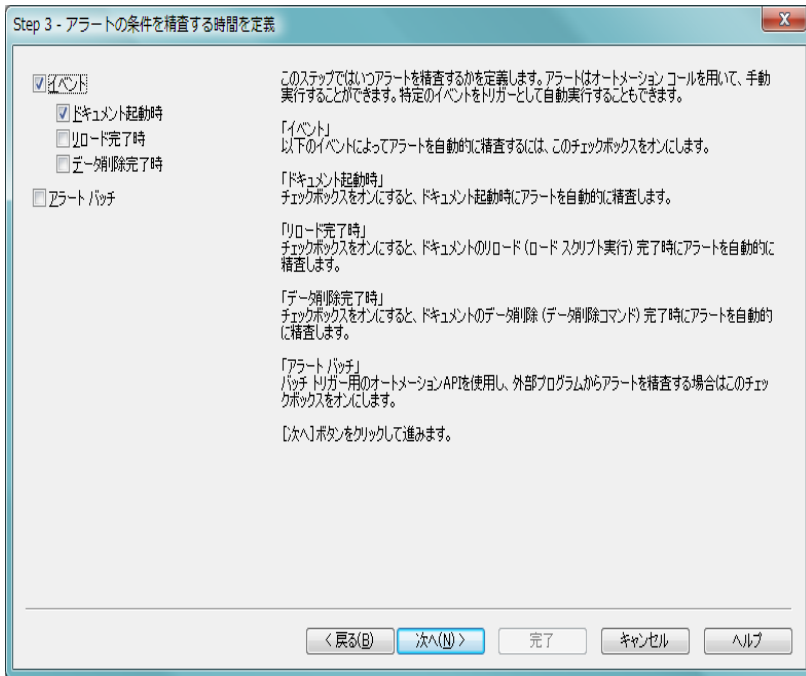


図 52. アラート ウィザードの 3 ページ目

この手順では、アラートがいつチェックされる必要があるかを定義します。オートメーションの呼び出しを使用して、アラートをいつでも手動でチェックできます。関連イベントでの自動チェックは、このページの設定を使用して行うことができます。

イベント

以下のイベント時にアラートが自動的にチェックされるようにする場合は、このチェック ボックスをオンにします。

ドキュメント起動時

ドキュメントが開いたときにアラートが自動的にチェックされるようにする場合は、このチェックボックスをオンにします。

リロード完了時

ドキュメントの **[リロード]** (スクリプト実行) 後にアラートが自動的にチェックされるようにする場合は、このチェックボックスをオンにします。

データ削除完了時

ドキュメントでデータ削除 (**[データの削除]** コマンド) が発生した後にアラートが自動的にチェックされるようにする場合は、このチェックボックスをオンにします。

アラートバッチ

バッチ トリガー向けの特別なオートメーション API を使用して、外部プログラムからトリガーするようにアラートを設計する場合は、このチェックボックスをオンにします。

[次へ] をクリックして続行します。

手順 4 - テストの延期を定義する

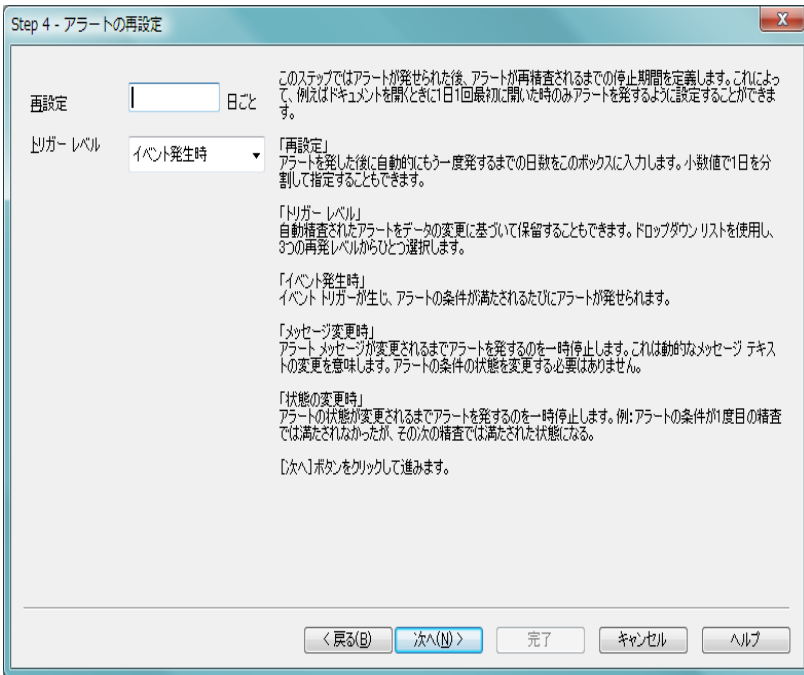


図 53. アラート ウィザードの 4 ページ目

この手順では、アラートが発生した後の一時停止時間を定義できます。この一時停止時間内はアラートのチェックが禁止されます。これにより、毎日、ドキュメントを最初に開いたときのみアラートを発生させることなどが可能になります。

再設定

アラートが発生した後の自動的にチェックされるアラートの再発生を一定の時間一時停止できます。このボックスに日数を入力します。1日の一部を指定するには、小数を使用します。

トリガー レベル

自動的にチェックされるアラートの発生は、データ変更に基づいて一時停止することもできます。このドロップダウンでは、3レベルの再発生を選択できます。

イベント発生時

トリガー イベントが発生してアラート条件が満たされるたびに、アラートが発生します。

メッセージ変更時

アラートメッセージが変更されるまで、アラートの発生が一時停止されます。これは、動的メッセージテキストでのみ有効に働きます。評価されるメッセージが変更されるには、アラート条件の状態が必ずしも変更される必要はありません。

状態の変更時

アラートの状態が変更されるまで (つまり、アラートの条件が少なくとも1回のチェックでは満たされなかったが、その後のチェックでは満たされた状態になる)、アラートの発生が一時停止されます。これは、アラート一時停止の最も強力なタイプです。

[次へ] をクリックして続行します。

手順 5 - アラートが発生したときに実行されるアクションを定義する

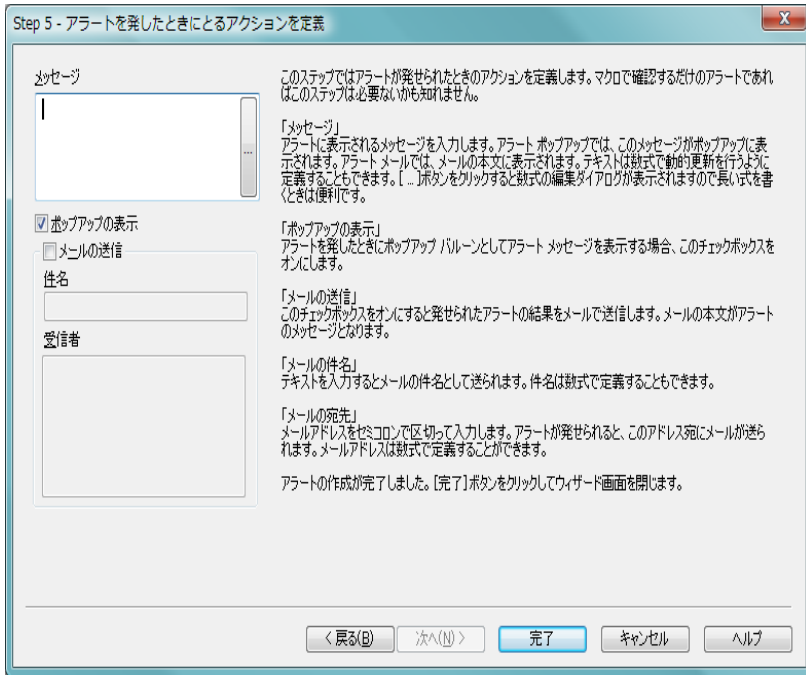


図 54. アラート ウィザードの 5 ページ目

この最後の手順では、アラートが発生したときに実行されるアクションを決定します。アラートがマクロでのみチェックされる場合、この手順は必要ありません。

メッセージ

ここに、アラートと共に表示されるメッセージを入力します。ポップアップアラートの場合、これはポップアップで表示されるメッセージです。メールアラートの場合、これはメールの本文となります。動的更新に対応する QlikView 式としてテキストを定義することもできます。[...] ボタンをクリックすると、長い数式をより簡単に編集できる完全な [数式の編集] ダイアログが開きます。

ポップアップの表示

アラートが発生したときにアラート メッセージをポップアップで表示する場合は、このチェック ボックスをオンにします。

メールの送信

発生しているアラートの結果としてメールを送信するには、このチェック ボックスをオンにします。メールの本文は、アラート メッセージのテキストです。

件名

送信メールで件名として使用されるテキストを入力します。件名を QlikView 式として定義できます。

受信者

セミコロンで区切られたメール アドレスのリストを入力します。アラートが発生するたびに、これらのアドレスのそれぞれが電子メール メッセージを受信します。 リストを QlikView 式として定義できます。

新しいアラートの作成を終了するには、**[完了]**をクリックします。

16 [変数一覧] ダイアログ

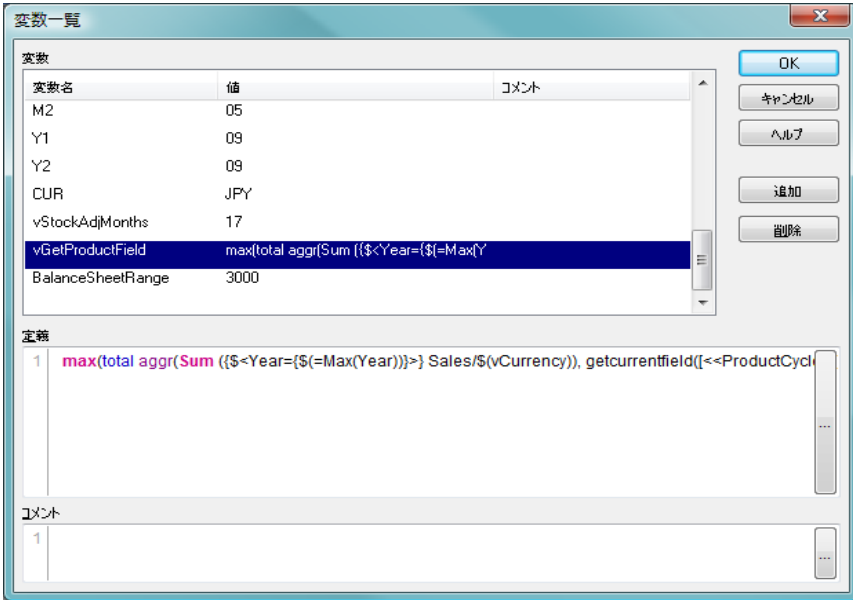


図 55. [変数一覧] ダイアログ

このダイアログは、[設定] メニューから開けます。隠し変数以外のすべての変数とその値を 1 つのリストに表示します。変数をクリックすると、下にある編集ボックスでその変数の内容を編集できます。QlikView 式のドル記号展開機能と組み合わせて、変数一覧を未完成式のリポジトリとして使用することもできます。

変数 この 2 列のリストでは、隠し変数以外のすべての変数の名前とそれぞれの値を確認できます。

定義 [変数] リストにある任意の変数をクリックすると、その変数の内容がこの編集ボックスに表示されます。ここで、変数値を構成しているテキストを自由に編集できます。変更内容は、[変数] リストの [値] 列に直ちに反映されます。完全な [数式の編集] ダイアログを呼び出すには、[...] ボタンをクリックします。

コメント

これは、変数の作成者が変数の目的と機能を記載するコメント項目です。

追加 **[変数の新規作成]** ダイアログを開きます。ここで、新しい変数を定義できます。

削除 選択された変数をリストから削除します。

17 [数式一覧] ダイアログ

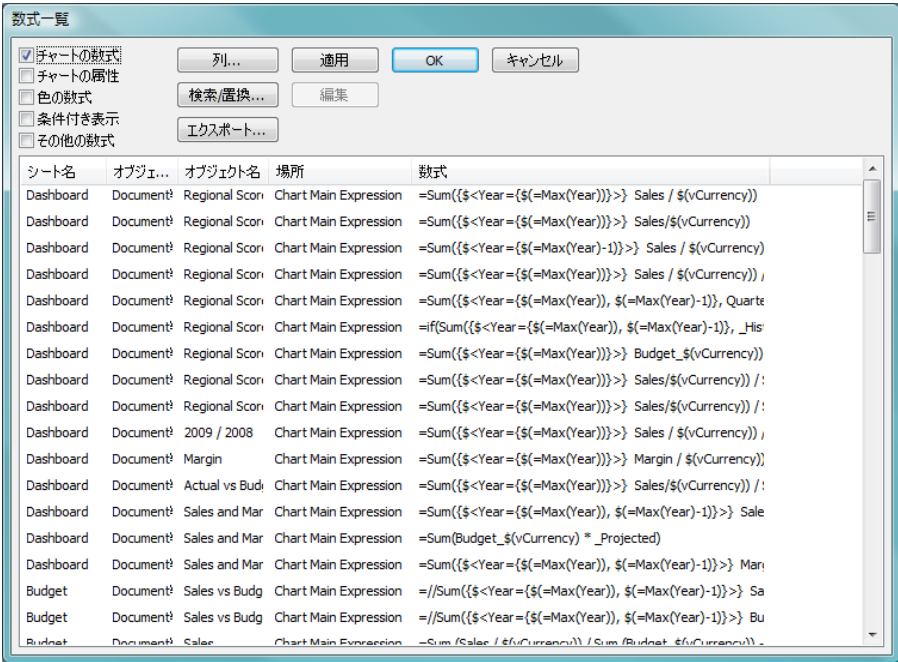


図 56. [数式一覧] ダイアログ

このダイアログは、[設定] メニューから開けます。すべてのドキュメント式、シート式、およびシートオブジェクトの数式を 1 つのリストに表示します。このリストから、1 つの数式を編集したり、複数の数式に対して [検索 / 置換] を実行することもできます。リストから 1 つまたは複数の数式を選択できます。選択した行は黒で表示されます。最後の数式よりも下の部分をクリックすると、選択が解除されます。

[列] ダイアログの設定 (以下を参照) に基づいて、次の中から数式リストに含まれる列が決まります。

シート ID

数式が出現するシートのシート ID。ドキュメント式の場合は空。

シート名

数式が出現するシートの名前 (タブタイトル)。ドキュメント式の場合は空。

オブジェクト ID

数式が出現するシート オブジェクトのシート オブジェクト ID。ドキュメント式とシート式の場合は空。

オブジェクト名

数式が出現するシート オブジェクトの名前 (ドキュメント式とシート式の場合は空)。

場所 数式の型を簡潔に説明した "フレンドリな名前" で、プロパティ内の数式の場所を示します。

ラベル (チャートの数式)

オブジェクトの数式のラベル。

フルパス

プロパティ構造内での数式の正確な場所を示します。表記は、QlikView Automation Interface のオブジェクトプロパティ階層に対応します。QlikView Automation Interface については、「QlikView API ガイド」を参照してください。

数式 数式の定義。

ダイアログでは、次のコマンドを使用できます。

チャートの数式

このチェック ボックスをオンにすると、チャートの数式がリストに含まれます。

チャートの属性

このチェック ボックスをオンにすると、チャートの属性がリストに含まれます。

色の数式

このチェック ボックスをオンにすると、色の数式がリストに含まれます。

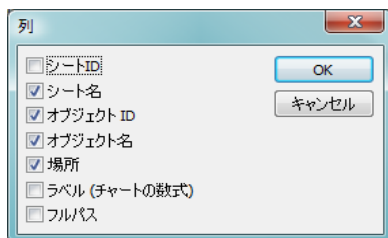
条件付き表示

このチェック ボックスをオンにすると、表示条件式がリストに含まれます。

その他の数式

このチェック ボックスをオンにすると、他の型 (前述した 3 つの型以外) の数式がリストに含まれます。

列 [列] ダイアログを開きます。ここでは、[数式一覧] ダイアログにどの列を表示するかをカスタマイズできます。[数式] 列をオフにすることはできません。



編集 リストで 1 つの数式を選択してからこのボタンを使用すると、選択した数式の [数式の編集] ダイアログが開きます。

検索 / 置換

[検索 / 置換] ダイアログが開きます。このダイアログで、数式の現在のリスト内で特定のテキストを検索して別のテキストに置換します。

エクスポート

このボタンを使用して、テーブルをテキスト ファイルにエクスポートします。

適用 ダイアログを開いたまま、リストに対して加えた変更をドキュメント、シート、およびシート オブジェクトのプロパティに適用します。このコマンドを使用すると、[キャンセル] を使用してダイアログを閉じて、それまでに行った変更内容は元に戻りません。

OK 行われた変更内容を適用し、ダイアログを閉じます。

キャンセル

変更を適用しないでダイアログを閉じます (ただし、[適用] コマンドがまだ使用されていない場合に限り)。

このダイアログから行われた変更は、通常の [元に戻す] コマンドで元に戻すことができます。



18 内部ファイル

18.1 QlikView レイアウトでのファイル参照

QlikView レイアウトでは、多くの場所で外部ファイルを情報や背景イメージなどとして参照できます。外部ファイルは、ローカルパスまたは URL によって参照されます。

場合によっては、外部ファイルを QlikView ドキュメントに含めることが適していることもあります。これについては、下の 18.2 を参照してください。

標準画像ファイルの小さなセットが QlikView プログラム自体に埋め込まれているため、特別な準備を行うことなく、すべてのドキュメントでこれを使用できます。これについては、下のセクション 18.3 を参照してください。

18.2 QlikView ドキュメントの内部ファイル

ロードスクリプトの **load** ステートメントと **select** ステートメントのプレフィックスである **info** に対して (364 ページ および 386 ページ)、**bundle** プレフィックスをその前に付けたり、置き換えて使用することができます。外部ファイルが読み取られ、QlikView ドキュメントに埋め込まれます。これにより、ファイルの内容を参照するための外部ファイルが不要になるため、QlikView ドキュメントはポータブル ドキュメントになります。

[INFO の表示] および **info** 関数では、埋め込みファイルが使用可能であれば自動的に使用します。埋め込みファイルの明示参照を示す構文は次のとおりです。

```
qmem://fieldnamefieldvalue |
qmem://fieldname<index>
```

ここで、*index* は、項目内の値の内部インデックスです。

例：

```
'qmem://Country/Austria'
'qmem://MyField/34'
```

18.3 QlikView プログラム ファイルの内部ファイル

QlikView プログラム ファイルには多数の画像ファイルが埋め込まれており、使用することができます。これらの画像ファイルは、追加の処理なしで使用できます。参照の構文は次のとおりです。

`qmem://<builtin>/filename`

ここで、*filename* は、以下にリストされたイメージの下に示されているファイル名の 1 つです (拡張子を含む)。

例：

```
'qmem://<builtin>/Arrow_N_G.png'  
='qmem://<builtin>/  
Smiley'&if(sum(Result)<0,1,3)&'_Y.png'
```

矢印のイメージ

矢印には、8 種類の方向と 4 種類の色があります。ファイル名は、単語 "Arrow" の後にアンダースコア (_) とマップ方向が続く形式で示されます。その後、緑色を表す *_G*、赤色を表す *_R*、または黄色を表す *_Y* が続くこともあります。ファイル名に色が上のよう指定されていない場合、色は灰色です。

灰色



Arrow_N.png

緑



Arrow_N_G.png

赤



Arrow_N_R.png

黄色



Arrow_N_Y.png



Arrow_NE.png



Arrow_NE_G.png



Arrow_NE_R.png



Arrow_NE_Y.png



Arrow_E.png



Arrow_E_G.png



Arrow_E_R.png



Arrow_E_Y.png



Arrow_SE.png



Arrow_SE_G.png



Arrow_SE_R.png



Arrow_SE_Y.png



Arrow_S.png



Arrow_S_G.png



Arrow_S_R.png



Arrow_S_Y.png



Arrow_SW.png



Arrow_SW_G.png



Arrow_SW_R.png



Arrow_SW_Y.png



Arrow_W.png



Arrow_W_G.png



Arrow_W_R.png



Arrow_W_Y.png



Arrow_NW.png



Arrow_NW_G.png



Arrow_NW_R.png



Arrow_NW_Y.png

その他のイメージ

その他にも多くのイメージを使用できます。色は、矢印の場合と同様に、ファイル名に **_B** が使用されている場合は青色を示します。



Check.png



Check_G.png



Cross.png



Cross_R.png



Minus.png



Minus_R.png



Plus.png



Plus_G.png



Smiley1.png



Smiley1_G.png



Smiley1_Y.png



Smiley2.png



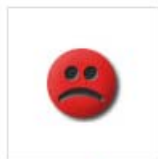
Smiley2_B.png



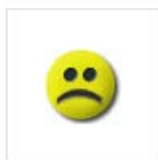
Smiley2_Y.png



Smiley3.png



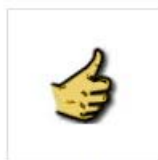
Smiley3_R.png



Smiley3_Y.png



Thumb1.png



Thumb2.png

18.4 バンドルされているサウンド

QlikView 内のバンドルされたリソースとして、多数のサウンドを使用できます。サウンドには次のパスでアクセスできます。

```
qmem://<bundled>/sounds/qv_btn.wav  
qmem://<bundled>/sounds/qv_can.wav  
qmem://<bundled>/sounds/qv_clear.wav  
qmem://<bundled>/sounds/qv_load.wav  
qmem://<bundled>/sounds/qv_lock.wav  
qmem://<bundled>/sounds/qv_menu.wav  
qmem://<bundled>/sounds/qv_ok.wav  
qmem://<bundled>/sounds/qv_redo.wav  
qmem://<bundled>/sounds/qv_reex.wav  
qmem://<bundled>/sounds/qv_save.wav  
qmem://<bundled>/sounds/qv_scrpt.wav  
qmem://<bundled>/sounds/qv_ulock.wav  
qmem://<bundled>/sounds/qv_undo.wav
```

メモ このリストは QlikView の今後のバージョンで変更される可能性があります。



第 IV 部：データ ロード スクリプト

- 変数および項目
- ロードスクリプト ダイアログ
- スクリプト構文
- データ構造
- セキュリティ



19 変数および項目

この章では、QlikView のさまざまなデータ伝送エンティティの中で特に重要な要素である**項目**と**変数**について説明します。

19.1 項目

項目は、QlikView の主要なデータ伝送エンティティです。項目には通常、**項目値**と呼ぶいくつかの値が含まれています。QlikView の内部ロジックは、項目とその項目値にのみ働きます。

項目は、スクリプト内で、データベース テーブルを読み取る **load**、**select**、および **binary** ステートメントからデータを取得します。項目（入力フィールド以外の項目については、以下を参照）のデータを変更する唯一の方法は、スクリプトを再実行することです。ユーザーは、レイアウトや Automation から**項目値**を操作できません。QlikView に読み取られた項目値は、表示、論理的な選択、計算にのみ使用できます。

項目値には、数値データや英数字データを含めることができます。項目値が数値の場合は、常にデュアル値、実際の数値と現時点での（書式設定された）その数値のテキスト表現を持ちます。シート オブジェクトなどにはテキスト表現が表示されます。

19.2 入力フィールド

項目のデータを変更するには、スクリプトを実行する必要があると前述しました。ただし、他の規則と同様に、これにも例外があります。バージョン 8 以降の QlikView は、スクリプトを実行しなくても変更できる特別な項目の型（入力フィールド）をサポートしています。

入力フィールドは、QlikView のその他の項目と似ていますが、スクリプトで読み取られた項目の値については、その他の項目とは異なり、スクリプトを再度実行しなくても後で変更することができます。入力フィールドは、あらゆるタイプのシート オブジェクトの他の項目と同じように使用できます。

メモ 入力フィールドにおけるデータの保存効率は、通常の項目と比較すると非常に落ちるため、大量データには向いていません。

スクリプトは、各項目値のプレースホルダを作成します。これを後で編集して、新しいデータを設定できます。**load** または **select** ステートメントに含める前に、スクリプトの **inputfield** ステートメントに項目をリストすることで、すべての項目を入力フィールドに変えることができます。

入力フィールドの値は、リストボックスのセル、テーブルボックスのセル、およびテーブルチャートの数式セルで変更できます。入力フィールドが含まれるリストボックスおよびテーブル列のみを編集できます。編集可能なセル上にポインタを置くと、入力アイコンが表示されます。アイコンをクリックすると、そのセルは入力編集モードに設定されます。上 / 下矢印キーを使用して、入力編集モードのままセル間を移動できます。QlikView ドキュメント全体は、新しい値が入力されるたびに自動的に再計算されます。

メモ 動的更新を入力フィールドで使用することはできません。入力フィールドの機能が自動的に無効となります。

テーブルチャートの数式セルには、集計 **inputsum (inputfield)** を設定でき、さらに値を入力することができます。変更は、“均等配布” または “比例配布” などの事前定義されたアルゴリズムに基づいて基底の項目値に配布し直されます。

Version 9 では、入力フィールドへ相対的変動の指定機能を拡張追加しました。次の構文が適用されます (n は数値です)。

- %+n** 現在の値を $n\%$ 増加します。
- %-n** 現在の値を $n\%$ 減少します。
- +n** 現在の値を n 増加します。
- n** 現在の値を n 減少します。
- *n** 現在の値を n 倍します。
- /n** 現在の値を n 分割します。

例：

- %+10** は、現在の値を 10% 増加します。
- +56** は、現在の値を 56 増加します。
- *=2** は、現在の値を 2 倍します。
- /=2** は、現在の値を 2 分割します。
- /=0** は、変更されません。

プログラムで値を抽出および設定するためのオートメーション API も用意されています。

19.3 変数

QlikView の変数は、エンティティと呼ばれ、1 つのデータ値を含みます。

変数は、スクリプト内の **LET**、**SET**、または他の制御ステートメントによって値が取得されます。ただし、変数は、Automation 呼び出しやレイアウトの入力ボックスの使用により、作成したり値を受け取ることもできます。変数の値は通常、ユーザーによっていつでも変更できます。

変数には、数値データや英数字データを含めることができます。変数値の最初の文字がイコールサイン (=) の場合、値は式 (QlikView 式) として評価され、式の実際のテキストではなく結果が表示されるか返されます。

19.4 QlikView の他のエンティティ

チャート軸

チャート軸はチャートの値のセットであり、チャートでその数式の値が計算されるときに、繰り返し処理の対象になります。簡単なケースでは、チャート軸は標準の棒グラフの x 軸上に表示されるものです。

1 つのチャートは、1 つ以上の軸を持つことができます。上限は、チャートタイプ、データの複雑さ、およびメモリ使用量によって異なります。円グラフ、折れ線グラフ、および散布図は、最大 2 つ、棒グラフとグリッドチャートは 3 つの軸を表示できます。レーダーチャートには 1 つの軸だけが表示され、ゲージチャートには軸は表示されません。

チャート軸は、**[チャート プロパティ]** ダイアログの **[軸]** ページに指定された項目から値が取得されます。1 つの軸は、1 つの項目ではなく項目のグループで構成されることもあります (下の「**グループ**」を参照)。

チャート軸は数式から計算することもできます。

グループ

グループ、またはより正確に言うと項目グループは項目のコレクションであり、チャート軸で項目の代わりに使用できます。次の 2 つの型の項目グループがあります。

ドリルダウン グループは、チャート内でドリルダウンが可能な項目階層を作成するために使用します。

サイクリック グループは、非階層的であり、通常はユーザーがチャート軸の項目をマウスクリックだけで切り替えるための便利な手段として使用されます。

グループは、**[ドキュメント プロパティ]** ダイアログの**[グループ]** ページで指定されます。

数式 (計算式)

数式は、特別な構文に基づいて集約される項目、変数、演算子、および関数の組み合わせで構成されます。使用できる関数は、レイアウト内のスクリプト、チャート、および他の部分のどこであるかによって多少異なります。

スクリプトでは、スクリプト実行によって数式が渡されるときに数式が評価されます。チャートとその他のレイアウトオブジェクトでは、数式が含む項目、変数、または関数のいずれかで値または論理ステータスを変更されるとき、常に数式が自動的に評価されます。

スクリプト式の詳細については、417 ページの「スクリプト式」を参照してください。

チャートの数式の詳細については、ブック III の 337 ページの「チャートの数式」を参照してください。

他のレイアウトオブジェクトで数式を使用する場合の詳細については、ブック III の 523 ページの「計算式」を参照してください。

20 ロードスクリプト ダイアログ

20.1 ロードスクリプトの編集

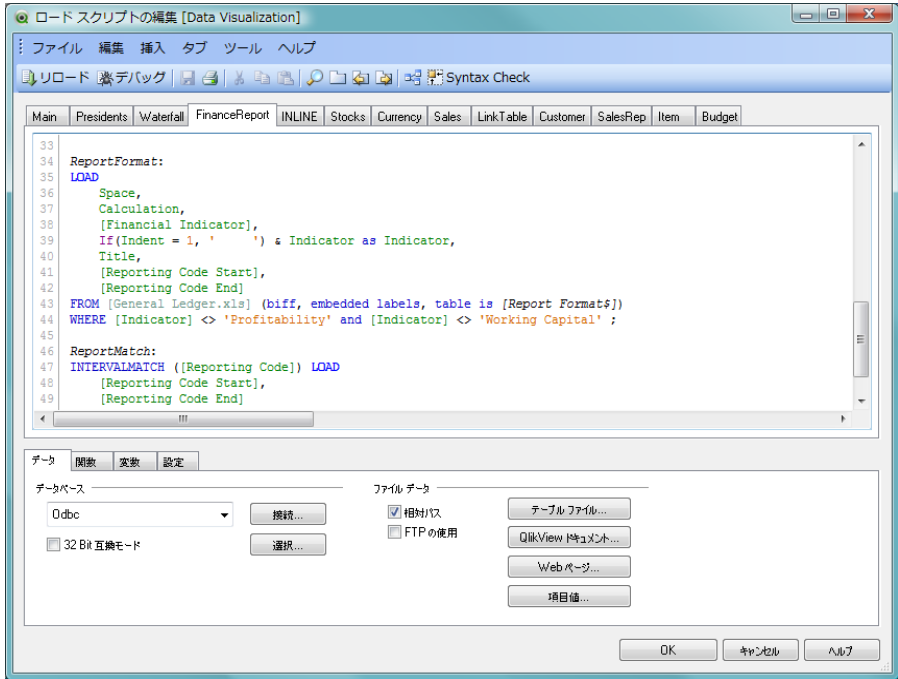


図57. [ロードスクリプトの編集] ダイアログ

[ロードスクリプトの編集] ダイアログ (上記) は、**[ファイル]** メニューまたはツールバーのボタンで開きます。このダイアログでは、スクリプトを入力して実行し、ドキュメントを ODBC データ ソースやさまざまなタイプのデータ ファイルに接続し、要求した情報を取得できます。

スクリプトは、手作業で入力することも自動的に生成することもできます。スクリプトの複雑なステートメントは、少なくとも一部を手作業で入力する必要があります。スクリプトの作成で使用できるステートメント、式、関数などについては、331 ページの「スクリプト構文」および 417 ページの「スクリプト式」で説明しています。

ロードスクリプトの編集 ダイアログでは、オートコンプリートを採用しているため、入力すると、最後まで入力しなくても入力したい内容をプログラムが予測します。スクリプト構文で使われる単語も予測に含まれます。スクリプトはまた、構文のコンポーネント別に色分けされます。**ツール > エディタ設定** を選択して、カスタマイズできます。

ダイアログは、次のさまざまなコンポーネントで構成されています。

上部には、スクリプトに関連するさまざまなコマンドの**メニューバー**があります。最も多く使用されるコマンドは、隣接する**ツールバー**にもあります。

右上の**スクリプトパネル**には、実際のスクリプトが表示されます。このパネルは、異なるタブに分割することもできます。

ダイアログの下部には、複数のタブで構成される**ツールパネル**があります。各タブには、スクリプトを生成するための機能が含まれています。

ダイアログには、次のボタンが含まれます。

OK ロードスクリプトに行われた変更内容を確定して、ダイアログを閉じます。

キャンセル

スクリプトの編集を取り消して元に戻し、ダイアログを閉じます。

ヘルプ

オンラインヘルプを呼び出します。

メニューとツールバー

[ファイル]メニュー

リロード

スクリプトを実行し、ダイアログを閉じ、**[シートプロパティ]**ダイアログの**[項目]**ページを開きます。このコマンドは、**[ロードスクリプトの編集]**ダイアログのツールバーでも使用できます。



デバッグ

デバッガでスクリプトの実行を開始します。デバッガは、スクリプト内のエラーの検索に使用します。スクリプトのすべてのステートメントを監視でき、スクリプトを実行しながら変数の値を確認できます。327 ページを参照して



ください。このコマンドは、[ロードスクリプトの編集] ダイアログのツールバーでも使用できます。

隠しロードスクリプトの編集

隠しスクリプトのスクリプト タブを開きます。ここで、スクリプトの非表示部分を定義できます。この部分は、リロードを実行するとき、一般的なスクリプトの前に実行されます。隠しスクリプトのタブは常に、開いているスクリプトタブの左側に表示されます。隠しスクリプトの作成またはアクセスには、パスワードが必須です。詳細については、270 ページを参照してください。

隠しロードスクリプト用パスワードの変更

[隠しロードスクリプト用パスワード新規作成] ダイアログを開きます。ここでは、隠しスクリプトにアクセスするための新しいパスワードを設定できます。

隠しロードスクリプトの作成

[隠しロードスクリプト用パスワード新規作成] ダイアログを開き、隠しロードスクリプト用のパスワードを設定します。すると、**Hidden Script** という名前の新しいタブがスクリプト画面に追加されます。ここで、スクリプトの非表示部分を定義できます。この部分は、リロードを実行するとき、一般的なスクリプトの前に実行されます。隠しスクリプトのタブは常に、開いているスクリプトタブの左側に表示されます。

隠しロードスクリプトの削除

[ロードスクリプトの編集] ダイアログ ボックスから、隠しロードスクリプトを削除します。

上書き保存

アクティブなドキュメントをファイルに保存します。データ、スクリプト、およびレイアウトが保存されます。このコマンドは、キーボード ショートカット CTRL+S で呼び出すこともできます。このコマンドは、[ロードスクリプトの編集] ダイアログのツールバーでも利用できません。



名前を付けて保存

アクティブなドキュメントに新しい名前を付けて新しいドキュメント ファイルとして保存します。

外部スクリプト ファイルを開く

スクリプトを含むファイルを参照するダイアログが開き、スクリプト パネルに新しいタブを追加してファイルを開きます。スクリプト パネルでは、QlikView の色分けを使ってスクリプトを編集できます。

外部スクリプト ファイルの保存

外部スクリプト ファイルを保存します。

スクリプト ファイルにエクスポート

スクリプト全体をテキスト ファイルに保存します。テキスト ファイルは、表示される **[スクリプトの保存]** ダイアログで指定します。ファイルには、拡張子 .qvs が付きます。

アクティブな画面の印刷

選択したプリンタにアクティブなスクリプト タブを印刷できます。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+P で呼び出すこともできます。このコマンドは、**[ロードスクリプトの編集]** ダイアログのツールバーでも使用できます。



すべての画面を印刷

選択したプリンタにスクリプト全体を印刷できます。このコマンドからは隠しスクリプトは印刷されません。

テーブル ビューアー

[テーブル ビューアー] ダイアログが開かれ、このダイアログで、テーブル、項目、関連付けを視覚的に表示してロードされたデータの構造を調べることができます。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+T で呼び出すこともできます。**テーブル ビューアー** に関する詳細情報は 271 ページ を参照してください。



[編集] メニュー

元に戻す

最後の変更を元に戻します (複数の操作を元に戻せます)。CTRL+Z を押した場合と同じです。

やり直し

最後の**[元に戻す]**をやり直します。CTRL+Y を押した場合と同じです。

切り取り

選択されたテキストをクリップボードにエクスポートします。このコマンドは、**[ロードスクリプトの編集]**ダイアログのツールバーでも使用できます。CTRL+X を押した場合と同じです。



コピー

選択されたテキストをクリップボードにコピーします。このコマンドは、**[ロードスクリプトの編集]**ダイアログのツールバーでも使用できます。CTRL+C を押した場合と同じです。



貼り付け

クリップボードの内容をダイアログのカーソルの位置に貼り付けます。このコマンドは、**[ロードスクリプトの編集]**ダイアログのツールバーでも使用できます。CTRL+V を押した場合と同じです。



削除 スクリプト内の選択されたテキストを削除します。DEL キーを押した場合と同じです。

スクリプト全体を削除

スクリプトをクリアします。つまり、最初に自動生成された **set** ステートメント以外のすべてのテキストを削除します。

すべて選択

スクリプトのテキスト全体を選択します。CTRL+A を押した場合と同じです。

検索 / 置換

ダイアログが開かれ、スクリプト内の数字または文字を検索して置換することができます。このコマンドは、**[ロードスクリプトの編集]**ダイアログのツールバーでも使用できます。CTRL+F を押した場合と同じです。



行指定

ダイアログが開かれ、ここからスクリプト内の指定した行番号に移動できます。CTRL+G を押した場合と同じです。

大文字に設定

選択されたスクリプト テキストを大文字にします。

小文字に設定

選択されたスクリプト テキストを小文字にします。

大文字小文字を反転

選択されたスクリプト テキストの大文字小文字を逆に変更します。

先頭文字を大文字に設定

選択されたスクリプト テキストの先頭文字を大文字にします。

コメント設定

スクリプト内のテキスト行をコメントに変換します。

コメント解除

テキスト行を元のスクリプト テキストに変換します。

インデント設定

ロードスクリプトでハイライトされた行にインデントを設定します。

インデント解除

ロードスクリプトでハイライトされた行のインデントを解除します。

[挿入] メニュー

Set ステートメント

Set ステートメント ウィザード (264 ページ 参照) を開き、新しい Set ステートメントの入力や事前定義されたステートメントの選択ができます。

環境変数

ロードスクリプトに、OS 初期設定のデータ型変換変数を挿入します。

スクリプト ファイル

スクリプトまたはスクリプトの一部が含まれたファイルを参照し、そのファイルの内容をスクリプトのカーソルの位置に挿入します。

Include ステートメント

スクリプト ファイルを含む ダイアログを開きます。ここでは、qvs (既に保存されている QlikView スクリプトファイル)、txt、または sql 形式のスクリプトファイルを参照できます。

ドメイン SID

スクリプトで使用する NT ドメイン セキュリティ ID を取得します。NTDOMAINSID は、NT のセキュリティを管理する予約項目の 1 つとしてセクションアクセスで使用されます。

テスト スクリプト

テスト スクリプトを自動生成し、挿入します。

Load ステートメント

ファイル ロード もしくは **インライン ロード** で、LOAD ステートメントを挿入します。**インライン ロード** を選択すると **[インライン データ ウィザード]** ダイアログが開かれ、スプレッドシート スタイルのコントロールから load inline ステートメントを作成できます。ウィザードに関する詳細については、290 ページを参照してください。

セクション アクセス

Publisher 認証 テーブル、または **インライン ロード** で、section access ステートメントを挿入します。

[Publisher 認証] を選択すると、**[ファイル ウィザード]** ダイアログが開きます。ウィザードに関する詳細については、294 ページを参照してください。**[インライン ロード]** を選択すると、**[アクセス制御テーブル ウィザード]** ダイアログを開きます。293 ページを参照してください。

Connect ステートメント

ロードスクリプトに connect ステートメントを挿入します。

Disconnect ステートメント

ロードスクリプトに disconnect ステートメントを挿入します。

タブメニュー

タブの追加

新しいスクリプト タブを追加します。スクリプトは、左から右の順にタブごとに実行されます。このコマンドは、[**ロードスクリプトの編集**] ダイアログのツールバーでも使用できます。現在のスクリプト タブが隠しスクリプトの一部の場合には、新しいタブが隠しスクリプト内にも作成されます。

カーソル位置にタブを挿入

アクティブなタブの後に新しいタブを挿入します。カーソルの後に置かれているアクティブなタブ上のテキストはすべて、新しいタブに移動します。

名前の変更

アクティブなスクリプト タブの名前を変更するダイアログを開きます。

左へ

アクティブなタブを 1 つ左に移動します。隠しスクリプト タブの左には、タブを移動できません。

右へ

アクティブなタブを 1 つ右に移動します。

前のタブと結合する

アクティブなタブ上のすべてのテキストが前のタブの末尾に移動し、アクティブなタブは削除されます。

削除

アクティブなスクリプト タブを削除します。最後に残るスクリプト タブは、削除できません。

[ツール] メニュー

ODBC アドミニストレータ 64 bit

64-bit ODBC ドライバ用 [ODBC データ ソース アドミニストレータ] ダイアログを開きます。

ODBC アドミニストレータ 32 bit

32-bit ODBC ドライバ用 [ODBC データ ソース アドミニストレータ] ダイアログを開きます。

エディタ設定

[ユーザー プロパティ] ダイアログの [エディタ] ページ (122 ページ) が開かれ、スクリプトに表示されるさまざまなテキストタイプのフォントと色を設定できます。

構文チェック

ロードスクリプトの構文を確認し、初めのエラーで停止します。

[ヘルプ] メニュー

ヘルプ

QlikView ヘルプ プログラムを開きます。

スクリプト パネル

スクリプト パネルには、実際のスクリプトが含まれます。スクリプトの各行に番号が付けられます。スクリプトは、別のタブで複数の部分に分割できます。タブは、左から右に実行されます。

隠しスクリプトが使用されている場合は、一番左に別のタブで表示されます (パスワードを知っている場合に限り)。

スクリプトは、構文のコンポーネント別に色分けされます。[ツール] メニューの [エディタ設定] を選択すると、色分けをカスタマイズできます。

ツール パネル

ツール パネルには、スクリプトを生成するための機能を含む 4 つのタブ ページがあります。

Set ステートメント ウィザード

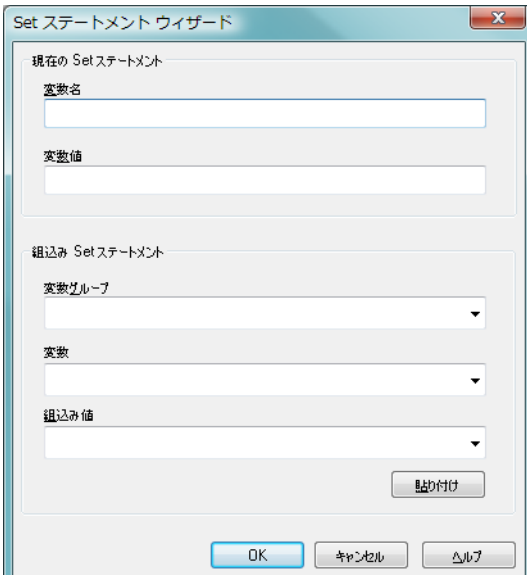


図 58. Set ステートメント ウィザード

現在の Set ステートメント

変数名

新しい変数名を入力する、もしくは下で選択した組込み値を編集できます。**貼り付け** ボタンをクリックすると組込み値がここに入力されます。

変数値

新しい変数名を上で入力した場合、ここでその値を定義します。組込み値を下で選択した場合、ここで編集できます。

組込み Set ステートメント

変数グループ

使用する変数の種類を選択します。

変数

使用する変数を選択します。

組込み値

変数の組込み値を選択します。

貼り付け

ボタンをクリックすると、組込み値が **現在の Set ステートメント** に貼り付けられ、編集できます。

データ ページ

[**データ**] ページには、QlikView にデータを取得する基本的なコマンドが含まれます。

データベース

[**データベース**] ドロップダウンのコマンドは、データ ソースへの接続とデータ ソースから項目を選択するために使用します。市販の DBMS を使用する場合は、QlikView とデータベースとのインターフェースに ODBC または OLE DB を使用できる場合があります。ODBC/OLE DB インターフェースからデータを取得する前に、使用する DBMS をサポートする ODBC ドライバか OLEDB ドライバをコンピュータにインストールする必要があります。適切な ODBC/OLE DB ドライバをインストールしたら、データベースを ODBC データ ソースとして設定する必要があります。

OLE DB

OLE DB からデータベースにアクセスする場合は、この選択肢をオンにします。

ODBC

ODBC からデータベースにアクセスする場合は、この選択肢をオンにします。

QvsAdminDataProvider.dll

このカスタム コネクタを使用して QlikView Server に接続し、DMS や共有オブジェクトから情報をロードすることができます。

32 Bit 互換モード

このチェックボックスをオンにすると、ODBC/OLEDB connect ステートメントを 32-bit プロバイダで実行します。

接続 [**データ リンク プロパティ**] ダイアログ (275 ページ) を開き、ODBC または OLE DB データソースの選択、または ODBC データ ソースを選択できる [**データ ソース**] ダイアログ (277 ページ) への接続を行えます。[**OK**] を

押すと、適切な **connect** ステートメントが生成されま
す。

選択 **[Select ステートメントの作成]** ダイアログ (279 ペー
ジ) が開かれ、選択したデータ ソースから項目と
テーブルを指定できます。

カスタム

カスタム データ ソースもドロップダウン ボックスに
表示され、選択できます。QlikView は、オープン ソー
スのプラグイン インターフェースを提供し、従来の
ファイル、ODBC、または OLEDB インターフェース
ではカバーしないさまざまな種類のデータ ソースに
対するプログラム カスタム インターフェースを実現
できます。典型的な例は、Web サービスから使用でき
るデータです。プラグインは、QlikTech のオープン
ソースとして (要求したときに) 提供されるテンプ
レート コードの仕様に従ってプログラムを作成し、dll
としてコンパイルする必要があります。次に dll を、
QV.EXE ファイルの隣に置き、カスタム ソースを使用
できるようにします。

ファイル データ

[ファイル データ] グループのコマンドは、ファイルからのデー
タの読み取りに使用します。

相対パス

このチェック ボックスをオンにすると、スクリプト内
の絶対パスでなく相対パスが使用されます。通常、相
対パスは、ドキュメントを異なるコンピュータ間で移
動させる場合に必要です。この設定は、**[ユーザー プロ
パティ]** ダイアログでも使用できます。ここで変更す
ると、**[ロード スクリプトの編集]** および **[隠しロード ス
クリプトの編集]** ダイアログでも変更されます。

FTP の使用

このチェック ボックスをオンにすると、**[テーブル ファ
イル]**、**[QlikView ファイル]**、または **[ファイルの Include]**
をクリックしたときに ftp サーバーからファイルを選
択できるダイアログが開きます。288 ページ を参照
してください。

テーブル ファイル

[**ファイルを開く**] ダイアログを **ファイル ウィザード** で開き、テーブル ファイルのリストを表示します。1つまたは複数のファイルを選択し、[**開く**] を押すと、1つまたは複数の **load** ステートメントが生成されます。実行すると、スクリプトによって、対応するファイルからデータがロードされます。[**FTP の使用**] オプションをオン (上記を参照) にした場合は、リストからサーバーを選択します (または使用するサーバーを入力し、[**接続**] をクリックします)。サーバーを選択したら、ファイルを選択します。

QlikView ドキュメント

QlikView ファイル (.qvw) がリストされた [**QlikView ドキュメントを開く**] ダイアログを開きます。ファイルを選択し、[**開く**] を押すと、**binary** ステートメントが生成されます。実行すると、スクリプトによって、対応するファイルからデータがロードされます。ただし、レイアウト設定は使用されません。[**FTP の使用**] オプションをオン (上記を参照) にした場合は、リストからサーバーを選択します (または使用するサーバーを入力し、[**接続**] をクリックします)。サーバーを選択したら、QlikView ファイルを選択します。

Web ページ

[**ソース**] ページの [**ファイル ウィザード**] が開かれ、データベース テーブルのソースとして URL を入力できます。

項目値

[**ソース**] ページの [**ファイル ウィザード**] が開かれ、既にロードされた項目の内容をロードできます。

[関数] ページ

[**関数**] ページには、データの QlikView 関数をナビゲートしたり、貼り付けるためのツールが含まれています。

関数の種類

このドロップダウンボックスには、関数の種類のリストが含まれています。以下の【関数】リストで対応する関数を表示するには、リストから関数の種類を選択します。

関数 このドロップダウンボックスには、QlikViewの標準スクリプト関数のリストが含まれています。上の【関数の種類】リストでカテゴリを選択すると、リストを絞り込むことができます。

貼り付け

上の【関数】リストで関数を選択し、このボタンを押すと、関数がスクリプト内のカーソル位置に貼り付けられます。

【変数】ページ

【変数】ページには、QlikView変数に関連する構文を貼り付けるためのコントロールがあります。

変数 ドロップダウンメニューで、ドキュメントで現在定義されているすべての変数を確認できます。

貼り付け

選択された関数をロードスクリプトに貼り付けます。

システム変数の表示

このチェックボックスをオンにすると、システム変数が【変数】ドロップダウンのリストに表示されます。

ページの下部に、【変数】ドロップダウンで選択している変数の現在の値を表示するパネルがあります。

【設定】ページ

【設定】ページには、QlikViewスクリプトのセキュリティ設定が含まれます。

スクリプト権限の追加

データベースを R/W モードで開く

このオプションを選択すると、**select** ステートメント内で **mode is write** 修飾子を使用できるようになります。

外部プログラムを実行する

このオプションを選択すると、スクリプト内で **execute** ステートメントを使用できます。

設定 データベース接続の認証情報を暗号化する

このチェック ボックスをオンにすると、スクリプト内の **connect** ステートメントの **USERID** と **PASSWORD** が暗号化されます。

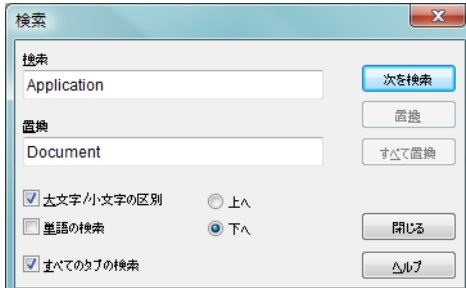
[検索 / 置換] ダイアログ

図 59. [検索 / 置換] ダイアログ

このダイアログは、ロードスクリプト内で特定のテキスト文字列を検索し、複数箇所の変更や一括の変更を行う場合に使用します。[**編集**] メニューから開きます。

検索 検索対象のテキスト文字列。

置換 検索対象文字列を置換するテキスト。

次を検索

検索文字列を含む次のテキストに選択を移動します。

置換 選択領域の中で置換を行います。

すべて置換

検索文字列が出現するすべての箇所では置換を行います。

大文字 / 小文字の区別

このチェック ボックスをオンにすると、テキスト検索は大文字と小文字を区別します。

単語の検索

このチェック ボックスをオンにすると、単語単位 (スペース、またはアルファベット以外の文字による区切り) の検索文字列が出現する箇所だけが検索されます。

すべてのタブの検索

このチェック ボックスをオンにすると、すべてのスクリプト タブで検索および置換処理が行われます。

上へ このラジオ ボタンをオンにすると、スクリプト内を上方向に検索されます。

下へ このラジオ ボタンをオンにすると、スクリプト内を下方向に検索されます。

閉じる

ダイアログを閉じます。

ヘルプ

オンライン ヘルプを開きます。

20.2 隠しスクリプト

隠しスクリプトは、スクリプトの閉じた部分であり、**[リロード]** を実行するとき、通常のスクリプトの前に実行されます。隠しスクリプトは、パスワードで保護されています。

[ロードスクリプトの編集] ダイアログの **[ファイル]** メニューから **[隠しロードスクリプトの編集]** を選択すると、パスワードを入力するように求められます。パスワードは、隠しスクリプトにアクセスする前に入力する必要があります。ドキュメント内の隠しスクリプトに初めてアクセスする場合 (つまり隠しスクリプトの作成時) は、新しいパスワードの承認を求められます。この隠しスクリプト タブは、その他のすべてのスクリプト タブの左に表示され、ドキュメントを閉じるまでその場所に存在します。

メモ 隠しスクリプトを使用する場合、**binary** コマンドは通常のスクリプトでは使用できません。

メモ **[ドキュメント プロパティ]** ダイアログの **[セキュリティ]** ページで、**[隠しロードスクリプトの進捗を表示]** チェックボックスがオンでなければ、隠しスクリプトの実行中に **[ロードスクリプトの進捗]** ダイアログは更新されません。隠しスクリプトが使用されている場合、ログ ファイルにエントリは作成されません。

メモ 隠しスクリプトに **section access** が含まれる場合、そのセクションは、通常のスクリプト内では許可されていません。また、隠しスクリプトが含まれた QlikView ファイルに対するバイナリロードで始まるスクリプト内でも許可されません。

20.3 テーブルビューアー

[テーブルビューアー] ダイアログは、[ファイル] メニューから [テーブルビューアー] を選択するか、CTRL+T を押すと開きます。

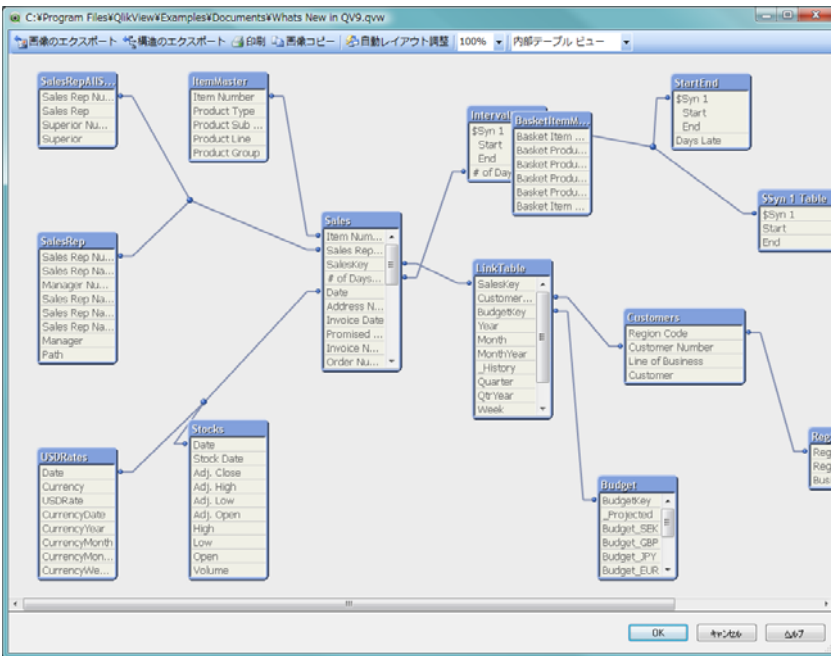


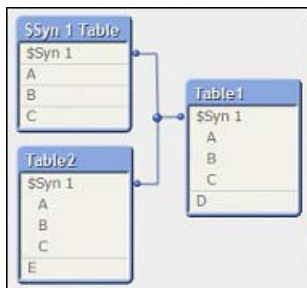
図 60. [テーブルビューアー] ダイアログ

このダイアログは、現在の QlikView ドキュメントのデータテーブル構造を表示するために使用します。テーブルはボックスとして表示され、ボックス内には、テーブルに含まれる項目のリストが含まれます。ボックス間には関連を示すコネクタ線が引かれます。3 つ以上の線が交わる場合は、小さな点の形式でコネクタポイントが置かれます。

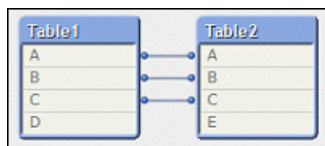
テーブル、コネクタ ポイント、およびコネクタが折れ曲がるすべての点を、マウスのドラッグ アンド ドロップで移動できます (以下を参照)。レイアウトをこのように再配置した場合、**[キャンセル]**でダイアログを終了しない限り、変更内容はドキュメントと共に保存されます。

ビューには、2つ種類があります。それぞれのレイアウトは個別に保存されます。2つのビューは次のとおりです。

- 【内部テーブル ビュー】**は、QlikView が保存するデータ テーブルを表示します。複数の項目を共有するテーブルでは、複合成成キーが作成されます。合成テーブルは、テーブルのリンクに使用されます。このビューは、QlikView ロジックの理解に最適です。また、テーブルの各ペアがテーブル間に最大で1つのコネクタを持つ場合に明確なレイアウトを示すこともできます。これはデフォルトのビューです。

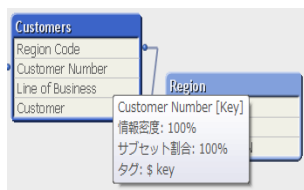


- 【ソース テーブル ビュー】**は、QlikView が読むデータ テーブルを表示します。ここには合成項目や合成テーブルはありません。複成キーは、テーブル間の複数のコネクタで表されます。



カーソルをテーブル内の項目のいずれかの上に置くと、この項目の内容に関する情報のツール ヒントがポップアップで表示されます。

- 情報密度** は、テーブルのレコード総数に対する、この項目内で値を持つ (NULL でない) レコードの数の割合です。
- テーブルのコメント** がツール ヒントに表示されます。
- 項目のコメント** がツール ヒントに表示されます。
- ロードスクリプトや **ドキュメント プロパティ: テーブル** で追加された **タグ** (システム タグを含む) がツール ヒントに表示されます。
- サブセット割合** は、この項目のユニーク値の合計数 (他のテーブルも) に対する、このテーブル内で検出されたこの項目のユニーク値の数の割合です。テーブル レイアウトでは、次の操作を実行できます。



テーブル キャプションをクリックする

テーブル、そのテーブルに論理的に直接関連付けられているすべてのテーブル、およびそれらのテーブル間の接続を強調表示します。

テーブル キャプションをポイントしてドラッグする

レイアウト内でテーブルを移動します。

テーブル キャプションにマウスを置く

テーブルに関するポップアップ情報を表示します。

テーブル内の項目をクリックする

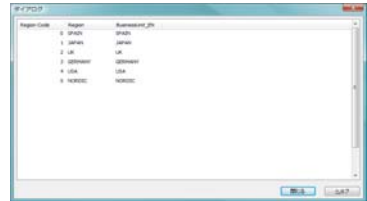
テーブル、項目、その項目を含むすべてのテーブル、およびそれらのテーブル間の接続を強調表示します。

テーブル内の項目にマウスを置く

項目に関するポップアップ情報を表示します。

テーブル内を右クリックする

[プレビュー]をクリックするとロードデータからサンプルのレコードを表示するダイアログが開きます。



コネクタ ポイントまたはコネクタが折れ曲がる点をポイントしてドラッグする

レイアウト内でコネクタ ポイントを移動します。

コネクタ ポイントまたはコネクタが折れ曲がる点を右クリックする

コネクタ ポイントを自動配置に戻します。

レイアウトの背景をクリックする

テーブル、項目、およびコネクタのすべての強調表示を取り消します。

ダイアログのツールバーとボタンでは、次のコマンドを使用できます。

画像のエクスポート

ファイル ブラウザ ダイアログが開かれ、現在のテーブル ビューをビットマップまたは png 画像としてディスク上のファイルに保存できます。



構造のエクスポート

このボタンを押すと、ドキュメントのテーブル構造を一連のテキスト ファイルにエクスポートできます。これらのテキスト ファイルはそれぞれ、1 つはテーブル用 (*filename.Tables.tab*)、1 つは項目用 (*filename.Fields.tab*)、1 つはマッピング用 (*filename.Mappings.tab*) に分かれています。QlikView ロジックを活用して詳細な分析を行うために QlikView に簡単に読み取ることができます。エクスポートするターゲット フォルダを選択できるダイアログが表示されます。デフォルトでは、ファイルは QlikView ドキュメントと同じフォルダに保存されます。



印刷 現在のテーブル ビューを印刷できる **[印刷]** ダイアログを開きます。CTRL+P を押した場合と同じです。



画像コピー

現在のテーブル ビューを画像としてクリップボードにコピーします。CTRL+C を押した場合と同じです。



自動レイアウト調整

現在のビュー内でテーブルを再配置します。



ズーム

このドロップダウン ボックスで現在のビューのズーム倍率を設定できます。

ビュー

[内部テーブル ビュー] か **[ソース テーブル ビュー]** を選択します。

OK テーブル ビューアー レイアウトを保存し、ダイアログを閉じます。

キャンセル

テーブル ビューアー レイアウトの変更内容を保存せずにダイアログを閉じます。

20.4 データ リンク プロパティ

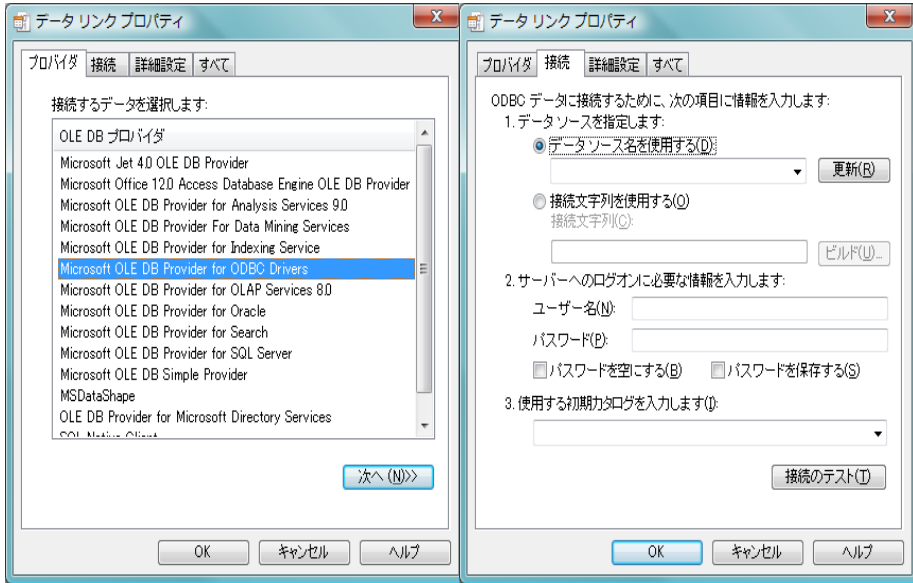


図61. [データ リンク プロパティ] ダイアログ

このダイアログは、OLE DB データ ソースへの接続 (通常は ODBC 経由) の作成に使用します。このダイアログは、[ロードスクリプトの編集] ダイアログの [ツール パネル] の [データ] ページで [接続] ボタンをクリックすると開きます。

最初のページは、OLE DB プロバイダの名前をリストします。ODBC データ接続を作成するには、[OLE DB Provider for ODBC Drivers] を選択し、[次へ >>] をクリックして [接続] ページに移動します。

[接続] ページの [1. データ ソースを指定します] で、設定済みデータ ソースの中から使用するデータ ソースを指定できます。問題になる可能性がある ODBC データ ソースが 2 種類あります。

定義済みのデータ ソース

[データ ソース名を使用する] ラジオ ボタンを選択すると、43 ページで説明されている手順に従って定義済みのデータ ソースにアクセスで

きます。ドロップダウンリストには、定義されているすべてのデータソースが含まれます。使用するデータソースを選択します。

必要に応じて、データソースの【ユーザー名】と【パスワード】を指定できます。【接続のテスト】ボタンを押して、接続をテストすることもできます。

最後に【OK】ボタンをクリックします。connect ステートメントの準備ができました。

汎用的なデータソース

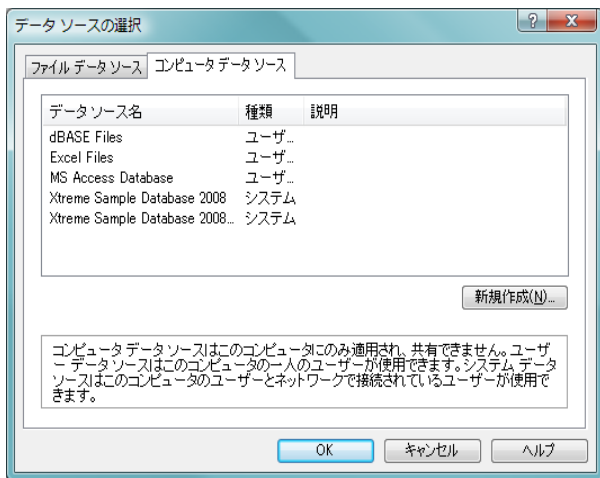


図 62. [データソースの選択] ダイアログの【コンピュータデータソース】ページ

汎用的なデータソースは、データベースファイルなどで使用されます。汎用的なデータソースを使用する場合または新しいソースを作成する場合は、【接続文字列を使用する】ラジオボタンを選択して【ビルド】をクリックします。これにより、【データソースの選択】ダイアログが開きます。

データソースは、ファイルデータソースとコンピュータデータソースの2種類を使用できます。コンピュータデータソースは、ローカルマシンおよびユーザー専用で、ファイルデータソースは、ファイル専用です。2つのうちのいずれも使用できます。それぞれが【データソースの選択】ダイアログで個別のページを持ちます。

データ ソースをダブルクリックし、開いたダイアログで適切なデータベース ファイルを参照します。

メモ MS Access データ ソースの場合は、途中で表示されるダイアログで **[データベース]** ボタンをクリックする必要があります。

RETURN キーを押すと、**[データ リンク プロパティ]** ダイアログの 2 番目のページに戻ります。

必要に応じて、データ ソースの **[ユーザー名]** と **[パスワード]** を指定できます。**[接続のテスト]** ボタンを押して、接続をテストすることもできます。

最後に **[OK]** ボタンをクリックします。**connect** ステートメントの準備ができました。

20.5 データ ソースへ接続



図63. [データソースへ接続] ダイアログ

このダイアログは、ODBC データ ソースへの接続の作成に使用します。このダイアログは、データベースの **Odbc** オプションを選択している場合に、**[ロードスクリプトの編集]** ダイアログボックスの **[ツールパネル]** の **[データ]** ページで **[接続]** ボタンをクリックすると開きます。

このページでは、データ ソースを選択できます。初期設定では、システム DSN のみが表示されます。すべての DSN を表示するには、**ユーザー DSN の表示** チェックボックスをオンにします。

必要に応じて、データソースの【ユーザー名】と【パスワード】を指定できます。【接続のテスト】ボタンを押して、接続をテストすることもできます。

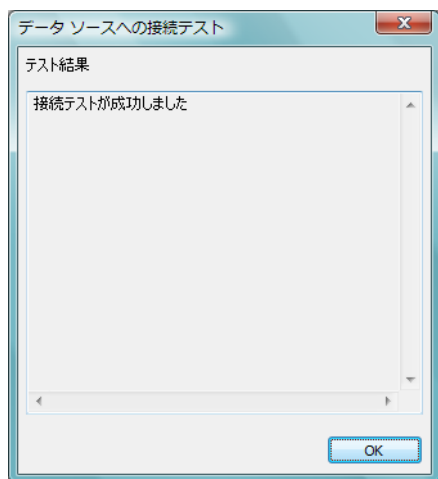


図 64. [接続テスト] ダイアログ

最後に **[OK]** ボタンをクリックします。**connect** ステートメントの準備ができました。

20.6 Select ステートメントの作成

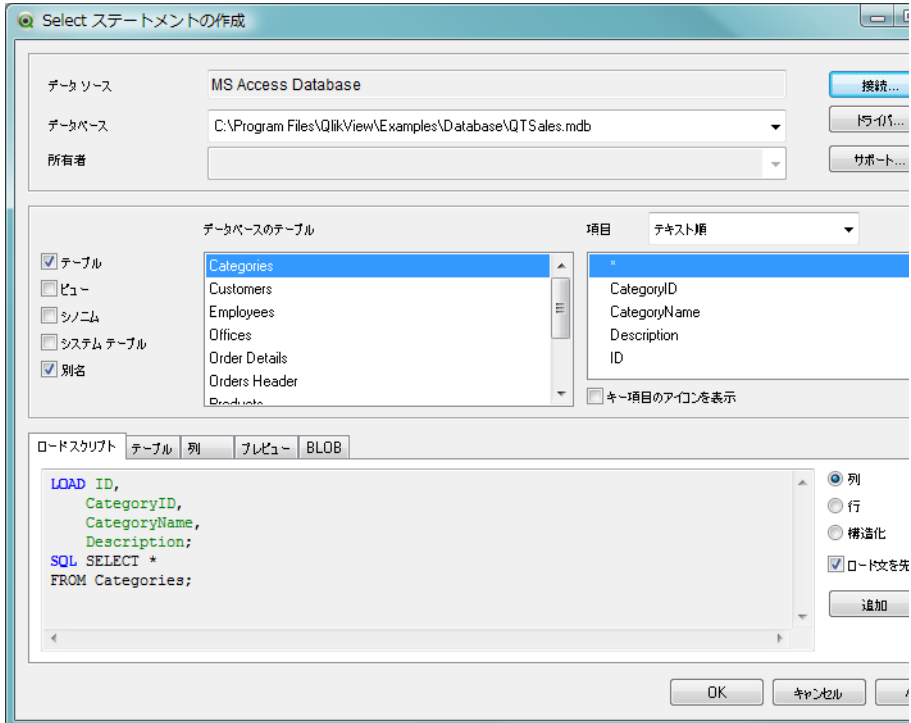


図 65. [Select ステートメントの作成] ダイアログ

このダイアログは、[ロードスクリプトの編集] ダイアログの [ツールパネル] の [データ] ページで [選択] ボタンをクリックすると開きます。選択されたデータソースからロードするテーブルや項目を定義するために使用されます。右下隅をドラッグすると、ダイアログをサイズ変更できます。ダイアログは、3つのパネルで構成されます。

一番上のパネルには、データソースに関する情報が表示されます。

データソース

ここには現在の ODBC/OLEDB データベースの名前が表示されます。

データベース

ここには定義されているデータソース内のデータベース名が表示されます。データソース内で複数のデータベースを使

用できる場合は、ドロップダウン リストの使用できるデータベースから選択できます。

所有者

ここにはデータベースの所有者の名前が表示されます。複数の所有者を使用できる場合は、ドロップダウン リストの使用できる所有者から選択できます。

接続 このボタンをクリックすると、**[データ リンク プロパティ]** ダイアログ (上記 275 ページ を参照) に移動し、定義済みのデータ ソースを選択するか新しいデータ ソースを作成します。

ドライバ

このボタンをクリックすると、**[ODBC ドライバ情報]** ダイアログまたは **[OLE DB ドライバ情報]** ダイアログが開きます。このダイアログでは、現在使用中のドライバのサポート機能に関する情報を確認できます。入手できる情報はドライバ間で異なりますが、通常は、SQL のサポート機能と制限が含まれます。

サポート

データベースに関するサポート情報を表示するダイアログが開きます。QlikTech サポートに問い合わせを行うときや、QlikView ドキュメントに関する不具合や問題を報告するときは、この情報を使用してください。**クリップボードにコピー** ボ

タンをクリックし、テキスト情報を電子メールなどに張り付けてください。

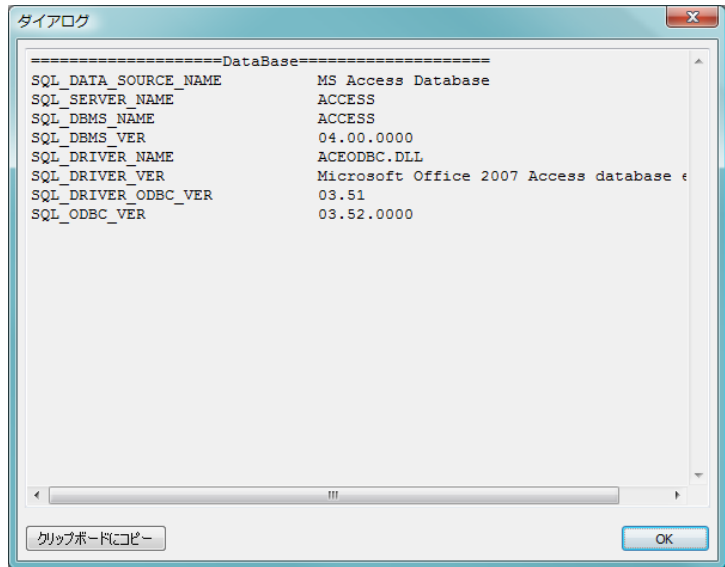


図66. [サポート] ダイアログ

中央のパネルは、テーブルと項目の選択に使用されます。

データベースのテーブル

このリストには、使用できるすべてのデータベース テーブルが表示されます。選択するには、テーブル名をクリックします。リストに表示されるテーブルの種類は、左のチェックボックスから制御できます(以下の説明を参照)。

項目 このリストには、選択したテーブルで使用できるすべての項目が表示されます。select ステートメントに含める項目をリストから1つまたは複数選択します。"*"を使用すると、すべての項目名を一度に選択できます。項目を選択すると、一番下のパネルの【ロードスクリプト】ページ(以下を参照)に反映されます。ドロップダウン コントロールで選択すると、データベースの【オリジナル順】またはアルファベットの【テキスト順】で項目をソートできます。

キー項目のアイコンを表示

このチェック ボックスをオンにすると、**[項目]** リストのソース データベースでキーに定義されているすべての項目にキーのアイコンが表示されます。

テーブル

[データベースのテーブル] リストに通常のデータベース テーブルを表示する場合は、このチェック ボックスをオンにする必要があります。

ビュー

[データベースのテーブル] リストにデータベース ビューを表示する場合は、このチェック ボックスをオンにする必要があります。

シノニム

[データベースのテーブル] リストにデータベース テーブルのシノニムを表示する場合は、このチェック ボックスをオンにする必要があります。

システム テーブル

[データベースのテーブル] リストにデータベース システム テーブルを表示する場合は、このチェック ボックスをオンにする必要があります。

別名 **[データベースのテーブル]** リストにデータベースの別名を表示する場合は、このチェック ボックスをオンにする必要があります。

一番下のパネルには、生成された `select` ステートメントと選択したテーブルと項目に関する情報が表示されます。一番下のパネルには次のページがあります。



ロードスクリプト

このページには、**select** ステートメントに生成されるスクリプトの内容が表示されます。一番下のパネルの右側にある 3 つのラジオ ボタンは、スクリプトの **select** ステートメントの形式を制御するために使用します。

列 スクリプト内の 1 行に 1 項目名を表示する **select** ステートメントを生成するには、このオプションを選択します。

行 スクリプト内に全体が 1 行に表示される **select** ステートメントを生成するには、このオプションを生成します。

構造化

スクリプト内に構造的な **select** ステートメントを生成するには、このオプションを生成します。

ロード文を先行

このチェック ボックスをオンにすると、**select** ステートメントを入力として使用する **load** ステートメントが先行する **select** ステートメントを生成します。**select** ステートメント内で * が使用されている場合でも、すべての項目が **load** ステートメントにリストされます。

追加 **[追加]** ボタンをクリックすると、これまでに生成された **select** ステートメントが保存され、ダイアログを閉じずに新しい **select** ステートメントの生成を開始できます。古いステートメントは、仕切りを隔てた上のプレビュー パネルに表示されます。この手順は、何度も繰り返せます。



テーブル

[テーブル] ページには、選択したデータベース テーブルに関する詳細な情報が表示されます。

詳細 **[テーブル]**、**[列]**、および**[プレビュー]** ページを拡大ビューにサイズ変更できるダイアログを開きます。


列 **[列]** ページには、現在のテーブルの選択された列 (項目) に関する詳細情報を表示します。上の**[テーブル]**で説明した**[詳細]**コントロールは、このページでも使用できます。

プレビュー

[プレビュー] ページには、現在の **select** ステートメントで生成される先頭の数行のプレビューが表示されます。上の**[テーブル]**で説明した**[詳細]**コントロールは、このページでも使用できます。

BLOB

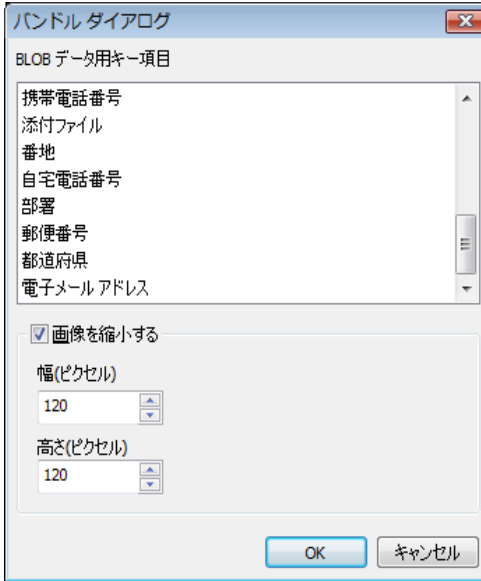
[BLOB] ページでは、BLOB と呼ばれる大きなバイナリー オブジェクトを QlikView ドキュメントにバンドルできます。通常、データベース管理システムでひとつのエンティティとして持つ画像やテキスト ファイルといったものです。アイコン

 が BLOB を含む項目に表示されます。データベースの BLOB は、サイズ (KB) と種類といった情報と共に**[BLOB ビューアー]**にリストされます。BLOB が画像の場合、リストの横にプレビュー表示されます。QlikView では jpg、png、bmp、pdf、rtf の BLOB をサポートします。

バンドル

[バンドル] ボタンをクリックすると、**[バンドル ダイアログ]**が開き、**BLOB データ用キー項目**を選択できます。BLOB が画像であれば、テーブルのセルに合わせたサイズ変更が可能です。**[画像を縮小する]** チェックボツ

クスをオンにし、画像のサイズ変更用の幅と高さを適用します。縦横比の設定はありません。



メモ ODBC を使用しているときのみ BLOB をバンドルできます。

テーブルと項目を選択して、**[OK]** をクリックすると、生成された **select** ステートメントが QlikView スクリプトのカーソル位置に挿入されます。**[キャンセル]** を押すと、変更内容は取り消されます。

通常、ODBC ドライバは、このダイアログで生成されるよりも複雑な **select** ステートメントを解釈できます。より複雑な **select** ステートメントを生成する方法には、Microsoft Query などのクエリ ツールがあります。これは、**select** ステートメントをグラフィカルに作成します。他の方法でより複雑なクエリを作成したら、**select** ステートメントをコピー (CTRL+C) して QlikView スクリプトに貼り付け (CTRL+V) ます。MS Query では、**[SQL]** ボタンを押します。

20.7 QlikView ドキュメントを開く

このダイアログは、**ロードスクリプトの編集** ダイアログの **ツールパネル** の **データ** ページで **QlikView ドキュメント** ボタンをクリックすると開きます (265 ページを参照)。

[QlikView ドキュメントを開く] ダイアログは、**[ファイルを開く]** ダイアログと類似していますが、データをロードする qvw ファイルを指定できます。ロードできるバイナリ ファイルは 1 つだけであるため、このダイアログでは複数のファイルを選択できません。**[開く]** ボタンをクリックすると、選択したファイルをロードする **binary** ステートメントが **[ロードスクリプト]** に生成されます。

[ロードスクリプトの編集] ダイアログの **[FTP の使用]** オプションを選択すると、このダイアログの外観は多少異なります。288 ページを参照してください。

20.8 ファイルを開く

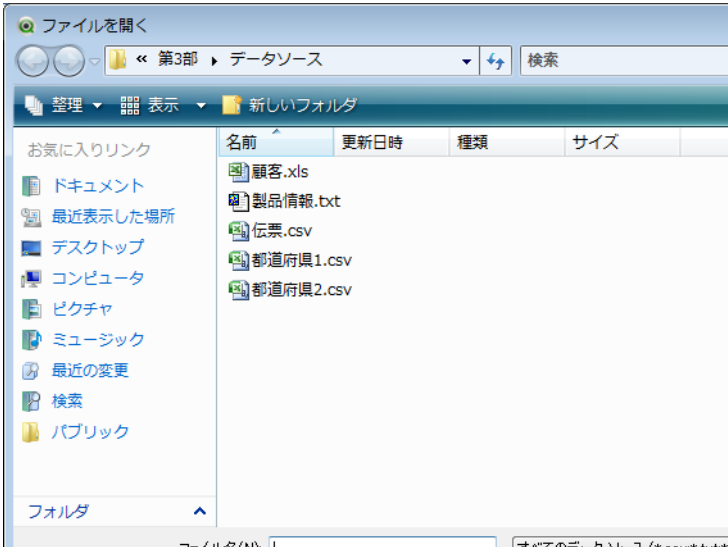


図67. [ファイルを開く] ダイアログ

ファイルを開く ダイアログは、ロードスクリプトの**編集** ダイアログの **ツールパネル** の **データ** ページで **テーブルファイル** ボタンをクリックすると開きます (263 ページ)。

[**ファイルを開く**] ダイアログで、調査するテーブルファイルを指定します。ファイルの種類のカラードロップダウンリストで、ファイルの種類とファイルの区切り記号を指定できます。[**開く**] ボタンをクリックすると、選択したファイルをロードする **load** ステートメントが [**ロードスクリプトの編集**] ダイアログに生成されます。複数のファイルを選択する場合は、CTRL または SHIFT キーを押しながらファイルをクリックしてください。

ロードスクリプトの編集 ダイアログの **FTPの使用** オプションを選択すると、このダイアログの外観は次のようになります。

20.9 インターネット ファイルを開く

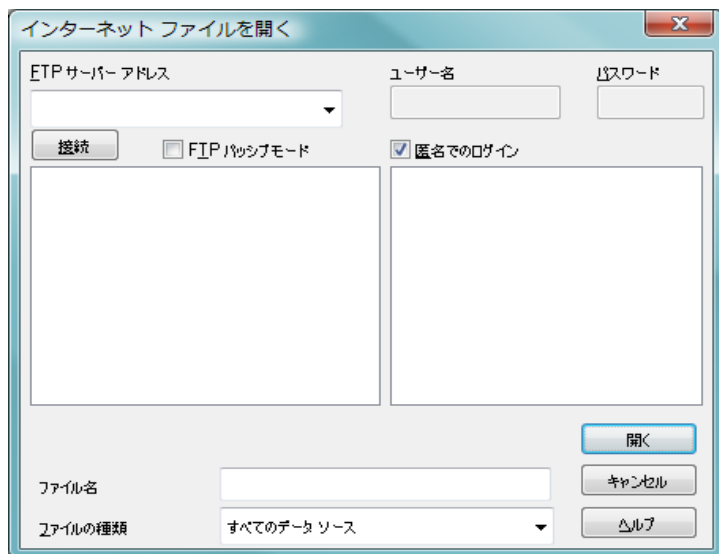


図68. [インターネット ファイルを開く] ダイアログ

このダイアログでは、スクリプトを使用してインターネット ソースから QlikView に読み取る 1 つまたは複数のファイルを選択できます。このダイアログは、**[FTP の使用]** チェック ボックスがオンの場合に、**[ロードスクリプトの編集]** ダイアログの **[ツール パネル]** の **[データ]** ページで **[QlikView ドキュメント]** または **[テーブル ファイル]** ボタンをクリックすると表示されます。**[QlikView ドキュメント]** または **[テーブル ファイル]** のどちらから開くかにより、ダイアログ名が **[QlikView ドキュメントを開く]** または **[インターネット ファイルを開く]** となりますが、機能は同じです。このダイアログを使用して QlikView ドキュメントを開くこともできます。このためには、**[ファイル]** メニューから **[FTP から開く]** を選択します。

ドロップダウン リスト ボックスから、開くファイルが含まれたサーバーを選択します。サーバーがリストにない場合 (またはリストがない場合) は、サーバー名を入力し、**[接続]** をクリックします。

ユーザー名

[匿名でのログイン] チェック ボックスがオフの場合は、ここでユーザー名を入力します。

パスワード

[匿名でのログイン] チェック ボックスがオフの場合は、ここでパスワードを入力します。

接続 このボタンをクリックしてサーバーに接続します。リストからサーバーを選択する場合は、このボタンをクリックする必要はありません。

FTP パッシブモード

接続に FTP パッシブモードを使用する場合、このチェックボックスをオンにします。

匿名でのログイン

このボックスをオンにすると、ユーザー名とパスワードを指定せずにログインできます。サーバーでこの情報が必要な場合は、エラー メッセージが表示されます。

ftp サーバーに接続したら、ファイルを参照して、使用するファイルを見つけます。

ファイル名

選択したファイルの名前がこのボックスに表示されます。

ファイルの種類

ここで開くファイルの種類と区切り記号を指定できます。

[開く] ボタンをクリックすると、選択したファイルをロードする **load** ステートメントが **[ロードスクリプトの編集]** ダイアログに生成されます。複数のファイルを選択する場合は、CTRL または SHIFT キーを押しながらファイルをクリックしてください。

このダイアログを **[ファイル]** メニューから開いた場合は、**[開く]** ボタンをクリックすると、QlikView 内にファイルが開きます。

20.10 インライン データ ウィザード

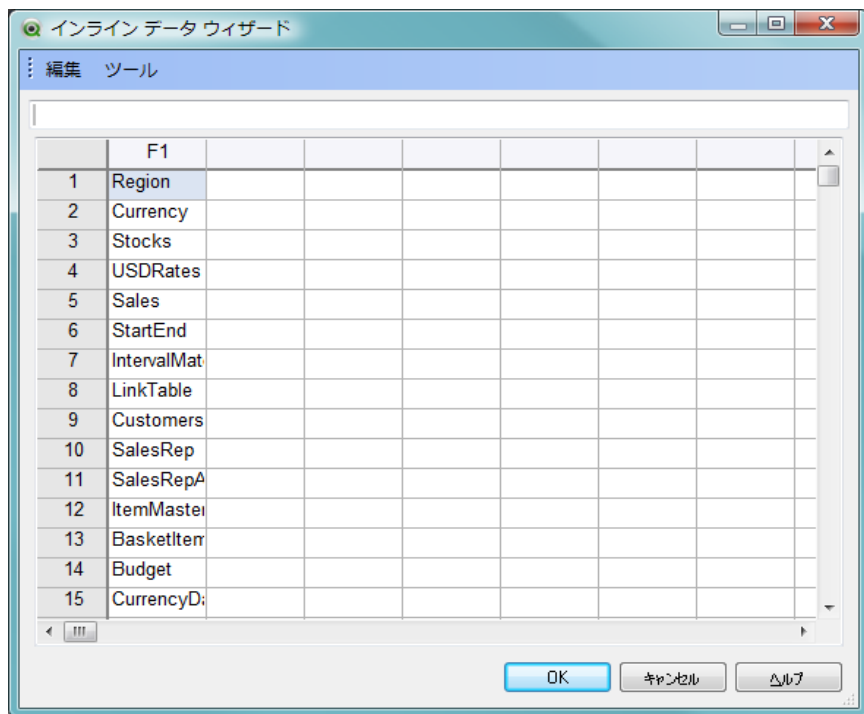


図69. [インラインデータウィザード] ダイアログ

インラインデータウィザードダイアログは、**挿入** メニュー > **Load ステートメント** > **インライン ロード** から開きます。これを使用して、スクリプトに **load inline** ステートメントを作成します。

ダイアログにはスプレッドシートに似たものが含まれており、多くの点でスプレッドシートと同じように機能します。ただし、このスプレッドシートでの計算式は、Microsoft Excel などでの計算式のように評価されないため注意してください。

各列は QlikView にロードされる項目を表します。各行はロードされるテーブルのレコードです。データセルを選択するには、それをクリックします。これで、値が入力できます。ENTER キーまたは矢印キーを押すと値が確定し、別のセルに移動します。load inline ステートメントでは、空のセルは " 空の文字列 " を表します。また、クリップボードからデータを1つまたは複数のセルに貼り付けることもできます。

ダイアログには、次のボタンが含まれます。

OK ダイアログが閉じ、ダイアログのテーブルグリッドの内容を反映した **load inline** ステートメントが生成されます。

キャンセル

load inline ステートメントを生成しないでダイアログを閉じます。

ヘルプ

オンラインヘルプを呼び出します。

2つのメニューに多数のコマンドがあります。

[編集]メニュー

切り取り

選択されたセルをクリップボードにエクスポートします。このコマンドは、ダイアログのツールバーでも使用できます。CTRL+X を押した場合と同じです。



コピー

選択されたセルをクリップボードにコピーします。このコマンドは、ダイアログのツールバーでも使用できます。CTRL+C を押した場合と同じです。



貼り付け

選択したセルをクリップボードから貼り付けます。このコマンドは、ダイアログのツールバーでも使用できます。CTRL+V を押した場合と同じです。



列の挿入

1つまたは複数の列が選択されている場合、新しい空白の列を挿入します。

列の削除

選択した列を削除します。このコマンドを使用するためには、1つまたは複数の列全体を選択する必要があります。

行の挿入

1つまたは複数の行が選択されている場合、新しい空白の行を挿入します。

行の削除

選択した行を削除します。このコマンドを使用するためには、1つまたは複数の行全体を選択する必要があります。

[ツール] メニュー

ドキュメント データ

[ドキュメント データ インポート ウィザード]を開きます。ここから、ドキュメント内の既存の項目の項目値を貼り付けることができます。ダイアログでは、選択した項目に項目値がいくつ存在するかを確認できます。また、すべての値、選択値、または除外値をインライン ウィザードに挿入するように選択することもできます。

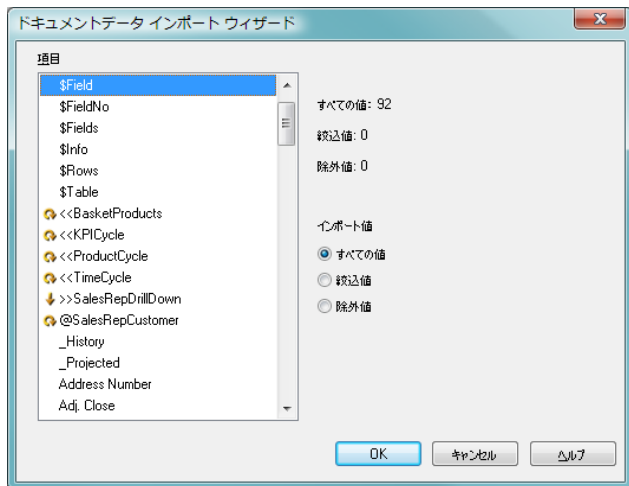


図 70. ドキュメント データ インポート ウィザード

20.11 アクセス制限テーブル ウィザード

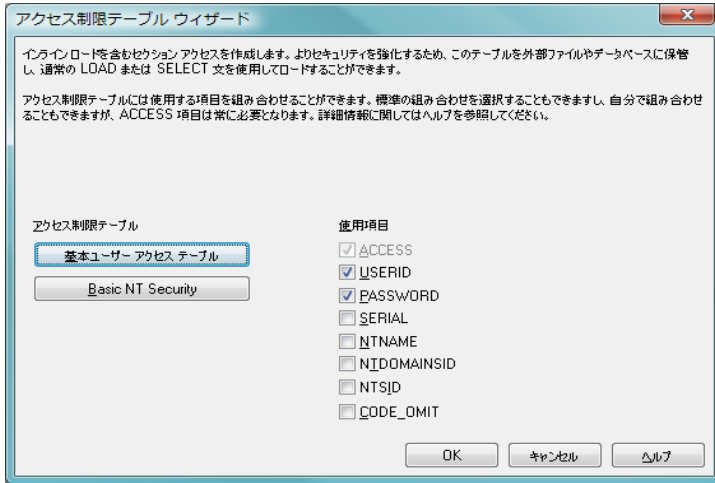


図71. アクセス制限テーブル ウィザード

アクセス制限テーブル ウィザード ダイアログは、**挿入** メニュー > **セクション アクセス** > **インライン ロード** から開きます。これを使用して、QlikView ドキュメントのアクセス制御用 **load inline** ステートメントを作成します。セキュリティに関する詳細については、581 ページ を参照してください。

ダイアログには、次のコマンドが含まれます。

使用項目

リストには QlikView の **セクション アクセス** 内のすべての予約項目が含まれています。含める項目のチェック ボックスをオンにします。

基本ユーザーアクセステーブル

このボタンを押すと、**[ACCESS]**、**[USERID]**、および **[PASSWORD]** がオンになり、その他の項目はオフになります。

Basic NT Security

このボタンを押すと、**[ACCESS]**、**[PASSWORD]**、**[NTNAME]**、および **[NTDOMAINSID]** がオンになり、その他の項目はオフになります。

OK **[インライン データ ウィザード]** ダイアログ (290 ページ を参照) が表示され、選択した項目が列のラベルになっています。

このダイアログで **[OK]** を押すと、**load inline** ステートメントが作成されます。そのステートメントの前には **section access** ステートメントが作成され、後には **section application** ステートメントが作成されます。

キャンセル

load inline ステートメントを生成しないでダイアログを閉じます。

ヘルプ

オンラインヘルプを呼び出します。

20.12 ファイル ウィザード

ファイルウィザードは、**[ロードスクリプトの編集]**ダイアログボックスの**[ツールパネル]**の**[データ]**ページで**[テーブルファイル]**ボタンを使用してファイルまたはHTMLテーブルを開くと自動的に表示されます(263ページ)。このウィザードは**[ファイル]**メニューからqvw以外のファイルを開いたときにも表示されます。

QlikViewが認識できるファイルの種類は、区切り記号付きテキストファイル(csvファイルなど)、固定レコード長のファイル、差分ファイル、Excelファイル、HTMLファイル、およびXMLファイルです。このマニュアルでは、これらのファイルの種類を**テーブルファイル**と呼びます。

ファイルは、ローカルネットワークまたはインターネットから直接ダウンロードできます。

ローカルネットワークに格納されているファイルをロードするには、**[ロードスクリプトの編集]**ダイアログの**[テーブルファイル]**ボタンを使用します。ファイルに、.csv、.txt、.tab、.skv、.fix、.dif、.htm、.html、.shtml、.xhtml、.php、または.aspなどのテーブルファイル拡張子が付いていれば、そのファイルは**[ファイルを開く]**ダイアログに表示されます。別の拡張子が付いている場合でもファイルを開くことは可能です。その場合は、**[ファイルを開く]**で**[ファイルの種類]**を**[すべてのファイル(*.*)]**に設定します。ただし、内容はQlikViewで解釈できる必要があります。QlikViewが内容を解釈できるかどうかは、ファイルにどの拡張子が付いているかとは別の問題です。

ファイルを直接インターネットからロードするには、FTP参照ダイアログの**[ファイル名]**テキストボックスにURL(Webブラウザからコピーしたもの)を貼り付けて、**[開く]**をクリックします。

ファイルを既に選択していると、ファイルウィザードが開きます。ウィザードは、[ソース]、[種類]、[変換]、[オプション]そして[ロードスクリプト]の5ページから構成されます。[ソース]ページでは変更はめったに必要ないため、ウィザードは[種類]ページから始まります。[<< 前に戻る]および[次へ>>]ボタンにより、ページを移動します。

[種類]および[オプション]ページには、ファイルのプレビューがあり、QlikViewがファイルをどのように解釈しているかを確認できます。[ロードスクリプト]ページでは、[ロードスクリプトの編集]ダイアログでのロードスクリプトの表示方法を設定します。

[終了]ボタンによりウィザードが閉じ、ロードスクリプトにloadステートメントが生成されます。

[ソース] ページ

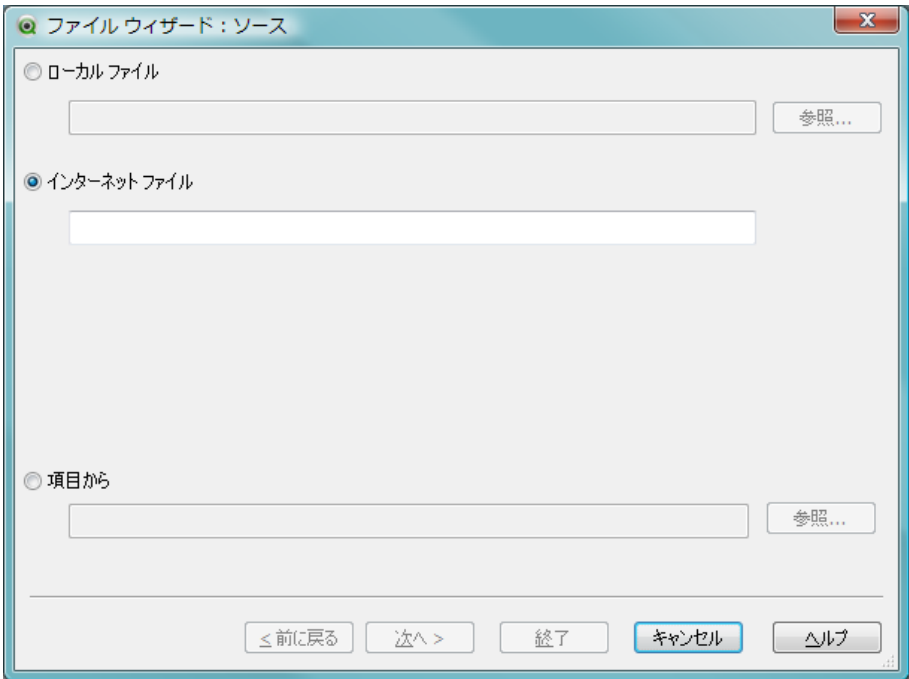


図72. [ファイルウィザード]の[ソース]ページ

このページには、テーブルのソースに関するすべての設定が含まれています。ソースは通常、[ファイルを開く]ダイアログからファイルが選択されると直ちに定義されます。ただし、インターネットのページからテーブルを直

接取得した場合など、ソース定義に変更が必要な場合は、ここでそれを行います。**[種類]** ページで **[<< 前に戻る]** ボタンを押すと、**[ソース]** ページが表示されます。

ローカル ファイル

ローカル ファイルへのパスを入力する、もしくは **[参照]** ボタンをクリックしてエクスプローラで検索します。

インターネット ファイル

インターネット ファイルへのパスを入力します。

項目から

[ドキュメント データ ソース] ダイアログを開きます。ソースとしてテーブルと項目を選択できます。詳細については、以下を参照してください。

[ドキュメントのデータ ソース] ダイアログ

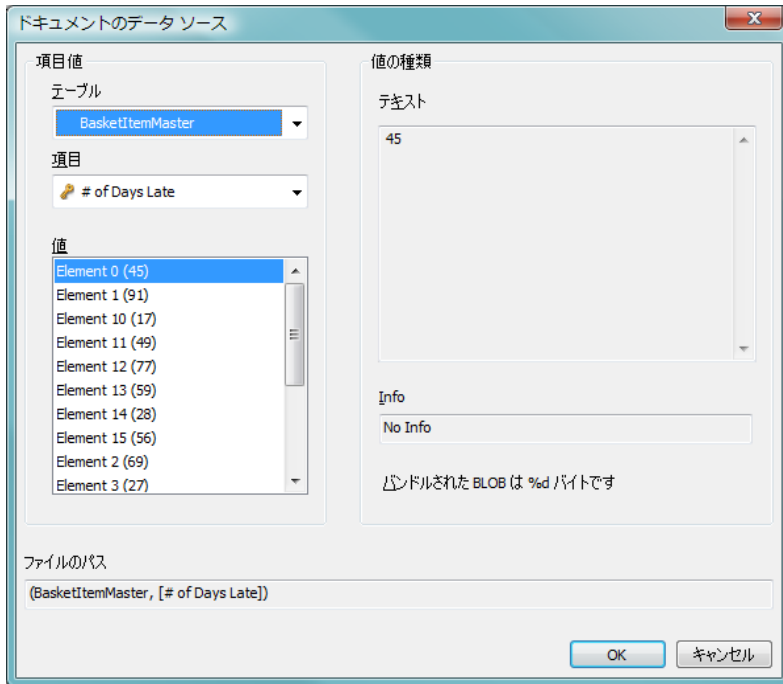


図73. [ドキュメントのデータ ソース] ダイアログ

このダイアログでは、アクティブなドキュメントのテーブルをリストし、データソースとして事前にロードされた項目を使用できます。

項目値**テーブル**

ドロップダウンメニューでアクティブなドキュメントにロードされたテーブルを表示します。

項目 選択したテーブルの項目。

値 選択した項目の値。

ファイルのパス

選択したテーブルと項目の名前。

値の種類

選択した項目の種類。

テキスト

値がテキストの場合、ここに表示されます。

Info

情報が項目値に接続されている場合、ここに表示されます。

BLOB

BLOB が値に接続されている場合、ここに表示されます。

[種類] ページ

このページには、ファイルの種類とテーブルの種類に関する設定が含まれています。

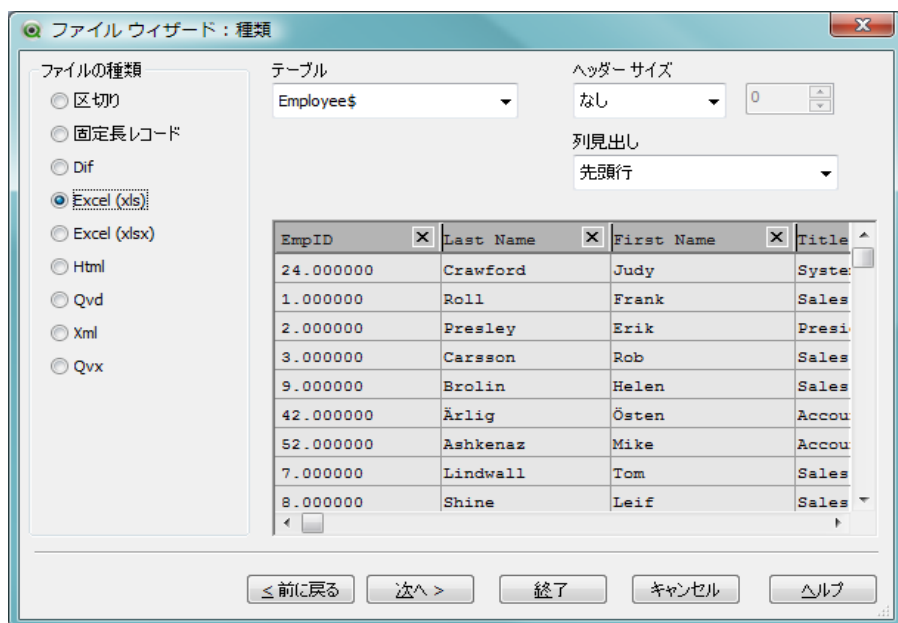


図 74. [ファイルウィザード] の [種類] ページ

設定は、ファイルの種類によって異なります。

テーブルファイルを開く際に、プログラムはファイルの内容を解釈しようとします。パラメータの初期値はここで設定されますが、ユーザーは手動で変更することもできます。次のグループは、すべてのファイルの種類で同じです。

ファイルの種類

[**ファイルの種類**] グループで、ファイルの種類 [**区切り**]、[**固定長レコード**]、[**DIF**]、[**Excel (xls)**]、[**Excel (xlsx)**]、[**HTML**]、[**QVD**] または [**XML**] を設定します。

プレビュー パネル

選択した設定の結果がプレビュー パネル (ダイアログのページの下部) に表示されます。設定を変更すると、プレビュー パネルの内容もそれに応じて変更されます。

プレビュー パネルで直接変更することもできます。まず、項目名の右にある “×” ボタンをクリックして項目を除外できます。クロス記号 (×) が感嘆符 (!) に変わると、項目は **load** ステートメントに含まれなくなります。この変更を取り消すには、もう一度感嘆符をクリックします。

項目の名前を変更する場合は、項目名をクリックして、そのボックスに新しい名前を入力します。**load** ステートメントに必要な **as** 句が自動的に作成されます。

最後に、固定長レコードファイル (および一部の HTML テーブル) では、プレビュー パネルで直接クリックして、列幅を設定できます。

区切り

区切り記号	引用符
タブ	MSQ
ヘッダー サイズ	コメント
なし	
文字セット	列見出し
Unicode (UTF-8)	先頭行
	<input type="checkbox"/> EOF を無視する

図75. ファイル ウィザード: 種類 - [区切り]

区切り記号

ここでは、使用されている区切り記号の種類を指定できます。区切り記号が定義された中ではない場合は、**カスタム** を選択して正しい区切り記号を見つけます。**カスタム** を選択すると [**区切り文字の選択**] ダイアログが開き、一般的な区切り文字から選択することが可能です。

ヘッダー サイズ

[ヘッダー サイズ] グループでは、ファイルのヘッダー部分 (つまり、最初の行または一定のバイト数) を省略するかどうかを選択できます (区切りファイル、固定長レコード ファイル、および Excel ファイルのみ)。

文字セット

テーブル ファイルの文字セットは、ここで設定します。使用したい文字セットがドロップダウン メニューにない場合、**カスタム** を選択します。**カスタム** を選択すると **[コードページの選択]** ダイアログが開き、コンピュータにインストールされている文字セットから選択することが可能です。

引用符

使用されている引用符を設定します。**標準**、**なし**、または **[MSQ]** から選択します。

コメント

ファイルによっては、レコードの間にコメントを使用しているものがあります。多くの場合、コメント行は、特殊文字や、"/" などの文字で始まります。ここでは、コメントの開始を示す文字を指定できます。

列見出し

テーブルの 1 行目に項目名 (列ヘッダー) が格納されている場合、このコントロールを **[先頭行]** に設定する必要があります。項目名を明示的に指定することもできます。その場合、このコントロールを **[明示的]** に設定する必要があります。テーブルに項目名が含まれていない場合、**[なし]** を使用する必要があります。

EOF を無視する

EOF (ファイルの終わり) を無視する場合は、このチェックボックスをオンにします。

固定長レコード ファイル

図76. ファイル ウィザード: 種類 - [固定長レコード]

ヘッダー サイズ

このドロップダウンでは、ファイルのヘッダー部分（つまり、最初の行または一定のバイト数）を省略するかどうかを選択できます（区切りファイル、固定長レコードファイル、および Excel ファイルのみ）。

レコード サイズ

ここでは、レコードのサイズを 1 行とするか、一定の行数とするか、一定のバイト数とするかを指定できます（固定長レコードファイルのみ）。

文字セット

テーブル ファイルの文字セットは、ここで設定します。使用したい文字セットがドロップダウンメニューにない場合、**カスタム**を選択します。**カスタム**を選択すると **[コードページの選択]** ダイアログが開き、コンピュータにインストールされている文字セットから選択することが可能です。

EOF を無視する

EOF（ファイルの終わり）を無視する場合は、このチェックボックスをオンにします。

タブ サイズ

タブの長さにスペースを組込みます。

先頭行

ラベルを組込みます。項目名がテーブルの 1 行目に保存されている場合に使用します。

固定位置を解析

固定長レコードファイルと一部の HTML テーブルの列幅を解析して設定します。解析後、プレビューパネルで列区切り位置の追加や削除を行うことができます。

固定位置を解除

すべての列区切り位置をクリアします (固定長レコードファイルと一部の HTML テーブル)。

Dif

列見出し	文字セット
先頭行	Unicode (UTF-8)

図77. ファイル ウィザード: 種類 - [Dif]

列見出し

テーブルの1行目に項目名 (列ヘッダー) が格納されている場合、このコントロールを **[先頭行]** に設定する必要があります。**[DIF]** 形式でも、項目名を明示的に指定できます。その場合、このコントロールを **[明示的]** に設定する必要があります。テーブルに項目名が含まれていない場合、**[なし]** を使用する必要があります。

文字セット

テーブル ファイルの文字セットは、ここで設定します。使用したい文字セットがドロップダウンメニューにない場合、**カスタム** を選択します。**カスタム** を選択すると **[コードページの選択]** ダイアログが開き、コンピュータにインストールされている文字セットから選択することが可能です。

Excel (xls)

The screenshot shows a dialog box with three main sections:

- テーブル (Table):** A dropdown menu with a downward arrow.
- ヘッダー サイズ (Header Size):** A dropdown menu set to "なし" (None), followed by a numeric input field set to "0" with up and down arrows.
- 列見出し (Column Display):** A dropdown menu set to "先頭行" (First Row).

図 78. ファイル ウィザード: 種類 - [Excel (XLS)]

テーブル

[テーブル] グループでは、HTML ファイルや Excel ファイルなど、複数のテーブルが含まれているファイルから読み取る際に特定のテーブルを選択できます。Excel では、ブックのすべてのシートとワークシートのすべての名前付き領域 (名前が付いた複数のセルなど) が、テーブル候補として識別されます。

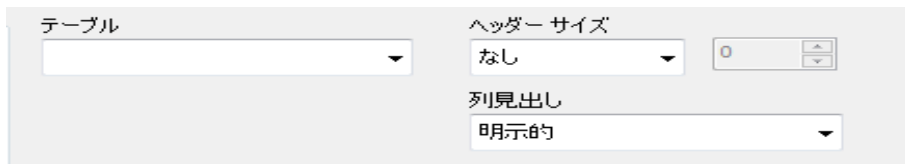
ヘッダー サイズ

このドロップダウンでは、ファイルのヘッダー部分 (つまり、最初の行または一定のバイト数) を省略するかどうかを選択できます (区切りファイル、固定長レコードファイル、および Excel ファイルのみ)。

列見出し

テーブルの 1 行目に項目名 (列ヘッダー) が格納されている場合、このコントロールを **[先頭行]** に設定する必要があります。項目名を明示的に指定することもできます。その場合、このコントロールを **[明示的]** に設定する必要があります。テーブルに項目名が含まれていない場合、**[なし]** を使用する必要があります。

Excel (xlsx)



The image shows a dialog box titled "種類 - [Excel (XLSX)]". It contains three main sections: "テーブル" (Table) with a dropdown menu, "ヘッダー サイズ" (Header Size) with a dropdown menu set to "なし" (None) and a numeric input field set to "0", and "列見出し" (Column Header) with a dropdown menu set to "明示的" (Explicit).

図 79. ファイル ウィザード: 種類 - [Excel (XLSX)]

テーブル

[テーブル] グループでは、HTML ファイルや Excel ファイルなど、複数のテーブルが含まれているファイルから読み取る際に特定のテーブルを選択できます。Excel では、ブックのすべてのシートとワークシートのすべての名前付き領域 (名前が付いた複数のセルなど) が、テーブル候補として識別されます。

ヘッダー サイズ

このドロップダウンでは、ファイルのヘッダー部分 (つまり、最初の行または一定のバイト数) を省略するかどうかを選択できます (区切りファイル、固定長レコードファイル、および Excel ファイルのみ)。

列見出し

テーブルの 1 行目に項目名 (列ヘッダー) が格納されている場合、このコントロールを **[先頭行]** に設定する必要があります。項目名を明示的に指定することもできます。その場合、このコントロールを **[明示的]** に設定する必要があります。テーブルに項目名が含まれていない場合、**[なし]** を使用する必要があります。

Html

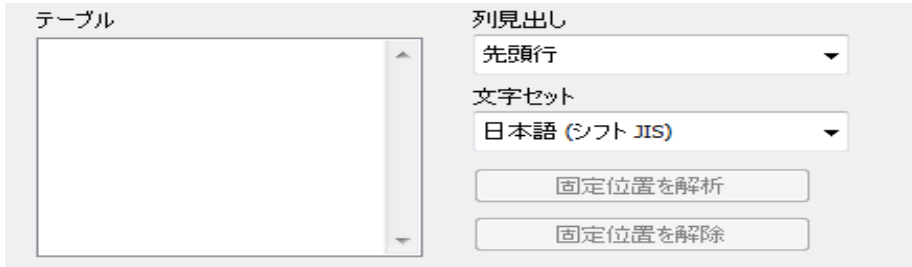


図 80. ファイル ウィザード: 種類 - [Html]

テーブル

[**テーブル**] グループでは、HTML ファイルや Excel ファイルなど、複数のテーブルが含まれているファイルから読み取る際に特定のテーブルを選択できます。Excel では、ブックのすべてのシートとワークシートのすべての名前付き領域 (名前が付いた複数のセルなど) が、テーブル候補として識別されます。

列見出し

テーブルの 1 行目に項目名 (列ヘッダー) が格納されている場合、このコントロールを [**先頭行**] に設定する必要があります。項目名を明示的に指定することもできます。その場合、このコントロールを [**明示的**] に設定する必要があります。テーブルに項目名が含まれていない場合、[**なし**] を使用する必要があります。

文字セット

テーブル ファイルの文字セットは、ここで設定します。使用したい文字セットがドロップダウン メニューにない場合、**カスタム** を選択します。**カスタム** を選択すると [**コードページの選択**] ダイアログが開き、コンピュータにインストールされている文字セットから選択することが可能です。

固定位置を解析

固定長レコード ファイルと一部の HTML テーブルの列幅を解析して設定します。解析後、プレビュー パネルで列区切り位置の追加や削除を行うことができます。

固定位置を解除

すべての列区切り位置をクリアします (固定長レコード ファイルと一部の HTML テーブル)。

Qvd

この種類のファイルに設定項目はありません。

XML

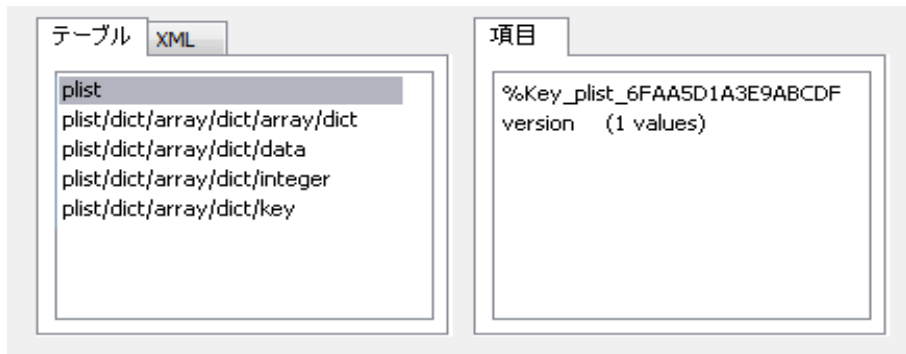


図81. ファイル ウィザード: 種類 - [Xml]

テーブル

見つかったテーブルがこのリストに表示されます。各テーブルは、XML 構造のどこにあるかを示すパスとして表示されます。テーブルを選択すると、その項目が右側の【項目】パネルに表示されます。【終了】ボタンをクリックすると、リストにあるテーブルそれぞれに対して Load ステートメントが生成されます。

XML

このシートには、解釈された XML 構造が表示されます。

項目

このシートには、選択したテーブルの項目と生成されたキーが表示されます。

QVX

この種類のファイルに設定項目はありません。

[変換ウィザード] ダイアログ

[変換] ダイアログを表示するには、この手順を有効にする必要があります。手順は、メモリへの負担を避けるため、自動的に有効にはなりません。



図 82. [ファイルウィザード] の変換オプションを有効にする

[変換] ダイアログでは、テーブルに対してフィルターしたり、詳細な変換を行うことができます。これは HTML ファイルでは重要です。HTML へのデータの格納について一般的に使用されている標準的な方法というものはないからです。したがって、比較的構造化された他のデータ形式と同じように簡単に QlikView に HTML テーブルを読み取らせることは不可能です。

[変換] ダイアログは、テーブルを QlikView に適したものに変換するための多様なフィルターを提供します。ダイアログには、**[不要なデータ]**、**[セルの置換え]**、**[列]**、**[コンテキスト]**、**[改ページ]**、および**[回転]**の6ページあります。これらのページを以下に説明します。ただし、**[変換]**ダイアログの左側にある5つのボタンコマンドは6ページすべてで使用されます。

元に戻す

最後に追加した変更を元に戻します。

やり直し

最後に行った元に戻すをやり直します。

リセット

テーブルを元の状態にリセットします。

OK すべての変換を適用し、ダイアログを閉じます。

キャンセル

テーブルを元の状態にリセットしてダイアログを閉じます。

不要なデータ



図 83. [ファイルウィザード: 変換] の [不要なデータ] ページ

このページでは、不要なデータが含まれた行や列をテーブルから削除できません。HTML ファイルでは、単に読みやすくするためという理由で余分な行や列があることが珍しくありません。これらは、QlikView にデータをロードする前に削除する必要があります。

列や行は両方とも明示的に削除でき、その場合インデックスがスクリプトに格納されます。また、行は条件付き基準を使用して削除できます。

たとえば、上記のテーブルには、削除する必要がある行がいくつかあります。その場合、行 1、12、および 13 を選択して **[選択分を削除]** ボタンをクリックすれば簡単に削除できます。これを行うと、行 2 が列のラベルとして使用できるようになります。

選択分を削除

マークした行や列を削除します。

条件付き削除

[行の選択条件の指定] ダイアログが開かれ、行の削除に関する条件付き基準を設定できます。

行の選択条件の指定

このダイアログは、条件付き削除の設定を行うためのインターフェースです。上部には「条件」セクションがあり、「値の比較」、「列の比較」、「範囲」、「すべての行」の4つのラジオボタンがあります。現在は「値の比較」が選択されています。その下には「列」のセクションがあり、数字の入力フィールド（1）、値なしのドロップダウンメニュー、および数字の入力フィールド（0）があります。さらに「オプション」セクションには、「大文字/小文字の区別」と「NOT」の2つのチェックボックスがあります。下部には「条件 (AND)」セクションがあり、「追加」と「削除」のボタンと、条件をリストアップするための大きな空白領域があります。右下には「OK」、「キャンセル」、「ヘルプ」のボタンが配置されています。

図 84. [行の選択条件の指定] ダイアログ

このダイアログは、**[不要なデータ]** ページ (**条件付き削除** ボタン)、**[列]** ページ (**[新規作成]** ボタン、次に **[セル選択条件の指定]** ボタン)、または **[改ページ]** ページ (**[条件付き改ページ]** ボタン) から開けます。ここでは、複数行を選択する論理条件を定義することができます。状況に応じて、定義した行を

削除する、新しい列へコピーする、またはいくつかの部分にテーブルを分割します。

条件 **[条件]** グループでは、列が特定の値や他の列と等しくなる条件、レコード範囲、またはすべてのレコードを指定できます。複数の条件を組み合わせで適用できます。条件を定義したら、**[追加]** ボタンを押して変換条件に含めます。

値の比較

セルをセル条件と照合し true か false かを評価します。

列の比較

セルを別の列の対応するセルと照合します。

範囲 x 個の行を選択し、次の y 個の行をスキップします。この開始位置と終了位置はインデックスを使用して指定できます。

すべての行

すべての行を削除する場合に、この条件を使用します。

列 条件を適用する列番号を設定します。

最小 **[範囲]** モードでのみ表示されます。行の削除や別の条件の適用を開始する行番号を設定します。

最大 **[範囲]** モードでのみ表示されます。行の削除や別の条件の適用を終了する行番号を設定します。

選択行

[範囲] モードでのみ表示されます。

ここでは、行を周期的に選択するか、スキップを周期的に行うかを設定できます。たとえば、2 行を選択し、次の 1 行をスキップすることを周期的に行います。すべての行を使用する場合は、**[選択行数]** を 1 に設定し、**[スキップ行数]** を 0 に設定します。

オプション

[オプション] サブグループでは、選択したものに修飾子を指定できます。

大文字 / 小文字の区別

大文字と小文字の区別を付けて比較する場合、このチェック ボックスをオンにします。

NOT

選択条件を反転する場合、このチェック ボックスをオンにします。

条件 (AND)

[条件 (AND)] グループでは、変換に指定された条件や変換に含まれる条件が表示されます。条件は論理 AND 演算子で結合されます。

追加 リストに現在の条件を追加します。

削除 選択された条件をリストから削除します。

セルの置換え

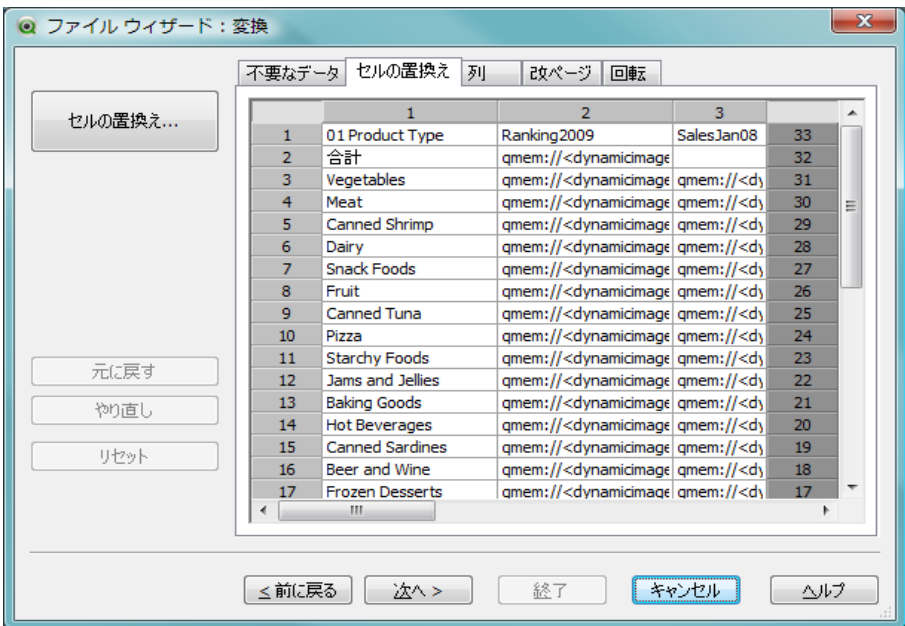


図85. [ファイル ウィザード: 変換] の [セルの置換え] ページ

このページを使用して、セル値を置換できます。この機能の効力は、ウィザードを使用するにつれて明らかになります。ほとんどの場合、特定の記述に一致するセルは同じ列の別の値で置換されます。

よくある事例は、空のセルが続き、その直前の空ではないセルに関連性のある値が含まれている場合です。

[セルの置換え] ダイアログ



図 86. [セルの置換え] ダイアログ

指定 [指定] グループでは、どのような場合にセルを置き換えるかを指定できます。

データ置換対象列番号

条件を適用する列番号を設定します。

セルの条件

セル条件を設定できる [セルの条件] ダイアログを表示します。

置換え元データ

セルをどのように置き換えるかについての方針を設定します。[上]、[左隣]、[右隣]、または[下]の値のうち1つを使用します。

[セルの条件] ダイアログ

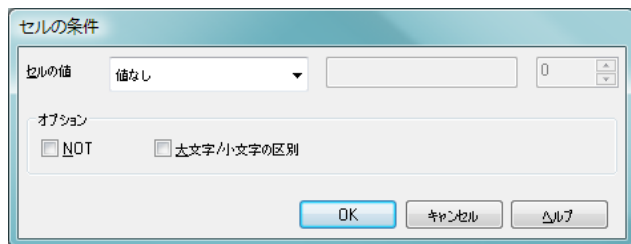


図 87. [セルの条件] ダイアログ

このダイアログは、[セルの置換え] ダイアログから開きます。セルの内容を照会する論理条件を指定することが可能です。

セルの値

ドロップダウンメニューにはいくつか論理オプションがあります。文字列を比較するには、続く項目に比較する文字列を入力します。セルの値の長さを比較するには、1番右の項目に比較する長さ(数値)を入力します。

NOT

論理条件 NOT を使用して条件を反転させる場合、このオプションをオンにします。

大文字 / 小文字の区別

値の比較を大文字と小文字を区別して行いたい場合は、このオプションをオンにします。

列



図 88. [ファイル ウィザード: 変換] の [列] ページ

このページを使用して、ある列を新しい列にコピーします。新しい列には、コピー元の列のすべてのセルまたは選択したセルが含まれます。

この機能は、列に別の種類の値が含まれている場合に便利です。また、HTMLリンクが含まれた列を複製するためにも使用できます。これにより、ある列にはリンクのテキストが含まれ、別の列にはその URL が含まれるようになります。

新規作成

[新規列用セルの指定] ダイアログを開きます。ここでは新しい列の作成方法を指定できます。

ラベル

列のラベルを設定します。

新規列用セルの指定

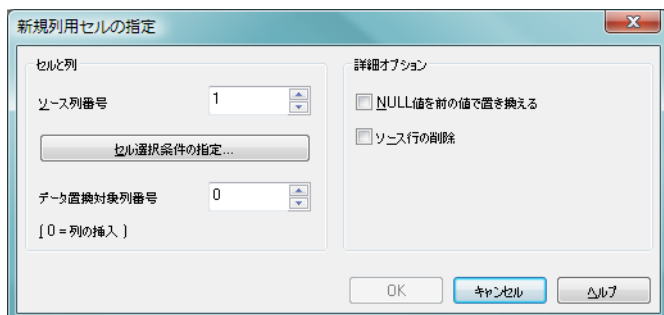


図 89. 新規列用セルの指定

セルと列

ソース列番号

セル値のコピー元になる列番号を設定します。

セル選択条件の指定

[行の選択条件の指定] ダイアログ (309 ページ を参照) が開かれ、行の条件を設定します。

データ置換対象列番号

コピー先の列番号を指定します。

詳細オプション

NULL 値を前の値で置き換える

空のセルをセル内の直前の値で置き換えます。

ソース行の削除

コピー元の行を削除します。

コンテキスト

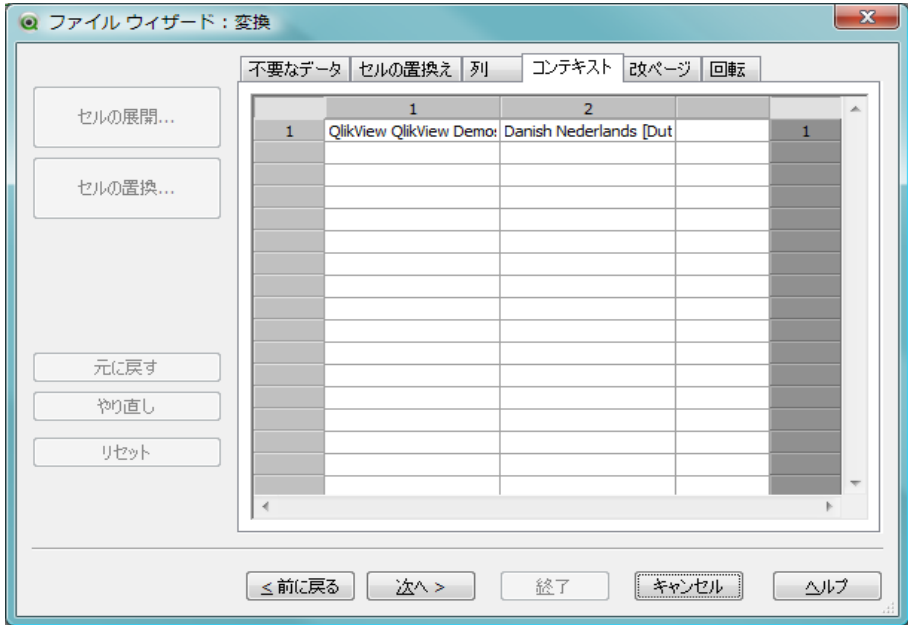


図90. [ファイル ウィザード: 変換] の [コンテキスト] ページ

html テーブルでは、表示されるよりも多くの情報を格納できます。たとえば、セルの内容がクリック可能な場合、ブラウザのジャンプ先のアドレスも格納されます。[変換] ページでは、セルのテキストを表示しますが、別のセルに属している追加情報も表示できます。また、この情報を QlikView に読み取ることも可能です。

追加情報は常にタグで囲まれています。タグには名前があり、属性を持っている場合があります。値が含まれていることがあります。セルのコンテキストは次のように見えます。

例：

```
<A href=www.myurl.com/mypage.html name=" MyName" >
My link text
</A>
```

表示されるセルのテキストは *My link text* です。コンテキストには2つの属性 (開始タグと終了タグ) が含まれています。タグはハイパーテキストリンクを指定しています。開始タグは *href* と *name* という2つの属性を持っています。

[**コンテキスト**] ページを使用して、主要文字列ではなく、タグの属性を読み取ることができます。その他の操作も可能です。ウィザードでセルを右クリックし、[**コンテキストの表示**] を選択すると、セルのコンテキストを表示できます。

セルの展開

[**コンテキスト セルの展開**] ダイアログを開きます。ここでは、1 つのセルの内容を複数のセルに展開することを定義できます。このボタンを有効にするには、列と行の両方を選択する必要があります。ただし、列のすべてのセルが展開されます。

[セルの置換]

[**コンテキストの置換**] ダイアログを開きます。ここでは、セルの内容を置換することを定義できます。このボタンを有効にするには、列と行の両方を選択する必要があります。ただし、列のすべてのセルが置き換えられます。

コンテキスト セルの展開

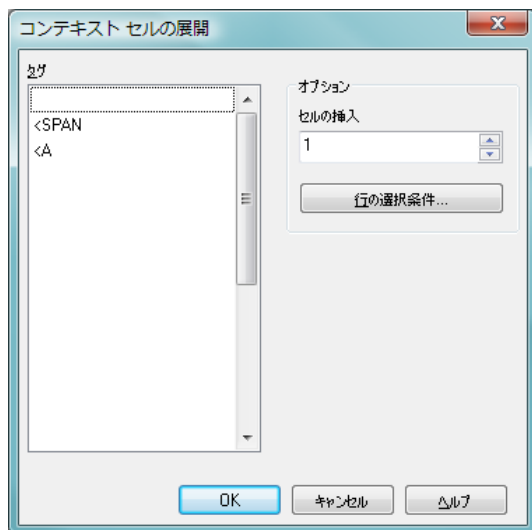


図91. ファイル ウィザードの [**コンテキスト セルの展開**] ダイアログ

このダイアログで、1 つのセルの内容を複数のセルに展開できます。場合によっては、1 つの列内の複数の行が `<TD>` と `</TD>` タグによって HTML テーブルの 1 つのセルに格納されてることがあります。このようなセルは列に展

開できます。列内の異なる行どうしの区切り記号として使用されているタグをマークします。通常、これは
 記号です。

セルの挿入

挿入するセルの数です。通常、これは 1 に設定されていますが、追加の行が必要な場合は、このコントロールを大きな数に設定する必要があります。

行の選択条件

展開する行の条件です。

コンテキストの置換

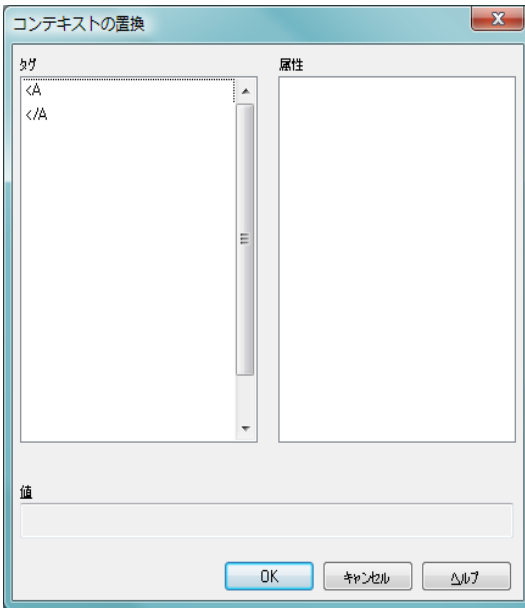


図92. ファイル ウィザードの [コンテキストの置換] ダイアログ

このダイアログで、セルの値をセル内の隠し情報と交換できます。

セルは、その他の複数のタグを含むこともできます。それぞれに 1 つ、場合によっては複数の属性が付きます。適切なタグと属性を選択してから [OK] を押すと、セルの内容がその属性の値に置き換えられます。

タグ セル内のタグのリストです。

属性 選択されたタグの属性です。

値 属性の値です。

改ページ

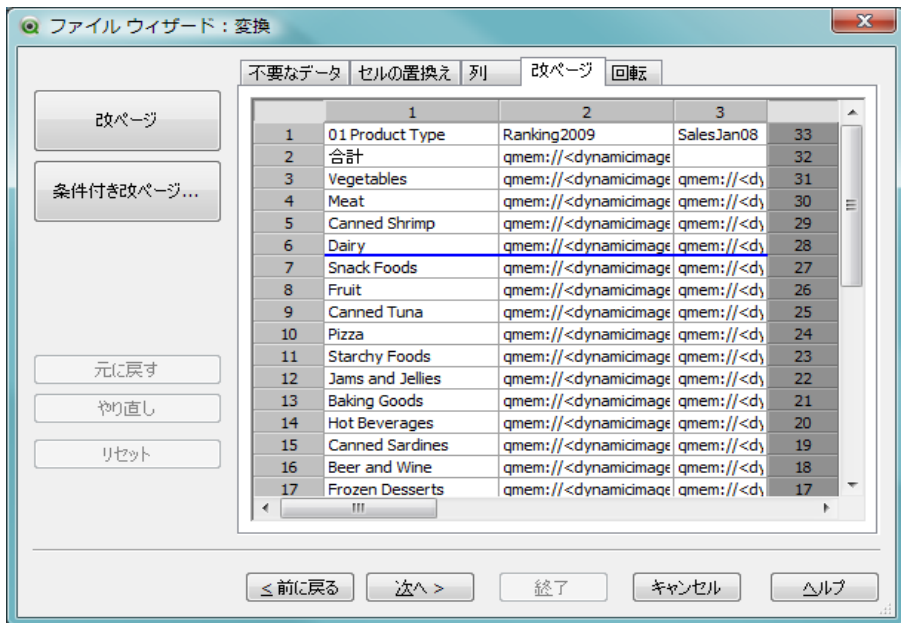


図93. [ファイルウィザード: 変換] の [改ページ] ページ

ここでは、改ページなしテーブルを解決できます。この場合の "改ページなし" とは、テーブルの次の部分が続く際に、下に続くのではなくテーブルの最初の部分の横に続くことです。上記の例では、右半分が移動して左半分の下に配置されます。

改ページ

テーブルを改ページします。まず、2つの部分の境界線をカーソルで設定する必要があります。テーブルは垂直にも水平にも分割可能です。

条件付き改ページ

テーブルを垂直に分割する場合の条件を定義します。[行の選択条件の指定] ダイアログを開きます。309 ページ を参照してください。

回転



図94. [ファイルウィザード: 変換] の [回転] ページ

Web デザイナはテーブルを回転させて見栄えをよくします。回転機能の主な目的は、テーブルを " 正常な状態 " に戻せるようにすること、項目を列、最初の行の項目名などで取得できるようにすることです。

左へ テーブルを反時計回りに回転します。

右へ テーブルを時計回りに回転します。

行列の入れ替え

テーブルの行列を入れ替えます。つまり、1 列目のセルが 1 行目のセルに、1 行目のセルが 1 列目のセルになるようにテーブルを回転します。ただし、左上と右下のセルはその場所にとどまります。

オプション

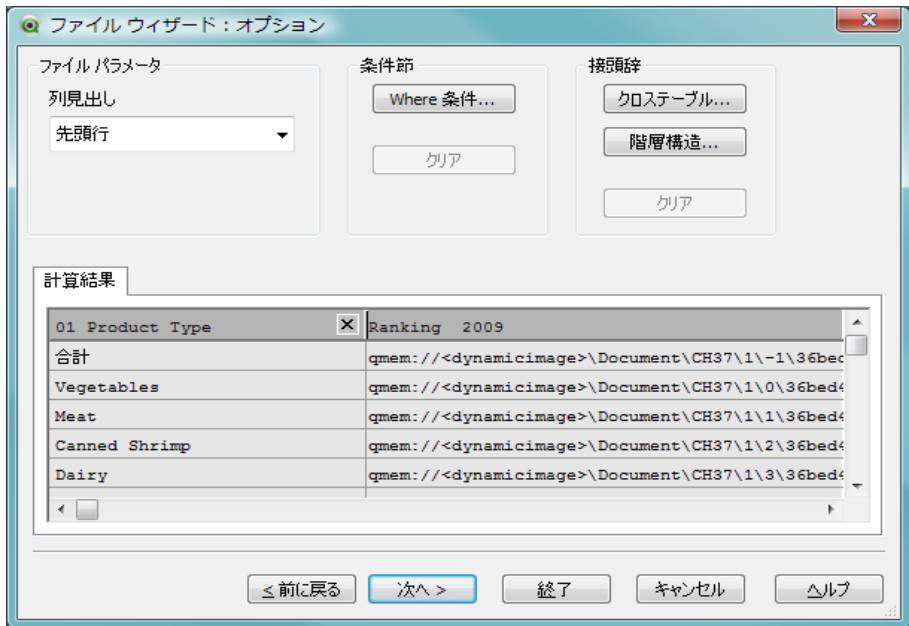


図95. [ファイルウィザード]の[オプション]ページ

ファイルパラメータ

列見出し

テーブルの1行目に項目名(列ヘッダー)が格納されている場合、このコントロールを[先頭行]に設定する必要があります。[DIF]形式でも、項目名を明示的に指定できます。その場合、このコントロールを[明示的]に設定する必要があります。テーブルに項目名が含まれていない場合、[なし]を使用する必要があります。

条件節

Where 条件

[Where 条件式]ダイアログ(以下参照)が開かれ、load ステートメントの **where** 句を作成できます。

クリア

クロス テーブルの **Where** 条件の変換を取り消します。

接頭辞

クロス テーブル

クロス テーブル ダイアログ (以下参照) が開かれ、クロス テーブルを 3 列 (またはそれ以上) テーブルに変換するためのパラメータを設定できます。

階層構造

[階層パラメータ] ダイアログ (以下を参照) が開かれ、階層テーブルのパラメータを設定できます。

クリア

クロス テーブルまたは階層構造テーブルの変換を取り消します。

クロス テーブル変換と **where** 句の両方が使用されている場合は、**where** 句が先に評価されます。したがって、クロス テーブルから変換後に **where** 句を適用することはできません。ただし、既に変換済みのテーブルに **where** 句を適用する必要がある場合は、一時的なテーブルを持つ構造が問題を解決します。

```
TempTable: Crosstable (...) Load ... from ...;  
RealTable: Load ... resident TempTable where ...;  
Drop Table TempTable;
```

Where 条件式

項目	オプション関数	定数	
01 Product Tj	<		
And	01 Product Tj	<	
	01 Product Tj	<	

WHERE()

Where[1=1]

OK キャンセル ヘルプ

図96. [Where 条件式] ウィザード

簡易設定

どの **項目** を where 句に含めるのか、どの演算子 / 関数を使用するのかを決定します。また、既存の項目値を基準にした **定数** を入力することもできます。各行の左端にあるドロップダウンリストで **AND** または **OR** を選択すると 2 行目や 3 行目がアクティブになります。

詳細設定

自分で条件句を最初から入力する場合にオンにします。

全件

このオプションはロードスクリプトに **where (1=1)** を入力します。そこで更に編集することが可能です。

クロステーブル

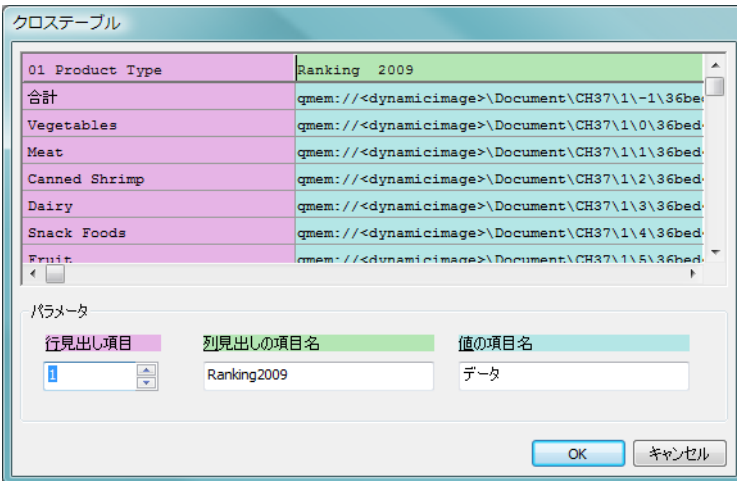


図97. クロステーブル ウィザード

パラメータ

行見出し項目

変換後の項目の行見出しとなる項目の数。

列見出し項目

変換後のすべての項目（属性値）が含まれる新しい項目の名前。

データ項目

行見出し項目の項目データが含まれる項目の名前。

クロステーブルに関する詳細については、345 ページ と 548 ページ を参照してください。

階層構造

ロードスクリプトに表示されるパラメータはかつこ内です。

階層構造

ソースパラメータ

ID 項目 親 ID 項目 ノード名項目

階層パラメータ

親項目名 パス項目名 階層レベル項目名

パスソース パス区切り記号

従属パラメータ

先祖 id 先祖項目名 階層差分レベル項目名

OK キャンセル

図 98. [階層パラメータ] ダイアログ

ソース パラメータ

ID 項目 (*NodeID*)

ノード ID を含む項目の名前です。

親 ID 項目 (*ParentID*)

親ノードのノード ID を含む項目の名前です。

ノード名項目 (*NodeName*)

ノードの名前を含む項目の名前です。

階層パラメータ

親項目名 (*ParentName*)

新しい **ParentName** 項目の名前です。オプションパラメータ。

パス項目名 (*PathName*)

ルートからノードへのパスを含む新しい **Path** 項目の名前です。オプションパラメータ。

階層レベル項目名 (Depth)

新しい **Depth** 項目の名前に使われる文字列で、階層のノードのレベルを含みます。オプションパラメータ。

パス ソース (PathSource)

ノードのパスを構築するために使用されるノードの名前を含む項目の名前です。オプションパラメータ。省略すると **NodeName** が使われます。

パス区切り記号 (PathDelimiter)

新しい **Path** 項目に区切り文字 (例: \) として使われる文字列です。オプションパラメータ。省略すると '/' が使われます。

従属パラメータ**先祖 ID (AncestorID)**

先祖ノードの ID を含む新しい **AncestorID** 項目の名前です。

先祖項目名 (AncestorName)

先祖ノードの名前を含む新しい **先祖** 項目の名前です。

階層差分レベル項目名 (DepthDiff)

先祖ノードに関連する階層構造におけるノードの深さを含む新しい **DepthDiff** 項目の名前です。オプションパラメータ。

階層構造に関する詳細については、353 ページ と 553 ページ を参照してください。

ロードスクリプト



図99. [ファイルウィザード]の[ロードスクリプト]ページ

[ロードスクリプト]ページでは、**行の最大表示文字数**を設定し、ロードスクリプトを解釈しやすくできます。テーブルのすべての項目を読み込むには、**すべて読み込み**チェックボックスをオンにします。

最後に、[終了]ボタンでloadステートメントを生成し、ウィザードを閉じます。

デバッガ

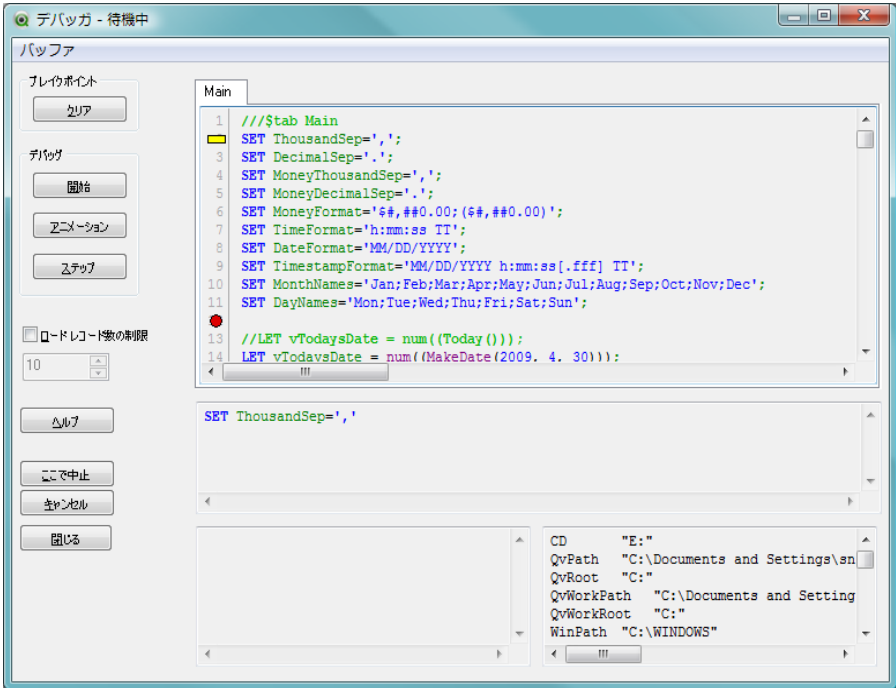


図100. スクリプト デバッガ

スクリプト デバッガでは、スクリプト内のエラーを検索できます。スクリプトのすべてのステートメントを監視でき、スクリプトを実行しながら変数の値を確認できます。

最上部のウィンドウにはスクリプトが表示されます。実行の位置は黄色いカーソルで示されます。ブレイクポイントは、ステートメントの左側の番号をクリックすることによって設定できます。ブレイクポイントは赤いドットで示されます。

中央のウィンドウには、これから実行される (ステップ モード) ステートメントまたは実行中の (実行モード) ステートメントが表示されます。

左下のウィンドウにはエラーおよびステータス コードが表示されます。基本的に、スクリプトの進捗状況のダイアログの情報と同じです。

右下のウィンドウには、すべての変数とそれぞれの値を表示します。変更された変数は赤で示されます。

ブレイクポイント

[**ブレイクポイント**] グループでは、右側のスクリプト ウィンドウで設定されているブレイクポイントをクリアできます。ブレイクポイントは赤い円として表示されます。

クリア

すべてのブレイクポイントをクリアします。

デバッグ

[**デバッグ**] グループには、デバッガでのスクリプトの実行方法を決めるボタンが含まれています。

開始 スクリプトを実行します。スクリプトの実行はブレイクポイントがあると停止します。

アニメーション

スクリプトを実行しますが、各ステートメントの後に一時停止します。このようにして、マウスを使用せずにスクリプト実行の概要を把握できます。

ステップ

スクリプトの1つのステートメントを実行します。

ロード レコード数の制限

各 **load** および **select** ステートメントで、受け付けられた最初の N 個のレコードに **load** シーケンスを限定します。N は、下のボックスで設定された数です。

メモ この設定は、バイナリ ロードには影響しません。このチェック ボックスがオンの場合でも、すべてのデータがロードされます。

ヘルプ

QlikView ヘルプ プログラムを開きます。

ここで中止

デバッガを閉じますが、QlikView はこれまでロードされたデータを保持します。

キャンセル

スクリプト実行を中止し、ロードされたすべてのデータを廃棄します。

バッファ

[バッファ]メニューでは、**\$ (include)** 経由で参照される外部スクリプト ファイルを示すタブを開くことができます。

開く スクリプト ファイルを開くことができるダイアログを表示します。ファイルの内容は別のタブの下に表示され、デバッグに使用できます。

閉じる

現在のデバッガのスクリプト タブを閉じます。**[メイン]**タブを閉じることはできません。



21 スクリプト構文

スクリプトでは、ロジックに含まれるデータ ソースの名前、テーブルの名前、および項目の名前が定義されます。さらに、アクセス権を定義する項目がスクリプトで定義されます。

スクリプトは、連続して実行される多数のステートメントで構成されます。

これ以降の章で使用する BNF 構文表記の形式記述については、ブック III の 583 ページ を参照してください。

21.1 ステートメントとキーワード

QlikView のスクリプトは多数のステートメントから構成されます。ステートメントは、正規ステートメントまたは制御ステートメントのどちらかになります。先頭にプレフィックスが付くステートメントもあります。

一般に正規ステートメントは、何らかの形でデータの操作に使用されます。これらのステートメントはスクリプト内で何行でも記述できます。常にセミコロン (;) で終了する必要があります。

通常、制御ステートメントはスクリプト実行の流れを制御するために使用されます。制御ステートメントの各句は 1 スクリプト行に収める必要があります、セミコロン (;) または改行コード (end-of-line) で終了する必要があります。

正規ステートメントには必要に応じてプレフィックスを適用できますが、制御ステートメントには適用されることはありません。ただし、**when** および **unless** プレフィックスは数個の特定の制御ステートメント句のサフィックスとして使用できます。

次のセクションでは、スクリプトのすべてのステートメント、制御ステートメント、およびプレフィックスがアルファベット順にリストされています。

スクリプトのすべてのキーワードは、小文字と大文字のどのような組み合わせでも入力できます。ただし、ステートメントで使用されている項目名と変数名は大文字と小文字の区別があります。

21.2 スクリプトのキーワードとステートメント (アルファベット順)

追加	334 ページ
Alias.....	336 ページ
Binary	336 ページ
Buffer.....	337 ページ
Bundle	338 ページ
Call	339 ページ
Comment field.....	340 ページ
Comment table	341 ページ
Concatenate	342 ページ
Connect.....	343 ページ
Crosstable	345 ページ
Directory.....	345 ページ
Disconnect.....	346 ページ
Do..loop	346 ページ
Drop Field.....	347 ページ
Drop table	347 ページ
Execute	348 ページ
Exit script	349 ページ
First.....	349 ページ
For..next.....	350 ページ
For each..next	351 ページ
Force	353 ページ
Generic	353 ページ
Hierarchy	353 ページ
HierarchyBelongsTo.....	355 ページ
If..then..elseif..else..end if	356 ページ
Image_size.....	357 ページ

Info	357 ページ
Inner.....	358 ページ
Inputfield	359 ページ
Intervalmatch.....	359 ページ
Intervalmatch (拡張)	360 ページ
Join	361 ページ
Keep.....	362 ページ
Left	363 ページ
Let.....	363 ページ
Load.....	364 ページ
Loosen table	374 ページ
Mapping.....	374 ページ
Map..using	375 ページ
Noconcatenate	377 ページ
NullAsValue	377 ページ
NullAsNull	378 ページ
Outer	379 ページ
Qualify.....	380 ページ
Rem	381 ページ
Rename field.....	382 ページ
Rename table	383 ページ
Replace	383 ページ
Right	385 ページ
Sample	385 ページ
Section	386 ページ
Select	386 ページ
Semantic	389 ページ
Set.....	389 ページ
Sleep	390 ページ

SQL	390 ページ
SQLColumns	391 ページ
SQLTables	392 ページ
SQLTypes	392 ページ
Star.....	393 ページ
Store.....	394 ページ
Sub..end sub	395 ページ
Switch..case..default..end switch.....	396 ページ
Tag.....	397 ページ
Trace	398 ページ
Unless	398 ページ
Unmap	399 ページ
Unqualify.....	400 ページ
Untag	401 ページ
When	401 ページ

Add

add プレフィックスは、スクリプト内の任意の **load**、**select**、または **map..using** ステートメントに追加できます。パーシャルリロードでのみ有効です。パーシャルリロード中に、テーブル名が **add load/add select** ステートメント (テーブルが存在する場合) で生成される QlikView テーブルは、**add load/add select** ステートメントの結果に追加されます。重複のチェックは実行されません。そのため、通常は **add** プレフィックスを使用するステートメントには、重複を防ぐ **distinct** 修飾子または **where** 句を記述します。**add map..using** ステートメントでは、パーシャルスクリプトの実行中にマッピングも発生します。

構文は次のとおりです。

```
add [ only ] ( loadstatement | selectstatement |
map..usingstatement )
```

ここで

only はオプションの修飾子で、通常の (パーシャルでない) リロード中は、ステートメントが無視されることを意味します。

例:

```
Tab1:  
load Name, Number from Persons.csv;  
add load Name, Number from NewPersons.csv;
```

通常のリロードでは、データは *Persons.csv* からリロードされ、QlikView テーブル *Tab1* に保存されます。*NewPersons.csv* のデータは、同じ QlikView テーブルに連結されます。

パーシャルリロードでは、データは *NewPersons.csv* からロードされ、QlikView テーブル *Tab1* に追加されます。重複のチェックは実行されません。

```
Tab1:  
select Name, Number from Persons.csv;  
add load Name, Number from NewPersons.csv  
where not exists(Name);
```

重複チェックは、*Name* が以前にロードされたテーブル データに存在するかどうかを確認することによって行われます。**exists** 関数 (478 ページの「レコード関数」) を参照してください。

通常のリロードでは、データは *Persons.csv* からリロードされ、QlikView テーブル *Tab1* に保存されます。*NewPersons.csv* のデータは、同じ QlikView テーブルに連結されます。

パーシャルリロードでは、データは *NewPersons.csv* からロードされ、QlikView テーブル *Tab1* に追加されます。

重複チェックは、*Name* が以前にロードされたテーブル データに存在するかどうかを確認することによって行われます。**exists** 関数 (478 ページの「レコード関数」) を参照してください。

```
Tab1:  
load Name, Number from Persons.csv;  
add only load Name, Number from NewPersons.csv  
where not exists(Name);
```

通常のリロードでは、データは *Persons.csv* からリロードされ、QlikView テーブル *Tab1* に保存されます。*NewPersons.csv* をロードするステートメントは無視されます。

パーシャルリロードでは、データは *NewPersons.csv* からロードされ、QlikView テーブル *Tab1* に追加されます。重複チェックは、*Name* が以前にロードされたテーブル データに存在するかどうかを

確認することによって行われます。**exists** 関数 (478 ページの「レコード関数」) を参照してください。

load ステートメント構文は、364 ページ に説明があります。**select** ステートメント構文は、386 ページ に説明があります。

パーシャルリロード中のテーブルの置き換えに使用される **replace** キーワードも参照してください (383 ページ)。

Alias

alias ステートメントは、エイリアスの設定に使用されます。後続のスクリプトで項目が出現するたびに項目の名前がエイリアスに従って変更されます。構文は次のとおりです。

```
alias fieldname as aliasname { , fieldname as aliasname }
```

ここで

fieldname と *aliasname* は、それぞれの名前を示す文字列です。

例：

```
Alias ID_N as NameID;  
Alias A as Name, B as Number, C as Date;
```

このステートメントで定義された名前の変更は、後続のすべての **select** および **load** ステートメントで使用されます。項目名に定義された新しい **alias** は、これより後のスクリプトの任意の場所で新しい **alias** ステートメントに定義できます。

Binary

binary ステートメントは、QlikView ドキュメントのアクセスとデータ部分のロードに使用されます。レイアウト情報はロードされません。スクリプトでは、**binary** ステートメントを1つだけ使用でき、スクリプトの最初のステートメントとしてのみ置くことができます。構文は次のとおりです。

```
binary file
```

ここで

```
file ::= [ path ] filename
```

例：

```
Binary customer.qvw;  
Binary c:\qv\customer.qvw;
```


path は、ファイルのパスをこのスクリプト行を含む qvw ファイルへの絶対パスまたは相対パスで指定します。

Buffer

buffer プレフィックスを使用すると、QVD ファイルを自動的に作成して管理できます。このプレフィックスは、スクリプト内の大部分の **load** および **select** ステートメントで使用できます。ステートメントの結果をキャッシュ/バッファするために QVD ファイルを使用することを示します。

多くの制限が存在します。最も代表的な制限は、任意の複雑なステートメントの "基底" にファイルの **load** または **select** ステートメントが存在する必要があるということです。

QVD ファイルの名前は、計算で求められた名前 (160 ビットの 16 進ハッシュ。後続の **load** または **select** ステートメントとその他の識別情報の全体) であり、Application Data フォルダ (通常) か、[**ユーザープロパティ**] の [**パス**] ページ (138 ページを参照) で指定された別のフォルダに保存されます。つまり、QVD バッファは、後続の **load** または **select** ステートメントの変更によって無効になることを意味します。

通常、QVD バッファが削除されるのは、そのバッファを作成したドキュメントのスクリプト全体の実行でバッファが参照されなくなったとき、そのバッファを作成したドキュメントが存在しなくなったときです。この削除動作は、[**ドキュメントプロパティ**] および [**ユーザープロパティ**] のそれぞれの [**基本設定**] ページの設定で無効にできます。

構文は次のとおりです。

```
buffer [ (option [, option]) ] ( loadstatement | selectstatement )
```

ここで

```
option ::= incremental | expiry
```

```
expiry ::= stale [ after ] amount [( days | hours )]
```

amount は、期間を指定する数字です。10 進数を使用できます。単位が省略されている場合は、**days** と判断されます。

incremental オプションにより、機能は基底のファイルの一部のみを読み取ることができます。ファイルの以前のサイズは、QVD ファイルの XML ヘッダーに保存されます。これは、ログファイルで特に便利です。事前にロードされたすべてのレコードは、QVD ファイ

ルから読み取られ、次の新しいレコードは、元のソースから読み取られ、最後に更新される QVD ファイルが作成されます。

メモ **incremental** オプションは、テキスト ファイルでのみ使用できます。以前に読み取られたデータが変更されていたり、ソース ファイルから削除されている場合は、**incremental load** 使用できません。

通常、**stale after** オプションは、元のデータに一般的なタイムスタンプがない DB ソースで使用されます。代わりに、QVD スナップショットを使用できる期間を指定できます。**stale after** 句は、データのソースとして使用されるバッファが作成されてから、元のデータソースが使用される間の期間を示します。次に QVD バッファ ファイルは、自動的に更新され、新しい期間が始まります。

オプションが使用されない場合は、スクリプトの最初の実行で作成された QVD バッファが無制限に使用されます。

例:

```
buffer select * from MyTable;
buffer (stale after 7 days) select * from MyTable;
buffer (incremental) load * from MyLog.log;
```

load ステートメント構文は、364 ページ に説明があります。**select** ステートメント構文は、386 ページ に説明があります。

Bundle

画像やサウンドなどの外部情報を項目値に接続する場合は、**info** プレフィックス (詳細については、357 ページ を参照) でロードされるテーブルから接続できます。移植性の理由などで外部ファイルを **qvw** 自体に含む場合は、**bundle** プレフィックスを使用できます。**info** ファイルは、圧縮されて保存されますが、それでもファイルと RAM 両方のスペースを多く使用します。そのため、ファイルが大きい場合または数が多い場合は、**bundle** プレフィックスの使用はお勧めしません。

info は、**info chart** 関数を使用して通常の **info** としてレイアウトから参照できます。または特殊構文を使用して内部ファイルとして参照できます。構文は、**qmem:// fieldname / fieldvalue** または **qmem:// fieldname / < index >** です。ここで、**index** は、項目値の内部インデックスです。

bundle を使用する場合は、**info** プレフィックスを省略できます。
構文は次のとおりです。

```
bundle [info] ( loadstatement | selectstatement )
```

例：

```
Bundle info Load * from flagocd.csv;  
Bundle Select * from infotable;
```

load ステートメント構文は、364 ページ に説明があります。**select** ステートメント構文は、386 ページ に説明があります。

Call

call 制御ステートメントは、**sub** ステートメントで定義されているサブルーチン呼び出します。

構文は次のとおりです。

```
call name ( [ paramlist ] )
```

ここで

name はサブルーチンの名前です。

paramlist は、サブルーチンに渡す実パラメータのカンマ区切りのリストです。リスト内の各項目は、項目名、変数名、または任意の数式です。

call ステートメントで呼び出されるサブルーチンは、スクリプトの実行中に先に出現する **sub** ステートメントで定義される必要があります。

パラメータはサブルーチンにコピーされ、**call** ステートメントのパラメータが変数名の場合、パラメータはサブルーチンが終了したときにコピーして戻されます。

call ステートメントは、制御ステートメントであるため、行をまたいではなりません。セミコロン (;) または改行コード (end-of-line) で終了します。

例:

```
// 例 1
sub INCR (I,J)
    I = I + 1
    exit sub when I > 10
    J = J + 1
end sub
call INCR (X,Y)

// 例 2 - ディスク上の qv に関連するファイルをすべてリストする
sub DoDir (Root)
    for each Ext in 'qvw','qvo','qvs','qvt','qvd'
        for each File in filelist (Root&'\'*&Ext)
            Load '$(File)' as Name,
            FileSize('$(File)') as Size,
            FileTime('$(File)') as FileTime
            autogenerate 1;
        next File
    next Ext
    for each Dir in dirlist (Root&'\'*')
        call DoDir (Dir)
    next Dir
end sub
call DoDir ('C:')
```

Comment field

データベースやスプレッドシートの項目のコメント (metadata) を表示する方法を提供します。ドキュメントに存在しない項目名は無視されます。項目名が何度も発生する場合には、最後の値が使用されます。

次の構文を使用してデータ ソースからコメントを読むために、キーワードを使用できます。

comment fieldlist using mapname

使用するマッピング テーブルは 2 列で構成され、1 列目には項目名が、2 列目にはコメントが含まれます。

ここで

fieldlist := (*field*{,*field*})

field は、map ファイルを使用してコメントが追加された項目の名前です。

mapname は、以前に `mapping load` または `mapping select` ステートメントで読み取られているマッピングテーブルの名前です (374 ページの「Mapping」を参照してください)。

個々のコメントを設定するには次の構文を使用します。

```
comment fieldname with comment
```

ここで

fieldname は、コメントする項目の名前です。

comment は、項目に追加するコメントです。

例：

```
commentmap:
mapping load * inline [
  a,b
  Alpha,This field contains text values
  Num,This field contains numeric values
];
comment fields using commentmap;
```

例：

```
comment field Alpha with Afieldcontainingcharacters;
comment field Num with *A field containing numbers';
```

Comment tables

データベースやスプレッドシートのテーブルのコメント (メタデータ) を表示する方法を提供します。ドキュメントに存在しないテーブル名は無視されます。テーブル名が何度も発生する場合には、最後の値が使用されます。

次の構文を使用してデータ ソースからコメントを読むために、キーワードを使用できます。

```
comment tables tablelist using mapname
```

ここで

```
tablelist := (table{,table})
```

table は、`map` ファイルを使用してコメントが追加されたテーブルの名前です。

mapname は、以前に `mapping load` または `mapping select` ステートメントで読み取られているマッピングテーブルの名前です (374 ページの「Mapping」を参照してください)。

個々のコメントを設定するには次の構文を使用します。

```
comment tables tablename with comment
```

ここで

tablename は、コメントするテーブルの名前です。

comment は、テーブルに追加するコメントです。

例：

```
Commentmap:  
mapping Load * inline [  
  a,b  
  Main,This is the fact table  
  Currencies, Currency helper table  
  ];  
comment tables using commentmap;
```

例：

```
comment table Main with 'Main fact table' ;
```

Concatenate

連結される2つのテーブルに異なる項目のセットが存在する場合に、**concatenate** プレフィックスを使用すると2つのテーブルを強制的に連結できます。このステートメントは、既存の指定されたテーブルまたは最後に作成された論理テーブルと強制的に連結します。詳細については、539 ページ を参照してください。

構文は次のとおりです。

```
concatenate [(tablename)] ( loadstatement | selectstatement )
```

例：

```
Load * from file1.csv;  
Concatenate load * from file2.csv;  
Concatenate select * from table3;  
  
tab1:  
Load * from file1.csv;  
tab2:  
load * from file2.csv;  
.. . . .  
Concatenate (tab1) load * from file3.csv;
```

load ステートメント構文は、364 ページ に説明があります。**select** ステートメント構文は、386 ページ に説明があります。

Connect

一般的なデータベースには、OLE DB/ODBC インターフェースからアクセスできますが、最初にデータ ソースを指定する必要があります。これを **connect** ステートメントから実行します。構文は次のとおりです。

```
ODBC connect to connect-string [ (access_info) ]
OLEDB connect to connect-string [ (access_info) ]
custom connect to connect-string [ (access_info) ]
```

ここで

```
connect-string ::= datasourcename { ; conn-spec-item }
```

接続文字列は、データ ソースの名前と、1つ以上の接続指定アイテムのオプションリストです。データソース名に空白が含まれる場合または接続指定アイテムがリストされる場合は、接続文字列を引用符で囲む必要があります。

datasourcename は、定義される ODBC データ ソースです。

```
conn-spec-item ::= DBQ= database_specifier | DriverID=  
driver_specifier | UID= userid | PWD= password
```

使用できる接続指定アイテムは、データベースによって異なります。上記以外のアイテムを使用できるデータベースもあります。通常はデータベース指定子 (DBQ) のみが使用されます。

```
access_info ::= access_item { , access_item }
```

```
access_item ::= (userid is username | xuserid is  
scrambledusername) | (password is password | xpassword is  
scrambledpassword) | codepage is codepageID | mode is write
```

```
codepageID ::= ansi | oem | codepagenumber
```

connect ステートメントが付属のウィザードで生成され、[ユーザープロパティ] ダイアログの [基本設定] ページで [データベース接続の認証情報を暗号化する] が選択されている場合は、ユーザー ID とパスワードは、暗号化された **xuserid is / xpassword is** 構文で生成されます (106 ページ を参照)。connect ステートメントを自分で入力する場合は、暗号化されない **userid is / password is** 構文を使用してユーザー ID とパスワードを指定する必要があります。現時点では、完全な暗号化は **ODBC connect** ステートメントでのみ使用できます。

OLEDB connect 文字列の一部には、暗号化できないものもあります。

codepage is 指定子は、特定の ODBC/OLE DB ドライバで各国語文字の問題が発生する場合に使用できます。

access_info で **mode is write** を指定すると、接続は読み取り / 書き込みモードで開かれます。それ以外のすべての場合では、接続は読み取り専用で開かれます。[**ロードスクリプトの編集**] ダイアログで **mode is write** の使用を有効にする必要があります (255 ページ を参照)。

ODBC が **connect** の前に置かれている場合、ODBC インターフェースが、**OLEDB** が **connect** の前に置かれている場合、OLE DB が、**custom** が **connect** の前に置かれている場合、custom プロバイダが使用されます。

例：

```
ODBC connect to 'Nwind;  
DBQ=C:\ProgramFiles\MSOffice95\Access\Samples\Northwind.mdb' (UserID is sa, Password is admin);
```

このステートメントで定義されるデータ ソースは、新しい **connect** ステートメントが実行されるまで、後続の **select** ステートメントで使用されます。

32-bit または 64-bit プロバイダを使用して **connect** ステートメントがデータベースに接続する方法は、QlikView のバージョンや起動している Windows によって決められます。

Windows	QlikView	Connect ステートメント	結果
64-bit	64-bit	connect	64-bit ODBC を使用します
64-bit	64-bit	connect32	32-bit ODBC を使用します
64-bit	64-bit	connect64	64-bit ODBC を使用します
64-bit	32-bit	connect	32-bit ODBC を使用します
64-bit	32-bit	connect32	32-bit ODBC を使用します
64-bit	32-bit	connect64	64-bit ODBC を使用します
32-bit	32-bit	connect	32-bit ODBC を使用します
32-bit	32-bit	connect32	32-bit ODBC を使用します
32-bit	32-bit	connect64	構文エラーを生じます

Connect32

このステートメントは **connect** ステートメントと同様に使用できますが、64-bit システムで 32-bit ODBC/OLEDB プロバイダを強制的に使用します。custom connect には適用できません。

Connect64

このステートメントは **connect** ステートメントと同様に使用できませんが、64-bit プロバイダを強制的に使用します。custom connect には適用できません。

Crosstable

クロス テーブルをストレート テーブルに変換するには、**crosstable** プレフィックスを使用します。クロス テーブルの説明と QlikView での扱いについては、548 ページ を参照してください。

構文は次のとおりです。

```
crosstable ( attribute field , data field [ , n ] )
( loadstatement | selectstatement )
```

ここで

attribute field は、属性値が格納されている項目です。

data field は、データ値が格納されている項目です。

n は、汎用的な形式に変換されるテーブルに先行する修飾子項目の数です。デフォルトは 1。

例：

```
Crosstable (Month,Sales) Load * from ex1.csv;
Crosstable (Month,Sales,2) Load * from ex2.csv;
Crosstable (A,B) Select * from table3;
```

load ステートメント構文は、364 ページ に説明があります。**select** ステートメント構文は、386 ページ に説明があります。

Directory

load ステートメントなどのコンピュータのファイル システムにアクセスするステートメントでは、ファイルを検索するためのディレクトリを定義する **directory** ステートメントを前に置くことができます。

構文は次のとおりです。

```
directory path
```

ここで

path は、ファイルへのパスとして解釈されるテキストで、qvw ファイルへの絶対パスまたは相対パスです。

例：

```
Directory c:\userfiles\data;
```

このステートメントで定義されるディレクトリは、新しい **directory** ステートメントが実行されるまで、後続の **load** ステートメントで使用されます。

[ロードスクリプトの編集] ダイアログで **相対パス** を有効にすると **directory** ステートメントが自動的に生成されます。

Disconnect

現在の ODBC/OLEDB 接続を終了します。このステートメントはオプションです。新しい **connect** ステートメントが実行されるときまたはスクリプトの実行が終了したときに接続は自動的に終了します。構文は次のとおりです。

```
disconnect
```

例：

```
disconnect;
```

Do..Loop

do..loop 制御ステートメントは、論理条件が満たされるまで実行されるループを作成します。

構文は次のとおりです。

```
do [ ( while | until ) condition ]  
    [ statements ]  
[ exit do [ ( when | unless ) condition ]  
    [ statements ] ]  
loop [ ( while | until ) condition ]
```

ここで

condition は、true または false を評価する論理式です。

statements は、1 つ以上の QlikView スクリプト ステートメントのグループです。

while または **until** 条件句は、**do..loop** ステートメントに 1 つだけ置けます。つまり、**do** の後か **loop** の後のいずれかです。各 *condition* は、初めて出現したときのみ解釈されますが、ループ内で出現するたびに評価されます。

exit do 句が **loop** 内で出現した場合、スクリプトの実行は **loop** の終了を示す **loop** 句の後の最初のステートメントに移ります。オプションの **when** または **unless** サフィックスを使用すると、**exit do** 句を条件付きにできます。

do..loop ステートメントは、制御ステートメントであるため、使用可能な3つの句 (**do**、**exit do**、および **loop**) は、行をまたぐことはできません。セミコロン (;) または改行コード (end-of-line) で終了します。

例：

```
// file1.csv から file9.csv のファイルをロードする
let a=1;
do while a<10
    load * from files$(a).csv;
    let a=a+1;
loop
```

Drop Field

drop field ステートメントを使用すると、スクリプトの実行中にいつでもメモリから1つ以上の QlikView 項目を削除できます。

構文は次のとおりです。

```
drop field[s] fieldname [, fieldname2 ... ] [from tablename1 [, tablename2 ... ]]
```

メモ **drop field** と **drop fields** は、どちらも使用でき、結果は同じです。テーブルが指定されていない場合は、その項目が存在するすべてのテーブルから項目が削除されます。

例：

```
drop field A;
drop fields A,B;
drop field A from X;
drop fields A,B from X,Y;
```

Drop Table

drop table ステートメントを使用すると、スクリプトの実行中にいつでもメモリから1つ以上の QlikView 入力テーブルを削除できます。ステートメントの結果として、次の項目が削除されます。

- テーブル

-
- ・ 残るテーブルに属さないすべての項目
 - ・ 残る項目に、削除されるテーブルから排他的に生じた項目値。

構文は次のとおりです。

```
drop table[s] tablename [ , tablename2 ... ]
```

メモ **drop table** と **drop tables** は、どちらも使用でき、結果は同じです。

例:

```
drop table Orders, Salesmen, T456a;  
// 3 つのテーブルをドロップする  
Tab1:  
Select * from Trans;  
Load Month, Sum(Sales) resident Tab1 group by Month;  
Drop table Tab1;  
// メモリには集計値だけが残ります。  
// Trans のデータは削除されます。
```

Execute

execute ステートメントを使用すると、QlikView スクリプトの実行中に他のプログラムを実行できます。QlikView スクリプトの実行は、他のアプリケーションが終了するのを待つため、一時的に停止します。**[ロードスクリプトの編集]** ダイアログで **execute** ステートメントの使用を有効にする必要があります (255 ページ を参照)。

構文は次のとおりです。

```
execute commandline
```

ここで

commandline は、オペレーティング システムがコマンドラインとして解釈するテキストです。

例:

```
Execute C:\MSOffice95\Excel\Excel.exe;  
Execute winword macro.doc;  
Execute cmd.exe /C C:\BatFiles\Log.bat
```

メモ /C は cmd.exe のパラメータですので、必ず含めて下さい。

Exit Script

exit script 制御ステートメントは、スクリプトの実行を停止します。スクリプト内の任意の場所に挿入できます。オプションの **when** または **unless** 句を使用すると、**exit script** ステートメントを条件付きにできます。

構文は次のとおりです。

```
exit script [ ( when | unless ) condition ]
```

ここで

condition は、true または false を評価する論理式です。

exit script ステートメントは、制御ステートメントであるため、行をまたいでではありません。ステートメントは、セミコロン (;) または改行コード (end-of-line) で終了します。

例：

```
exit script  
exit script;  
exit script when A=1
```

First

load ステートメントと **select** ステートメントの **first** プレフィックスは、レコードの長さに関係なく、設定した最大レコード件数のみを入力テーブルからロードするために使用されます。

構文は次のとおりです。

```
first n ( loadstatement | selectstatement )
```

ここで

n は、読み取る最大レコード件数を示す整数を評価する任意の数式です。

例：

```
First 10 Load * from abc.csv;  
First 1 Select * from Orders;
```

load ステートメント構文は、364 ページ に説明があります。**select** ステートメント構文は、386 ページ に説明があります。

For..Next

for..next 制御ステートメントは、カウンタ付きのループを作成します。**for** と **next** で囲まれたループ内のステートメントは、指定された上限と下限の間のカウンタ変数の各値分実行されます。

構文は次のとおりです。

```
for counter = expr1 to expr2 [ step expr3 ]  
  [ statements ]  
[ exit for [ ( when | unless ) condition ]  
  [ statements ] ]  
next [ counter ]
```

ここで

counter は、スクリプト変数名です。*counter* が **next** の後に指定されている場合は、対応する **for** の後に検出されるものと同じ変数名である必要があります。

expr1 は、ループが実行される *counter* 変数の値の最初の値を評価する数式です。

expr2 は、ループが実行される *counter* 変数の値の最後の値を評価する数式です。

expr3 は、ループが実行されるたびに *counter* 変数の増分を示す値を評価する数式です。

condition は、true または false を評価する論理式です。

statements は、1 つ以上の QlikView スクリプト ステートメントのグループです。

数式 *expr1*、*expr2*、および *expr3* は、ループに入る最初のときにのみ評価されます。*counter* 変数の値をループ内のステートメントで変更できますが、こうすると一般にはスクリプトの追跡が難しくなります。

exit for 句が loop 内で出現した場合、スクリプトの実行は loop の終了を示す **next** 句の後の最初のステートメントに移ります。オプションの **when** または **unless** サフィックスを使用すると、**exit for** 句を条件付きにできます。

for..next ステートメントは制御ステートメントであるため、使用可能な 3 つの句 (**for..to..step**、**exit for**、および **next**) は行をまたぐことはできません。セミコロン (;) または改行コード (end-of-line) で終了します。

例:

```
// file1.csv から file9.csv のファイルをロードする
for a=1 to 9
  load * from file$(a).csv;
next

for counter=1 to 9 step 2
  set filename=X$(counter).csv;
  if rand()<0.5 then
    exit for unless counter=1
  end if
  load a,b from $(filename);
next
```

For Each..Next

for each..next 制御ステートメントは、カンマ区切りリストの各値分実行するループを作成します。**for** と **next** で囲まれたループ内のステートメントは、リストの各値分実行されます。特殊構文で現在のディレクトリ内のファイルとディレクトリの名前のリストを生成できます。構文は次のとおりです。

```
for each var in list
  [ statements ]
[ exit for [ ( when | unless ) condition ]
  [ statements ] ]
next [ var ]
```

ここで

var は、ループの実行のたびに *list* から新しい値を取得するスクリプト変数名です。*var* が **next** の後に指定されている場合は、対応する **for each** の後に検出されるものと同じ変数名である必要があります。

list := *item* { , *item* }

item := *constant* | (*expression*) | **filelist** *mask* | **dirlist** *mask*

constant は任意の数字または文字列です。

expression は任意の式です。

mask は、有効なファイル名の文字および標準のワイルドカード文字 * と ? を含むファイル名またはディレクトリ名のマスクです。

condition は、true または false を評価する論理式です。

statements は、1 つ以上の QlikView スクリプト ステートメントのグループです。

filelist mask 構文は、ファイル名のマスクに一致する現在のディレクトリのすべてのファイルのカンマ区切りリストを生成します。**dirlist mask** 構文は、ディレクトリ名のマスクに一致する現在のディレクトリのすべてのディレクトリのカンマ区切りリストを生成します。

var 変数の値をループ内のステートメントで変更できますが、こうすると一般にはスクリプトの追跡が難しくなります。

exit for 句が loop 内で出現した場合、スクリプトの実行は loop の終了を示す **next** 句の後の最初のステートメントに移ります。オプションの **when** または **unless** サフィックスを使用すると、**exit for** 句を条件付きにできます。

for each..next ステートメントは制御ステートメントであるため、使用可能な 3 つの句 (**for each**、**exit for**、および **next**) は行をまたぐことはできません。セミコロン (;) または改行コード (end-of-line) で終了します。

例:

```
for each a in 1,3,7,'xyz'
    load * from file$(a).csv
next

// ディスク上の qv に関連するファイルをすべてリストする
sub DoDir (Root)
    for each Ext in 'qvw','qva','qvo','qvs'
        for each File in filelist (Root&'\*.'&Ext)
            Load '$(File)' as Name,
                FileSize('$(File)') as Size,
                FileTime('$(File)') as FileTime
            autogenerate 1;
        next File
    next Ext
    for each Dir in dirlist (Root&'\*')
        call DoDir (Dir)
    next Dir
end sub
call DoDir ('C:')
```


Force

force ステートメントによって、QlikView は、後続の **load** および **select** ステートメントの項目値を大文字のみ、小文字のみ、常に先頭を大文字化、またはそのまま (混合) として強制的に解釈します。このステートメントを使用すると、異なる表記規則に従って作成されたテーブルの項目値を関連付けられます。

構文は次のとおりです。

```
force ( capitalization | case upper | case lower | case mixed )
```

例：

```
Force Capitalization;  
Force Case Upper;  
Force Case Lower;  
Force Case Mixed;
```

何も指定されない場合、**force** は大文字と小文字を混在させると見なされます。**force** ステートメントは、新しい **force** ステートメントが実行されるまで有効です。

force ステートメントは、ロードされるすべての項目値で大文字と小文字が区別されるアクセス セクションでは効果がありません。

Generic

汎用データベースの解凍とロードは、**generic** プレフィックスで実行できます。汎用データベースの説明については、547 ページ を参照してください。

構文は次のとおりです。

```
generic ( loadstatement | selectstatement )
```

例：

```
Generic Load * from abc.csv;  
Generic Select * from table1;
```

load ステートメント構文は、364 ページ に説明があります。**select** ステートメント構文は、386 ページ に説明があります。

generic ステートメントでロードされたテーブルは、連結できません。

Hierarchy

hierarchy キーワードは、**load** と **select** ステートメントのプレフィックスです。隣接ノードテーブルを展開ノードテーブルに変換するの

に使用します。そのため入力テーブルは、**Hierarchy** セクションの説明にあるように、隣接ノード テーブルである必要があります (553 ページ 参照)。**hierarchy** プレフィックスの出力結果は、必要な項目がすべて追加された展開ノード テーブルです。

通常、入力テーブルはノードごとにレコードがひとつで、その場合の出力テーブルには同じ数のレコードが含まれます。しかし、時に複数の親を持つノードがあり、1つのノードが複数のレコードで表されます。その場合、出力テーブルのレコード数は入力テーブルよりも多くなります。

親 ID があってもなくても **NodeID** に無いすべてのノードはルートとしてみなされます。また、直接でも間接でもルート ノードにつながるノードのみがロードされ、循環参照を回避します。

親ノードのノード名とノードのパス、ノードのレベルを含む追加項目を作成できます。

構文は次のとおりです。

Hierarchy (*NodeID*, *ParentID*, *NodeName*, [*ParentName*], [*PathSource*], [*PathName*], [*PathDelimiter*], [*Depth*]) (*loadstatement* / *selectstatement*)

ここで

NodeID は、ノード ID を含む項目の名前です。

ParentID は、親ノードのノード ID を含む項目の名前です。

NodeName は、ノードの名前を含む項目の名前です。

ParentName は、新しい *ParentName* 項目の名前に使われる文字列です。省略するとこの項目は作成されません。

PathSource は、ノードのパスを構築するために使用されるノードの名前を含む項目の名前です。オプション パラメータ。省略すると *NodeName* が使われます。

PathName は、新しいパス項目の名前に使われる文字列で、ルートからノードへのパスを含みます。オプション パラメータ。省略するとこの項目は作成されません。

PathDelimiter は、新しい *Path* 項目に区切り文字として使われる文字列です。オプション パラメータ。省略すると `'` が使われます。

Depth は、新しい *Depth* 項目の名前に使われる文字列で、階層のノードのレベルを含みます。オプションパラメータ。省略するとこの項目は作成されません。

例：

```
Hierarchy(NodeID, ParentID, NodeName) Load
NodeID,
ParentID,
NodeName,
Attribute
From data.xls (biff, embedded labels, table is
[Sheet1$];
```

load ステートメント構文は、364 ページ に説明があります。 **select** ステートメント構文は、386 ページ に説明があります。

HierarchyBelongsTo

hierarchybelongsto キーワードは、**load** と **select** ステートメントのプレフィックスです。入力テーブルは、**Hierarchy** セクションの説明にあるように、隣接ノードテーブルである必要があります (553 ページ 参照)。

プレフィックスは、階層における先祖 (ancestor) と子供の関係をすべて含むテーブルを作成します。先祖 (ancestor) 項目は階層のツリー全体を選択するのに使用できます。出力テーブルには、通常、ノードごとに複数のレコードが含まれます。

レベルの違うノードを持つ追加項目が作成されます。

構文は次のとおりです。

HierarchyBelongsTo (*NodeID, ParentID, NodeName, AncestorID, AncestorName, [DepthDiff]*) (*loadstatement | selectstatement*)

ここで

NodeID は、ノード ID を含む項目の名前です。

ParentID は、親ノードのノード ID を含む項目の名前です。

NodeName は、ノードの名前を含む項目の名前です。

AncestorID は、新しい先祖 ID 項目の名前に使われる文字列で、先祖ノードの ID を含みます。

AncestorName は、新しい先祖項目の名前に使われる文字列で、先祖ノードの名前を含みます。

DepthDiff は、新しい *DepthDiff* 項目の名前に使われる文字列で、先祖ノードとの関係を示す階層におけるノードのレベルを含みます。オプションパラメータ。省略するとこの項目は作成されません。

例：

```
HierarchyBelongsTo (NodeID, ParentID, Node, Tree,
ParentName) Load
NodeID,
ParentID,
NodeName
From data.xls (biff, embedded labels, table is
[Sheet1$];
```

load ステートメント構文は、364 ページ に説明があります。**select** ステートメント構文は、386 ページ に説明があります。

If..Then..Elseif..Else..End If

if..then 制御ステートメントは、条件句を作成します。条件句では、1 つ以上の論理条件によってスクリプトの実行が異なるパスを通ります。

構文は次のとおりです。

```
if condition then
    [ statements ]
{ elseif condition then
    [ statements ] }
[ else
    [ statements ] ]
end if
```

ここで

condition は、true または false で評価できる論理式です。

statements は、1 つ以上の QlikView スクリプトステートメントのグループです。

if..then ステートメントは、制御ステートメントであるため、使用可能な 4 つの句 (**if..then**、**elseif..then**、**else**、および **end if**) は行をまたぐことはできません。セミコロン (;) または改行コード (end-of-line) で終了します。

例:

```
if a=1 then
    load * from abc.csv;
    sql select e,f,g from tabl;
end if

if a=1 then; drop table xyz; end if;

if x>0 then
    load * from pos.csv;
elseif x<0 then
    load * from neg.csv;
else
    load * from zero.csv;
end if
```

Image_size

このステートメントは、データベース管理システムからの画像のサイズを変更して項目に合わせるために **Info** とともに使用します。幅と高さはピクセルで指定します。

例:

```
Info Image_size(122,122)Select ID, Photo From
infotable;
```

Info

テキストファイル、画像、またはマルチメディア表現などの情報を項目値に連結する場合は、テーブルを **info** プレフィックスでロードします。テーブルは2列だけで構成される必要があります。1つ目には情報のキーとなる項目値、2つ目には画像などのファイル名を格納します。詳細は 560 ページ を参照してください。

同じことが、例えば、データベース管理システムからの画像にも適用されます。バイナリ項目 **BLOB** では、**info select** ステートメントで **bundle** されます。つまり、バイナリデータは取得され、QVW ドキュメントの中に保存されます。バイナリ データは **select** 文の2つ目の項目であることが必要です。構文は次のとおりです。

info (*loadstatement* | *selectstatement*)

例：

```
Info Load * from flagoeed.csv;
Info Select * from infotable;
Info Select Key, Picture From infotable;
```

情報は **bundle** プレフィックスを使用して QlikView ドキュメントの中に埋め込むことも可能です。338 ページ を参照してください。

load ステートメント構文は、364 ページ に説明があります。**select** ステートメント構文は、386 ページ に説明があります。

Inner

QlikView スクリプト言語内の **join** および **keep** プレフィックスの前に、プレフィックス **inner** を置くことができます。

join の前に使用すると、2つのテーブル間の結合が内部結合であることを指定します。結果のテーブルには、両方のテーブルのすべてのデータセットの中で2つのテーブル間で連結するもののみが格納されます。

keep の前に使用すると、QlikView に保存される前に2つのテーブルは、共通部分に縮小されます。詳細については、540 ページ を参照してください。

構文は次のとおりです。

```
inner (join / keep) [(tablename)] ( loadstatement |selectstatement )
```

例：

```
QVTable:
Select * from Table1;
inner join select * from Table2;

QVTab1:
Select * from Table1;
QVTab2:
inner keep select * from Table2;

tab1:
Load * from file1.csv;
tab2:
load * from file2.csv;
. . . .
inner keep (tab1) load * from file3.csv;
```

outer (379 ページ)、**left** (363 ページ)、および **right** (385 ページ) プレフィックスを同じ方法で使用できます。

load ステートメント構文は、364 ページ に説明があります。**select** ステートメント構文は、386 ページ に説明があります。

Inputfield

load または **select** ステートメントで参照される前に項目を **inputfield** ステートメントにリストすると、項目は入力フィールドとしてフラグを付けられます。

入力フィールドの動作は、通常の項目と比較すると異なる部分があります。最も重要な違いは、スクリプトを実行せずに対話形式またはプログラムで項目の値を変更できるということです。項目値は、**load** または **select** ステートメントで項目にロードする必要があります。スクリプトでロードされる各項目値は、項目値を置き換える値のプレースホルダを作成します。既存の項目値のみを対話形式またはプログラムで変更できます。入力フィールドでは、すべての項目値は、同じ値を持つ複数の項目がある場合でも **distinct** として処理されます。

構文は次のとおりです。

```
inputfield ListOfFields
```

ここで

ListOfFields は、カンマで区切られた 1 つ以上の項目名です。

項目名にはワイルドカード文字の * および ? を使用できます。項目名の一部にワイルドカードを使用する場合は、項目名を引用符で囲む必要がある場合もあります。

例：

```
Inputfield B;  
Inputfield A,B;  
Inputfield B??x*;
```

IntervalMatch

load または **select** ステートメントで **intervalmatch** プレフィックスを使用すると、不連続の数値が 1 つ以上の数値間隔にリンクされます。詳細については、550 ページ を参照してください。

構文は次のとおりです。

```
intervalmatch ( matchfield ) ( loadstatement | selectstatement )
```

ここで

matchfield は、間隔にリンクする不連続の数値を含む項目です。

Loadstatement | *selectstatement* の結果は、2列のテーブルである必要があります、1つ目の項目には各間隔の下限、2つ目の項目には各間隔の上限が格納されます。間隔は常に閉じているので、終端は間隔に含まれます。数値以外の範囲では、間隔が無視されます。

間隔は重複することができ、不連続値は、すべての一致する間隔にリンクされます。

例：

```
intervalmatch (Day) Load PeriodStart, PeriodEnd from
intervals.csv;
```

```
intervalmatch (Day) Select PeriodStart, PeriodEnd from
intervaltable;
```

load ステートメント構文は、364 ページ に説明があります。**select** ステートメント構文は、386 ページ に説明があります。

intervalmatch 拡張構文については、以下と 552 ページ で説明します。

IntervalMatch (拡張構文)

load または **select** ステートメントで拡張の **intervalmatch** プレフィックスを使用すると、不連続データを時間の経過で変化する 1 つ以上の軸に一致させることができます。これは、特定のキー項目を適切な数値間隔にリンクすることで、SCD (穏やかに変化する軸) の問題を解決できる強力で柔軟な機能です。

構文は次のとおりです。

```
intervalmatch (matchfield, keyfield1 [, keyfield2,...keyfield5])
(loadstatement | selectstatement )
```

ここで *matchfield* は、間隔にリンクされる不連続の数値を含む項目です。*keyfield(s)* は、間隔によって一致する属性を含む項目です。

Loadstatement | *selectstatement* の結果では、最初の 2 つの項目は各間隔の下限と上限を格納し、3 つ目 (およびその後の項目) は **intervalmatch** ステートメントのキー項目を格納する必要があります。間隔は常に閉じているので、終端は間隔に含まれます。数値以外の範囲は間隔を無限に拡張しますが、**null** の範囲は間隔を無視します (

未定義)。間隔は重複することができ、値は、すべての一致する間隔にリンクされます。

未定義の間隔範囲が無視されるのを防ぐためには、間隔の下限または上限を構成する項目に対して `null` 値のマップを許可する必要があります。これには `nullasvalue` ステートメントを使用します(377 ページ を参照)。

intervalmatch ステートメントの前に、不連続データ点を含む項目(下の例の `Date`) が QlikView に読み取られている必要があります。

intervalmatch ステートメント自体は、データベース テーブルからこの項目を読み取りません。

例：

```
inner join intervalmatch (Date,Key) load FirstDate,
    LastDate, Key resident Key;
```

552 ページ に、拡張された `intervalMatch` ステートメントの使用に関する注釈があります。

メモ 上の例の `intervalmatch` プレフィックスの前の `inner join` プレフィックスは、間隔テーブルのデータと一致するテーブルのデータを 1 つのテーブルに結合させるために必要です。

load ステートメント構文は、364 ページ に説明があります。**select** ステートメント構文は、386 ページ に説明があります。

Join

join プレフィックスは、ロードされたテーブルを既存の指定されたテーブルまたは直前に論理的に作成されたテーブルと結合します。結合は、すべての共通する項目に対して行われる自然結合です。詳細については、539 ページ を参照してください。**join** プレフィックスの前には、プレフィックス **inner** (358 ページ)、**outer** (379 ページ)、**left** (363 ページ)、または **right** (385 ページ) のいずれかを置くことができます。

構文は次のとおりです。

```
join [(tablename)] ( loadstatement | selectstatement )
```

例:

```
Join Load * from abc.csv;  
Join Select * from table1;
```

```
tab1:  
Load * from file1.csv;  
tab2:  
load * from file2.csv;  
... ..  
join (tab1) load * from file3.csv;
```

load ステートメント構文は、364 ページ に説明があります。**select** ステートメント構文は、386 ページ に説明があります。

Keep

2つの **load** または **select** ステートメントの間の **keep** プレフィックスは、2つのテーブルの片方または両方が QlikView に保存される前に、それらのテーブルを共通するテーブル データに基づいて縮小します。**keep** プレフィックスの前には、プレフィックス **inner** (358 ページ)、**left** (363 ページ)、または **right** (385 ページ) のいずれかを置く必要があります。テーブルからのレコードの選択は、対応する **join** と同じ方法で行われます。ただし、2つのテーブルは結合されず、別の名前のテーブルとして QlikView に保存されます。詳細については、539 ページ を参照してください。

構文は次のとおりです。

```
keep [ (tablename) ] ( loadstatement | selectstatement )
```

例:

```
Left Keep Load * from abc.csv;  
Inner Keep Select * from table1;
```

```
tab1:  
Load * from file1.csv;  
  
tab2:  
load * from file2.csv;  
... ..  
left keep (tab1) load * from file3.csv;
```

load ステートメント構文は、364 ページ に説明があります。**select** ステートメント構文は、386 ページ に説明があります。

Left

QlikView スクリプト言語内の **join** および **keep** プレフィックスの前に、プレフィックス **left** を置くことができます。

join の前に使用すると、2つのテーブル間の結合が左結合であることを指定します。結果のテーブルには、1つ目のテーブルのすべてのデータと2つのテーブルが連結するもののみが格納されます。

keep の前に使用すると、QlikView に保存される前に2つ目のテーブルは、1つ目のテーブルとの共通部分に縮小されます。詳細については、539 ページ を参照してください。

構文は次のとおりです。

```
left ( join / keep ) [(tablename)]( loadstatement | selectstatement )
```

例：

```
QVTable:
Select * from Table1;
left join select * from Table2;
```

```
QVTab1:
Select * from Table1;
QVTab2:
left keep select * from Table2;
```

```
tab1:
Load * from file1.csv;
tab2:
load * from file2.csv;
.. .. .
left keep (tab1) load * from file3.csv;
```

inner (358 ページ)、**outer** (379 ページ)、および **right** (385 ページ) プレフィックスは、同じ方法で使用できます。

load ステートメント構文は、364 ページ に説明があります。**select** ステートメント構文は、386 ページ に説明があります。

Let

let ステートメントは、**set** ステートメントの対として作成され (389 ページ を参照)、スクリプト変数の定義に使用されます。**let** ステートメントでは、**set** ステートメントとは逆に、変数に代入される前に "=" の右側の数式が評価されます。

let という単語は省略できますが、その場合、ステートメントは制御ステートメントになります。**let** キーワードがないステートメントは、1つのスクリプト内に収まる必要があり、セミコロン (;) または改行コード (end-of-line) で終了できます。

構文は次のとおりです。

```
[ let ] variablename = expression
```

例 :

```
Set X=3+4;  
Let Y=3+4;  
Y=3+4  
Z=$((Y)+1;  
Let T=now();
```

\$(X) は、"3+4" として評価され、**\$(Y)** は、"7" として評価されます。

\$(Z) は、"8" として評価されます。

\$(T) には現在の時刻の値が渡されます。

Load

load ステートメントは、入力された ASCII ファイル、スクリプトで定義されたデータ、前にロードされた入力テーブル、前にロードされた項目、後続の **select** ステートメントの結果、または自動的に生成されたデータから項目をロードします。**load** ステートメントの一般的な構文は次のとおりです。

```
load [ distinct ] *fieldlist  
  [( from file [ format-spec ] | from field [ format-spec ] |  
  inline [ format-spec ] data |  
  resident table-label |  
  autogenerate size )]  
  [ where criterion | while criterion ]  
  [ group by fieldlist ]  
  [ order by field [ sortorder ] { , field [ sortorder ] } ]
```

ここで

distinct 述語は、重複するレコードのうちの最初のレコードだけをロードする場合に使用します。

**fieldlist*::= (* | *field*) { , *field* }

選択する項目のリスト。"*" を使用すると、テーブル内のすべての項目が選択されます。

field::= (*fieldref* | *expression*) [**as** *aliasname*]

項目定義には、常に既存の項目か数式への参照が含まれる必要があります。

fieldref::= (*fieldname* | @*fieldnumber* | @*startpos*:*endpos*[**I** | **U** | **R** | **B**])

fieldname は、テーブル内の項目名を指定するテキストです。項目の名前にスペースなどが含まれる場合は、ストレート二重引用符または角かっこで囲む必要があります。明示的に表現できない項目名もあります。その場合、次のような表記規則を使用します。

@*fieldnumber* は、区切り記号付きテキストファイルの項目番号を表します。"@" が前に付いた正の整数である必要があります。常に1から項目の数までの番号が付けられます。

@*startpos*:*endpos* は、固定長レコードのファイル内の項目の先頭と末尾の位置を表します。位置はどちらも正の整数である必要があります。2つの数の前に"@" を付け、コロン(:) で区切る必要があります。常に1から位置の数までの番号が付けられます。

@*startpos*:*endpos* の直後に **I** か **U** の文字が続く場合は、バイトの読み取りは符号付き (**I**) バイナリまたは符号なし (**U**) の整数 (Intel のバイト順) と解釈されます。読み取られる位置の数は、1、2、または4です。

@*startpos*:*endpos* の直後に文字 **R** が続く場合は、読み取られるバイトはバイナリの実数 (IEEE 32 ビットまたは 64 ビットの浮動小数点) として解釈されます。読み取られる位置の数は4または8である必要があります。@*startpos*:*endpos* の直後に文字 **B** が続く場合は、読み取られるバイトは COMP-3 標準に従ったバイナリの実数 (BCD) として解釈されます。任意のバイト数を指定できます。

expression は、同じテーブルの1つ以上の他の項目に基づいた数値関数または文字列関数です。数式の構文については、417 ページを参照してください。

項目に新しい名前を割り当てるには、**as** を使用します。

データをスクリプト内で記述せずにファイルからロードする場合は、**from** を使用します。

file ::= [path] filename

path は、ファイルのパスを QlikView ドキュメント (qvw ファイル) への絶対パスまたは相対パスで指定します。パスを省略すると、**directory** ステートメントで指定されたディレクトリのファイルが検索されます。**directory** ステートメントが存在しない場合は、作業中のディレクトリが検索されます。通常は、このディレクトリは QlikView ファイルが置かれているディレクトリです。パスは、インターネットまたはイントラネット上の位置を示す URL アドレス (HTTP または FTP) にすることもできます。

filename には、標準の DOS ワイルドカード文字 (* および ?) が含まれる場合があります。これにより、指定されたディレクトリ内の一致するすべてのファイルがロードされます。

format-spec ::= (fspec-item {, fspec-item })

この書式指定は、角かっこで囲まれた複数の書式指定アイテムのリストで構成されます。この説明については、下の 370 ページ を参照してください。

以前にロードされた項目からデータをロードする場合は、**from_field** を使用します。

field ::= (tablename, fieldname)

項目は、前にロードされたテーブル名と項目名です。

スクリプト内でデータを入力し、ファイルからロードしない場合は、**inline** を使用します。[**インライン データ ウィザード**] を使用すると、**load inline** ステートメントを作成できます。290 ページ を参照してください。

data ::= [text]

inline 句で入力されるデータは、引用符または角かっこで囲む必要があります。囲まれているテキストは、ファイルの内容と同じ方法で解釈されます。そのため、テキスト ファイル内に新しい行を挿入するよう

に、**inline** 句のテキストでも、スクリプトを入力しているときに **ENTER** キーを押します。

以前にロードされた入力テーブルからデータをロードする場合は、**resident** を使用します。

Table label (403 ページ を参照) は、元の入力テーブルを作成した **load** または **select** ステートメントの前に置かれるラベルです。ラベルには通常、最後にコロン(:)を記述しますが、**resident** 句では省略されています。

データを **QlikView** で自動的に生成する場合は、**autogenerate** を使用します。

size::=number

Number は、生成されるレコード数を示す整数です。項目のリストには、データベースからデータを取得する数式を記述できません。数式には定数とパラメータを使用しない関数のみを使用できます。

where はレコードを選択に含めるかどうかを示す句です。選択が含まれるのは、*criteria* が **true** の場合に限ります。下の「特定のレコードの選択」の例を参照してください。

while は、レコードを繰り返し読み取るかどうかを示す句です。条件が **true** の間は同じレコードが読み取られます。有効に利用するために、通常、**while** 句は **IterNo()** 関数を含む必要があります (**QlikView** 関数の説明については、467 ページ を参照)。

criteria は論理式です。数式の構文については、417 ページ を参照してください。

fieldname、*path*、*filename*、および *aliasname* は、対応する名前を暗黙に示すテキスト文字列です。

データを集計 (グループ化) する項目を定義するには、**group by** 句を使用します。集計項目は、ロードされる数式に挿入されます。ロードされる数式では、集計項目以外の項目は、集計関数の外部で使用できます (421 ページ を参照)。

fieldlist ::= (field { , field }

order by は、**load** ステートメントで処理される前に常駐している入力テーブルのレコードをソートします。1 つ以上の項目の昇順または降順で置かれているテーブルをソートできません。最初に数値、次に各国の ASCII 値の順でソートされます。この句は、データ ソースが常駐テーブルの場合に限り使用できます。

field は、ソートする常駐テーブルの項目です。項目は、名前または常駐テーブル内での番号 (最初の項目が番号 1) で指定できます。

sortorder は昇順の **asc** または降順の **desc** です。ソート順を指定しないと、**asc** と見なされます。

メモ **from**、**inline**、**resident**、または **autogenerate** 句でデータのソースが指定されない場合は、データは直後の **load** または **select** ステートメントの結果からロードされます。後続のステートメントには、プレフィックスを記述できません。後続の **load** または **select** ステートメントの結果は、一時的な入力テーブルとして扱われ、その内容が、先行する **load** または **select** ステートメントで使用されていると失われます。

例:

さまざまなファイル形式:

```
Load * from data1.csv;
```

```
Load * from 'c:\userfiles\data1.csv' (ansi, txt,
delimiter is ',', embedded labels);
```

```
Load * from 'c:\userfiles\data2.txt' (ansi, txt,
delimiter is '\t', embedded labels);
```

```
Load * from file2.dif (ansi, dif, embedded labels);
```

```
Load @1:2 as ID, @3:25 as Name, @57:80 as City from
data4.fix (ansi, fix, no labels, header is 0, record
is 80);
```

```
Load * from C:\qvxsamples\xyz.qvx (qvx);
```

特定の項目の選択、項目の計算


```
Load FirstName, LastName, Number from data1.csv;
Load @1 as A, @2 as B from data3.txt (ansi, txt,
delimiter is '\t', no labels);

Load FirstName&' '&LastName as Name from data1.csv;

Load Quantity, Price, Quantity*Price as Value from
data1.csv;
```

特定のレコードの選択

```
Load distinct FirstName, LastName, Number from
data1.csv;

Load * from Consumption.csv where Litres>0;

Load * from Consumption.csv where Litres>0 and
Litres<1000;
```

ファイルにないデータのロード

```
Load * Inline
[CatID, Category
0,Regular
1,Occasional
2,Permanent];

Load * Inline
[UserID, Password, Access
A, ABC456, User
B, VIP789, Admin];

Load RecNo() as A, rand() as B autogenerate(10000);
```

以前にロードされている入力テーブルからのデータのロード

```
tab1:
Select A,B,C,D from transtable;
Load A,B,month(C),A*B+D as E resident tab1;
Load A,A+B+C resident tab1 where A>B;
Load A,B*C as E resident tab1 order by A;
Load A,B*C as E resident tab1 order by 1,2;
Load A,B*C as E resident tab1 order by C desc, B asc,
1 desc;
```

以前にロードされている項目からのデータのロード

```
Load A from_field (Characters, Types);
```

後続の入力テーブルからのデータのロード

```
Load A, B, if(C>0,'+', '-') as X, weekday(D) as Y;  
Select A,B,C,D from Table1;
```

データのグループ化

```
Load ArtNo, round(Sum(TransAmount),0.05) as  
ArtNoTotal from table.csv group by ArtNo;
```

```
Load Week, ArtNo, round(Avg(TransAmount),0.05) as  
WeekArtNoAverages from  
table.csv group by Week, ArtNo;
```

1つのレコードの反復読み取り

```
My Tab:  
Load Student,  
    mid(Grades,IterNo(),1) as Grade,  
    pick(IterNo(),'Math', 'English',  
        'Science','History') as Subject  
from Tab1.csv  
while mid(Grades,IterNo(),1)<>' ';
```

書式指定アイテムの説明

各書式指定アイテムは、次のようなテキストファイルの特定のプロパティを定義します。

```
fspec-item ::= [ ansi | oem | mac / UTF-8 / Unicode / codepage is |  
txt | fix | dif | biff / ooxml / html | xml | qvd / qvx / xmlsax /  
xmlsimple / delimiter is char | no eof / embedded labels / explicit  
labels | no labels | table is [ tablename ] | header is n | header is  
line | header is n lines | comment is string | pattern is path |  
record is n | record is line | record is n lines | no quotes | msq |  
filters (filter specifiers) ]
```

文字セット

```
ansi  
oem  
mac  
UTF-8  
Unicode
```

ファイルは、**ansi** (Windows)、**oem** (DOS、OS/2、およびその他)、**UTF-8**、**Unicode**、または **mac** の文字セットで書き込めます。MacOS では **oem** 文字セットからの変換を実装してい

ません。何も指定されない場合は、Windows では **ansi**、MacOS では **mac** と見なされます。

例：

```
load * from a.txt (codepage is 10000, txt, delimiter
is ',', no labels)
```

テーブルの書式

txt
fix
dif
biff
ooxml
html
qvd
qvx
xml
xmlsax

区切り記号付きテキスト ファイル **txt** では、テーブル内の列は文字で区切られます。固定レコード長ファイル **fix** では、各列は特定文字数の幅です。**dif** (Data Interchange Format) ファイルでは、テーブルを定義するための特殊な書式が使用されます。**biff** (Binary Interchange File Format) は、MS Excel .xls ファイルで使用される形式です。**ooxml** (Open Office XML) は、Microsoft Excel 2007 で使用される形式です。QVD は、QlikView ドキュメントからエクスポートされた独自の QVD (QlikView Data) ファイル形式を示します。QVX は、QlikView への高パフォーマンス入力を実現するファイル/ストリーム形式です。何も指定されない場合、**txt** ファイルと見なされます。

メモ **xmlsax** を使用するためには、Microsoft の xml パーサー MSXML 3.0 以降をコンピュータにインストールする必要があります。MSXML は、Windows XP および MS Internet Explorer 6 に標準装備されています。Microsoft のホームページからもダウンロードできます。

区切り記号 (区切り記号付きテキスト ファイルのみ)

delimiter is char

区切り記号付きテキスト ファイルでは、**delimiter is** 指定子を使用して任意の区切り記号を指定できます。ここで *char* は、引用符が付いたまたは付いてない 1 文字、またはタブ記号を表す "\t"、またはバックスラッシュ記号を表す "\"、または 1 つ以上のスペースのすべての組み合わせを表すワードスペースです。何も指定されない場合、**区切り記号は ","** と見なされます。この指定子は、**txt** ファイルにのみ対応します。

no eof

このオプションを使用すると、ファイルの終わりを示す ASCII 文字 26 は無視されます。

Labels (項目名)

embedded labels

explicit labels

no labels

項目名は、ファイル内のさまざまな場所に置くことができます。1 件目のレコードに項目名が含まれる場合は、**embedded labels** を使用します。項目名が見つからない場合は、**no labels** を使用します。**dif** ファイルでは、明示的な項目名の独立したヘッダー セクションが使用される場合があります。その場合、**explicit labels** を使用します。何も指定しない場合は、**embedded labels**、**dif** ファイルと見なされます。

Table (biff および HTML ファイルのみ)

table is [tablename | @ tablename]

Excel ファイルをロードする場合は、ワークブック内のテーブルを指定する必要があります。HTML ページからテーブルをロードする場合は、テーブル番号を指定する必要があります。

ヘッダー サイズ (固定長レコード ファイル、区切り記号付きテキスト ファイル、および Excel ファイルのみ)

header is *n*

header is line

header is *n* lines

固定レコード長のファイル、区切り記号付きテキスト ファイル、および Excel ファイルでは、**header is** 指定子で任意のヘッダー長を指定できます。ヘッダーは、QlikView で使用されないテキスト セクションです。ヘッダー長はバイト単位

(**header is n**)、または行単位 (**header is line** または **header is n lines**) で指定できます。この n は、ヘッダー長を表す正の整数です。指定されない場合は、**header is 0** と見なされます。

コメント (固定長レコード ファイルと区切り記号付きテキスト ファイルのみ)

comment is *string*

文字列で始まるファイル内のレコードは無視されます。

レコード長 (固定長レコード ファイルのみ)

record is n

record is line

record is n lines

固定レコード長のファイルでは、レコード長を **record is** 指定子で指定する必要があります。レコード長はバイト単位 (**record is n**)、または行単位 (**record is line** または **record is n lines**) で指定できます。この n は、レコード長を表す正の整数です。**record is** 指定子は、**fix** ファイルにのみ対応します。

引用符 (テキスト ファイルのみ)

no quotes

msq

テキスト ファイル内で引用符を許可しない場合は、**no quotes** 指定子を使用する必要があります。デフォルトでは、引用符 " または ' を使用できますが、項目値の最初と最後の空白でない文字に限ります。**no quotes** 指定子は、**txt** ファイルにのみ対応します。**msq** は、モダンなスタイルの引用符と見なされます。

XML (xml ファイルのみ)

xmlsax

xmlsimple

pattern は *path* です。

xmlsax と **xmlsimple** はお互いに排他的で、XML を使用する場合ひとつだけ指定できます。**pattern** を使用する場合、ファイルの指定されたタグの初めから終わりまでが読まれます。*path* に含まれるスペースは、引用符で囲む必要があります。

フィルター

filter specifiers ::= (filterspec { , filterspec })

Loosen Table

loosen table ステートメントを使用すると、スクリプトの実行中に 1 つ以上の QlikView 入力テーブルを明示的に疎結合に宣言できます。(疎結合テーブルの詳細については、169 ページの「疎結合テーブル」を参照)。

このスクリプト ステートメントで疎結合に宣言されたテーブルの動作は、対話形式で疎結合にされた場合と多少異なります。Loosen Table スクリプト ステートメントは、テーブルの合成キーの作成を防ぎます。テーブルの疎結合状態は、[ドキュメント プロパティ] ダイアログの [テーブル] ページから対話的に変更できません。

構文は次のとおりです。

```
loosen table[s] tablename [ , tablename2 ... ]
```

loosen table と **loosen tables** はどちらも使用でき、結果は同じです。

例：

```
Tab1:  
Select * from Trans;  
Loosen table Tab1;
```

メモ 対話的にまたはスクリプトで明示的に疎結合を宣言されたテーブルで、分割できないデータ構造の循環参照が検出されると、循環参照がなくなるまで、他のテーブルが 1 つ以上強制的に疎結合にされます。この方法で疎結合されたテーブルは、[ドキュメント プロパティ] ダイアログの [テーブル] ページで対話的に疎結合された場合と同じ状態になります。

Mapping

mapping プレフィックスは、マッピング テーブルの作成に使用されます。**mapping load** または **mapping select** から読み取られたテーブルは、他のテーブルとは異なる方法で処理されます。メモリの別の領域に保存され、スクリプトの実行中にマッピング テーブルとしてのみ使用されます。スクリプトの実行後は、自動的に削除されます。

マッピング テーブルは、2 列で構成される必要があります。1 列目は比較の値、2 列目はマッピング値です。2 つの列に名前を付ける必要がありますが、名前には関連性はありません。列の名前と通常の入力テーブルの項目名との関係はありません。

マッピングテーブルが特定の項目値または数式のマップに使用される場合は、その値がマッピングテーブルの1列目の値と比較されます。見つかり、元の値はマッピングテーブルの2列目の値に置き換えられます。見つからない場合は、置き換えられません。詳細については、375 ページの「Map..Using」、382 ページの「Rename Field」、および 383 ページの「Rename Table」を参照してください。562 ページ も参照してください。

構文は次のとおりです。

```
mapping ( load statement | select statement )
```

例：

```
mappingtable:
mapping load * from x.csv;
mapping select a,b from map1;

map1:
mapping load * inline [
  x,y
  US,USA
  U.S.,USA
  America,USA
];
```

load ステートメント構文は、364 ページ に説明があります。**select** ステートメント構文は、386 ページ に説明があります。

メモ **Mapping load** は、入力ソースとしての QVD ファイルの使用をサポートしません。QVD ファイルをまずテーブルにロードし、次にそのテーブルから **mapping load** を作成できます。

Map..Using

このスクリプトステートメントでは、**map** ステートメントの後のスクリプトで出現した1つ以上の項目の項目値をマップできます。項目は、以前にロードされている名前指定されたマッピングテーブルを使用してマップされます(上記を参照)。562 ページ も参照してください。

自動マッピングは、項目の値をマッピングテーブルの1列目の値と比較します。見つかり、元の値はマッピングテーブルの2列目の

値に置き換えられます。見つからない場合は、元の値のままになります。

自動マッピングは、項目が **QlikView** テーブルに保存される一連のイベントの最後に行われます。つまり、マッピングは数式の部分で項目名が出現するたびに行われるのではなく、**QlikView** テーブルの項目名に値が保存されるときに行われます。数式レベルでのマッピングが必要な場合は、**ApplyMap** 関数 (477 ページ を参照) を使用する必要があります。

パーシャル スクリプトの実行中にもマッピングを実行するには、**map..using** ステートメントの前に **add** (334 ページ を参照) または **replace** (383 ページ を参照) を記述します。

構文は次のとおりです。

```
map fieldlist using mapname
```

ここで

```
fieldlist := *( field { , field } )
```

fieldlist に * を指定すると、すべての項目を示します。

field は、スクリプト内でここからマップされる項目名です。項目名にはワイルドカード文字の * および ? を使用できます。ワイルドカード文字を使用する際、項目名を引用符で囲む必要がある場合があります。

mapname は、以前に **mapping load** または **mapping select** ステートメントで読み取られているマッピング テーブルの名前です (374 ページの「Mapping」を参照)。

例:

```
map Country using Cmap;
```

マッピング テーブル *Cmap* を使用して項目 *Country* のマッピングを有効にします。

```
map A,B,C using X;
```

マッピング テーブル *X* を使用して項目 *A*、*B*、および *C* のマッピングを有効にします。

```
map * using GenMap;
```

マッピング テーブル *GenMap* を使用してすべての項目のマッピングを有効にします。


```
map "A*", "?B?" using C;
```

マッピング テーブル *C* を使用して *A* で始まる項目と 2 文字目が *B* の 3 文字の項目のマッピングを有効にします。

スクリプト全体の例

```
mappingtable:
mapping load x,y from CountryMap.csv;

map Country using mappingtable;

load Country,City,Customer,Address from
CustomerInfo.csv;
```

項目のマッピングを無効にするには、**Unmap** ステートメント (399 ページ) を使用します。

Noconcatenate

2 つのテーブルに同じ項目のセットがある場合、通常は自動的に連結されます。**noconcatenate** プレフィックスで連結を防ぐことができます。このステートメントは、同じ項目のセットがある既存の論理テーブルとの連結を防ぎます。

構文は次のとおりです。

```
noconcatenate ( loadstatement | selectstatement )
```

例:

```
Load A,B from file1.csv;
Noconcatenate load A,B from file2.csv;
```

load ステートメント構文は、364 ページ に説明があります。**select** ステートメント構文は、386 ページ に説明があります。

NullAsValue

デフォルトでは、**null** 値は不明または未定義の入力と見なされます。ただし、特定のデータベース コンテキストでは、**null** 値は単なる欠損値ではなく、特殊な値であると見なされます。**nullasvalue** ステートメントでは、通常の **null** 値は他の **null** 値にリンクできないという事実を一時停止できます。したがって、**nullasvalue** ステートメントを使用すると、指定された項目の **null** 値は未定義でなく不明値であると考えられます。**nullasvalue** ステートメントは、**nulldisplay** 変数 (407 ページを参照) を項目レベルで置き換えたものと考えられます。

構文は次のとおりです。

nullasvalue ListOfFields

ここで *ListOfFields* は、カンマで区切られた 1 つ以上の項目名です。

項目名にはワイルドカード文字の * および ? を使用できます。

ListOfFields を文字 * に置き換えて、すべての項目で **nullasvalue** を有効にすることもできます。項目名の一部にワイルドカードを使用する場合は、項目名を引用符で囲む必要がある場合もあります。

例：

```
NullAsValue A,B;  
Load A,B from x.csv;
```

```
NullAsValue *;  
すべての項目で nullasvalue を有効にします。
```

```
NullAsValue "*ID";  
項目名が ID で終わるすべての項目で nullasvalue を  
無効にします。
```

```
NullAsValue "NR*",A;  
A と項目名が NR で始まるすべての項目で nullasvalue  
を有効にします。
```

```
NullAsValue F??;  
項目名が F で始まる 3 文字のすべての項目で  
nullasvalue を有効にします。
```

nullasvalue ステートメントを使用する場合は、次の点に注意してください。

- デフォルトでは、スクリプトの実行の開始時は、**null** 値のリンクは常に無効です。
- **nullasvalue** ステートメントを使用すると、特定の項目の **null** 値のリンクをいつでも有効にできます。
- **nullasnull** ステートメント (以下を参照) を使用すると、**null** 値のリンクをいつでも無効にできます。

NullAsNull

nullasnull ステートメントは、以前に **nullasvalue** ステートメントで設定された **null** 値のリンクを無効にします。詳細については、377 ページを参照してください。

構文は次のとおりです。

nullasnull ListOfFields

ここで

ListOfFields は、カンマで区切られた 1 つ以上の項目名です。

項目名にはワイルドカード文字の * および ? を使用できます。

ListOfFields を文字 * に置き換えて、すべての項目で **nullasnull** を有効にすることもできます。項目名の一部にワイルドカードを使用する場合は、項目名を引用符で囲む必要がある場合もあります。

例:

```
NullAsValue A,B;
Load A,B from x.csv;
NullAsNull *;
```

```
NullAsNull *;
```

すべての項目で NullAsValue を無効にします。

```
NullAsNull "ID";
```

項目名が *ID* で終わるすべての項目で NullAsValue を無効にします。

```
NullAsNull "NR*",A;
```

A と項目名が *NR* で始まるすべての項目で NullAsValue を無効にします。

```
NullAsNull F??;
```

項目名が *F* で始まる 3 文字のすべての項目で NullAsValue を無効にします。

Outer

QlikView スクリプト言語で **join** プレフィックスの前にプレフィックス **outer** を明示的に記述すると、外部結合を指定できます。外部結合では、2 つのテーブルのすべての組み合わせが生成されます。**outer** プレフィックスはオプションです。詳細については、540 ページを参照してください。

構文は次のとおりです。

```
outer join [(tablename)] ( loadstatement | selectstatement )
```

例:

```
Select * from Table1;
outer join select * from Table2;
```

以下と同じです。

```
Select * from Table1;  
join select * from Table2;
```

inner (358 ページ)、**left** (363 ページ)、および **right** (385 ページ) プレフィックスは、同じ方法で使用できます。

load ステートメント構文は、364 ページ に説明があります。**select** ステートメント構文は、386 ページ に説明があります。

Qualify

qualify ステートメントでは、項目名をテーブル名で修飾して、異なるテーブルにある同じ名前の項目の間の自動的な結合を一時停止できます。修飾されると、テーブルで検出された場合に項目名が変更されます。新しい名前には、*tablename.fieldname* の形式になります。*tablename* は現在のテーブルのラベルと同じです。ラベルが存在しない場合は、**load** および **select** ステートメントで **from** の後に記述された名前です。

デフォルトでは、スクリプトの実行の開始時は、修飾は常に無効です。**qualify** ステートメントを使用すると、項目名の修飾をいつでも有効にできます。**unqualify** ステートメント (400 ページ を参照) を使用すると、修飾をいつでも無効にできます。

構文は次のとおりです。

```
qualify ListOfFields
```

ここで

ListOfFields は、カンマで区切られた 1 つ以上の項目名です。

項目名にはワイルドカード文字の * および ? を使用できます。

ListOfFields を文字 * で置き換えて、すべての項目名の修飾を有効または無効にすることもできます。項目名の一部にワイルドカードを使用する場合は、項目名を引用符で囲む必要がある場合もあります。

メモ **qualify** ステートメントは、パーシャル リロードと併せて使用できません。

例：

```
Qualify B;  
Load A,B from x.csv;  
Load A,B from y.csv;
```

2つのテーブル *x.csv* と *y.csv* では、*A* のみが結合されます。3つの項目 *A*、*x.B*、および *y.B* が見つかります。

Qualify Comment;

名前が *Comment* のすべての項目の修飾を有効にします。

Qualify *;

すべての項目の修飾を有効にします。

Qualify "*"ID";

項目名が *ID* で終わるすべての項目での修飾を有効にします。

Qualify "NR*",A;

A と項目名が *NR* で始まるすべての項目の修飾を有効にします。

Qualify F??;

項目名が *F* で始まる3文字の項目の修飾を有効にします。

不明なデータベースでは、最初は1つまたは2～3の項目を関連付けることから始めてください。

Qualify *;

Unqualify TransID;

Select * from tab1;

Select * from tab2;

Select * from tab3;

TransID のみがテーブル間の関連付けに使用されます。

Rem

rem ステートメントは、スクリプト内にコメントを挿入するために使用します。**rem** とセミコロン (;) の間にあるすべてがコメントと見なされます。

構文は次のとおりです。

rem string

ここで

string は任意のテキストです(通常、このテキストは、一時的に使用してはいけないスクリプトステートメントです)。

引用符内を除き、*/** と **/* で囲まれている場合は、コメントをスクリプト内の任意の場所に挿入できます。

さらに、2つのダブルスラッシュ (//) を使用すると、スクリプト内の行の残りの部分をコメントとして処理できます。例外 `::` は URL の一部に使用できます。

メモ `include` 変数で指定される外部スクリプトをコメントとして処理する場合に、スクリプトに複数のステートメントがある場合は `/*` と `*/` で囲む必要があります。この場合は、`rem` と `//` のどちらも使用できません。

例:

```
Rem ** これはコメントです **;  
Load a,b /* これはコメントです */ from c.csv;  
Load a,b from c.csv; // これはコメントです  
/* $(Include=abc.qvs); */
```

Rename Field

1つ以上の既存の QlikView 項目を名前変更します。

構文は次のとおりです。

```
rename field[s] (using mapname | oldname to newname  
{, oldname to newname})
```

ここで

mapname は、以前にロードされたマッピングテーブルの名前であり、1つ以上の項目名の古い名前と新しい名前のペアを含みます。

oldname は古い項目名です。

newname は新しい項目名です。

メモ `rename field` と `rename fields` はどちらも使用できる形式で、結果は同じです。

例:

```
Rename field XAZ0007 to Sales;  
FieldMap:  
Mapping select oldnames, newnames from datadict;  
Rename fields using FieldMap;
```

Rename Table

1 つ以上の既存の QlikView 入力テーブルを名前変更します。

構文は次のとおりです。

```
rename table[s] (using mapname | oldname to newname
                {, oldname to newname} )
```

ここで

mapname は、以前にロードされたマッピング テーブルの名前であり、1 つ以上のテーブル名の古い名前と新しい名前のペアを含みます。

oldname は古いテーブル名です。

newname は新しいテーブル名です。

メモ `rename table` と `rename tables` はどちらも使用でき、結果は同じです。

例：

```
Tab1:
Select * from Trans;
Rename table Tab1 to Xyz;
```

```
TabMap:
Mapping load oldnames, newnames from tabnames.csv;
Rename tables using TabMap;
```

Replace

`replace` プレフィックスは、スクリプト内の任意の `load`、`select`、または `map..using` ステートメントに追加できます。`replace load/replace select` ステートメントは、テーブル名が `replace load/replace select` ステートメントで生成された QlikView テーブルを削除し、`replace load/replace select` ステートメントの結果に含まれる新しいテーブルに置き換えます。パーシャルリロードでも完全なリロードでも効果は同じです。`replace map..using` ステートメントでは、パーシャルリロード中にマッピングも発生します。

構文は次のとおりです。

```
replace [ only ] ( loadstatement | selectstatement |
                  map..usingstatement )
```

ここで

only はオプションの修飾子で、通常の (パーシャルでない) リロード中は、ステートメントが無視されることを意味します。

例:

```
Tab1:  
Replace Load * from File1.csv;
```

通常のリロードおよびパーシャルリロードでは、最初に QlikView テーブル *Tab1* が削除され、次に *File1.csv* からロードされた新しいデータが *Tab1* に保存されます。

```
Tab1:  
Replace Only Load * from File1.csv;
```

通常のリロード中には、このステートメントは無視されます。

パーシャルリロードでは、最初に以前に名前が付けられた QlikView テーブル *Tab1* が削除され、次に *File1.csv* からロードされた新しいデータが *Tab1* に保存されます。

```
Tab1:  
Load a,b,c from File1.csv;  
Replace Load a,b,c from File2.csv;
```

通常のリロードでは、最初にファイル *File1.csv* が QlikView テーブル *Tab1* に読み取られますが、直ちに削除され、*File2.csv* の新しいデータに置き換えられます。*File1.csv* のすべてのデータは失われます。

パーシャルリロードでは、最初に QlikView テーブル *Tab1* 全体が削除され、*File2.csv* からロードされた新しいデータに置き換えられます。

```
Tab1:  
Load a,b,c from File1.csv;  
Replace only Load a,b,c from File2.csv;
```

通常のリロードでは、データは *File1.csv* からリロードされ、QlikView テーブル *Tab1* に保存されます。*File2.csv* は無視されます。

パーシャルリロードでは、最初に QlikView テーブル *Tab1* が削除され *File2.csv* からのみ新しいデータがロードされ、*Tab1* に保存されます。*File1.csv* のすべてのデータは失われます。

パーシャルリロード中にテーブルにデータを追加するために使用される **add** キーワード (334 ページ) も参照してください。

load ステートメント構文は、364 ページ に説明があります。**select** ステートメント構文は、386 ページ に説明があります。

Right

QlikView スクリプト言語内の **join** および **keep** プレフィックスの前に、プレフィックス **right** を置くことができます。

join の前に使用すると、2つのテーブル間の結合が右結合であることを指定します。結果のテーブルには、2つ目のテーブルのすべてのデータと2つのテーブルが連結するもののみが格納されます。

keep の前に使用すると、QlikView に保存される前に1つ目のテーブルは、2つ目のテーブルとの共通部分に縮小されます。詳細については、540 ページ を参照してください。

構文は次のとおりです。

```
right ( join | keep ) [(tablename)] ( loadstatement | selectstatement)
```

例：

```
QVTable:
Select * from Table1;
right join select * from Table2;
```

```
QVTab1:
Select * from Table1;
QVTab2:
right keep select * from Table2;
```

```
tab1:
Load * from file1.csv;
tab2:
load * from file2.csv;
.. .. .
right keep (tab1) load * from file3.csv;
```

outer (379 ページ)、**inner** (358 ページ)、および **left** (363 ページ) プレフィックスを同じ方法で使用できます。

load ステートメント構文は、364 ページ に説明があります。**select** ステートメント構文は、386 ページ に説明があります。

Sample

sample プレフィックスは、入力テーブルからランダムなサンプルのレコードをロードするために使用されます。

構文は次のとおりです。

```
sample p ( loadstatement | selectstatement )
```

ここで

p は 0 より大きく 1 以下の数を実値する任意の数式です。数は指定したレコードが読み取られる確率を示します。

例：

```
Sample 0.15 Select * from Longtable;  
Sample 0.15 Load * from Longtab.csv;
```

load ステートメント構文は、364 ページ に説明があります。**select** ステートメント構文は、386 ページ に説明があります。

Section

section ステートメントでは、後続の **load** および **select** ステートメントをデータと見なすかアクセス権の定義と見なすかを定義できます。

構文は次のとおりです。

```
section ( access | application )
```

例：

```
Section access;  
Section application;
```

何も指定されない場合、**section application** と見なされます。セクション定義は、新しい **section** ステートメントが実行されるまで有効です。

メモ スクリプト内では **section access** で定義されるすべての項目を大文字で記述する必要があります。

Select

ODBC データ ソースからの項目の選択は、標準の SQL **select** ステートメントから実行されます。ただし、使用できる **select** ステートメントの範囲は、多くの場合、使用する ODBC ドライバによって異なります。構文を簡単に説明します。

```
select [ all | distinct | distinctrow | top n [ percent ] ] *fieldlist  
from tablelist  
[ where criterion ]  
[ group by fieldlist [ having criterion ] ]
```

```
[ order by fieldlist [ asc | desc ] ]
[ ( inner | left | right | full ) join tablename on fieldref = fieldref
]
```

ここで

distinct は、選択された項目の重複する値の組み合わせを 1 回だけ数えるときに使用する述語です。

distinctrow は、ソース テーブルの重複するレコードを 1 回だけ数えるときに使用する述語です。

**fieldlist::= (* | field) { , field }*

選択する項目のリスト。"*" を使用すると、テーブル内のすべての項目が選択されます。

fieldlist::= field { , field }

カンマで区切られた 1 つ以上の項目のリスト。

field::= (fieldref | expression) [as aliasname]

数式には 1 つ以上の他の項目に基づいた数値または文字列の関数を使用できます。通常は、次のような演算子と関数を使用できます。+、-、*、/、& (文字列の連結)、sum(項目名)、count(項目名)、avg(項目名)、month(項目名) などがあります。詳細については、使用する ODBC ドライバのマニュアルを参照してください。

fieldref::= [tablename .] fieldname

tablename と fieldname は、テキスト文字列です。スペースなどを含む場合は、ストレート二重引用符で囲む必要があります。

項目に新しい名前を割り当てるには、**as** 句を使用します。

tablelist::= table { , table }

項目が選択されるテーブルのリスト。

table::= tablename [[as] aliasname]

tablename は、引用符内に置くことも置かないことも可能です。

where はレコードを選択に含めるかどうかを示す句です。

criterion は論理式で、非常に複雑になる場合もあります。使用できる演算子には、数値演算子と関数、=、<>、#(等しくない

い)、>、>=、<、<=、and、or、not、exists、some、all、in、および新しい **select** ステートメントなどがあります。詳細については、使用する ODBC ドライバのマニュアルを参照してください。

group by は、複数のレコードを 1 つに集計 (グループ化) するために使用される句です。1 つのグループ内の特定の項目は、すべてのレコードが同じ値を持つ必要があります。そうでない場合は、項目は **sum** または **average** などの数式内でのみ使用できる必要があります。1 つ以上の項目に基づいた数式は、項目記号の数式内で定義されます。

having は、**where** 句がレコードを修飾するのと同じ方法でグループを修飾します。

order by は、**select** ステートメントの結果のテーブルのソート順を示すために使用される句です。

join は、複数のテーブルを 1 つに結合することを示す修飾子です。

項目名とテーブル名にスペースや各国語文字セットが含まれる場合は、引用符で囲む必要があります。スクリプトが QlikView に自動的に生成される場合は、**connect** ステートメントのデータ ソースのデータ ソース定義で指定される ODBC ドライバで推奨される引用符が使用されます。

さらに、**union** 演算子を使用すると、複数の **select** ステートメントを 1 つに連結できます。

selectstatement union selectstatement

select ステートメントは、ODBC ドライバに解釈されるため、次のような一般的な SQL 構文からの違いが ODBC ドライバの機能によって発生する場合があります。

- **as** は使用できない場合があります。この場合、*aliasname* を *fieldname* の直後に記述する必要があります。
- *aliasname* を使用する場合は、**as** を記述する必要がある場合があります。
- **distinct**、**as**、**where**、**group by**、**order by**、または **union** はサポートされていない場合があります。
- ODBC ドライバによっては前述した引用符の一部を使用できない場合があります。

メモ これは SQL **select** ステートメントのすべてを説明したものではありません。たとえば、**select** ステートメントはネストでき、複数の結合を1つの **select** ステートメントで実行でき、数式内で非常に多くの関数を使用できる場合があります。

例:

```
Select * from `Categories`;
Select `Category ID`, `Category Name` from
`Categories`;
Select `Order ID`, `Product ID`,
`Unit Price` * Quantity * (1-Discount) as NetSales
from `Order Details`;
Select `Order Details`.`Order ID`,
Sum(`Order Details`.`Unit Price` * `Order
Details`.Quantity) as `Result`
from `Order Details`, Orders
where Orders.`Order ID` = `Order Details`.`Order ID`
group by `Order Details`.`Order ID`;
```

Semantic

semantic プレフィックスを使用すると、オブジェクト間の関係を含むテーブルをロードできます。詳細については、556 ページ を参照してください。

構文は次のとおりです。

```
semantic ( loadstatement | selectstatement )
```

例:

```
Semantic Load * from abc.csv;
Semantic Select Object1, Relation, Object2,
InverseRelation from table1;
```

load ステートメント構文は、364 ページ に説明があります。 **select** ステートメント構文は、386 ページ に説明があります。

semantic プレフィックスでロードされたテーブルは、連結できません。

Set

set ステートメントは、スクリプト変数の定義に使用されます。これらは、文字列、パス、ドライバなどを置き換えるために使用されま

す。詳細については、404 ページ を参照してください。"=" の右側の数式を変数が割り当てられる前に評価する必要がある場合は、代わりに **let** ステートメント (363 ページ) を使用します。

構文は次のとおりです。

```
set variablename =string
```

例：

```
Set FileToUse=Data1.csv;  
Set Constant="My string";  
Set BudgetYear=1997;  
Set YearRel = "RecNo()";  
Set Year = "$ (YearRel) + 1997";
```

set と **let** の違いを次の例で説明します。

```
Set X=3+4;  
Let Y=3+4;  
Let Z=$(Y)+1;
```

\$ (X) は "3+4" として評価され、**\$ (Y)** は "7" として評価されます。最後に、**\$ (Z)** は "8" として評価されます。

Sleep

スクリプトの実行を *n* ミリ秒間一時停止します。*n* は、3600000 (1 時間待機に相当) 以下の正の整数です。値には数式も使用できます。構文は次のとおりです。

```
sleep n
```

例：

```
sleep 10000;  
sleep t*1000;
```

SQL

SQL ステートメントを使用すると、ODBC または OLE DB 接続から任意の SQL コマンドを送信できます。

構文は次のとおりです。

```
SQL command
```

ここで

command は有効な SQL ステートメントです。

例：

```
SQL Leave;
```

mode is write 修飾子で ODBC または OLE DB 接続が開かれていない場合は、データベースを更新する SQL ステートメントを送るとエラーが返されます。

構文：

```
SQL select * from tabl;
```

この構文は使用可能で、今後のドキュメントでは、推奨される **select** の構文です (一貫性のため)。ただし、SQL プレフィックスは、**select** ステートメントではオプションのままです。

SQLColumns

sqlcolumns ステートメントは、接続が実行される ODBC データソースの列を説明する項目のセットを返します。この項目を **sqltables** および **sqltypes** コマンドで生成される項目と組み合わせるとデータベースの把握に役立ちます。

標準の項目は次のとおりです。

```
TABLE_QUALIFIER  
TABLE_OWNER  
TABLE_NAME  
COLUMN_NAME  
DATA_TYPE  
TYPE_NAME  
PRECISION  
LENGTH  
SCALE  
RADIX  
NULLABLE  
REMARKS
```

これらの項目の詳細については、ODBC リファレンスを参照してください。

メモ このコマンドをサポートしていない ODBC ドライバもあります。

他の項目を作成しない ODBC ドライバもあります。

構文は次のとおりです。

sqlcolumns

例：

```
CONNECT TO 'MS Access 7.0
Database;DBQ=C:\Course3\DataSrc\QWT.mdb';
sqlcolumns;
```

SQLTables

sqltables ステートメントは、接続が実行される ODBC データ ソースのテーブルを説明する項目のセットを返します。この項目を **sqlcolumns** および **sqltypes** コマンドで生成される項目と組み合わせるとデータベースの把握に役立ちます。

標準の項目は次のとおりです。

```
TABLE_QUALIFIER
TABLE_OWNER
TABLE_NAME
TABLE_TYPE
REMARKS
```

これらの項目の詳細については、ODBC リファレンスを参照してください。

メモ このコマンドをサポートしていない ODBC ドライバもあります。

他の項目を作成しない ODBC ドライバもあります。

構文は次のとおりです。

sqltables

例：

```
CONNECT TO 'MS Access 7.0
Database;DBQ=C:\Course3\DataSrc\QWT.mdb';
sqltables;
```

SQLTypes

sqltypes ステートメントは、接続が実行される ODBC データ ソースの種類を説明する項目のセットを返します。この項目を **sqlcolumns** および **sqltables** コマンドで生成される項目と組み合わせるとデータベースの把握に役立ちます。

標準の項目は次のとおりです。

TYPE_NAME
 DATA_TYPE
 PRECISION
 LITERAL_PREFIX
 LITERAL_SUFFIX
 CREATE_PARAMS
 NULLABLE
 CASE_SENSITIVE
 SEARCHABLE
 UNSIGNED_ATTRIBUTE
 MONEY
 AUTO_INCREMENT
 LOCAL_TYPE_NAME
 MINIMUM_SCALE
 MAXIMUM_SCALE

これらの項目の詳細については、ODBC リファレンスを参照してください。

メモ このコマンドをサポートしていない ODBC ドライバもあります。他の項目を作成しない ODBC ドライバもあります。

構文は次のとおりです。

sqltypes

例：

```

CONNECT TO 'MS Access 7.0
Database;DBQ=C:\Course3\DataSrc\QWT.mdb';
sqltypes;

```

Star

star ステートメントを使用すると、データベース内の項目のすべての値のセットを表す文字列を設定できます。後続の **load** および **select** ステートメントに影響を与えます。

構文は次のとおりです。

star is [string]

ここで

string は任意のテキストです。文字列に空白がある場合は、引用符で囲む必要があります。

例:

```
Star is *;  
Star is %;  
Star is;
```

何も指定されない場合は、**star is;**と見なされます。明示的に指定されない限り、スターマークを使用できません。この定義は、新しい**star** ステートメントが実行されるまで有効です。詳細については、565 ページ を参照してください。

Store

スクリプト内で **store** ステートメントを使用して QVD ファイルや CSV ファイルを作成できます。ステートメントは、明示的に名前を付けられた QVD ファイルや CSV ファイルを作成します。ステートメントは、1 つの論理テーブルからのみ項目をエクスポートします。テキスト値は、CSV ファイルに UTF-8 形式で出力されます。区切り記号を指定できます。**load** の例は 368 ページ を参照してください。CSV ファイルへの **store** ステートメントは BIFF 出力をサポートしません。

構文は次のとおりです。

```
store [*fieldlist from] table into filename[format-spec];
```

ここで

```
*fieldlist::=( * | field { , field } )
```

選択する項目のリスト。"*"を使用すると、テーブル内のすべての項目が選択されます。

```
field::= fieldname [ as aliasname ]
```

```
format-spec::=((txt/qvd)),
```

この書式指定は、テキスト ファイル用のテキスト **txt** または **qvd** ファイル用のテキスト **qvd** で構成されます。書式指定を省略すると、**qvd** と見なされます。

fieldname は、テーブル内の項目名を指定するテキストです。項目の名前にスペースなどが含まれる場合は、ストレート二重引用符または角かっこで囲む必要があります。

aliasname は、結果の QVD ファイルまたは CSV ファイルで使用される項目の別名です。名前にスペースなどが含まれる場

合は、ストレート二重引用符または角かっこで囲む必要があります。

table はスクリプトでラベルが付けられ、既にロードされているデータのソースとして使用されるテーブルです。

filename は、ターゲット ファイルの名前です。file name は、load ステートメントの名前と同様に解釈されます。directory ステートメントが適用されます。

例：

```
store mytable into xyz.qvd;
store * from mytable into xyz.qvd (qvd);
store Name, RegNo from mytable into xyz.qvd;
store Name as a, RegNo as b FROM mytable into xyz.qvd;
store mytable into myfile.txt (txt);
store * from mytable into myfile.txt (txt);
```

最初の2つのステートメントの機能は同じです。

Sub..End Sub

sub 制御ステートメントは、サブルーチンを定義し、**call** ステートメントから呼び出されます。

構文は次のとおりです。

```
sub name [ ( paramlist ) ]
    ステートメント
end sub
```

ここで

name はサブルーチンの名前です。

paramlist は、サブルーチンの仮パラメータの変数名のカンマ区切りのリストです。

statements は、1 つ以上の QlikView スクリプト ステートメントのグループです。

パラメータはサブルーチンにコピーされ、**call** ステートメントの呼び出しで対応するパラメータが変数名の場合、パラメータはサブルーチンが終了したときにコピーして戻されます。

サブルーチンに **call** ステートメントで渡される実パラメータよりも仮パラメータが多い場合は、余分なパラメータは NULL に初期化され、サブルーチン内でローカル変数として使用できます。

sub ステートメントは、制御ステートメントであるため、2つの句 (**sub** および **end sub**) は行をまたぐことはできません。セミコロン (;) または改行コード (end-of-line) で終了します。

例：

```
// 例 1
sub INCR (I,J)
    I = I + 1
    exit sub when I < 10
    J = J + 1
end sub
call INCR (X,Y)

// 例 2 - parameter transfer
sub ParTrans (A,B,C)
    A=A+1
    B=B+1
    C=C+1
end sub

A=1
X=1
C=1
call ParTrans (A,(X+1)*2)
// A=2 ( サブルーチンからコピーして戻されます )
// X=1 ( 数式にはコピーして戻されません )
// C=1 ( サブルーチンの c はローカルです )
// B=null ( サブルーチンのローカルです )
```

Switch..Case..Default..End Switch

switch 制御ステートメントは、*expression* の値によって複数のステートメントのグループのうちのいずれかを実行する分岐点を作成します。

構文は次のとおりです。

```
switch expression
{ case valuelist
  [ statements ] }
[ default
  statements ]
end switch
```

ここで

expression は任意の式です。

valuelist は、*expression* の比較される値のカンマ区切りのリストです。スクリプトの実行は、*valuelist* の値が *expression* の値と等しい最初の **case** 句のステートメントで続行されます。*valuelist* の各値には任意の数式を使用できます。すべての **case** 句で一致しない場合は、**default** 句 (存在する場合) のステートメントが実行されます。

statements は、1 つ以上の QlikView スクリプト ステートメントのグループです。

switch ステートメントは制御ステートメントであるため、使用可能な 4 つの句 (**switch**、**case**、**default**、および **end switch**) は、行をまたぐことはできません。セミコロン (;) または改行コード (end-of-line) で終了します。

例:

```
switch I
  case 1
    load '$(I): CASE 1' as case autogenerate 1;
  case 2
    load '$(I): CASE 2' as case autogenerate 1;
  default
    load '$(I): DEFAULT' as case autogenerate 1;
end switch
```

Tag

項目にタグを適用する方法を提供します。ドキュメントに存在しない項目名は無視されます。項目名やタグ名が何度も発生する場合には、最後の値が使用されます。

dimension タグの付いた項目は、**数式の編集** ダイアログ以外の QlikView の項目選択リストの上部に表示されます。

measure タグの付いた項目は、**数式の編集** ダイアログの QlikView の項目選択リストの上部に表示されます。

次の構文を使用した項目へのタグの追加や削除に、キーワードを使用できます。

```
tag fields fieldlist using mapname
```

個々のコメントを設定するには次の構文を使用します。

```
tag field fieldname with tagname
```

ここで

```
fieldlist := (field{field})
```

field は、スクリプト内でここからマップされる項目名です。

mapname は、以前に `mapping load` または `mapping select` ステートメントで読み取られているマッピングテーブルの名前です (374 ページの「Mapping」を参照してください)。

fieldname は、タグを付ける項目の名前です。

例：

```
tagmap:
mapping Load * inline [
a,b
Alpha,MyTag
Num,MyTag
];
tag fields using tagmap;
```

例：

```
tag field Alpha with 'MyTag2' ;
```

Trace

文字列をスクリプト進捗ダイアログ ウィンドウとログ ファイル (使用される場合) に書き込みます。構文は次のとおりです。

```
trace string
```

例：

```
trace Main table loaded;
trace $(MyMessage);
```

Unless

unless プレフィックスとサフィックスは条件句の作成に使用されます。条件句は、ステートメントまたは **exit** 句を実行するかどうかを決定します。**if..end if** ステートメントの簡単な代替として使用されます。

構文は次のとおりです。

```
( unless condition statement | exitstatement unless condition )
```

ここで

condition は、`true` または `false` を評価する論理式です。

statement は、制御ステートメントを除く QlikView スクリプトステートメントです。

exitstatement は、**exit for**、**exit do** または **exit sub** 句、または **exit script** ステートメントです。

statement または *exitstatement* は、*condition* が **false** で評価される場合に限り実行されます。

unless プレフィックスは、他の **when** および **unless** プレフィックスを含む 1 つ以上の他のプレフィックスを持つステートメントで使用できます。

例：

```
exit script unless A=1
unless A=1 load * from myfile.csv;
unless A=1 when B=2 drop table Tab1;
```

Unmap

unmap ステートメントは、スクリプト内の現在のポイントから指定された項目のマッピングを無効にします。

構文は次のとおりです。

```
unmap fieldlist
```

ここで

```
fieldlist := *( field { , field } )
```

fieldlist に * を指定すると、すべての項目を示します。

field は、スクリプト内でここからマップされない項目名です。項目名にはワイルドカード文字の * および ? を使用できます。ワイルドカード文字を使用する際、項目名を引用符で囲む必要がある場合があります。

例：

```
UnMap Country;
```

項目 *Country* のマッピングを無効にします。

```
UnMap A,B,C;
```

項目 *A*、*B*、および *C* のマッピングを無効にします。

```
UnMap *;
```

すべての項目のマッピングを無効にします。

```
UnMap "A*", "?B?";
```

A で始まる項目と 2 文字目が *B* の 3 文字の項目のマッピングを無効にします。

374 ページの「Mapping」、375 ページの「Map..Using」、562 ページも参照してください。

Unqualify

unqualify ステートメントは、**qualify** ステートメントで以前に設定された項目名の修飾を無効にします。詳細については、400 ページ を参照してください。

構文は次のとおりです。

```
unqualify ListOfFields
```

ここで

ListOfFields は、カンマで区切られた 1 つ以上の項目名です。

項目名にはワイルドカード文字の * および ? を使用できます。

ListOfFields を文字 * で置き換えて、すべての項目名の修飾を有効または無効にすることもできます。項目名の一部にワイルドカードを使用する場合は、項目名を引用符で囲む必要がある場合もあります。

例：

```
Unqualify Comment;
```

名前が *Comment* のすべての項目の修飾を無効にします。

```
Unqualify *;
```

すべての項目名の修飾を無効にします。

```
Unqualify " *ID";
```

ID で終わるすべての項目名の修飾を無効にします。

```
Unqualify "NR*",A;
```

A と項目名が *NR* で始まるすべての項目の修飾を無効にします。

```
Unqualify F??;
```

項目名が *F* で始まる 3 文字の項目の修飾を無効にします。

不明なデータベースでは、最初は 1 つまたは 2 ~ 3 の項目を関連付けることから始めてください。

```
Qualify *;
```

```
Unqualify TransID;
```

```
Select * from tab1;
```

```
Select * from tab2;
```

```
Select * from tab3;
```


TransID のみがテーブル間の関連付けに使用されます。

Untag

項目からタグを削除する方法を提供します。ドキュメントに存在しない項目名は無視されます。項目名やタグ名が何度も発生する場合には、最後の値が使用されます。

次の構文を使用して項目からタグを削除するために、キーワードを使用できます。

```
untag fields fieldlist using mapname
```

個々のタグを削除するには次の構文を使用します。

```
untag field fieldname with tagname
```

ここで

```
fieldlist := (field{,field})
```

field は、スクリプト内でここからマップされる項目名です。

mapname は、以前に `mapping load` または `mapping select` ステートメントで読み取られているマッピングテーブルの名前です (374 ページの「Mapping」を参照してください)。

fieldname は、タグを解除する項目の名前です。

例：

```
tagmap:  
mapping Load * inline [  
  a,b  
  Alpha,MyTag  
  Num,MyTag  
];  
untag fields using tagmap;
```

例：

```
untag field Alpha with MyTag2;
```

When

when プレフィックスとサフィックスは条件句の作成に使用されません。条件句は、ステートメントまたは **exit** 句を実行するかどうかを決定します。**if..end if** ステートメントの簡単な代替として使用されます。

構文は次のとおりです。

```
( when condition statement | exitstatement when condition )
```

ここで

condition は、**true** または **false** を評価する論理式です。

statement は、制御ステートメントを除く QlikView スクリプトステートメントです。

exitstatement は、**exit for**、**exit do** または **exit sub** 句、または **exit script** ステートメントです。

statement または *exitstatement* は、*condition* が **true** で評価される場合に限り実行されます。

when プレフィックスは、他の **when** および **unless** プレフィックスを含む 1 つ以上の他のプレフィックスを持つステートメントで使用できます。

例：

```
exit script when A=1
when A=1 load * from myfile.csv;
when A=1 unless B=2 drop table Tab1;
```

21.3 テーブル名

テーブルの名前付け

QlikView 入力テーブルは、QlikView 内部データベースに保存される時に名前が付けられます。テーブル名は、**load...resident**、**peek** などで使用され、レイアウト内の *\$Table* システム項目で確認できます。

テーブルの名前は、次のルールに従って付けられます。

- 1 ラベルが **load** または **select** ステートメントの直前にある場合は、そのラベルがテーブル名として使用されます。ラベルの後にはコロン (:) が必要です (以下の「テーブル ラベル」を参照)。
- 2 ラベルを指定しない場合、**load** または **select** ステートメント内のキーワード **from** の直後にあるファイル名またはテーブル名が使用されます。最大 32 文字まで使用されます。ファイル名の場合は、拡張子が省略されます。
- 3 インラインでロードされるテーブルには、**INLINExx** という名前が付けられます。ここで、**xx** は数値です。最初のインラインテーブルには、**INLINE01** という名前が付けられます。

- 4 自動生成されるテーブルには、`AUTOGENERATExx` という名前が付けられます。ここで、`x` は数値です。最初の自動生成テーブルには、`AUTOGENERATE01` という名前が付けられます。
- 5 上のルールに従って生成されたテーブル名が既存のテーブル名と競合する場合は、名前に `-x` が付けられます。ここで、`x` は数値です。数値は、競合がなくなるまで増やされます。たとえば、3つのテーブルに `Budget`、`Budget-1`、および `Budget-2` という名前を付けることができます。

テーブル名に対応する **section access**、**section application**、およびマッピングテーブルという3つの個別のドメインがあります。

section access および **section application** 内で生成されるテーブル名は個別に扱われます。参照されるテーブル名がセクション内でない場合、QlikView は他のセクションも検索します。マッピングテーブルは個別に扱われ、他の2つのドメインのテーブル名とは関係ありません。

テーブル ラベル

load ステートメントの **resident** 句または **peek** 関数を含む数式が後で参照するために、入力テーブルにラベルを付けることができます。ラベルは、数値および文字で構成される任意の文字列で、入力テーブルを作成する最初の **load** または **select** ステートメントの前に配置します。ラベルの最後にコロン(:)を付ける必要があります。

例：

```
Table1:
Load a,b from c.csv;
...
Load x,y from d.csv where x=peek("a",y,Table1);
Transactions:

Select * from Transtable;
...
Load Month, sum(Sales) resident Transactions group by
Month;
```

21.4 スクリプト変数

スクリプト変数は、テキストまたは数値を代入できるエンティティです。使用する場合は、変数の代わりにその値が使用されます。マクロ展開用のスクリプトやさまざまな制御ステートメントで変数を使用できます。

一部の特別なシステム変数は、スクリプトの実行開始時にそれらの前の値に関係なく QlikView によって設定されます。

スクリプト変数を定義する場合、**Set** または **Let** コマンドを使用します。

```
set variablename =string
```

```
let variablename = expression
```

Set コマンドは、イコールサインの右側に、変数にテキストを割り当てるのに対し、**Let** コマンドは数式を評価します。

変数では、大文字と小文字が区別されます。

例：

```
set HidePrefix = $ ; // 変数は文字列 "$" を値として得ます。
```

```
let vToday = Num(Today()); // 今日の日付をシリアル番号で返します。
```

特別な変数

QlikView 内で特別な意味がある変数名がいくつかあります。

Floppy

見つかった最初のフロッピー ドライブのドライブ文字を返します。通常は **a:** です。システム定義変数。

CD

見つかった最初の CD-ROM ドライブのドライブ文字を返します。CD-ROM が見つからない場合は、**c:** が返されます。システム定義変数。

QvPath

QlikView 実行可能ファイルへの参照文字列を返します。システム定義変数。

QvRoot

QlikView 実行可能ファイルのルート ディレクトリを返します。システム定義変数。

QvWorkPath

現在の QlikView ドキュメントへの参照文字列を返します。システム定義変数。

QvWorkRoot

現在の QlikView ドキュメントのルート ディレクトリを返します。システム定義変数。

WinPath

Windows への参照文字列を返します。システム定義変数。

WinRoot

Windows のルート ディレクトリを返します。システム定義変数。

ファイルの Include

この変数は、スクリプトに含む必要があるテキストが格納されたファイルを指定します。このため、スクリプト全体をファイルに入れることができます。次のように呼び出します。

`$(Include=filename)`

例：

```
$(Include=abc.txt)
```

つまり、**`set Include=filename`** という構文は、適用できません。

HidePrefix

このテキスト文字列から始まるすべての項目名は、システム項目と同様に非表示になります。ユーザー定義変数。

例：

```
set HidePrefix='_';
```

このステートメントを使用すると、システム項目が非表示の場合、アンダースコア (`_`) から始まる項目名が項目名リストに表示されません。

HideSuffix

このテキスト文字列で終わるすべての項目名は、システム項目と同様に非表示になります。ユーザー定義変数。

例：

```
set HideSuffix='%';
```

このステートメントを使用すると、システム項目が非表示の場合、パーセント記号 (%) で終わる項目名が項目名リストに表示されません。

StripComments

この変数を 0 に設定すると、スクリプト内の /*..*/ および // コメントを除去することが禁止されます。これは、/*..*/ コメントを使用して select ステートメント内でヒントを定義する特定のデータベース ドライバで役立ちます。スクリプト実行時のエラーを避けるために、コメントが必要なステートメントを過ぎたら、この変数を 1 にリセットすることをお勧めします。ドキュメントにこの変数を定義しない場合は、常にコメントが除去されます。

例：

```
set StripComments=0;
```

Verbatim

通常、QlikView データベースにロードされる前に、すべての項目値から前後の空白文字 (ASCII 32) が除去されます。この変数を 1 に設定すると、この除去が一時停止されます。

例：

```
set Verbatim=1;
```

OpenUrlTimeout

この変数は、URL ソース (HTML のページなど) からのデータの取得時に QlikView が遵守する必要があるタイムアウトを秒単位で定義します。省略すると、タイムアウトは約 20 分です。

例：

```
set OpenUrlTimeout=10
```

値を操作する変数

NullDisplay

定義した記号は、最下位レベルのデータで ODBC から取得されたすべての NULL 値の代わりに使用されます。566 ページの「QlikView での Null 値の処理」を参照してください。

例：

```
set NullDisplay='<NULL>';
```

NullInterpret

定義した記号は、テキスト ファイルまたは **inline** ステートメント内で見つかった場合、NULL と解釈されます。566 ページの「QlikView での Null 値の処理」を参照してください。

例：

```
set NullInterpret='';
```

NullValue

定義した記号は、未定義ではなく不明と見なされるすべての NULL 値の代わりに使用されます。影響を受ける NULL 値は、**nullasvalue** ステートメントに含まれる NULL 値だけです (377 ページ を参照)。

例：

```
set NullValue='<NULL>';
```

OtherSymbol

load/select ステートメントの前にある "他のすべての値" として扱われる記号を定義します。565 ページを参照してください。

例：

```
set OtherSymbol='+';
```

データ型変換変数

新しいドキュメントを作成したときに、現在のオペレーティングシステムの設定に従って、次の変数が自動的に生成されます。これらは、スクリプトの実行時に特定の数値書式設定におけるオペレーティングシステムのデフォルトの代わりに使用されます。これらを自由に削除、編集、または複製できます。これらの変数を使用すると、他

のデフォルト設定を使用するコンピュータに QlikView ドキュメントを移植できます。

ThousandSep

定義した桁区切り記号は、オペレーティング システム (コントロール パネル) の桁区切り記号の代わりに使用されます。

例：

```
Set ThousandSep=',';
```

DecimalSep

定義した小数点記号は、オペレーティング システム (コントロール パネル) の小数点の記号の代わりに使用されます。

例：

```
Set DecimalSep='.';
```

MoneyThousandSep

定義した桁区切り記号は、オペレーティング システム (コントロール パネル) の通貨の桁区切り記号の代わりに使用されます。

例：

```
Set MoneyThousandSep=',';
```

MoneyDecimalSep

定義した小数点記号は、オペレーティング システム (コントロール パネル) の通貨の小数点の記号の代わりに使用されます。

例：

```
Set MoneyDecimalSep='.';
```

MoneyFormat

定義した記号は、オペレーティング システム (コントロール パネル) の通貨記号の代わりに使用されます。

例：

```
Set MoneyFormat='#,##0.00; (#,##0.00)';
```

TimeFormat

定義した書式は、オペレーティング システム (コントロール パネル) の時刻の書式の代わりに使用されます。

例：

```
Set TimeFormat='hh:mm:ss';
```

DateFormat

定義した書式は、オペレーティング システム (コントロール パネル) の日付の書式の代わりに使用されます。

例：

```
Set DateFormat='M/D/YY';
```

TimestampFormat

定義した書式は、オペレーティング システム (コントロール パネル) の日時の書式の代わりに使用されます。

例：

```
Set TimestampFormat='M/D/YY hh:mm:ss[.fff]';
```

MonthNames

定義した月の名前は、オペレーティング システム (地域設定) で標準の月の省略名の代わりに使用されます。

例：

```
Set MonthNames='Jan;Feb;Mar;Apr;...';
```

DayNames

定義した日の名前は、オペレーティング システム (地域設定) で標準の曜日の省略名の代わりに使用されます。

例：

```
Set DayNames='Mon;Tue;Wed;Thu;Fri...';
```

LongMonthNames

定義した月の名前は、オペレーティング システム (地域設定) で標準の月の名前の代わりに使用されます。

例：

```
Set LongMonthNames='January;February;...';
```

LongDayNames

定義した日の名前は、オペレーティング システム (地域設定) で標準の曜日の名前の代わりに使用されます。

例：

```
Set LongDayNames='Monday;Tuesday;...';
```

エラー変数

スクリプト内でエラー処理に使用できる特別な変数が4つあります。

ErrorMode

スクリプトの実行中にエラーが発生したときに QlikView によって実行されるアクションを定義します。デフォルト (ErrorMode=1) では、スクリプトの実行が中止され、ユーザーのアクションが要求されます (バッチ モード以外)。ErrorMode=0 を設定すると、QlikView はエラーを無視し、スクリプトの次のステートメントからスクリプトの実行を続行します。ErrorMode=2 を設定すると、QlikView はエラーの発生直後にエラーメッセージ "ロードスクリプトの実行がキャンセルされました" を表示します。このとき、ユーザーはアクションを要求されません。

例：

```
set ErrorMode=0;
```

ScriptError

最後に実行されたスクリプト ステートメントのエラーコード。この変数は、各スクリプト ステートメントが正常に実行されるたびに、0 にリセットされます。エラーが発生すると、変数は内部の QlikView エラーコードに設定されます。エラーコードは、数値とテキスト値のデュアル値です。エラーコードは、次のとおりです。

- 1 エラーなし
- 2 一般エラー
- 3 構文エラー
- 4 一般 ODBC エラー
- 5 一般 OLEDB エラー
- 6 一般 XML エラー
- 7 一般 HTML エラー
- 8 ファイルが見つかりません
- 9 データベースが見つかりません
- 10 テーブルが見つかりません
- 11 項目が見つかりません
- 12 ファイル形式が正しくありません

例：

```
set ErrorMode=0;
load * from abc.csv;
if ScriptError=8 then
exit script;
// ファイルなし;
end if

set ErrorMode=0;
load * from abc.csv;
if '$(ScriptError)' = 'ファイルが見つかりません'
then
exit script;
end if
```

ScriptErrorDetails

上のいくつかのエラーコードについて、より詳細なエラーの説明を返します。最も重要なことは、この変数には、エラーコード3と4について ODBC および OLEDB ドライバによって返されるエラーメッセージが含まれることです。

ScriptErrorCount

現在のスクリプトの実行中にエラーを発生させたステートメントの総数を返します。この変数は、スクリプトの実行開始時に常に0にリセットされます。

例：

```
Set ErrorMode=0;
Load * from abc.csv;
if ScriptErrorCount >= 1 then
exit script;
end if
```

ScriptErrorList

この変数には、最後のスクリプトの実行中に発生したすべてのスクリプトエラーの連結されたリストが含まれます。各エラーは、改行文字 (LF) で区切られます。

上記のすべての変数の値は、スクリプト実行後にも残ります。スクリプト内部のエラー処理に関する変数 **ScriptError**、

ScriptErrorDetailed、**ScriptErrorCount** そして **ScriptErrorList** の値は、ErrorMode=0 であることが条件です。

21.5 ドル記号展開

ドル記号展開はロード スクリプトや数式で使用されるテキスト置換の定義です。このプロセスは、たとえ新しいテキストが短くても展開として知られます。置換はロード スクリプト ステートメントや数式が評価される直前に行われます。技術的に言えば、これはマクロ展開です。

マクロ展開は常に '\$(' で始まり、 ')' で終わり、かつこの間のコンテンツでテキスト置換をどのように行うかを定義します。スクリプト マクロとの混同を避けるために、これ以降、マクロ展開をドル記号展開と呼びます。

メモ マクロ展開は、スクリプト マクロ (スクリプト モジュールで定義された VB もしくは Java スクリプト) には関係ありません。

メモ ドル記号展開は、計算できるマクロ展開の数に制限があります。展開数が 1000 を超えると計算されません。

変数を使用するドル記号展開

ロード スクリプトや数式でのテキスト置換に変数を使用する場合は、次の構文が使用されます。

\$(variablename)

\$(variablename) により、*variablename* 内の値に展開されます。これが数値や日付の場合は、アクティブな地域設定に従って文字列が書式設定されます。*variablename* が存在しない場合は、空の文字列に展開されます。

数値の変数展開の場合は、次の構文が使用されます。

\$(#variablename)

\$(#variablename) により、常に *variablename* の数値に対応する有用な少数が生成されます。非常に大きい / 小さい数値の場合は、指数表示が使用されることもあります。*variablename* が存在しない場合、または数値が含まれていない場合は、0 に展開されます。

次のスクリプトを実行すると、

```
SET DecimalSep=',';  
LET X = 7/2;
```

\$(X) は 3.5 に展開され、**\$(#X)** は 3.5 に展開されます。

例：

```
set MyPath=C:\MyDocs\Files\
...
load * from $(MyPath)abc.csv;
set CurrentYear=1992;
...
select * from table1 where Year=$(CurrentYear);
```

パラメータを使用するドル記号展開

パラメータは変数展開で使用できます。変数には、\$1、\$2、\$3 などの仮パラメータを持つ必要があります。変数を展開する際、パラメータにはカンマ区切りされたリストが与えられます。

例：

```
set MUL='$1*$2';
set X=$(MUL(3,7)); // X に '3*7' を返します
let X=$(MUL(3,7)); // X に 21 を返します
```

仮パラメータの数が実パラメータより多い場合は、実パラメータに対応する仮パラメータだけが展開されます。実パラメータの数が仮パラメータの数より多い場合は、余分な実パラメータが無視されます。

例：

```
set MUL='$1*$2';
set X=$(MUL); // X に '$1*$2' を返します
set X=$(MUL(10)); // X に '10*$2' を返します
let X=$(MUL(5,7,8)); // X に 35 を返します
```

パラメータ **\$0** は、呼び出しで実際に渡されるパラメータの数を返します。

例：

```
set MUL='$1*$2 $0 par';
set X=$(MUL(3,7)); // X に '3*7 2 par' を返します
```

数式を使用するドル記号展開

数式はドル記号展開で使用できます。かつこの間のコンテンツはイコールサインで始める必要があります。

\$(=expression)

数式が評価され、値が展開に使用されます。

例：

```
$(=Year(Today())); // 例えば、'2008'などを返します
```

```
$(=Only(Year)-1); // 選択値の前年を返します
```

ファイルの Include ステートメントのドル記号展開

ファイル Include が、ドル記号展開を使用して作成されます。構文は次のとおりです。

\$(include=filename)

上記のテキストはイコールサインの後に指定するファイルの内容で置き換えられます。この機能は、テキストファイルのスクリプト全体、またはその一部を保存したいときにとても便利です。

例：

```
$(include=C:\Documents\MyScript.qvs);
```

21.6 引用符

ステートメント内で引用符の使用が見込まれる、もしくは必要な場合は、以下の説明を参照してください。**load** ステートメントでは、引用符として次の記号を使用する必要があります。

項目名： []、" "、``または ` `

文字列リテラル：''

ただし、ODBC ドライバによって解釈される **select** ステートメントの場合は、少し異なります。通常、名前にはストレート二重引用符 (ALT+0034) を使用し、文字列にはストレート単一引用符 (ALT+0039) を使用する必要があるため、斜体の ` ` と `` を使用しません。ただし、一部の ODBC ドライバでは斜体の引用符を使用できるだけでなく、それらを優先するものもあります。そのような場合、生成される **select** ステートメントには斜体の引用符が含まれます。

例：名前とリテラルの違い

次の数式を比較すると、名前とリテラルの違いがよりはっきりします。

'Sweden' as Country

上の式が **load** または **select** ステートメントの項目リストに含まれる場合は、テキスト文字列 *Sweden* が項目値として QlikView 項目 *Country* にロードされますが、

"land" as Country

上の式が **load** または **select** ステートメントの項目リストに含まれる場合は、*land* という名前のデータベース項目またはテーブル列の内容が項目値として QlikView 項目 *Country* にロードされます。つまり、*land* は項目参照として扱われます。

例：数値と文字列リテラルの違い

次の数式を比較すると、名前と文字列リテラルの違いがよりはっきりします。

'12/31/96'

上の項目が数式に含まれる場合は、テキスト文字列 *12/31/96* と解釈されますが、

12/31/96

上の項目が数式に含まれる場合は、日付 *Dec 12, 1996* として数値と解釈され、対応する数値が代入されます (システム日付の書式が MM/DD/YY の場合)。

例：MS Access

Microsoft Access ODBC Driver 3.4 (MS Access 7.0 に付属) では、select ステートメントの分析時に次の引用符を使用できます。

項目名およびテーブル名： [], " " or `

文字列リテラル：''

使用不可： ^ ^





22 スクリプト式

数式は、**load** ステートメントと **select** ステートメントの両方で使用できます。ここで説明する構文と関数は、**select** ステートメントではなく、**load** ステートメントに適用されます。これは、**select** ステートメントが QlikView ではなく、ODBC ドライバによって解釈されるためです。ただし、ほとんどの ODBC ドライバは、以下で説明する多くの関数を解釈できます。

QlikView スクリプト内のすべての数式は、数値と文字列のいずれかが適切なものを返します。論理関数と演算子は、**false** の場合 0、**true** の場合 -1 を返します。数値から文字列への変換およびその逆の変換は、暗黙に行われます。論理演算子と関数は、0 を **false** と解釈し、それ以外のすべてを **true** と解釈します。

22.1 数式構文

数式の一般的な構文は、次のとおりです。

```
expression ::= ( constant                |
                fieldref                 |
                operator1 expression    |
                expression operator2 expression |
                function                 |
                ( expression )          )
```

ここで

constant は、ストレート単一引用符で囲まれた文字列 (テキスト、日付、または時刻) または数値です。定数は、桁区切り記号を使用せずに記述します。定数の小数点記号は小数点を使用します。

fieldref は、ロードされるテーブルの項目名です。(See ?Load? on page 364.)

operator1 は、単項演算子 (右側にある 1 つの数式に対して作用する) です。

operator2 は、二項演算子 (両側にある 2 つの数式に対して作用する) です。

function ::= functionname (parameters)

parameters ::= expression { , expression }

パラメータの数と型は、任意ではありません。使用する関数によって異なります。

このように、数式と関数を自由にネストでき、解釈可能な値を式が返す限り、QlikView はエラーメッセージを表示しません。

22.2 演算子

QlikView には、1つのオペランドのみを使用する単項演算子と、2つのオペランドを使用する二項演算子という2種類の演算子があります。ほとんどの演算子は、二項演算子です。

数値演算子

すべての数値演算子はオペランドの数値を使用し、結果として数値を返します。

- + 正の数値(単項演算子)または加算を表す記号。この二項演算子は、2つのオペランドの和を返します。
- 負の数値(単項演算子)または減算を表す記号。この単項演算子は -1 倍したオペランドを返し、二項演算子は2つのオペランドの差を返します。
- * 乗算。この演算子は、2つのオペランドの積を返します。
- / 除算。この演算子は、2つのオペランドの割合を返します。

文字列演算子

2つの文字列演算子があります。一方はオペランドの文字列値を使用し、結果として文字列を返します。他方はオペランドを比較し、一致したかどうかを示す論理値を返します。

- & 文字列連結。この演算は、2つのオペランド文字列を順に連結したテキスト文字列を返します。

例：

'abc' & 'xyz' は 'abcxyz' を返します

- like** ワイルドカード文字列を使用した文字列比較。演算子の前の文字列が演算子の後の文字列と一致した場合、この演算は論理値 true (-1) を返します。2番目の文字列には、ワイルドカード文字 * (任意の数の任意の文字) または ? (1つの任意の文字) が含まれることがあります。

例：

'abc' like 'a*' は、true (-1) を返す

'abcd' like 'a?c*' は、true (-1) を返す

'abc' like 'a??bc' は、false (0) を返す

論理演算子

すべての論理演算子は、オペランドを論理的に解釈し、結果として true (-1) または false (0) を返します。

not 論理否定。いくつかの単項演算子の 1 つ。この演算は、オペランドの論理否定を返します。

and 論理積 (and)。この演算は、オペランドの論理積を返します。

or 論理和 (or)。この演算は、オペランドの論理和を返します。

xor 排他的論理和。この演算は、オペランドの排他的論理和を返します。つまり、論理和と似ていますが、両方のオペランドが true の場合は、結果が false であるという違いがあります。

関係演算子

すべての関係演算子はオペランドの値を比較し、結果として true (-1) または false (0) を返します。すべての関係演算子が二項演算子です。

< 未満。両方のオペランドが数値と解釈できる場合、数値比較が行われます。この演算は、比較の評価の論理値を返します。

<= 以下。両方のオペランドが数値と解釈できる場合、数値比較が行われます。この演算は、比較の評価の論理値を返します。

> より大きい。両方のオペランドが数値と解釈できる場合、数値比較が行われます。この演算は、比較の評価の論理値を返します。

>= 以上。両方のオペランドが数値と解釈できる場合、数値比較が行われます。この演算は、比較の評価の論理値を返します。

= 等しい。両方のオペランドが数値と解釈できる場合、数値比較が行われます。この演算は、比較の評価の論理値を返します。

<> 等しくない。両方のオペランドが数値と解釈できる場合、数値比較が行われます。この演算は、比較の評価の論理値を返します。

follows

ASCII 文字順序でより大きい。左側のオペランドがテキスト表現であり、それが ASCII 比較で右側のオペランドのテキスト表現の後に来る場合は true を返します。> 演算子とは異なり、比較の前に引数値の数値解釈は行われません。

例：

'23' **follows** '111' は true を返す

'23' > '111' は false を返す

precedes

ASCII 文字順序でより小さい左側のオペランドがテキスト表現であり、それが ASCII 比較で右側のオペランドのテキスト表現の前に来る場合は true を返します。< 演算子とは異なり、比較の前に引数値の数値解釈は行われません。

例：

'11' **precedes** '2' は true を返す

'11' < '2' は false を返す

ビット演算子

すべてのビット演算子はオペランドを符号付き整数 (32 ビット) に変換し、そのように結果を返します。すべての操作は、ビット単位で行われます。

bitnot

ビット反転。単項演算子。この演算は、ビットごとに行われるオペランドの論理否定を返します。

bitand

ビット単位の論理積。この演算は、ビットごとに行われるオペランドの論理積を返します。

bitor

ビット単位の論理和。この演算は、ビットごとに行われるオペランドの論理和を返します。

bitxor

ビット単位の排他的論理和。この演算は、ビットごとに行われるオペランドの排他的論理和を返します。

>> ビット右シフト。単項演算子。この演算は、1 つ右にシフトしたオペランドを返します。

<< ビット左シフト。単項演算子。この演算は、1 つ左にシフトしたオペランドを返します。

22.3 集計関数

QlikView スクリプト言語では、110 を超える数の標準関数がサポートされています。これらは次のようにグループ分けされます。

基本集計関数.....	421 ページ
文字列集計関数.....	423 ページ
カウンタ集計関数.....	424 ページ
統計集計関数.....	426 ページ
財務集計関数.....	433 ページ
統計検定関数.....	434 ページ

QlikView で利用可能な関数の詳細については、447 ページの「その他の関数」を参照してください。

基本集計関数

これらの関数は、**group by** 句を持つ **load** ステートメントに対する項目リストでのみ使用できます。

sum([distinct] expression)

group by 句で定義されたレコードでの *expression* の合計を返します。*expression* の前に **distinct** がある場合、すべての重複は無視されます。

例：

```
Load Month, sum(Sales) as SalesPerMonth
from abc.csv group by Month;
```

min(expression [, rank])

group by 句で定義されたレコードでの *expression* の数値の最小値を返します。*rank* のデフォルトでは 1 で、これが最小値に対応します。*rank* を 2 と指定すると、2 番目に低い値が返されます。*rank* が 3 のときは 3 番目に低い値が返され、以下同様に値が返されます。

例：

```
Load Month, min(Sales) as
SmallestSalePerMonth
from abc.csv group by Month;
```

```
Load Month, min(Sales,2) as
SecondSmallestSalePerMonth
from abc.csv group by Month;
```

max(*expression* [, *rank*])

group by 句で定義されたレコードでの *expression* の数値の最大値を返します。*rank* のデフォルトでは 1 で、これが最大値に対応します。*rank* を 2 と指定すると、2 番目に高い値が返されます。*rank* が 3 のときは 3 番目に高い値が返され、以下同様に値が返されます。

例:

```
Load Month, max(Sales) as LargestSalePerMonth
from abc.csv group by Month;
```

```
Load Month, max(Sales,2) as
SecondLargestSalePerMonth
from abc.csv group by Month;
```

only(*expression*)

group by 句で定義されたレコードについて *expression* が持つ値が 1 つだけの場合、その値が返されます。それ以外の場合には NULL が返されます。**only** は、数値とテキスト値のどちらも返すことができます。

例:

```
Load Month, only(Price) as OnlyPriceSoldFor
from abc.csv group by Month;
```

```
Load Month, only(Salesman) as OnlyPersonWhoSold
from abc.csv group by Month;
```

mode(*expression*)

group by 句で定義されたレコードでの *expression* の最頻値 (最もよく現れる値) を返します。複数の値が同じ頻度で現れる場合は、NULL が返されます。**mode** は、数値とテキスト値のどちらも返すことができます。

例:

```
Load Month, mode(ErrorNumber) as
MostCommonErrorNumber
from abc.csv group by Month;
```

```
Load Month, mode(Product) as
ProductMostOftenSold
from abc.csv group by Month;
```

firstsortedvalue ([**distinct**] *expression* [, *sort-weight* [, *n*]])

expression が **group by** 句の定義によってレコードが反復するときの *sort-weight* でソートされたときの *expression* の最初の値を返します。*sort-weight* は、対応する *expression* の最初にソートされる値に重み付けの最も軽い値が対応するように、数値を返します。*sort-value* 式の前にマイナス記号を入れると、関数は最後の値を返します。数式の複数の値が同じ最初の *sort-order* を持つ場合、関数は NULL を返します。*n* を 1 より大きくすると、*n* 番目の値が得られます。*expression* の前に **distinct** がある場合、すべての重複は無視されます。

例：

```
Load Customer,
firstsortedvalue(PurchasedArticle, OrderDate) as
FirstProductBought
from abc.csv group by Customer;
```

文字列集計関数

MinString(*expression*)

group by 句で定義されたレコードでの *expression* のテキストソート順での最初のテキスト値を返します。テキスト値が見つからない場合は、NULL を返します。

例：

```
Load City, MinString(Name) as FirstName
from abc.csv group by City;
```

MaxString(*expression*)

group by 句で定義されたレコードでの *expression* のテキストソート順での最後のテキスト値を返します。テキスト値が見つからない場合は、NULL を返します。

例：

```
Load City, MaxString(Name) as LastName
from abc.csv group by City;
```

FirstValue(*expression*)

group by 句で定義されたレコードの *expression* のロード順での最初の値を返します。テキスト値が見つからない場合は、NULL を返します。

例：

```
Load City, FirstValue(Name), as FirstName
from abc.csv group by City;
```

LastValue(*expression*)

group by 句で定義されたレコードの *expression* のロード順での最後の値を返します。テキスト値が見つからない場合は、NULL を返します。

例：

```
Load City, LastValue(Name), as FirstName
from abc.csv group by City;
```

concat ([*distinct*] *expression* [, *delimiter* [, *sort-weight*]])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する *expression* のすべての値が集計された文字列連結を返します。各値は、*delimiter* の文字列によって区切られます。連結の順序は、*sort-weight* によって決定されます。*sort-weight* は、最初にソートされる項目に重み付けの最も軽い値が対応するように、数値を返します。*expression* の前に **distinct** がある場合、すべての重複は無視されます。

例：

```
Load Department, concat(Name,',';) as NameList
from abc.csv group by Department;
```

カウンタ集計関数

count([*distinct*] *expression* | *)

group by 句で定義されたレコードでの *expression* の値の個数を返します。*expression* の前に **distinct** がある場合、すべての重複は無視されます。

NULL を返す *expression* は無視されます。ただし、**count(*)** が使用されている場合は、NULL 値も NULL ではない値と同様にカウントされます。

例：

```
Load Month, count(Sales) as
NumberOfSalesPerMonth
from abc.csv
group by Month;

Load Month, count(distinct Customer) as
CustomersBuyingPerMonth
from abc.csv group by Month;

Load Month, count(*) as
NumberOfRecordsPerMonth
from abc.csv group by Month;
```

NumericCount([**distinct**] *expression*)

group by 句で定義されたレコードでの *expression* の数値の個数を返します。 *expression* の前に **distinct** がある場合、すべての重複は無視されます。

例：

```
Load Month, NumericCount(Item) as
NumberOfNumericItems from abc.csv
group by Month;
```

TextCount([**distinct**] *expression*)

group by 句で定義されたレコードでの *expression* の英数字の個数を返します。 *expression* の前に **distinct** がある場合、すべての重複は無視されます。

例：

```
Load Month, TextCount(Item) as
NumberOfTextItems from abc.csv
group by Month;
```

NullCount([**distinct**] *expression*)

group by 句で定義されたレコードでの *expression* の NULL の個数を返します。 *expression* の前に **distinct** がある場合、すべての重複は無視されます。

例：

```
Load Month, NullCount(Item) as
NumberOfNullItems from abc.csv
group by Month;
```

MissingCount([**distinct**] *expression*)

group by 句で定義されたレコードでの *expression* の欠損値の個数を返します。 *expression* の前に **distinct** がある場合、すべての重複は無視されます。欠損値は、NULL 値を含め、いずれも数値ではありません。

例：

```
Load Month, MissingCount(Item) as
NumberOfMissingItems from abc.csv
group by Month;
```

統計集計関数

avg([**distinct**] *expression*)

group by 句で定義されたレコードでの *expression* の平均値を返します。 *expression* の前に **distinct** がある場合、すべての重複は無視されます。

例：

```
Load Month, avg(Sales) as
AverageSalesPerMonth from abc.csv
group by Month;
```

stdev([**distinct**] *expression*)

group by 句で定義されたレコードでの *expression* の標準偏差を返します。 *expression* の前に **distinct** がある場合、すべての重複は無視されます。

例：

```
Load Month, stdev(Sales) as
SalesStandardDeviation from abc.csv group by
Month;
```

fractile (*expression*, *fractile*)

group by 句で定義されたレコードについて集計された *expression* の分位数を返します。

例：

```
Load Class, fractile(Grade, 0.75) as F from
abc.csv group by Class;
```

median (*expression*)

group by 句で定義されたレコードについて集計された *expression* の中央値を返します。

例：

```
Load Class, Median(Grade) as MG from abc.csv
group by Class;
```

skew([*distinct*] *expression*)

group by 句で定義されたレコードでの *expression* の歪度を返します。*expression* の前に **distinct** がある場合、すべての重複は無視されます。

例：

```
Load Month, skew(Sales) as SalesSkew from
abc.csv group by Month;
```

kurtosis([*distinct*] *expression*)

group by 句で定義されたレコードでの *expression* の尖度を返します。*expression* の前に **distinct** がある場合、すべての重複は無視されます。

例：

```
Load Month, kurtosis(Sales) as
SalesKurtosis from abc.csv group by Month;
```

correl ([*x-expression*, *y-expression*])

group by 句で定義された複数のレコードに対して反復する *x-expression* と *y-expression* の一対の数で表される一連の座標に関して集計された相関係数を返します。一対のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

例：

```
Load Month, correl(X,Y) as CC from abc.csv
group by Month;
```

sterr ([*distinct*] *expression*)

group by 句で定義されるレコードに対して反復する *expression* で表される一連の値に関して集計された標準誤差 (stdev/\sqrt{n}) を返します。テキスト値、NULL 値、欠損値は無

視されます。関数の引数の前に **distinct** という語がある場合、関数の引数の評価から生じる重複は無視されます。

例：

```
Load Key, sterr(X) as Z from abc.csv
group by Key;
```

steyx (*x-expression, y-expression*)

group by 句で定義されたレコードに対して反復する *x-expression* と *y-expression* の一対の数で表される一連の座標について、回帰上の各 *x* 値に対して予想される *y* 値の集計された標準誤差を返します。一対のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

例：

```
Load Key, steyx(X,Y) as Z from abc.csv
group by Key;
```

linest_m (*x-expression, y-expression* [, *y0* [, *x0*]])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する *x-expression* と *y-expression* の一対の数で表される一連の座標に対して、等式 $y=mx+b$ で表される直線回帰の集計された *m* 値 (傾き) を返します。一対のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

連結値 *y0* を記述することにより、*y* 軸上の与えられた点に回帰線を通すことができます。*y0* と *x0* の両方を記述すると、1 つの固定座標に回帰線を通すことができます。

y0 と *x0* の両方が記述されていない限り、この関数の計算には少なくとも 2 つの有効な対となるデータが必要です。*y0* と *x0* が記述されている場合は、1 組の対となるデータがあれば計算できます。

例：

```
Load Key, linest_m(X,Y) as Z from abc.csv
group by Key;
```

linest_b (*x-expression*, *y-expression* [, *y0* [, *x0*]])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する *x-expression* と *y-expression* の一対の数で表される一連の座標に対して、等式 $y=mx+b$ で表される直線回帰の集計された *b* 値 (*y* 切片) を返します。一対のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

連結値 *y0* を記述することにより、*y* 軸上の与えられた点に回帰線を通すことができます。*y0* と *x0* の両方を記述すると、1 つの固定座標に回帰線を通すことができます。

y0 と *x0* の両方が記述されていない限り、この関数の計算には少なくとも 2 つの有効な対となるデータが必要です。*y0* と *x0* が記述されている場合は、1 組の対となるデータがあれば計算できます。

例：

```
Load Key, linest_b(X,Y) as Z from abc.csv
group by Key;
```

linest_r2 (*x-expression*, *y-expression* [, *y0* [, *x0*]])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する *x-expression* と *y-expression* の一対の数で表される一連の座標に対して、等式 $y=mx+b$ で表される直線回帰の集計された *r2* 値 (決定係数) を返します。一対のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

連結値 *y0* を記述することにより、*y* 軸上の与えられた点に回帰線を通すことができます。*y0* と *x0* の両方を記述すると、1 つの固定座標に回帰線を通すことができます。

y0 と *x0* の両方が記述されていない限り、この関数の計算には少なくとも 2 つの有効な対となるデータが必要です。*y0* と *x0* が記述されている場合は、1 組の対となるデータがあれば計算できます。

例：

```
Load Key, linest_r2(X,Y) as Z from abc.csv
group by Key;
```

linest_sem (*x-expression*, *y-expression* [, *y0* [, *x0*]])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する *x-expression* と *y-expression* の一対の数で表される一連の座標に対して、等式 $y=mx+b$ で表される直線回帰の集計された *m* 値の標準誤差を返します。一対のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

連結値 *y0* を記述することにより、*y* 軸上の与えられた点に回帰線を通すことができます。*y0* と *x0* の両方を記述すると、1 つの固定座標に回帰線を通すことができます。

y0 と *x0* の両方が記述されていない限り、この関数の計算には少なくとも 2 つの有効な対となるデータが必要です。*y0* と *x0* が記述されている場合は、1 組の対となるデータがあれば計算できます。

例：

```
Load Key, linest_sem(X,Y) as Z from abc.csv
group by Key;
```

linest_seb (*x-expression*, *y-expression* [, *y0* [, *x0*]])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する *x-expression* と *y-expression* の一対の数で表される一連の座標に対して、等式 $y=mx+b$ で表される直線回帰の集計された *b* 値の標準誤差を返します。一対のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

連結値 *y0* を記述することにより、*y* 軸上の与えられた点に回帰線を通すことができます。*y0* と *x0* の両方を記述すると、1 つの固定座標に回帰線を通すことができます。

y0 と *x0* の両方が記述されていない限り、この関数の計算には少なくとも 2 つの有効な対となるデータが必要です。*y0* と *x0* が記述されている場合は、1 組の対となるデータがあれば計算できます。

例：

```
Load Key, linest_seb(X,Y) as Z from abc.csv
group by Key;
```

linest_sey (*x-expression*, *y-expression* [, *y0* [, *x0*]])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する *x-expression* と *y-expression* の一対の数で表される一連の座標に対して、等式 $y=mx+b$ で表される直線回帰の集計された *y* 推定値の標準誤差を返します。一対のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

連結値 *y0* を記述することにより、*y* 軸上の与えられた点に回帰線を通すことができます。*y0* と *x0* の両方を記述すると、1 つの固定座標に回帰線を通すことができます。

y0 と *x0* の両方が記述されていない限り、この関数の計算には少なくとも 2 つの有効な対となるデータが必要です。*y0* と *x0* が記述されている場合は、1 組の対となるデータがあれば計算できます。

例：

```
Load Key, linest_sey(X,Y) as Z from abc.csv
group by Key;
```

linest_df (*x-expression*, *y-expression* [, *y0* [, *x0*]])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する *x-expression* と *y-expression* の一対の数で表される一連の座標に対して、等式 $y=mx+b$ で表される直線回帰の集計された自由度を返します。一対のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

連結値 *y0* を記述することにより、*y* 軸上の与えられた点に回帰線を通すことができます。*y0* と *x0* の両方を記述すると、1 つの固定座標に回帰線を通すことができます。

y0 と *x0* の両方が記述されていない限り、この関数の計算には少なくとも 2 つの有効な対となるデータが必要です。*y0* と *x0* が記述されている場合は、1 組の対となるデータがあれば計算できます。

例：

```
Load Key, linest_df(X,Y) as Z from abc.csv
group by Key;
```

linest_f (*x-expression*, *y-expression* [, *y0* [, *x0*]])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する *x-expression* と *y-expression* の一対の数で表される一連の座標に対して、等式 $y=mx+b$ で表される直線回帰の集計された F 統計値 ($r^2/(1-r^2)$) を返します。一対のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

連結値 *y0* を記述することにより、y 軸上の与えられた点に回帰線を通すことができます。*y0* と *x0* の両方を記述すると、1 つの固定座標に回帰線を通すことができます。

y0 と *x0* の両方が記述されていない限り、この関数の計算には少なくとも 2 つの有効な対となるデータが必要です。*y0* と *x0* が記述されている場合は、1 組の対となるデータがあれば計算できます。

例：

```
Load Key, linest_f(X,Y) as Z from abc.csv
group by Key;
```

linest_ssreg (*x-expression*, *y-expression* [, *y0* [, *x0*]])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する *x-expression* と *y-expression* の一対の数で表される一連の座標に対して、等式 $y=mx+b$ で表される直線回帰の集計された回帰変動を返します。一対のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

連結値 *y0* を記述することにより、y 軸上の与えられた点に回帰線を通すことができます。*y0* と *x0* の両方を記述すると、1 つの固定座標に回帰線を通すことができます。

y0 と *x0* の両方が記述されていない限り、この関数の計算には少なくとも 2 つの有効な対となるデータが必要です。*y0* と *x0* が記述されている場合は、1 組の対となるデータがあれば計算できます。

例：

```
Load Key, linest_ssreg(X,Y) as Z from abc.csv
group by Key;
```


linest_ssresid (*x-expression*, *y-expression* [, *y0* [, *x0*]])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する *x-expression* と *y-expression* の一対の数で表される一連の座標に対して、等式 $y=mx+b$ で表される直線回帰の集計された残差変動を返します。一対のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

連結値 *y0* を記述することにより、y 軸上の与えられた点に回帰線を通すことができます。*y0* と *x0* の両方を記述すると、1 つの固定座標に回帰線を通すことができます。

y0 と *x0* の両方が記述されていない限り、この関数の計算には少なくとも 2 つの有効な対となるデータが必要です。*y0* と *x0* が記述されている場合は、1 組の対となるデータがあれば計算できます。

例：

```
Load Key, linest_ssresid(X,Y) as Z from abc.csv
group by Key;
```

財務集計関数

irr (*expression*)

group by 句で定義されたレコードに対して反復する *expression* 内の数で表される一連のキャッシュフローから集計された内部収益率を返します。これらのキャッシュフローは、年金の場合のように均等である必要はありません。ただし、このキャッシュフローは、毎月、毎年のように、定期的に発生する必要があります。内部収益率は、定期的に発生する支払い(負の値)と収入(正の値)からなる投資の利率です。この関数の計算には、正の値と負の値が少なくともそれぞれ 1 つずつ必要です。テキスト値、NULL 値、欠損値は無視されます。

例：

```
Load Year, irr(Payments) as IRate from abc.csv
group by Year;
```

xirr (*valueexpression*, *dateexpression*)

group by 句で定義されたレコードに対して反復する *valueexpression* と *dateexpression* の 1 組の数で表されるキャッ

シュフロー明細表(定期でなくてもよい)について集計された内部収益率を返します。すべての支払いは、年 365 日計算で割り引かれます。一对のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

例:

```
Load Year, xirr(Payments, PayDates) as Irate
from abc.csv group by Year;
```

npv (rate, expression)

group by 句で定義されたレコードに対して反復する *expression* 内の数として表される割引率、将来の支払い(負の値)、および収入(正の値)に基づく一連の投資について、集計された正味現在価値を返します。結果は、金額のデフォルトの数値書式で返されます。*rate* は、期間あたりの利率です。支払いと収入は、各期末に発生すると仮定しています。テキスト値、NULL 値、欠損値は無視されます。

例:

```
Load Year, npv(0.05, Payments) as PValue from
abc.csv group by Year;
```

xnpv (rate, valueexpression, dateexpression)

group by 句で定義されたレコードに対して反復する *valueexpression* と *dateexpression* の 1 組の数で表されるキャッシュフロー明細表(定期でなくてもよい)について集計された正味現在価値を返します。*rate* は、期間あたりの利率です。結果は、金額のデフォルトの数値書式で返されます。すべての支払いは、年 365 日計算で割り引かれます。一对のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

例:

```
Load Year, npv(0.05, Payments, PayDates) as
PValue from abc.csv group by Year;
```

統計検定関数

次の 3 つの関数は、カイ二乗検定に適用されます。

chi2test_p (*col, row, observed_value* [, *expected_value*])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する 1 つまたは 2 つの連続値に対するカイ二乗検定の p 値 (有意) を返します。検定は、指定された *col* と *row* の行列上の変動を検定する *observed_value* の値、または *observed_value* の値と対応する *expected_values* の比較によって実行されます。数式にテキスト値、NULL 値、欠損値が含まれていると、関数は NULL を返します。

例:

```
Load Year, chi2test_p
(Gender, Description, Observed, Expected)
as X from abc.csv group by Year;
```

chi2test_df (*col, row, observed_value* [, *expected_value*])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する 1 つまたは 2 つの連続値に対するカイ二乗検定の df 値 (自由度) を返します。引数の記述については、**chi2test_p** 関数 (435 ページ) を参照してください。

例:

```
Load Year, chi2test_df
(Gender, Description, Observed, Expected)
as X from abc.csv group by Year;
```

chi2test_chi2 (*col, row, observed_value* [, *expected_value*])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する 1 つまたは 2 つの連続値に対するカイ二乗検定の値を返します。引数の記述については、**chi2test_p** 関数 (435 ページ) を参照してください。

例:

```
Load Year,
chi2test_chi2(Gender, Description, Observed,
Expected) as X from abc.csv group by Year;
```

次の 8 つの関数は、2 つの独立標本のスチューデント t 検定に適用されます。

TTest_t (*group, value* [, *eq_var = true*])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する 2 つの独立した一連の値について集計されたスチューデント t 検定 t

値を返します。これらの値は、*values* によって返され、*group* の 2 つの値によって論理的にグループ分けされます。*eq_var* が偽と指定されている場合は 2 つの標本の個別分散と見なされ、そうでない場合は標本間の等分散と見なされます。*value* にテキスト値、NULL 値、欠損値が含まれていると、関数は NULL を返します。

例：

```
Load Year, ttest_t(Group, Value) as X
from abc.csv
group by Year;
```

TTest_df (*group*, *value* [, *eq_var* = true])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する 2 つの独立した一連の値について集計された学生 t 検定 df 値 (自由度) を返します。引数の記述については、**TTest_t** 関数 (435 ページ) を参照してください。

例：

```
Load Year, ttest_df(Group, Value) as X from
abc.csv group by Year;
```

TTest_sig (*group*, *value* [, *eq_var* = true])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する 2 つの独立した一連の値について集計された学生 t 検定両側有意水準を返します。引数の記述については、**TTest_t** 関数 (435 ページ) を参照してください。

例：

```
Load Year, ttest_sig(Group, Value) as X from
abc.csv group by Year;
```

TTest_dif (*group*, *value* [, *eq_var* = true])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する 2 つの独立した一連の値について集計された学生 t 検定平均差を返します。引数の記述については、**TTest_t** 関数 (435 ページ) を参照してください。

例：

```
Load Year, ttest_dif(Group, Value) as X from
abc.csv group by Year;
```

TTest_sterr (*group*, *value* [, *eq_var* = true])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する 2 つの独立した一連の値について集計されたスチューデント *t* 検定平均差の標準誤差を返します。引数の記述については、**TTest_t** 関数 (435 ページ) を参照してください。

例 :

```
Load Year, ttest_sterr(Group, Value) as X from
abc.csv group by Year;
```

TTest_conf (*group*, *value* [, *sig* = 0.025 [, *eq_var* = true]])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する 2 つの独立した一連の値について集計された *t* 値を返します。両側有意水準は、*sig* で指定します。指定されない場合、*sig* は 0.025 に設定され、その結果として信頼区間は 95% になります。その他の引数の記述については、**TTest_t** 関数 (435 ページ) を参照してください。

例 :

```
Load Year, ttest_conf(Group, Value) as X from
abc.csv group by Year;
```

TTest_lower (*group*, *value* [, *sig* = 0.025 [, *eq_var* = true]])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する 2 つの独立した一連の値について、信頼区間の下端に関して集計された値を返します。引数の記述については、**TTest_t** (435 ページ) および **TTest_conf** (437 ページ) 関数を参照してください。

例 :

```
Load Year, ttest_lower(Group, Value) as X from
abc.csv group by Year;
```

TTest_upper (*group*, *value* [, *sig* = 0.025 [, *eq_var* = true]])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する 2 つの独立した一連の値について、信頼区間の上端に関して集計された値を返します。引数の記述については、**TTest_t** (435 ページ) および **TTest_conf** (437 ページ) 関数を参照してください。

例 :

```
Load Year, ttest_upper(Group, Value) as X from
abc.csv group by Year;
```

次の 8 つの関数は、入力データ系列が加重 2 段組で与えられる 2 つの独立標本スチューデント t 検定に適用されます。

TTestw_t (*weight*, *group*, *value* [, *eq_var* = true])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する 2 つの独立した一連の値について集計されたスチューデント t 検定 t 値を返します。これらの値は、*values* によって返され、*group* の 2 つの値によって論理的にグループ分けされます。*value* の各値は、*weight* の対応する値に従って 1 回または複数回カウントされます。*eq_var* が偽と指定されている場合は 2 つの標本の個別分散と見なされ、そうでない場合は標本間の等分散と見なされます。*value* にテキスト値、NULL 値、欠損値が含まれていると、関数は NULL を返します。

例：

```
Load Year, ttestw_t(Weight, Group, Value) as X
from abc.csv group by Year;
```

TTestw_df (*weight*, *group*, *value* [, *eq_var* = true])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する 2 つの独立した一連の値について集計されたスチューデント t 検定 df 値 (自由度) を返します。引数の記述については、**TTestw_t** 関数 (438 ページ) を参照してください。

例：

```
Load Year, ttestw_df(Weight, Group, Value) as X
from abc.csv group by Year;
```

TTestw_sig (*weight*, *group*, *value* [, *eq_var* = true])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する 2 つの独立した一連の値について集計されたスチューデント t 検定両側有意水準を返します。引数の記述については、**TTestw_t** 関数 (438 ページ) を参照してください。

例：

```
Load Year, ttestw_sig(Weight, Group, Value) as
X from abc.csv group by Year;
```

TTestw_dif (*weight*, *group*, *value* [, *eq_var* = true])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する 2 つの独立した一連の値について集計されたスチューデント t 検定平

均差を返します。引数の記述については、**TTestw_t** 関数 (438 ページ) を参照してください。

例：

```
Load Year, ttestw_dif(Weight, Group, Value) as
X from abc.csv group by Year;
```

TTestw_sterr (*weight, group, value* [, *eq_var = true*])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する 2 つの独立した一連の値について集計されたスチューデント t 検定平均差の標準誤差を返します。引数の記述については、**TTestw_t** 関数 (438 ページ) を参照してください。

例：

```
Load Year, ttestw_sterr(Weight, Group, Value)
as X from abc.csv group by Year;
```

TTestw_conf (*weight, group, value* [, *sig = 0.025* [, *eq_var = true*]])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する 2 つの独立した一連の値について集計された t 値を返します。両側有意水準は、*sig* で指定します。指定されない場合、*sig* は 0.025 に設定され、その結果として信頼区間は 95% になります。その他の引数の記述については、**TTestw_t** 関数 (438 ページ) を参照してください。

例：

```
Load Year, ttestw_conf(Weight, Group, Value)
as X from abc.csv group by Year;
```

TTestw_lower (*weight, group, value* [, *sig = 0.025* [, *eq_var = true*]])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する 2 つの独立した一連の値について、信頼区間の下端に関して集計された値を返します。引数の記述については、**TTestw_t** (438 ページ) および **TTestw_conf** (439 ページ) 関数を参照してください。

例：

```
Load Year, ttestw_lower(Weight, Group, Value)
as X from abc.csv group by Year;
```

TTestw_upper (*weight, group, value* [, *sig = 0.025* [, *eq_var = true*]])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する 2 つの独立した一連の値について、信頼区間の上端に関して集計された

値を返します。引数の記述については、**TTestw_t** (438 ページ) および **TTestw_conf** (439 ページ) 関数を参照してください。

例：

```
Load Year, ttestw_upper(Weight, Group, Value)
as X from abc.csv group by Year;
```

次の 8 つの関数は、1 標本のスチューデント t 検定に適用されます。

TTest1_t (*value*)

group by 句で定義されたレコードに対して反復する一連の値について集計された t 値を返します。値は、*value* によって返す必要があります。*value* にテキスト値、NULL 値、欠損値が含まれていると、関数は NULL を返します。

例：

```
Load Year, ttest1_t(Value) as X from abc.csv
group by Year;
```

TTest1_df (*value*)

group by 句で定義されたレコードに対して反復する一連の値について集計されたスチューデント t 検定 df 値 (自由度) を返します。引数の記述については、**TTest1_t** 関数 (440 ページ) を参照してください。

例：

```
Load Year, ttest1_df(Value) as X from abc.csv
group by Year;
```

TTest1_sig (*value*)

group by 句で定義されたレコードに対して反復する一連の値について集計されたスチューデント t 検定両側有意水準を返します。引数の記述については、**TTest1_t** 関数 (440 ページ) を参照してください。

例：

```
Load Year, ttest1_sig(Value) as X from abc.csv
group by Year;
```

TTest1_dif (*value*)

group by 句で定義されたレコードに対して反復する一連の値について集計されたスチューデント t 検定平均差を返しま

す。引数の記述については、**TTest1_t** 関数 (440 ページ) を参照してください。

例：

```
Load Year, ttest1_dif(Value) as X from abc.csv
group by Year;
```

TTest1_sterr (*value*)

group by 句で定義されたレコードに対して反復する一連の値について集計されたスチューデント *t* 検定平均差の標準誤差を返します。引数の記述については、**TTest1_t** 関数 (440 ページ) を参照してください。

例：

```
Load Year, ttest1_sterr(Value) as X from
abc.csv group by Year;
```

TTest1_conf (*value* [, *sig* = 0.025])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する一連の値について集計された *t* 値を返します。両側有意水準は、*sig* で指定します。指定されない場合、*sig* は 0.025 に設定され、その結果として信頼区間は 95% になります。その他の引数の記述については、**TTest1_t** 関数 (440 ページ) を参照してください。

例：

```
Load Year, ttest1_conf(Value) as X from abc.csv
group by Year;
```

TTest1_lower (*value* [, *sig* = 0.025])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する 1 つの一連の値について、信頼区間の下端に関して集計された値を返します。引数の記述については、**TTest1_t** (440 ページ) および **TTest1_conf** (441 ページ) 関数を参照してください。

例：

```
Load Year, ttest1_lower(Value) as X from
abc.csv group by Year;
```

TTest1_upper (*value* [, *sig* = 0.025])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する 1 つの一連の値について、信頼区間の上端に関して集計された値を返

します。引数の記述については、**TTest1_t** (440 ページ) および **TTest1_conf** (441 ページ) 関数を参照してください。

例 :

```
Load Year, ttest1_upper(Value) as X from
abc.csv group by Year;
```

次の 8 つの関数は、入力データ系列が加重 2 段組で与えられる 1 標本スチューデント *t* 検定に適用されます。

TTest1w_t (*weight, value*)

group by 句で定義されたレコードに対して反復する一連の値について集計された *t* 値を返します。値は、*value* によって返す必要があります。*value* の各値は、*weight* の対応する値に従って 1 回または複数回カウントされます。*value* にテキスト値、NULL 値、欠損値が含まれていると、関数は NULL を返します。

例 :

```
Load Year, ttest1w_t(Weight, Value) as X from
abc.csv group by Year;
```

TTest1w_df (*weight, value*)

group by 句で定義されたレコードに対して反復する一連の値について集計されたスチューデント *t* 検定 *df* 値 (自由度) を返します。引数の記述については、**TTest1w_t** 関数 (442 ページ) を参照してください。

例 :

```
Load Year, ttest1w_df(Weight, Value) as X from
abc.csv group by Year;
```

TTest1w_sig (*weight, value*)

group by 句で定義されたレコードに対して反復する一連の値について集計されたスチューデント *t* 検定両側有意水準を返します。引数の記述については、**TTest1w_t** 関数 (442 ページ) を参照してください。

例 :

```
Load Year, ttest1w_sig(Weight, Value) as X from
abc.csv group by Year;
```

TTest1w_dif (*weight, value*)

group by 句で定義されたレコードに対して反復する一連の値について集計されたスチューデント *t* 検定平均差を返します。引数の記述については、**TTest1w_t** 関数 (442 ページ) を参照してください。

例：

```
Load Year, ttest1w_dif(Weight, Value) as X from
abc.csv group by Year;
```

TTest1w_sterr (*weight, value*)

group by 句で定義されたレコードに対して反復する一連の値について集計されたスチューデント *t* 検定平均差の標準誤差を返します。引数の記述については、**TTest1w_t** 関数 (442 ページ) を参照してください。

例：

```
Load Year, ttest1w_sterr(Weight, Value) as X
from abc.csv group by Year;
```

TTest1w_conf (*weight, value* [, *sig = 0.025*])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する一連の値について集計された *t* 値を返します。両側有意水準は、*sig* で指定します。指定されない場合、*sig* は 0.025 に設定され、その結果として信頼区間は 95% になります。その他の引数の記述については、**TTest1w_t** 関数 (442 ページ) を参照してください。

例：

```
Load Year, ttest1w_conf(Weight, Value) as X
from abc.csv group by Year;
```

TTest1w_lower (*weight, value* [, *sig = 0.025*])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する 1 つの一連の値について、信頼区間の下端に関して集計された値を返します。引数の記述については、**TTest1w_t** (442 ページ) および **TTest1w_conf** (443 ページ) 関数を参照してください。

例：

```
Load Year, ttest1w_lower(Weight, Value) as X
from abc.csv group by Year;
```

TTest1w_upper (*weight*, *value* [, *sig* = 0.025])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する 1 つの一連の値について、信頼区間の上端に関して集計された値を返します。引数の記述については、**TTest1w_t** (442 ページ) および **TTest1w_conf** (443 ページ) 関数を参照してください。

例 :

```
Load Year, ttest1w_upper(Weight, Value) as X
from abc.csv group by Year;
```

次の 5 つの関数は、*z* 検定に適用されます。

ZTest_z (*value* [, *sigma*])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する一連の値について集計された *z* 検定 *t* 値を返します。値は、*value* によって返す必要があります。母平均 0 が仮定されます。他の平均について検定する場合は、標本値からその値を減算します。標準偏差が既知の場合は、*sigma* に記述します。*sigma* の記述を省略すると、実際の標本標準偏差が使用されます。*value* にテキスト値、NULL 値、欠損値が含まれていると、関数は NULL を返します。

例 :

```
Load Year, ztest_z(Value-TestValue) as X from
abc.csv group by Year;
```

ZTest_sig (*value* [, *sigma*])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する一連の値について集計された *z* 検定両側有意水準を返します。引数の記述については、**ZTest_z** 関数 (444 ページ) を参照してください。

例 :

```
Load Year, ztest_sig(Value-TestValue) as X from
abc.csv group by Year;
```

ZTest_dif (*value* [, *sigma*])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する一連の値について集計された *z* 検定平均差を返します。引数の記述については、**ZTest_t** 関数 (444 ページ) を参照してください。

例：

```
Load Year, zttest_dif(Value-TestValue) as X from
abc.csv group by Year;
```

ZTest_sterr (*value* [, *sigma*])

group by 句で定義されるレコードに対して反復する一連の値に関して集計された平均の差の z 検定標準誤差を返します。引数の記述については、**ZTest_z** 関数 (444 ページ) を参照してください。

例：

```
Load Year, zttest_sterr(Value-TestValue) as X
from abc.csv group by Year;
```

ZTest_conf (*value* [, *sigma* [, *sig* = 0.025]])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する一連の値について集計された z 検定 t 値を返します。両側有意水準は、*sig* で指定します。指定されない場合、*sig* は 0.025 に設定され、その結果として信頼区間は 95% になります。その他の引数の記述については、**ZTest_z** 関数 (444 ページ) を参照してください。

例：

```
Load Year, zttest_conf(Value-TestValue) as X
from abc.csv group by Year;
```

次の 5 つの関数は、入力データ系列が加重 2 段組で与えられる z 検定に適用されます。

ZTestw_z (*weight*, *value* [, *sigma*])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する一連の値について集計された z 値を返します。値は、*value* によって返す必要があります。標本平均 0 が仮定されます。他の平均について検定する場合は、標本値からその値を減算します。*value* の各値は、*weight* の対応する値に従って 1 回または複数回カウントされます。標準偏差が既知の場合は、*sigma* に記述します。*sigma* の記述を省略すると、実際の標本標準偏差が使用されます。*value* にテキスト値、NULL 値、欠損値が含まれていると、関数は NULL を返します。

例：

```
Load Year, ztestw_t(Weight,Value-TestValue) as
X from abc.csv group by Year;
```

ZTestw_sig (*weight, value* [, *sigma*])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する一連の値について集計された *z* 検定両側有意水準を返します。引数の記述については、**ZTestw_z** 関数 (445 ページ) を参照してください。

例：

```
Load Year, ztestw_sig(Weight,Value-TestValue)
as X from abc.csv group by Year;
```

ZTestw_dif (*weight, value* [, *sigma*])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する一連の値について集計された *z* 検定平均差を返します。引数の記述については、**ZTestw_z** 関数 (445 ページ) を参照してください。

例：

```
Load Year, ztestw_dif(Weight,Value-TestValue)
as X from abc.csv group by Year;
```

ZTestw_sterr (*weight, value* [, *sigma*])

group by 句で定義されるレコードに対して反復する一連の値に関して集計された平均の差の *z* 検定標準誤差を返します。引数の記述については、**ZTestw_z** 関数 (445 ページ) を参照してください。

例：

```
Load Year, ztestw_sterr(Weight,Value-TestValue)
as X from abc.csv group by Year;
```

ZTestw_conf (*weight, value* [, *sigma*] [, *sig* = 0.025])

group by 句で定義されたレコードに対して反復する一連の値について集計された *z* 値を返します。両側有意水準は、*sig* で指定します。指定されない場合、*sig* は 0.025 に設定され、その結果として信頼区間は 95% になります。その他の引数の記述については、**ZTestw_z** 関数 (445 ページ) を参照してください。

例:

```
Load Year, ztestw_conf(Weight,Value-TestValue)
as X from abc.csv group by Year;
```

22.4 その他の関数

集計関数に加え、QlikView では 100 を超える標準関数が次のグループで提供されます。

一般的の数値関数.....	448 ページ
範囲関数.....	452 ページ
指数関数と対数関数.....	458 ページ
三角関数と双曲線関数.....	459 ページ
統計的分布関数.....	459 ページ
財務関数.....	462 ページ
数学定数とパラメータ フリー関数.....	467 ページ
統計関数.....	467 ページ
文字列関数.....	470 ページ
マップ関数.....	477 ページ
レコード関数.....	478 ページ
条件付き関数.....	481 ページ
論理関数.....	484 ページ
Null 関数.....	484 ページ
システム関数.....	484 ページ
ファイル関数.....	488 ページ
表関数.....	492 ページ
ドキュメント関数.....	493 ページ
日付と時間関数.....	494 ページ
データ型変換関数.....	518 ページ
書式設定関数.....	523 ページ
色関数.....	529 ページ

一般的数値関数

div($x1$, $x2$)

整数除算です。パラメータは両方とも実数として解釈されます。したがって、パラメータは整数である必要はありません。除算によって得られる実数の整数部分が結果として返されます。

例：

div(7,2) は、3 を返します。

div(9,3) は、3 を返します。

div(-4,3) は、-1 を返します。

div(4,-3) は、-1 を返します。

div(-4,-3) は、1 を返します

mod($x1$, $x2$)

数学的モジュロ関数です。パラメータは両方とも整数値である必要があります。 $x2$ は 0 より大きくなければなりません。結果は、数学的モジュロ関数です。したがって、整数除算による負でない余りが返されます。

例：

mod(7,2) は、1 を返します。

mod(9,3) は、0 を返します。

mod(-4,3) は、2 を返します。

mod(4,-3) は、NULL を返します。

mod(-4,-3) は、NULL を返します。

fmod($x1$, $x2$)

一般化モジュロ関数です。パラメータは両方とも実数として解釈されます。したがって、パラメータは整数である必要はありません。結果は、整数除算の余りとして得られる実数です。

例：

fmod(7,2) は、1 を返します。

fmod(9,3) は、0 を返します。

fmod(-4,3) は、-1 を返します。

fmod(4,-3) は、1 を返します。

fmod(-4,-3) は、-1 を返します。

ceil(x [, $base$ [, $offset$]])

端数 x は、 $offset$ に合わせて $base$ の一番近い倍数まで切り上げられます。結果は数値になります。

例：

ceil(2.4) は、3 を返します。

ceil(2.6) は、3 を返します。

ceil(3.88 , 0.1) は、3.9 を返します。

ceil(3.88 , 5) は、5 を返します。

ceil(1.1 , 1 , 0.5) は、1.5 を返します。

floor(x [, $base$ [, $offset$]])

端数 x は、 $offset$ に合わせて $base$ の一番近い倍数まで切り捨てられます。結果は数値になります。

例：

floor(2.4) は、2 を返します。

floor(2.6) は、2 を返します。

floor(3.88 , 0.1) は、3.8 を返します。

floor(3.88 , 5) は、0 を返します。

floor(1.1 , 1 , 0.5) は、0.5 を返します。

frac(x)

x の小数部を返します。小数部は、**frac**(x)+**floor**(x)= x と定義されます。

例：

frac(11.43) は、0.43 を返します。

frac(-1.4) は、0.6 を返します。

round(x [, $step$ [, $offset$]])

端数 x は、 $offset$ に合わせて $step$ の n 値まで切り上げ、もしくは切り捨てられます。結果は数値になります。 x が区間の中心に位置する場合は、切り上げられます。関数は、IEEE 標準 64 ビット浮動小数点数に準拠します。

例：

round(2.4) は、2 を返します。

round(2.6) は、3 を返します。

round(2.5) は、3 を返します。

round(3.88 , 0.1) は、3.9 を返します。
round(3.88 , 5) は、5 を返します。
round(1.1 , 1 , 0.5) は、1.5 を返します。

fabs(*x*)

x の絶対値です。結果は正の数値になります。

例 :

fabs(2.4) は、2.4 を返します。
fabs(-3.8) は、3.8 を返します。

sign(*x*)

x が正の数か、0 か、負の数かにより、1、0、または -1 を返します。数値が見つからない場合は、NULL を返します。

例 :

sign(66) は、1 を返します。
sign(0) は、0 を返します。
sign(-234) は、-1 を返します。

numsum(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

使用できません。範囲関数 **rangesum** に置き換えられました。

numcount(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

使用できません。範囲関数 **rangenumericcount** に置き換えられました。

numavg(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

使用できません。範囲関数 **rangeavg** に置き換えられました。

nummin(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

使用できません。範囲関数 **rangemin** に置き換えられました。

nummax(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

使用できません。範囲関数 **rangemax** に置き換えられました。

fact(*n*)

正の整数 *n* の階乗を返します。数 *n* が整数でない場合は、切り捨てられます。正の数でない場合は、NULL が返されます。

例 :

fact(1) は、1 を返します。

fact(5) は、 $120 (1*2*3*4*5 = 120)$ を返します。

fact(-5) は、NULL を返します。

combin(*n1*, *n2*)

n1 項のグループから選択できる *n2* 項の組み合わせの数を返します。項の選択順は重要です。整数でない引数は切り捨てられます。

例：

全 35 のロトナンバーから 7 個の数を選ぶ場合の組み合わせは何とおりでしょうか。

combin(35,7) は、6 724 520 を返します。

permut(*n1*, *n2*)

n1 項のグループから選択できる *n2* 項の順列の数を返します。項の選択順は重要ではありません。整数でない引数は切り捨てられます。

例：

8 選手による 100m 決勝で、金、銀、銅のメダルの分配方法は何とおりあるでしょうか。

permut(8,3) は、336 を返します。

even(*n*)

n が偶数ならば true、*n* が奇数ならば false、また、*n* が整数でない場合は NULL を返します。

例：

even(3) は、false を返します。

even(2*10) は、true を返します。

even(3.14) は、NULL を返します。

odd(*n*)

n が奇数ならば true、*n* が偶数ならば false、また、*n* が整数でない場合は NULL を返します。

例：

odd(3) は、true を返します。

odd(2*10) は、false を返します。

odd(3.14) は、NULL を返します。

BitCount(*i*)

i に設定されたビット数を返します。最初の 48 ビットだけが意味のあるものとしても *i* は符号付きの 64 ビットの整数と解釈されます。48 ビットを超える値は NULL を返します。

例：

bitcount(3) は、2 を返します。

bitcount(100) は、3 を返します。

bitcount(*n*)+bitcount(bitnot *n*) は、64 を (*n* が有効な整数であるならば) 返します。

範囲関数

rangesum(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

引数 1 から *N* までの範囲の合計を返します。**rangesum** では、+ 演算子とは対照的に、数値でない値はすべて 0 として処理されます。

例：

rangesum(1,2,4) は、7 を返します。

rangesum(1,'xyz') は、1 を返します。

rangesum(null()) は、0 を返します。

rangeavg(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

引数 1 から *N* までの範囲の平均を返します。数値が見つからない場合は、NULL を返します。

例：

rangeavg(1,2,4) は、2.33333333 を返します。

rangeavg(1,'xyz') は、1 を返します。

rangeavg(null(), 'abc') は、NULL を返します。

rangecount(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

引数 1 から *N* までの範囲の値の数を返します。Null 値はカウントされません。

例：

rangecount(1,2,4) は、3 を返します。

rangecount(2,'xyz') は、2 を返します。

rangecount(null()) は、0 を返します。

rangecorrel(x-value, y-value [,x-value, y-value])

一連の座標の相関係数を返します。

x-value は、3番目のオプションパラメータを持つレコード関数によって返される単一の値または値域になります (478 ページを参照)。

y-value は、3番目のオプションパラメータを持つレコード関数によって返される単一の値または値域になります (478 ページを参照)。各値、または値域は、*x-values* または *x-value* の値域に対応している必要があります。

この関数の計算には、少なくとも 2 組の座標が必要です。テキスト値、NULL 値、欠損値は無視されます。

例：

rangecorrel (2,3,6,8,9,4) は、0.269 を返します。
rangecorrel (above(sum(X), 0, 10), above(Y, 0, 10))
rangecorrel (above(total X,0,rowno(total)),
above(total Y,0,rowno(total)))

rangemin(expr1 [, expr2, ... exprN])

引数 1 から N までの範囲の最小数値を返します。数値が見つからない場合は、NULL を返します。

例：

rangemin(1,2,4) は、1 を返します。
rangemin(1,'xyz') は、1 を返します。
rangemin(null(), 'abc') は、NULL を返します。

rangemax(expr1 [, expr2, ... exprN])

引数 1 から N までの範囲の最大数値を返します。数値が見つからない場合は、NULL を返します。

例：

rangemax(1,2,4) は、4 を返します。
rangemax(1,'xyz') は、1 を返します。
rangemax(null(), 'abc') は、NULL を返します。

rangestdev(expr1 [, expr2, ... exprN])

引数 1 から N までの範囲の標準偏差を返します。数値が見つからない場合は、NULL を返します。

例：

rangestdev(1,2,4) は、1.5275252316519 を返します。

rangestdev(null()) は、NULL を返します。

rangeskew(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

引数 1 から N までの範囲の歪度を返します。数値が見つからない場合は、NULL を返します。

例：

rangeskew(1,2,4) は、0.93521952958283 を返します。

rangekurtosis(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

引数 1 から N までの範囲の尖度を返します。数値が見つからない場合は、NULL を返します。

例：

rangekurtosis (1,2,4,7) は、-0.28571428571429 を返します。

rangefractile(*fractile*, *expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

引数 1 から N までの範囲の分位数を返します。

例：

rangefractile (0.25,1,2,4,6) は、1.5 を返します。

rangenumericcount(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

引数 1 から N までの範囲の数値の個数を返します。

例：

rangenumericcount (1,2,4) は、3 を返します。

rangenumericcount (2,'xyz') は、1 を返します。

rangenumericcount (null()) は、0 を返します。

rangetextcount(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

引数 1 から N までの範囲のテキスト値の数を返します。

例：

rangetextcount (1,2,4) は、0 を返します。

rangetextcount (2,'xyz') は、1 を返します。

rangetextcount (null()) は、0 を返します。

rangenullcount(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

引数 1 から N までの範囲の数値の個数を返します。

例：

rangenullcount (1,2,4) は、0 を返します。

rangenullcount (2,'xyz') は、0 を返します。

rangenullcount (null(),null()) は、2 を返します。

rangemissingcount(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

引数 1 から N までのうち、数値でない値 (null 値を含む) を返します。

例：

rangemissingcount (1,2,4) は、0 を返します。

rangemissingcount (2,'xyz') は、1 を返します。

rangemissingcount (null()) は、1 を返します。

rangemode(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

引数 1 から N までの範囲の最頻値、つまり最もよく現れる値を返します。複数の値が同じ最大頻度を持つ場合は、NULL が返されます。

例：

rangemode (1,2,9,2,4) は、2 を返します。

rangemode ('a',4,'a',4) は、NULL を返します。

rangemode (null()) は、NULL を返します。

rangeonly(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

N 個の数式の値域に null でない値が 1 つだけ存在する場合には、その値を返します。それ以外の場合は、NULL を返します。

例：

rangeonly (1,2,4) は、NULL を返します。

rangeonly (1,'xyz') は、NULL を返します。

rangeonly (null(), 'abc') は、"abc" を返します。

rangeminstring(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

引数 1 から N までのテキストソート順で、最初の位置になる値を返します。

例：

rangeminstring (1,2,4) は、1 を返します。

rangeminstring ('xyz','abc') は、"abc" を返します。

rangeminstring (null()) は、NULL を返します。

rangemaxstring(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

引数 1 から N までのテキスト ソート順で、最後の位置になる値を返します。

例 :

rangemaxstring (1,2,4) は、4 を返します。

rangemaxstring ('xyz','abc') は、"xyz" を返します。

rangemaxstring (null()) は、NULL を返します。

rangeirr(*value* {*value*})

値の数値で表される一連のキャッシュフローについて、内部収益率を返します。これらのキャッシュフローは、年金の場合のように均等である必要はありません。ただし、このキャッシュフローは、毎月、毎年のように、定期的に発生する必要があります。内部収益率は、定期的に発生する支払い（負の値）と収入（正の値）からなる投資の利率です。

value は、3 番目のオプションパラメータを持つレコード関数によって返される単一の値または値域になります（478 ページを参照）。この関数の計算には、少なくとも 1 つの正の値と 1 つの負の値が必要です。テキスト値、NULL 値、欠損値は無視されます。

例 :

rangeirr(-70000,12000,15000,18000,21000,26000) は、0.0866 を返します。

rangeirr(above(sum(*value*), 0, 10))

rangeirr(above(total *value*, 0, rowno(total)))

rangenvp (*rate*, *value* {*value*})

割引率、一連の将来の支払い（負の値）、および収入（正の値）に基づいて、投資の正味現在価値を返します。結果は、金額のデフォルトの数値書式で返されます。

rate は、期間あたりの利率です。

value は、各期末に発生する支払い、または収入です。各 *value* は、3 番目のオプションパラメータを持つレコード関数によって返される単一の値または値域を取ることができます（478 ページを参照）。テキスト値、NULL 値、欠損値は無視されます。

例：

```
rangenpv(0.1,-10000,3000,4200,6800) は、1188.44 を返します。  
rangenpv(0.05, above(sum(value), 0, 10))  
rangenpv(0.05, above(total value, 0, rowno(total)))
```

rangexirr(value, date {,value, date})

キャッシュフロー明細表に対する内部収益率を返します。キャッシュフロー明細表は、定期的である必要はありません。一連の定期的キャッシュフローに対する内部収益率の計算には、**rangeirr** 関数を使用します。

value は、支払明細表の日付に対応する一連のキャッシュフローまたは単一のキャッシュフローです。各 value は、3 番目のオプションパラメータを持つレコード関数によって返される単一の値または値域を取ることができます (478 ページを参照)。テキスト値、NULL 値、欠損値は無視されます。すべての支払いは、年 365 日計算で割引かれます。一連の値は、少なくとも 1 つの正の値と 1 つの負の値を含む必要があります。

date は、キャッシュフローの支払いに対応する支払日または支払期日表です。

例：

```
rangexirr(-2500,'2008-01-01',2750,'2008-09-01') は、0.1532 を返します。  
rangexirr (above(sum(value), 0, 10), above(date, 0, 10))  
rangexirr(above(total value,0,rowno(total)),  
above(total date,0,rowno(total)))
```

rangexnpv(rate, value, date {,value, date})

キャッシュフロー明細表に対する正味現在価値を返します。キャッシュフロー明細表は、定期的である必要はありません。結果は、金額のデフォルトの数値書式で返されます。一連の定期的キャッシュフローに対する正味現在価値の計算には、**rangenpv** 関数を使用します。

rate は、期間あたりの利率です。

value は、支払明細表の日付に対応する一連のキャッシュフローまたは単一のキャッシュフローです。各 value は、3 番目のオプションパラメータを持つレコード関数によって返さ

れる単一の値または値域を取ることができます (478 ページを参照)。テキスト値、NULL 値、欠損値は無視されます。すべての支払いは、年 365 日計算で割り引かれます。一連の値は、少なくとも 1 つの正の値と 1 つの負の値を含む必要があります。

date は、キャッシュ フローの支払いに対応する支払日または支払期日表です。

例 :

rangexpv(0.1, -2500,'2008-01-01',2750,'2008-09-01') は、80,25 を返します。

rangexpv(0.1, above(sum(value), 0, 10), above(date, 0, 10))

rangexpv(0.1, above(total value,0,rowno(total)),

above(total date,0,rowno(total)))

指数関数と対数関数

exp(*x*)

自然対数の底 e を底として持つ指数関数です。結果は正の数値になります。

log(*x*)

x の自然対数です。この関数は、 $x > 0$ のときにのみ定義されます。結果は数になります。

log10(*x*)

x の常用対数 (10 を底とする対数) です。この関数は、 $x > 0$ のときにのみ定義されます。結果は数になります。

sqrt(*x*)

x の平方根です。この関数は、 $x \geq 0$ のときにのみ定義されます。結果は正の数になります。

sqr(*x*)

x の二乗です。結果は数値になります。

pow(*x*,*y*)

x の y 乗を返します。結果は数値になります。

三角関数と双曲線関数

角度はすべてラジアンで表します。

cos(x)

x の余弦です。結果は、-1 から 1 の間の数になります。

acos(x)

x の逆余弦です。この関数は $-1 \leq x \leq 1$ のときにのみ定義されます。結果は、0 から π の間の数値になります。

sin(x)

x の正弦です。結果は、-1 から 1 の間の数になります。

asin(x)

x の逆正弦です。この関数は $-1 \leq x \leq 1$ のときにのみ定義されます。結果は、 $-\pi/2$ から $\pi/2$ の間の数値になります。

tan(x)

x の正接です。結果は数値になります。

atan(x)

x の逆正接。結果は、 $-\pi/2$ から $\pi/2$ の間の数値になります。

atan2(y,x)

逆正接関数の 2 次元一般化です。原点と、 x 座標と y 座標で表される点との間の角度を返します。結果は、 $-\pi$ から $+\pi$ の間の数値になります。

cosh(x)

x の双曲線余弦です。結果は正の数値になります。

sinh(x)

x の双曲線正弦です。結果は数値になります。

tanh(x)

x の双曲線正接です。結果は数値になります。

統計的分布関数

下記の統計的分布関数は、すべて **Cephes** ライブラリを使用して QlikView に実装されます。使用されるアルゴリズム、精度などの詳細な参照文献は、<http://www.netlib.org/cephes/> に掲載されています。Cephes 関数ライブラリの使用には、許可が必要です。

chidist (*value*, *degrees_freedom*)

カイ二乗分布の片側確率の値を返します。chi² 分布は、chi² test に関連付けられています。value は、分布を評価する値です。value は、負の値でないことが条件です。degrees_freedom は、自由度を数値で示す正の整数です。両方の引数は数値であることが必要であり、数値でない場合は null が返されます。この関数は、次のように **chiinv** 関数に関連します。

prob = **chidist**(*value*,*df*) ならば、**chiinv**(*prob*, *df*) = *value* になります。

例：

chidist(8, 15) は、0.9237827 を返します。

chiinv (*prob*, *degrees_freedom*)

カイ二乗分布の片側確率の逆関数の値を返します。*prob* は、カイ二乗分布に関連付けられた確率です。これは、0 から 1 の間の数である必要があります。degrees_freedom は、自由度を数値で示す整数です。両方の引数は数値であることが必要であり、数値でない場合は null が返されます。この関数は、次のように **chidist** 関数に関連します。

prob = **chidist**(*value*,*df*) ならば **chiinv**(*prob*, *df*) = *value* になります。

例：

chiinv(0.9237827, 15) は、8.0000001 を返します。

normdist (*value*, *mean*, *standard_dev*)

指定された平均と標準偏差について、累積正規分布を返します。value は、分布を評価する値です。Mean は、分布の算術平均を示す値です。standard_dev は、標準偏差を示す正の値です。すべての引数は数値であることが必要であり、数値でない場合は null が返されます。mean = 0 かつ standard_dev = 1 ならば、関数は標準正規分布を返します。この関数は、次のように **norminv** 関数に関連します。

prob = **normdist**(*value*, *m*, *sd*) ならば、**norminv**(*prob*, *m*, *sd*) = *value* です。

例：

normdist(0.5, 0, 1) は、0.6914625 を返します。

norminv (prob, mean, standard_dev)

指定された平均と標準偏差について、累積正規分布の逆関数分布を返します。*prob* は、正規分布に関連付けられた確率です。これは、0 から 1 の間の数である必要があります。*mean* は、分布の算術平均を示す値です。*standard_dev* は、標準偏差を示す正の値です。すべての引数は数値であることが必要であり、数値でない場合は **null** が返されます。この関数は、次のように **normdist** 関数に関連します。

prob = **normdist**(*value*, *m*, *sd*) ならば、**norminv**(*prob*, *m*, *sd*) = *value* です。

例 :

norminv(0.6914625, 0, 1) は、0.4999717 を返します。

tdist (value, degrees_freedom, tails)

スチューデント t 分布における確率を返します。ここでの数値は t の計算値であり、この t に対して確率が計算されます。*value* は、分布を評価する値です。負の値でないことが条件です。*degrees_freedom* は、自由度を数値で示す正の整数です。*tails* は 1 (片側分布) または 2 (両側分布) のどちらかです。すべての引数は数値であることが必要であり、数値でない場合は **null** が返されます。この関数は、次のように **tinvs** 関数に関連します。

prob = **tdist**(*value*, *df*, 2) ならば、**tinvs**(*prob*, *df*) = *value* です。

例 :

tdist(1, 30, 2) は、0.3253086 を返します。

tinvs (prob, degrees_freedom)

スチューデント t 分布の t 値を確率と自由度の関数として返します。*prob* は、t 分布に関連付けられた両側確率です。これは、0 から 1 の間の数である必要があります。*degrees_freedom* は、自由度を数値で示す整数です。両方の引数は数値であることが必要であり、数値でない場合は **null** が返されます。この関数は、次のように **tdist** 関数に関連します。

prob = **tdist**(*value*, *df*, 2) ならば、**tinvs**(*prob*, *df*) = *value* です。

例 :

tinvs(0.3253086, 30) は、1 を返します。

fdist (*value*, *degrees_freedom1*, *degrees_freedom2*)

F 分布を返します。*value* は、分布を評価する値です。*value* は、負の値でないことが条件です。*degrees_freedom1* は、分子の自由度を数値で示す正の整数です。*degrees_freedom2* は、分母の自由度を数値で示す正の整数です。すべての引数は数値であることが必要であり、数値でない場合は **null** が返されます。この関数は、次のように **finv** 関数に関連します。

$prob = \text{fdist}(value, df1, df2)$ ならば、 $\text{finv}(prob, df1, df2) = value$ です。

例：

fdist(15, 8, 6) は、0.0019369 を返します。

finv (*prob*, *degrees_freedom1*, *degrees_freedom2*)

F 分布の逆関数を返します。*prob* は F 分布に関連する確率で、0 から 1 の間の数である必要があります。*degrees_freedom* は、自由度を数値で示す整数です。すべての引数は数値であることが必要であり、数値でない場合は **null** が返されます。この関数は、次のように **fdist** 関数に関連します。

$prob = \text{fdist}(value, df1, df2)$ ならば、 $\text{finv}(prob, df1, df2) = value$ です。

例：

finv(0.0019369, 8, 5) は、15.0000197 を返します。

財務関数

メモ 次の財務関数を使用する場合は、同じ単位を使用して *rate* と *nper* を指定することが重要です。年利 6% の 5 年ローンの月賦には、*rate* に 0.005 (6%/12)、*nper* に 60 (5*12) を使用します。同じローンの年賦の場合は、*rate* に 6%、*nper* に 5 を使用します。すべての関数で、支払う現金は負の数で表します。受領する現金は正の数で表します。

BlackAndSchole(*strike*, *time_left*, *underlying_price*, *vol*, *risk_free_rate*, *type*)

ブラック & ショールズ オリジナル方程式 (ヨーロッパ スタイル オプション) に基づいて、オプションの理論価値を返します。

Strike は、将来の株の購入価格です。

Time_left は、残存期間です。

Underlying_price は、株の時価です。

Vol は、期間あたりの予想変動率 (%) です。

Risk_free_rate は、期間あたりのリスクフリー利回り (%) です。

Type は、コール オプションの場合は "c"、"call"、または任意のゼロでない数値、プット オプションの場合は "p"、"put"、または "0" です。

例：

予想変動率を年 40 %、リスクフリー利回りを 4 % としたとき、時価 68.5 の株を 4 年以内に 1 株あたり価値 130 で購入可能なオプションの理論価値を計算します。

blackandschole(130, 4, 68.5, 0.4, 0.04, 'call') は、11.245... を返します。

次の近似式を使用して、ブラック・ショールズ方程式の累積正規分布の逆関数を計算します。

x>0 のとき

$$\int_{-\infty}^x e^{-u^2/2} du \approx \sqrt{2\pi} \cdot (b_1 k + b_2 k^2 + b_3 k^3) e^{-x^2/2}$$

$$k = \frac{1}{1 + 0.33267x} \quad b = \begin{pmatrix} 0.4361836 \\ -0.1201676 \\ 0.937298 \end{pmatrix}$$

x<0 のとき

$$f(x) = 1 - f(-x)$$

fv(rate, nper, pmt [, pv [, type]])

定期、定額支払、固定金利での投資の将来価値を返します。結果は、金額のデフォルトの数値書式で返されます。

rate は、期間あたりの利率です。



Nper は、年金の支払期間の総数です。

Pmt は、各期間で行われる支払いです。年金の期間内で変更することはできません。*pmt* が省略されている場合は、引数 *pv* を入れる必要があります。

pv は、現在価値、つまり将来の一連の支払額が現在持つ価値の合計額です。*pv* は、省略された場合は 0 (ゼロ) と見なされるので、引数 *pmt* を指定する必要があります。

type は、支払い期限が期末の場合は 0 で、支払い期限が期首の場合は 1 です。*type* は、省略されると 0 と見なされます。

例：

月々 \$20、年率 6% の月払いで、新しい VCR を 36 回払いで買います。請求書は月末に届きます。最終支払が行われた時点での投資総額はいくらでしょうか。

fv(0.005,36,-20) は、\$786.72 を返します。

nper(rate, pmt, pv [, fv [, type]])

定期、定額支払、固定金利での投資の期間数を返します。

rate は、期間あたりの利率です。

Pmt は、各期間で行われる支払いです。年金の期間内で変更することはできません。*pmt* が省略されている場合は、引数 *pv* を入れる必要があります。

pv は、現在価値、つまり将来の一連の支払額が現在持つ価値の合計額です。

fv は、将来価値、または最終支払が行われた後の目標とする現金残高です。*fv* は、省略されると 0 と見なされます。

type は、支払い期限が期末の場合は 0 で、支払い期限が期首の場合は 1 です。*type* は、省略されると 0 と見なされます。

例：

月々 \$20、年率 6% の月払いで、VCR を売ります。請求書は月末に届きます。最終支払が行われた後の受領額が \$786.72 になるためには何期必要でしょうか。

nper(0.005,-20,0,786.72) は、36 を返します。

pmt(rate, nper, pv [, fv [, type]])

定額支払、固定金利でのローンの支払いを返します。結果は、金額のデフォルトの数値書式で返されます。

rate は、期間あたりの利率です。

Nper は、年金の支払期間の総数です。

pv は、現在価値、つまり将来の一連の支払額が現在持つ価値の合計額です。

fv は、将来価値、または最終支払が行われた後の目標とする現金残高です。*fv* は、省略されると 0 と見なされます。

type は、支払い期限が期末の場合は 0 で、支払い期限が期首の場合は 1 です。*type* は、省略されると 0 と見なされます。

ローン期間の支払総額を算出するには、返された *pmt* の値に *nper* を掛けます。

例：

次の公式は、\$20,000 のローンを年率 10 %、8 ヶ月で完済する場合の月々の支払額を返します。

pmt(0.1/12, 8, 20000)-\$2594.66 を返します。

同じローンで、支払期日が期首である場合の支払は次のようになります。

pmt(0.1/12, 8, 20000, 0, 1) は、-\$2573.21 を返します。

pv(rate, nper, pmt [, fv [, type]])

投資の現在価値を返します。結果は、金額のデフォルトの数値書式で返されます。現在価値は、将来の一連の支払いが現在持っている価値の総額です。たとえば、借金をした場合、その融資額が貸手にとっての現在価値です。

rate は、期間あたりの利率です。

Nper は、年金の支払期間の総数です。

Pmt は、各期間で行われる支払いです。年金の期間内で変更することはできません。*pmt* が省略されている場合は、引数 *fv* を入れる必要があります。

fv は、将来価値、または最終支払が行われた後の目標とする現金残高です。*fv* が省略されている場合は、引数 *pmt* を入れる必要があります。

type は、支払い期限が期末の場合は 0 で、支払い期限が期首の場合は 1 です。*type* は、省略されると 0 と見なされます。

例：

月末ごとに \$100 が 5 年間にわたって支払われるとすると、その現在価値はいくらでしょうか。利率は 7% とします。

pv(0.07/12, 12*5, 100, 0, 0) は、-\$5050.20 を返します。

rate(*nper*, *pmt*, *pv* [, *fv* [, *type*]])

年金の期間あたりの利率を返します。

Nper は、年金の支払期間の総数です。

Pmt は、各期間で行われる支払いです。年金の期間内で変更することはできません。*pmt* が省略されている場合は、引数 *fv* を入れる必要があります。

pv は、現在価値、つまり将来の一連の支払額が現在持つ価値の合計額です。

fv は、将来価値、または最終支払が行われた後の目標とする現金残高です。*fv* は、省略されると 0 と見なされます。

type は、支払い期限が期末の場合は 0 で、支払い期限が期首の場合は 1 です。*type* は、省略されると 0 と見なされます。

rate は、反復によって計算され、ゼロまたは複数の解を持つことがあります。**rate** を繰り返しても結果が収束しない場合は、NULL 値が返されます。

例：

期間が 5 年の \$10,000 の年金ローンで、月々の支払額が \$300 の場合の利率は何% でしょうか。

rate(60,-300,10000) は、2.18% を返します。

これは月々の利率で、年率を求めるには 12 倍する必要があります。この場合は 26.1% になります。

数学定数とパラメータ フリー関数

これらの関数にはパラメータがありません。しかし、かっこは必要です。

e() 自然対数の底、eです。この関数は、2.71828... を返します。

false()

数式の中で論理偽として使用できるテキスト値 "false" と数値 0 のデュアル値を返します。

pi() この関数は、3.14159 を返します。

rand()

0 と 1 の間の乱数を返します。

true()

数式の中で論理真として使用できるテキスト値 "true" と数値 -1 のデュアル値を返します。

統計関数

これらの関数にはパラメータがありません。しかし、かっこは必要です。

RecNo()

入力テーブルの現在読み取られている行数を整数で返します。最初のレコードの番号は 1 です。

RowNo()

結果として得られる QlikView の入力テーブルの現在行の位置を整数で返します。原データ表上のレコード数をカウントする **RecNo()** とは異なり、**RowNo()** 関数は **where** 句で除外されたレコードはカウントせず、元のデータ テーブルが別のテーブルと連結されてもリセットされません。最初の行の番号は 1 です。

例：

Tab1.csv (raw data) Tab2.csv (raw data)

A	B
1	aa
2	cc
3	ee

A	C
5	xx
4	yy
6	zz

QVTab:

```
Load *, RecNo(), RowNo() from Tab1.csv  
where A<>2;
```

```
Load *, RecNo(), RowNo() from Tab2.csv  
where A<>5;
```

QVTab (QV input table)

A	B	RECNO()	ROWNO()
1	aa	1	1
3	cc	3	2
4	yy	2	3
6	zz	3	4

IterNo()

この関数は、**while** 句と共に使用される場合にのみ意味を持ちます (364 ページの「Load」を参照)。**IterNo()** は、**while** 句のある **load** ステートメントで、1つのレコードが評価された回数を示す整数を返します。最初の反復の番号は 1 です。

例：

Tab1.csv

A	B	C
1	5	xx
2	4	yy

```
Load *, IterNo() as D from Tab1.csv
while IterNo() <=3;
```

QVTab

A	B	C	D
1	5	xx	1
1	5	xx	2
1	5	xx	3
2	4	yy	1
2	4	yy	2
2	4	yy	3

autonumber(*expression* [, *AutoID*])

スクリプトの実行中に *expression* の評価によって発生する個々の値について、一意の整数値を返します。この関数は、たとえば複合キーのコンパクトメモリ表示を作成する場合などに使用します。

autonumber 関数が 1 つのスクリプト内の複数のキーで使用されている場合に、複数のカウンタインスタンスを作成するには、オプションのパラメータ *AutoID* を使用して各カウンタに名前を付けることができます。

例：

```
autonumber( Region&Year&Month )
autonumber( Region&Year&Month, 'Ctrl1' )
```

autonumberhash128(*expression* {, *expression*})

複合入力式の値の 128 ビット ハッシュ値を計算し、スクリプトの実行中に発生する個々のハッシュ値について一意の整数値を返します。この関数は、たとえば複合キーのコンパクトメモリ表示を作成する場合などに使用します。

例：

autonumberhash128 (Region, Year, Month)

autonumberhash256(*expression {, expression}*)

複合入力式の値の 256 ビット ハッシュ値を計算し、スクリプトの実行中に発生する個々のハッシュ値について一意の整数値を返します。この関数は、たとえば複合キーのコンパクトメモリ表示を作成する場合などに使用します。

例：

autonumberhash256 (Region, Year, Month)

fieldvaluecount (*fieldname*)

項目内の固有の値の数を返します。*fieldname* は、文字列として指定する必要があります (たとえば、引用符で囲まれた文字)。

例：

let x=fieldvaluecount ('Alfa');

文字列関数

ord(*s*) 文字列 *s* の最初の文字のアスキーコード。結果は整数になります。

例：

ord('A') は、65 を返します。

chr(*n*) 番号 *n* に対応する ASCII 文字です。結果は文字列になります。

例：

chr(65) は、文字列 "A" を返します。

len(*s*) 文字列 *s* の長さです。結果は整数になります。

例：

len(Name)5 を返します。

left(*s, n*)

文字列 *s* のサブストリングです。結果は、*s* の最初の *n* 文字からなる文字列になります。

例：

`left('abcdef',3)` は、"abc" を返します。

`left(Date, 4)` は、Date = 1997-07-14 のとき、1997 を返します。

より複雑な例については、次の **index** 関数を参照してください。

right(*s*, *n*)

文字列 *s* のサブストリングです。結果は、*s* の最後の *n* 文字からなる文字列になります。

例：

`right('abcdef',3)` は、"def" を返します。

`right(Date,2)` は、Date = 1997-07-14 のとき、14 を返します。

mid(*s*, *n1* [, *n2*])

文字列 *s* のサブストリングです。結果は、*n1* で始まり長さが *n2* 文字の文字列になります。*n2* が省略されていると、この関数は文字 *n1* で始まる文字列の右端の部分の返します。文字列内での位置は、1 から順に番号が付けられます。

例：

`mid('abcdef',3)` は、"cdef" を返します。

`mid('abcdef',3,2)` は、"cd" を返します。

`mid(Date,3)` は、Date = 970714 のとき、0714 を返します。

`mid(Date,3,2)` は、Date = 970714 のとき、07 を返します。

より複雑な例については、次の **index** 関数を参照してください。

index(*s1*, *s2* [, *n*])

サブストリングの位置です。この関数は、文字列 *s1* のサブストリング *s2* について、*n* 番目の *s2* の開始位置を返します。*n* が省略されている場合は、1 番目のものについて処理されます。*n* が負の場合は、文字列 *s1* の終わりから検索が実行されます。結果は整数になります。文字列内での位置は、1 から順に番号が付けられます。

例：

`index('abcdefg','cd')` は、3 を返します。

`index('abcdabcd','b',2)` は、6 を返します。

index('abcdabcd', 'b', -2) は、2 を返します。

left(Date, **index**(Date, '-') -1)

は、Date = 1997-07-14 のとき、1997 を返します。

mid(Date, **index**(Date, '-', 2) -2, 2)

は、Date = 1997-07-14 のとき、07 を返します。

upper(*text expression*)

数式内のすべてのデータを大文字に変換します。

例：

upper('abcD') は、"ABCD" を返します。

lower(*text expression*)

数式内のすべてのデータを小文字に変換します。

例：

lower('abcD') は、"abcd" を返します。

capitalize(*s*)

文字列 *s* のすべての単語の頭文字を大文字に変換して返します。

例：

capitalize('my little pony') は、"My Little Pony" を返します。

capitalize('AA bb cC Dd') は、"Aa Bb Cc Dd" を返します。

repeat(*s*, *n*)

文字列 *s* を *n* 回繰り返すことによって構成される文字列を返します。

例：

repeat('*', *rating*) は、*rating* = 4 のとき、"****" を返します。

ltrim(*s*)

文字列 *s* の先頭のスペースを削除して返します。

例：

ltrim('abc ') は、"abc " を返します。

ltrim('abc ') は、"abc " を返します。

rtrim(*s*)

文字列 *s* の末尾のスペースを削除して返します。

例：

`rtrim('abc')` は、"abc" を返します。

`rtrim('abc')` は、"abc" を返します。

trim(*s*)

文字列 *s* の先頭と末尾のスペースを削除して返します。

例：

`trim(' abc')` は、"abc" を返します。

`trim(' abc')` は、"abc" を返します。

`trim(' abc')` は、"abc" を返します。

KeepChar(*s1*, *s2*)

文字列 *s2* に含まれないすべての文字を文字列 *s1* から削除して返します。

例：

`keepchar('a1b2c3', '123')` は、"123" を返します。

PurgeChar(*s1*, *s2*)

文字列 *s2* に含まれるすべての文字を文字列 *s1* から削除して返します。

例：

`purgechar('a1b2c3', '123')` は、"abc" を返します。

replace(*string*, *fromstring*, *tostring*)

string 内の指定されたすべてのサブストリングを別のサブストリングで置き換えた文字列を返します。この関数は非再帰関数で、左から右へ処理されます。

string は、元の文字列です。

fromstring は、*string* に 1 回以上現れる文字列です。

tostring は、*string* に現れる *fromstring* を置き換える文字列です。

例：

`replace('abcde', 'cc', 'xyz')`

TextBetween (*s*, *beforetext*, *aftertext* [, *n*])

文字列 *s* 内で *n* 番目に現れる *beforetext* と、その後で初めて出現する *aftertext* の間にあるテキストを返します。

例 :

TextBetween('<abc>', '<', '>') は、"abc" を返します。

TextBetween('<abc><de>', '<', '>', 2) "de" を返します。

subfield(*s*, '*delimiter*' [, *index*])

パラメータが 3 つの場合、このスクリプト関数は、区切り記号 ("*delimiter*") を含む長い文字列 (*s*) から、指定されたサブストリングを返します。*index* は、返すサブストリングを示す任意の整数です。**subfield** が **load** ステートメント内の項目式で使用される場合、*index* が省略されると、**load** ステートメントは **subfield** 関数により、*s* にある各サブストリングの入力データの完全なレコードを自動的に生成します。

パラメータが 2 つの場合、この **subfield** 関数は、区切り記号 ("*delimiter*") を持つ大きな文字列 (*s*) の各サブストリングについて 1 つのレコードを生成します。1 つの **load** ステートメントで複数の **subfield** 関数を使用されている場合は、すべての組み合わせのデカルト積が生成されます。

返される文字列の先頭と末尾のスペースは削除されません。

例 1 (パラメータ 3 つ):

subfield(S, ';', 2) は、S が "abc;cde;efg" のとき、"cde" を返します。

subfield(S, ':', 1) は、S が空の文字列のとき、NULL を返します。

subfield(S, ':', 1) は、S が「:」のとき、空の文字列を返します。

例 2 (パラメータ 2 つ):

MEETINGID	START	STOP	PARTICIPANTS
Dev	9:00	10:00	John;Peter;Ann
Market	11:30	12:45	Jean;Julia;Robert;Peter

MyTab:

```
Load MeetingID, Start, Stop,
subfield(Participants, ';') as People
from Tab1.csv;
```

MEETINGID	START	STOP	PEOPLE
Dev	9:00	10:00	John
Dev	9:00	10:00	Peter
Dev	9:00	10:00	Ann
Market	11:30	12:45	Jean
Market	11:30	12:45	Julia
Market	11:30	12:45	Robert
Market	11:30	12:45	Peter

例 3 (パラメータ 2 つ):

BATCH	PRODUCTS	MACHINES
A	Alpha,Beta	Slicer;Cutter
B	Gamma	Slicer;Packer;Loader

MyTab:

```
Load Batch,
subfield(Products, ',')
as Products,
subfield(Machines, ';')
as Machines
from Tab2.csv;
```

BATCH	PRODUCTS	MACHINES
A	Alpha	Slicer
A	Alpha	Cutter
A	Beta	Slicer
A	Beta	Cutter
B	Gamma	Slicer
B	Gamma	Packer
B	Gamma	Loader

evaluate(*s*)

テキスト *s* が有効な QlikView 式として解釈可能な場合に、評価された数式の結果を返します。*s* が無効な数式の場合は、NULL を返します。

例：

evaluate(5*8) は、40 を返します。

findoneof(*text*, *character set* [, *n*])

文字列 *character set* 内のいずれかの文字が文字列 *text* 内で *n* 番目に現れる位置を返します。*n* が省略されていると、最初に現れる文字の位置を返します。一致するものがない場合は、0 を返します。

例：

findoneof('my example text string', 'et%s') は 4 を返します。

findoneof('my example text string', 'et%s', 3) は、12 を返します。

findoneof('my example text string', '㊗️%s&') は 0 を返します。

substringcount(*text*, *substring*)

文字列テキスト内に出現する *substring* 文字列の回数を返します。結果は整数になります。一致するものがない場合は、0 を返します。

例：

substringcount('abcdefgcdxyz', 'cd') は、2 を返します。

applycodepage(*codepage*, *text*)

数式に記載されたテキストや項目に異なる *codepage* を適用します。*codepage* は数値形式である必要があります。

hash128(*expression* {, *expression*})

複合入力式の値の 128 ビット ハッシュ値を返します。結果は文字列になります。

例：

hash128(Region, Year, Month)

hash160(*expression* {, *expression*})

複合入力式の値の 160 ビット ハッシュ値を返します。結果は文字列になります。

例：

hash160(*Region, Year, Month*)**hash256**(*expression {, expression}*)

複合入力式の値の 256 ビット ハッシュ値を返します。結果は文字列になります。

例：

hash256(*Region, Year, Month*)

マップ関数

ApplyMap('*mapname*', *expr* [, *defaultexpr*])

事前にロードされたマッピング テーブルに任意の数式をマップします。 *expr* は、結果がマップされる数式です。 *Mapname* は、 **mapping load** または **mapping select** ステートメントによって以前にロードされたマッピング テーブルの名前です (374 ページ を参照)。名前は、シングル クォートで囲む必要があります。 *Defaultexpr* は、 "expr" に一致する値がマッピング テーブルに存在しない場合に、デフォルトのマッピング値として使用されるオプションの数式です。デフォルト値が与えられていない場合は、 *expr* がそのまま返されます。

例：

```
// 次のマッピング テーブルを前提とする
map1:
mapping load * inline [
x,y
1,one
2,two
3,three];
```

ApplyMap('*map1*', *MyVal*) は、 *MyVal* = 2 のとき、 "two" を返します。

ApplyMap('*map1*', *MyVal*) は、 *MyVal* = 4 のとき、 4 を返します。

ApplyMap('*map1*', *MyVal*, 'x') は、 *MyVal* <> 1, 2, 3 のとき、 "x" を返します。

ApplyMap('*map1*', *MyVal*, **null()**) は、 *MyVal* <> 1, 2, 3 のとき、 **null** を返します。

ApplyMap('*map1*', *MyVal*, **null()**) *MyVal* = 1 ならば "one" を返します。

MapSubstring('mapname' , expr)

この関数を使用して、事前にロードされたマッピング テーブルに任意の数式の一部をマップできます。 *expr* は、結果がサブストリングによってマップされる数式です。 *Mapname* は、 **mapping load** または **mapping select** ステートメントによって以前に読み取られたマッピング テーブルの名前です。名前は一重の直線引用符で囲む必要があります。マッピングは、非再帰で、大文字と小文字は区別されます。サブストリングは左から右にマップされます。

例：

```
// 次のマッピング テーブルを前提とする
map1:
mapping load * inline [
x,y
1,<one>
aa,XYZ
x,b];
```

MapSubstring('map1', 'A123') は、 "A<one>23" を返します。

MapSubstring('map1', 'baaar') は、 "bXYZar" を返します。

MapSubstring('map1', 'xaal') は、 "bXYZ<one>" を返します。

レコード関数

これらの関数は、以前にロードされたデータのレコードの値が現在のレコードの評価に必要な場合に使用します。

previous(expression)

where 句によって捨てられていない事前に読み込まれた入力レコードのデータを使用して、 *expression* の値を返します。入力テーブルの最初のレコードでは、この関数は NULL を返します。 **previous** 関数をネストすることで、さらに前のレコードにアクセスすることもできます。データは入力ソースから直接取得されるため、QlikView にまだロードされていない、データベースに保存されている項目を参照することができます。

例：

```
Load *, Sales / previous(Sales) as Increase
from..;
```

```
Load A, previous(previous(A)) as B from..;
```

peek(*fieldname* [, *row* [, *tablename*]])

入力テーブル *tablename* の *row* で指定されたレコード内の項目 *fieldname* の内容を返します。データは、QlikView の内部データベースから取得されます。

fieldname は、文字列として指定する必要があります (たとえば、引用符で囲まれた文字)。

Row は、整数である必要があります。0 は最初のレコード、1 は 2 番目のレコードを示し、以下同様に表されます。負の数は、表の最後から見た順序を表します。-1 は、読み取られた最後のレコードを示します。

行が指定されていない場合は、-1 として処理されます。

tablename はテーブルのラベルで、末尾にコロンを付けません。テーブル名が指定されていない場合は、現在のテーブルとして処理されます。**peek** 関数がロードステートメント以外で使用される、または他のテーブルを参照する場合は、このパラメータを含める必要があります。

例 :**peek('Sales')**

は、以前に読み取られたレコードの "Sales" の値を返します。

(**previous(Sales)** と同じ結果)。

peek('Sales', 2)

現在の入力テーブルから読み取られた 3 番目のレコードの "Sales" の値を返します。

peek('Sales', -2)

は、現在の入力テーブルに読み取られた最後から 2 番目のレコードの "Sales" の値を返します。

peek('Sales', 0, 'Tab1')

は、Tab1 というラベルの入力テーブルに読み取られた最初のレコードの "Sales" の値を返します。

Load A, B, numsum(B, peek('Bsum')) as Bsum...;

は、Bsum に B の累積を作成します。

exists(*field* [, *expr*])

特定の項目値がこれまでにロードしたデータの指定した項目に存在するかどうかを決定します。*field* は、項目名に評価される名前または文字列数式です。項目は、スクリプトによっ

てこれまでにロードされたデータの中に存在する必要があります。*expr* は、指定された項目内で検索する項目値に評価される数式です。省略されると、現在のレコードの指定された項目の値が使用されます。

例：

exists(Month, 'Jan')

は、項目値 *Jan* が項目 *Month* の現在の内容に含まれていれば、-1 (真) を返します。

exists(IDnr, IDnr)

は、現在のレコード内の項目 *IDnr* の値がこの項目を含む前に読み取られたレコードに既に存在している場合、-1 (真) を返します。

exists(IDnr)

は、前の例と同一です。

例：

```
Load Employee, ID, Salary from
Employees.csv;
Load FirstName&' '&LastName as Employee,
Comment
from Citizens.csv
where exists (Employee, FirstName&'
'&LastName);
```

従業員である人に関するコメントのみが読み取られます。

```
Load A, B, C from Employees.csv
where not exists(A);
```

これは、項目 *A* に対して **distinct load** を実行するのと同じです。

fieldvalue(*fieldname*, *n*)

項目 *fieldname* の *n* の位置にある項目値を返します (ロード順)。*fieldname* は文字列値である必要があります、項目名はシングルクォートで囲みます。*n=1* では、最初の項目値が返されます。*n* が項目値より大きい場合は、NULL が返されます。

例：

fieldvalue('Helptext', 5)

fieldindex(*fieldname*, *value*)

項目 *fieldname* 内の項目値 *value* の位置を返します (ロード順)。*value* が項目 *fieldname* の項目値の中になければ、0 を返します。*fieldname* は文字列値である必要があり、項目名はシングルクォートで囲みます。

例：

```
fieldindex( 'Name', 'John Doe' )
```

lookup(*fieldname*, *matchfieldname*, *matchfieldvalue* [, *tablename*])

項目 *matchfieldname* に最初に値 *matchfieldvalue* が現れたときに対応する *fieldname* の値を返します。

fieldname、*matchfieldname* および *tablename* は、文字列として指定する必要があります (たとえば、引用符で囲まれた文字)。

連結などの複雑な操作が行われた結果として作成されたテーブルでは検索順が明確に定義されませんが、それ以外の場合、検索はロード順に実行されます。

fieldname と *matchfieldname* は両方とも、*tablename* で指定された同一のテーブルの項目であることが必要です。*tablename* が省略されている場合は、現在の表について処理されます。

一致するものがない場合は、`null` が返されます。

例：

```
lookup( 'Price', 'ProductID', 'InvoicedProd', 'pricelist' )
```

条件付き関数

if(*condition*, *then* [, *else*])

パラメータが3つの *condition*、*then*、および *else* は、すべて数式です。最初の *condition* は論理的に解釈されます。他の2つの *then* と *else* は、任意の型にすることができます。これらは同一の型であることが望まれます。3番目のパラメータ *else* は、オプションのパラメータです。指定されていない場合は、`Null` として処理されます。*condition* が真のとき、この関数は数式 *then* の値を返します。*condition* が偽のとき、この関数は数式 *else* の値を返します。

例：

```
if( Amount >= 0, 'OK', 'Alarm' )
```

alt(case1 [, case2 , case3 , ...] , otherwise)

alt 関数は、有効な数値表現を持つ最初のパラメータを返します。一致するものが見つからない場合は、最後のパラメータを返します。任意の数のパラメータを使用できます。

例：

```
alt( date#( dat,'YYYY/MM/DD' ),  
date#( dat,'MM/DD/YYYY' ),  
date#( dat,'MM/DD/YY' ),  
'No valid date' )
```

は、変数 *dat* に含まれる日付が 3 つの指定された日付の書式のうちのいずれかに従っているかどうかをテストします。従っている場合は、元の文字列と日付の有効な数値表現が返されます。一致するものがない場合、"有効な日付がありません" というテキストが返されます (有効な数値表現は含まれません)。

pick(n, expr1 [, expr2, ...exprN])

リストの *n* 番目の数式を返します。 *n* は 1 から *N* の間の整数です。

例：

```
pick( 2, 'A', 'B', 4 ) は、"B" を返します。  
pick( 3, 'A', 'B', 4 ) は、"4" を返します。
```

match(s, expr1 [, expr2, ...exprN])

文字列 *s* を文字列リストまたは文字列数式と比較します。比較結果は、一致した比較文字列 / 数式を示す整数で返されます。一致するものがない場合は、0 が返されます。**match** 関数は、大文字と小文字を区別して比較を行います。

例：

```
match( M, 'Jan', 'Feb', 'Mar' )  
は、M が "Feb" のとき、2 を返します。  
match( M, 'Jan', 'Feb', 'Mar' )  
は、M が "Apr" または "jan" のとき、0 を返します。
```

mixmatch(s, expr1 [, expr2, ...exprN])

文字列 *s* を文字列リストまたは文字列数式と比較します。比較結果は、一致した比較文字列 / 数式を示す整数で返されま

す。一致するものがない場合は、0 が返されます。mixmatch 関数は、大文字と小文字を区別せずに比較を行います。

例：

mixmatch(M , 'Jan' , 'Feb' , 'Mar')

は、M が "jan" のとき、1 を返します。

wildmatch(s , *expr1* [, *expr2* , ...*exprN*])

文字列 *s* を文字列リストまたは文字列数式と比較します。比較結果は、一致した比較文字列 / 数式を示す整数で返されます。一致するものがない場合は、0 が返されます。wildmatch 関数は、大文字と小文字を区別せずに比較を行います。比較文字列にはワイルドカード文字の * および ? を使用できます。

例：

wildmatch(M , 'ja*' , 'fe?' , 'mar')

は、M が "January" のとき、1 を返します。

wildmatch(M , 'ja*' , 'fe?' , 'mar')

は、M が "fex" のとき、2 を返します。

Wildmatch5(s,*expr1* [,*expr2*,...*exprN*])

上記の wildmatch 関数と同様に機能しますが、QlikView バージョン 5 との互換性のためにのみ使用されます。

class(*expression* , *interval* [, *label* [, *offset*]])

expressions の分類を作成します。ビン幅は、*interval* によって設定された数によって決まります。結果は、*a* と *b* をビンの上限と下限として、 $a \leq x < b$ として示されます。*x* は、*label* に記述された任意の文字列で置き換えることができます。デフォルトの分類開始点は、通常、0 です。これは、*offset* を追加することによって変更できます。

例：

class(var,10) は、var = 23 のとき、"20<=x<30" を返します。

class(var,5,'value') は、var = 23 のとき、"20<= value <25" を返します。

class(var,10,'x',5) は、var = 23 のとき、"15<=x<25" を返します。

論理関数

IsNum(*expr*)

数式が数として解釈できる場合は -1 (真)、それ以外の場合は 0 (偽) を返します。

IsPartialReload()

現在のリロードが部分的である場合は -1 (真)、それ以外の場合は 0 (偽) を返します。

IsText(*expr*)

数式がテキスト表現を持つときは -1 (真)、それ以外の場合は 0 (偽) を返します。

Null 関数

Null() 実 NULL 値を返します。

IsNull(*expr*)

expr が NULL を返すときは -1 (真)、それ以外の場合は 0 (偽) を返します。

システム関数

OSuser()

オペレーティング システムによって返される現在のユーザー名を含む文字列を返します。

QVuser()

section access での定義に基づいて、現在の QlikView ユーザーのユーザー名を含む文字列を返します。

qlikviewversion()

QlikView のフルバージョンとビルド番号 (7.52.3797.0409.3 など) を文字列として返します。この関数は、QlikView ビルト 7.52.3795 以降でのみ使用できます。

DocumentName()

現在読み取り中の QlikView ドキュメントテキストのファイル名について、パスなしで拡張子を含む文字列を返します。

例：

```
Load *, documentname() as X from  
c:\UserFiles\Mydoc.qvw
```

は、各レコードの項目 X に "MyDoc.qvw" を返します。

DocumentPath()

現在読み取り中の QlikView ドキュメントについて、フルパスを含む文字列返します。

例：

```
Load *, documentpath() as X from  
c:\UserFiles\Mydoc.qvw
```

は、各レコードの項目 X に "C:\UserFiles\MyDoc.qvw" を返します。

DocumentTitle()

現在読み取り中の QlikView ドキュメントについて、タイトルを含む文字列返します。

例：

```
Load *, documenttitle() as X from  
c:\UserFiles\Mydoc.qvw
```

は、各レコードの項目 X に "My Document" を返します。

ComputerName()

オペレーティング システムによって返されるコンピュータ名を含む文字列を返します。

ReloadTime()

最後に実行が完了したスクリプトのタイムスタンプを返します。

GetRegistryString(*path*, *key*)

指定されたレジストリの *path* にある指定されたレジストリの *key* の値を返します。

例：

```
getregistrystring('HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Qlik  
Tech\QlikViewServer\Settings 7','EnableSessionLog')
```

Input(*str cue* [, *str caption*])

この関数は、スクリプトでのみ使用でき、スクリプトの実行中にユーザーに値の入力を促す入力ボックスを開きます。パラメータ *cue* および *caption* は、それぞれメッセージテキストとキャプションテキストとして使用されます。この関数は、入力された値を返します。

この入力ボックス関数は、ダイアログがキャンセルされたり、閉じられたり、表示できない場合には NULL を返します。

例：

```
Load
  Input('Enter value', 'Input box') as v,
  Recno () as r
autogenerate 3;
```

MsgBox(*str msg* [, *str caption* [, *mb_buttons* [,*mb_icons* [,*mb_defbutton*]]]])

この関数は、スクリプトでのみ使用でき、スクリプトの実行中にメッセージボックスを開きます。パラメータ *msg* および *caption* は、それぞれメッセージテキストとキャプションテキストとして使用されます。パラメータ *mb_buttons* は、メッセージボックスにどのボタンが表示されるかを下記に従って定義します。

単一の [OK] ボタンの場合は 0 または "OK"、

[OK] と [キャンセル] の 2 つのボタンの場合は 1 または "OKCANCEL"、

[中止]、[再試行]、[無視する] の 3 つのボタンの場合は 2 または "ABORTRETRYIGNORE"、

[はい]、[いいえ]、[キャンセル] の 3 つのボタンの場合は 3 または "YESNOCANCEL"、

[はい]、[いいえ] の 2 つのボタンの場合は 4 または "YESNO"、

[再試行] と [キャンセル] の 2 つのボタンの場合は 5 または "RETRYCANCEL" を指定します。

パラメータ *mb_icons* は、メッセージボックスにどのアイコンが表示されるかを下記に従って定義します。

アイコンなしの場合は 0 または空の文字列、

重大なエラーに対して使用する "X" のついたアイコンには 16 または "ICONHAND"、

疑問符のついたアイコンには 32 または "ICONQUESTION"、小さなエラーに対して使用する感嘆符の付いたアイコンである注意とアラートには、48 または "ICONEXCLAMATION"、情報メッセージに使用する "i" の付いたアイコンには、64 または "ICONASTERISK" を使用します。

パラメータ *mb_defbutton* は、メッセージボックスを表示する際に、どのボタンにフォーカスを置くかを下記に従って定義します。

最初のボタンにフォーカスを置くには 0 または "DEFBUTTON1"、
2 番目のボタンにフォーカスを置くには 256 または "DEFBUTTON2"、
3 番目のボタンにフォーカスを置くには 512 または "DEFBUTTON3"、
4 番目のボタンにフォーカスを置くには 768 または "DEFBUTTON4" を指定します。

この関数は、ユーザーによって押されたボタンを次のように整数値で返します。

[OK] のときは 1、
[キャンセル] のときは 2、
[中止] のときは 3、
[再試行] のときは 4、
[無視する] のときは 5、
[はい] のときは 6、
[いいえ] のときは 7 です。

パラメータ 3、4、および 5 は内部で追加されるため、上記以外の数値が使用された場合、予想外の組み合わせのアイコンとボタンが表示される可能性があります。

このメッセージボックス関数は、ダイアログがキャンセルされたり、閉じられたり、表示できない場合には NULL を返します。

例：

```
Load  
MsgBox('Message 2', 'msgbox', 'OKCANCEL',  
'ICONASTERISK') as x,  
2 as r  
autogenerate 1;
```

ファイル関数

Attribute(filename, attributename)

MP3、WMA、WMV または JPG といった異なるファイル形式のメタ タグの値をテキストで返します。

filename はメディア ファイルのファイル名で、必要に応じてパスを含みます。

Attributename は、メタ タグの名前です。

ファイルに *filename* が存在しない場合、ファイル形式がサポートされていない場合、または *attributename* のメタ タグが含まれていない場合、null を返します。

'Artist' や 'Date Picture Taken' など、たくさんのメタ タグを使用できます。サポートされたタブは自動的にロードスクリプトに生成されます。この生成のためのキーボードショートカットキーは、jpg ファイルは CTRL+Q、J、P、G mp3 ファイルは CTRL+Q、M、P、3 wma ファイルは CTRL+Q、W、M、A となります。

例：

```
Load *, attribute('File', 'Title') as X
from C:\UserFiles\abc.txt;
```

は、各レコードの項目 X に mp3 タグの "title" を返します。

FileBasename()

現在読み取り中のテキスト ファイルのファイル名について、パスと拡張子のどちらも省略された文字列を返します。

例：

```
Load *, filebasename() as X from
C:\UserFiles\abc.txt;
```

は、各レコードの項目 X に "abc" を返します。

FileDir()

現在読み取り中のテキスト ファイルについて、ディレクトリのパスを含む文字列返します。

例：

```
Load *, filedir() as X from  
C:\UserFiles\abc.txt;
```

は、各レコードの項目 X に "C:\UserFiles" を返します。

FileExtension()

現在読み取り中のテキスト ファイルについて、拡張子を含む文字列返します。

例：

```
Load *, fileextension() as X from  
C:\UserFiles\abc.txt;
```

は、各レコードの項目 X に "txt" を返します。

FileName()

現在読み取り中のテキスト ファイルのファイル名について、パスなしで拡張子を含む文字列を返します。

例：

```
Load *, filename() as X from  
C:\UserFiles\abc.txt;
```

は、各レコードの項目 X に "abc.txt" を返します。

FilePath()

現在読み取り中のテキスト ファイルについて、フルパスを含む文字列返します。

例：

```
Load *, filepath() as X from  
C:\UserFiles\abc.txt;
```

は、各レコードの項目 X に "C:\UserFiles\abc.txt" を返します。

FileSize([filename])

ファイル *filename* のサイズをバイト数で表した整数を返します。*filename* が指定されていない場合は、現在読み取り中のファイルのサイズを返します。

例：

filesize('xyz.xls') は、ファイル xyz.xls のサイズを返します。

```
Load *, filesize() as X from abc.txt;
```

は、読み取られた各レコードの項目 X に、指定されたファイル (abc.txt) のサイズを整数で返します。

FileTime([filename])

ファイル *filename* が最後に更新された日付と時間のタイムスタンプを返します。*filename* が指定されていない場合、この関数は、現在読み取り中のテキストファイルを参照します。

例：

`filetime('xyz.xls')` は、ファイル xyz.xls の最終更新のタイムスタンプを返します。

```
Load *, filetime() as X from abc.txt;
```

読み取られた各レコードの項目 X に、ファイル abc.txt が最後に更新された日付と時間をタイムスタンプとして返します。

ConnectString()

ODBC または OLEDB 接続のアクティブな接続文字列を返します。**Connect** ステートメントが実行されていない場合、または **Disconnect** ステートメントの後では、空の文字列が返されます。

GetFolderPath()

Microsoft Windows SHGetFolderPath 関数の値と、例えば、My Music などへのパスを返します。関数には Windows Explorer で見られるスペースを使用しませんので注意してください。

例：

```
GetFolderPath('MyMusic')
GetFolderPath('MyPictures')
GetFolderPath('MyVideos')
GetFolderPath('MyReceivedFiles')
GetFolderPath('MyShapes')
GetFolderPath('MyMusic')
GetFolderPath('ProgramFiles')
GetFolderPath('Windows')
```

QvdCreateTime(*filename*)

QVD ファイルに XML ヘッダーがあれば、その日付と時刻 (ない場合は NULL) を返します。

filename は QVD ファイルのファイル名で、必要に応じてパスを含みます。

例：

```
QvdCreateTime( 'MyFile.qvd' )
```

```
QvdCreateTime( 'C:\MyDir\MyFile.qvd' )
```

QvdNoOfRecords(*filename*)

QVD ファイル内に現在あるレコードの数を返します。

filename は QVD ファイルのファイル名で、必要に応じてパスを含みます。

例：

```
QvdNoOfRecords( 'MyFile.qvd' )
```

```
QvdNoOfRecords( 'C:\MyDir\MyFile.qvd' )
```

QvdNoOfFields(*filename*)

QVD ファイル内の項目数を返します。

filename は QVD ファイルのファイル名で、必要に応じてパスを含みます。

例：

```
QvdNoOfFields( 'MyFile.qvd' )
```

```
QvdNoOfFields( 'C:\MyDir\MyFile.qvd' )
```

QvdFieldName(*filename*, *field_no*)

項目番号 *field_no* が QVD ファイル内にあれば、その名前(ない場合は NULL) を返します。

filename は QVD ファイルのファイル名で、必要に応じてパスを含みます。

fieldno は、QVD ファイルに含まれる表内の項目の番号 (0 が基数) です。

例：

```
QvdFieldName( 'MyFile.qvd' 3 )
```

```
QvdFieldName( 'C:\MyDir\MyFile.qvd' 5 )
```

QvdTableName(*filename*)

QVD ファイルに含まれるテーブルの名前を返します。

filename は QVD ファイルのファイル名で、必要に応じてパスを含みます。

例：

```
QvdTableName( 'MyFile.qvd' )
```

```
QvdTableName( 'C:\MyDir\MyFile.qvd' )
```

表関数

NoOfRows(*TableName*)

事前にロードされた入力テーブル内の行 (レコード) 数を返します。この関数は、**load** ステートメントで使用されている場合、現在ロード中の表を参照することはできません。

例：

```
tabl:  
Load * from abc.csv;  
Let a = NoOfRows('tabl');
```

NoOfFields(*TableName*)

事前にロードされた入力テーブル内の項目数を返します。この関数は、**load** ステートメントで使用されている場合、現在ロード中の表を参照することはできません。

例：

```
tabl:  
Load * from abc.csv;  
Let a = NoOfFields('tabl');
```

FieldNumber(*field*, *TableName*)

事前にロードされた入力テーブル内の指定された項目の番号を返します。この関数は、**load** ステートメントで使用されている場合、現在ロード中の表を参照することはできません。

例：

```
LET a = FieldNumber('Customer','tabl');  
T1:  
Load a, b, c, d from abc.csv;  
T2:  
Load FieldNumber ('b','T1') Augogenerate 1;
```

FieldName(*nr*,*TableName*)

事前にロードされた入力テーブル内の指定された番号の項目名を返します。この関数は、**load** ステートメントで使用されている場合、現在ロード中の表を参照することはできません。

例：

```
LET a = FieldName(4,'tab1');
T1:
Load a, b, c, d from abc.csv
T2:
Load FieldName (2,'T1') Autogenerate 1;
```

NoOfTables()

事前にロードされたテーブルの数を返します。

TableName(*table_number*)

指定した番号のテーブル名を返します。

TableNumber(*table_name*)

指定したテーブルの番号を返します。

ドキュメント関数

ReportComment(*report_number*)

アクティブなドキュメントの指定した番号のレポートのコメントを返します。

ReportName(*report_number*)

アクティブなドキュメントの指定した番号のレポート名を返します。

ReportID(*report_number*)

アクティブなドキュメントの指定した番号のレポート ID を返します。

ReportNumber(*report_id_or_name*)

アクティブなドキュメントの指定した ID もしくは名前のレポート番号を返します。

NoOfReports()

アクティブなドキュメントのレポート数を返します。

日付と時間関数

次の例では、デフォルトの日付の書式 **YYYY-MM-DD** (ISO 標準) が仮定されています。QlikView における日付と時間の書式の詳細については、ブック II の 349 ページ を参照してください。

day(date)

日です。結果は数値になります。

例：

day(Date) は、Date = 1971-10-30 のとき、30 を返します。

使用されている日付の書式が OS で設定されている書式と一致しない場合、QlikView は正しく解釈することができません。この問題を解決するには、設定を変更するか、**date#** 変換関数を使用します (518 ページの「データ型変換関数」を参照)。日付と時間関数の詳細については、ブック II の 349 ページ を参照してください。

week(date)

週の周期です。結果は数値になります。

例：

week(Date) は、Date = 1971-10-30 のとき、43 を返します。

週の最初の日は、月曜日です。週番号 1 は、1 年の中で少なくとも 4 日間ある最初の週です。

使用されている日付の書式が OS で設定されている書式と一致しない場合、QlikView は正しく解釈することができません。上記の **day** を参照してください。

month(date)

月です。結果はテキスト文字列ですが、書式設定によって数値を指定することができます。

例：

month(Date) は、Date = 1971-10-30 の場合に Oct を返します。

使用されている日付の書式が OS で設定されている書式と一致しない場合、QlikView は正しく解釈することができません。上記の **day** を参照してください。

year(date)

年です。結果は数値になります。

例：

year(Date) は、Date = 1971-10-30 のとき、1971 を返します。

使用されている日付の書式が OS で設定されている書式と一致しない場合、QlikView は正しく解釈することができません。上記の **day** を参照してください。

weekday(date)

週 / 日です。結果は 0 から 6 の間の数値であり、0 は月曜日を示します。

例：

weekday(Date) は、Date = 1971-10-30 のとき、5 を返します。

使用されている日付の書式が OS で設定されている書式と一致しない場合、QlikView は正しく解釈することができません。上記の **day** を参照してください。

weekyear(date)

週の周期が属している年です。週の周期は 1 から、通常は 52 までの範囲です。年によっては週 #1 が 12 月に始まります。たとえば、1997 年 12 月です。その他の年では前年の週 #53 から始まります。たとえば、1999 年 1 月です。週の周期が別の年に属している場合の数日間は、**year** 関数と **weekyear** 関数は異なる値を返します。

例：

weekyear(Date) は、Date = 1996-12-30 のとき、1997 を返します。

weekyear(Date) は、Date = 1997-01-02 のとき、1997 を返します。

weekyear(Date) は、Date = 1997-12-30 のとき、1997 を返します。

weekyear(Date) は、Date = 1999-01-02 のとき、1998 を返します。

使用されている日付の書式が OS で設定されている書式と一致しない場合、QlikView は正しく解釈することができません。上記の **day** を参照してください。

MakeDate(YYYY [, MM [, DD]])

YYYY 年、月番号 MM、日番号 DD から算出された日付を返します。月番号が定義されていない場合は、1(1月)と見なされ

ます。日番号が定義されていない場合は、1 (1 日) と見なされます。

例：

(日付の書式は YYYY-MM-DD と仮定)

makedate(1999) は、1999-01-01 を返します。

makedate(99) は、0099-01-01 を返します。

makedate(1992, 12) は、1992-12-01 を返します。

makedate(1999, 2, 14) は、1999-02-14 を返します。

MakeWeekDate(YYYY, WW [, D])

YYYY 年、週の周期 WW、D 曜日から算出された日付を返します。0 は月曜日、6 は日曜日を示します。週の周期 1 は、1 年の中で少なくとも 4 日間ある最初の週です。曜日が指定されていない場合は、0 (月曜日) として処理されます。

例：

(日付の書式は YYYY-MM-DD と仮定)

makeweekdate(1999,6,6) は、1999-02-14 を返します。

makeweekdate(99,6) は、0099-02-02 を返します。

MakeTime(hh [, mm [, ss [, .fff]]])

hh 時間、mm 分、ss 秒、fff ミリ秒から算出された時間を返します。分が指定されていない場合は、00 として処理されます。秒が指定されていない場合は、00 として処理されます。ミリ秒が定義されていない場合は、.000 と見なされます。

例：

(時間の書式は hh:mm:ss と仮定)

maketime(22) は、22:00:00 を返します。

maketime(22, 17) は、22:17:00 を返します。

maketime(22, 17, 52) は、22:17:52 を返します。

hour(expr)

expr の小数部が標準的な数値の解釈に従って時間と判断される場合に、時間を表す整数を返します。

例：

(時間の書式は hh:mm:ss と仮定)

hour(time) は、`time='09:14:36'` のとき、9 を返します。
hour(0.5555) は、13 (`0.5555 = 13:19:55`) を返します。

minute(expr)

expr の小数部が標準的な数値の解釈に従って時間と判断される場合に、分を表す整数を返します。

例 :

(時間の書式は `hh:mm:ss` と仮定)

minute(time) は、`time='09:14:36'` のとき、14 を返します。

minute(0.5555) は、19 (`0.5555 = 13:19:55`) を返します。

second(expr)

expr の小数部が標準的な数値の解釈に従って時間と判断される場合に、秒を表す整数を返します。

例 :

(時間の書式は `hh:mm:ss` と仮定)

second(time) は、`time='09:14:36'` のとき、36 を返します。

second(0.5555) は 55 (`0.5555 = 13:19:55`) を返します。

now([timer_mode])

システム時間からタイムスタンプを返します。*timer_mode* には、以下の値が含まれることがあります。

- 0 スクリプトの実行時間
- 1 関数の呼び出し時間
- 2 ドキュメントが開かれた時間

デフォルトの *timer_mode* は 1 です。*timer_mode=1* は、OS を 1 秒ごとにポーリングし、システムを遅くする可能性があるため、注意して使用する必要があります。

today([timer_mode])

システム時間から日付を返します。*timer_mode* には、以下の値が含まれることがあります。

- 0 スクリプトの実行日付
- 1 関数の呼び出し日付
- 2 ドキュメントが開かれた日付

デフォルトの *timer_mode* は 2 です。 *timer_mode=1* は、OS を 1 秒ごとにポーリングし、システムを遅くする可能性があるため、注意して使用する必要があります。

LocalTime([timezone [, ignoreDST]])

指定されたタイムゾーンのシステム時間から得た現在の時間のタイムスタンプを返します。 *timezone* は Windows コントロールパネルの [地域と言語のオプション] の [場所] に示されている任意の地域を含む文字列を指定できるほか、"GMT+hh:mm" 形式の文字列としても指定できます。 *timezone* が指定されていない場合は、現地時間を返します。 *ignoreDST* が真のとき、夏時間は無視されます。

例：

```
localtime ('Paris')
localtime ('GMT+01:00')
localtime ('Paris', true)
localtime ()
```

ConvertToLocalTime(timestamp [, place [, ignore_dst=false]])

UTC または GMT タイムスタンプをデュアル値として現地時間に変換します。場所は、世界中の都市、場所、タイムゾーンです。たとえば、アブダビ、アデレード、アラスカ、アルマトイ、アムステルダム、アリゾナ、アスタナ、アテネ、大西洋時間 (カナダ)、オークランド、アゾレス、バグダッド、バクー、バンコク、北京、ベオグラード、ベルリン、ベルン、ボゴタ、ブラジル、ブラティスラバ、ブリスベン、ブリュッセル、ブカレスト、ブダペスト、ブエノスアイレス、カイロ、キャンベラ、カーボベルデ諸島、カラカス、カサブランカ、中央アメリカ、中央時間 (米国およびカナダ)、チェンナイ、チワワ、重慶、コペンハーゲン、ダーウィン、ダッカ、東部時間 (米国およびカナダ)、エジンバラ、エカテリンブルグ、フィジー、ジョージタウン、グリーンランド、グリニッジ標準時間、ダブリン、グアダラハラ、グアム、ハノイ、ハラレ、ハワイ、ヘルシンキ、ホバート、香港、インディアナ (東部)、日付変更線西側、イルクーツク、イスラマバード、イスタンブール、ジャカルタ、エルサレム、カブール、カムチャツカ、カラチ、カトマンズ、カルカッタ、クラスノヤルスク、クアラルンプール、クウェート、キエフ、ラパス、リマ、リスボン、リュブリャナ、ロンドン、マドリッド、マガダン、マーシャル諸島、マサトラン、メルボルン、メキシコシティ、中

部大西洋、ミッドウェー島、ミンスク、モンロビア、モンテレー、モスクワ、山岳部時間 (米国およびカナダ)、ムンバイ、マスカット、ナイロビ、ニューカレドニア、ニューデリー、ニューファンドランド、ノボシビルスク、ヌクアロファ、大阪、太平洋時間 (米国およびカナダ)、パリ、パース、ポートモレスビー、プラハ、プレトリア、キト、ラングーン、リガ、リヤド、ローマ、サモア、サンティアゴ、札幌、サラエボ、サスカチュワン、ソウル、シンガポール、スコピエ、ソフィア、ソロモン諸島、スリジャヤワルダナブラコッテ、サンクトペテルブルク、ストックホルム、シドニー、台北、タリン、タシケント、トビリシ、テヘラン、ティフアナ、東京、ウランバートル、ウルムチ、モスクワ、ウェリントン、西中央アフリカ、ウィーン、ビリニュス、ウラジオストク、ボルゴグラード、ヤクーツク、エレバン、ザグレブです。GMT、GMT-01:00、GMT+04:00 なども場所として有効です。

3 番目のパラメータが 1 または `true()` に設定されている場合を除き、結果として返される時間は夏時間に調整されます。

例：

`ConvertToLocalTime(' 2007-11-10 23:59:00' , ' Paris')` は、"`2007-11-11 00:59:00' "` および対応する内部タイムスタンプ表現を返します。

`ConvertToLocalTime(UTC(), 'GMT-05:00')` は、北米東海岸、たとえばニューヨークの時間を返します。

YearToDate(*date* [, *yearoffset* [, *firstmonth* [, *todaydate*]]])

date が年初から当日までの間に含まれれば `true`、そうでなければ `false` を返します。オプションのパラメータがどれも使用されない場合、年初から当日までとは、さかのぼって直近の 1 月 1 日からスクリプトを最後に実行した日付までを含む 1 暦年以内のいずれかの日付を意味します。

yearoffset を指定することにより (省略した場合は 0)、同じ期間の別の年について真を返すように関数を変更することができます。負の *yearoffset* は過去の年を表し、正の値は将来の年を表します。昨年年初から当日までは、*yearoffset* = -1 と指定することによって得ることができます。

firstmonth を 1 から 12 の間で指定することにより (省略した場合は 1)、年の始めを任意の月の 1 日に移動することができます。

ます。たとえば事業年度を5月1日から開始する場合に、*firstmonth* = 5 と指定することができます。

todaydate を指定することにより (省略した場合は最後にスクリプトを実行した日付)、期間の上限として使用する日付を移動できます。

例：

最終リロード日付 = 1999-11-18 と仮定

yeartodate('1998-11-18') は、false を返します。

yeartodate('1999-02-01') は、true を返します。

yeartodate('1999-11-18') は、true を返します。

yeartodate('1999-11-19') は、false を返します。

yeartodate('1998-11-18', -1) は、true を返します。

yeartodate('1999-11-18', -1) は、false を返します。

yeartodate('1999-04-30', 0, 5) は、false を返します。

yeartodate('1999-05-01', 0, 5) は、true を返します。

DayNumberOfYear(*date*[,*firstmonth*])

date を含む年の最初の日付の最初のミリ秒のタイムスタンプに準じたその年の日番号を返します。

この関数は、いつも 366 日を基準に年を使用します。

firstmonth を 1 から 12 の間で指定することにより (省略した場合は 1)、年の始めを任意の月の 1 日に移動することができます。たとえば事業年度を 3 月 1 日から開始する場合に、*firstmonth* = 3 と指定することができます。

例：

DayNumberOfYear(*date*) は、年の初めからカウントした日番号を返します。

DayNumberOfYear(*date*,3) は、3 月の初めからカウントした日番号を返します。

DayNumberOfQuarter(*date*[,*firstmonth*])

date を含む期の最初の日付の最初のミリ秒のタイムスタンプに準じたその期の日番号を返します。

この関数は、いつも 366 日を基準に年を使用します。

`firstmonth` を 1 から 12 の間で指定することにより (省略した場合は 1)、年の始めを任意の月の 1 日に移動することができます。たとえば事業年度を 3 月 1 日から開始する場合に、`firstmonth = 3` と指定することができます。

例：

`DayNumberOfQuarter(Date)` は、最初の期の最初の日からカウントしたその期の日番号を返します。

`DayNumberOfQuarter(Date,3)` は、3 月の初めからカウントしたその期の日番号を返します。

AddMonths(*startdate*, *n* [, *mode*])

startdate の *n* ヶ月後の日付、または *n* が負の場合は *startdate* の *n* ヶ月前の日付を返します。

mode を指定することにより (省略した場合は 0)、指定された月の未修正の日 (`mode=0`)、または月末から算出された日 (`mode=1`) に日付を設定できます。

例：

`addmonths ('2003-01-29',3)` は、"2003-04-29" を返します。

`addmonths ('2003-01-29',3,0)` は、'2003-04-29' を返します

`addmonths ('2003-01-29',3,1)` は、'2003-04-28' を返します

`addmonths ('2003-01-29',1,0)` は、'2003-02-28' を返します。

`addmonths ('2003-01-29',1,1)` は、'2003-02-26' を返します

`addmonths ('2003-02-28',1,0)` は、'2003-03-28' を返します

`addmonths ('2003-02-28',1,1)` は、'2003-03-31' を返します

YearStart(*date* [, *shift* = 0 [, *first_month_of_year* = 1]])

date を含む年の最初の日付の最初のミリ秒のタイムスタンプに相当する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている `DateFormat` です。*Shift* は、*date* を含む年について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の年を示し、正の値は将来の年を示します。扱う年度 (事業年度) が 1 月から始まらない場合は、`first_month_of_year` で 2 から 12 の間の値を指定します。

例：

基底の数値が "2001-01-01 00:00:00.000" に対応するとき、`yearstart ('2001-10-19')` は、"2001-01-01" を返します。

基底の数値が "2000-01-01 00:00:00.000" に対応するとき、**yearstart ('2001-10-19', -1)** は、"2000-01-01" を返します。
基底の数値が "2001-04-01 00:00:00.000" に対応するとき、**yearstart ('2001-10-19', 0, 4)** は、"2001-04-01" を返します。

YearEnd(date [, shift = 0 [, first_month_of_year = 1]])

date を含む年の最後の日付の最後のミリ秒のタイムスタンプに相当する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている **DateFormat** です。*Shift* は、*date* を含む年について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の年を示し、正の値は将来の年を示します。扱う年度（事業年度）が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。

例：

基底の数値が "2001-12-31 23:59:59.999" に対応するとき、**yearend ('2001-10-19')** は、"2001-12-31" を返します。
基底の数値が "2000-12-31 23:59:59.999" に対応するとき、**yearend ('2001-10-19', -1)** は、"2000-12-31" を返します。
基底の数値が "2002-03-31 23:59:59.999" に対応するとき、**yearend ('2001-10-19', 0, 4)** は、"2002-03-31" を返します。

YearName(date [, shift = 0 [, first_month_of_year = 1]])

date を含む年の最初の日の最初のミリ秒のタイムスタンプに基底の数値が対応するとき、4 桁の年の表示値を返します。*Shift* は、*date* を含む年について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の年を示し、正の値は将来の年を示します。扱う年度（事業年度）が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。表示値は、2 年を表す文字列になります。

例：

基底の数値が "2001-01-01 00:00:00.000" に対応するとき、**yearname ('2001-10-19')** は、"2001" を返します。
基底の数値が "2000-01-01 00:00:00.000" に対応するとき、**yearname ('2001-10-19', -1)** は、"2000" を返します。
基底の数値が "2001-04-01 00:00:00.000" に対応するとき、**yearname ('2001-10-19', 0, 4)** は、"2001-2002" を返します。

QuarterStart(date [, shift = 0 [, first_month_of_year = 1]])

date を含む四半期の最初のミリ秒のタイムスタンプに対応する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている **DateFormat** です。*Shift* は、*date* を含む四半期について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の四半期を示し、正の値は将来の四半期を示します。扱う年度（事業年度）が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。

例：

基底の数値が "2005-10-01 00:00:00.000" に対応するとき、**quarterstart ('2005-10-29')** は、"2005-10-01" を返します。
基底の数値が "2005-07-01 00:00:00.000" に対応するとき、**quarterstart ('2005-10-29', -1)** は、"2005-07-01" を返します。
基底の数値が "2005-09-01 00:00:00.000" に対応するとき、**quarterstart ('2005-10-29', 0, 3)** は、"2005-09-01" を返します。

QuarterEnd(date [, shift = 0 [, first_month_of_year = 1]])

date を含む四半期の最後のミリ秒のタイムスタンプに相当する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている **DateFormat** です。*Shift* は、*date* を含む四半期について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の四半期を示し、正の値は将来の四半期を示します。扱う年度（事業年度）が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。

例：

基底の数値が "2005-12-31 23:59:59.999" に対応するとき、**quarterend ('2005-10-29')** は、"2005-12-31" を返します。
基底の数値が "2005-09-30 23:59:59.999" に対応するとき、**quarterend ('2005-10-29', -1)** は、"2005-09-30" を返します。
基底の数値が "2005-11-30 23:59:59.999" に対応するとき、**quarterend ('2005-10-29', 0, 3)** は、"2005-11-30" を返します。

QuarterName(date [, shift = 0 [, first_month_of_year = 1]])

四半期の最初の日付の最初のミリ秒を持つタイムスタンプに基底の数値が対応するとき、四半期の月および年の表示値を (**MonthNames** スクリプト変数に従った書式で) 返します。*Shift* は、*date* を含む四半期について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の四半期を示し、正の値は将来の四半期を示

します。扱う年度(事業年度)が1月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で2から12の間の値を指定します。

例:

基底の数値が "2005-10-01 00:00:00.000" に対応するとき、**quartername** ('2005-10-29') は、"Oct-Dec 2005" を返します。
基底の数値が "2005-07-01 00:00:00.000" に対応するとき、**quartername** ('2005-10-29', -1) は、"Jul-Sep 2005" を返します。
基底の数値が "2005-09-01 00:00:00.000" に対応するとき、**quartername** ('2005-10-29', 0, 3) は、"Sep-Nov 2005" を返します。

MonthStart(date [, shift = 0])

date を含む月の最初の日付の最初のミリ秒のタイムスタンプに対応する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている **DateFormat** です。*Shift* は、*date* を含む月について値が0になる整数です。負の値の *shift* は過去の月を示し、正の値は将来の月を示します。

例:

monthstart ('2001-10-19') は、基底の数値が "2001-10-01 00:00:00.000" に対応するとき、"2001-10-01" を返します。
基底の数値が "2001-09-01 00:00:00.000" に対応するとき、**monthstart** ('2001-10-19', -1) は、"2001-09-01" を返します。

MonthEnd(date [, shift = 0])

date を含む月の最後の日付の最後のミリ秒のタイムスタンプに相当する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている **DateFormat** です。*Shift* は、*date* を含む月について値が0になる整数です。負の値の *shift* は過去の月を示し、正の値は将来の月を示します。

例:

基底の数値が "2001-02-28 23:59:59.999" に対応するとき、**monthend** ('2001-02-19') は、"2001-02-28" を返します。
基底の数値が "2001-01-31 23:59:59.999" に対応するとき、**monthend** ('2001-02-19', -1) は、"2001-01-31" を返します。

MonthName(date [, shift = 0])

月の最初の日付の最初のミリ秒を持つタイムスタンプに基底の数値が対応するとき、月および年の表示値を (**MonthNames** スクリプト変数に従った書式で) 返します。*Shift* は、*date* を含む

月について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の月を示し、正の値は将来の月を示します。

例：

基底の数値が "2001-10-01 00:00:00.000" に対応するとき、**monthname ('2001-10-19')** は、"Oct 2001" を返します。

基底の数値が "2001-09-01 00:00:00.000" に対応するとき、**monthname ('2001-10-19', -1)** は、"Sep 2001" を返します。

MonthsStart(*n*, *date* [, *shift* = 0 [, *first_month_of_year* = 1]])

date を含む *n* ヶ月の期間 (1 月 1 日から始まる) の最初の 1000 分の 1 秒を含むタイムスタンプに対応する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている *DateFormat* です。*n* は、(1)、2、(3)、4、または 6 です。*shift* は整数で、値 0 は *date* を含む期間を示します。負の値の *shift* は過去の期間を示し、正の値は将来の期間を示します。扱う年度 (事業年度) が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。

例：

monthsstart (4, '2001-10-19') は、基底の数値が "2001-09-01 00:00:00.000" に対応するとき、"2001-09-01" を返します。

monthsstart (4, '2001-10-19', -1) は、基底の数値が "2001-05-01 00:00:00.000" に対応するとき、"2001-05-01" を返します。

monthsstart (4, '2001-10-19', 0, 2) は、基底の数値が "2001-10-01 00:00:00.000" に対応するとき、"2001-10-01" を返します。

MonthsEnd(*n*, *date* [, *shift* = 0 [, *first_month_of_year* = 1]])

date を含む *n* ヶ月の期間 (1 月 1 日から始まる) の最後の 1000 分の 1 秒を含むタイムスタンプに対応する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている *DateFormat* です。*n* は、(1)、2、(3)、4、または 6 です。*shift* は整数で、値 0 は *date* を含む期間を示します。負の値の *shift* は過去の期間を示し、正の値は将来の期間を示します。扱う年度 (事業年度) が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。

例：

基底の数値が "2001-08-31 23:59:59.999" に対応するとき、**monthsend (4, '2001-07-19')** は、"2001-08-31" を返します。

monthsend (4, '2001-10-19', -1) は、基底の数値が "2001-08-31 23:59:59.999" に対応するとき、"2001-08-31" を返します。
monthsend (4, '2001-10-19', 0, 2) は、基底の数値が "2002-01-31 23:59:59.999" に対応するとき、"2002-01-31" を返します。

MonthsName(*n*, *date* [, *shift* = 0 [, *first_month_of_year* = 1]])

n ヶ月期間 (1 月 1 日開始) を含む *date* の最初のミリ秒を持つタイムスタンプに基底の数値が対応するとき、期間の月および年の表示値を (**MonthNames** スクリプト変数に従った書式で) 返します。*n* は、(1)、2、(3)、4、または 6 です。*shift* は整数で、値 0 は *date* を含む期間を示します。負の値の *shift* は過去の期間を示し、正の値は将来の期間を示します。扱う年度 (事業年度) が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。

例 :

monthsname (4, '2001-10-19') は、基底の数値が "2001-09-01 00:00:00.000" に対応するとき、"Sep-Dec 2001" を返します。
monthsname (4, '2001-10-19', -1) は、基底の数値が "2001-05-01 00:00:00.000" に対応するとき、"May-Aug 2001" を返します。
monthsname (4, '2001-10-19', 0, 2) は、基底の数値が "2001-10-01 00:00:00.000" に対応するとき、"Oct-Jan 2002" を返します。

WeekStart(*date* [, *shift* = 0 [, *weekoffset* = 0]])

date を含む暦週の最初の日付 (月曜日) の最初の 1000 分の 1 秒を含むタイムスタンプに対応する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている **DateFormat** です。*Shift* は、*date* を含む週について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の週を示し、正の値は将来の週を示します。週の開始を日曜日と月曜日の間の日曜日の午前 0 時にしない場合は、*weekoffset* を使用して補正値を日数で示します。これは、日数または 1 日未満の長さ、またはその両方を示す実数で指定できます。

例 :

基底の数値が "2006-01-09 00:00:00.000" に対応するとき、
weekstart ('2006-01-12') は、"2006-01-09" を返します。
weekstart ('2006-01-12', -1) は、基底の数値が "2006-01-02 00:00:00.000" に対応するとき、"2006-01-02" を返します。

weekstart ('2006-01-12', 0, 1) は、基底の数値が "2006-01-10 00:00:00.000" に対応するとき、"2006-01-10" を返します。

WeekEnd(*date* [, *shift* = 0 [, *weekoffset* = 0]])

date を含む暦週の最後の日付 (日曜日) の最後の 1000 分の 1 秒を含むタイムスタンプに対応する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている **DateFormat** です。*Shift* は、*date* を含む週について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の週を示し、正の値は将来の週を示します。週の開始を日曜日と月曜日の間の午前 0 時にしない場合は、*weekoffset* を使用して補正値を日数で示します。これは、日数または 1 日未満の長さ、またはその両方を示す実数で指定できます。

例：

weekend ('2006-01-12') は、基底の数値が "2006-01-15 23:59:59.999" に対応するとき、"2006-01-15" を返します。

weekend ('2006-01-12', -1) は、基底の数値が "2006-01-08 23:59:59.999" に対応するとき、"2006-01-08" を返します。

weekend ('2006-01-12', 0, 1) は、基底の数値が "2006-01-16 23:59:59.999" に対応するとき、"2006-01-16" を返します。

WeekName(*date* [, *shift* = 0 [, *weekoffset* = 0]])

date を含む週の最初の日の最初のミリ秒のタイムスタンプに基底の数値が対応するとき、年と週の周期の表示値を返します。*Shift* は、*date* を含む週について値が 0 になる整数です。負の値の *period* は過去の週を示し、正の値は将来の週を示します。週の開始を日曜日と月曜日の間の午前 0 時にしない場合は、*weekoffset* を使用して補正値を日数で示します。これは、日数または 1 日未満の長さ、またはその両方を示す実数で指定できます。

例：

weekname ('2006-01-12') は、基底の数値が "2006-01-09 00:00:00.000" に対応するとき、"2006/02" を返します。

weekname ('2006-01-12', -1) は、基底の数値が "2006-01-02 00:00:00.000" に対応するとき、"2006/01" を返します。

weekname ('2006-01-12', 0, 1) は、基底の数値が "2006-01-10 00:00:00.000" に対応するとき、"2006/02" を返します。

LunarweekStart(date [, shift = 0 [, weekoffset = 0]])

date を含む週周期 (毎年 1 月 1 日に始まる連続する 7 日の期間) の最初の 1000 分の 1 秒とタイムスタンプに対応する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている **DateFormat** です。*shift* は整数で、値 0 は *date* を含む週周期を示します。負の値の *shift* は過去の週周期を示し、正の値は将来の週周期を示します。週周期の開始日を補正する場合は、*weekoffset* を使用して補正値を日数で示します。これは、日数または 1 日未満の長さ、またはその両方を示す実数で指定できます。

例 :

基底の数値が "2006-01-08 00:00:00.000" に対応するとき、**lunarweekstart ('2006-01-12')** は、"2006-01-08" を返します。

lunarweekstart ('2006-01-12', -1) は、基底の数値が "2006-01-01 00:00:00.000" に対応するとき、"2006-01-01" を返します。

lunarweekstart ('2006-01-12', 0, 1) は、基底の数値が "2006-01-09 00:00:00.000" に対応するとき、"2006-01-09" を返します。

LunarweekEnd(date [, shift = 0 [, weekoffset = 0]])

date を含む週周期 (毎年 1 月 1 日に始まる連続する 7 日の期間) の最後の 1000 分の 1 秒とタイムスタンプに対応する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている **DateFormat** です。*shift* は整数で、値 0 は *date* を含む週周期を示します。負の値の *shift* は過去の週周期を示し、正の値は将来の週周期を示します。週周期の開始日を補正する場合は、*weekoffset* を使用して補正値を日数で示します。これは、日数または 1 日未満の長さ、またはその両方を示す実数で指定できます。

例 :

lunarweekend ('2006-01-12') は、基底の数値が "2006-01-14 23:59:59.999" に対応するとき、"2006-01-14" を返します。

lunarweekend ('2006-01-12', -1) は、基底の数値が "2006-01-07 23:59:59.999" に対応するとき、"2006-01-07" を返します。

lunarweekend ('2006-01-12', 0, 1) は、基底の数値が "2006-01-15 23:59:59.999" に対応するとき、"2006-01-15" を返します。

LunarWeekName(date [, shift = 0 [, weekoffset = 0]])

date を含む週周期 (毎年 1 月 1 日から始まる連続する 7 日の期間) の最初の日付の 1000 分の 1 秒およびタイムスタンプに対応する数値を基底として、年および週の周期の表示値を返します。*shift* は整数で、値 0 は日付を含む週周期を示します。負の値の *period* は過去の週周期を示し、正の値は将来の週周期を示します。週周期の開始日を補正する場合は、*weekoffset* を使用して補正值を日数で示します。これは、日数または 1 日未満の長さ、またはその両方を示す実数で指定できます。

例 :

lunarweekname ('2006-01-12') は、基底の数値が "2006-01-08 00:00:00.000" に対応するとき、"2006/02" を返します。

lunarweekname ('2006-01-12', -1) は、基底の数値が "2006-01-01 00:00:00.000" に対応するとき、"2006/01" を返します。

lunarweekname ('2006-01-12', 0, 1) は、基底の数値が "2006-01-09 00:00:00.000" に対応するとき、"2006/02" を返します。

DayStart(timestamp [, shift = 0 [, dayoffset = 0]])

timestamp を含む日の最初のミリ秒のタイムスタンプに対応する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている **TimestampFormat** です。*Shift* は、*date* を含む日について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の日を示し、正の値は将来の日を示します。日の開始時刻を深夜 0 時にしない場合は、*dayoffset* を使用して 1 日未満の長さを補正值として指定します。たとえば、0.125 は午前 3 時を意味します。

例 :

daystart ('2006-01-25 16:45') は、基底の数値が "2006-01-25 00:00:00.000" に対応するとき、"2006-01-25 00:00:00" を返します。

daystart ('2006-01-25 16:45', -1) は、基底の数値が "2006-01-24 00:00:00.000" に対応するとき、"2006-01-24 00:00:00" を返します。

daystart ('2006-01-25 16:45', 0, 0.5) は、基底の数値が "2006-01-25 12:00:00.000" に対応するとき、"2006-01-25 12:00:00" を返します。

DayEnd(timestamp [, shift = 0 [, dayoffset = 0]])

timestamp を含む日の最後のミリ秒のタイムスタンプに対応する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている **TimestampFormat** です。*Shift* は、*date* を含む日

について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の日を示し、正の値は将来の日を示します。日の開始時刻を深夜 0 時にしない場合は、*dayoffset* を使用して 1 日未満の長さを補正值として指定します。たとえば、0.125 は午前 3 時を意味します。

例：

dayend ('2006-01-25 16:45') は、基底の数値が "2006-01-25 23:59:59.999" に対応するとき、2006-01-25 23:59:59" を返します。

dayend ('2006-01-25 16:45', -1) は、基底の数値が "2006-01-24 23:59:59.999" に対応するとき、2006-01-24 23:59:59" を返します。

dayend ('2006-01-25 16:45', 0, 0.5) は、基底の数値が "2006-01-26 11:59:59.999" に対応するとき、2006-01-26 11:59:59" を返します。

DayName(*timestamp* [, *shift* = 0 [, *dayoffset* = 0]])

timestamp を含む日の最初の 1000 分の 1 秒を持つタイムスタンプに対応する数値を基底として、日付を表示する値を返します。*Shift* は、*date* を含む日について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の日を示し、正の値は将来の日を示します。日の開始時刻を深夜 0 時にしない場合は、*dayoffset* を使用して 1 日未満の長さを補正值として指定します。たとえば、0.125 は午前 3 時を意味します。

例：

dayname ('2006-01-25 16:45') は、基底の数値が "2006-01-25 00:00:00.000" に対応するとき、"2006-01-25" を返します。

dayname ('2006-01-25 16:45', -1) は、基底の数値が "2006-01-24 00:00:00.000" に対応するとき、"2006-01-24" を返します。

dayname ('2006-01-25 16:45', 0, 0.5) は、基底の数値が "2006-01-25 12:00:00.000" に対応するとき、"2006-01-25" を返します。

setdateyear (*timestamp*, *year*)

timestamp に基づいてタイムスタンプを返します。ただし、年は *year* で置き換えられます。

timestamp は、QlikView の標準タイムスタンプ (しばしば日付のみ) です。

year は、4 桁で表される年です。

例：

setdateyear('2005-10-29', 2006) は、"2006-10-29" を返します。
setdateyear('2005-10-29 04:26', 2006) は、"2006-10-29 04:26" を返します。

setdateyearmonth (*timestamp, year, month*)

timestamp に基づいてタイムスタンプを返します。ただし、年は *year* で、月は *month* で置き換えられます。

timestamp は、QlikView の標準タイムスタンプ (しばしば日付のみ) です。

year は、4 桁で表される年です。

month は、1 桁または 2 桁で表される月です。

例：

setdateyearmonth('2005-10-29', 2006, 3) は、"2006-03-29" を返します。

setdateyearmonth('2005-10-29 04:26', 2006, 3) は、"2006-03-29 04:26" を返します。

InYear (*date, basedate, shift [, first_month_of_year = 1]*)

basedate を含む年の中に *date* があれば、**true** を返します。年は、*shift* によって補正することができます。*Shift* は、*basedate* を含む年について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の年を示し、正の値は将来の年を示します。扱う年度 (事業年度) が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。

例：

inyear ('2006-01-25', '2006-01-01', 0) は、**true** を返します。

inyear ('2005-01-25', '2006-01-01', 0) は、**false** を返します。

inyear ('2006-01-25', '2006-01-01', -1) は、**false** を返します。

inyear ('2005-01-25', '2006-01-01', -1) は、**true** を返します。

inyear ('2006-01-25', '2006-07-01', 0, 3) は、**false** を返します。

inyear ('2006-03-25', '2006-07-01', 0, 3) は、**true** を返します。

InYearToDate (*date, basedate, shift [, first_month_of_year = 1]*)

date が *basedate* の最後の 1000 分の 1 秒まで、*basedate* を含む年の中にある場合は、**true** を返します。年は、*shift* によって補正することができます。*Shift* は、*basedate* を含む年について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の年を示し、正の

値は将来の年を示します。扱う年度 (事業年度) が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。

例 :

inyeartodate ('2006-01-25', '2006-02-01', 0) は、true を返します。

inyeartodate ('2006-01-25', '2006-01-01', 0) は、false を返します。

inyeartodate ('2005-01-25', '2006-02-01', -1) は、true を返します。

InQuarter (*date*, *basedate* , *shift* [, *first_month_of_year* = 1])

basedate を含む四半期の中に *date* があれば、true を返します。四半期は、*shift* によって補正することができます。*Shift* は、*basedate* を含む四半期について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の四半期を示し、正の値は将来の四半期を示します。扱う年度 (事業年度) が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。

例 :

inquarter ('2006-01-25', '2006-01-01', 0) は、true を返します。

inquarter ('2006-01-25', '2006-04-01', 0) は、false を返します。

inquarter ('2006-01-25', '2006-01-01', -1) は、false を返します。

inquarter ('2005-12-25', '2006-01-01', -1) は、true を返します。

inquarter ('2006-01-25', '2006-03-01', 0, 3) は、false を返します。

inquarter ('2006-03-25', '2006-03-01', 0, 3) は、true を返します。

InQuarterToDate (*date*, *basedate* , *shift* [, *first_month_of_year* = 1])

date が *basedate* の最後の 1000 分の 1 秒まで、*basedate* を含む四半期の中にある場合は、true を返します。四半期は、*shift* によって補正することができます。*Shift* は、*basedate* を含む四半期について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の四半期を示し、正の値は将来の四半期を示します。扱う年度 (事業年度) が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。

例 :

inquartertodate ('2006-01-25', '2006-01-25', 0) は、true を返します。

inquartertodate ('2006-01-25', '2006-01-24', 0) は、false を返します。

inquartertodate ('2005-10-25', '2006-02-01', -1) は、true を返します。

InMonth (date, basedate , shift)

basedate を含む月の中に *date* があれば、**true** を返します。月は、*shift* によって補正することができます。*Shift* は、*basedate* を含む月について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の月を示し、正の値は将来の月を示します。

例：

inmonth ('2006-01-25', '2006-01-01', 0) は、**true** を返します。

inmonth ('2006-01-25', '2006-04-01', 0) は、**false** を返します。

inmonth ('2006-01-25', '2006-01-01', -1) は、**false** を返します。

inmonth ('2005-12-25', '2006-01-01', -1) は、**true** を返します。

InMonthToDate (date, basedate , shift)

date が *basedate* の最後の 1000 分の 1 秒まで、*basedate* を含む月の中にある場合は、**true** を返します。月は、*shift* によって補正することができます。*Shift* は、*basedate* を含む月について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の月を示し、正の値は将来の月を示します。

例：

inmonthtodate ('2006-01-25', '2006-01-25', 0) は、**true** を返します。

inmonthtodate ('2006-01-25', '2006-01-24', 0) は、**false** を返します。

inmonthtodate ('2006-01-25', '2006-02-28', -1) は、**true** を返します。

InMonths (n, date, basedate , shift [, first_month_of_year = 1])

date が基準日を含む *n* ヶ月の期間 (1 月 1 日から整列) 内であれば、**true** を返します。*N* は、(1), 2, (3), 4、または 6 であることが必要です。この期間は、*shift* によって補正できます。*Shift* は、*basedate* を含む期間について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の期間を示し、正の値は将来の期間を示します。扱う年度 (事業年度) が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。

例：

inmonths (4, '2006-01-25', '2006-01-01', 0) は、**true** を返します。

inmonths (4, '2006-01-25', '2006-05-01', 0) は、**false** を返します。

inmonths (4, '2006-01-25', '2006-01-01', -1) は、**false** を返します。

inmonths (4, '2005-12-25', '2006-01-01', -1) は、**true** を返します。

inmonths (4, '2006-01-25', '2006-03-01', 0, 3) は、**false** を返します。

inmonths (4, '2006-04-25', '2006-03-01', 0, 3) は、**true** を返します。

InMonthsToDate (*n*, *date*, *basedate*, *shift* [, *first_month_of_year* = 1])

date が *basedate* の最後の 1000 分の 1 秒まで、*basedate* を含む *n* ヶ月の期間 (1 月 1 日から整列) の中にある場合は、**true** を返します。*N* は、(1), 2, (3), 4、または 6 であることが必要です。この期間は、*shift* によって補正できます。*Shift* は、*basedate* を含む期間について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の期間を示し、正の値は将来の期間を示します。扱う年度 (事業年度) が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。

例 :

inmonthstodate (4, '2006-01-25', '2006-04-25', 0) は、**true** を返します。

inmonthstodate (4, '2006-04-25', '2006-04-24', 0) は、**false** を返します。

inmonthstodate (4, '2005-11-25', '2006-02-01', -1) は、**true** を返します。

InWeek (*date*, *basedate*, *shift* [, *weekstart*])

basedate を含む週の中に *date* があれば、**true** を返します。週は、*shift* によって補正することができます。*shift* は整数で、値 0 は *basedate* を含む週を示します。負の値の *shift* は過去の週を示し、正の値は将来の週を示します。週の開始を日曜日と月曜日の間の午前 0 時にしない場合は、*weekstart* を使用して補正値を日数で示します。これは、日数または 1 日未満の長さ、またはその両方を示す実数で指定できます。

例 :

inweek ('2006-01-12', '2006-01-14', 0) は、**true** を返します。

inweek ('2006-01-12', '2006-01-20', 0) は、**false** を返します。

inweek ('2006-01-12', '2006-01-14', -1) は、**false** を返します。

inweek ('2006-01-07', '2006-01-14', -1) は、**true** を返します。

inweek ('2006-01-12', '2006-01-09', 0, 3) は、**false** を返します。

InWeekToDate (*date*, *basedate*, *shift* [, *weekstart*])

date が *basedate* の最後の 1000 分の 1 秒まで、*basedate* を含む週の中にある場合は、**true** を返します。週は、*shift* によって補正することができます。*shift* は整数で、値 0 は *basedate* を含む週を示します。負の値の *shift* は過去の週を示し、正の値は将来の週を示します。週の開始を日曜日と月曜日の間の午前

0 時にしない場合は、`weekstart` を使用して補正値を日数で示します。これは、日数または 1 日未満の長さ、またはその両方を示す実数で指定できます。

例：

`inweektodate ('2006-01-12', '2006-01-12', 0)` は、`true` を返します。

`inweektodate ('2006-01-12', '2006-01-11', 0)` は、`false` を返します。

`inweektodate ('2006-01-12', '2006-01-05', -1)` は、`false` を返します。

InLunarWeek (*date*, *basedate*, *shift* [, *weekstart*])

basedate を含む週周期 (毎年 1 月 1 日に始まる連続する 7 日間の期間) の中に *date* がある場合は、`true` を返します。週周期は、*shift* によって補正することができます。*shift* は整数で、値 0 は基準日を含む週周期を示します。負の値の *shift* は過去の週周期を示し、正の値は将来の週周期を示します。週周期の開始日を補正する場合は、`weekstart` を使用して補正値を日数で示します。これは、日数または 1 日未満の長さ、またはその両方を示す実数で指定できます。

例：

`inlunarweek ('2006-01-12', '2006-01-14', 0)` は、`true` を返します。

`inlunarweek ('2006-01-12', '2006-01-20', 0)` は、`false` を返します。

`inlunarweek ('2006-01-12', '2006-01-14', -1)` は、`false` を返します。

`inlunarweek ('2006-01-07', '2006-01-14', -1)` は、`true` を返します。

`inlunarweek ('2006-01-11', '2006-01-08', 0, 3)` は、`false` を返します。

InLunarWeekToDate (*date*, *basedate*, *shift* [, *weekstart*])

date が *basedate* (*basedate* の最後のミリ秒までを含む) を含む週周期 (各年の 1 月 1 日からの連続する 7 日間) の一部に含まれる場合は、`true` を返します。週周期は、*shift* によって補正することができます。*shift* は整数で、値 0 は *basedate* を含む週周期を示します。負の値の *shift* は過去の週周期を示し、正の値は将来の週周期を示します。週周期の開始日を補正する場合は、`weekstart` を使用して補正値を日数で示します。これは、日数または 1 日未満の長さ、またはその両方を示す実数で指定できます。

例：

`inlunarweektodate ('2006-01-12', '2006-01-12', 0)` は、`true` を返します。

inlunarweektodate ('2006-01-12', '2006-01-11', 0) は、false を返します。

inlunarweektodate ('2006-01-12', '2006-01-05', 1) は、true を返します。

InDay (*timestamp*, *basetimestamp*, *shift* [, *daystart*])

basetimestamp を含む日の中に *timestamp* がある場合は、true を返します。日は、*shift* によって補正することができます。*Shift* は、*basetimestamp* を含む日について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の日を示し、正の値は将来の日を示します。日の開始時刻を深夜 0 時にしない場合は、*daystart* を使用して 1 日未満の長さを補正值として指定します。たとえば、0.125 は午前 3 時を意味します。

例 :

inday ('2006-01-12 12:23', '2006-01-12 00:00', 0) は、true を返します。

inday ('2006-01-12 12:23', '2006-01-13 00:00', 0) は、false を返します。

inday ('2006-01-12 12:23', '2006-01-12 00:00', -1) は、false を返します。

inday ('2006-01-11 12:23', '2006-01-12 00:00', -1) は、true を返します。

inday ('2006-01-12 12:23', '2006-01-12 00:00', 0, 0.5) は、false を返します。

inday ('2006-01-12 11:23', '2006-01-12 00:00', 0, 0.5) は、true を返します。

InDayToTime (*timestamp*, *basetimestamp*, *shift* [, *daystart*])

timestamp が *basetimestamp* の 1000 分の 1 秒まで正確に、*basetimestamp* を含む日の中にある場合は、true を返します。日は、*shift* によって補正することができます。*Shift* は、*basetimestamp* を含む日について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の日を示し、正の値は将来の日を示します。日の開始時刻を深夜 0 時にしない場合は、*daystart* を使用して 1 日未満の長さを補正值として指定します。たとえば、0.125 は午前 3 時を意味します。

例：

indaytotime ('2006-01-12 12:23', '2006-01-12 23:59', 0) は、true を返します。

indaytotime ('2006-01-12 12:23', '2006-01-12 00:00', 0) は、false を返します。

indaytotime ('2006-01-11 12:23', '2006-01-12 23:59', -1) は、true を返します。

timezone ()

Windows で定義されている現在のタイムゾーンの名前を返します。

例：

timezone ()

GMT () システム時間と Windows の時間設定から導かれる現在のグリニッジ標準時を返します。

例：

gmt ()

UTC() 現在の協定世界時間を返します。

例：

utc()

daylightsaving ()

夏時間に調整するための現在の時間を Windows での定義に基づいて返します。

例：

daylightsaving ()

age(timestamp, date_of_birth)

date_of_birth に生まれた人の *timestamp* 時点での年齢 (満年齢) を返します。

例：

age('2007-01-25', '2005-10-29') は、1 を返します。

age('2007-10-29', '2005-10-29') は、2 を返します。

networkdays(start_date, end_date {, holiday})

オプションで示された *holidays* を考慮して、*start_date* と *end_date* の間の当日を含む勤務日数 (月曜日から金曜日) を返

します。すべてのパラメータは有効な日付またはタイムスタンプである必要があります。

例：

networkdays ('2007-02-19', '2007-03-01') は、9 を返します。

networkdays ('2006-12-18', '2006-12-31', '2006-12-25', '2006-12-26') は、8 を返します。

firstworkdate(*end_date*, *no_of_workdays* {, *holiday*})

遅くとも *end_date* 以前に終了する場合に、オプションで示された休日を考慮して、勤務日数を *number_of_workdays* (月曜日から金曜日) とするために必要な最も遅い開始日を返します。*end_date* および *number_of_workdays* は、有効な日付またはタイムスタンプである必要があります。

例：

firstworkdate ('2007-03-01', 9) は、"2007-02-19" を返します。

firstworkdate ('2006-12-31', 8, '2006-12-25', '2006-12-26') は、"2006-12-18" を返します。

lastworkdate(*start_date*, *no_of_workdays* {, *holiday*})

開始日が *start_date* である場合に、オプションで示された休日を考慮して、勤務日数を *number_of_workdays* (月曜日から金曜日) とするために必要な最も早い終了日を返します。*start_date* および *number_of_workdays* は、有効な日付またはタイムスタンプである必要があります。

例：

lastworkdate ('2007-02-19', 9) は、"2007-03-01" を返します。

lastworkdate ('2006-12-18', 8, '2006-12-25', '2006-12-26') は、"2006-12-29" を返します。

データ型変換関数

データ型変換関数は、項目の内容または数式を解釈するための一連の関数です。これらの関数により、使用されているデータ型、小数点記号や桁区切り記号などの表示ができます。

変換関数が使用されない場合、QlikView は、スクリプトの変数とオペレーティングシステムによって定義されているデフォルトの数値書式、日付の書式、および時間の書式を使用して、データを数値、日付、時刻、日付と時刻、文字列の組み合わせとして解釈します。

このセクションの例を理解するには、ブック II の 343 ページの「データ型変換」の章を最初に学習してください。

メモ わかりやすくするために、すべての数値表現で小数点記号として小数点を使用しています。

num#(*expression* [, *format-code* [, *decimal-sep* [, *thousands-sep*]]])

num# 関数は、*format-code* で与えられる文字列に従って数値的に *expression* を評価します。書式コードの明細については、ブック II の 359 ページ を参照してください。小数点記号および桁区切り記号を 3 番目および 4 番目のパラメータとして設定することができます。パラメータ 2 ~ 4 が省略されていると、スクリプトの変数、またはオペレーティングシステムによって設定されているデフォルトの数値書式が使用されます。

例：

下記の例では、次の 2 つのデフォルト設定を前提としています。

デフォルト設定 1 デフォルト設定 2

数値書式 # ##0,# #,##0.#

num#(A, '#') は、A=35,648.375 のとき、次のようになります。

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
35,648.375	-	35648.375	35648.375

num#(A, '#.#', ',', ',') は、A=35,648.375 のとき、次のようになります。

設定 1 および 2	
文字列	数値
35,648.375	-35648.375

num#(A, '#.#', ',', ',') は、A=35648.375 のとき、次のようになります。

設定 1 および 2	
文字列	数値
35648.375	35648375

num#(A, 'abc#,#') は、A=abc123,4 のとき、次のように

なります。

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
abc123,4	123.4	abc123,4	1234

money#(*expression* [, *format-code* [, *decimal-sep* [, *thousands-sep*]]])

money# 関数は、*format-code* で与えられる文字列に従って、*expression* を数値として評価します。書式コードの明細については、ブック II の 359 ページ を参照してください。小数点記号および桁区切り記号を 3 番目および 4 番目のパラメータとして設定することができます。パラメータ 2 ~ 4 が省略されていると、スクリプトの変数、またはオペレーティングシステムによって設定されているデフォルトの数値書式が使用されます。

money# 関数は、原則として **num#** 関数と同じように機能しますが、小数点および桁区切り記号のデフォルト値をスクリプトの通貨の書式の変数または通貨のシステム設定から決定します。

例：

下記の例では、次の 2 つのデフォルト設定を前提としています。

デフォルト設定 1 デフォルト設定 2

money format kr # ##0,00 \$,##0.00

money#(A, '# ##0,00 kr') は、A=35 648,37 kr のとき、次のようになります。

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
35 648.37 kr	35648.37	35 648.37 kr	3564837

money#(A, '\$#', '.', ',') は、A=\$35,648.37 のとき、次のようになります。

設定 1 および 2	
文字列	数値
\$35,648.37	35648.37

date#(*expression* [, *format-code*])

date# 関数は、*format-code* で与えられる文字列に従って、*expression* を日付として評価します。書式コードの明細については、ブック II の 359 ページ を参照してください。書式コー

ドが省略されている場合は、オペレーティング システムで設定されているデフォルトの日付の書式が使用されます。

例：

この例では、次の2つのオペレーティング システムの設定を前提としています。

デフォルト設定1 デフォルト設定2
 日付の書式 YY-MM-DD M/D/YY
date#(A) は、A=8/6/97 のとき、次のようになります。

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
8/6/97	-	8/6/97	35648

date#(A, 'YYYY.MM.DD') は、A=1997.08.06 のとき、次のようになります。

設定 1 および 2	
文字列	数値
1997.08.06	35648

time#(expression [, format-code])

time# 関数は、*format-code* で与えられる文字列に従って、*expression* を時間として評価します。書式コードの明細については、ブック II の 359 ページ を参照してください。書式コードが省略されている場合は、オペレーティング システムで設定されているデフォルトの時間の書式が使用されます。

例：

この例では、次の2つのオペレーティング システムの設定を前提としています。

デフォルト設定1 デフォルト設定2
 時間の書式 hh:mm:ss hh.mm.ss
time#(A) は、A=09:00:00 のとき、次のようになります。

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
09:00:00	0.375	09:00:00	-

time#(A, 'hh.mm') は、A=09.00 のとき、次のようになります。

設定 1 および 2	
文字列	数値



09.00	0.375
-------	-------

timestamp#(expression [, format-code])

timestamp# 関数は、*format-code* で与えられる文字列に従って、*expression* を日付および時間として評価します。書式コードの明細については、ブック II の 359 ページ を参照してください。書式コードが省略されている場合は、オペレーティング システムで設定されているデフォルトの日付と時間の書式が使用されます。

例：

この例では、次の 2 つのオペレーティング システムの設定を前提としています。

	デフォルト設定 1	デフォルト設定 2
日付の書式	YY-MM-DD	M/D/YY
時間の書式	hh:mm:ss	hh:mm:ss

timestamp#(A) は、A=8/6/97 09:00:00 のとき、次のようになります。

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
8/6/97 09:00:00	-	8/6/97 09:00:00	35648.375

timestamp#(A, 'YYYY-MM-DD hh_mm') は、A=1997 08-06 09_00 のとき、次のようになります。

設定 1 および 2	
文字列	数値
1997-08-06 09_00	35648.375

interval#(expression [, format-code])

interval# 関数は、*format-code* によって与えられる文字列に従って、*expression* を時間間隔として評価します。書式コードの明細については、ブック II の 359 ページ を参照してください。書式コードが省略されている場合は、オペレーティング システムで設定されている時間の書式が使用されます。

interval# 関数は、原則として **time#** 関数と同じように機能しますが、時間が 23:59:59 (数値 0.99999) より大きい値、および 00:00:00 (数値 0.00000) より小さい値を取れないのに対して、間隔はどのような値でも取ることができます。

例：

この例では、次のオペレーティング システムの設定を前提としています。

短い日付の書式 YY-MM-DD
 時間の書式 hh:mm:ss
 10 進数の書式

interval#(A, 'D hh:mm') は、A=1 09:00 のとき、次のようになります。

文字列	数値
1 09:00	1.375

interval#(A-B) は、A=97-08-06 09:00:00 かつ B=97-08-05 00:00:00 のとき、次のようになります。

文字列	数値
1.375	1.375

text(expr)

text 関数は、*expression* を数値として解釈できるときも、テキストとして処理します。

例：

text(A) は、A=1234 のとき、次のようになります。

文字列	数値
1234	-

text(pi()) は、次のようになります。

文字列	数値
3.1415926535898	-

書式設定関数

書式設定関数は、項目または数式の表示書式を設定する一連の関数です。これらの関数を使用して、小数点記号や桁区切り記号などの設定ができます。数値、時間、および日付の書式を設定する最も簡単な方法は、数値の書式ダイアログを使用する方法です。ブック II の 353 ページ を参照してください。

このセクションの例を理解するには、ブック II の 353 ページの「数値書式ダイアログ」の章を最初に学習してください。



メモ わかりやすくするために、すべての数値表現で小数点記号として小数点を使用しています。

num(*expression* [, *format-code* [, *decimal-sep* [, *thousands-sep*]]])

num 関数は、*format-code* で与えられる文字列に従って数値的に *expression* の書式を設定します。書式コードの明細については、ブック II の 359 ページ を参照してください。小数点記号および桁区切り記号を 3 番目および 4 番目のパラメータとして設定することができます。パラメータ 2 ~ 4 が省略されていると、オペレーティング システムによって設定されている数値書式が使用されます。

例：

下記の例では、次の 2 つのデフォルト設定を前提としています。

デフォルト設定 1 デフォルト設定 2

数値書式 # ##0,# #,##0.#

num(A, '0.0') は、A=35648.375 のとき、次のようになります。

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
35 648 375	35648375	35648.375	35648.375

num(A, '#,##0.##', ',', ';') は、A=35648 のとき、次のようになります。

設定 1 および 2	
文字列	数値
35,648.00	35648

num(*pi*(), '0,00') は、次のようになります。

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
3,14	3.141592653	003	3.141592653

money(*expression* [, *format-code* [, *decimal-sep* [, *thousands-sep*]]])

money 関数は、*format-code* で与えられる文字列に従って数値的に *expression* の書式を設定します。書式コードの明細については、ブック II の 359 ページ を参照してください。小数点記号および桁区切り記号を 3 番目および 4 番目のパラメータ

として設定することができます。パラメータ 2 ~ 4 が省略されていると、オペレーティングシステムによって設定されている数値書式が使用されます。

例：

下記の例では、次の 2 つのデフォルト設定を前提としています。

デフォルト設定 1 デフォルト設定 2

通貨の書式 kr # ##0,00 \$ #,##0.00

money(A) は、A=35648 のとき、次のようになります。

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
kr 35 648,00	35648.00	\$ 35,648.00	35648.00

money(A, '#,##0-', ',', ';') は、A=3564800 のとき、次のようになります。

設定 1 および 2	
文字列	数値
3,564,800 -	3564800

date(expression [, format-code])

date 関数は、*format-code* で与えられた文字列に従って、*expression* を日付として書式設定します。書式コードの明細については、ブック II の 359 ページ を参照してください。書式コードが省略されている場合は、オペレーティングシステムで設定されている日付の書式が使用されます。

例：

この例では、次の 2 つのオペレーティングシステムの設定を前提としています。

デフォルト設定 1 デフォルト設定 2

日付の書式 YY-MM-DD M/D/YY

date(A) は、A=35648 のとき、次のようになります。

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
97-08-06	35648	8/6/97	35648

date(A, 'YY-MM-DD') は、A=35648 のとき、次のようになります。

設定 1 および 2	
文字列	数値
97-08-06	35648

97-08-06	35648
----------	-------

date(A, 'DD.MM.YYYY') は、A=35648.375 のとき、次のようになります。

設定 1 および 2

文字列	数値
06.08.1997	35648.375

date(A, 'YY.MM.DD') は、A=8/6/97 のとき、次のようになります。

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
<NULL>	(なし)	97.08.06	35648

time(*expression* [, *format-code*])

time 関数は、*format-code* で与えられた文字列に従って、*expression* を時間として書式設定します。書式コードの明細については、ブック II の 359 ページ を参照してください。書式コードが省略されている場合は、オペレーティング システムで設定されている時間の書式が使用されます。

例：

この例では、次の 2 つのオペレーティング システムの設定を前提としています。

	デフォルト設定 1	デフォルト設定 2
時間の書式	hh:mm:ss	hh.mm.ss

time(A) は、A=0.375 のとき、次のようになります。

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
09:00:00	0.375	09.00.00	0.375

time(A) は、A=35648.375 のとき、次のようになります。

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
09:00:00	35648.375	09.00.00	35648.375

time(A, 'hh-mm') は、A=0.99999 のとき、次のようになります。

設定 1 および 2

文字列	数値
23-59	0.99999

timestamp(*expression* [, *format-code*])

timestamp 関数は、*format-code* で与えられた文字列に従って、*expression* を時間と日付として書式設定します。書式コードの明細については、ブック II の 359 ページ を参照してください。書式コードが省略されている場合は、オペレーティングシステムで設定されている日付と時間の書式が使用されます。

例：

この例では、次の 2 つのオペレーティング システムの設定を前提としています。

	デフォルト設定 1	デフォルト設定 2
日付の書式	YY-MM-DD	M/D/YY
時間の書式	hh:mm:ss	hh:mm:ss

timestamp(A) は、A=35648.375 のとき、次のようになります。

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
97-08-06 09:00:00	35648.375	8/6/97 09:00:00	35648.375

timestamp(A, 'YYYY-MM-DD hh.mm') は、A=35648 のとき、次のようになります。

設定 1 および 2	
文字列	数値
1997-08-06 00.00	35648

interval(*expression* [, *format-code*])

interval 関数は、*format-code* によって与えられる文字列に従って、*expression* を時間間隔として書式設定します。書式コードの明細については、ブック II の 359 ページ を参照してください。書式コードが省略されている場合は、オペレーティングシステムで設定されている時間の書式が使用されます。

時間間隔は、時間、日数、または日数と時、分、秒、1 秒未満の間隔の組み合わせとして書式を設定できます。

例：

この例では、次のオペレーティング システムの設定を前提としています。

短い日付の書式 YY-MM-DD

時間の書式 hh:mm:ss

10 進数の書式

interval(A) は、 $A=0.375$ のとき、次のようになります。

文字列	数値
09:00:00	0.375

interval(A) は、 $A=1.375$ のとき、次のようになります。

文字列	数値
33:00:00	1.375

interval(A, 'D hh:mm') は、 $A=1.375$ のとき、次のようになります。

文字列	数値
1 09:00	1.375

interval(A-B, 'D hh:mm') は、 $A=97-08-06$ 09:00:00 かつ $B=96-08-06$ 00:00:00 のとき、次のようになります。

文字列	数値
365 09:00	365.375

dual(s, x)

任意の文字列表現と、与えられた数値表現 x とを関連付けます。QlikView では、1つの項目に複数のデータが読み取られたとき、その文字列表現が異なっても同じ有効な数値表現を持つ場合、それらはすべて最初に現れた文字列表現を共有します。**dual** 関数は、一般的にスクリプトの早い段階、関係する項目に他のデータが読み取られる前に使用され、リストボックスなどで表示される最初の文字列表現を作成します。

例：

```
load dual(string,numrep) as DayOfWeek
inline [string,numrep
Monday,0
Tuesday,1
Wednesday,2
Thursday,3
Friday,4
Saturday,5
Sunday,6];
load Date, weekday(Date) as DayOfWeek from
afile.csv;
```

スクリプトの例は、曜日がプレーンテキストで書かれた項目 *DayOfWeek* を生成します。QlikView は、すべての目的について、項目を数値項目として扱います。

色関数

colormix1(Value, ColorZero, ColorOne)

0 と 1 の間の値による 2 色の階調から、RGB カラー表現を返します。value がゼロの場合は、最初の色を返します。value が 1 の場合は 2 番目の色を返し、0 と 1 の間の場合は、相当する中間のシェーディングを持つ色を返します。

value は、0 と 1 の間の実数です。

ColorZero は、色を間隔の下端に関連付ける有効な RGB カラー表現です。

ColorOne は、色を間隔の上端に関連付ける有効な RGB カラー表現です。

例：

```
colormix1( x, black (), red() )
```

colormix2(Value, ColorMinusOne, ColorOne [, ColorZero])

は、-1 と 1 の間の値に基づいて 2 色の間の階調の RGB カラー表現を返します。中心位置に中間色を指定することもできます。値が -1 の場合は、最初の色が返されます。value が 1 の場合は 2 番目の色を返し、0 と 1 の間の場合は、相当する中間のシェーディングを持つ色を返します。

value は、-1 と 1 の間の実数です。

ColorMinusOne は、色を間隔の下端に関連付ける有効な RGB カラー表現です。

ColorOne は、色を間隔の上端に関連付ける有効な RGB カラー表現です。

ColorZero は、色を間隔の中間に関連付ける任意の有効な RGB カラー表現です。

例：

colormix2(x, red (), green()) は、赤から茶色を通して緑までの色を返します。

colormix2(x, red (), green(), black()) は、赤から黒を通して緑までの色を返します。

23 データ構造

23.1 データ ロードのステートメント

データは、**load** または **select** ステートメントを使用してロードされます。各ステートメントは、1つの入力テーブルを生成します。テーブルは常にリストとして表示されます。各レコード(行)には、オブジェクトタイプの新しいインスタンス、各項目(列)には、オブジェクトの特定の属性またはプロパティが含まれます。

規則：

QlikView では、**load** ステートメントで生成されるテーブルと **select** ステートメントで生成されるテーブルに違いはありません。このため、複数のテーブルがロードされる場合、テーブルが **load** ステートメント、**select** ステートメント、またはその2つの組み合わせのどれによってロードされたかは意味を持ちません。

QlikView ロジックでは、ステートメント内またはデータベース内の元のテーブルの項目の順序は任意です。

項目名は、項目を識別したり、関連付けを作成する処理で使用されます。項目名では、大文字と小文字が区別されます。このため、場合によっては、スクリプト内の項目名を変更する必要があります。538 ページの「項目名の変更」を参照してください。

23.2 スクリプトの実行

典型的な **load** または **select** ステートメントでは、イベントの順序はおおよそ次のようになります。

- 1 数式の評価
- 2 **as** による項目の名前変更
- 3 **alias** による項目の名前変更
- 4 テーブル名の修飾(適用できる場合)
- 5 項目名が一致する場合はデータのマッピング

23.3 システム項目

QlikView は、データ ソースから項目を抽出する際に、次のように、いくつかのシステム項目も生成します。

<i>\$Table</i>	スクリプトによってロードされたすべての論理テーブルの名前。
<i>\$Field</i>	テーブルから読み取られた項目の名前。
<i>\$Fields</i>	さまざまなテーブルの項目数。
<i>\$FieldNo</i>	テーブルの項目の位置。
<i>\$Rows</i>	テーブルの行数。
<i>\$Info</i>	ドキュメントに含まれる情報テーブルの名前。

QlikView ドキュメントでは、システム項目をリストボックスとして表示できます。これらのリストボックスを使用することで、アプリケーションの基礎となる構造を理解しやすくなります。

\$Table リストボックスで1つのテーブルを選択した場合は、そのリストボックスのタイトルバーに情報シンボルが表示されます。これをクリックすると、そのテーブルを表示できます(テーブルがテキストファイルの場合)。

[リストボックス プロパティ] ダイアログの [基本設定] ページで、***\$Field*** リストボックスを [レコード数の表示] に設定すると、項目とテーブルの関連付けを簡単に確認できます。

もう1つの便利なツールとして、***\$Field*** および ***\$Table*** の2つの軸と数式のみ (***\$Field***) を持つピボットテーブルがあります。***\$Field*** 軸を左側に、***\$Table*** 軸を上部に配置します。両方の軸をロード順にソートします。これで、テーブルと項目のリレーションを示す優れたシステムテーブルが作成されます。

システムテーブルを作成するには、[レイアウト] メニューから、[シートオブジェクトの追加]、[システムテーブル] を選択します。

23.4 論理テーブル

load ステートメントまたは **select** ステートメントは、それぞれ1つのテーブルを生成します。通常、QlikView は、各ステートメントの結果を1つの論理テーブルとして処理します。ただし、この規則にはいくつかの例外があります。

- 2つ以上のステートメントにより、同一の項目名を持つテーブルが生成された場合は、これらのテーブルが連結されて1つの論理テーブルとして処理されます。
- **load** または **select** ステートメントの前に次のいずれかの修飾子がある場合は、データが変更されるか、別々に処理されます。

concatenate

このテーブルは、最後に作成された論理テーブルに追加（連結）されます。

crosstable

このテーブルは、クロス テーブル形式から列形式に変換されます。

generic

このテーブルは、他のいくつかの論理テーブルに分割されます。

info

このテーブルは、論理テーブルとしてではなく、ファイル、サウンド、URL などの外部情報へのリンクを含む情報テーブルとしてロードされます。

intervalmatch

このテーブル（厳密に2つの列を含む）は、数値間隔として解釈されます。これらは、指定された項目内の離散数値に関連付けられます。

join

このテーブルは、QlikView により、先に作成された論理テーブルと結合され、共通する項目がジョインされます。

mapping

このテーブル（厳密に2つの列を含む）は、マッピング テーブルとして読み取られます。これらは他のテーブルに関連付けられることはありません。

semantic

このテーブルは、論理テーブルとしてではなく、結合されない関係（プレデセッサ、サクセッサのほか、同じタイプの他のオブジェクトに対するその他の参照）を含むセマンティック テーブルとしてロードされます。

データがロードされると、論理テーブルが関連付けられます。論理テーブルとその関連は [**テーブルビューアー**] ダイアログで見ることができます。271 ページ を参照してください。

23.5 論理テーブル間の関連付け

データの関連付け

1 つのデータベースに多くのテーブルを含めることができます。各テーブルはリストと見なすことができます。つまり、リスト内の各レコードは、特定のタイプのオブジェクトのインスタンスを表します。

2 つのテーブルが異なる対象を扱うリストの場合、たとえば、1 つは顧客のリストで、もう 1 つが請求書のリストであり、この 2 つのテーブルに顧客番号などの共通する項目があると、通常、この 2 つのテーブルの間には関係が存在します。標準の SQL クエリ ツールでは、ほとんどの場合、この 2 つのテーブルは結合されます。

QlikView スクリプトで定義されたテーブルは、論理テーブルと呼ばれます。QlikView は、項目名に基づいてテーブル間の **関連付け** を作成し、選択が行われると (ユーザーがリスト ボックス項目をクリックすると)、結合を実行します。

したがって、QlikView の関連付けは、QlikView の結合とほとんど同じです (以下を参照)。唯一の違いは、結合はスクリプトが実行されるときに実行されます。論理テーブルは、この結合の結果です。そ

れに対して、関連付けは、論理テーブルの作成後に行われます。関連付けは、常に論理テーブル間で行われます。

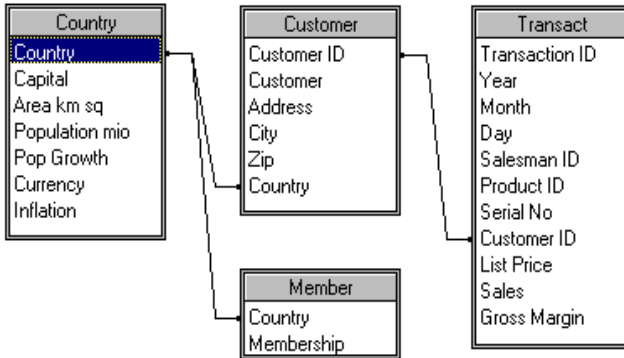


図 101. 4 つのテーブル: 国 (Country) のリスト、顧客 (Customer) のリスト、取引 (Transaction) のリスト、およびメンバーシップ (Membership) のリストは、Country および CustomerID 項目によって互いに関連付けられています。

QlikView の関連付けの効果は、SQL の自然外部結合とほぼ同じです。ただし、QlikView の関連付けの方がより一般的です。通常、SQL の外部結合は、1 つのテーブルから別のテーブルへの一方向の投影です。QlikView の関連付けは、常に完全な (双方向) 自然外部結合です。

関連付け項目のレコード数情報

ほとんどの関連付け項目 (2 つ以上のテーブル間に共通する項目) の使用には、いくつかの制限があります。項目が複数のテーブルに存在する場合、QlikView は、データのレコード数の計算に使用するテーブルを特定することは困難です。

QlikView は、データを分析することにより、計算に含めるメインテーブルを特定するための確実な方法が存在するかどうかを確認しますが (存在する場合もあります)、ほとんどの場合は推測することしかできません。間違った推測は致命的な結果を引き起こす可能性があるため (QlikView が計算ミスをしたように見えます)、関連付け項目のデータ解釈があいまいな場合、プログラムは特定の操作が許可されないように設計されています。

一般に、関連付け項目には次の制限が適用されます。

- 1 項目を表示するリストボックスで、レコード数情報を表示することはできません。[リストボックスプロパティ]([基本設定]ページ)の[レコード数の表示]オプションは淡色表示されます。
- 2 項目の統計ボックスでは、ほとんどの統計エントリに n/a が表示されます。
- 3 チャートでは、**Distinct** 修飾子をオンにしない限り、項目のレコード数情報に基づく関数 (sum、count、average 関数など) を含む数式を作成することはできません。作成しようとすると、エラーメッセージが表示されます。リロードするたびに、**QlikView** はすべてのチャート式をスキャンして、データ構造が変更された結果としてあいまいさが存在しているかどうかを確認します。あいまいな数式が見つかった場合は、警告ダイアログが表示され、その数式は無効になります。問題が修正されるまで、その数式を有効にすることはできません。ログファイルが有効にされている場合は、すべてのあいまいな数式がログにリストされます。

これらの制限に対しては、簡単な対処方法があります。レコードの個数が作成されるテーブルから、項目を新しい名前でも余分にロードします。次に、レコード数を含むリストボックス、統計ボックス、またはチャートの計算で、その新しい項目を使用します。

合成キー

複数の入力テーブル間に複数の項目が共通して含まれている場合は、複合キーの関係が存在することを示します。**QlikView** は、合成キーを使用してこの関係を処理します。これらのキーは、複合キーのすべての存在する組み合わせを表す匿名項目です。データ量、テーブル構造、その他の要因により、複合キーの数が増加すると **QlikView** はそれらの複合キーを効率的に処理できる場合とできない場合があります。そのため、**QlikView** が大量の時間とメモリを消費することがあります。残念ながら実際の制限は予測不可能であり、制限を決定するための実用的な方法は、試行錯誤の繰り返し以外にありません。

したがって、アプリケーション設計者には、目的のテーブル構造の全体的な分析を行うことをお勧めします。一般に、次の方法があります。

- 独自の非複合キーを作成します。通常は、**AutoNumber** スクリプト関数内で文字列連結を使用します。

- 必要な項目だけが連結されていることを確認します。たとえば、日付をキーとして使用する場合は、*year*、*month*、または *day_of_month* などを複数の入力テーブルからロードしないでください。

循環参照 (" ループ ")

データ構造に循環参照 (" ループ ") が存在する場合、テーブルは、2 つの項目間に複数の関連付けのパスが存在するように関連付けられません。

通常、このようなデータ構造は、データの解釈にあいまいさが生じるため、できる限り避ける必要があります。しかし、現実の世界では数多くの循環構造が存在しています。ほとんどの場合、循環構造はデータベース設計が適切でなかった結果として生じますが、避けられない場合もあります。

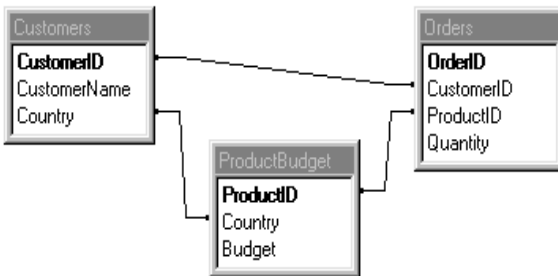


図 102. 循環参照のある 3 つのテーブル。

QlikView は、疎結合テーブルを使用してループを壊すことにより、循環参照の問題を解決します。QlikView がロードスクリプトの実行中に循環データ構造を見つけると、警告ダイアログが表示され、1 つ以上のテーブルが疎結合として設定されます。通常、QlikView は、ループ内の最も長いテーブルを疎結合しようとしています。多くの場合、これはトランザクションテーブルなので、通常はこのテーブルを疎結合します。疎結合としてテーブルを設定する QlikView のデフォルト設定を使用しない場合は、スクリプトの **loosen table** ステートメントを使用して、特定のテーブルを疎結合として宣言することができます。また、スクリプトの実行後に、**[ドキュメントプロパティ]** の **[テーブル]** ページで、疎結合テーブルの設定を対話的に変更することもできます。疎結合テーブルの詳細については、169 ページの「疎結合テーブル」の章を参照してください。

23.6 項目名の変更

正しい関連付けを取得するために、項目名の変更が必要な場合があります。

2つの項目が同じ対象を示しているにもかかわらず異なる名前を付けられている場合があります。たとえば、*Customers* テーブルの *ID* と *Orders* テーブルの *CustomerID* などです。この2つの項目は、明らかに特定の顧客の *ID* コードを示しており、どちらにも *CustomerID* などの同じ名前を付ける必要があります。

また、2つの項目が名前は同じであっても異なる対象を示している場合もあります。たとえば、*Invoices* テーブルの *Date* と *Orders* テーブルの *Date* などです。これらの項目には、*InvoiceDate* と *OrderDate* などの名前を付けることをお勧めします。

また、データベース内に単純なスペルミスが存在したり、大文字と小文字に関する規則が異なる場合もあります (QlikView では大文字と小文字が区別されるため、大文字と小文字に関しても修正する必要があります)。

項目名はスクリプト内で変更できるため、元のデータを変更する必要はありません。項目名を変更する方法は次の3つです。

- **load** または **select** ステートメントの前に **alias** ステートメントを使用します。

例：

```
Alias ID as CustomerID;  
Load * from Customer.csv;
```

- **load** または **select** ステートメントには、**as** 指定子を含めることができます (ファイル ウィザードを使用する場合は、自動的に生成されます)。

例：

```
Load ID as CustomerID, Name, Address, Zip, City,  
State from Customer.csv;
```

- 項目名の変更ステートメントは、すでにロードされた項目名の変更にも使用できます。任意で、古い名前と新しい名前のペアを含むマッピング テーブルを使用することも可能です。

例：

```
Load Number, Name, Street, Zip, City, Country
From Customers.csv;
rename field Number to Customer number;
```

最後に、項目名で定義される論理的な関連付けを変更せずに、リストボックスやその他のシートオブジェクトの名前を変更することもできます。シートオブジェクトのオブジェクトメニューから、[プロパティ]を選択します。

23.7 複数テーブルを1つに連結

自動連結

2つ以上のロードされたテーブルの項目名と項目数が完全に一致する場合、QlikViewは、さまざまなステートメントのコンテンツを1つのテーブルに自動連結します。

例：

```
load a, b, c from table1.csv;
load a, c, b from table2.csv;
```

生成される論理テーブルには、項目 a、b、および c が含まれます。レコード数は、テーブル1とテーブル2のレコード数の合計になります。

規則：

- ・ 項目の数と名前は、完全に同じである必要があります。
- ・ 2つのステートメントの順序は任意に指定できます。

強制連結

2つ以上のテーブルにまったく同じ項目のセットが存在しない場合でも、QlikViewは2つのテーブルを強制的に連結することができます。それには、スクリプトで **concatenate** プレフィックスを使用します。このプレフィックスは、テーブルを別の名前のテーブルまたは最後に作成された論理テーブルに連結します。

例：

```
load a, b, c from table1.csv;
concatenate load a, c from table2.csv;
```

生成される論理テーブルには、項目 a、b、および c が含まれます。生成されるテーブルのレコード数は、テーブル 1 とテーブル 2 のレコード数の合計です。テーブル 2 から挿入されるレコードの項目 b の値は、NULL になります。

規則：

- 項目の名前は、完全に同じである必要があります。
- **concatenate** ステートメントで、先にロードされたテーブルの名前が指定されていない限り、**concatenate** プレフィックスは最後に作成された論理テーブルを使用します。2 つのステートメントの順序は任意に指定することはできません。

連結の防止

2 つ以上のロードされたテーブルの項目名と項目数が完全に一致する場合、QlikView は、さまざまなステートメントのコンテンツを 1 つのテーブルに自動連結します。**nonconcatenate** ステートメントを使用するとこれを防止することができます。そのため **load** または **select** ステートメントでロードされたテーブルは、既存のテーブルに連結されません。

例：

```
load a, b, c from table1.csv;  
nonconcatenate load a, b, c from table2.csv
```

23.8 Join と Keep

スクリプトでテーブルを結合することができます。その場合、QlikView ロジックは、個々のテーブルではなく、結合の結果である 1 つの論理テーブルを扱うようになります。これは都合のよい場合や必要な場合もありますが、ほとんどの場合は、次の理由によりお勧めできません。

- ロードされたテーブルのサイズが大きくなり、QlikView の動作が遅くなる場合があります。
- 元のテーブル内のレコード数を取得できなくなり、情報の一部が失われる可能性があります。

keep 機能は、QlikView にテーブルが格納される前に、2つのテーブルの1つまたは両方をテーブルデータの共通部分に縮小する効果があり、明示的な結合の使用回数を減らす目的で設計されています。**join** および **keep** の違いの実例については、540 ページの「Join と Keep」の例を参照してください。

メモ このマニュアルでは、結合という用語は、論理テーブルが作成される前に行われる結合という意味で使用します。ただし、実質的には、論理テーブルが作成された後で行われる **関連付け** も結合に含まれます。

SQL の Select ステートメント内での結合

いくつかの ODBC ドライバを使用して、**select** ステートメント内で結合を作成することができます。これは、**join** プレフィックスを使用して結合を作成することと、ほぼ同じです。

ただし、ほとんどの ODBC ドライバは、完全な (双方向) 外部結合を作成できません。これらのドライバで作成できるのは、左または右外部結合だけです。左 (右) 外部結合には、左 (右) テーブルに結合キーが存在する組み合わせだけが含まれます。完全な外部結合には、すべての組み合わせが含まれます。QlikView は、自動的に完全な外部結合を作成します。

また、**select** ステートメントで結合を作成することは、QlikView で結合を作成することよりもかなり複雑です。

例:

```
SELECT DISTINCTROW
  [Order Details].ProductID, [Order Details].
  UnitPrice, Orders.OrderID, Orders.OrderDate,
  Orders.CustomerID
FROM Orders
  RIGHT JOIN [Order Details] ON Orders.OrderID =
  [Order Details].OrderID;
```

この **select** ステートメントは、架空の会社への注文 (Orders) を含むテーブルを注文詳細 (Order Details) を含むテーブルに結合します。これは、右外部結合です。つまり、*OrderDetails* のすべてのレコードが含まれ、*Orders* テーブルには存在しない *OrderID* を持つレコードも含まれます。ただし、*Orders* に存在しても、*OrderDetails* に存在しない注文は含まれません。

Join

結合を作成する最も簡単な方法は、スクリプトで **join** プレフィックスを使用します。これは、入力テーブルを最後に作成された論理テーブルに結合します。この結合は、外部結合になり、2つのテーブルからのすべての可能な値の組み合わせを作成します。

例：

```
load a, b, c from table1.csv;  
join load a, d from table2.csv;
```

生成される論理テーブルには、項目 a、b、c、および d が含まれません。レコード数は、2つのテーブルの項目値によって異なります。

規則：

- ・ ジョインされる項目の名前は、完全に同じである必要があります。
- ・ ジョインされる項目数は任意です。通常、テーブルには1つまたはいくつかの共通する項目があります。項目が何も共通しない場合、テーブルのデカルト積は生成されません。すべての項目が共通することも考えられますが、通常これは意味がありません。
- ・ **join** ステートメントで、先にロードされたテーブルの名前が指定されていない限り、**join** プレフィックスは最後に作成された論理テーブルを使用します。2つのステートメントの順序は任意に指定することはできません。

Keep

QlikView スクリプト言語における明示的な **join** プレフィックスは、2つのテーブルの完全な結合を実行します。結果として、1つのテーブルが生成されます。多くの場合、このような結合からは、かなり大きなテーブルが作成されます。QlikView の主な機能の1つは、テーブルを結合する代わりにテーブル間に関連付けを作成できることです。これにより、メモリの使用量が削減され、速度が向上し、柔軟性が大幅に高まります。**keep** の機能は、明示的な結合の使用回数を減らす目的で設計されています。

2つの **load** または **select** ステートメントの間の **keep** プレフィックスは、2つのテーブルの片方または両方が QlikView に保存される前に、それらのテーブルを共通するテーブルデータに基づいて縮小します。**keep** プレフィックスの前には、キーワード **inner**、**left**、または

right のいずれかを置く必要があります。テーブルからのレコードの選択は、対応する **join** と同じ方法で行われます。ただし、2つのテーブルは結合されず、別の名前のテーブルとして QlikView に保存されます。

Inner

QlikView スクリプト言語内の **join** および **keep** プレフィックスの前に、プレフィックス **inner** を置くことができます。

join の前に使用すると、2つのテーブル間の結合が内部結合であることを指定します。結果のテーブルには、両方のテーブルのすべてのデータセットの中で2つのテーブル間で連結するもののみが格納されます。

keep の前に使用すると、QlikView に保存される前に2つのテーブルは、共通部分に縮小されます。

例：

Table1

A	B
1	aa
2	cc
3	ee

Table2

A	C
1	xx
4	yy

QVTable:

```
Select * from Table1;
inner join select * from Table2;
```

QVTable

A	B	C
1	aa	xx

```
QVTab1:
Select * from Table1;
QVTab2:
inner keep select * from Table2;
```

QVTab1

A	B
1	aa

QVTab2

A	C
1	xx

keep の例の 2 つのテーブルは、項目 A を介して関連付けられます。

Left

QlikView スクリプト言語内の **join** および **keep** プレフィックスの前に、プレフィックス **left** を置くことができます。

join の前に使用すると、2 つのテーブル間の結合が左結合であることを指定します。結果のテーブルには、1 つ目のテーブルのすべてのデータと 2 つのテーブルが連結するもののみが格納されます。

keep の前に使用すると、QlikView に保存される前に 2 つ目のテーブルは、1 つ目のテーブルとの共通部分に縮小されます。

例：

Table1

A	B
1	aa
2	cc
3	ee

Table2

A	C
1	xx
4	yy

```
QVTable:
Select * from Table1;
left join select * from Table2;
```

QVTable

A	B	C
1	aa	xx
2	cc	-
3	cc	-

```
QVTab1:
Select * from Table1;
QVTab2:
left keep select * from Table2;
```

QVTab1

A	B
1	aa
2	cc
3	ee

QVTab2

A	C
1	xx

keep の例の 2 つのテーブルは、項目 A を介して関連付けられます。

Right

QlikView スクリプト言語内の **join** および **keep** プレフィックスの前に、プレフィックス **right** を置くことができます。

join の前に使用すると、2 つのテーブル間の結合が右結合であることを指定します。結果のテーブルには、2 つ目のテーブルのすべてのデータと 2 つのテーブルが連結するもののみが格納されます。

keep の前に使用すると、QlikView に保存される前に 1 つ目のテーブルは、2 つ目のテーブルとの共通部分に縮小されます。

例：

Table1

A	B
1	aa
2	cc
3	ee

Table2

A	C
1	xx
4	yy

```
QVTable:  
Select * from Table1;  
right join select * from Table2;
```

QVTable

A	B	C
1	aa	xx
4	-	yy

```
QVTab1:  
Select * from Table1;  
QVTab2:  
right keep select * from Table2;
```

QVTab1

A	B
1	aa

QVTab2

A	C
1	xx
4	yy

keep の例の 2 つのテーブルは、項目 A を介して関連付けられます。

24 ロードされたデータの評価

24.1 汎用データベース

汎用データベースは、項目名が項目値として1列に、項目値が2番目の列に保存されるテーブルです。通常、汎用データベースは、さまざまなオブジェクトの属性に対して使用されます。

右の例について考えます。これは、ball と box の2つのオブジェクトを含む汎用データベースです。color、および weight 属性は両方のオブジェクトに共通していますが、diameter、height、length、および width 属性は共通ではありません。

Generic database		
object	attribute	value
ball	color	red
ball	diameter	10 cm
ball	weight	100 g
box	color	black
box	height	16 cm
box	length	20 cm
box	weight	500 g
box	width	10 cm

これは、典型的な汎用データベースです。属性の多くは特定のオブジェクトに関連していないため、それぞれの属性が固有の列を持つような方法でデータを保存することは不適切であると考えられます。

一方、length、color、および weight 属性を混在させて表示すると、混乱を招く可能性があります。

QlikView は、洗練された方法でこの問題を解決します。上記のようにコンパクトにデータが保存されている場合は、2つの方法のどちらかを使用してデータを表示できます。QlikView は、汎用データベースからいくつかの論理テーブルを自動的に作成します。

object	attribute	value
ball	color	black
box	diameter	red
	height	10 cm
	length	16 cm
	weight	20 cm
	width	100 g
		500 g

このテーブルが標準の方法でロードされた場合は、画面に3種類のリストボックスが表示されます。ただし、このテーブルが汎用データベースとしてロードされた場合、2列目と3列目は別のリストボックスとして分割されず、次に、2列目の一意の値1つに対して1つの項目が生成されます。

object	color	weight	diameter	length	width	height
ball	black	100g	10 cm	20 cm	10 cm	16 cm
box	red	500g				

この場合は、次のような単純な構文が使用されます。

例：

```
Generic select * from GenericTable;
```

汎用データベースのロードで、**load** ステートメントを使用するか **select** ステートメントを使用するかは問題ではありません。

24.2 クロス テーブル

クロス テーブルは、ヘッダー データが直交する 2 つのリストに値のマトリックスを持つ一般的なテーブルです。次のようなテーブルになります。

例 1:

ex1.csv

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月
1991	45	65	78	12	78	22
1992	11	23	22	22	45	85
1993	65	56	22	79	12	56
1994	45	24	32	78	55	15
1995	45	56	35	78	68	82

このテーブルを QlikView にそのままロードすると、年 (*Year*) の 1 つの項目と、それぞれの月ごとに 1 つの項目が生成されます。ただし、通常はこのようなテーブルが必要になることはありません。たとえば、各ヘッダー カテゴリ (年 (*Year*) および月 (*Month*)) に対して 1 つの項目、およびマトリックス内のデータ値用に 1 つの項目を生成し、合計 3 つの項目を生成することが考えられます。

この場合は、**load** または **select** ステートメントに **crossstable** プレフィックスを追加します。

このクロス テーブルをロードするためのステートメントは、次のようになります。

```
crosstable (Month, Sales) load * from ex1.csv;
```

QlikView では、次のように表示されます。

Year	Month	Sales	
1991	Apr	11	45 85
1992	Feb	12	55
1993	Jan	15	56
1994	Jun	22	65
1995	Mar	23	68
	May	24	78
		32	79
		35	82

クロス テーブルでは、いくつか行見出しとなる列を表示することがあります。これらの列は、直接的な方法で読み取ります。例 2 は、このようなテーブルの例です。

例 2:

ex2.csv

販売員	年	1月	2月	3月	4月	5月	6月
A	1991	45	65	78	12	78	22
A	1992	11	23	22	22	45	85
A	1993	65	56	22	79	12	56
A	1994	45	24	32	78	55	15
A	1995	45	56	35	78	68	82
B	1991	57	77	90	24	90	34
B	1992	23	35	34	34	57	97
B	1993	77	68	34	91	24	68
B	1994	57	36	44	90	67	27
B	1995	57	68	47	90	80	94

この場合は、左側に 2 つの行見出し列があり、その後マトリックス列が続きます。行見出し列の数は、次のように、**crosstable** プレフィックスの 3 番目のパラメータとして指定できます。

```
crosstable (Month, Sales, 2) load * from ex2.csv ;
```

QlikView では、次のように表示されます。

Salesman	Year	Month	Sales			
A	1991	Apr	11	34	57	82
B	1992	Feb	12	35	65	85
	1993	Jan	15	36	67	90
	1994	Jun	22	44	68	91
	1995	Mar	23	45	77	94
		May	24	47	78	97
			27	55	79	
			32	56	80	

構文の説明については、345 ページ を参照してください。

24.3 不連続データと間隔の一致

load または **select** ステートメントで **intervalmatch** プレフィックスを使用すると、不連続の数値が 1 つ以上の数値間隔にリンクされます。これはとても強力な機能であり、次の例のような実稼働環境などで使用できます。

例：

次の 2 つのテーブルを見てください。最初のテーブルは、さまざまな注文 (Order) の製造の開始 (Start) と終了 (End) を示します。2 つ目のテーブルは、いくつかの個々のイベントを示します。どの注文がイベントに影響されたか、どの注文がどのシフトで処理されたかを知るためには、どのように個々のイベントを注文に関連付ければよいでしょうか。

OrderLog:

START	END	ORDER
01:00	03:35	A
02:30	07:58	B
03:04	10:27	C
07:23	11:43	D

EventLog:

TIME	EVENT	COMMENT
00:00	0	Start of shift 1
01:18	1	Line stop
02:23	2	Line restart 50%
04:15	3	Line speed 100%
08:00	4	Start of shift 2
11:43	5	End of production

最初に、通常どおりに 2 つのテーブルをロードします。次に、*Time* 項目を *Start* 項目と *End* 項目で定義される間隔にリンクします。

```
Select * from OrderLog;
Select * from EventLog;
Intervalmatch (Time) select Start,End from OrderLog;
```

QlikView では、次のようなテーブルボックスが作成されます。

Time	Event	Comment	Order	Start	End
00:00	0	Start of shift 1	-	-	-
01:18	1	Line stop	A	01:00	03:35
02:23	2	Line restart 50%	A	01:00	03:35
04:15	3	Line speed 100%	B	02:30	07:58
04:15	3	Line speed 100%	C	03:04	10:27
08:00	4	Start of shift 2	C	03:04	10:27
08:00	4	Start of shift 2	D	07:23	11:43
11:43	5	End of production	D	07:23	11:43

主に注文 A がラインストップ (Line stop) の影響を受けた一方で、ラインスピード (Line speed) の減少は注文 B および C にも影響を与えたことが容易に理解できます。注文 C および D だけは、一部がシフト 2 で処理されました。

intervalmatch を使用する場合は、次の点に注意してください。

- **intervalmatch** ステートメントの前に、不連続データ点を含む項目 (上の例の *Time*) が QlikView に読み取られている必要があります。
intervalmatch ステートメントは、データベース テーブルからこの項目を読み取りません。
- **intervalmatch load** または **select** ステートメントで読み取られたテーブルは、厳密に 2 つの項目 (上記の例では、*Start* と *End*) を含む必要があります。他の項目へのリンクを確立するためには、間隔項目と共に、個別の **load** または **select** ステートメント (上記の例では最初の **select** ステートメント) で他の項目を読み取る必要があります。
- 間隔は常に閉じているので、終端は間隔に含まれます。NULL 値で示される下限または上限は、それぞれマイナス無限大および無限大と見なされます。その他の数値以外の範囲では、間隔が無視されません。
- 間隔は重複することができ、不連続値は、すべての一致する間隔にリンクされます。

24.4 SCD (穏やかに変化する軸) の問題を拡張された IntervalMatch 構文を使用して解決

拡張された `intervalmatch` 構文を使用して、ソース データ内で SCD (穏やかに変化する軸) の既知の問題を処理できます。

サンプル スクリプト :

```
SET NullInterpret='';
IntervalTable:
Load Key, ValidFrom, Team from IntervalTable.xls;
NullAsValue FirstDate, LastDate;
Key:
Load
    Key,
    ValidFrom as FirstDate,
    date(if(Key=previous(Key),
    previous(ValidFrom) - 1)) as LastDate,
    Team
resident IntervalTable order by Key, ValidFrom desc;
drop table IntervalTable;
Transact:
Load Key, Name, Date, Sales from Transact.xls;
inner join intervalmatch (Date,Key) load FirstDate,
LastDate, Key resident Key;
```

上記の例に関するコメント :

次のステートメント

```
SET NullInterpret='';
```

は、テーブル ファイルからデータを読み取る際にのみ必要になります。欠損値は null 値ではなく、空の文字列として定義されるからです。

IntervalTable からデータをロードすると、次のテーブルが生成されます。

Key	FirstDate	Team
000110		Northwest
000110	2001-01-21	Southwest
000120		Northwest
000120	2003-01-06	Southeast
000120	2003-03-05	Northwest

`nullasvalue` ステートメントでは、リストされている項目に null 値をマップできます。

previous および **order by** を使用して *Key*、*FirstDate*、*LastDate* (属性項目) を作成し、その後、このキーテーブルで置き換えた *IntervalTable* をドロップします。

Transact からデータをロードすると、次のテーブルが生成されます。

Table2				
Key	Name	Date	Sales	
000110	Spengler Aaron	1999-08-18	100	
000110	Spengler Aaron	1999-12-25	200	
000110	Spengler Aaron	2001-02-03	300	
000110	Spengler Aaron	2001-05-05	400	
000120	Ballard John	2001-06-04	500	
000120	Ballard John	2003-01-20	600	
000120	Ballard John	2003-03-10	700	
000120	Ballard John	2003-03-13	800	
000120	Ballard John	2003-09-21	900	

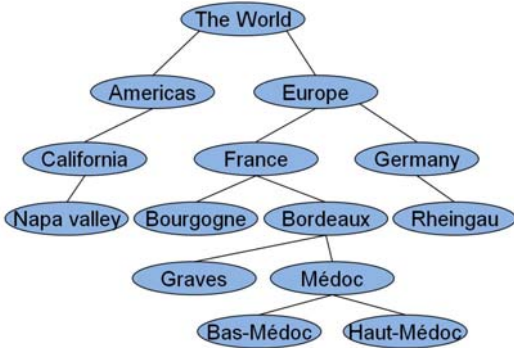
inner join に続く **intervalmatch** ステートメントは、*Transact* テーブルに接続する合成キーを使用して、上のキーを置き換えます。次のテーブルが生成されます。

Table3						
Key	Team	Name	FirstDate	LastDate	TransactDate	Sales
000110	Northwest	Spengler Aaron		2001-01-20	1999-08-18	100
000110	Northwest	Spengler Aaron		2001-01-20	1999-12-25	200
000110	Southwest	Spengler Aaron	2001-01-21		2001-02-03	300
000110	Southwest	Spengler Aaron	2001-01-21		2001-05-05	400
000120	Northwest	Ballard John		2003-01-05	2001-06-04	500
000120	Northwest	Ballard John	2003-03-05		2003-03-10	700
000120	Northwest	Ballard John	2003-03-05		2003-03-13	800
000120	Northwest	Ballard John	2003-03-05		2003-09-21	900
000120	Southeast	Ballard John	2003-01-06	2003-03-04	2003-01-20	600

24.5 階層構造

不平衡の n - レベル 階層は、例えば地理的もしくは組織的次元をデータで表すのによく使用されます。これらの種類の階層は、通常隣接するノードテ

ブルに記録されます。つまりテーブルでは、それぞれのレコードはノードと一致し、親ノードへのリファレンスを含む項目を持っています。



NodeID	ParentID	NodeName
1	-	The World
2	1	Europe
3	2	France
4	3	Bordeaux
5	4	Medoc
6	5	Bas-Médoc
7	5	Haut-Médoc
8	4	Graves
9	3	Bourgogne
10	2	Germany
11	10	Rheingau
12	1	Americas
13	12	California
14	13	Napa valley

このようなテーブルでノードは1つのレコードにのみ記録されますが、子供をいくつでも持つことができます。テーブルには、もちろんノードの属性を記述する追加項目が含まれるかもしれません。

隣接するノードテーブルは、メンテナンスには最適ですが、毎日の仕事で使用するのは困難です。代わりに、クエリと分析では他の表現が使用されます。展開されたノードテーブルは一般的な表示の1つで、階層のそれぞれのレベルは別個の項目に記録されます。展開されたノードテーブルのレベルは、ピボットテーブルやツリー構造で簡単に使えます。**hierarchy** キーワードは、QlikView スクリプトで隣接するノードテーブルから展開ノードテーブルへの変換に使用されます。詳細については、353 ページの「Hierarchy」を参照してください。

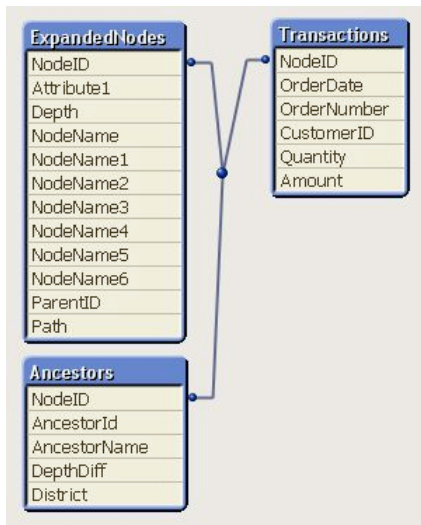
NodeID	ParentID	NodeName	Level0	Level1	Level2	Level3	Level4	Level5
1	-	The World	The World	-	-	-	-	-
2	1	Europe	The World	Europe	-	-	-	-
3	2	France	The World	Europe	France	-	-	-
4	3	Bordeaux	The World	Europe	France	Bordeaux	-	-
5	4	Medoc	The World	Europe	France	Bordeaux	Medoc	-
6	5	Bas-Médoc	The World	Europe	France	Bordeaux	Medoc	Bas-Médoc
7	5	Haut-Médoc	The World	Europe	France	Bordeaux	Medoc	Haut-Médoc
8	4	Graves	The World	Europe	France	Bordeaux	Graves	-
9	3	Bourgogne	The World	Europe	France	Bourgogne	-	-
10	2	Germany	The World	Europe	Germany	-	-	-
11	10	Rheingau	The World	Europe	Germany	Rheingau	-	-
12	1	Americas	The World	Americas	-	-	-	-
13	12	California	The World	Americas	California	-	-	-
14	13	Napa valley	The World	Americas	California	Napa valley	-	-

展開ノードテーブルの問題は、どのレベルで検索/選択するかといった既知の知識を必要とするため、検索や選択にレベル項目を簡単に使用できないことです。この表現はブリッジテーブルとも呼ばれます。

NodeID	NodeName	AncestorID	AncestorName
1	The World	1	The World
2	Europe	1	The World
2	Europe	2	Europe
3	France	1	The World
3	France	2	Europe
3	France	3	France
4	Bordeaux	1	The World
4	Bordeaux	2	Europe
4	Bordeaux	3	France
4	Bordeaux	4	Bordeaux
5	Medoc	1	The World
5	Medoc	2	Europe
5	Medoc	3	France
5	Medoc	4	Bordeaux

先祖テーブルには、データで見つかった子供と先祖の関係をすべて記録する1つのレコードがあります。子供と先祖のキーと名前を含みます。つまり、すべてのレコードは特定のノードがどのノードに属するかを示します。**hierarchybelongsto** キーワードは、QlikView スクリプトで隣接するノードテーブルから先祖テーブルへの変換に使用されます。詳細については、355 ページの「HierarchyBelongsTo」を参照してください。

階層の QlikView ソリューションには展開ノードテーブルと先祖テーブルの両方が必要です。前者はピボットテーブルの作成と一般にノードの説明に必要で、後者はツリー全体の選択を可能にします。両者は **NodeID** などのノードキーでリンクします。また、トランザクションテーブルにもリンクします。



24.6 セマンティック リンク

通常は、目的の項目値をクリックすることで、明示的に選択を行います。一方、セマンティック リンクを使用して、間接的に選択を行う方法もあります。セマンティック リンクは、項目値に似ていますが、オブジェクト自体ではなく、オブジェクト間の関係を記述する点が異なります。セマンティック リンクは、ボタンのリストとして表示されます。

セマンティック リンクをクリックすると、他の項目で選択が行われます。

セマンティック テーブルの規則

セマンティック リンクは、オブジェクト間のリレーションを含むテーブルをロードすることで作成されます。

- このテーブルは、厳密に 3 つまたは 4 つの列を含む必要があります。

- セマンティック テーブルには、異なる項目の項目値間のリレーション、または同じ項目の項目値間のリレーションのいずれかが含まれる必要があります。この2つを混在させることはできません。
- セマンティック テーブルをロードする **load** または **select** ステートメントは、その前に **semantic** 修飾子を使用して、論理テーブルでないことを示す必要があります。

通常は、4つの列が使用されます。1列目には、他の項目値へのリレーションを持つ項目値が含まれ、3列目には、関連付けられた項目値が含まれます。2列目には、リレーションの名前が含まれる必要があります。4列目には、逆リレーションの名前が含まれる必要があります。

3つの列を使用する場合は、逆リレーションの明示的な名前は指定できません。2列目に提供された名前がリレーションと逆リレーションの両方で使用されます。この名前の前または後に矢印が付けられます。

Relation
<- Next
Next ->

同じ項目内の項目値間にリレーションが存在する場合、1列目と3列目は同じ名前にする必要があります。また、2列目と4列目の名前(リレーションのタイプ)も同じにする必要があります。ただし、リレーションが異なる項目の項目値間のものである場合は、すべての列は相互に異なる名前である必要があります。

例：データからのセマンティック テーブルの抽出

セマンティック テーブルは、必ずしも QlikView の外部のテーブルとして存在する必要はありません。個別の **load** ステートメントを使用して、オブジェクトの既存のテーブルからこのテーブルを抽出する方が柔軟性は高くなります。QlikView のサンプル ディレクトリに含まれる大統領 (*presidents*) の例では、前任者 (*Predecessor*) および後任者 (*Successor*) リンクを生成するためのスクリプトは次のようになります。

Relation
Predecessor
Successor

```

Directory presidents;
Load * from presdnts.csv (ansi, txt, delimiter
is ',', embedded labels);
Semantic Load
  No -1 as No,
  'Successor' as Relation,
  No,
  'Predecessor' as Relation
from presdnts.csv (ansi, txt, delimiter is ',',
embedded labels) where No > 1;

```

2つ目の **load** ステートメントは、右の図のようなテーブルを生成します。このテーブルはセマンティック テーブルとしてロードされます。最初のレコードでは、存在しない 0 番目の大統領に最初の社長がリンクされるため、**where** 句を使用して最初のレコードを取り除きます。

Semantic table			
No	Relation	No	Relation
1	Successor	2	Predecessor
2	Successor	3	Predecessor
3	Successor	4	Predecessor
4	Successor	5	Predecessor
5	Successor	6	Predecessor
6	Successor	7	Predecessor
7	Successor	8	Predecessor
8	Successor	9	Predecessor
9	Successor	10	Predecessor
10	Successor	11	Predecessor

この **load** ステートメントには、*No* というラベルの 2 つの項目と *Relation* というラベルの 2 つの項目が含まれることにも注目してください。このような **load** ステートメントを使用して論理テーブルをロードすると、スクリプト実行エラーが発生します。1 つの論理テーブルのロード手順では、同じ名前前の項目が存在していないことが要求されるためです。同様に、このような **select** ステートメントも、ほとんどの ODBC ドライバの要件に合わせるため、使用できません。代わりに、**presidents** テーブルがデータベース内に存在する場合は、次の構造を使用してください。

```

Connect to DataBase;
Select * from presdnts;
Alias No2 as No, Relation2 as Relation;
Semantic Select
  No -1 as No,
  'Successor' as Relation,
  No as No2,
  'Predecessor' as Relation2
from presdnts where No > 1;

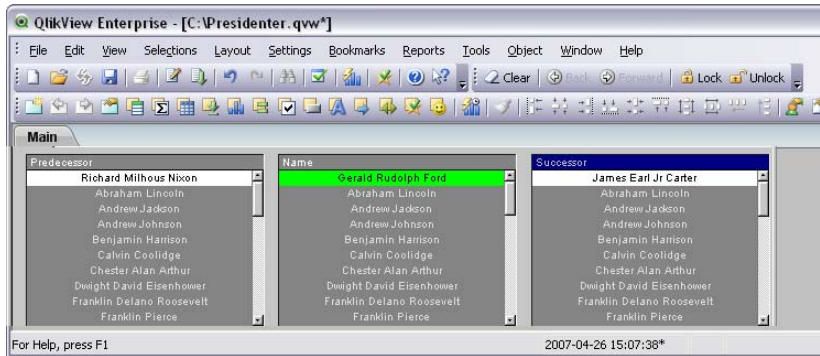
```

大統領 (**presidents**) の例は、セマンティック リンクを使用するための 1 つの単純な例です。これらのセマンティック リンクは、家系図でも使用できます。この場合、セマンティック リンクは、いとこ

(*cousin*)、兄弟姉妹(*sibling*)、祖母(*grandmother*)などになります。会社における社員の場合、セマンティックリンクは、上役(*superior*)、直属の上司(*reports to*)、秘書(*secretary*)などになります。

例：関連する値をリレーション名として使用する

関連する項目値をリレーションの名前として使用すると、よりわかりやすくなる場合があります。大統領 (*presidents*) の例では、すべての前任者 (*predecessor*) を 1 つの列に含め、すべての後任者 (*successor*) を別の列に含めることができます。



これらのリンクを作成するには、次のスクリプトが必要です。

```

Load
    No as DuplicateOfNo,
    FirstName & ' ' & LastName as Name,
    *
from presdnts.csv;

Semantic Load
    No -1 as No,
    FirstName & ' ' & LastName as Successor,
    No as DuplicateOfNo,
    'Dummy1'
from presdnts.csv where No > 1;

Semantic Load
    No +1 as No,
    FirstName & ' ' & LastName as Predecessor,
    No as DuplicateOfNo,
    'Dummy2'
from presdnts.csv;

```

セマンティック リンクをクリックすると、3 列目の項目 *DuplicateOfNo* が選択されます。これは常に、セマンティック テーブルでセマンティック リンクに表示される大統領の人数です。

最初は明確に認識することができない可能性があります。上記のコンストラクション内の逆リレーションはほとんど役にたちません。これらは大統領の名前を表示し、クリックされると、表示されている大統領の前任者 / 後継者が選択されます。これが *Dummy1* および *Dummy2* と呼ばれている理由であり、最初のリレーション (2 列目) だけが使用されます。

リスト ボックスにダミー リレーションが表示されるのを避けるために、2 列目と 4 列目を異なるタイプのリレーションとして処理する必要があります。つまり、1 列目と 3 列目を異なる項目名にする必要があります。そのために、大統領の人数を含む *No* と *DuplicateOfNo* の 2 つの列を使用しています。

リレーションを含む 2 つの異なるリスト ボックスが必要なので、2 つの異なる **semantic** ステートメントが必要です。

この例は、3 列のセマンティック テーブルでも実行できますが、ほとんどの場合、逆リレーションを含むリスト ボックスは、ユーザーを混乱させる可能性があります。

24.7 項目値への情報のリンク

テキスト ファイル、イメージ、または外部アプリケーション ファイルの形式の情報を QlikView ドキュメントのデータに関連付けることができます。この機能を使用するには、どの情報ファイルをどの項目値にリンクするかを記述するテーブルを作成し、そのテーブルを情報テーブルとして使用することを QlikView に伝える必要があります。次に、この手順について説明します。

情報テーブルには2つの列が必要です。最初の列は、項目名が付けられ、その項目に属する値のリストが含まれます。2列目は、任意の名前が付けられ、情報(テキストの場合)または情報を含むファイル(イメージ、アプリケーション)への参照が含まれます。次の図を参照してください。

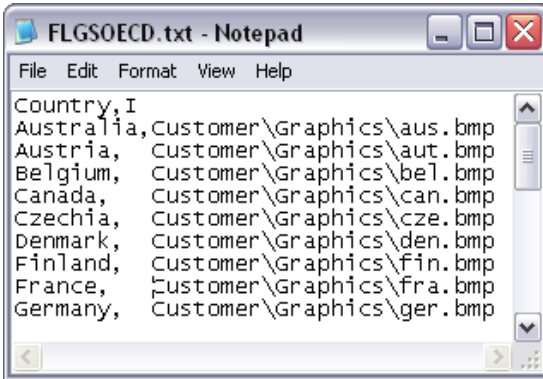



図103. 特定の項目値にリンクされたファイルを定義する情報テーブル

このテーブルを情報テーブルとしてロードするためのステートメントは、次のとおりです。

```
Info Load Country, I from Flagsoecd.csv (ansi, txt,  
delimiter is ',', embedded labels);
```

情報にリンクされているリストボックスまたはマルチボックス項目が選択されると、項目名の横に情報アイコン  が表示されます。このアイコンは、その情報にアクセスできることを示します。このアイコンをクリックすると、情報が表示されたり、アプリケーションファイルがロードされます。[リストボックス プロパティ] ダイアログの [レイアウト] ページで、情報アイコンをオフにすることができます。

2列目にテキストが入力されると、そのテキストが内部テキストビューアーに表示されます。

このテキスト内では、新しい行を示すために改行を使用することはできません。代わりに、情報ファイル内ではシンボル "\n" を使用します。

- 2列目に画像ファイル (bmp 拡張子) の名前を入力すると、そのイメージが内部イメージビューアーに表示されます。
- 2列目にサウンドファイル (wav 拡張子) を入力すると、そのサウンドが再生されます。

-
- 2 列目に実行可能ファイルの名前を入力すると、そのファイルが実行されます。
 - 2 列目にその他のファイルの名前を入力すると、そのファイルに関連付けられているプログラムでファイルが開かれます。
 - 2 列目に URL (インターネットアドレスなど) を入力すると、登録されているインターネットブラウザを使用してそのアドレスがアクセスされます。

情報ファイルには、スター マークを含めることはできません。ただし、**OtherSymbol** (565 ページ を参照) として定義されているシンボルは使用できます。

bundle info load を使用すると、外部データを QlikView ドキュメントにバンドルできます。構文に関する詳細については、243 ページ を参照してください。

24.8 データ クレンジング

さまざまなテーブルからデータをロードする場合は、同じ情報を示す項目値に必ずしも一貫して名前が付けられているとは限らないことに注意してください。この一貫性の欠如は手間がかかるだけでなく、関連付けの妨げにもなるため、この問題を解決する必要があります。これは、項目値を比較するためのマッピング テーブルを作成して、洗練された方法で解決できます。

マッピング テーブル

mapping load または **mapping select** からロードされたテーブルは、他のテーブルとは異なる方法で処理されます。メモリの別の領域に保

存され、スクリプトの実行中にマッピングテーブルとしてのみ使用されます。スクリプトの実行後は、自動的に削除されます。

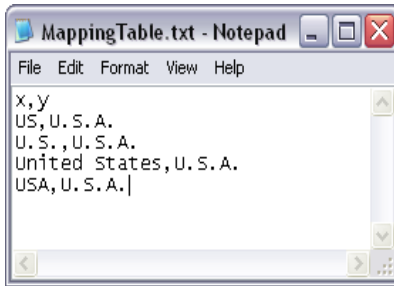


図 104. マッピングテーブルの例

規則：

- マッピングテーブルは、2列で構成される必要があります。1列目は比較の値、2列目はマッピング値です。
- 2つの列に名前を付ける必要がありますが、名前には関連性はありません。列の名前と通常の入力テーブルの項目名との関係はありません。

マッピングテーブルの使用

国をリストする複数のテーブルをロードすると、1つの国の名前が複数の異なる名前が表示されることがあります。この例では、「U.S.A.」が「US」、「U.S.」、「United States」としてリストされています。

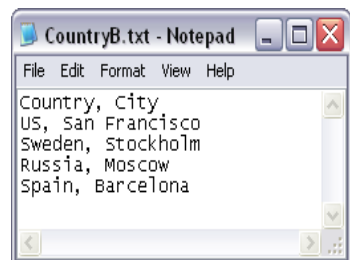
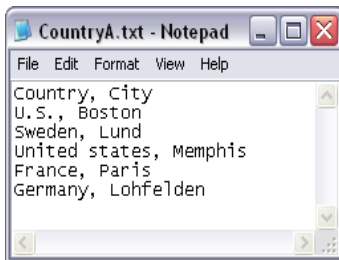


図 105.

連結されたテーブル内で、United States を示す 3 つの異なるレコードが存在しないようにするために、図 104 のようなテーブルを作成し、それをマッピングテーブルとしてロードできます。

スクリプト全体は、次のようになります。

```
CountryMap:
Mapping Load x,y from MappingTable.txt
    (ansi, txt, delimiter is ',', embedded
    labels);
Map Country using CountryMap;
Load Country,City from CountryA.txt
    (ansi, txt, delimiter is ',', embedded labels);
Load Country, City from CountryB.txt
    (ansi, txt, delimiter is ',', embedded labels);
```

mapping ステートメント (この構文の詳細については、374 ページを参照) は、ファイル *MappingTable.txt* を *CountryMap* ラベルのマッピングテーブルとしてロードします。

map ステートメント (この構文の詳細については、375 ページを参照) は、以前にロードされたマッピングテーブル *CountryMap* を使用して、項目 *Country* のマッピングを有効にします。

load ステートメントは、テーブル *CountryA* および *CountryB* をロードします。これらのテーブルは同じ項目のセットを含むため、連結され (539 ページの連結に関するセクションを参照)、どちらも項目 *Country* を含みます。この項目値がマッピングテーブルの 1 列目の項目値と比較されます。項目値 *U.S.*、*United States*、および *US* が検出され、マッピングテーブルの 2 列目の値 (*USA*) に置き換えられます。

自動マッピングは、項目が *QlikView* テーブルに保存される一連のイベントの最後に実行されます。典型的な **load** または **select** ステートメントでは、イベントの順序はおおよそ次のようになります。

- 1 数式の評価
- 2 **as** による項目の名前変更
- 3 **alias** による項目の名前変更
- 4 テーブル名の修飾 (適用できる場合)
- 5 項目名が一致する場合はデータのマッピング

つまり、マッピングは数式の部分で項目名が出現するたびに行われるのではなく、*QlikView* テーブルの項目名に値が保存されるときに実行されます。

マッピングを無効にするには、**unmap** ステートメント (399 ページを参照) を使用します。

数式レベルのマッピングの場合は、**applymap** 関数 (477 ページを参照) を使用します。

サブストリング レベルのマッピングの場合は、**mapsubstring** 関数 (477 ページの「マップ関数」を参照) を使用します。

24.9 データ内のワイルドカード

データ内でワイルドカードを使用することもできます。ワイルドカードは2種類あります。この項目のすべての値として解釈されるスターマークと、この項目の残りのすべての値として解釈されるオプションのシンボルです。

スターマーク

スターマークは、この項目内のすべての値 (リストされている値)、つまりこのテーブル内の任意の場所にリストされている値として解釈されます。スクリプトのアクセスセクションでロードされたテーブルのシステム項目 (*USERID*、*PASSWORD*、または *SERIAL*) の1つで使用される場合は、この項目のすべての絞込値 (リストされていない値も含む) として解釈されます。

スターマークは、情報ファイルでは使用できません。また、キー項目 (テーブルを結合するために使用される項目) でも使用できません。

明示的に指定しない限り、スターマークは使用されません。スクリプトで **star** ステートメントを作成する方法については、393 ページを参照してください。

OtherSymbol

テーブル内のその他のすべての値、つまりロードされたテーブルで明示的に検出されなかったすべての値を表す方法が必要になることがよくあります。これは、**OtherSymbol** と呼ばれる特別な変数を使用して表します。" その他のすべての値 " として処理される **OtherSymbol** を定義するには、**load/select** ステートメントの前に次の構文を使用します。

```
SET OTHERSYMBOL=<sym>;
```

<sym> には任意の文字列を指定できます。

定義されたシンボルが入力テーブル内に出現すると、QlikView は、値が検出された項目にそれまでロードされていないすべての値として、そのシンボルを定義します。**OtherSymbol** の出現後に項目で検出された値は無視されます。

この機能をリセットするには、次の構文を使用します。

```
SET OTHERSYMBOL=;
```

例：

CUSTOMERS		ORDERS	
CustomerID	Name	CustomerID	OrderID
1	ABC Inc.	1	1234
2	XYZ Inc.	3	1243
3	ACME Inc	5	1248
+	Undefined	7	1299

スクリプト内で、上記の最初のテーブルがロードされる前の場所に、次のステートメントを挿入します。

```
SET OTHERSYMBOL=+;
```

1、2、または3以外の *CustomerID* へのすべての参照、たとえば *OrderID 1299* をクリックすると、*Name* は *Undefined* になります。

メモ **OtherSymbol** は、テーブル間の外部結合の作成での使用を意図していません。

24.10 QlikView での Null 値の処理

データベース クエリまたはテーブル間の結合の結果、特定の項目にデータが生成されない場合、通常、結果は NULL 値になります。

QlikView ロジックは、次の NULL 値を実数として処理します。

- ODBC 接続から返された NULL 値
- QlikView スクリプトのテーブルの強制連結の結果として作成された NULL 値
- QlikView スクリプトの **join** ステートメントの結果として作成された NULL 値

- ・ テーブル ボックスに表示される項目値の組み合わせ、またはエクスポート ボタンによってエクスポートされる項目値の組み合わせを生成した結果として作成された NULL 値

通常は、これらの NULL 値を関連付けや選択で使用することはできません。ただし、**nullasvalue** ステートメントを使用することにより、項目レベルで NULL 値を処理することができます。378 ページの **NullAsNull** を参照してください。さらに、ODBC からの NULL 値は、**nulldisplay** を使用して処理できます (以下を参照)。

定義用のテキスト ファイルに NULL 値を含めることはできません。

ODBC からの NULL 値の関連付け / 選択

ODBC データ ソースから NULL 値を関連付けまたは選択することができます。この目的のために、スクリプト変数が定義されています。次の構文を使用する場合：

```
SET NULLDISPLAY=<sym>;
```

シンボル <sym> は、データ入力の最下位レベルにある ODBC データ ソースからのすべての NULL 値を置き換えます。<sym> には任意の文字列を指定できます。

この機能をデフォルト解釈にリセットするには、次の構文を使用します。

```
SET NULLDISPLAY=;
```

メモ **NULLDISPLAY** の使用は、ODBC データ ソースからのデータにのみ影響します。

ODBC からの NULL 値を空の文字列として QlikView ロジックにもたせるには、空の文字列を **NULLDISPLAY** 変数に次のように割り当てます (二重引用符を使用)。

```
SET NULLDISPLAY=";
```

この割り当ては、スクリプト内のすべての **select** ステートメントの前で行う必要があります。空の文字列は、その他の任意の値として処理され、NULL 値の関連付けおよび選択が可能です。

テキスト ファイルからの NULL 値の作成

シンボルを定義することができます。このシンボルがテキスト ファイルまたは `inline` 句に存在する場合は、実 NULL 値として解釈されます。次のステートメントを使用します。

```
SET NULLINTERPRET=<sym>;
```

<sym> は、NULL として解釈されるシンボルです。<sym> には任意の文字列を指定できます。

この機能をデフォルト解釈にリセットするには、次の構文を使用します。

```
SET NULLINTERPRET=;
```

メモ `NULLINTERPRET` の使用は、テキスト ファイルおよび `inline` 句のデータのみに影響します。

数式における NULL 値の伝達

NULL 値は、いくつかの論理的および妥当な規則に基づいて、数式を介して伝達されます。

関数

一般的な規則としては、関数が定義されている範囲外にパラメータが指定されると、関数は NULL を返します。

例：

`asin(2)` は、 NULL を返します。

`log(-5)` は、 NULL を返します。

`round(A,0)` は、 NULL を返します。

上記の結果として、評価で必要なパラメータのいずれかが NULL である場合、関数は原則として NULL を返します。

例：

`sin(NULL)` は、 NULL を返します。

`chr(NULL)` は、 NULL を返します。

`if(NULL, A, B)` は、 B を返します。

`if(TRUE, NULL, A)` は、 NULL を返します。

`if(TRUE, A, NULL)` は、 A を返します。

2 番目の規則の例外には、型をテストするための論理関数があります。

例：

isnull(NULL)は、 TRUE (-1) を返します。

isnum(NULL)は、 FALSE (0) を返します。

算術および文字列演算子

文字列連結の場合を除き、NULL がこれらの演算子のどちらの側で発生しても、NULL が返されます。

例：

A + NULL は、 NULL を返します。

A - NULL は、 NULL を返します。

A / NULL は、 NULL を返します。

A * NULL は、 NULL を返します。

NULL / A は、 NULL を返します。

0 / NULL は、 NULL を返します。

0 * NULL は、 NULL を返します。

A&NULLは、 A を返します。

関係演算子

関係演算子のいずれかの側に NULL が発生した場合は、特別な規則が適用されます。

例：

NULL rel.op. NULL は、NULL を返します。

A <>NULL は、 TRUE (-1) を返します。

A < NULL は、 FALSE (0) を返します。

A <=NULL は、 FALSE (0) を返します。

A = NULL は、 FALSE (0) を返します。

A >=NULL は、 FALSE (0) を返します。

A > NULL は、 FALSE (0) を返します。

24.11 文字セット

QlikView のデフォルトでは、Windows で使用される文字セットは **ansi** であると想定されます。ただし、テキストファイルが他のコンピュータから転送された場合などは、他の文字セットを含むファイルが使用される場合があります。**ansi** 以外の最も一般的な文字セットとしては、**oem** 文字セットがあります。これは、DOS、OS/2 などで使用されます。**load** ステートメントで **oem** ファイル指定子を使用すると、QlikView は、**oem** 文字セットを使用してデータを解釈します。QlikView は、MacOs 固有の文字セット **mac** も認識し、使用できます。370 ページ のスクリプト構文も参照してください。

25 QVD ファイル

25.1 QVD ファイルについて

QVD (QlikView Data) ファイルは、QlikView からエクスポートされたデータのテーブルを含むファイルです。QVD は、ネイティブな QlikView 形式です。このファイルは、QlikView でのみ読み書きすることができます。ファイル形式は、QlikView スクリプトからデータを高速に読み取れるように最適化され、サイズもコンパクトです。QVD ファイルからのデータの読み取りは、他のデータ ソースから読み取る場合よりも一般に 10 ~ 100 倍高速になります。

25.2 QVD ファイルの形式

QVD ファイルは、ファイルの読み書きにおける優れた QlikView のパフォーマンスとコンパクトなサイズの妥協点を見つけようとする試みです。QVD ファイルは、厳密に 1 つのテーブルを含みます。概念上は、他の種類のファイル (csv、dif、biff、fix など) と似ています。QVD ファイルは、次の 3 つの部分で構成されます。

- 1 テーブル内の項目や、後続情報およびその他のメタデータのレイアウトを記述する整形 XML ヘッダー (UTF-8 文字セット)。
- 2 バイト埋め込み形式のシンボルテーブル。
- 3 ビット埋め込み形式の実際のテーブルデータ。

25.3 QVD ファイルの利点

QVD ファイルは、多くの目的で使用することができます。少なくとも 4 つの重要な利点が考えられます。多くの場合、2 つ以上の利点が同時に該当します。有効な属性式の種類を次に示します。

ロード速度の向上

QVD ファイルの入力データの変更されない部分または変化が遅い部分をバッファリングすることで、大きなデータセットに対するスクリプトの実行が大幅に高速化します。このため、大きなデータセットの場合に、リロード時間内の処理という制限に対応しやすくなります。

す。多くの場合、アプリケーションの開発時には、スクリプトを繰り返し実行する必要があります。このような状況で QVD のバッファリングを使用すると、データセットがあまり大きくない場合でも、繰り返される待機時間を大幅に短縮できます。

データベース サーバーの負荷の減少

QVD ファイルの入力データの変更されない部分または変化が遅い部分をバッファリングすることで、外部データ ソースから取得するデータ量を大幅に削減できます。これにより、外部データベースおよびネットワーク トラフィックの負荷が減少します。複数の QlikView スクリプトが同じデータを共有する場合は、ソース データベースからデータを一度ロードするだけで済みます。他のアプリケーションは、QVD ファイルからそのデータを使用できます。

複数の QlikView アプリケーションからのデータの統合

QVD ファイルを使用して、複数の QlikView アプリケーションからのデータを統合することができます。バイナリ スクリプトのステートメントでは、1 つの QlikView アプリケーションから別のアプリケーションにデータをロードできるだけです。一方、QVD ファイルを使用した場合、QlikView スクリプトは、任意の数の QlikView アプリケーションからのデータを統合できます。これにより、アプリケーションの可能性が広がり、たとえば、さまざまな部署からの類似するデータを統合することができます。

増分ロード

多くの一般的な状況で、QVD 機能を使用することにより、増大するデータベースから新しいレコードだけをロードする増分ロードを簡単に実行できます。

25.4 高速な読み取り

QVD ファイルからのデータの読み取りは、他のソースから読み取る場合よりも常に高速になります。10 ~ 100 倍高速になることは珍しいことではありません。レコード / 秒スループットとしての厳密な速度は、多くの要因によって異なります。最も重要な要因は次のとおりです。

- レコード内の項目数
- 項目内のデータの種類 (項目の幅、異なる値の数など)

- ・ ハードディスクの速度
- ・ コンピュータの CPU の速度

QVD ファイルは、標準 (高速) と超高速の 2 つのモードで読み取ることができます。使用されるモードは、QlikView スクリプトエンジンによって自動的に決定されます。超高速モードは、すべての項目またはそのサブセットに変換 (項目に対して実行される式) が行われることなく読み取られる場合のみ使用できます。項目名は変更することができます。変換が適用される場合は、常に標準 (高速) モードが使用されます。

25.5 QVD ファイルの作成

QVD ファイルは、次の 3 つの方法で作成できます。

- 1 **store** コマンドによって、スクリプトから明示的に作成されて名前が付けられます。スクリプトでは、選択した場所にある明示的に名前が付けられたファイルに、事前に読み取られたテーブルまたはその一部をエクスポートするように記述します。技術的な詳細については、下記を参照してください。
- 2 スクリプトから自動的に作成されて維持されます。**load** または **select** ステートメントの前に新しい **buffer** プレフィックスを指定すると、QlikView は自動的に QVD ファイルを作成します。その後、データのリロード時に特定の条件が満たされると、このファイルが元のデータソースの代わりに使用されます。QVD ファイルは、load/select ステートメントのハッシュに基づく暗号名を持ち、通常は、Windows アプリケーションのデータフォルダに格納されます。技術的な詳細については、下記を参照してください。
- 3 レイアウトまたはオートメーションから明示的に作成されて名前が付けられます。データは、GUI コマンドまたはオートメーションマクロを使用して、QlikView レイアウトからエクスポートされます。GUI では、ほとんどのシートオブジェクトのオブジェクトメニューにある **[エクスポート]** コマンドに、使用可能なエクスポート形式の 1 つとして QVD が含まれています。

どの方法が使用されても、結果の QVD ファイルは同じ属性 (サイズや読み込み速度など) を持ちます。

スクリプトからの手動作成

スクリプト内で **store** ステートメントを使用して QVD ファイルを作成できます。これは、明示的に名前が付けられた QVD ファイルを作成するステートメントです。構文は次のとおりです。

```
store [*fieldlist from] table into filename;
```

<table> は、スクリプトでラベルが付けられ、既にロードされているテーブルです。<file_name> は、**load** ステートメントの名前と同様に解釈されます。**directory** ステートメントが適用されます。項目リスト内の項目は、標準の **as** 構文を使用して名前を変更できます。

例：

```
STORE mytable INTO xyz.qvd;  
STORE * FROM mytable INTO xyz.qvd;  
STORE Name, RegNo FROM mytable INTO xyz.qvd;  
STORE Name as a, RegNo as b FROM mytable INTO xyz.qvd;
```

最初の2つのステートメントの機能は同じです。

バッファリング - スクリプトからの自動作成

buffer プレフィックスを使用すると、QVD ファイルを自動的に作成して管理できます。このプレフィックスは、スクリプト内の大部分の **load** および **select** ステートメントで使用できます。ステートメントの結果をキャッシュ/バッファするために QVD ファイルを使用することを示します。

いくつかの制限が存在します。最も代表的な制限は、"基底" にファイルの **load** または **select** ステートメントが存在する必要があるということです。

QVD ファイルの名前は、計算による名前 (ステートメントおよび他の識別情報の 160 ビットのハッシュを 16 進数で表記したもの) になり、通常は APPDATA フォルダ (C:\Document and Settings\%user%\Application Data\QlikTech\QlikView) に格納されます。

このプレフィックスの構文は、次のとおりです。

```
BUFFER [(option [,option])] LOAD ...
```

または

```
BUFFER [(option [,option])] SELECT ...
```

option は、次のいずれかです。

incremental

これにより、機能は基底のファイルの部分のみを読み取ることが出来ます。ファイルの以前のサイズは、QVD ファイルの XML ヘッダーに保存されます。これは、ログファイルで特に便利です。事前にロードされたすべてのレコードは、QVD ファイルから読み取られ、次の新しいレコードは、元のソースから読み取られ、最後に更新される QVD ファイルが作成されます。

stale (after) amount [(days | hours)]

通常、これは、元のデータに一般的なタイムスタンプがない DB ソースで使用されます。代わりに、QVD スナップショットを使用できる期間を指定できます。

例：

```
BUFFER SELECT * FROM MyTable;
BUFFER (stale after 7 days) SELECT * FROM MyTable;
BUFFER (incremental) LOAD * FROM MyLog.log;
```

レイアウトからの手動作成

既存の **Export** コマンドまたはオートメーションを使用して、シートオブジェクトから QVD ファイルへのエクスポートが可能です。

25.6 QVD ファイルからのデータの読み取り

明示的なデータ ソースとしての QVD ファイルの使用

QVD ファイルは、他の種類のテキストファイル (csv、fix、dif、biff など) と同様に、QlikView スクリプトの load ステートメントで参照できます。標準の [**ファイルウィザード**] では、他のテーブルファイルと同じように QVD ファイルを操作できます。

```
LOAD * FROM xyz.qvd (qvd);
LOAD Name, RegNo FROM xyz.qvd (qvd);
LOAD Name as a, RegNo as b FROM xyz.qvd (qvd);
```

読み取られた項目に対して変換 (項目名の変更を除く) が適用されない場合は、超高速読み取りモードが使用されます。

バッファ QVD ファイルの自動使用

load または select ステートメントで **buffer** プレフィックスを使用する場合は、読み取り用の明示的なステートメントは必要ありません。QlikView は、使用するデータ範囲を QVD ファイルから決定するか、元の load または select ステートメントを使用してデータを取得します。

新しいスクリプト関数

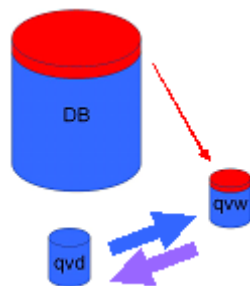
QVD ファイルの XML ヘッダーにあるデータにアクセスするための多くの新しいスクリプト関数が追加されました。これらの関数の詳細については、このブックの 488 ページの「ファイル関数」を参照してください。

25.7 QVD ファイルを使用した増分ロード

増分ロードは、データベースではきわめて一般的なタスクです。増分ロードとは、データベースから新しいレコードまたは変更されたレコードだけをロードすることを指します。残りのデータは、既に何らかの方法でアクセス可能になっています。

ほとんどの場合、QVD ファイルを使用して増分ロードを実行できます。基本的なプロセスは次のとおりです。

- 1 データベース テーブルからの新しいデータのロード (時間がかかるがレコード数は少ない)
- 2 QVD ファイルからの古いデータのロード (レコード数は多いが短時間)
- 3 新しい QVD ファイルの作成
- 4 テーブルごとに手順の繰り返し



このソリューションの実際の複雑さはソース データベースの条件によって異なりますが、以下に示すいくつかの基本的なケースに分けることができます。

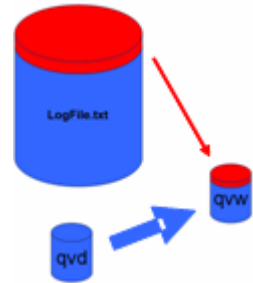
- 1 追加のみ (ログ ファイル)
- 2 挿入のみ (更新または削除なし)
- 3 挿入および更新 (削除なし)
- 4 挿入、更新、および削除

次に、それぞれのケースごとのソリューションについて簡単に説明します。

ケース 1: 追加のみ

最も単純なケースは、ログファイルであり、これは追加されるだけです。条件は次のとおりです。

- データベースは、テキストファイル (ODBC/OLEDB 以外) に記録されたログファイルである必要があります。
- QlikView は、以前に読み取られたレコード数を常に記録し、ファイルの末尾に追加されたレコードだけをロードします。



スクリプトの例:

```
Buffer (Incremental) Load * From LogFile.txt (ansi,
txt, delimiter is '\t', embedded labels);
```

ケース 2: 挿入のみ (更新または削除なし)

単純なログファイル以外のデータベースにデータが存在する場合は、ケース 1 の方法は機能しません。ただし、少しの作業を追加するだけで問題を解決できます。条件は次のとおりです。

- データソースには、任意のデータベースを使用できます。
- QlikView は、最後のスクリプト実行後にデータベースに挿入されたレコードをロードします。
- 項目 `ModificationDate` (または同様の項目) は、どのレコードが新しいかを QlikView が認識するために必要です。



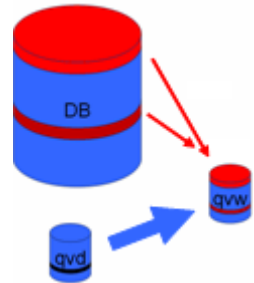
スクリプトの例:

```
QV_Table:
SQL SELECT PrimaryKey, X, Y FROM DB_TABLE
WHERE ModificationTime >= #$(LastExecTime)#
    AND ModificationTime < #$(BeginningThisExecTime)#;
Concatenate
LOAD PrimaryKey, X, Y FROM File.QVD;
STORE QV_Table INTO File.QVD;
```

ケース 3: 挿入および更新 (削除なし)

次のケースは、以前にロードされたレコード内のデータがスクリプト実行時に変更されている場合です。条件は次のとおりです。

- データ ソースには、任意のデータベースを使用できます。
- QlikView は、最後のスクリプト実行後にデータベースに挿入されたレコード、またはデータベースで更新されたレコードをロードします。
- 項目 `ModificationDate` (または同様の項目) は、どのレコードが新しいかを QlikView が認識するために必要です。
- QlikView が QVD ファイルから更新されたレコードをソートするためには、プライマリ キー項目が必要です。
- このソリューションでは、QVD ファイルの読み取りは超高速モードではなく標準モードで行われます。ただし、このソリューションは、データベース全体を読み取るよりも、かなり高速です。



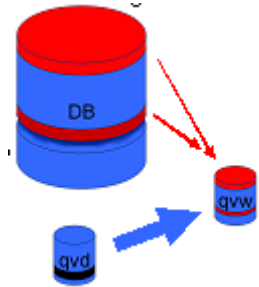
スクリプトの例:

```
QV_Table:
SQL SELECT PrimaryKey, X, Y FROM DB_TABLE
WHERE ModificationTime >= #$(LastExecTime)#;
Concatenate
LOAD PrimaryKey, X, Y FROM File.QVD
WHERE NOT Exists(PrimaryKey);
STORE QV_Table INTO File.QVD;
```

ケース 4: 挿入、更新、および削除

最も処理が難しいケースは、スクリプト実行時にソース データベースからレコードが実際に削除されている場合です。条件は次のとおりです。

- データ ソースには、任意のデータベースを使用できます。
- QlikView は、最後のスクリプト実行後にデータベースに挿入されたレコード、またはデータベースで更新されたレコードをロードします。
- QlikView は、最後のスクリプト実行後にデータベースから削除されたレコードを削除します。
- 項目 `ModificationDate` (または同様の項目) は、どのレコードが新しいかを QlikView が認識するために必要です。
- QlikView が QVD ファイルから更新されたレコードをソートするためには、プライマリ キー項目が必要です。
- このソリューションでは、QVD ファイルの読み取りは超高速モードではなく標準モードで行われます。ただし、このソリューションは、データベース全体を読み取るよりも、かなり高速です。



スクリプトの例:

```
Let ThisExecTime = Now();
QV_Table:
SQL SELECT PrimaryKey, X, Y FROM DB_TABLE
WHERE ModificationTime >= #$(LastExecTime)#
      AND ModificationTime < #$(ThisExecTime)#;

Concatenate LOAD PrimaryKey, X, Y FROM File.QVD
WHERE NOT EXISTS(PrimaryKey);

Inner Join SQL SELECT PrimaryKey FROM DB_TABLE;

If ScriptErrorCount = 0 then
    STORE QV_Table INTO File.QVD;
    Let LastExecTime = ThisExecTime;
End If
```



26 セキュリティ

情報は、情報へのアクセス権を持っている人にものみ配布することが重要です。QlikView により、今まではわずらわしかった情報取得プロセスがきわめて簡単な作業になるので、セキュリティ問題を処理するメカニズムが必要であることは明らかです。そのようなメカニズムは、2つの異なる方法で設定できます。具体的には、QlikView ドキュメントのロードスクリプトに組み込むか、QlikView Publisher を使用して設定します。

さらに、標準ユーザーに対してレイアウトをロックしたり、スクリプトの編集や実行などができないようにすることも重要です。これは、QlikView ファイルに組み込んだアクセス制限で行うこともできます。

26.1 認証と承認

認証は、承認を求めている人が本人であることを検証するためのプロセスです。QlikView では、Windows オペレーティングシステムに認証を任せるか、ユーザー ID とパスワード (Windows のユーザー ID とパスワードとは異なるもの) を要求するか、QlikView ライセンス キーを簡単な認証方法として使用することができます。

承認は、識別された人がリソースを持つことを許可されているかどうかを判断することです。QlikView は、Windows オペレーティングシステムに承認を任せるか、自身で承認を行うことができます。後者の場合は、セキュリティテーブルをロードスクリプトに組み込む必要があります。

26.2 QlikView Publisher によるセキュリティ

QlikView Publisher でセキュリティを処理するように設定すると、各 QlikView ファイルがいくつかのファイルに分割され、関連ユーザーまたはユーザーグループに関するデータが各ファイルに格納されます。これらのファイルは、正しい OS セキュリティ設定を含むフォルダに格納されます。つまり、QlikView はオペレーティングシステムに認証と承認を処理させます。

ただし、ファイル自体に組み込まれたセキュリティがないので、ダウンロードしたファイルは保護されません。

1つのファイルがいくつかに分割され、ユーザーは自分のデータを含むファイルを開くだけなので、通常はファイルサイズが小さくなります。ただし、これにより、同じデータを含む複数のファイルがロードされることがあるので、1つのファイルにすべてのデータを保持する場合に比べて、QlikView Server が使用するメモリが増える可能性もあります。

詳細については、QlikView Publisher のドキュメントを参照してください。

26.3 QlikView ロード スクリプトのセクション アクセスによるセキュリティ

QlikView ロード スクリプトのセクション アクセスでセキュリティを処理するように設定すると、1つのファイルで多数のユーザーやユーザー グループのデータを保持できます。QlikView は、セクション アクセス内の情報を使用することにより、認証と承認を行い、ユーザーが自分のデータのみアクセスするようにデータを動的に削減します。

ファイル自体にセキュリティが組み込まれるので、ダウンロードしたファイルもある程度まで保護されます。ただし、セキュリティの必要性が高い場合は、ファイルのダウンロードとオフライン使用を禁止する必要があります。ファイルは、QlikView Server でのみ公開する必要があります。

1つのファイルにすべてのデータが保持されるので、このファイルはサイズが非常に大きくなる可能性があります。

この後のすべての情報は、QlikView ロード スクリプトのセクション アクセスによるセキュリティ方法に関連します。

26.4 ロード スクリプトのセクション

アクセス制御は、QlikView による通常のデータのロード方法と同様にロードされる1つまたはいくつかのセキュリティ テーブルを使用して管理されます。このため、これらのテーブルは通常のデータベースに格納できます。セキュリティ テーブルを管理するスクリプト ステートメントは、スクリプト内の **section access** で開始されるアクセス セクション内に指定します。386 ページ を参照してください。

スクリプトにアクセス セクションを定義するには、" 通常の " データをロードするスクリプトの部分を **section application** で開始される別のセクション内に配置する必要があります。

例:

```
Section Access;
Load * inline
    [ACCESS,USERID,PASSWORD
    ADMIN, A,X
    USER,U,Y ];
Section Application;
Load... ... from... ...
```

26.5 セクションアクセスのアクセス レベル

指定したユーザーまたはユーザーのグループに対して、QlikView ドキュメントへのアクセスを承認できます。セキュリティテーブルでは、アクセスレベルの "管理者" または "ユーザー" をユーザーに割り当てることができます。アクセスレベルが割り当てられていないユーザーは、QlikView ドキュメントを開くことができません。わかりやすくするために、なしなどの3つ目のアクセスレベルを使用すると便利なことがよくあります。なしは "アクセス権なし" と解釈されます。

管理者アクセス権を持つ人は、ドキュメントのすべての項目を変更できます。管理者アクセス権を与えられた人は、[ドキュメント プロパティ](ブック II の44 ページの「セキュリティ」) ダイアログと [シート プロパティ](ブック II の91 ページの「セキュリティ」) ダイアログの [セキュリティ] ページを使用して、ユーザーがドキュメントを変更する可能性を制限できます。ユーザー権限を与えられた人は、[セキュリティ] ページにアクセスできません。

26.6 セクションアクセスのシステム項目

アクセスレベルは、**section access** 内にロードされる1つまたはいくつかのテーブル内のユーザーに割り当てられます。これらのテーブルには、さまざまなユーザー固有のシステム項目を含めることができます。通常は、**USERID** と **PASSWORD**、およびアクセスレベルを定義する項目の **ACCESS** です。セクションアクセスのすべてのシステム項目が認証と承認に使用されます。**section access** のすべてのシステム項目を以下で説明します。管理を容易にするために、**GROUP** や **ORGANISATION** などの他の項目を追加できますが、それらの項目が QlikView によって特別な扱いを受けることはありません。

セキュリティ項目は、すべてまたは任意の組み合わせをアクセス セクションにロードできます。また、何もロードしないこともできます。ただし、**ACCESS** 項目がロードされない場合は、すべてのユーザーがドキュメントへの管理者アクセス権を持つので、実際には **access** セクションの意味がありません。

このため、**USERID** を使用する必要がありません。シリアル番号のみなど、他の項目を使用して承認を行うことができます。

ACCESS	対応するユーザーに与えられるアクセス権を定義する項目。
USERID	許可されるユーザー ID を含む項目。QlikView がユーザー ID の入力を要求し、この項目の値と比較します。このユーザー ID は、Windows のユーザー ID と同じではありません。
PASSWORD	許可されるパスワードを含む項目。QlikView がパスワードの入力を要求し、この項目の値と比較します。このパスワードは、Windows のパスワードと同じではありません。
SERIAL	QlikView のシリアル番号に対応する番号を含む項目。例：4900 2394 7113 7304。QlikView がユーザーのシリアル番号をチェックし、それをこの項目の値と比較します。
NTNAME	Windows NT ドメインのユーザー名またはグループ名に対応する文字列を含む項目。QlikView が OS からログオン情報を取得し、それをこの項目の値と比較します。
NTDOMAINSID	Windows NT ドメインの SID に対応する文字列を含む項目。 例：S-1-5-21-125976590-467238106-1092489882 QlikView が OS からログオン情報を取得し、それをこの項目の値と比較します。
NTSID	Windows NT の SID を含む項目。 例：S-1-5-21-125976590-467238106-1092489882-1378 QlikView が OS からログオン情報を取得し、それをこの項目の値と比較します。
OMIT	この特定のユーザーに対して省略する項目を含む項目。ワイルドカードを使用したり、項目を空にしたりできます。これを手軽に行うには、サブフィールドを使用します。

QlikView は、QlikView のシリアル番号を *SERIAL* 項目と、Windows NT ユーザー名およびグループを *NTNAME* と、Windows NT ドメインの *SID* を *NTDOMAINSID* と、Windows NT の *SID* を *NTSID* と比較します。さらに、ユーザー *ID* とパスワードの入力を要求し、それらを *USERID* および *PASSWORD* 項目と比較します。

ユーザー *ID*、パスワード、および環境プロパティの見つかった組み合わせが **section access** テーブルでも見つかり、対応するアクセス レベルでドキュメントが開きます。見つからない場合、QlikView はドキュメントへのユーザー アクセスを拒否します。ユーザー *ID* やパスワードが正しく入力されない場合は、ログオン手順全体を繰り返す必要があります。

QlikView の特徴である同じ内部ロジックがアクセス セクションでも使用されているので、セキュリティ項目をさまざまなテーブルに配置できます。(このため、システム管理者はセキュリティ テーブルから QlikView ドキュメントを作成できます。この場合は、対応する項目値をクリックすることで、正しいシリアル番号、パスワードなどがシミュレートされます。)

ログオン手順では、QlikView は最初に *SERIAL*、*NTNAME*、*NTDOMAINSID*、および *NTSID* をチェックして、この情報がドキュメントへのユーザー アクセスを許可するために十分であるかどうかを確認します。十分である場合、QlikView はユーザー *ID* とパスワードの入力を要求せずに、ドキュメントを開きます。

アクセス項目の一部のみがロードされる場合は、上の要件のうちの対応する部分が使用されます。

section access 内の **Load** または **Select** ステートメントにリストされるすべての項目は、大文字で記述する必要があります。データベース内の小文字を含む項目名は、**Load** または **Select** ステートメントで読み取られる前に、**upper** 関数 (472 ページ) を使用して大文字に変換する必要があります。ただし、QlikView ドキュメントを開くエンドユーザーが入力するユーザー *ID* とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

メモ アクセス制限テーブル ウィザードを使用して **inline** ステートメントでアクセス テーブルを生成するには、293 ページ を参照してください。

例 1:

シリアル番号のみがチェックされます。特定の 1 台のコンピュータに管理者アクセス権が与えられます。それ以外のすべてにユーザー アクセス権が与えられます。このとき、ス

ターを使用して " 任意のシリアル番号 " を示すことができます。ただし、それには、このテーブルのロードの前に "Star is *;" ステートメントを置く必要があります。

ACCESS	SERIAL
ADMIN	4900 2394 7113 7304
USER	*

例 2:

管理者と、QlikView がバッチ ジョブとして実行されているサーバーに、管理者アクセス権が与えられます。ドメインのその他の人は、ユーザー ID とパスワードとして "USER" と入力することにより、ユーザー アクセス権が与えられます。

ACCESS	SERIAL	NTDOMAINSID	USERID	PASSWORD
ADMIN	*	S-1-5-21-125976590-467238106-1092489882	ADMIN	ADMIN
ADMIN	4900 2394 7113 7304	*	*	*
USER	*	S-1-5-21-125976590-467238106-1092489882	USER	USER

26.7 QlikView 機能の制限

[ドキュメント プロパティ] ダイアログの [セキュリティ] ページ (ブック II の 44 ページを参照) と [シート プロパティ] ダイアログの [セキュリティ] ページ (ブック II の 91 ページを参照) にあるコントロールを使用すると、特定のメニュー項目へのアクセスを拒否したり、レイアウトの変更を禁止することができます。これらの設定を本格的な保護の手段として使用する場合は、ドキュメントユーザーがユーザーとしてログインすることが重要です。管理者としてログインした人は、いつでもセキュリティ設定を変更できます。

ユーザー権限でドキュメントを開いたユーザーには、[プロパティ] ダイアログの [セキュリティ] ページが表示されません。

26.8 動的データ削除

QlikView と QlikView Server は、**section access** ログインに基づいてドキュメントの一部のデータをユーザーに表示しない機能をサポートします。

第 1 に、システム項目の **OMIT** を使用して項目 (列) を非表示にできます。

第 2 に、**Section Access** のデータを実際のデータにリンクして、レコード (行) を非表示にできます。表示 / 除外する値の選択は、1 つ以上の項目に **section access** と **section application** で共通の名前を付けて制御します。ユーザー ログイン後、QlikView は、**section access** で選択された項目を **section application** の完全に同じ名前 (項目名は大文字で記述) の項目にコピーしようとします。選択が行われると、QlikView は選択によって除外されたすべてのデータをユーザーに表示しなくなります。

この処理が行われるには、[**ドキュメント プロパティ**] ダイアログの [**起動画面**] ページで [**セクションアクセスによる初期データ削除**] オプションを選択する必要があります。QlikView Server を使用する以外の方法で配布されるドキュメントでこの機能を使用する場合は、[**ドキュメント プロパティ**] の同じページで [**バイナリ ロード禁止**] オプションを選択して、データ保護を維持する必要があります。

メモ **section access** では、すべての項目名と項目値がデフォルトで大文字に変換されるので、上で説明した転送で使用するすべての項目名とそれらの項目のすべての項目値を大文字にする必要があります。

例：

```
section access;
load * inline [
    ACCESS, USERID,REDUCTION, OMIT
    ADMIN, ADMIN,*,
    USER, A,1
    USER, B, 2,NUM
    USER, C, 3, ALPHA
];
```

```
section application;
T1:
load *,
    NUM AS REDUCTION;
load
    Chr( RecNo()+ord( 'A' )-1) AS ALPHA,
    RechNo() AS NUM
AUTOGENERATE 3;
```

現在、項目 REDUCTION (大文字) が **section access** と **section application** の両方にあります (全ての項目値も大文字)。通常、2つの項目はまったく異なり、区別されますが、[**セクション アクセスによる初期データ削除**] オプションを選択した場合、それらはリンクされ、ユーザーに表示されるレコード数は減少します。

section access の項目 OMIT で、ユーザーから隠すべき項目を定義します。

結果は次のようになります。

User A は全ての項目を見ることができますが、REDUCTION=1 に接続されたレコードのみとなります。

User B は NUM 以外の全ての項目を見ることができますが、REDUCTION=2 に接続されたレコードのみとなります。

User C は ALPHA 以外の全ての項目を見ることができますが、REDUCTION=3 に接続されたレコードのみとなります。

26.9 アクセス制限の継承

バイナリ ロードを使用すると、新しい QlikView ドキュメントによってアクセス制限が継承されます。この新しいドキュメントへの管理者権限を持つ人は、新しい **access section** を追加して、この新しいドキュメントのアクセス権を変更できます。ユーザー権限を与えられた人は、スクリプトを実行したり、スクリプトを変更できるので、バイナリ ロードされたファイルに独自のデータを追加できます。ユーザー権限を与えられた人は、アクセス権を変更できません。これにより、データベース管理者はバイナリ ロードされた QlikView ドキュメントに対してもユーザー アクセスを制御できます。

26.10 暗号化

QlikView Server と QlikView Windows クライアントの間の通信は暗号化されます。ただし、AJAX クライアントを使用する場合、通信は暗号化されません。

さらに、すべての QlikView ドキュメントが暗号化されるので、ビューアー、デバッガなどで情報を読み取ることはできません。



索引

記号

!(強制除外).....	161
?(1文字のワイルドカード).....	153
@(項目番号指定子).....	365
*(スターマーク).....	565
*(すべての項目をロード).....	364
&(文字列の連結).....	418

A

Acos.....	459
Add ステートメント.....	334
AddMonths.....	501
Age.....	517
Alias ステートメント.....	336
Alt.....	482
And.....	419
And モード.....	161
Applycodepage.....	476
Applymap.....	477
As 句.....	365
Asin.....	459
Atan.....	459
Atan2.....	459
Attribute.....	488
Autogenerate.....	367
Autonumber.....	469
Autonumberhash128.....	469
Autonumberhash256.....	470
Avg.....	426

B

biff.....	371
Binary ステートメント.....	336
Bitand.....	420
Bitcount.....	452
Bitnot.....	420
Bitor.....	420
Bitxor.....	420
BlackAndSchole.....	462
Buffer ステートメント.....	337
Bundle キーワード.....	338

C

Call ステートメント.....	339
CD スクリプトの変数.....	404
Ceil.....	449
Chi2test_chi2.....	435
Chi2test_df.....	435
Chi2test_p.....	435
Chidist.....	460
Chiinv.....	460
Chr.....	470
Class.....	483
Combin.....	451
ComputerName.....	485
Concat.....	424
Concatenate ステートメント.....	342
Concatenation 強制的に.....	539
自動.....	539
Connect ステートメント.....	343
ConnectionString.....	490
ConvertToLocalTime.....	498
Correl.....	427
Cos.....	459
Cosh.....	459
Crosstable ステートメント.....	345

D

DateFormat スクリプトの変数.....	409
Day.....	494
DayEnd.....	509
Daylightsaving.....	517
DayName.....	510
DayNames スクリプトの変数.....	409
DayNumberOfQuarter.....	500
DayNumberOfYear.....	500
DayStart.....	509
DecimalSep スクリプトの変数.....	408
dif.....	371
Directory ステートメント.....	345
Disconnect ステートメント.....	346

Distinct 述語	364
Div	448
Do..loop ステートメント	346
Drop field ステートメント	347
Drop table ステートメント	347
Dual	528

E

e, 自然対数の底	467
ErrorMode スクリプトの変数	410
Even	451
Execute ステートメント	348
Exists	479
Exit script ステートメント	349
Exp	458

F

Fabs	450
Fact	450
False	467
Fdist	462
Fieldindex	481
FieldName	493
FieldNumber	492
Fieldvalue	480
Fieldvaluecount	470
FileBasename	488
FileDir	488
FileExtension	489
FileName	489
FilePath	489
FileSize	489
FileTime	490
Findoneof	476
Finv	462
First ステートメント	349
Firstsortedvalue	423
FirstValue	424
Firstworkdate	518
Floor	449
Floppy スクリプトの変数	404
Fmod	448
Follows	419
For each..next ステートメント	351
For..next ステートメント	350
Force ステートメント	353
Frac	449

Fractile	426
From 句	366
[FTP ブラウザ] ダイアログ	288
Fv	463

G

Generic ステートメント	353
GetFolderPath	490
GetRegistryString	485
Group by 句	367

H

Hash128	476
Hash160	476
Hash256	477
Having 句	388
HidePrefix スクリプトの変数	405
HideSuffix スクリプトの変数	405
Hierarchy ステートメント	353
HierarchyBelongsTo ステートメント	355
Hour	496

I

If	481
If..then..elseif..else..end if ステートメント	356
Image_size ステートメント	357
InDay	516
InDayToTime	516
Index	471
Info ステートメント	357
Inline 句	366
InLunarweek	515
InLunarweekToDate	515
InMonth	513
InMonths	513
InMonthsToDate	514
InMonthToDate	513
Inner キーワード	358
Input	486
Inputfield ステートメント	359
InQuarter	512
InQuarterToDate	512
IntervalMatch	550
IntervalMatch ステートメント	359
InWeek	514

InWeekToDate	514
InYear	511
InYearToDate	511
Irr	433
IsNull	484
IsNum	484
IsPartialReload	484
IsText	484
IterNo	468

J

Join ステートメント	361
Join と Keep	540

K

Keep ステートメント	362
KeepChar	473
Kurtosis (尖度)	427

L

LastValue	424
Lastworkdate	518
LEF ファイル	38
Left	470
Left キーワード	363
Len	470
Let ステートメント	363
Linest_b	429
Linest_df	431
Linest_f	432
Linest_m	428
Linest_r2	429
Linest_seb	430
Linest_sem	430
Linest_sey	431
Linest_ssreg	432
Linest_ssresid	433
Load ステートメント	364
LocalTime	498
Log	458
Log10	458
LongDaynames スクリプトの変数	409
LongMonthNames スクリプトの変数	409
Lookup	481
Loosen Table ステートメント	374
Lower	472

Ltrim	472
Lunarweek	508
LunarweekEnd	508
LunarweekName	509

M

MakeDate	495
MakeTime	496
MakeWeekDate	496
Map.using ステートメント	375
Mapping ステートメント	374
Mapssubstring	478
Match	482
Max	422
MaxString	423
Median	427
Mid	471
Min	421
MinString	423
Minute	497
MissingCount	426
Mismatch	482
Mod	448
Mode	422
MoneyDecimalSep スクリプトの変数	408
MoneyFormat スクリプトの変数	408
MoneyThousandSep スクリプトの変数	408
Month	494
MonthEnd	504
MonthName	504
MonthNames スクリプトの変数	409
MonthsEnd	505
MonthsName	506
MonthStart	504, 505
MsgBox	486

N

Networkdays	517
Noconcatenate ステートメント	377
NoOfFields	492
NoOfReports	493
NoOfRows	492
NoOfTables	493
Normdist	460

Norminv.....	461
NOT.....	419
Not 選択.....	161
Now.....	497
Nper.....	464
Npv.....	434
Null.....	484
Null 関数 スクリプト式.....	484
NULL 値の処理.....	566–569
NullAsNull ステートメント.....	378
NullAsValue ステートメント.....	377
NullCount.....	425
NullValue スクリプトの変数.....	407
Num.....	519, 524
NumericCount.....	425

O

ODBC.....	41–44
データ ソース.....	43
Odd.....	451
OLE DB.....	41–44
Only.....	422
Or.....	419
Ord.....	470
Order by 句.....	388
Osuser.....	484
OtherSymbol.....	565
スクリプトの変数.....	407
Outer キーワード.....	379

P

Peek.....	479
Permut.....	451
Pi.....	467
Pick.....	482
Pmt.....	465
Pow.....	458
Precedes.....	420
PurgeChar.....	473
Pv.....	465

Q

QlikView ドキュメント.....	67
バージョン.....	68
QlikView 設定ファイル.....	36
QlikView の起動.....	47

コマンドラインから.....	47
QlikView のネットワーク配布.....	37
QlikView プロジェクトファイル.....	67
QlikViewversion.....	484
Qualify ステートメント.....	380
QuarterEnd.....	503
QuarterName.....	503
QuarterStart.....	503
QvdCreateTime.....	490
QvdFieldName.....	491
QvdNoOfFields.....	491
QvdNoOfRecords.....	491
QvdTableName.....	492
QVPath スクリプトの変数.....	404
QVRoot スクリプトの変数.....	404
QVuser.....	484
QVWorkPath スクリプトの変数.....	405
QVWorkRootPath スクリプトの変数.....	405

R

Rand.....	467
Rangeavg.....	452
Rangecorrel.....	453
Rangecount.....	452
Rangefractile.....	454
rangeirr.....	456
Rangekurtosis.....	454
Rangemax.....	453
Rangemaxstring.....	456
Rangemin.....	453
Rangeminstring.....	455
Rangemissingcount.....	455
Rangemode.....	455
Rangenpv.....	456
Rangenullcount.....	454
Rangenumericcount.....	454
Rangeonly.....	455
Rangeskew.....	454
Rangestdev.....	453
Rangesum.....	452
Rangetextcount.....	454
Rangexirr.....	457
Rangexnpv.....	457
Rate.....	466
RecNo.....	467

ReloadTime	485
Rem ステートメント	381
Rename Field ステートメント	382
Repeat	472
Replace	473
Replace ステートメント	383
ReportComment	493
ReportID	493
ReportName	493
ReportNumber	493
Resident 句	367
Right	471
Right キーワード	385
Round	449
RowNo	467
Rtrim	472

S

Sample ステートメント	385
ScriptError	
スクリプトの変数	410
ScriptErrorCount	
スクリプトの変数	411
ScriptErrorDetails	
スクリプトの変数	411
ScriptErrorList	
スクリプトの変数	411
Second	497
Section ステートメント	386
Select ステートメント	386
Semantic	
ステートメント	389
テーブル	556
リンク	556–560
Set ステートメント	389
Setdateyear	510
Setdateyearmonth	511
Sign	450
Sin	459
Sinh	459
Skew	427
Sleep	
ステートメント	390
SQL ステートメント	390
SQLCOLUMNS ステートメント	391
SQLTABLES ステートメント	392
SQLTYPES ステートメント	392
Sqr	458
Sqrt	458
Star	

シンボル	565
ステートメント	393
Stdev	426
Sterr	427
Steyx	428
Store	
ステートメント	394
StripComments	
スクリプトの変数	406
Sub..end sub ステートメント	395
Subfield	474
Substringcount	476
sum	
スクリプトの基本集計関数	421
Switch..case..default..end switch ステートメント	396

T

TableName	493
TableNumber	493
Tan	459
Tanh	459
Tdist	461
Textbetween	474
TextCount	425
ThousandSep	
スクリプトの変数	408
TimeFormat	
スクリプトの変数	408
TimestampFormat	
スクリプトの変数	409
Tinv	461
Today	497
Trace	
ステートメント	398
Trim	473
True	467
Ttest_df	436
Ttest_dif	436
Ttest_lower	437
Ttest_sig	436
TTest_sterr	437
Ttest_t	435
Ttest_upper	437
Ttest1_conf	441
Ttest1_df	440
Ttest1_dif	440
Ttest1_lower	441
Ttest1_sig	440
Ttest1_sterr	441

Ttest1_t.....	440
Ttest1_upper.....	441
Ttest1w_conf.....	443
Ttest1w_df.....	442
Ttest1w_dif.....	443
Ttest1w_lower.....	443
Ttest1w_sterr.....	443
Ttest1w_t.....	442
Ttest1w_upper.....	444
Ttestw_conf.....	439
Ttestw_df.....	438
Ttestw_dif.....	438
Ttestw_lower.....	439
Ttestw_sig.....	438
Ttestw_sterr.....	439
Ttestw_t.....	438
Ttestw_upper.....	439
txt.....	371

U

Union 演算子.....	388
Unless ステートメント.....	398
Unmap ステートメント.....	399
Unqualify ステートメント.....	400
Upper.....	472
UTC.....	517

V

Verbatim	
スクリプトの変数.....	406

W

Week.....	494
Weekday.....	495
WeekEnd.....	507
WeekName.....	507
WeekStart.....	506
Weekyear.....	495
When ステートメント.....	401
Where 句.....	367
While 句.....	367
Wildmatch.....	483
Wildmatch5.....	483
WinPath	
スクリプトの変数.....	405
WinRoot	
スクリプトの変数.....	405

X

Xirr.....	433
Xnpv.....	434
Xor.....	419

Y

YearEnd.....	502
YearName.....	502
YearStart.....	501
Yeartodate.....	499

Z

Ztest_conf.....	445
Ztest_dif.....	444
Ztest_sig.....	444
Ztest_sterr.....	445
Ztest_z.....	444
Ztestw_conf.....	446
Ztestw_dif.....	446
Ztestw_sig.....	446
Ztestw_sterr.....	446
Ztestw_z.....	445
選択.....	79

あ

あいまい検索.....	154
アクセス制限.....	583-589
値の個数.....	424
値を操作する変数.....	407
アラート.....	219-227
アンロック	
選択.....	162

い

インストール	
ODBC.....	41-44
OLE DB.....	41-44
QlikView.....	35-39
引用符.....	414
インラインデータ ウィザード.....	290

う

[ウィンドウ] メニュー.....	89
---------------------	----

え

エラー変数.....	410
------------	-----

お
[オブジェクト] メニュー 88

か
階層構造 553–556
隠しスクリプト 270

き
キーワード 332–402

く
クロス テーブル 548

け
現在の選択条件 165
[検索 / 置換] ダイアログ 269

こ
合成キー 536
項目名の変更 538
互換性の問題 31
互換性
 ファイル 68
固定レコード長 371
コマンドライン
 構文 47
 スイッチ 47

さ
財務関数
 スクリプト式 462
作成
 QVD ファイル 573
 アラート 219
サポート 16
三角関数
 スクリプト式 459

し
時間間隔 522, 527
時間関数
 スクリプト式 494
時刻 521, 526
指数関数
 スクリプト式 458
システム関数

 スクリプト式 484
システム項目 532
集計関数
 スクリプト式 421
循環参照 537
 回避 170
条件付き関数
 スクリプト式 481
情報のリンク 560–562
除外 161
書式設定関数
 スクリプト式 523
新規作成ウィザード 59

す
数学定数
 スクリプト式 467
数式構文 417
数式
 スクリプト内 417–530
数値関数
 スクリプト式 448
数値検索 154
スクリプト
 構文 331–415
 キーワード 332–402
 ステートメント 332–402
スクリプト式によるマップ関数 477
スクリプト式の演算子
 関係 419
 数値 418
 文字列 418
 論理 419
 ビット 420
スクリプト式の関数
 hyperbolic 459
 mapping 477
 null 484
 trigonometric 459
 数値 448
 範囲 452
 システム 484
 テーブル 492
 ファイル 488
 レコード間 478
 カウンタ 467
 財務 462
 指数 458
 集計関数 421
 条件付き 481

書式設定	523
数学定数	467
対数	458
統計的分布	459
日付と時間	494
変換	518
文字列	470
論理	484
スクリプトの Keep ステートメント	542
スクリプトの NullDisplay 変数	407
スクリプトの NullInterpret 変数	407
スクリプトの OpenUrlTimeout 変数	406
スクリプトの財務集計関数	
irr	433
npv	434
xirr	433
xnpv	434
スクリプトのコメント	373, 381
スクリプト	
変数	404–411
スタート ページ	49
ステータス バー	109
ステートメント	332–402

せ

設定	
ODBC データ ソース	43
ツールバー	104
[設定] メニュー	84
選択	151–152
アンロック	162
移動	159
インジケータ	109
現在	165
選択スタイル	167
選択のロック	162
選択	
複数	152
ロック	162
先頭文字を大文字に設定	472

そ

双曲線関数	
スクリプト式	459
疎結合テーブル	169

た

対数関数	
スクリプト式	458

つ

[ツール] メニュー	87
ツールバー	
設定	104
シート	104
デザイン	100
ブックマーク	104
メイン	95
通貨	520, 524

て

データ	
クレンジング	562
ソース	275
データ リンク プロパティ	275
データ型変換変数	407
テーブル	
名前付け	402
ラベル	402
テーブル ビューアー	271
テーブルの関連付け	534–537
テーブルの結合	540–541
テーブル	
論理	532
テキスト	523
テキスト ファイル	371
テキスト ファイルの区切り記号	371
テキスト ファイルのヘッダー サイズ	372
テキスト ファイルのレコード長	373
テキスト検索	152
デザイングリッド	79
デバッグ	327

と

統計関数	
スクリプト式	467
統計検定関数	426, 434
統計的分布関数	
スクリプト式	459
登録	37
ドキュメント関数	493
特別な変数	404
トラブルシューティング	39
ドル記号展開	412

な

名前付け	
テーブル	402

ね
年 495

は
[パス]ページ 144
バッチの実行 55
汎用
データベース 547

ひ
日付 520, 525
日付関数
スクリプト式 494
日付と時刻 522, 527
評価 476
表記規則 15
[表示]メニュー 78
表示言語 116

ふ
ファイル
メニュー 69
ファイルウィザード 294-329
ファイル関数
スクリプト式 488
ファイル
互換性 68
ファイルの Include
スクリプトの変数 405
複数を選択 152
[ブックマーク]メニュー 85
ブックマーク 177-188
物理メモリの制限 (%) 118

へ
[ヘルプ]メニュー 90
[変換ウィザード]ダイアログ 307
変換関数
スクリプト式 518
[編集]メニュー 75
変数
スクリプト内 404-411

ま
前のページ 478

め
メニュー コマンド
[設定]メニュー 84
[選択]メニュー 79
[表示]メニュー 78
[編集]メニュー 75
[ウィンドウ]メニュー 89
[オブジェクト]メニュー 88
[ツール]メニュー 87
[ファイル]メニュー 69
[ブックマーク]メニュー 85
[ヘルプ]メニュー 90
[レイアウト]メニュー 81
[レポート]メニュー 86

も
文字セット 370
文字列関数
スクリプト式 470

ゆ
ユーザー プロパティ 111-149

ら
ライセンス認証ファイル 39
ラベル
項目 372
テーブル 402

る
ループ 537

れ
[レイアウト]メニュー 81
レコード関数
スクリプト式 478
[レポート]メニュー 86
レポート 189-217

ろ
ロードスクリプト
[ロードスクリプトの編集]ダイア
ログ ボックス 255
数式 417-530
ロードスクリプトでの統計テスト関数
chi2test_chi2 435
chi2test_df 435

chi2test_p	435	max	422
ttest_df	436	min	421
ttest_dif	436	mode	422
ttest_lower	437	only	422
ttest_sig	436	ロードスクリプトの財務関数	
ttest_sterr	437	BlackAndSchole	462
ttest_t	435	fv	463
ttest_upper	437	nper	464
ttest1_conf	441	pmt	465
ttest1_df	440	pv	465
ttest1_dif	440	rate	466
ttest1_lower	441	ロードスクリプトの三角関数と双曲線関数	
ttest1_sig	440	acos	459
ttest1_sterr	441	asin	459
ttest1_t	440	atan	459
ttest1_upper	441	atan2	459
ttest1w_conf	443	cos	459
ttest1w_df	442	cosh	459
ttest1w_dif	443	sin	459
ttest1w_lower	443	sinh	459
ttest1w_sig	442	tan	459
ttest1w_sterr	443	tanh	459
ttest1w_t	442	ロードスクリプトの指数関数と対数関数	
ttest1w_upper	444	exp	458
ttestw_conf	439	log	458
ttestw_df	438	log10	458
ttestw_dif	438	pow	458
ttestw_lower	439	sqr	458
ttestw_sig	438	sqrt	458
ttestw_sterr	439	ロードスクリプトの書式設定関数	
ttestw_t	438	date	525
ttestw_upper	439	dual	528
ztest_conf	445	interval	527
ztest_dif	444	money	524
ztest_sig	444	num	524
ztest_sterr	445	time	526
ztest_z	444	timestamp	527
ztestw_conf	446	ロードスクリプトの条件付き関数	
ztestw_dif	446	alt	482
ztestw_sig	446	class	483
ztestw_sterr	446	if	481
ztestw_z	445	match	482
ロードスクリプトの NULL 関数		mixmatch	482
IsNull	484	pick	482
Null	484	wildmatch	483
ロードスクリプトの関係演算子		wildmatch5	483
follows	419	ロードスクリプトの数学定数とパラメータフリー関数	
precedes	420		
ロードスクリプトの基本集計関数			
firstsortedvalue	423		

e, 自然対数の底.....	467	chidist	460
false	467	chiinv	460
pi	467	fdist	462
rand	467	finv	462
true	467	normdist	460
ロードスクリプトの数値関数		norminv	461
bitcount	452	tdist	461
ceil.....	449	tinvs	461
combin	451	ロードスクリプトの日付と時間関数	
div	448	AddMonths.....	501
even	451	age	517
fabs	450	ConvertToLocalTime.....	498
fact	450	day	494
floor.....	449	DayEnd	509
fmod	448	daylightsaving	517
frac	449	DayName	510
mod	448	DayNumberOfQuarter.....	500
odd	451	DayNumberOfYear.....	500
permut.....	451	DayStart	509
round	449	firstworkdate	518
sign.....	450	hour	496
ロードスクリプトの統計関数		InDay	516
autonumber.....	469	InDayToTime	516
autonumberhash128.....	469	InLunarWeek	515
autonumberhash256.....	470	InLunarWeekToDate	515
fieldvaluecount	470	InMonth	513
IterNo	468	InMonths	513
RecNo.....	467	InMonthsToDate	514
RowNo.....	467	InMonthToDate.....	513
ロードスクリプトの統計集計関数		InQuarter	512
avg.....	426	InQuarterToDate	512
correl	427	InWeek	514
fractile.....	426	InWeekToDate	514
kurtosis	427	InYear	511
linest_b	429	InYearToDate	511
linest_df	431	lastworkdate	518
linest_f	432	LocalTime	498
linest_m	428	Lunarweek	508
linest_r2	429	LunarweekEnd	508
linest_seb	430	LunarWeekName.....	509
linest_sem	430	MakeDate	495
linest_sey	431	MakeTime	496
linest_ssreg.....	432	MakeWeekDate.....	496
linest_ssresid	433	minute	497
median	427	month	494
skew	427	MonthEnd.....	504
stdev	426	MonthName	504
sterr	427	MonthsEnd	505
steyx	428	MonthsName	506
ロードスクリプトの統計的分布関数		MonthsStart	505

MonthStart	504	NoOfTables	493
networkdays	517	TableName	493
now	497	TableNumber	493
QuarterEnd	503	ロードスクリプトの文字列関数	
QuarterName	503	applycodepage	476
QuarterStart	503	capitalize	472
second	497	chr	470
setdateyear	510	evaluate	476
setdateyearmonth	511	findoneof	476
today	497	hash128	476
UTC	517	hash160	476
week	494	hash256	477
weekday	495	index	471
WeekEnd	507	KeepChar	473
WeekName	507	left	470
WeekStart	506	len	470
weekyear	495	lower	472
year	495	ltrim	472
YearEnd	502	mid	471
YearName	502	ord	470
YearStart	501	PurgeChar	473
yeartodate	499	repeat	472
ロードスクリプトの範囲関数		replace	473
rangeavg	452	right	471
rangecorrel	453	rtrim	472
rangecount	452	subfield	474
rangefractile	454	substringcount	476
rangeirr	456	textbetween	474
rangekurtosis	454	trim	473
rangemax	453	upper	472
rangemaxstring	456	ロードスクリプトの文字列集計関数	
rangemin	453	concat	424
rangeminstring	455	FirstValue	424
rangemissingcount	455	LastValue	424
rangemode	455	MaxString	423
rangenv	456	MinString	423
rangenuallcount	454	ロードスクリプトの論理演算子	
rangenumericcount	454	and	419
rangeonly	455	not	419
rangeskew	454	or	419
rangestdev	453	xor	419
rangesum	452	ロードスクリプトの論理関数	
rangetextcount	454	IsNum	484
rangexirr	457	IsPartialReload	484
rangexnpv	457	IsText	484
ロードスクリプトの表関数		ロードスクリプトのカウンタ集計関数	
FieldName	493	count	424
FieldNumber	492	MissingCount	426
NoOfFields	492	NullCount	425
NoOfRows	492	NumericCount	425

TextCount	425	fieldindex	481
ロードスクリプトのシステム関数		fieldvalue.....	480
ComputerName	485	lookup.....	481
GetRegistryString.....	485	peek	479
Input	486	previous.....	478
MsgBox	486	ロード文を先行.....	283
OSUser	484	ロードスクリプト	
qlikviewversion.....	484	引用符	414
QVuser.....	484	論理関数	
ReloadTime	485	スクリプト式	484
ロードスクリプトのデータ型変換関数		論理テーブル	532
date	520		
interval.....	522		
money	520		
num	519		
text	523		
time	521		
timestamp.....	522		
ロードスクリプトのドキュメント関数			
NoOfReports	493		
ReportComment.....	493		
ReportID	493		
ReportName	493		
ReportNumber	493		
ロードスクリプトのビット演算子			
bitand.....	420		
bitnot	420		
bitor	420		
bitxor	420		
ロードスクリプトのファイル関数			
attribute.....	488		
ConnectString	490		
FileBasename	488		
FileDir	488		
FileExtension.....	489		
FileName.....	489		
FilePath.....	489		
FileSize	489		
FileTime.....	490		
GetFolderPath.....	490		
QvdCreateTime.....	490		
QvdFieldName.....	491		
QvdNoOfFields.....	491		
QvdNoOfRecords.....	491		
QvdTableName	492		
ロードスクリプトのマップ関数			
applymap.....	477		
mapsubstring	478		
ロードスクリプトのレコード関数			
exists.....	479		

わ

ワイルドカード	
データ内.....	565-566



リファレンスマニュアル

ブック II: レイアウト、数値書式、マクロ

バージョン 10.0 (Microsoft Windows® 用)

第1版、Lund、スウェーデン、2010年10月

QlikTech International AB /HIC/KHN/JNN/MSJ/CEN 著

Copyright © 1994-2010 Qlik®Tech International AB, Sweden.

国際的な著作権法の下、QlikTeck International AB からの書面による事前の許可がない限り、ドキュメントおよびソフトウェアの全部または一部を、ソフトウェア契約書に記載された方法を使用せずに、コピー、複写、複製、翻訳すること、または任意の電子的媒体または機械可読形式に変換することは禁じられています。

Qlik®Tech および Qlik®View は、QlikTech International AB の登録商標です。

Microsoft、MS-DOS、Windows、Windows NT、Windows 2000、Windows 2003、Windows XP、Windows Vista、SQL Server、FoxPro、Excel、Access、および MS Query は、Microsoft Corporation の商標です。

IBM、AS/400、および PowerPC は、International Business Machines Corporation の商標です。

Borland、Paradox、および dBASE は、Borland International の商標です。

ORACLE および SQL*Net は、Oracle Corporation の商標です。

MacOS は、Apple Corporation の商標です。

Sun Java は、Sun Microsystems, Inc の商標です。





ブック II

シートとシート オブジェクト

I

数値書式

II

マクロと自動化

III



目次

第 I 部：シートとシート オブジェクト

1	ドキュメント プロパティ	15
1.1	基本設定	16
1.2	起動画面	27
1.3	シート	30
1.4	サーバー	34
1.5	スケジュール	39
1.6	変数	40
1.7	セキュリティ	44
1.8	トリガー	48
1.9	グループ	52
1.10	テーブル	55
1.11	ソート	59
1.12	プレゼンテーション	61
1.13	数値書式	63
1.14	暗号化	64
1.15	フォント	65
1.16	レイアウト	66
1.17	キャプション	74
2	シート	79
2.1	作成	79
2.2	ナビゲーション	79
2.3	シートのオブジェクト メニュー	80
2.4	シート プロパティ	81
2.5	タブ プロパティ	95
3	シート オブジェクト	97
3.1	ローカル オブジェクトとサーバー オブジェクト	97
3.2	作成	98
3.3	ナビゲーション	98
3.4	シート オブジェクトの [オブジェクト] メニュー	99
3.5	シート オブジェクト プロパティ	99
3.6	シート オブジェクトの最小化と最大化	99
3.7	Microsoft Office へのシート オブジェクトのドラッグ アンド ド	

4	リストボックス				101
4.1	リストボックスの作成				101
4.2	リストボックスの [オブジェクト] メニュー				102
4.3	リストボックス プロパティ				107
4.4	リストボックスのツリー構造表示				143
5	統計ボックス				145
5.1	統計ボックスの作成				145
5.2	統計ボックスの [オブジェクト] メニュー				146
5.3	統計ボックス プロパティ				149
6	チャート				157
6.1	QlikView チャート				157
7	マルチボックス				159
7.1	マルチボックスの作成				159
7.2	マルチボックスの [オブジェクト] メニュー				159
7.3	マルチボックス プロパティ				163
8	テーブルボックス				179
8.1	テーブルボックスの作成				179
8.2	テーブルボックスの使用				179
8.3	テーブルボックスの [オブジェクト] メニュー				180
8.4	[カスタムセルの書式] ダイアログ				185
8.5	テーブルボックス プロパティ				187
9	選択表示ボックス				201
9.1	作成				201
9.2	選択表示ボックスの [オブジェクト] メニュー				201
9.3	選択表示ボックス プロパティ				206
10	入力ボックス				211
10.1	入力ボックスの作成				211
10.2	入力ボックスの使用				211
10.3	入力ボックスの [オブジェクト] メニュー				212
10.4	入力ボックス プロパティ				215
11	ボタン				225
11.1	ボタンの作成				225
11.2	ボタンの [オブジェクト] メニュー				225
11.3	ボタン プロパティ				228
12	テキストオブジェクト				243
12.1	テキストオブジェクトの作成				243
12.2	テキストオブジェクトの [オブジェクト] メニュー				243

12.3 テキスト オブジェクト プロパティ	246
13 線 / 矢印オブジェクト	253
13.1 線 / 矢印オブジェクトの作成	253
13.2 線 / 矢印オブジェクトの [オブジェクト] メニュー	253
13.3 線 / 矢印オブジェクト プロパティ	255
14 スライダー / カレンダー オブジェクト	259
14.1 スライダー / カレンダー オブジェクトの使用	259
14.2 スライダー / カレンダー オブジェクトの作成	260
14.3 スライダー / カレンダー オブジェクトの [オブジェクト] メニュー	260
14.4 スライダー / カレンダー オブジェクト プロパティ	263
15 ブックマーク オブジェクト	273
15.1 ブックマーク オブジェクトの作成	273
15.2 ブックマークの [オブジェクト] メニュー	273
15.3 ブックマーク オブジェクト プロパティ	276
16 検索オブジェクト	281
16.1 検索オブジェクトの作成	281
16.2 検索オブジェクトの [オブジェクト] メニュー	281
16.3 検索オブジェクト プロパティ	283
17 コンテナ オブジェクト	291
17.1 コンテナ オブジェクトの作成	291
17.2 コンテナ オブジェクトの [オブジェクト] メニュー	291
17.3 コンテナ オブジェクト プロパティ	294
18 カスタム オブジェクト	299
18.1 カスタム オブジェクトの作成	299
18.2 カスタム オブジェクトの [オブジェクト] メニュー	299
18.3 カスタム オブジェクト プロパティ	302
19 サーバーでの共有	307
19.1 [サーバー オブジェクト] パネル	307
19.2 [サーバー オブジェクト] ダイアログ	310
20 エクスポートと印刷	315
20.1 印刷	315
20.2 シートの印刷	323
20.3 印刷プレビュー	324
20.4 コピー モード	325
20.5 ファイルにエクスポート	326
21 レイアウト テーマ	329
21.1 QlikView のレイアウト テーマについて	329

21.2 レイアウトでのテーマの適用	330
21.3 テーマ作成ウィザードによるテーマの作成	332

第 II 部 : 数値書式

22 QLIKVIEW のデータ型	343
22.1 QlikView 内のデータ表現	343
22.2 データ型変換	343
22.3 日付と時刻	349
23 数値書式ダイアログ	353
23.1 ドキュメント プロパティ	354
23.2 リスト ボックス、マルチ ボックス、テーブル ボックス、入力 ボックス	356
23.3 チャート	357
24 書式コード	359
24.1 数値	359
24.2 日付	361
24.3 時刻	361
24.4 日時	362

第 III 部 : マクロと自動化

25 QLIKVIEW でのオートメーションとマクロの使用	365
25.1 QlikView オートメーション インターフェース	365
25.2 オートメーションとマクロによる QlikView の制御	365
26 内部マクロ インタープリタとマクロ	367
26.1 [モジュールの編集] ダイアログ	367
26.2 マクロ デバッガ	373
26.3 マクロの呼び出し	375
26.4 マクロの例	381
26.5 JScript の特別なライブラリ関数	382
27 QLIKVIEW ドキュメントの取得	383
27.1 外部からの QlikView ドキュメントへのアクセス	383
27.2 内部マクロ インタープリタからの QV ドキュメントへのアクセ	

ス	383
28 スクリプトからの VBSCRIPT 関数の呼び出し	385
28.1 パラメータの転送	387
29 QV サーバー上の QV ドキュメントでのマクロの使用	389
29.1 QlikView Server 上のマクロ	389
29.2 マクロ機能の制限	389
29.3 マクロ トリガーの制限	389
29.4 VBScript 関数	390
29.5 サーバー側エクスポート	390



第I部：シートとシートオブジェクト

- ドキュメント プロパティ
- シート
- シートオブジェクト
- 印刷とエクスポート



1 ドキュメント プロパティ

ドキュメント プロパティは、ドキュメント ファイルに保存される設定です。

[設定] メニューの [ドキュメント プロパティ] を選択するか、ツールバーで [ドキュメント プロパティ] ボタンをクリックすると、[ドキュメント プロパティ] ダイアログが開きます。



プロパティを設定したら、[OK] または [適用] ボタンを使用して実装できます。[OK] ボタンではダイアログが閉じますが、[適用] ボタンでは閉じません。

1.1 基本設定

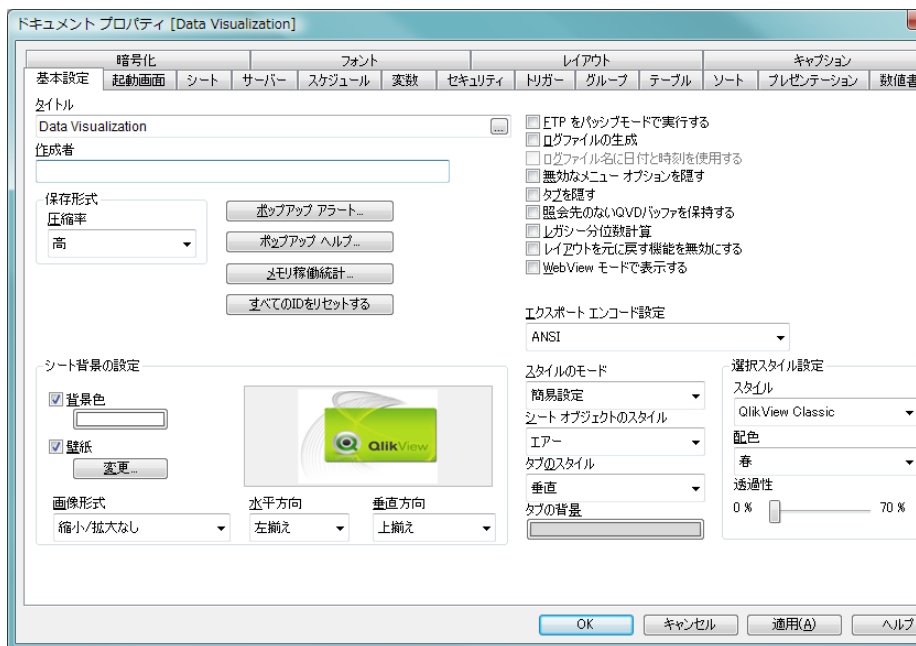


図 1.1 [ドキュメント プロパティ] ダイアログの [基本設定] ページ

タイトル

[**タイトル**] ボックスにテキストを入力すると、ドキュメントのウィンドウ名を設定できます。[...] ボタンをクリックすると、完全な [**数式の編集**] ダイアログが開かれ、長い数式を簡単に編集できます。

作成者

ここでは、QlikView ファイルの作成者を指定します。

保存形式

このグループでは、QlikView ファイルの圧縮レベルを設定できます。

圧縮率

このドロップダウンは、ドキュメントの保存圧縮モードを指定します。圧縮を使用すると、ファイルのサイズは一般的に 60 ~ 80% 小さくなります (実際の結果はドキュメントによって異なります)。圧縮使用時は、ドキュメント保存にかかる時間が多少長くなります。

[標準] 圧縮では、テーブルデータ (QlikView 内で既に圧縮済み) 以外のドキュメントのすべての部分が圧縮されます。**[高]** 圧縮 (デフォルト) では、テーブルデータも圧縮されます。多少の容量が節約されますが、保存時間とロード時間はより長くなります。**[なし]** を選択すると、すべてのデータを圧縮しないで保存します。すべての新規ファイルに適用されるデフォルトの圧縮率を設定するには、**[ユーザー プロパティ]** ダイアログの **[保存]** ページで **[保存形式の指定]** の設定を変更します (ブック I の 119 ページを参照)。

ポップアップアラート

このボタンをクリックすると、**[ポップアップ ウィンドウ設定]** ダイアログが開かれ、ドキュメントのヘルプ ポップアップメッセージの外観を設定できます。このダイアログの詳細については、ブック II の 23 ページを参照してください。

ポップアップ ヘルプ

このボタンをクリックすると、**[ポップアップ ウィンドウ設定]** ダイアログが開かれ、ドキュメントのヘルプ ポップアップメッセージの外観を設定できます。このダイアログの詳細については、ブック II の 23 ページを参照してください。

メモリ稼働統計

このボタンを使用すると、現在の QlikView ドキュメントのメモリ使用量統計を含むテキスト ファイルを作成できます。このファイルは、たとえば、ドキュメントのさまざまな部分の必要メモリ量を分析するために QlikView で読み取ることができます。

すべての ID をリセットする

このボタンを使用すると、すべてのシート、シート オブジェクト、アラート、レポート、およびブックマークの ID の番号が完全に振り直されます。最初のシートには SH01、最初の

チャートには CH01 というように ID が割り当てられます。操作を実行する前に、確認のメッセージが表示されます。このコマンドを使用すると、ID でオブジェクトを参照しているすべてのマクロが機能しなくなることに注意してください。

シート背景の設定

[シート背景の設定] グループでは、ドキュメントの背景を設定できます。この設定は、すべてのシートで使用され、シート毎の設定はありません (83 ページ を参照)。プレビューパネルには現在の設定が示されます。

背景色

ドキュメント内のすべてのシートの背景色を設定するには、このチェック ボックスをオンにし、色ボタンをクリックします。色は、ボタンをクリックすると表示される **[色の設定]** ダイアログ (24 ページ を参照) で、単色またはグラデーションとして定義できます。

壁紙

ドキュメントの背景画像 (壁紙) を設定する場合は、このチェック ボックスをオンにします。壁紙を変更する場合は、**[変更]** ボタンをクリックします。

画像形式

背景画像を使用する場合に、画像の表示形式のプロパティを設定します。

縮小/拡大なし

このオプションを選択した場合、画像は、拡大縮小されずにそのままのサイズで表示されます。したがって、画像の一部が表示されない場合や、シートの一部が画像で覆われない場合があります。

塗りつぶし

このオプションを選択した場合、画像は、画像の縦横比の維持を考慮せずに、シート全体を覆うように拡大されます。

縦横比を固定する

このオプションを選択した場合、画像は、縦横比を維持したまま、シートをできるだけ広く覆うように拡大されます。したがって、通常は、画像の左右または上下に画像で覆われない領域ができます。

縦横比を固定して塗りつぶし

このオプションを選択した場合、画像は、縦横比を維持したまま、シート全体（上下/左右とも）を覆うように拡大されます。したがって、通常は、どちらかの方向で画像が切り詰められます。

並べて表示

このオプションを選択した場合、画像は、スペースがあるだけ繰り返し並べて表示されます。

水平方向

背景画像を使用する場合に、画像の水平方向の配置を設定します。

垂直方向

背景画像を使用する場合に、垂直方向の配置を設定します。

FTP をパッシブモードで実行する

このチェックボックスをオンにすると、FTP をパッシブモードで実行します。この設定では、サーバーではなく、クライアントがファイル転送のためにどのポートを開くかを決め、内側からそのポートを開くことにより、ファイアウォールの潜在的なセキュリティ問題を回避します。

ログ ファイルの生成

QlikView ディレクトリにログ ファイルを生成します。

ログファイル名に日付と時刻を使用する

ログ ファイル名に日付と時刻を付けます。例：
sales.qvw.2009_02_26_12_09_50.log 設定は、**ログファイルの生成** チェックボックスがオンの場合にのみ有効になります。

無効なメニュー オプションを隠す

このチェック ボックスをオンにすると、セキュリティ設定によって使用不可にされているオブジェクト メニュー項目が、淡色表示されるのではなく、メニューから削除されます。

タブを隠す

このチェック ボックスをオンにすると、QlikView シートのタブが非表示になります。

照会先のない QVD バッファを保持する

通常、自動的に作成されたすべての QVD バッファ (**load** および **select** ステートメントのバッファ プレフィックスで作成) は、それらのバッファを作成したドキュメントによって使用されなくなると、QlikView によって削除されます。スクリプトの実行 (パーシャル リロード以外) が正常に終了すると、QlikView は QVD バッファのデフォルト フォルダに現在存在するすべての QVD バッファをスキャンします (ブック I の 111 ページの「ユーザー プロパティ」を参照してください)。現在のドキュメントによって作成され、直前のリロードで参照されなかったバッファは削除されます。このチェック ボックスをオンにすると、この削除は起こりません。これはお勧めしません。ハードディスクの空き領域を不必要に使用することがあるため注意してください。

レガシー分位数計算

このチェック ボックスをオンにすると、分位数集計関数の結果として不連続値が使用されます。このオプションが選択されていない場合は、Microsoft Excel の Percentile 関数のように補間値が使用されます。7.5 以前のバージョンの QlikView では、不連続値アルゴリズムしかサポートされていませんでした。

レイアウトを元に戻す機能を無効にする

このチェック ボックスをオンにすると、レイアウトを元に戻すためのバッファが一時停止されます。特定の QlikView ドキュメントを配布するときに不必要なメモリ消費を避ける場合に便利な機能です。ユーザーまたはマクロがレイアウトを変更するたびに、通常、データのチャンクがレイアウトを元に戻すためのバッファに追加されます。 極端な場合は、QlikView Server でドキュメントを配布するときに、蓄積されたバッファ データによって問題が発生することがあります。

WebView モードで表示する

Ajax ページとして QlikView ドキュメントを表示するため、QlikView 内のブラウザを使用する **WebView** モードの切り替えを行います。

エクスポート エンコード設定

ドキュメントからエクスポートする際のデフォルトの文字セットを設定します。ANSI、Unicode、UTF-8 のいずれかを選択できます。

スタイルのモード

このドロップダウンメニューで、すべてのシート オブジェクトのオブジェクト スタイルを選択できます。

詳細設定 では、**シート オブジェクトのスタイル** や使用される枠線の種類など、ほとんどを設定できます。個々の設定は、オブジェクトの **レイアウト** ページで設定します。

簡易設定 でも、**シート オブジェクトのスタイル** を選択することができますが、ほとんどは自動的に設定されます。スクロールバーや枠線などが設定されます。設定のいくつかは、オブジェクトの **レイアウト** ページで変更することができます。

シート オブジェクトのスタイル

このドロップダウンで、シート オブジェクトのキャプションに使用できるスタイルを 1 つ選択します。選択したスタイルは、ドキュメント内のすべてのキャプション付きのシート オブジェクトに使用されます。

タブのスタイル

このドロップダウンから、タブの表示スタイルを 1 つ選択します。選択したスタイルは、ドキュメントのすべてのタブに使用されます。

タブの背景

シート タブの背後の領域のカスタム カラーを選択する場合は、このボタンをクリックします。

選択スタイル設定

QlikView では、リスト ボックスやマルチ ボックスでデータを表示したり選択したりするためにいくつかの異なる方法をサポートしています。[QlikView Classic]、[コーナー タグ]、[LED]、および [LED チェックボックス] スタイルはすべて、選択値、絞込値、および除外値を示すために色分けを使用しています。[LED チェックボックス] と [チェック ボックス] スタイルは Windows の標準インターフェイスに類似しており、各々の値にチェック ボックスが付いています。このコントロールで個

別のスタイルを選択すると、ドキュメントをどこで開いても個別のスタイルで表示できます。選択スタイルの詳細については、ブック I の 167 ページ を参照してください。

色に基づいた選択スタイルを使用する場合、多数の異なる配色が使用可能です。基本色 (選択されていれば緑、ロックされていれば青など) は変更できませんが、さまざまな色調と強度が可能です。

スタイル

ドキュメントの選択のスタイルを設定します。ドロップダウンリストにある使用可能な選択肢から選択してください。「**初期設定**」を選択すると、ドキュメントは、常に、ドキュメントが開かれているコンピュータ上でユーザーが **[ユーザー プロパティ]** (ブック I の 111 ページ を参照してください) で指定したスタイルで開かれます。

配色

ドキュメントの選択の配色を設定します。ドロップダウンリストにある使用可能な選択肢から選択してください。「**<ユーザーの初期設定 >**」を選択すると、ドキュメントは、常に、ドキュメントが開かれているコンピュータ上でユーザーが **[ユーザー プロパティ]** (ブック I の 111 ページ を参照してください) で指定した配色で開かれます。

透過性

リストボックスやマルチボックスの選択色の透過性を設定します。

ポップアップ ウィンドウ設定

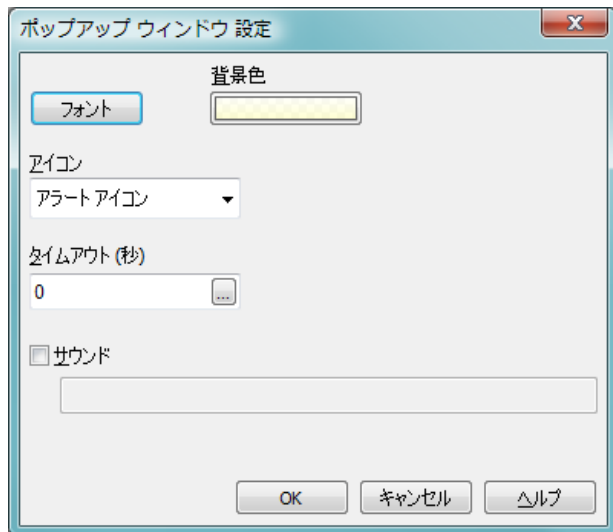


図2. [ポップアップ ウィンドウ設定] ダイアログ

このダイアログを使用して、レイアウトのさまざまな部分に表示されるポップアップ メッセージをカスタマイズできます。

フォント

[フォント] ダイアログが開かれ、ポップアップ メッセージに使用するフォントを設定できます。

背景色

[色の設定] ダイアログが開かれ、ポップアップ メッセージに使用する背景を設定できます。

アイコン

このドロップダウンでは、ポップアップに表示するアイコンを選択できます。

タイムアウト (秒)

ここには、ポップアップが画面から自動的に消えるまでの時間をミリ秒単位で入力します。タイムアウトを0に設定すると、ポップアップは、ユーザーが別の場所をクリックして移動しない限り画面に表示されたままになります。

サウンド

ポップアップ表示時にサウンドを使用する場合は、このチェックボックスをオンにします。下の編集ボックスには、.wav サウンドファイルの有効なパスを指定します。外部パス(例: c:\mysound.wav)、バンドルされている QlikView サウンドへのパス(例: qmem://<bundled>/sounds/qv_ok.wav)などを指定できます。バンドルされているサウンドのリストについては、ブック I の 247 ページの「バンドルされているサウンド」を参照してください。

色の設定

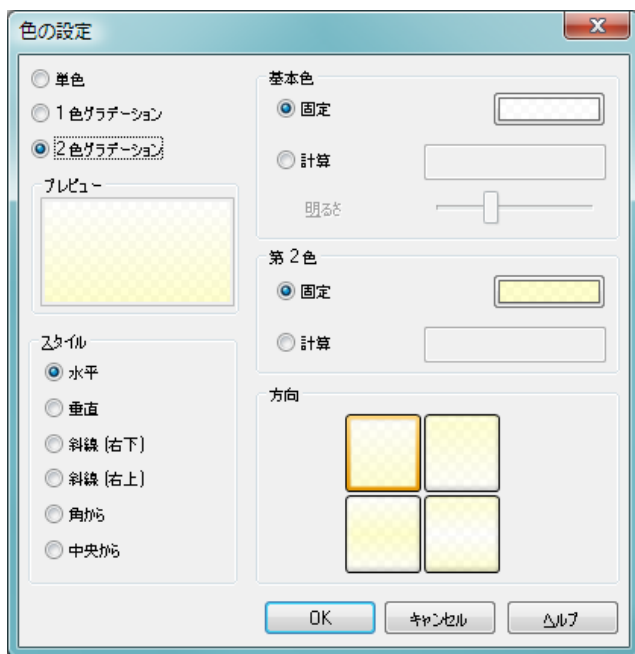


図3. [色の設定] ダイアログ

QlikView レイアウトの色付きの面の多くには、単色で領域全体を塗りつぶすか、グラデーション効果を設定できます。色は、固定にすることも、動的に更新されるように計算式を定義することも可能です。これらの設定はすべて、以下で説明する [色の設定] ダイアログで指定できます。このダイアログは、本書のさまざまな箇所でも頻りに参照されます。

プレビュー

ダイアログで選択を行うと、色を設定した面がレイアウトでどのような外観になるかを示すプレビューがこのパネルに表示されます。

単色 設定する面全体を単色で塗りつぶす場合は、この基本オプションを選択します。色は、以下で説明する【**基本色**】グループの指定に従って、固定にすることも計算によって決定することも可能です。

1 色グラデーション

1 色の明るさの違いに基づくグラデーションを面に設定する場合は、この基本オプションを選択します。色は、以下で説明する【**基本色**】グループの指定に従って、固定にすることも計算によって決定することも可能です。

2 色グラデーション

選択した 2 色間のグラデーションを面に設定する場合は、この基本オプションを選択します。色は、以下で説明する【**基本色**】グループと【**第 2 色**】グループの指定に従って、固定にすることも計算によって決定することも可能です。

基本色

このグループは、単色およびグラデーションの基本色を決定するために使用します。

固定 固定色を指定する場合は、このラジオ ボタンを選択します。色を選択するには、色付きボタンをクリックします。

計算 計算式による色を指定する場合は、このラジオ ボタンを選択します。編集ボックスに数式を入力します。数式は、有効な色表現 (赤、緑、青の色要素を表す数値) として評価される必要があります。それには、通常、特別なチャート カラー関数のいずれかを使用します (497 ページ を参照)。数式の結果が有効な色表現でない場合は、黒が使用されます。色には透過のアルファ係数を含めることができます。

明るさ

このコントロールは、1 色グラデーションでのみ有効です。グラデーションの反対側の端の相対的な明るさ

を設定します。中心位置に設定すると、単色を選択した場合のように面が描画されます。中心より左に設定すると、基本色から暗い色へのグラデーションになります。右に設定すると、基本色から明るい色へのグラデーションになります。

第 2 色

このグループは、2 色グラデーションの 2 番目の色を決定するために使用されます。

固定 2 番目の色に固定色を指定する場合は、このラジオ ボタンを選択します。色を選択するには、色付きボタンをクリックします。

計算 2 番目の色に計算式による色を指定する場合は、このラジオ ボタンを選択します。編集ボックスに数式を入力します。数式は、有効な色表現 (赤、緑、青の色要素を表す数値) として評価される必要があります。それには、通常、特別なチャート カラー関数のいずれかを使用します (497 ページ を参照)。数式の結果が有効な色表現でない場合は、黒が使用されます。色には透過のアルファ係数を含めることができます。

スタイル

このグループでは、いずれかのグラデーション オプションを使用するときのグラデーションの方向を選択します。

水平 水平方向のグラデーション パターンにする場合は、このラジオ ボタンを選択します。

垂直 垂直方向のグラデーション パターンにする場合は、このラジオ ボタンを選択します。

斜線 (右下)

左上から右下に向かう斜め方向のグラデーション パターンにする場合は、このラジオ ボタンを選択します。

斜線 (右上)

左下から右上に向かう斜め方向のグラデーション パターンにする場合は、このラジオ ボタンを選択します。

角から

選択した角から始まるグラデーションパターンにする場合は、このラジオ ボタンを選択します。

中央から

中心から始まるグラデーションパターンにする場合は、このラジオ ボタンを選択します。

方向 この欄を使用すると、上記の [スタイル] の選択に基づいて、さまざまな方向を選択できます。

1.2 起動画面

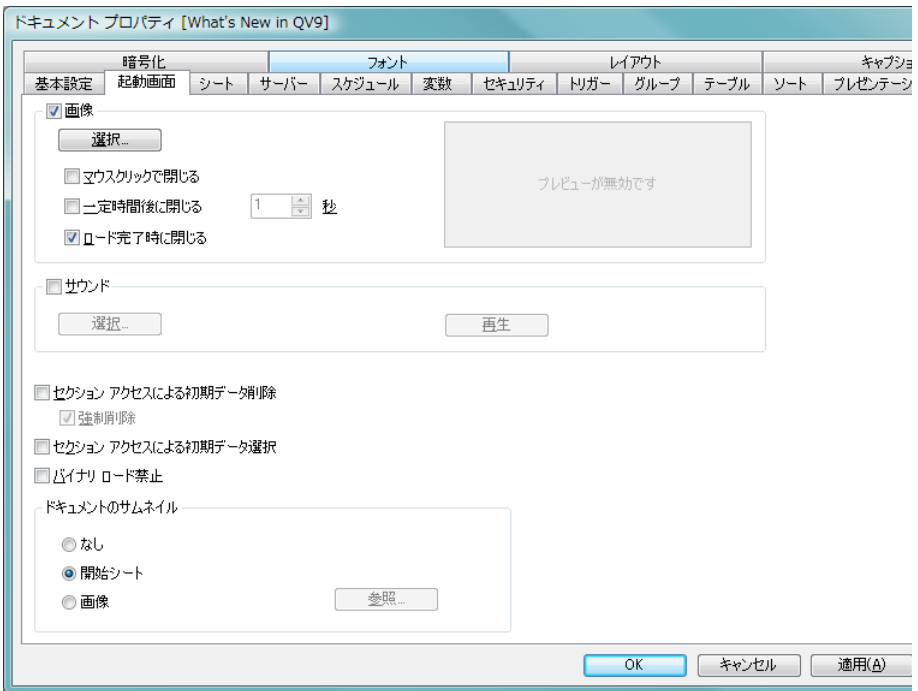


図4. [ドキュメント プロパティ] ダイアログの [起動画面] ページ

このページでは、ドキュメントの起動画面をカスタマイズできます。

画像 ドキュメントに起動画面の画像を設定する場合は、このチェック ボックスをオンにします。

選択 このボタンをクリックすると **[画像の挿入]** ダイアログが開き、画像 (bmp、jpg、jpeg、png) を選択できます。

マウス クリックで閉じる

起動画面の画像をユーザーがクリックすると、画像が閉じます。このチェック ボックスと下のチェック ボックスのいずれかをオンにする必要があります。

一定時間後に閉じる

起動画面の画像を自動的に閉じます。このチェック ボックスと上のチェック ボックスのいずれかをオンにする必要があります。

ロード完了時に閉じる

ファイルのロードが完了すると、起動画面の画像が閉じます。

サウンド

ドキュメントに起動音を設定する場合は、このチェック ボックスをオンにします。これにより **選択** ボタンが有効になります。

セクション アクセスによる初期データ削除

このオプションを選択した場合は、ドキュメントを開くときに (または QlikView Server で新しい接続を確立するとき)、ドキュメントへのログオンに使用された認証に基づいてユーザーに特定のデータをまったく表示しないようにするための処理が実行されます。詳細については、ブック I の 581 ページ を参照してください。QlikView Server 上で排他的に実行されていないドキュメントに対してこの機能を使用する場合は、データ アクセス セキュリティを維持するために、必ず **[バイナリ ロード禁止]** オプション (以下を参照) と組み合わせてください。この設定は、**[セクション アクセスによる初期選択]** と互いに矛盾します。

強制削除

このチェック ボックスが **[セクション アクセスによる初期データ削除]** と共に選択されている場合は、データを削除する際に強制排除が使用されます。つまり、セクション アクセス削除項目の項目値が、対応するセクション アプリケーション項目で一致しない場合、ド

コメントへのアクセスは拒否されます。ただし、この機能は管理者ステータスを持つユーザーには適用されず、一致がない場合、これらのユーザーには削除されていないデータセットが表示されます。この設定は、デフォルトでオンになっています。

セクション アクセスによる初期データ選択

このオプションを選択した場合は、ドキュメントを開くときに（または QlikView Server で新しい接続を確立するときに）、ドキュメントへのログオンに使用されたユーザー認証に基づいて選択されたデータを表示するための処理が実行されます。詳細については、ブック I の 581 ページ を参照してください。QlikView Server 上で排他的に実行されていないドキュメントに対してこの機能を使用する場合は、データ アクセス セキュリティを維持するために、必ず [**バイナリ ロード禁止**] オプション（以下を参照）と組み合わせてください。この設定は、[**セクション アクセスによる初期データ削除**] と互いに矛盾します。

バイナリ ロード禁止

このオプションが選択されている場合、別の QlikView ドキュメント内のバイナリ ステートメントを使用してドキュメントの qvw ファイルからデータをロードすることはできません。

ドキュメントのサムネイル

オプション **サムネイル** を選択している場合の、AccessPoint でのドキュメントの表示方法を設定します。

なし **Missing Image** と書かれたサムネイルが AccessPoint に表示されます。

開始シート

ドキュメントの開始シートが AccessPoint に表示されます。

画像 [**参照**] ボタンをクリックし、AccessPoint に表示する画像を選択します。

1.3 シート

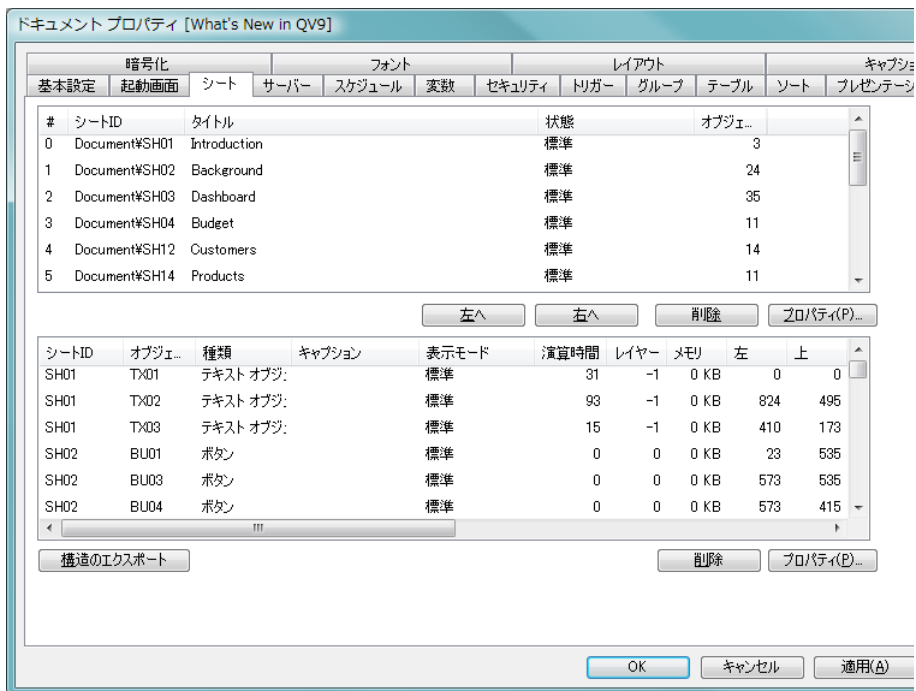


図5. [ドキュメント プロパティ] ダイアログの [シート] ページ

このページには2つのリストが表示されます。上部の【シート】リストには、QlikView ドキュメントのすべてのシートが表示されます。列は次のとおりです。

0 で始まるシートの番号 (位置)。

シート ID

シートの一意的 ID。

タイトル

シート タブに現在表示されているテキスト。

状態 シートの現在の状態。シートに表示条件が設定されているかどうかと、シートが表示されているか(「標準」)、それとも非表示かが示されます。

オブジェクト数

シートにある現在のシート オブジェクト数。

リストは、列ヘッダーをクリックして、任意の列でソートできます。リスト内で特定の列をクリックすると、そのシートを選択できます。連続しない複数のシートを選択する場合は **CTRL + CLICK** を、連続する複数のシートを選択する場合は **SHIFT + CLICK** を使用します。選択すると、リストの下にある次のオプションのボタンを使用できるようになります。

左へ 選択したシートを1つ左(リストの上)に移動します。シートはリスト内をすぐに移動しますが、実際の移動は、**[OK]** または **[適用]** を選択するまで実行されません。

右へ 選択したシートを1つ右(リストの下)に移動します。シートはリスト内をすぐに移動しますが、実際の移動は、**[OK]** または **[適用]** を選択するまで実行されません。

削除 選択したシートをドキュメントから削除します。シートはリストからすぐに消えますが、実際の削除は、**[OK]** または **[適用]** を選択するまで実行されません。

プロパティ

選択したシートの **[シート プロパティ]** ダイアログが開きます。

ページ下部にある **[シート オブジェクト]** リストには、QlikView ドキュメントのすべてのシート オブジェクトが表示されます。また、上のリストで1つのシートを選択した場合は、そのシートのシート オブジェクトが表示されます。列は次のとおりです。

シート ID

シート オブジェクトを含むシートの一意的 ID。

オブジェクト ID

シート オブジェクトの一意的オブジェクト ID。リンク オブジェクトは同じオブジェクト ID を共有します。

種類 シート オブジェクトの種類。

キャプション

シート オブジェクトのキャプションに現在表示されているテキスト。

表示モード

シート オブジェクトの現在の状態。オブジェクトの状態が最小化、最大化、非表示、条件付き表示のどれであるかが示されます。

演算時間

オブジェクトの内容の前回の演算にかかった時間 (ミリ秒単位)。この情報は、チャート、テーブル、そして1つ以上の式を含むオブジェクトにのみ関係します。

レイヤー

シート オブジェクトの現在のレイアウト レイヤー。シート オブジェクトの **[プロパティ]** ダイアログの **[レイアウト]** ページで設定され、レイヤー (**背面**、**標準位置**、**前面**) は、番号 -1、0、1 に対応します。任意の値を入力するには、**カスタム** を選択します。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

メモリ

オブジェクトの内容の前回の演算にかかったメモリ量 (KB 単位)。この情報は、チャート、テーブル、そして1つ以上の式を含むオブジェクトにのみ関係します。

左 シート オブジェクトの左端の現在の水平位置 (ピクセル単位)。

上 シート オブジェクトの上端の現在の垂直位置 (ピクセル単位)。

右 シート オブジェクトの右端の現在の水平位置 (ピクセル単位)。

下 シート オブジェクトの下端の現在の垂直位置 (ピクセル単位)。

幅 シート オブジェクトの現在の幅 (ピクセル単位)。

高さ シート オブジェクトの現在の高さ (ピクセル単位)。

左 (最小化)

シート オブジェクトの最小化アイコンの左端の現在の水平位置 (ピクセル単位)。

上 (最小化)

シート オブジェクトの最小化アイコンの上端の現在の垂直位置 (ピクセル単位)。

右 (最小化)

シート オブジェクトの最小化アイコンの右端の現在の水平位置 (ピクセル単位)。

下 (最小化)

シート オブジェクトの最小化アイコンの下端の現在の垂直位置 (ピクセル単位)。

幅 (最小化)

シート オブジェクトの最小化アイコンの現在の幅 (ピクセル単位)。

高さ (最小化)

シート オブジェクトの最小化アイコンの現在の高さ (ピクセル単位)。

構造のエクスポート

このボタンを押すと、ドキュメントのシートおよびシート オブジェクト構造を一連のテキスト ファイルにエクスポートできます。シート用のテキスト ファイル (*filename.Sheets.tab*) と、シート オブジェクト用のテキスト ファイル (*filename.Objects.tab*) が生成されますが、これらは、QlikView で簡単に読み取ることができ、QlikView のロジックを十分に活用して詳細に分析できます。エクスポートするターゲット フォルダを選択できるダイアログが表示されます。デフォルトでは、ファイルは QlikView ドキュメントと同じフォルダに保存されます。

リストは、列ヘッダーをクリックして、任意の列でソートできます。リスト内でシート オブジェクトをクリックすると、特定のシート オブジェクトを選択できます。連続しない複数のシート オブジェクトを選択する場合は **CTRL + CLICK** を、連続する複数のシート オブジェクトを選択する場合は **SHIFT + CLICK** を使用します。選択すると、リストの下にある次の 2 つのオプションのボタンを使用できるようになります。

削除 選択したシート オブジェクトをシートから削除します。オブジェクトはリストからすぐに消えますが、実際の削除は、**[OK]** または **[適用]** を選択するまで実行されません。

プロパティ

選択したシート オブジェクトの [プロパティ] ダイアログが開きます。

1.4 サーバー

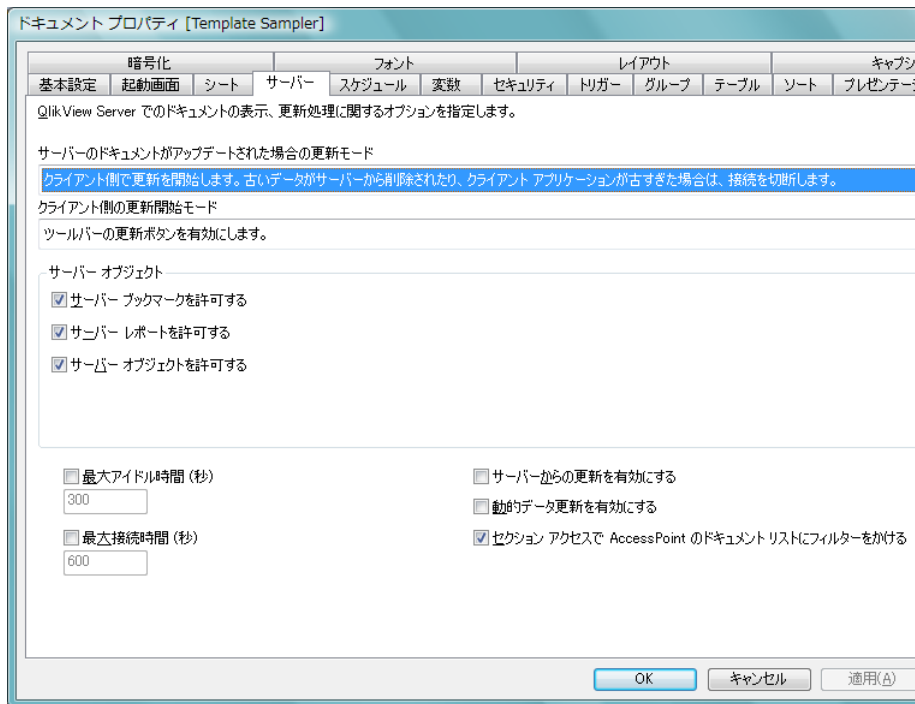


図6. [ドキュメント プロパティ] ダイアログの [サーバー] ページ

このページでは、QlikView Server 上で実行されるドキュメントの動作の一部を定義します。

サーバーのドキュメントがアップデートされた場合の更新モード

この設定は、QlikView Server の更新されたドキュメントの処理方法を定義します。

クライアント側で更新を開始します。古いデータがサーバーから削除されたり、クライアントアプリケーションが古すぎた場合は、接続を切断します。

サーバーがクライアントのデータの更新を自動的に開始しないようにする場合は、このオプションを選択します。サーバーでドキュメントの新しいバージョンが使用可能になると、クライアントは、以下の【**クライアント側の更新開始モード**】の設定に従って更新を行うよう促されます。クライアントが古すぎるか(バージョン8以前)、QlikView Server コントロールパネルで【**メモリへのドキュメントのコピーをひとつだけ許可する**】がサーバーで有効に設定されており、クライアントが更新を実行できない場合は、接続が切断されます。

クライアント側で更新を開始します。古いデータがサーバーから削除されたり、クライアントアプリケーションが古すぎた場合は、自動的に更新されます。

可能な場合はクライアント側でデータの更新を開始し、必要に応じてサーバーが自動的に更新を開始することを許可する場合は、このオプションを選択します。サーバーでドキュメントの新しいバージョンが使用可能になると、クライアントは、以下の【**クライアント側の更新開始モード**】の設定に従って更新を行うよう促されます。クライアントが古すぎるか(バージョン8以前)、QlikView Server コントロールパネルの【**メモリへのドキュメントのコピーをひとつだけ許可する**】がサーバーで有効に設定されており、クライアントが更新を実行できない場合は、サーバーが更新を自動的に実行します。

クライアント側の動作なしにサーバー側で自動的に更新を開始します。

サーバーがクライアントのデータの更新を常に自動的に開始するようにする場合は、このオプションを選択します。サーバーでドキュメントの新しいバージョンが使用可能になると、クライアントのデータが更新されます。

クライアント側の更新開始モード

この設定は、サーバーに新しいデータがあることをクライアントがどのように通知され、更新を開始するかを定義します。

この設定は、上記の [**サーバーのドキュメントがアップデートされた場合の更新モード**] でクライアント側での更新開始を選択した場合にのみ有効です。

ツールバーの更新ボタンを有効にします。

新しいデータがあることは、ツールバーの [**最新の情報に更新**] ボタンが緑色に変わって有効になることで示されます。対応する [**ファイル**] メニュー コマンドも有効になります。ツールバーのボタンをクリックするか、[**ファイル**] メニューの [**ドキュメントを最新の情報に更新**] コマンドを使用して更新を選択すると、更新が実行されます。

ツールバーの更新ボタンを有効にし、ダイアログを表示して知らせます。

ツールバーの [**最新の情報に更新**] ボタンが緑色に変わるほかに、プロンプトダイアログが表示されて、新しいデータがあることが示されます。ダイアログでは、すぐに更新するか後で更新するかを選択できます。後で更新する場合は、ツールバーのボタンをクリックするか、[**ファイル**] メニューの [**最新の情報に更新**] コマンドを使用して更新を選択すれば、いつでも更新を実行できます。

自動的に更新を開始し、ダイアログに表示して知らせます。

サーバーに新しいデータがあることがわかると、すぐに更新が開始されます。更新が実行中であることを示すダイアログが表示されます。

自動的に更新を開始します。

サーバーに新しいデータがあることがわかると、すぐに更新が開始されます。更新が実行中であることを示すダイアログは表示されません。サーバーの設定やドキュメントのサイズによっては、わずかの間、場合によっては数分間、ドキュメントが "フリーズ" する場合があります。

QlikView Server での共有

このグループの設定により、ドキュメントを QlikView Server で実行しているときに、クライアントが特定の要素を作成したり共有できないようにすることができます。 QlikView Server コントロール パネルで [**QlikView Server での共有を許可**

する]の設定を無効にすると、サーバー上のすべてのドキュメントのあらゆる種類の共有オブジェクトを無効にできます。この設定は、以下の設定より優先します。

サーバー ブックマークを許可する

リモートクライアントが QlikView Server 上のドキュメントにブックマークを作成および共有することを許可する場合は、このチェック ボックスをオンにする必要があります。

サーバー オブジェクトを許可する

リモートクライアントが QlikView Server 上のドキュメントにシート オブジェクトを作成および共有することを許可する場合は、このチェック ボックスをオンにする必要があります。

サーバー レポートを許可する

リモートクライアントが QlikView Server 上のドキュメントにレポートを作成および共有することを許可する場合は、このチェック ボックスをオンにする必要があります。

QlikView Server のタイムアウト

ドキュメントを QlikView Server で公開する場合は、セキュリティ強化のため、最大接続時間を設定して、アクティブでない接続や長すぎる接続をサーバーが切断するようにすることをお勧めします。このページの下部にある設定を使用すると、これをドキュメント レベルで実行できます。したがって、機密データを含むドキュメントに対する制限をそれ以外のドキュメントに対する制限より厳しくすることができます。

対応する設定はサーバー側にもあり、サーバー側の設定は、公開されたすべてのドキュメントに対して有効です。この2つの設定のうち、より制限の厳しい設定が使用されます。

最大アイドル時間 (秒)

このチェック ボックスは、非アクティブな接続のタイムアウトを有効にします。つまり、サーバーは、指定された時間ユーザーがクリック操作を行っていない接続を切断します。非アクティブな接続がタイムアウトするまでの時間は、秒単位で設定します。

最大接続時間 (秒)

このチェック ボックスは、合計接続時間によるタイムアウトを有効にします。つまり、サーバーは、指定された時間が経過すると、ユーザーがクリックしたかどうかに関係なく、接続を切断します。合計接続時間がタイムアウトするまでの時間は、秒単位で設定します。

サーバーからの更新を有効にする

サーバーでのドキュメントの更新を許可する場合には、このチェック ボックスをオンにします。

動的データ更新を有効にする

サーバーでのドキュメントのダイナミック更新を許可する場合には、このチェック ボックスをオンにします。

セクションアクセスで AccessPoint のドキュメント リストにフィルターをかける

このチェックボックスを有効にすると、AccessPoint や **[サーバーから開く]** でユーザーに表示されるドキュメントは、セクションアクセス、もしくは他のアクセス権でアクセスできるドキュメントのみとなります。セクションアクセスの NTNAME 列に示される名前は、qvw ファイルにプレーン テキストで保存されますが、パスワードは保存されません。

1.5 スケジュール

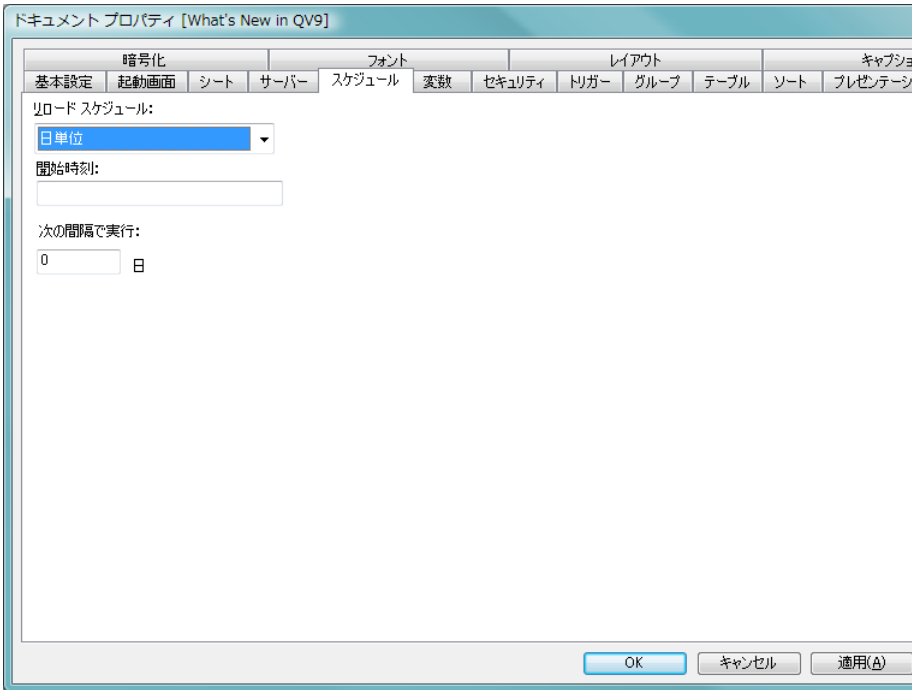


図7. [ドキュメント プロパティ] ダイアログの [スケジュール] ページ

このページでは、QlikView Server におけるドキュメントの初期設定となるリロード スケジュールを提案できます。

リロード スケジュール

このドロップダウンメニューでは、ドキュメントをリロードする頻度のスケジュールを設定できます。スケジュールは、**なし**、**1回起動**、**時間単位**、**日単位**、**週単位** または **月単位** で設定できます。下に表示される項目で、開始時刻や何曜日といった詳細スケジュールを設定できます。

1.6 変数

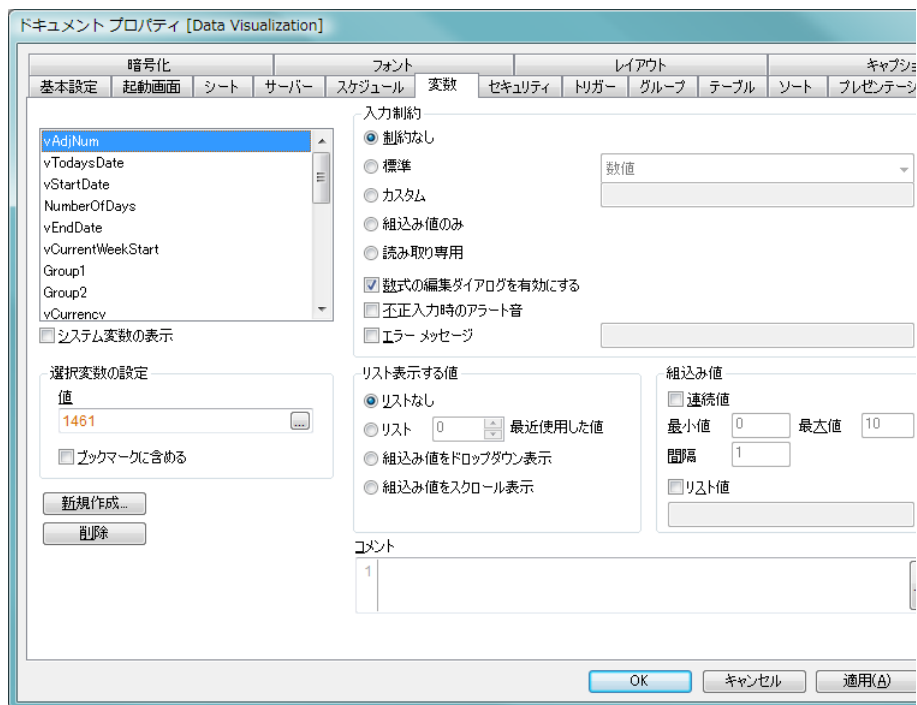


図8. [ドキュメント プロパティ] ダイアログの [変数] ページ

このページでは、QlikView の変数に関する設定を行うことができます。変数の詳細については、ブック I の 404 ページ を参照してください。

変数 現在のドキュメントに含まれるすべての変数のリストが表示されます。リストで変数名を選択すると、その変数のプロパティを変更できます。

システム変数の表示

このチェック ボックスをオンにすると、スクリプトによって作成されたシステム変数がリストに表示されます。

選択変数の設定

このグループでは、上のリストで選択した変数の設定を行うことができます。

値 選択した変数の現在の値が表示され、編集することもできます。

ブックマークに含める

変数は、通常、ブックマークに含まれません。変数をブックマークに含める場合は、このチェック ボックスをオンにします。

新規作成

[変数の新規作成] ダイアログを開きます。ここで、新しい変数を定義できます。

削除 選択した変数を削除します。

入力制約

[入力制約] グループでは、入力ボックスの変数にユーザーが入力したすべての値をチェックするための制約を指定できます。値が指定された制約を満たさない場合、その値は拒否され、エラー メッセージを表示できます。

制約なし

デフォルトでは制約は選択されておらず、あらゆる値を変数に入力できます。

標準 入力値は、いくつかある一般的な標準制約のいずれかに対してチェックされます。使用する制約は、ドロップダウン ボックスで選択できます。標準制約には、**[整数]**、**[数値]**、**[正の整数]**、**[正の数]**、および**[ひとつの文字列]**があります。デフォルトでは、何も制約が選択されておらず、任意の値を変数に入力できます。

カスタム

入力値は、ユーザーが指定した制約式に対してチェックされます。制約は編集ボックスに入力し、入力値が有効な場合に **true** (0 以外の値) を返す QlikView 式として表す必要があります。数式では、入力値はドル記号「\$」で参照します (例: $\$ > 0$ を指定した場合、変数は、正の数のみを受け付けます)。変数の前の値は、変数名で参照できます。たとえば、変数 **abc** に対する制約として $\$ \geq abc + 1$ を指定した場合、「前の値 + 1」以上の値の数値エントリのみを受け付けます。

組込み値のみ

入力値は、[**組込み値**] グループ (以下を参照) で定義されている値のリストに対してチェックされます。リストにある入力値だけが受け付けられます。

読み取り専用

変数を読み取り専用としてマークします。値は入力できません。

数式の編集ダイアログを有効にする

[...] ボタンで入力ボックス編集ウィンドウを完全な [**数式の編集**] ダイアログに拡張できるようにするには、このチェック ボックスをオンにします。

不正入力時のアラート音

このチェック ボックスをオンにした場合は、ユーザーが制約を満たさない値を入力しようとすると、警告のアラート音が鳴ります。

エラー メッセージ

通常、ユーザーが制約を満たさない値を入力しようとすると、その値は拒否され、現在の変数値が入力されたままになります。このチェック ボックスをオンにすると、不正な入力があった場合にユーザーに提示するエラー メッセージを指定できます。エラー メッセージを対応する編集ボックスに入力します。エラー メッセージは、動的に更新されるように計算式として定義することもできます (523 ページ を参照)。

リスト表示する値

[**リスト表示する値**] グループでは、変数に入力されるすべての値をチェックするための制約を指定できます。値が指定された制約を満たさない場合や、**入力制約** が **組込み値のみ** に設定されている場合は、その値は拒否され、エラー メッセージを表示できます。

リストなし

以前に変数で使用された値のリストは保持されません。選択した変数の入力ボックスに、以前の値や組込み値のドロップダウンが提供されません。

最近使用した値のリスト

以前に変数で使用された値のリストが保持されます。選択した変数の入力ボックスに、最近使用した値のドロップダウン リストが提供されます。以前の値をいくつ保存するかを編集ボックスで設定できます。

組込み値をドロップダウン表示

選択した変数の入力ボックスに、組込み値のドロップダウン リスト (下記「**組込み値**」参照) が提供されます。

組込み値をスクロール表示

選択した変数の入力ボックスに、スクロール コントロールが提供されます。組込み値の間でスクロールが行われます (下記「**組込み値**」参照)。

組込み値

[組込み値] グループでは、入力ボックスのドロップダウン リストでユーザーに提示したり、有効な変数値の定義に使用できる組込み値のリストを指定できます。

連続値

このチェック ボックスをオンにすると、下限値、上限値、間隔値に基づいて、組込みの数値リストが生成されます。このオプションは、単独で使用することも、**リスト値** (以下を参照) と組み合わせて使用することもできます。

最小値

連続値の下限を定義します。実数でなければなりません。

最大値

連続値の上限を定義します。実数でなければなりません。

間隔

連続値の値の間隔を定義します。実数でなければなりません。

リスト値

このチェック ボックスをオンにすると、任意の組込み値のリストを指定できます。値には、数値またはアルファベットを使用できます。英数値は引用符で囲む必要があります (例: 'abc')。複数の値はセミコロンで区切ります (例: 'abc';45;14.3;'xyz')。このオプションは、

単独で使用することも、**連続値**（上記を参照）と組み合わせることもできます。

コメント

これは、変数の作成者が変数の目的と機能を記載するコメント項目です。

1.7 セキュリティ

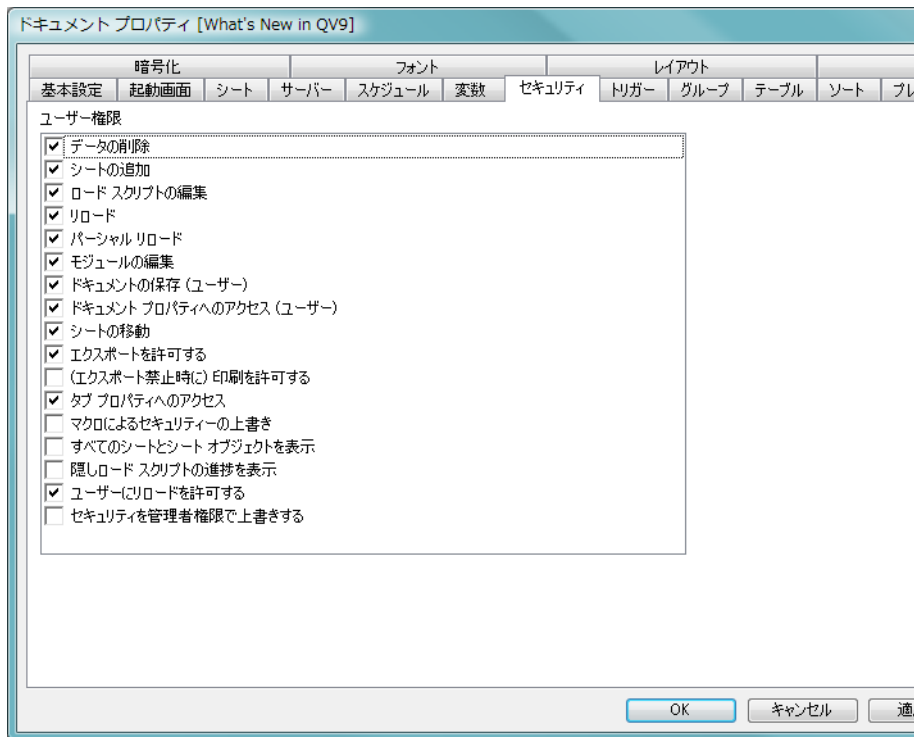


図9. [ドキュメントプロパティ] ダイアログの [セキュリティ] ページ

このページは、アクセス制限のあるドキュメントに使用できます（詳細については、ブック I の 581 ページ以降を参照してください）。管理者権限ユーザーは、リスト内のオプションの選択をオフにすることで、特定のコマンドを無効にし、不必要な変更を防ぐことができます。[セキュリティ] ページには、ユーザー権限のユーザーはアクセスできません。デフォルトでは、[マクロによるセ

セキュリティの上書き]、[すべてのシートとシート オブジェクトを表示]、[セキュリティを管理者権限で上書きする]以外のオプションはすべて選択されています (アクティブ)。

データの削除

このチェック ボックスをオフにすると、[ファイル]メニューの[データの削除]コマンド(ブック I の 75 ページ を参照)が無効になります。

シートの追加

このチェック ボックスをオフにすると、[レイアウト]メニューの[シートの追加]コマンド(ブック I の 81 ページ を参照)が無効になります。

ロード スクリプトの編集

このチェック ボックスをオフにすると、[ファイル]メニューとツールバーの[ロード スクリプトの編集]コマンド(ブック I の 74 ページ を参照)が無効になります。

リロード

このチェック ボックスをオフにすると、[ファイル]メニューとツールバーの[リロード]コマンド(ブック I の 74 ページ を参照)が無効になります。

パーシャル リロード

このチェック ボックスをオフにすると、[ファイル]メニューの[パーシャル リロード]コマンド(ブック I の 74 ページ を参照)が無効になります。

モジュールの編集

このチェック ボックスをオフにすると、[ツール]メニューの[モジュールの編集]コマンド(ブック I の 87 ページ を参照)が無効になります。

ドキュメントの保存 (ユーザー)

このチェック ボックスをオフにすると、[ファイル]メニューの[上書き保存]コマンド(ブック I の 71 ページ を参照)は、USER 権限のユーザーに対して無効になります。

ドキュメント プロパティへのアクセス (ユーザー)

このチェック ボックスをオフにすると、[設定]メニューの[ドキュメント プロパティ]コマンド(ブック I の 84 ページ を参照)は、USER 権限のユーザーに対して無効になります。

シートの移動

このチェック ボックスをオフにすると、[レイアウト]メニューの[シートを左へ]コマンドと[シートを右へ]コマンド(ブック I の 81 ページ を参照)が無効になります。

エクスポートを許可する

このチェック ボックスをオフにすると、[エクスポート]、[印刷]、および[クリップボードにコピー]コマンドはすべて使用できなくなります。

(エクスポート禁止時に)印刷を許可する

上記の[エクスポートを許可する]チェック ボックスがオフの場合でも、このチェック ボックスがオンであれば、印刷関連のすべてのコマンドは使用できます。

タブ プロパティへのアクセス

このチェック ボックスをオフにすると、[タブ プロパティ](95 ページ を参照)にアクセスできなくなります。

マクロによるセキュリティの上書き

このチェック ボックスをオンにすると、オートメーション API によるマクロとコマンドを使用して、すべてのセキュリティ設定を上書きできます。

すべてのシートとシート オブジェクトを表示

このチェック ボックスをオンにすると、シートとシート オブジェクトのすべての表示条件は無視され、すべてのシートとシート オブジェクトが表示されるようになります。CTRL+SHIFT+S を押して、この機能を切り替えることができます。

隠しロードスクリプトの進捗を表示

このチェック ボックスをオンにすると、隠しスクリプトの実行中も、スクリプトの進捗状況のダイアログが表示されます。

ユーザーにリロードを許可する

このチェック ボックスをオフにすると、ドキュメントがユーザー モードで開かれた場合、上記の **[リロード]** チェック ボックスがオンになっていても、スクリプトをリロードすることはできません。

セキュリティを管理者権限で上書きする

このチェック ボックスをオンにすると、管理者モードで開いている場合、ドキュメントとシートのすべてのセキュリティ設定は無視されます。

モジュール パスワード

このボタンで **[モジュールの編集]** ダイアログを開くためのパスワードを設定します (367 ページ を参照)。パスワードを変更するには、**[モジュール パスワード]** ボタンを再度クリックします。

1.8 トリガー

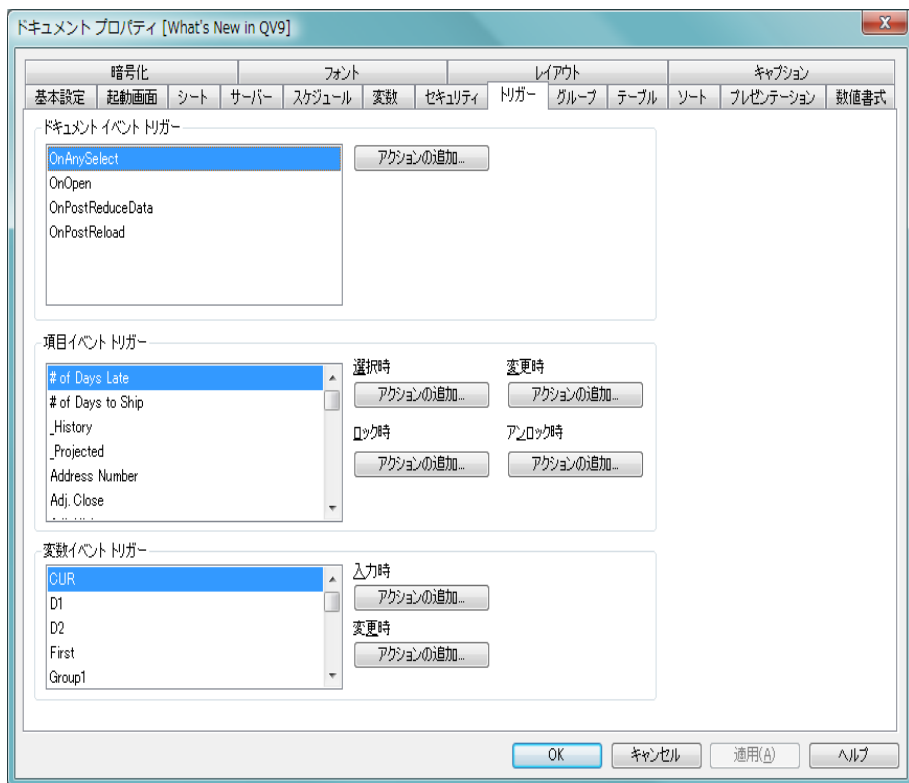


図 10. [ドキュメント プロパティ] ダイアログの [トリガー] ページ

[トリガー] ページでは、ドキュメント イベント、変数 イベント、項目 イベント で呼び出すアクション (マクロ アクションを含む) を設定できます。マクロの詳細については、363 ページの「マクロと自動化」を参照してください。すべてのアクションが次のイベント トリガーから呼び出せるわけではありません。アクションに関する詳細については 231 ページ を参照してください。

メモ QlikView Server でドキュメントを操作している場合、一部のマクロ トリガーは動作が制限されます。マクロ トリガーを含むサーバー ドキュメントを作成する前に、『QlikView Server リファレンス マニュアル』の「QlikView Server の QV ドキュメントでのマクロの使用について」のセクションを参照してください。

メモ 他のアクションのトリガーとなるアクションは、連鎖アクションと呼ばれ、不測の結果を引き起こす可能性があるためサポートされていません。

ドキュメント イベント トリガー

[ドキュメント イベント トリガー] グループでは、ドキュメント内の選択したイベントで起動するようにアクションを設定できます。リストでイベントを選択してから、そのイベントにアクションやマクロを割り当てます。

OnAnySelect

QlikView ドキュメントの任意の項目で選択が行われるたびに実行するアクションを割り当てる場合は、このイベントを選択します。

OnOpen

QlikView ドキュメントが開かれるたびに実行するアクションを割り当てる場合は、このイベントを選択します。

OnPostReduceData

[データの削除] コマンドが実行されるたびに実行するアクションを割り当てる場合は、このイベントを選択します。

OnPostReload

ロードスクリプトが再実行されるたびに実行するアクションを割り当てる場合は、このイベントを選択します。

アクションの追加

このボタンをクリックすると **[アクション]** ページが開きます。このページでは、トリガーにアクションを追加できます。アクションに **マクロ** を選択して既存のマクロ名を選択するか、任意の名前を入力できます。任意の名前を入力した場合は、後で **[モジュールの編集]** ダイアログでマクロを作成します。アクションの追加方法については、231 ページの「アクション」を参照してください。選択したドキュメントイベントが発生するたびに、このアクションが実行されます。イベントにアクションが適用されると、ボタ

ンが **[アクションの編集]** に変更され、そのイベントのアクションを変更できます。

項目イベント トリガー

[項目イベントトリガー] グループでは、ドキュメント内の指定された項目の論理状態が変化すると起動するようにアクションを設定できます。リストから項目を選択し、その項目のイベントで起動するアクションを割り当てるためにボタンをクリックします。ボタンをクリックすると **[アクション]** ページが開きます。ここでアクションを適用します。アクションには既存のマクロ名、または任意の名前も入力できます。任意の名前を入力した場合は、後で **[モジュールの編集]** ダイアログでマクロを作成します。アクションの追加方法については、231 ページの「アクション」を参照してください。項目にアクションが適用されると、ボタンが **[アクションの編集]** に変更されます。次の **項目イベントトリガー** があります。

選択時

指定した項目で選択が行われるたびに、このアクションが実行されます。

ロック時

項目がロックされるたびに、このアクションが実行されます。

変更時

指定した項目に論理的に関連付けられている任意の項目で選択が行われるたびに、このアクションが実行されます。

アンロック時

項目のロックが解除されるたびに、このアクションが実行されます。

変数イベント トリガー

[変数イベントトリガー] グループでは、ドキュメント内の指定された変数の内容が変化すると起動するようにアクションを設定できます。リストから変数を選択し、ボタンをクリックしてその項目にアクションを割り当てます。ボタンをクリックすると **[アクション]** ページが開きます。このページでは、トリガーにアクションを追加できます。アクションに **マクロ** を選択して既存のマクロ名を選択するか、任意の名前を入力で

きます。任意の名前を入力した場合は、後で **[モジュールの編集]** ダイアログでマクロを作成します。アクションの追加方法については、231 ページの「アクション」を参照してください。変数にアクションが適用されると、ボタンが **[アクションの編集]** に変更され、そのイベントのアクションを変更できます。次の **変数イベントトリガー** があります。

入力時

選択した変数に新しい値が直接入力されるたびに、このアクションが実行されます。

変更時

他の変数またはドキュメントの論理状態が変化した結果として、選択した変数の値が変化したときに、このアクションが実行されます。これは、通常、変数に式が含まれる場合に該当します。

メモ QlikView の以前のバージョンとの互換性を保つには、アクションをマクロアクションで構成する必要があります。マクロを1つだけ構成するアクションは、保存時に古い文字列形式に置き換えられます。

1.9 グループ

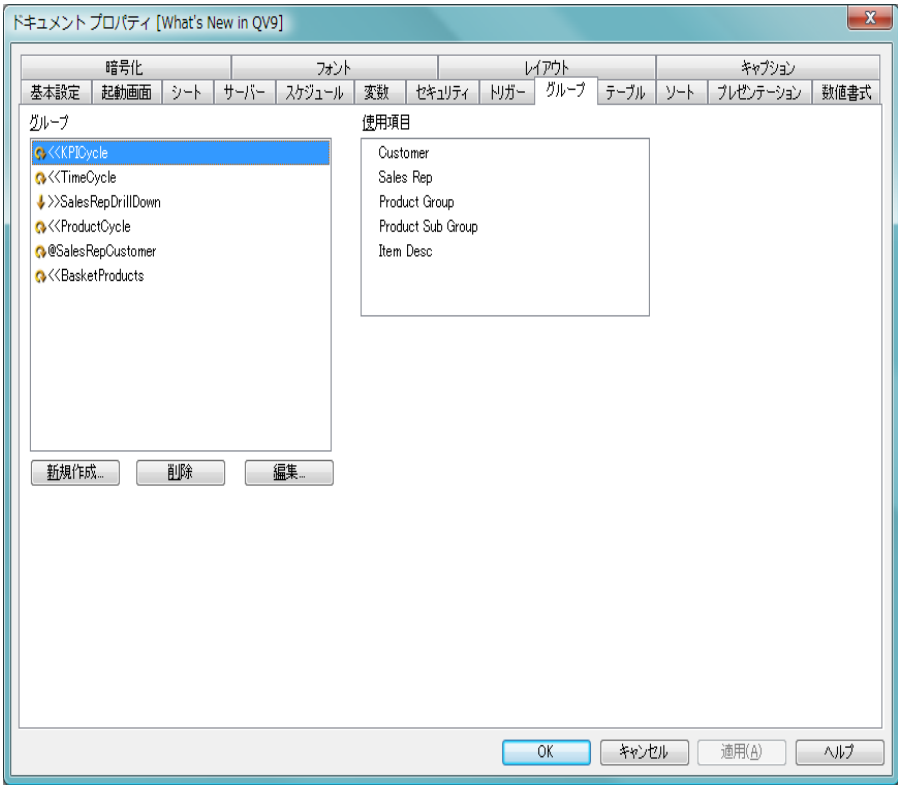


図 11. [ドキュメントプロパティ] ダイアログの [グループ] ページ

このページでは、ドリルダウン項目グループまたはサイクリック項目グループを作成できます。グループの使用方法については、525 ページを参照してください。

ドキュメントのすべてのグループがリストに表示されます。各グループ名の左にあるアイコンは、それがドリルダウングループか、サイクリックグループかを示します。グループを選択するには、リスト内でグループをクリックします。選択されたグループが、**[使用項目]** 領域に表示されます。ここで作成されたグループは、自動的に **[数式の編集]** ダイアログ以外の QlikView の項目選択リストの上部に表示されます。

新規作成

このボタンをクリックすると [グループの設定] ダイアログが開き、新しい項目グループを定義できます。[項目] の下に表示されるリストから、グループに含める項目を選択します。

削除 選択したグループを削除します。

編集 選択したグループの [グループの設定] ダイアログが開きます。

[グループの設定] ダイアログ

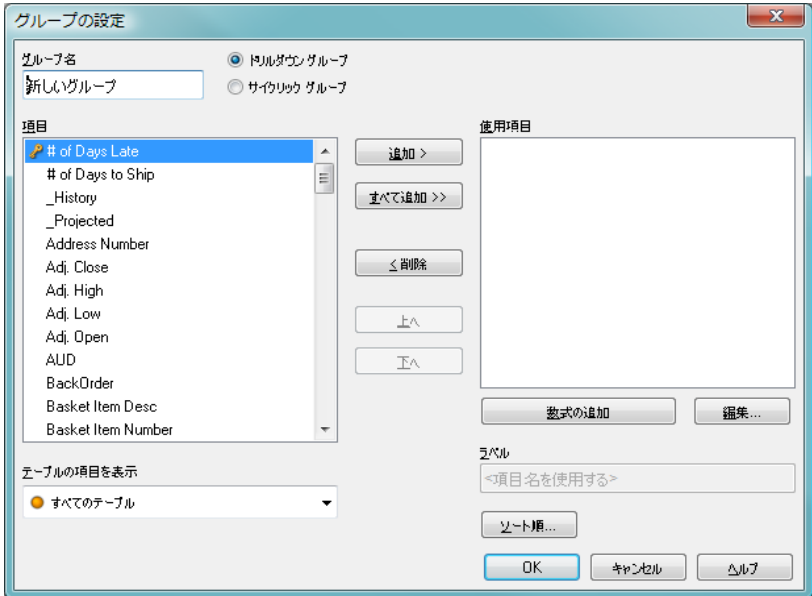


図 12. [グループの設定] ダイアログ

グループ名

項目グループに関する名前を入力して、名前を変更します。

ドリルダウン グループ

ドリルダウン グループとしてグループを作成する場合は、このオプションを選択します。

サイクリック グループ

サイクリック グループとしてグループを作成する場合は、このオプションを選択します。

項目 この列には、有効な項目がリストされます。グループに含める項目を選択します。

使用項目

この列には、現在のグループに含まれている項目がリストされます。最初、この列は空です。

追加 >

項目列で選択した項目を使用項目列に移動します。

すべて追加 >>

項目列のすべての項目を使用項目列に移動します。

< 削除

使用項目列のリストで選択した項目を項目列に移動します。

使用 / 削除する項目をクリックして選択します。[**追加 >**] ボタンまたは [**< 削除**] ボタンを使用して、目的の列に移動します。

上へ 選択した項目を使用項目リスト内で1つ上に移動します。

下へ 選択した項目を使用項目リスト内で1つ下に移動します。

数式の追加

長い数式を簡単に編集できる [**数式の編集**] ダイアログを開きます。

編集 [**使用項目**] 領域で選択した式を編集するために [**数式の編集**] ダイアログを開きます。

ラベル

ここには、表示される項目の別名を入力できます。この名前は、チャートで軸の名前として使用されます。ラベルは、動的に更新される計算式として定義することもできます (523 ページ を参照)。

ソート順

このボタンをクリックすると、[**グループのソート順**] ダイアログが開き、グループの項目ごとに個別のソート順を設定できます。

1.10 テーブル

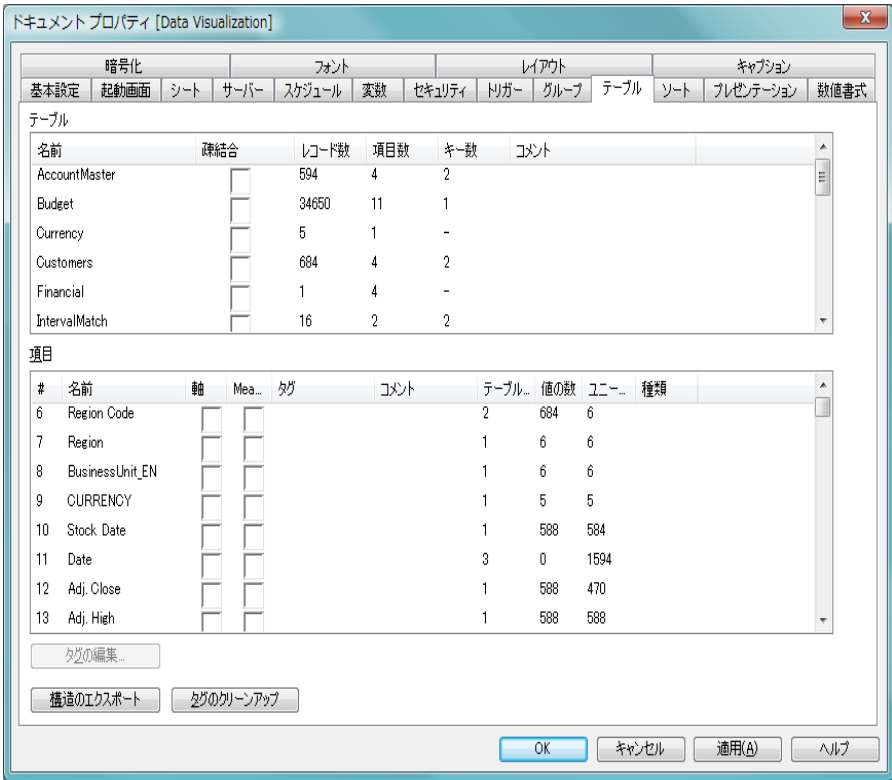


図 13. [ドキュメント プロパティ] ダイアログの [テーブル] ページ

このページには2つのリストが表示されます。上部の **[テーブル]** リストには、QlikView ドキュメントのすべての入力テーブルが表示されます。列は次のとおりです。

名前 入力テーブルの名前。

疎結合

テーブル名の右のチェック ボックスをオンにすることで、1つ以上のテーブルを疎結合させることができます。疎結合テーブルでは、通常の QlikView 内部ロジックが内部的に切断されています。つまり、ある項目での選択は、同じテーブル内の他の項目には反映されません。たとえば、データ構造内の循環参照を避けるために便利な機能です。この機能の使用

例については、ブック I の 169 ページの「疎結合テーブル」を参照してください。

コメント

データ ソースから読み込まれたコメントを表示します。

レコード数

入力テーブル内のレコード (行) の数。

項目数

入力テーブル内の項目 (列) の数。

キー数

入力テーブルでキーとなっている項目、つまり他の入力テーブルにも存在する項目 (列) の数。

リストは、列ヘッダーをクリックして、任意の列でソートできます。また、リスト内でシートをクリックすると、特定のシートを選択できます。

ページ下部にある **[項目]** リストには、QlikView ドキュメントのすべての項目が表示されます。また、上のリストで 1 つの入力テーブルを選択した場合は、そのテーブルの項目が表示されます。列は次のとおりです。

項目の内部番号。0 ~ 5 の番号は QlikView システム項目で使用され、このリストには表示されません。

名前 項目の名前。

軸 項目にシステムタグ `$dimension` を追加するには、項目名の右にあるチェックボックスをオンにします。このタグは、チャートの軸やリスト ボックスなどでの使用を推奨する項目であることを示します。`dimension` タグの付いた項目は、**数式の編集** ダイアログ以外の QlikView の項目選択リストの上部に表示されます。

数式 項目にシステムタグ `$measure` を追加するには、項目名の右にあるチェックボックスをオンにします。このタグは、数式での使用を推奨する項目であることを示します。`measure` タグの付いた項目は、**数式の編集** ダイアログの QlikView の項目選択リストの上部に表示されます。

タグ

項目のタグを表示します。\$ は、システム タグであることを示します。タグの詳細に関しては、ブック I の 397 ページを参照してください。

コメント

データ ソースから読み込まれたコメントや、Semantic (セマンティック)、AndMode (And モード)、AlwaysOneSelected (常に 1 つの選択値)、Info (情報)、Locked (ロック)、Hidden (非表示) など、項目の特別な状態が表示されます (ブック I 405 ページの「HidePrefix」を参照してください)。

テーブル数

項目が存在するテーブルの数。

値の数

選択されているかどうかは関係なく、項目内の値の合計数。この値は、一部のキー項目には定義されていません (ブック I 535 ページの「関連付け項目のレコード数情報」を参照してください)。

ユニークなレコード数

選択されているかどうかは関係なく、項目内の値の合計数。

種類 Semantic (セマンティック)、Locked (ロック)、AndMode (And モード)、Hidden (非表示) または AlwaysOneSelected (常に 1 つの選択値) といった項目の属性。

リストは、列ヘッダーをクリックして、任意の列でソートできます。

タグの編集

タグの追加や削除が可能なダイアログを開きます。システムタグをここで削除することはできません。追加タグにシステムタグが使用する名前を付けることはできません。タグの詳細に関しては、ブック I の 397 ページを参照してください。

構造のエクスポート

このボタンを押すと、ドキュメントのテーブル構造を一連のテキストファイルにエクスポートできます。これらのテキストファイルはそれぞれ、1 つはテーブル用 (*filename.Tables.tab*)、1 つは項目用 (*filename.Fields.tab*)、1 つはマッピング用 (*filename.Mappings.tab*) に分かれています。QlikView ロジック

を活用して詳細な分析を行うために QlikView に簡単に読み取ることができます。エクスポートするターゲットフォルダを選択できるダイアログが表示されます。デフォルトでは、ファイルは QlikView ドキュメントと同じフォルダに保存されます。

タグのクリーンアップ

項目が QlikView ドキュメントから削除された後に残ったタグを削除するには、このボタンをクリックします。

テーブルは、このダイアログまたはマクロを使用して対話形式で疎結合にすることができます。また、**Loosen Table** スクリプト文(ブック I の 374 ページ を参照してください)を使用して、ロードスクリプトで疎結合テーブルを明示的に宣言することもできます。このスクリプトステートメントで疎結合に宣言されたテーブルの動作は、対話形式で疎結合にされた場合と多少異なります。**Loosen Table** スクリプトステートメントは、テーブルの合成キーの作成を防ぎます。テーブルの疎結合状態は、このダイアログから対話的に変更できません。

スクリプト実行後もドキュメントの項目が同じままである限り、対話形式で設定した疎結合テーブルの設定はリロードしてもそのまま残ります。スクリプトの実行の結果、項目の設定に変化が生じた場合、スクリプト実行前に行われた疎結合テーブルのすべての設定は無視されます。

対話的にまたはスクリプトで明示的に疎結合を宣言されたテーブルで、分割できないデータ構造の循環参照が検出されると、循環参照がなくなるまで、他のテーブルが 1 つ以上強制的に疎結合にされます。その場合は、**[ループのアラート]** ダイアログで警告が表示されます。テーブルの疎結合設定を対話形式で変更しようとして、その結果、循環参照が発生する場合も、このダイアログが表示されます。

メモ 1 つ以上のテーブルを疎結合にすると、ドキュメントの動作が大きく変わる場合があります。この機能は、十分に理解したうえで使用してください。

1.11 ソート

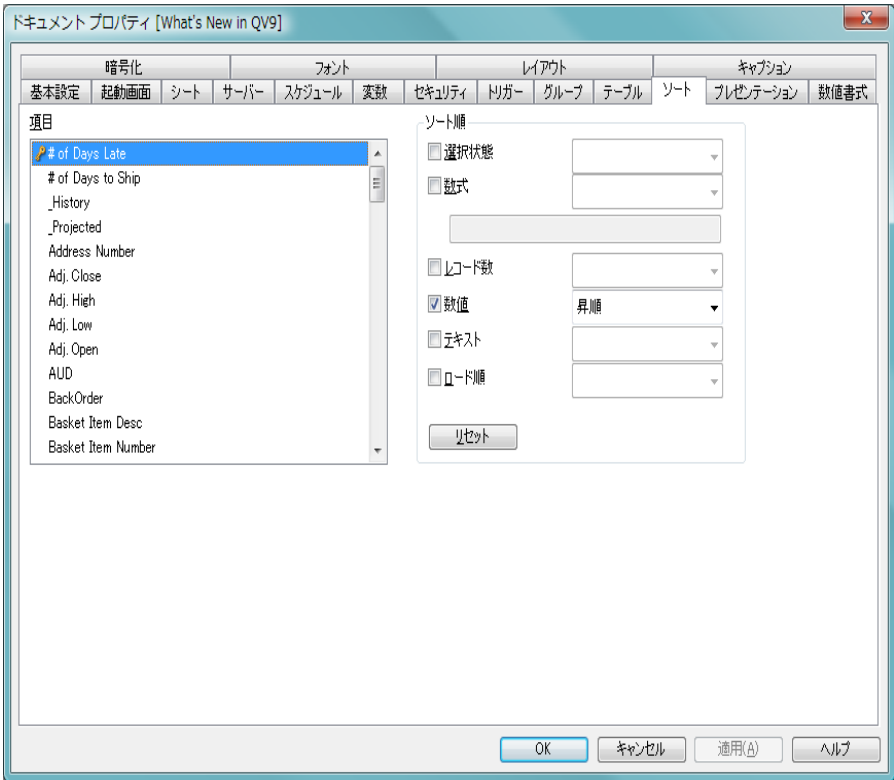


図 14. [ドキュメント プロパティ] ダイアログの[ソート] ページ

このページでは、項目のデフォルトのソート順を設定できます。この設定は、新しいシート オブジェクトを作成するとき 사용됩니다。

項目 このグループでは、ソート順を設定する項目を 1 つ以上選択できます。

ソート順

このグループでは、シート オブジェクトの項目値の標準ソート順を設定できます。このグループで行った変更は、変更後に作成したシート オブジェクトの項目に影響します。以前に作成したシート オブジェクトは影響を受けません。

選択状態

項目値を論理状態（選択値、連結値、または除外値）に従ってソートします。

数式

このソート オプションの下にあるテキスト編集ボックスに入力した数式に基づいて項目値をソートします。

レコード数

項目値をレコード数（テーブル内に現れる数）でソートします。

数値

項目値を数値順にソートします。

テキスト

項目値をアルファベット順にソートします。

ロード順

項目値を最初のロード順でソートします。

リセット

デフォルトのソート順を設定します。

優先順位は、**[選択状態]**、**[数式]**、**[レコード数]**、**[数値]**、**[テキスト]**、**[ロード順]**の順です。これらのソート条件はそれぞれ、昇順または降順に設定できます。

1.12 プレゼンテーション

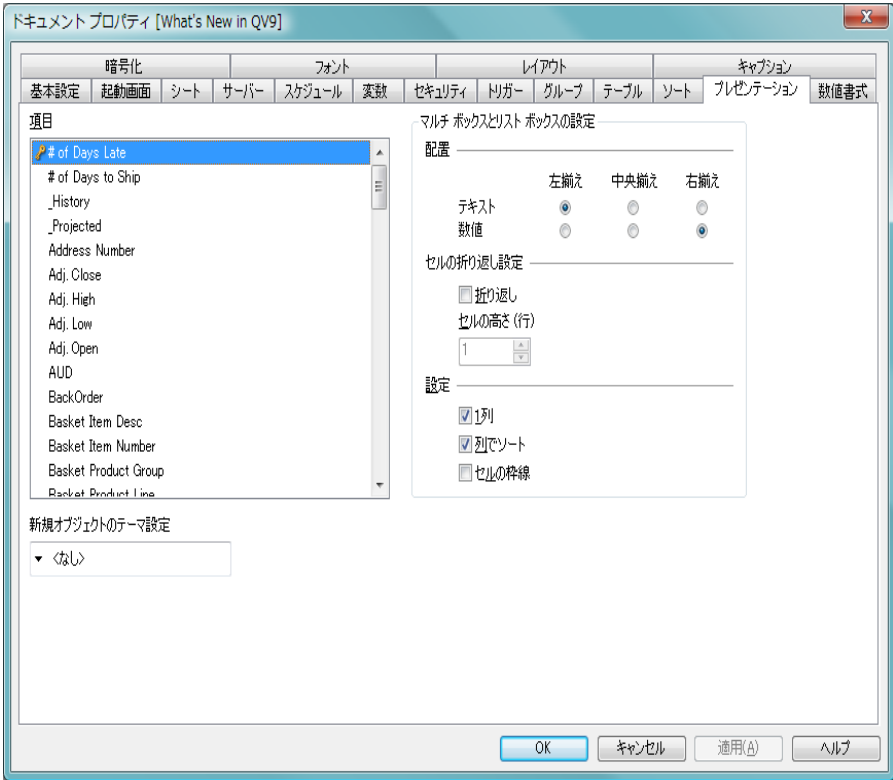


図 15. [ドキュメント プロパティ] ダイアログの [プレゼンテーション] ページ

このページでは、項目値のデフォルトの表示設定を指定できます。これは、新しいリスト ボックスを作成するときや、マルチ ボックスを開くときに使用されます。

項目 このグループでは、プロパティを設定する項目を 1 つ以上選択します。

マルチ ボックスとリスト ボックスの設定

配置 このグループでは、項目値のデフォルトの配置を設定できます。[テキスト]、[数値] をそれぞれ、左揃え、中央揃え、または右揃えに設定できます。このグループで行った変更は、変更後に作成したシート オブジェクト

トの項目に影響します。また、マルチボックスを開いたときのリストの表示にも影響します。ただし、以前に作成したシートオブジェクトは影響を受けません。

セルの折り返し設定

このグループでは、選択した項目の複数行のセルのデフォルト表示を設定できます。

折り返し

このチェックボックスをオンにすると、セルの内容は2行以上に折り返されます。

セルの高さ (行)

[折り返し]を選択した場合は、ここで、セルに含める行数を設定します。

1 列 このチェックボックスをオンにすると、1列モードで表示されます。

列でソート

このチェックボックスをオンにすると、複数列の表示が行順ではなく列順で表示されます。

セルの枠線

このチェックボックスをオンにすると、選択した項目の異なる項目値間に横の枠線が表示されます。

新規オブジェクトのテーマ設定

ここでは、QlikViewのテーマを選択でき、ドキュメント内で新規に作成するすべてのシートとシートオブジェクトに適用されます。選択したテーマを使用するためには、選択したテーマが常にディスクからアクセスできる必要があります。使用するテーマが、QlikViewドキュメントで発生する可能性のあるすべてのタイプのオブジェクトに対して定義されていることも重要です。テーマがデフォルトのQlikViewテーマカタログ以外の場所にある場合に備えて、ドロップダウンリストの最下部に**[参照]**コマンドがあります。デフォルトのテーマを使用しない場合は、新規のシートオブジェクトは最後に作成または変更されたオブジェクトのプロパティを継承します。

1.13 数値書式

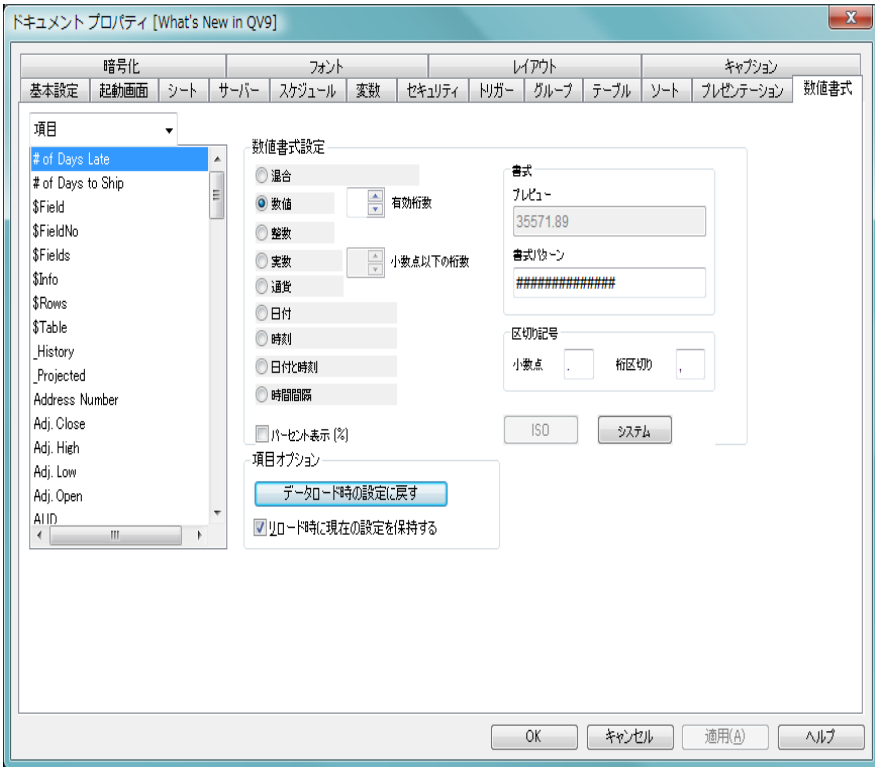


図 16. [ドキュメント プロパティ] ダイアログの [数値書式] ページ

このページを使用して、QlikView ドキュメントの項目や変数のデフォルトの数値書式を設定します。

左側のリストには、上部のドロップダウンボックスの選択に基づいて、すべての項目またはすべての変数が表示されます。1つ以上の項目/変数を選択し、次に数値書式コントロールを使用して、目的の数値書式を設定します。

[項目オプション] グループにある数値書式コントロールは、項目にのみ適用されます。

各数値書式コントロールの説明については、353 ページ を参照してください。

1.14 暗号化

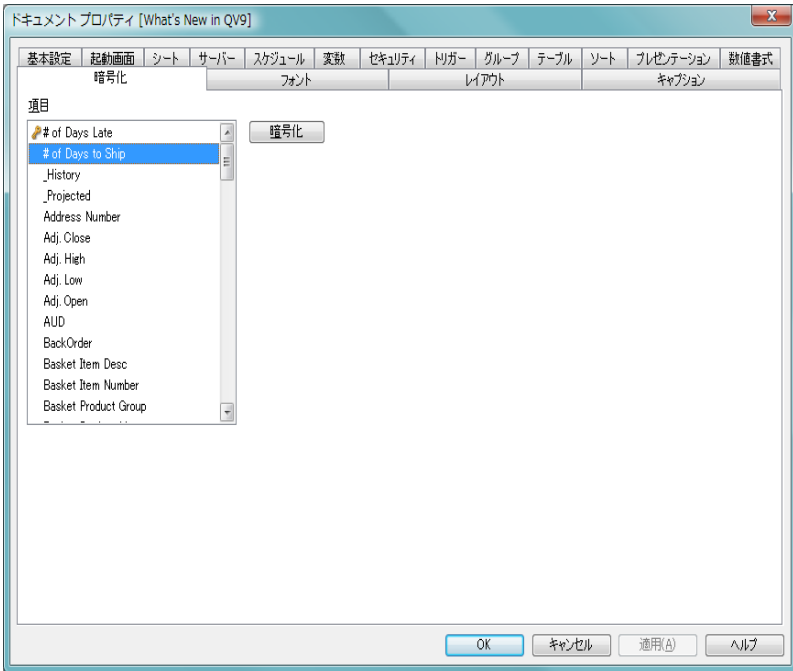


図 17. [ドキュメント プロパティ] ダイアログの [暗号化] ページ

このページは、管理者権限モードで QlikView ドキュメントを操作する場合のみ使用できます。1 つ以上の項目のデータを暗号化できます。

項目 ドキュメント内のすべての項目のリストです。暗号化する項目を 1 つ以上選択します。

暗号化

このボタンをクリックすると、選択した項目の内容のランダム暗号化が実行されます。数値は数値に暗号化され、テキストはテキストに暗号化されます (スペースは保持されます)。一度暗号化すると、QlikTech またはその他の誰であろうと、そのデータを元の形式で再作成することはできません。ただし、スクリプトを再実行すると、暗号化は失われます。

1.15 フォント

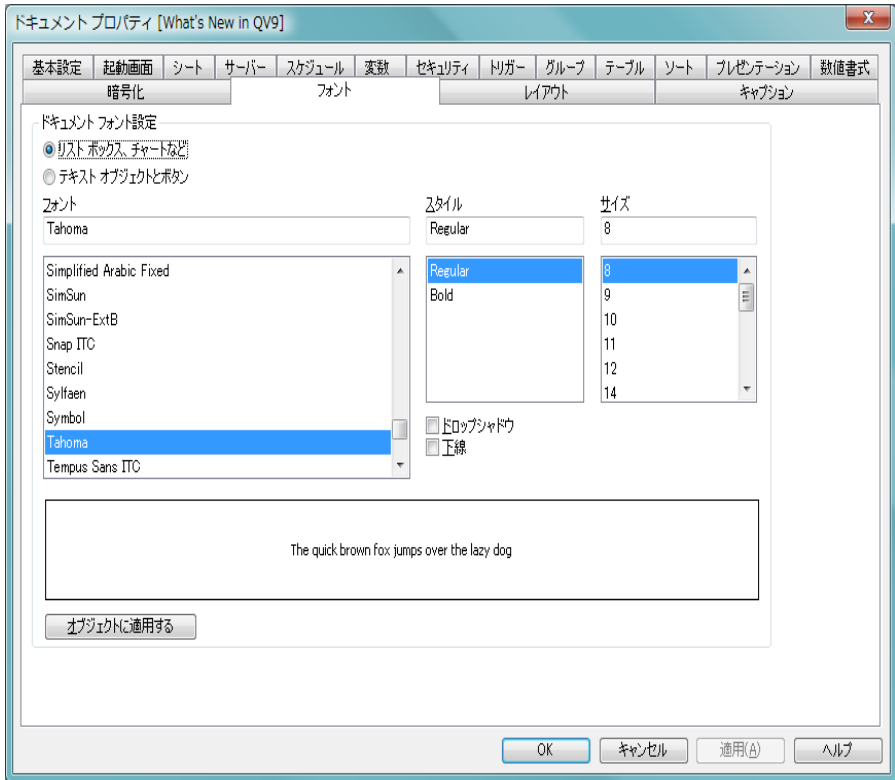


図 18. [ドキュメント プロパティ] ダイアログの [フォント] ページ

[フォント] ページでは、片方または両方のドキュメントのデフォルトフォントを変更できます。最初のデフォルトフォントは、リストボックスやチャートなどのほとんどのオブジェクトで使用されます。次のデフォルトフォントは、一般的に大きなフォントを必要とするボタンやテキストボックスで使用されます。選択したフォントはすべての新しいオブジェクトに使用されます。

ドロップシャドウ

このチェックボックスをオンにすると、テキストにドロップシャドウが付きます。

下線 このチェック ボックスをオンにすると、テキストに下線が引かれます。

[オブジェクトに適用する] ボタンを使用して、ドキュメント内のすべてのシート オブジェクトのフォントを一度に設定することもできます。選択したフォントは、テーブルのスタイルが優先される場所を除き、すべてのシート オブジェクトに含まれるすべてのテキストに適用されます。

1.16 レイアウト

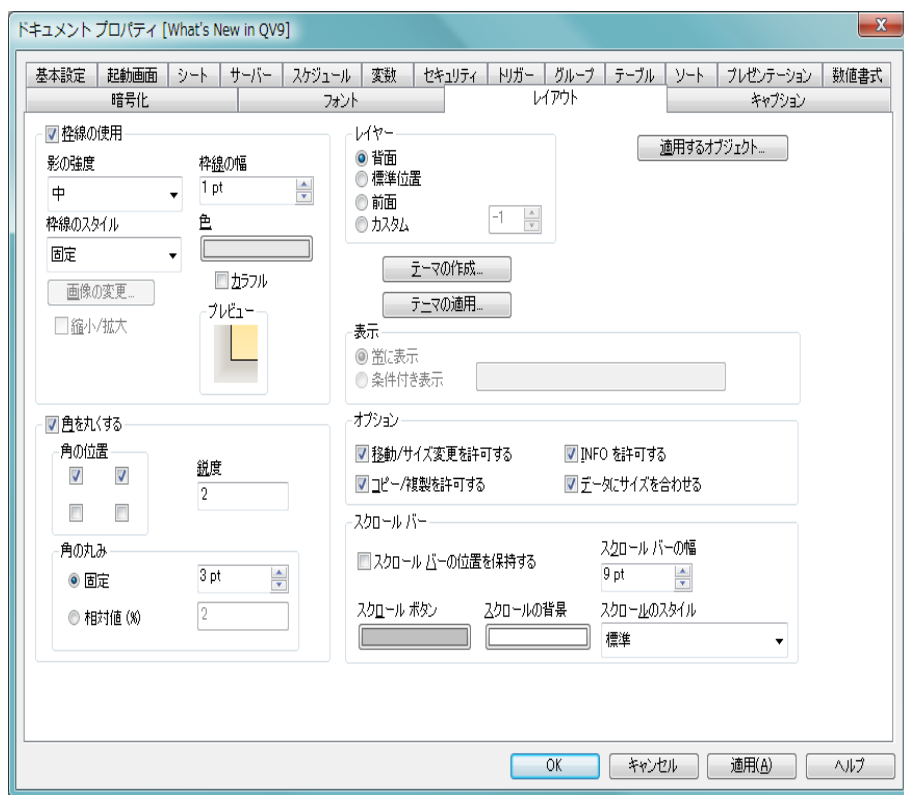


図19. [ドキュメントプロパティ] ダイアログの[レイアウト] ページ

[レイアウト] ページでは、シート オブジェクトをレイアウトに表示する方法を指定できます。これには、形、枠線、およびオブジェクトが存在するレイ

ヤーの設定が含まれます。このページで設定を変更すると、ドキュメント内のすべてのシートオブジェクトに適用されます。

枠線の使用

シートオブジェクトの周囲に枠線を表示するには、このチェックボックスをオンにします。ドロップダウンメニューから選択して、枠線の種類を指定します。**[影の強度]**ドロップダウンメニューで、シートオブジェクトの周りの影の強度を設定できます。**[影なし]**の選択肢もあります。

枠線の幅

ここでは、枠線の幅を設定できます。すべての種類の枠線に適用されます。画像枠線の幅を設定する場合は、その幅を画像に定義されている角の幅と同じにしてください。幅は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。

枠線のスタイル

次の枠線があらかじめ定義されています。

固定 単色の固定の枠線です。

くぼみ

シートオブジェクトが背景からくぼんでいるように見える枠線。

浮き彫り

シートオブジェクトが背景から浮き上がっているように見える枠線。

壁

シートオブジェクトの周囲に壁があるように見える枠線。

画像

カスタム画像が指定された枠線。

画像の変更

枠線の種類に**[画像]**を選択した場合は、このボタンをクリックして、使用する画像を設定できます。

縮小 / 拡大

枠線の種類に**[画像]**を使用する場合、このチェックボックスをオンにすると、4つの角で囲まれた領域全体を覆うように画像パターンが引き伸ばされます。オフにした場合は、画像パターンのコピーが必要なだけ並べて表示されます。

ほとんどの種類の枠線は、以下の設定を使用して、さらに詳細に指定できます。

色 このボタンをクリックするとダイアログが開き、**[画像]**以外のすべての種類の枠線に適用される基本色をカラーパレットから選択できます。

カラフル

[画像]以外のすべての種類の枠線を虹色の枠線にします。虹は、シートオブジェクトの上部で選択した基本色で始まります。

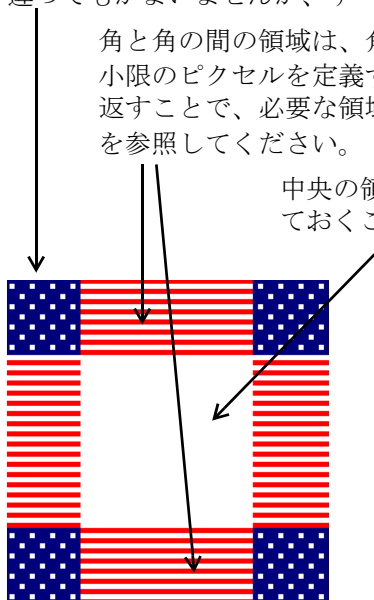
[スタイルのモード]で**[簡易設定]**が選択されている場合、枠線の種類は選択できません。設定できるのは、**[影の強度]**のドロップダウンメニューと**[枠線の幅]**のみとなります。

画像枠線定義ファイルの例

画像枠線は、次の要素を含む1つの画像ファイルで定義されます。4つの角は、正方形のピクセルで構成されている必要があります。下の例では、それぞれの角が15 × 15ピクセルになっています。4つの角は同じでも違ってかまいませんが、すべて個別に描画する必要があります。

角と角の間の領域は、角と角の間の上下左右の枠線を表します。最小限のピクセルを定義すれば、そのパターンを引き伸ばしたり繰り返すことで、必要な領域全体が埋められます。前述の「**縮小 / 拡大**」を参照してください。

中央の領域に機能はなく、何かを入れても、空にしておくこともできます。



枠線を正しく表示するには、角の正方形のピクセル数を前述の **[枠線の幅]** ボックスで正しく指定する必要があります。ファイルには、StarsStripes_15_stretch.bmp のように、パラメータが識別できるような名前を付けるとわかりやすいでしょう。

角を丸くする

[角を丸くする] グループでは、シート オブジェクトの基本の形を設定できます。チェック ボックスをオンにすると、シート オブジェクトの角を丸めることができます。四角形から超楕円形、楕円 / 円にいたるまでのさまざまな形を設定できます。**スタイルのモード** で **簡易設定** を選択している場合、**角を丸くする** 設定は無効となります。

角の位置

4 つのチェック ボックスそれぞれをオンにすると、シート オブジェクトのそれぞれの角の丸み付けオプションがオンになります。チェック ボックスをオフにした角は直角に描画されます。

鋭度 角の丸みの基本の形を設定する 2 ~ 100 の数値。数値 2 は完全な楕円 (縦横比が 1:1 の場合は円) に対応し、数値が大きくなると超楕円形を経て直角に近づきます。

角の丸み

この設定は、固定の距離または四分円全体に対するパーセンテージで、角の半径を決定します。この設定により、**[鋭度]** で設定した基になる基本図形が角に影響を与える程度を制御できます。固定の距離は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。

レイヤー

[レイヤー] グループでは、ドキュメント内のすべてのシート オブジェクトにシート上の 3 つのレイヤーのいずれかを割り当てることができます。

背面 **背面**レイヤー プロパティのシート オブジェクトは、**標準位置**レイヤーと**前面**レイヤーにあるシート オブジェクトを覆うことはできません。**背面**レイヤーにある他のシート オブジェクトの上にも配置できます。

標準位置

シートオブジェクトは、作成されると、標準位置（中央）のレイヤーに置かれます。**標準位置**レイヤーにあるシートオブジェクトは、**背面**レイヤーのシートオブジェクトで覆われることはありませんし、**前面**レイヤーのシートオブジェクトを覆うこともできません。

前面

前面レイヤープロパティのシートオブジェクトは、**標準位置**レイヤーと**背面**レイヤーにあるシートオブジェクトによって覆われることはありません。その上に配置できるのは、**前面**レイヤーにある他のシートオブジェクトだけです。

カスタム

前面、**標準位置**、および**背面**レイヤーは、内部的に番号が振られたレイヤー 1、0、-1 にそれぞれ対応しています。実際には、-128 ~ 127 の間のすべての値が使用できます。選択した値を入力する場合は、このオプションを選択します。

適用するオブジェクト

[キャプションと枠線のプロパティ] ダイアログ（以下参照）を開き、**[レイアウト]** ページで設定したプロパティをどこに適用するかを設定できます。

テーマの作成

レイアウトテーマを定義するための**[テーマの作成]** ダイアログ（329 ページを参照）が開きます。

テーマの適用

ドキュメントに適用する QlikView レイアウトテーマ ファイルを開くためのファイル ブラウザ ダイアログが開きます。QlikView のレイアウトテーマの詳細については、329 ページを参照してください。

表示 **[表示]** グループでは、すべてのシートオブジェクトを表示する条件を指定できます。

常に表示

シートオブジェクトは常に表示されます。

条件付き表示

シート オブジェクトは、シート オブジェクトが描画されるたびに評価される条件式に基づいて表示 / 非表示にされます。条件が真の場合にのみ、シート オブジェクトが表示されます。[...] ボタンをクリックすると、完全な [数式の編集] ダイアログが開かれ、長い数式を簡単に編集できます (523 ページ を参照)。

オプション

[オプション] グループでは、シート オブジェクトの移動 / サイズ変更を禁止できます。

移動 / サイズ変更を許可する

このチェック ボックスをオフにすると、ユーザーはシート オブジェクトの移動またはサイズ変更ができなくなります。

コピー / 複製を許可する

このチェック ボックスをオフにすると、ユーザーはシート オブジェクトのコピーまたは複製ができなくなります。

INFO を許可する

デフォルトでは、選択した項目値に情報がリンクされている場合、シート オブジェクトの右上隅に INFO アイコン ⓘ が表示されます。アイコンを表示しない場合は、このチェック ボックスをオフにします。このオプションは、リスト ボックスとマルチ ボックスにのみ適用されます。

データにサイズを合わせる

通常、選択によってテーブルのサイズがシート オブジェクトに割り当てられたサイズより小さくなった場合は、QlikView のすべてのテーブル シート オブジェクトを囲む枠線が縮小します。このチェック ボックスをオフにすると、このサイズの自動調整はオフになり、余分な領域は空白のままになります。

スクロールバー

このグループでは、QlikView のシート オブジェクトのスクロールバーの外観を設定できます。

スクロール バーの位置を保持する

他のオブジェクトで選択が行われた場合に、QlikView のテーブル オブジェクトや X 軸にスクロール バーが設定されているチャートのスクロールの位置を保持するには、この設定を有効にします。**[ユーザー プロパティ]** の **[オブジェクト]** 画面でも、この設定が有効になっている必要があります。

スクロールの背景

スクロール バーの背景色を設定します。ボタンをクリックして色を選択します。スクロール バーは、薄い灰色で描画するとよい結果が得られます。

スクロール ボタン

スクロール ボタンの色を設定します。ボタンをクリックして色を選択します。スクロール バーは、薄い灰色で描画するとよい結果が得られます。

スクロール バーの幅

スクロール バーの幅を設定します。幅は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。

スクロールのスタイル

スクロール バーのスタイルを設定します。**スクロールのスタイル** を、**クラシック**、**標準** または **ライト** から選択します。スクロールのスタイルは、**スタイルのモード** で **簡易設定** が選択されている場合、無効となります。

[キャプションと枠線のプロパティ] ダイアログ

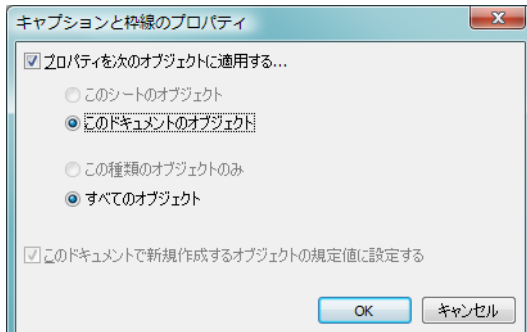


図 20. [キャプションと枠線のプロパティ] ダイアログ

このダイアログでは、[**キャプションと枠線のプロパティ**] ダイアログをドキュメントのどのオブジェクトに適用するかを設定します。

プロパティを次のオブジェクトに適用する

ドキュメント全体に対して設定を適用する場合は、このチェック ボックスをオンにします。

次のラジオ ボタンを 1 つ選択します。

このシートのオブジェクト

現在のシート上のオブジェクトにのみ設定を適用します。シート オブジェクトの [**レイアウト**] ページから、このダイアログを開いたときのみ有効です。

このドキュメントのオブジェクト

ドキュメント上のオブジェクトに設定を適用します。

次のラジオ ボタンを 1 つ選択します。

この種類のオブジェクトのみ

この種類のオブジェクトすべてに設定を適用します。シート オブジェクトの [**レイアウト**] ページから、このダイアログを開いたときのみ有効です。

すべてのオブジェクト

すべてのオブジェクトに設定を適用します。

このドキュメントで新規作成するオブジェクトの規定値に設定する

現在のドキュメントの新規作成オブジェクトのデフォルトとして設定を使用する場合は、このチェック

ボックスをオンにします。シート オブジェクトの [レイアウト] ページから、このダイアログを開いたときのみ有効です。

1.17 キャプション

キャプション

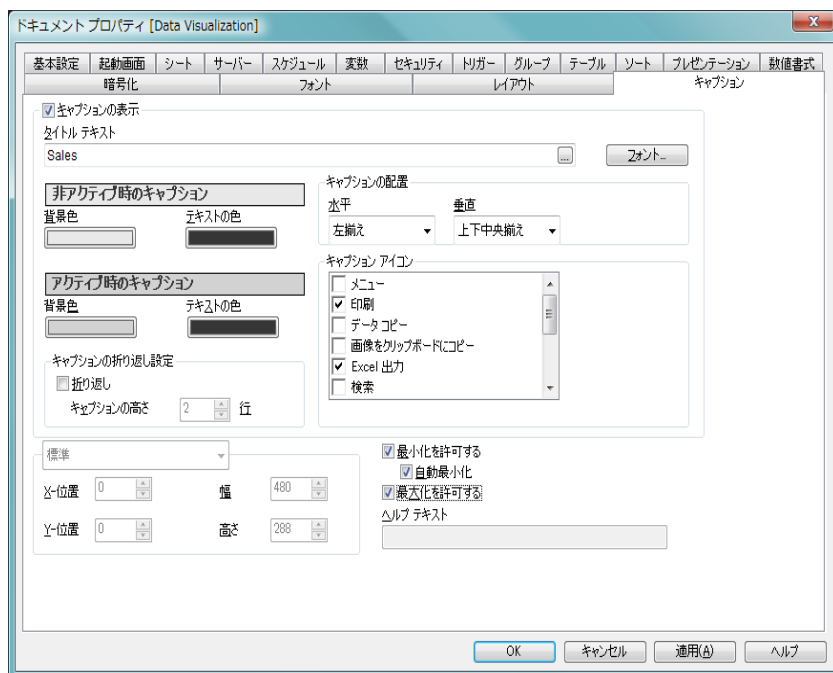


図 21. [ドキュメント プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページ

[キャプション] ページでは、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置 (垂直方向と水平方向) の設定を行うこともできます。

キャプションの表示

このチェック ボックスをオンにすると、シート オブジェクトの最上部にキャプションが描画されます。リスト ボックスな

どの「ボックス オブジェクト」は、デフォルトでキャプションの表示がオンになっていますが、ボタン、テキスト領域、線 / 矢印オブジェクトはオフになっています。

フォント

[フォント] ダイアログ ボックスが開き、キャプションに使用するフォントを設定できます。

タイトル テキスト

シート オブジェクトのキャプションに表示するテキスト。この設定は、さまざまなシート オブジェクトのプロパティ ダイアログの **[基本設定]** にある **[ウィンドウ タイトル]** の設定と同じです。ただし、テキスト オブジェクトなどのオブジェクトの場合、キャプションのテキストは、ここでしか編集できません。

アクティブ時の色 / 非アクティブ時の色

このグループでは、異なる状態のキャプションの色を設定できます。プレビュー パネルには、選択した状態の現在の設定が表示されます。

背景色

背景色を設定します。色は、色ボタンをクリックすると表示される **[色の設定]** ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。

テキストの色

色を選択するには、色付きボタンをクリックします。

キャプションの折り返し設定

このグループでは、複数行のキャプションを指定できます。

キャプションの高さ (行)

[折り返し] を選択した場合は、ここで、キャプションに含める行数を設定します。

折り返し

このチェック ボックスをオンにすると、キャプションは 2 行以上に折り返されます。

標準 / 最小化のサイズと位置

このグループでは、標準サイズまたは最小化された状態の QlikView シート オブジェクトの正確なピクセル サイズと位

置を設定できます。ドロップダウン コントロールで状態を選択します。

X- 位置

シートの左端に対するシート オブジェクトの左辺の水平方向の位置を設定します。設定は、ピクセル単位で行います。

Y- 位置

シートの上端に対するシート オブジェクトの上辺の垂直方向の位置を設定します。設定は、ピクセル単位で行います。

幅 QlikView シート オブジェクトの幅を設定します (ピクセル単位)。

高さ QlikView シート オブジェクトの高さを設定します (ピクセル単位)。

キャプションの配置

このグループでは、キャプションのテキストの配置を設定します。

水平 キャプションのテキストの水平方向の配置を設定します。オプションは、**[左揃え]**、**[中央揃え]**、および**[右揃え]**です。

垂直 キャプションのテキストの垂直方向の配置を設定します。オプションは、**[上揃え]**、**[上下中央揃え]**、および**[下揃え]**です。この設定は、**[キャプションの折り返し設定]**を使用する場合にのみ関係します。

キャプションアイコン

シートオブジェクトのオブジェクト メニュー コマンドの多くをキャプションアイコンとして設定できます。キャプションアイコンとして表示するコマンドを選択するには、リスト内の各コマンドの左にあるチェック ボックスをオンにします。

アイコンの色

キャプションアイコンの背景色を設定します。色は、色ボタンをクリックすると表示される**[色の設定]**ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。この設定は、キャプションアイコンだけでな

く、シート オブジェクトのすべてのアイコンに適用されます。

スタイル

アイコンのスタイルを設定します。ドロップダウンコントロールでスタイルを選択します。この設定は、キャプション アイコンだけでなく、シート オブジェクトのすべてのアイコンに適用されます。

メモ キャプション アイコンは注意して使用してください。アイコンの数が1つか2つであればエンドユーザーには役立ちますが、多すぎるとかえって使用しにくくなります。

最小化を許可する

このチェック ボックスをオンにすると、シート オブジェクトをアイコンに切り替えることができます。最小化アイコンはシート オブジェクトのキャプションに表示されます。


自動最小化

この設定は、シート オブジェクト間の切り替えを可能にするために、1つの同じシート上に置かれた（おそらく互いに重なりあっている）複数のシート オブジェクトに適用します。フルサイズにできるシート オブジェクトは一度に1つだけです。最小化されているシート オブジェクト（自動最小化が設定されている）を元のサイズに復元すると、他のシート オブジェクト（同様に自動最小化が設定されている）はすべてアイコンに切り替わります。このオプションは、主にチャートやテーブルのために設計されていますが、ボタン、テキスト オブジェクト、線/矢印オブジェクトを除くすべてのシート オブジェクトに適用できます。

最大化を許可する

このチェック ボックスをオンにすると、シートいっばいまでシート オブジェクトを拡大できます。最大化アイコンはシート オブジェクトのキャプションに表示されます。

ヘルプ テキスト

テキスト ボックスが開かれ、オプションのヘルプメッセージを入力できます。テキストは、カーソルをシート オブジェクトの右上隅にあるヘルプ アイコン  上に置くと表示されます。テキストは計算式にすることもできます。このオプションはドキュメント レベルでは使用できません。

2 シート

QlikView ドキュメントは1つ以上のシートを持つことができます。シート上にはシート オブジェクトが配置されます。各シートには多くのシート オブジェクトを入れることができます。シートはロジックとは無関係です。2つの項目が論理的に関連しているとして、それらは同じシートにあっても別のシートにあってもかまいません。選択を行った場合の論理的な結果は同じです。

2.1 作成

新しいシートは、[レイアウト]メニューから[シートの追加]を選択するか、ツールバーの[シートの追加]ボタンをクリックして作成します。



2.2 ナビゲーション

すべてのシートには、シート名が表示されたタブが付いています。タブ上でクリックすると、シートがアクティブになります。[シート]ツールバーがアクティブな場合は、ツールバー ドロップダウンでシートを選択することで、シートをアクティブにすることもできます。

タブ上で右クリックすると、次のコマンドが入ったコンテキストメニューが表示されます。

タブ プロパティ

タブのフォントを選択するためのダイアログが表示されます。使用できるのは TrueType フォントのみです。詳細については、95 ページ を参照してください。

シート プロパティ

シートを選択し、[シート プロパティ]ダイアログを表示します。ここで、シートの背景、表示する項目、デフォルトのフォント、オブジェクトの外観など、シート固有のパラメータを指定できます。この選択肢は、現在アクティブなシートのタブをクリックした場合にのみあります。

シートを左へ(<)

タブを1つ左に移動します。

シートを右へ (->)

タブを1つ右に移動します。

ヘルプ

コンテキスト特定ヘルプを開きます。

削除 シートをアクティブにし、次にそれを削除します。

クリックしたタブが現在アクティブなシートに属している場合、コンテキストメニューには**[リストボックスの追加]**および**[シートオブジェクトの追加]**コマンドも入っています。このコマンドの説明については、下を参照してください。

シートタブには、選択内容があることを示す選択インジケータ(小さなビーコン)が付いている場合があります。これらは、アクティブなシートには表示されていない選択内容が表示される非表示シートのタブに表示されます。

2.3 シートのオブジェクトメニュー

シート上でマウスの右ボタンをクリックすると、シートの**[オブジェクトメニュー]**が表示されます。

プロパティ

[シートプロパティ]ダイアログを表示します。ここで、シートの背景、表示する項目、デフォルトのフォント、オブジェクトの外観など、シート固有のパラメータを指定できます。

項目の選択

[シートプロパティ]ダイアログの**[項目]**ページを表示します。シート上にリストボックスとして表示する項目を指定できます。



シートオブジェクトの追加

シートオブジェクトを選択するためのメニューです。選択したオブジェクトの作成を支援するウィザードが表示されます。メニューの下部にある**[システムテーブル]**オプションは、システムピボットテーブルを作成し、現在のドキュメント内の項目と論理テーブルの関係を表示します。

シートのコピー

シート オブジェクトがすべて入ったシート全体の完全なコピーを作成します。コピーには "*Sheetname* のコピー" という名前が付けられ、ドキュメントの最後のシートとして配置されます。

シート オブジェクトの貼り付け

クリップボードにコピーされたシート オブジェクトをシートに貼り付けます。キーボード ショートカット CTRL+V と同じです。

リンク オブジェクトの貼り付け

クリップボードにコピーされたリンク オブジェクトをシートに貼り付けます。オブジェクトは、元のオブジェクトに直接リンクされ、すべての属性とオブジェクト ID を共有します。

印刷 [印刷] ダイアログを表示します。

画像をクリップボードにコピー

シートの画像をクリップボードにコピーします。タブ、メニュー バー、ツールバー、およびステータス バーは含まれません。

画像をファイルにエクスポート

現在のシートのイメージをファイルに保存するためのダイアログを開きます。イメージは、bmp、jpg、gif、または png 形式で保存できます。

ヘルプ

コンテキスト特定ヘルプを開きます。

削除 アクティブなシートを削除します。

2.4 シート プロパティ

シートのプロパティは [シート プロパティ] ダイアログで設定します。これは、シートの [オブジェクト] メニューから [プロパティ] を選択するか、[設定] メニューから [シート プロパティ] を選択することで表示されます。[プロパティ] コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません (91 ページ を参照)。



必要なプロパティを設定したら、[OK] または [適用] ボタンを使用して実装できます。[OK] ボタンではダイアログが閉じますが、[適用] ボタンでは閉じません。

基本設定

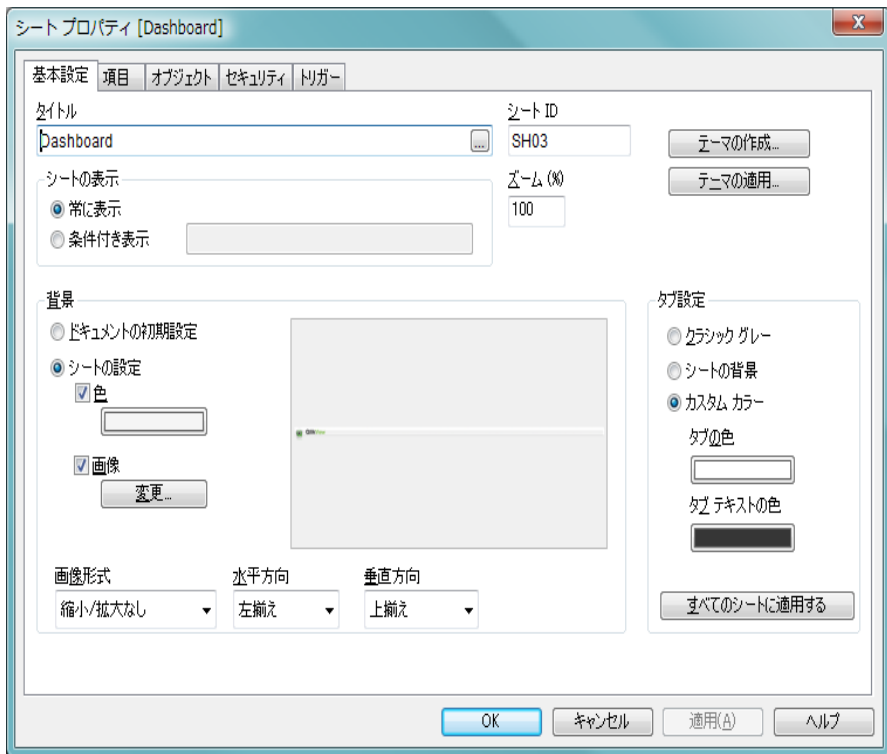


図 22. [シート プロパティ] ダイアログの [基本設定] ページ

[シート プロパティ] ダイアログの [基本設定] ページでは、シートの全般的な設定 (タイトル、背景色など) を行います。

タイトル

シートのタイトルを設定します。この名前はシートのタブに表示されます。タイトルは、動的に更新されるように計算式として定義することができます (523 ページ を参照)。[...] ボタンをクリックすると、完全な [数式の編集] ダイアログが開かれ、長い数式を簡単に編集できます。

シート ID

シートの一意的 ID。作成時に、各シートには、制御用にオートメーションから一意の ID が割り当てられます。ドキュメントの最初のシートには、ID SH01 が割り当てられます。シート ID は、ドキュメントの他のシート、シートオブジェクトまたはブックマークで現在使用されていない他の文字列に変更できます。

シートの表示

[シートの表示] グループでは、シートの表示条件を指定できます。

常に表示

シートは常に表示されます。

条件付き表示

シートは、選択項目などに応じて継続的に評価される条件式に従って、表示または非表示になります。シートは、条件式が `true` を返す場合にのみ表示されます。

条件付き表示のためにドキュメント内のすべてのシートが無効な場合は、"シートはありません" というメッセージが表示されます。ドキュメントの管理権限を持つユーザーは、**[ドキュメント プロパティ]** の **[セキュリティ]** ページにある **[すべてのシートとシートオブジェクトを表示]** をすべての表示条件より優先的に使用できます (44 ページ を参照)。CTRL+SHIFT+S を押して、この機能を切り替えることができます。

ズーム

シートの現在のズーム倍率をパーセントで表示します。値は 25 ~ 400 の整数です。

背景 **[背景]** グループでは、シートの背景を設定できます。

ドキュメントの初期設定

[ドキュメント プロパティ] ダイアログの **[基本設定]** ページで設定した背景を使用する場合は、このオプションを選択します。

シートの設定

シートに別の背景を使用する場合は、このオプションを選択します。

-
- 色** 現在のシートに特定の背景色を適用する場合は、このオプションを選択します。色は、ボタンをクリックすると表示される **[色の設定]** ダイアログ (24 ページ を参照) で、単色またはグラデーションとして定義できます。
- 画像** シートの背景画像 (壁紙) を設定する場合は、このチェック ボックスをオンにします。壁紙を選択するには、**[変更]** ボタンをクリックします。
- 変更** **[画像の挿入]** ダイアログを表示します。壁紙として表示する画像ファイル (bmp、jpg、jpeg、または png) を選択できます。

画像形式

背景画像を使用する場合に、画像の表示形式のプロパティを設定します。

縮小 / 拡大なし

このオプションを選択した場合、画像は、拡大縮小されずにそのままのサイズで表示されます。したがって、画像の一部が表示されない場合や、シートの一部が画像で覆われない場合があります。

塗りつぶし

このオプションを選択した場合、画像は、画像の縦横比の維持を考慮せずに、シート全体を覆うように拡大されます。

縦横比を固定する

このオプションを選択した場合、画像は、縦横比を維持したまま、シートをできるだけ広く覆うように拡大されます。したがって、通常は、画像の左右または上下に画像で覆われない領域ができます。

縦横比を固定して塗りつぶし

このオプションを選択した場合、画像は、縦横比を維持したまま、シート全体 (上下 / 左右とも) を覆うように拡大されます。したがって、通常は、どちらかの方向で画像が切り詰められます。

並べて表示

このオプションを選択した場合、画像は、スペースがあるだけ繰り返し並べて表示されます。

水平方向

背景画像を使用する場合に、画像の水平方向の配置を設定します。

垂直方向

背景画像を使用する場合に、垂直方向の配置を設定します。

テーマの作成

テーマ作成ウィザードを呼び出して、新しいテーマを作成したり、既存のテーマを編集できます。**QlikView** のレイアウトテーマの詳細については、329 ページ を参照してください。

テーマの適用

シートに適用する **QlikView** レイアウト テーマ ファイルを開くためのファイルブラウザ ダイアログが開きます。329 ページの「レイアウト テーマ」を参照してください。

タブ設定

[タブ設定] グループでは、シートのタブの色を設定できます。

クラシック グレー

グレーのタブ配色と黒いテキストを使用する場合は、このオプションを選択します。

シートの背景

タブにシートの背景色を使用する場合は、このオプションを選択します。

カスタム カラー

タブ背景とテキストにカスタム カラーを指定する場合は、このオプションを選択します。

タブの色

タブの背景のカスタム カラーを選択する場合は、このボタンをクリックします。このオプションは、上で **[カスタム カラー]** が選択されている場合にのみ使用できます。

タブテキストの色

タブテキストのカスタムカラーを選択する場合は、このボタンをクリックします。このオプションは、上で **[カスタムカラー]** または **[シートの背景]** が選択されている場合のみ使用できます。

すべてのシートに適用

現在のタブの色設定をドキュメントのすべてのシートにコピーするには、このボタンをクリックします。

項目

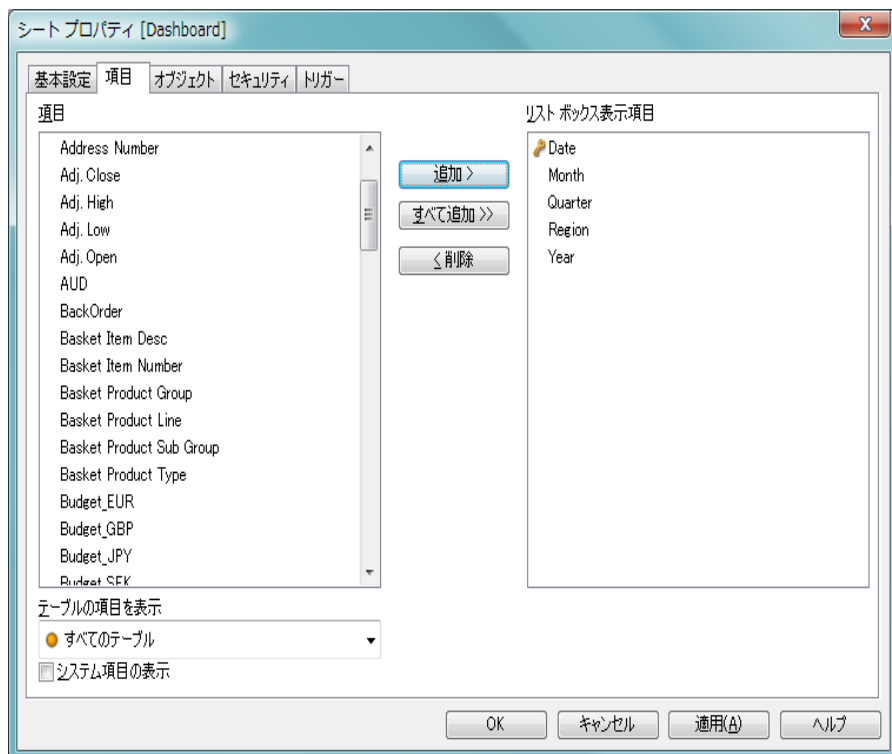


図23. [シートプロパティ] ダイアログの [項目] ページ

[シートプロパティ] ダイアログの [項目] ページでは、リストボックスとしてシートに表示する項目を決定します。

項目 この列には、有効な項目がリストされます。システム項目もここにリストされます。

システム項目の表示

このボックスをオンにすると、システム項目が **[項目]** 列に表示されます。

テーブルの項目を表示

通常、このドロップダウンには、値 **[- すべてのテーブル -]** と、ドキュメントのすべての項目とグループを含む **[項目 / グループ]** リストが表示されます。ドロップダウン リストの特定のテーブル名を選択して、**[項目 / グループ]** リストをその入力テーブルの項目に制限できます。

最後に、**[- すべてのテーブル (テーブル名表示) -]** を選択できます。これは、それらのテーブル名で限定されたドキュメントのすべての項目を表示します。項目は、属するテーブルごとに 1 回表示されます。

リスト ボックス表示項目

この列には、表示される項目がリストされます。最初、この列は空です。

追加 >

項目列で選択した項目を表示項目列に移動します。

すべて追加 >>

項目列のすべての項目が、表示される項目列に移動します。

< 削除

表示項目列のリストで選択した項目を項目列に移動します。

使用 / 削除する項目をクリックして選択します。**[追加 >]** ボタンまたは **[< 削除]** ボタンを使用して、目的の列に移動します。項目をダブルクリックして移動することもできます。両方の列に表示されているすべての項目が QlikView ロジックに入っています。ただし、**[リスト ボックス表示項目]** 列にある項目のみが現在のタブ付きシートに表示されます。

このダイアログ ボックスでは、データ ソースから追加の項目を選択することはできません。それには、スクリプトを変更する必要があります。

[オブジェクト] ページ



図24. [シートプロパティ] ダイアログの [オブジェクト] ページ

このページには、現在のシート上のすべてのシート オブジェクトがリストされます。列は次のとおりです。

オブジェクト ID

シート オブジェクトの一意のオブジェクト ID。リンク オブジェクトは同じオブジェクト ID を共有します。

種類 シート オブジェクトの種類。

キャプション

シート オブジェクトのキャプションに現在表示されているテキスト。

表示モード

シート オブジェクトの現在の状態。オブジェクトの状態が最小化、最大化、非表示、条件付き表示のどれであるかが示されます。

演算時間

オブジェクトの内容の前の演算にかかった時間 (ミリ秒単位)。この情報は、チャート、テーブル、そして1つ以上の式を含むオブジェクトにのみ関係します。

レイヤー

シート オブジェクトの現在のレイアウト レイヤー。シート オブジェクトの [プロパティ] ダイアログの **[レイアウト]** ページで設定され、レイヤー (**背面**、**標準位置**、**前面**) は、番号 -1、0、1 に対応します。任意の値を入力するには、**カスタム** を選択します。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

メモリ

オブジェクトの内容の前の再演算にかかった一時メモリ量。この情報は、チャート、テーブル、そして1つ以上の式を含むオブジェクトにのみ関係します。リストは、列ヘッダーをクリックして、任意の列でソートできます。また、リスト内でシート オブジェクトをクリックすると、特定のシート オブジェクトを選択できます。選択すると、リストの下にある次の2つのオプションのボタンを使用できるようになります。

- 左** シート オブジェクトの左端の現在の水平位置 (ピクセル単位)。
- 上** シート オブジェクトの上端の現在の垂直位置 (ピクセル単位)。
- 右** シート オブジェクトの右端の現在の水平位置 (ピクセル単位)。
- 下** シート オブジェクトの下端の現在の垂直位置 (ピクセル単位)。
- 幅** シート オブジェクトの現在の幅 (ピクセル単位)。
- 高さ** シート オブジェクトの現在の高さ (ピクセル単位)。

左 (最小化)

シート オブジェクトの最小化アイコンの左端の現在の水平位置 (ピクセル単位)。

上 (最小化)

シート オブジェクトの最小化アイコンの上端の現在の垂直位置 (ピクセル単位)。

右 (最小化)

シート オブジェクトの最小化アイコンの右端の現在の水平位置 (ピクセル単位)。

下 (最小化)

シート オブジェクトの最小化アイコンの下端の現在の垂直位置 (ピクセル単位)。

幅 (最小化)

シート オブジェクトの最小化アイコンの現在の幅 (ピクセル単位)。

高さ (最小化)

シート オブジェクトの最小化アイコンの現在の高さ (ピクセル単位)。

次のボタンは、リストのシート オブジェクトが選択されると有効になります。

削除 選択したシート オブジェクトをシートから削除します。オブジェクトはリストからすぐに消えますが、実際の削除は、**[OK]** または **[適用]** を選択するまで実行されません。

プロパティ

選択したシート オブジェクトの **[プロパティ]** ダイアログが開きます。

セキュリティ

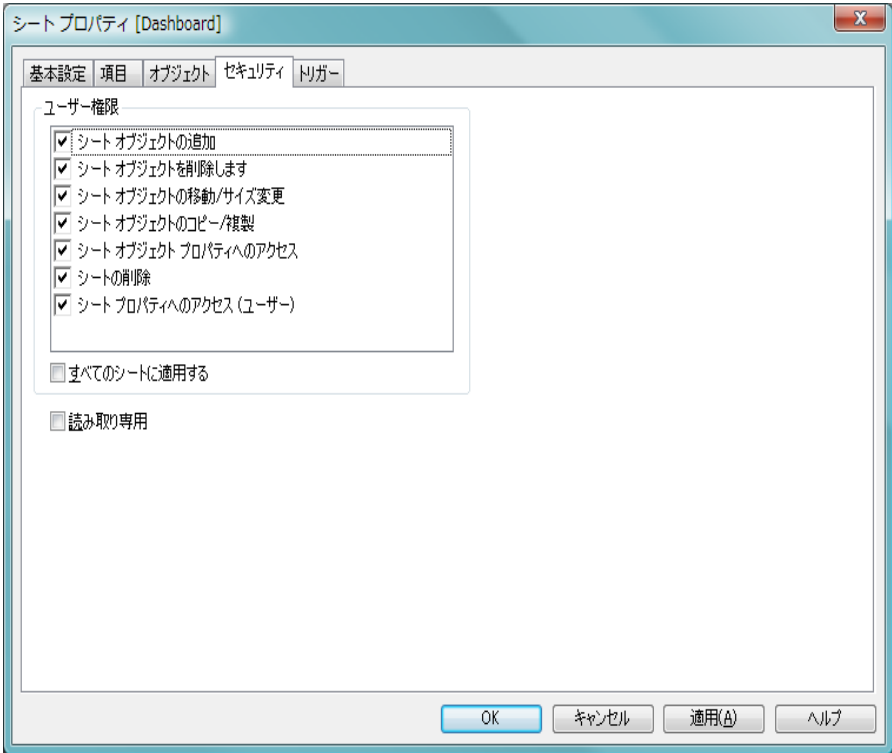


図 25. [シート プロパティ] ダイアログの [セキュリティ] ページ

このページは、アクセス制限のあるドキュメントに使用できます (詳細については、ブック I の 581 ページ を参照してください)。管理者権限ユーザーは、リスト内のオプションの選択を解除することで、特定のコマンドまたは機能を非アクティブにして、不必要な変更を防ぐことができます。[**セキュリティ**] ページには、ユーザー権限のユーザーはアクセスできません。デフォルトでは、すべてのオプションが選択されています。つまり、すべてのコマンドがアクティブです。

シート オブジェクトの追加

このオプションをオフにすると、現在のシートにシート オブジェクトを追加できなくなります。

シート オブジェクトの削除

このオプションをオフにすると、現在のシート上のシート オブジェクトを削除できなくなります。

シート オブジェクトの移動 / サイズ変更

このオプションをオフにすると、現在のシート上のシート オブジェクトをサイズ変更または移動できなくなります。

シート オブジェクト プロパティへのアクセス

このオプションをオフにすると、現在のシート上のシート オブジェクトの [プロパティ] ダイアログにアクセスできなくなります。

シートの削除

このオプションをオフにすると、現在のシートを削除できなくなります。

シート プロパティへのアクセス (ユーザー)

このオプションをオフにすると、USER 権限を持つ人が現在のシートの [プロパティ] ダイアログにアクセスできなくなります。

すべてのシートに適用する

このチェック ボックスをオンにしてから [適用] または [OK] を選択すると、上のオプションがドキュメントのすべてのシートに適用されます。

読み取り専用

このシート上のシート オブジェクトすべての選択をロックするには、このチェックボックスをオンにします。つまり、シート オブジェクトが表示できるのは、他のシート上にあるオブジェクトで行われた選択の結果のみとなります。

トリガー

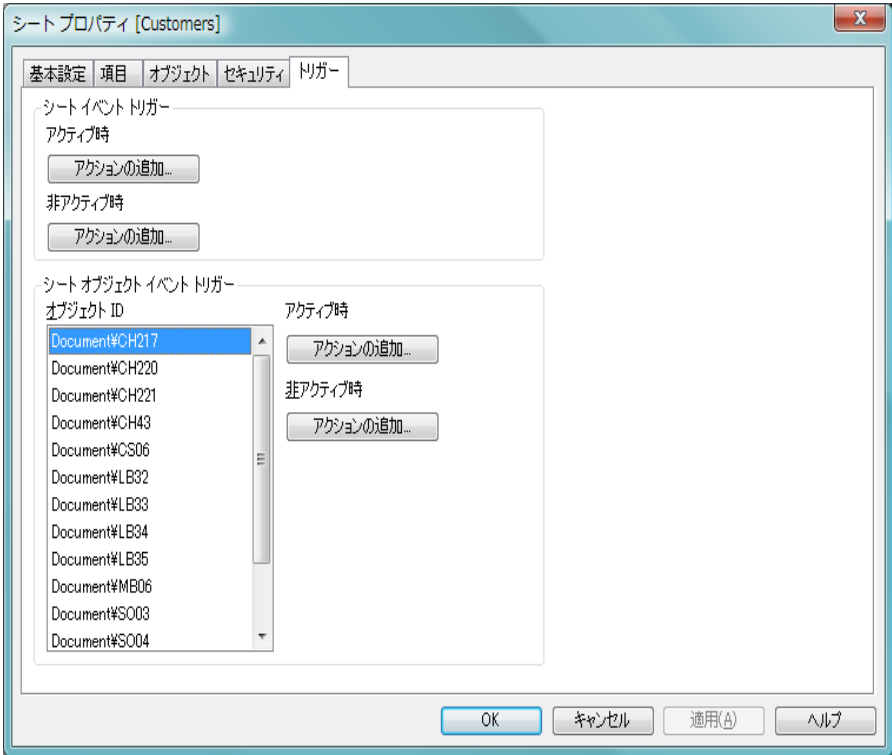


図26. [シートプロパティ] ダイアログの[トリガー] ページ

[トリガー] ページでは、シート イベントとシート オブジェクト イベントで呼び出されるアクション (マクロを含む) を指定できます。マクロの詳細については、363 ページの「マクロと自動化」を参照してください。

すべてのアクションが次のイベント トリガーから呼び出せるわけではありません。アクションに関する詳細については 231 ページ を参照してください。

メモ QlikView Server でドキュメントを操作している場合、一部のマクロトリガーは動作が制限されます。マクロ トリガーを含むサーバー ドキュメントを作成する前に、『QlikView Server リファレンス マニュアル』の「QlikView Server の QV ドキュメントでのマクロの使用について」のセクションを参照してください。

メモ 他のアクションのトリガーとなるアクションは、連鎖アクションと呼ばれ、不測の結果を引き起こす可能性があるためサポートされていません。

シート イベント トリガー

[シート イベント トリガー] グループでは、アクティブなシートの変更で起動するようにアクションを設定できます。**[アクションの追加]** ボタンをクリックすると、**[アクション]** ページが開きます (アクションの追加方法は 231 ページの「アクション」を参照してください)。このページでは、イベントにアクションを追加できます。アクションに **マクロ** を選択して既存のマクロ名を選択するか、任意の名前を入力できます。任意の名前を入力した場合は、後で **[モジュールの編集]** ダイアログでマクロを作成します。イベントにアクションが適用されると、ボタンが **[アクションの編集]** に変更され、そのイベントのアクションを変更できます。次の **シート イベント トリガー** を設定できます。

アクティブ時

シートがアクティブになるたびに、アクションが実行されます。

非アクティブ時

シートが非アクティブになるたびに、アクションが実行されます。

シート オブジェクト イベント トリガー

[シート オブジェクト イベント トリガー] グループでは、シート上の特定のシート オブジェクトがアクティブまたは非アクティブになったときに起動するアクションを設定できます。**オブジェクト ID** を選択し、トリガーとなるイベントを選択します。アクションを追加するには、**[アクションの追加]** ボタンをクリックします。アクションの追加方法については、231 ページの「アクション」を参照してください。

アクティブ時

シート オブジェクトがアクティブになるたびに、アクションが実行されます。

非アクティブ時

シートオブジェクトが非アクティブになるたびに、アクションが実行されます。

2.5 タブ プロパティ

タブのプロパティは、タブを右クリックすると表示される [**タブ プロパティ**] ダイアログで設定されます。

必要なプロパティを設定したら、[**OK**] または [**適用**] ボタンを使用して実装できます。[**OK**] ボタンではダイアログが閉じますが、[**適用**] ボタンでは閉じません。

フォント

[**フォント**] ページ (131 ページの図 34 を参照) では、タブのテキストのフォントを変更できます。

テキストのフォント、スタイル、およびサイズを指定できます。選択したフォントはすべてのタブのテキストに適用されます。



3 シートオブジェクト

シートオブジェクトには15つの異なる種類があります。

リストボックス	統計ボックス
マルチボックス	テーブルボックス
チャート	入力ボックス
選択表示ボックス	ボタン
テキストオブジェクト	線/矢印オブジェクト
スライダー/カレンダー オブジェクト	カスタムオブジェクト
検索オブジェクト	ブックマークオブジェクト
コンテナオブジェクト	

3.1 ローカルオブジェクトとサーバーオブジェクト

シートオブジェクトには3つの異なる種類があります。

[**ドキュメントシートオブジェクト**]は、qvwドキュメント内に保存されます。ドキュメントがローカルで開かれている場合も、QlikView Serverから開かれている場合も常に使用できます。

[**個人用サーバーオブジェクト**]は、認証されたユーザーがQlikView Serverドキュメントを操作している場合に限り使用できます。サーバーのリポジトリに保存され、認証されたコンピュータのユーザーがアクセスできます。個人用サーバーオブジェクトは、[**レイアウト**]メニューからアクセス可能な[**サーバーオブジェクト**]ダイアログの[**マイサーバーオブジェクト**]ページ(以下を参照)から、もしくは[**表示**]メニューからアクセス可能な[**サーバーオブジェクト**]パネルから管理できます。

[**共有サーバーオブジェクト**]は、QlikView Server上でドキュメントを処理している認証ユーザーのみが使用できます。個人用サーバーオブジェクトを作成したユーザーは、共有するフラグを付けられます。これで他のユーザーが使用できるようになります。個人用サーバーオブジェクトと同様、共有サーバーシートオブジェクトはサーバーのリポジトリに保存されます。使用できる共有サーバーオブジェクトは、[**レイアウト**]メニューからアクセス可能

な [サーバー オブジェクト] ダイアログの [共有サーバー オブジェクト] ページ (310 ページ を参照) から、もしくは [表示] メニューからアクセス可能な [サーバー オブジェクト] パネルから管理できます。

3.2 作成

新しいシート オブジェクトは、[レイアウト] メニューまたはシートの [オブジェクト] メニューから [シート オブジェクトの追加] を選択することによって作成できます。他の方法は、各シート オブジェクトに対応するボタンをツールバーで選択することです。

3.3 ナビゲーション

アクティブなオブジェクト

通常、アクティブなシート オブジェクトは 1 つです。通常は、ヘッダーが違う色になっています (アクティブなタイトル バーの色)。シート オブジェクトをクリックするとアクティブになります。TAB (SHIFT+TAB) キーで、次の (前の) シート オブジェクトがアクティブになります。ボタンなど、キャプションなしのオブジェクトもアクティブにできます。F1 を押すと、オブジェクトのヘルプが表示されます。

シート オブジェクトのアクティブ化

SHIFT キーを押しながらオブジェクトのヘッダーをクリックすると、複数のシート オブジェクトを同時にアクティブにできます。マウスの左ボタンを押して、多数のシート オブジェクトを囲む四角形を描くこともできます。四角形の内側にあるすべてのシート オブジェクトがアクティブになります。最後に、キーボードショートカット CTRL+A または [編集] メニューの [すべて選択] コマンドによって、アクティブなシート上のすべてのシート オブジェクトをアクティブにできます。複数のアクティブなシート オブジェクトは、1 つのグループとして移動、複製、整列、サイズ変更、および削除できます。さらに、すべてのアクティブなオブジェクト内で同時にテキスト検索を行うこともできます。テキスト検索については、ブック I の 153 ページを参照してください。

3.4 シートオブジェクトの [オブジェクト] メニュー

シートオブジェクトの [オブジェクト] メニューは、シートオブジェクト上でマウスの右ボタンをクリックするとメニューバーから表示できます。

シートにまだシートオブジェクトが含まれていないなどの場合は、シートの [オブジェクト] メニューはメニューバーの [オブジェクト] メニューとして表示されます。

アクティブなシートオブジェクトが複数ある場合、[オブジェクト] メニューにはアクティブなオブジェクトに共通のコマンドが含まれます。

3.5 シートオブジェクトプロパティ

各シートオブジェクトには、プロパティを設定できるダイアログがあります。ダイアログは、シートオブジェクトの [オブジェクト] メニューから [プロパティ] を選択すると開きます。[プロパティ] コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません (91 ページを参照)。

必要なプロパティを設定したら、[OK] または [適用] ボタンを使用して実装できます。[OK] ボタンではダイアログが閉じますが、[適用] ボタンでは閉じません。

3.6 シートオブジェクトの最小化と最大化

すべての種類のシートオブジェクトには、最小化してアイコンにしたり、シート全体まで最大化するオプションがあります。これらのオプションは、シートオブジェクトの [プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで個別にオンとオフの切り替えが可能です。設定のデフォルト状態はオブジェクトの種類によって異なります。

オブジェクトのステータスを標準、最小化、または最大化モードに変更するには、シートオブジェクトキャプションのアイコンをクリックするか、キャプションをダブルクリックする、または、ほとんどのシートオブジェクトではオブジェクトのコンテキストメニューのコマンドを使用します。

最小化されたシートオブジェクトアイコンはシート上に自由に配置でき、特定の限度までサイズ変更できます。

3.7 Microsoft Office へのシート オブジェクト のドラッグ アンド ドロップ

QlikView のシート オブジェクトを Microsoft Word、Excel、PowerPoint に直接ドラッグ アンド ドロップできます。この機能はローカルやサーバにある QlikView ドキュメントで、インストールされた QlikView もしくは QlikView IE プラグインから同様に使用できます。オブジェクトは、それらの双方向性を保持します。つまり、ライブの QlikView 分析を、例えば PowerPoint などで行うことができます。オブジェクトを選択し、それを Office アプリケーションにドラッグするだけで QlikView 以外で使用できます。

メモ Microsoft Office ドキュメントを使用するコンピュータに QlikView IE plug-in がインストールされている必要があります。

4 リストボックス

これは画面上で最も基本的なオブジェクトです。特定の項目のすべての絞込値のリストが含まれています。リストボックスでは、通常、選択を行ったり、論理的な関連や含意を確認します。

リストボックスには、サイクリックグループやドリルダウングループが含まれていることもあります。ドリルダウングループが使用されている場合は、リストボックスで1つの値を選択すると、リストボックスがドリルダウンしてグループ内の基底の項目に切り替わります。ドリルアップして戻るには、リストボックスのキャプションにあるドリルアップアイコンをクリックします。

Country	
Argentina	3
Austria	2
Belgium	2
Brazil	9
Canada	3
Denmark	2
Finland	2
France	11

リストボックスにサイクリックグループが割り当てられている場合は、リストボックスのキャプションに表示されているサイクリックアイコンをクリックすると、グループ内の次の項目を表示できます。また、リストボックスのオブジェクトメニューの[サイクリック ->]オプションを使用して、グループ内の任意の項目に直接移動することもできます。

項目グループに関する詳細については、ブック III 525 ページを参照してください。

4.1 リストボックスの作成

スクリプト実行後やタブ付きシートの新規作成後に最初に行うことは、リストボックスとして表示する項目の選択です。これは、[シートプロパティ]ダイアログの[項目]ページから行います。データベースから取得した項目の一部またはすべてをリストボックスに表示できます。

また、新しいリストボックスは、[レイアウト]メニューまたはシートの[オブジェクト]メニューから[シートオブジェクトの追加]を選択するか、またはツールバーで[リストボックスの追加]ボタンをクリックして作成できます。



4.2 リストボックスの[オブジェクト]メニュー

リストボックスのオブジェクトメニューは、リストボックスがアクティブなときに**[オブジェクト]**メニューとして表示されます。また、リストボックス上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキストメニューとして表示することもできます。メニューには以下のコマンドがあります。

プロパティ

[リストボックス プロパティ] ダイアログを開きます。このダイアログを開くには、キーボードショートカット ALT+RETURN を使用します。

サイクリック->

リストボックスがサイクリックグループを表示する設定になっている場合にのみ使用できます。メニューを開きます。リストボックス内に表示されるグループ内の項目を直接選択できます。

検索

テキスト検索ウィンドウを開きます。操作は、アクティブなリストボックスで入力を開始する場合と同じです。検索ウィンドウには2つのワイルドカード文字(**)が表示され、その間にカーソルが置かれています。入力すると、検索テキストと完全に一致する値がすべてリストに表示されます。ENTER キーを押すと、リストのすべての一致する値が選択されます。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+F で呼び出すこともできます。

あいまい検索

検索ウィンドウをあいまい検索モードで開きます。検索ウィンドウにはチルダ(~)が表示され、その後にカーソルが置かれています。入力すると、すべての値が検索文字列との類似性の高さに基づいてソートされ、最も一致している値がリストの一番上にきます。ENTER キーを押すと、リストの最初の値が選択されます。

高度な検索

[高度な検索] ダイアログを開きます。このダイアログで、詳細な検索式を入力できます。このコマンドは、キーボードショートカット SHIFT+CTRL+F で呼び出すこともできます。

配置 > このメニューは、デザイングリッドがオンの場合(ブック I の 79 ページを参照)や、**[コンテキストメニューにデザインメ**

ニュー項目を常に表示] チェックボックスがオンの場合 (ブック I の 129 ページ を参照) にのみ使用できます。シートオブジェクトのレイアウト レイヤーを設定するためのコマンドが 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを、現在のシートの任意のシート オブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを、現在のシートの任意のシート オブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを 1 つ増やします。最大値は 127 です。

背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを 1 つ減らします。最小値は -128 です。

値の変更

入力フィールドを表示しているリスト ボックスでのみ使用できます。入力編集モードでクリックされているセルを設定します。セルで入力アイコンをクリックする場合と同じです。

値を元に戻す

入力フィールドを表示しているリスト ボックスでのみ使用できます。次のオプションのあるメニューを開きます。

ひとつの値を元に戻す

クリックされている項目値の値をスクリプトのデフォルト値に戻します。

絞込まれた値を元に戻す

絞り込まれたすべての項目値の値をスクリプトのデフォルト値に戻します。

すべての値を元に戻す

すべての項目値の値をスクリプトのデフォルト値に戻します。

絞込値の選択

リストボックスの絞り込まれた項目値（選択値と連結値）を選択します。

除外値の選択

リストボックスの現在除外されている項目値を選択します。

すべて選択

リストボックスのすべての項目値を選択します。

クリア

リストボックスのすべての値を選択解除します。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+D で呼び出すこともできます。

他項目の選択のクリア

現在のリストボックスのすべての絞込値を選択し、他のすべての項目内の選択をクリアします。

ロック

リストボックスの選択値をロックします。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+L で呼び出すこともできます。

アンロック

リストボックスのロックされている値をアンロックします。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+U で呼び出すこともできます。

クイック チャート ウィザード

1軸のチャートをすばやく簡単に作成できる [クイック チャート ウィザード] を開きます。

タイム チャート ウィザード

[タイム チャート ウィザード] を開きます。ここでは特定の計算基準（数式）を設定し、今年、去年、過去1年間など異なる期間で比較を行うチャートを作成できます。

統計ボックスの追加

このコマンドを選択すると、統計ボックスが開きます。項目の選択した統計プロパティが表示され、動的に更新されます。

絞込値を印刷

標準の **[印刷]** ダイアログ (315 ページ を参照) が開かれ、現在のリストボックスの絞込値 (選択値と連結値) を印刷できます。

絞込値を PDF として印刷

QlikViewPDF プリンタがあらかじめ選択された状態で **[印刷]** ダイアログを開きます。**[印刷]** をクリックすると、PDF 出力ファイルのファイル名を指定するように要求されます。このコマンドは、PDF プリンタがシステムで使用可能な場合のみ使用できます。QlikViewPDF プリンタは、QlikView のホームページからダウンロードし、別途インストールする必要があります。

Excel 出力

リストボックスの絞込値 (選択値を含む) を Microsoft Excel にエクスポートします。値は、新しい Excel ワークシートに 1 つの列として表示されます。この機能が動作するには、コンピュータに Microsoft Excel 97 以降がインストールされている必要があります。

エクスポート

ダイアログが開かれ、リストボックスの絞込値を、選択したファイルにエクスポートできます。提供されるファイル形式には、さまざまな区切り記号付きテキストファイル形式、HTML、XML、BIFF (Excel ネイティブ形式)、および QVD (QlikView データファイル、ブック I の 571 ページ を参照) があります。

メモ ミニチャートは、エクスポートされると Excel には表示されません。

クリップボードにコピー

このメニューには、シートオブジェクトのためのさまざまなコピーオプションが含まれています。

絞込値

絞込値 (選択値と連結値) をクリップボードにコピーします。

セルの値

([オブジェクト] メニューを呼び出すときに) 右クリックしたリスト ボックス セルのテキスト値をクリップボードにコピーします。

画像

シート オブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がシート オブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、[ユーザー プロパティ] ダイアログの [エクスポート] ページの設定に従います。

オブジェクト

シート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整理する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整理されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます (139 ページ を参照)。

最大化

シートに合わせてオブジェクトを拡大します。オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ]ダイアログの[キャプション]ページで最大化が許可されている場合にのみ使用できます(139ページを参照)。

元のサイズに戻す

最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト固有のヘルプを開きます。

削除 現在のリストボックスをシートから削除します。

4.3 リストボックス プロパティ

[リストボックス プロパティ]ダイアログは、リストボックスの[オブジェクト]メニューから[プロパティ]を選択する、または ALT+RETURN を使用すると開きます。[プロパティ]コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません(91ページを参照)。

必要なプロパティを設定したら、[OK]または[適用]ボタンを使用して実装できます。[OK]ボタンではダイアログが閉じますが、[適用]ボタンでは閉じません。

[リストボックス プロパティ]ダイアログには複数のページが含まれています。

基本設定

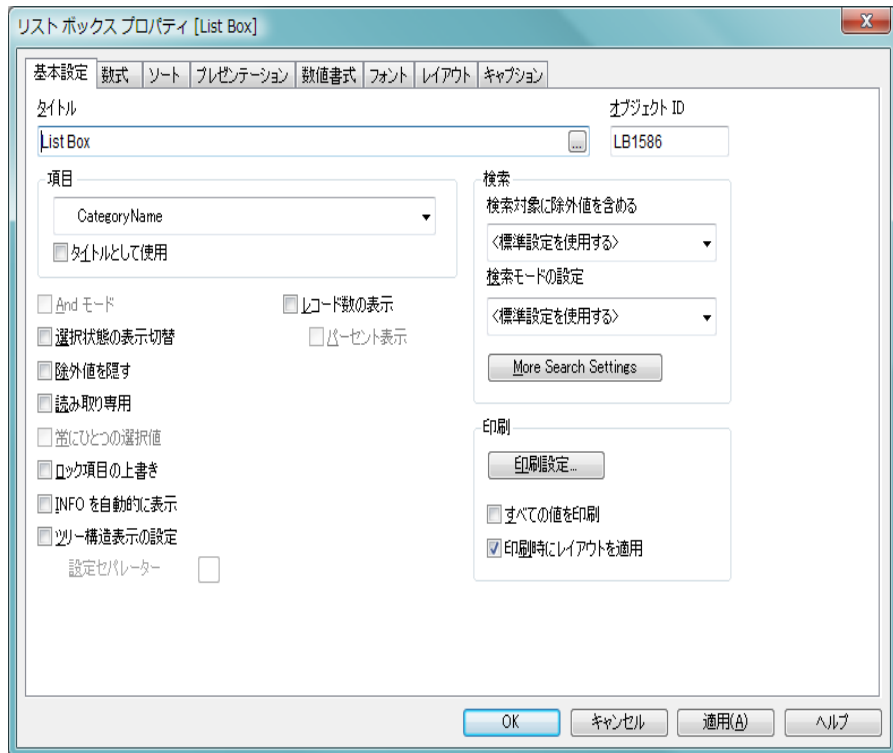


図27. [リスト ボックス プロパティ] ダイアログの [基本設定] ページ

[基本設定] ページには、リスト ボックスの基本設定が含まれています。

タイトル

ここには、リスト ボックスの別名を入力できます。シート オブジェクトのウィンドウ タイトルとして使用されます。この名前は、項目名に基づく論理評価には影響しません。タイトルは、動的に更新されるように計算式として定義することができます (523 ページ を参照)。タイトルを指定しない場合は、リスト ボックスに表示される項目の名前が使用されます。これは編集ボックスに **[<項目名を使用する>]** として表示されます。

項目 リスト ボックスに表示される項目です。リスト ボックスにはサイクリック グループまたはドリルダウン グループも選択

できます。ただし、一度に表示される項目は1つのみです。さらに、リストボックスには計算項目を表示できます。計算項目はスクリプトの実行によって生成されるのではなく、数式によって定義されます。チャートの計算軸と同様のルールが適用されます(ブック III の第 20 章(337 ページ)を参照)。リストボックスで計算項目を使用する場合、ドロップダウンで <数式> を選択します。これにより、[数式の編集] ダイアログが開かれ、計算項目を記述する数式を定義します。

タイトルとして使用

このチェックボックスをオンにすると、項目名が [タイトル] として使用されます。 [<項目名を使用する>] というテキストが [タイトル] 編集ボックスに表示されます。

編集 このボタンは [<数式>] が項目として選択されている場合にのみ使用できます。ボタンにより、[数式の編集] ダイアログが開かれ、計算項目を記述する数式を定義できます。

メモ 計算項目を使用する場合は、リストボックスの一部の機能が正規の項目リストボックスとは異なります。プロパティオプションの一部は使用できません(以下を参照)。さらに、このようなリストボックスから統計ボックスは作成できません。

メモ 計算項目は常に1つ以上の通常の項目を使用する必要があります。 **valuelist** および **valueloop** 関数から作成された純粋な合成計算項目は許可されていません。計算項目で選択を行うときは、実際は基底の通常の項目から選択することになります。複数の項目を計算項目の基準として使用する場合は、基準となる項目や計算項目での選択による論理的結果が非常に複雑になる場合があります。

メモ リストボックスで計算項目を使用する場合は、大規模データセットでパフォーマンス上の問題が生じる場合があります。

And モード

リストボックスでの複数選択は、*and* または *or* のタイプのいずれかにする必要があります。デフォルトでの選択は *or* タイプです。このスイッチは、複数の値を選択する場合の論理モードを切り替えます。項目が特定の条件を満たさない場合、このメニュー オプションは無効です (ブック I の 161 ページを参照)。このオプションは計算項目には使用できません。

選択状態の表示切替

リストボックス内である値を選択したときに、その同じリストボックスにリストされた他の値を淡色表示するかどうかを切り替えます。[**選択状態の表示切替**] オプションをオンにした場合、リストボックス内である値を選択すると、その同じリストボックス内の他のすべての値が論理的に除外されますが、それらの値の色は、他のリストボックス内で値が選択された場合にのみ影響を受けます。[**選択状態の表示切替**] オプションがオフの場合は、他のすべての値は灰色になります。このオプションは計算項目には使用できません。

除外値を隠す

項目の除外値を表示するかどうかを切り替えます。このオプションを使用すると、除外値のリストボックスでの選択もできなくなります。

読み取り専用

このチェックボックスをオンにすると、リストボックスでの選択が不可になります。

常にひとつの選択値

このチェックボックスをオンにすると、リストボックスでは常に 1 つの値が選択されている状態となります。これは、チャートなどが意味を持つために常に 1 つの値を選択する必要があるようなアプリケーションを作成する場合に便利です。例として、通貨レートを選択などがあります。このオプションをオンにすると、他のリストボックスで除外値を選択することができなくなります。このオプションは、リストボックスで既に値を 1 つだけ選択している場合にのみ使用できます。このオプションは計算項目には使用できません。

ロック項目の上書き

このチェックボックスをオンにすると、項目がロックされている場合でも、リストボックスからその項目内の選択を行うことができます。その項目は、他の項目での選択による論理的な変更に対してはロックされます。

INFO を自動的に表示

値を選択したときに関連情報を自動的に表示するかどうかを切り替えます。自動的に表示されない場合は、**info** シンボルをクリックする必要があります。

ツリー構造表示の設定

ツリー構造表示でリストボックスを表示します (143 ページを参照)。このコントロールは項目に階層構造におけるノードのパスが含まれる場合にのみ有効です。そういった項目は、*Path* パラメータを *Hierarchy* プレフィックス使用して生成します。

区切り記号

ツリー構造表示 に使用されるパスにセパレーターとして解釈される文字を設定します。

レコード数の表示

項目値の頻度を表示するかどうかについてのステータスを切り替えます。ここでの頻度とは、現在の項目の絞込値を含むレコードの数を表します。通常このオプションは、テーブル間の関連付けに使用される項目には使用できません (ブック I の 535 ページを参照)。このオプションは計算項目には使用できません。

パーセント表示

レコード数を絶対数で表示するか、合計入力数に対するパーセンテージで表示するかについてのステータスを切り替えます。

オブジェクト ID

現在のリストボックスの一意の ID です。作成時に、各シートオブジェクトには、制御用にオートメーションから一意の ID が割り当てられます。リンク オブジェクトは同じオブジェクト ID を共有します。ID は、数値と、オブジェクトのタイプを定義する文字の組み合わせで構成されます。ドキュメント

の最初のリストボックスには、ID LB01 が割り当てられます。オブジェクト ID は、ドキュメント内の他のシート オブジェクト、シート、またはブックマークで現在使用されていない他の文字列に変更できます。

検索対象に除外値を含める

検索に除外値を含めるかどうかを指定します。次の3つの選択肢があります。

< 標準設定を使用する >

[ユーザー プロパティ] で指定されたデフォルトが適用されます (ブック I の 112 ページ を参照)。

はい 除外値を検索に常に含みます。

いいえ

除外値を検索に含みません。連結値のみを含みます。

検索モードの設定

テキスト検索で使用するデフォルトの検索モードを指定します。モードは常に、検索文字列の一部として * や ~ を入力することによって直ぐに変更できます。次のオプションがあります。

< 標準設定を使用する >

ユーザー プロパティ で定義されたデフォルト値が適用されます (Book I の 117 ページ を参照)。

ワイルド検索

ワイルドカード検索を容易にするため、カーソルを間に置いた2つのワイルドカードが初期検索文字列として表示されます。

あいまい検索

あいまい検索を意味するチルダ (~) が初期検索文字列として表示されます。

標準検索

初期値としての検索文字列は追加されません。ワイルドカードなしに通常の検索が行われます。

連想検索

連想検索を使用する検索ボックスが開きます。

印刷設定

このボタンを押すと [印刷設定] ダイアログにアクセスし、余白やヘッダー/フッターの書式を定義できます。[印刷設定] ダイアログには [レイアウト] と [ヘッダー/フッター] の 2 ページがあり、[印刷] ダイアログの最後の 2 ページと同じです (315 ページを参照)。

すべての値を印刷

リストボックスの通常の印刷動作は、絞込値のみの印刷です。このチェックボックスをオンにすると、すべての値が (除外値も) 印刷されます。

印刷時にレイアウトを適用

このチェックボックスをオンにすると、複数列、セルの選択色分けなどについてリストボックスは画面に表示されたとおりに印刷されます。これは、リストボックスをレポートに含む場合などに便利です。

数式

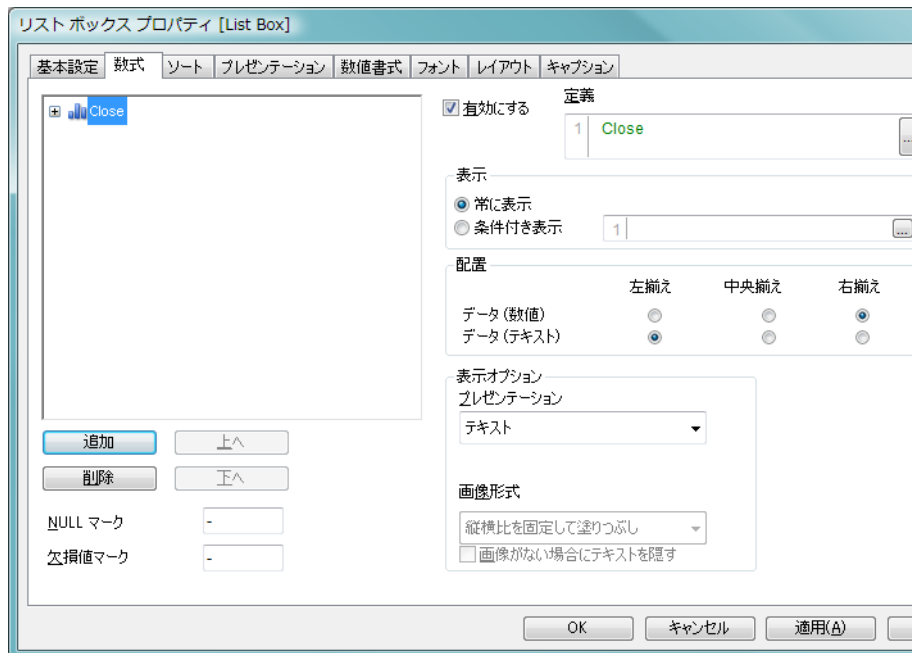




図28. [リスト ボックス プロパティ] ダイアログの [数式] ページ

[数式] ページでは、リスト ボックスに表示する数式を定義します。数式はそれぞれ、リスト ボックスで新しい列に配置されます。


数式 ダイアログの左上に、数式がリスト表示されます。

ツリー コントロールの操作:

実際には、式リストはコントロール オプションの大きなセットを含むツリー コントロールです。各数式の前には、展開アイコン  があります。展開アイコンをクリックすると、下にある補助数式または属性式が開きます。これにより、アイコンが折りたたみアイコン  に切り替わります。そのアイコンをクリックすると、サブ数式または属性式の表示が折りたたまれます。複雑な場合は、最大3レベルの展開が可能です。

属性式:

数式データは、属性式を使用して動的に書式設定できます。軸の属性式のプレースホルダを表示するには、数式の前にあ

る "  " 展開アイコンをクリックします。特定の基本の数式では、任意の数および任意の組み合わせの属性式を使用できます。軸の属性に数式を入力すると、アイコンがグレー スケールからカラーに、また **テキスト書式** の場合、グレーから黒に変わります。属性式で定義された書式は、色などについてデータプロットのデフォルトの書式に優先します。有効な属性式の種類を次に示します。

背景色

属性式を定義して、データ点の基本的なプロットの色を計算するには、**[背景色]** をクリックします。使用される数式は、有効な色表現 (Visual Basic で定義された赤、緑、青の色要素を表す数値) を返します。色表現は、通常、特別なチャートカラー関数のいずれかを使用して作成します (Book III の 497 ページ を参照)。数式の結果が有効な色表現でない場合は、黒が使用されます。

テキストの色

属性式を定義して、データ点に関連付けられたテキストの色を計算するには、**[テキストの色]** をクリックします。使用される数式は、有効な色表現 (Visual Basic で定義された赤、緑、青の色要素を表す数値) を返します。色表現は、通常、特別なチャートカラー関数のいずれかを使用して作成します (Book III の 497 ページ を参照)。数式の結果が有効な色表現でない場合は、黒が使用されます。

テキスト書式

属性式を入力して、データ点に関連付けられたテキストのフォントスタイルを計算するには、**[テキスト書式]** をクリックします。テキスト書式の数式として使用される数式は、太字を表す **B**、斜体を表す **I**、下線付きテキストを表す **U** を含む文字列を返します。

分割円

円グラフでのみ有効です。属性式を入力して、データ点に関連付けられたスライスを、抽出された "分割" 位置に描画するかどうかを計算するには、**[分割円]** をクリックします。

補正 棒グラフでのみ有効です。属性式を入力して、棒または棒のセグメントの間隔を適切に計算するには、**[補正]**をクリックします。これは、ウォーターフォールグラフと呼ばれるチャートの作成時に便利です。

線のスタイル

折れ線グラフ、コンボ チャート、レーダー チャートでのみ有効です。属性式を入力して、データ点に関連付けられた線または線分の線のスタイルを計算するには、**[線のスタイル]**をクリック

します。

線の相対的な幅は、

<Wn> タグを含めることで制御できます。ここで、n はチャートのデフォルトの線の幅に適用される倍数です。数値 n は、0.5 ~ 8 の実数でなければなりません (例: <W2.5>)。線のスタイルは、<Sn> タグを含めることで制御できます。ここで、n は、使用するスタイルを示す 1 ~ 4 の整数 (1 = 実線、2 = 破線、3 = 点線、4 = 破線 / 点線) です (<S3> など)。<Wn> および <Sn> タグは自由に組み合わせることができますが、それぞれ最初に出現するもののみが有効と見なされます。タグは一重の直線引用符で囲む必要があります。

値の表示

棒グラフ、折れ線グラフ、コンボ チャートでのみ有効です。メイン数式で **[データ点の値]** をオンにしていないうちに、属性式を入力して、データ点のプロットを "データ ラベル (Y-軸値)" で補足するかどうかを計算するには、**[値の表示]** をクリックします。メイン数式で **[データ点の値]** をオンにした場合、属性式は無視されます。

追加 このボタンをクリックすると、**[数式の編集]** ダイアログ (Book III の 291 ページ) が表示されます。ここでは、新しい数式を作成できます。このオプションは、数式のリスト内で数式を右クリックしたときに表示されるコンテキスト メニューでも有効です。

削除 選択した数式を削除します。このオプションは、数式のリスト内で数式を右クリックしたときに表示されるコンテキスト メニューでも有効です。

コピー

このオプションは、数式のリスト内で数式を右クリックしたときに表示されるコンテキストメニューでのみ有効です。メイン式でこのコマンドを使用すると、その数式に関連付けられたすべてのデータと設定（ラベルを含む）が xml としてクリップボードにコピーされます。その後、この数式を同じオブジェクトや、同じドキュメントまたは別のドキュメントのその他の QlikView オブジェクトに貼り付け直すことができます。このコマンドを属性式で使用する場合は、属性式定義だけがコピーされます。属性式はその後、同じオブジェクトまたは別のオブジェクトの任意のメイン数式に貼り付けることができます。

エクスポート

このオプションは、数式のリスト内でメイン式を右クリックしたときに表示されるコンテキストメニューでのみ有効です。メイン式でこのコマンドを使用すると、その数式に関連付けられたすべてのデータと設定（ラベルを含む）が xml ファイルにエクスポートされます。その後、この数式を同じチャートや、同じドキュメントまたは別のドキュメントのその他の QlikView チャートにインポートし直すことができます。このコマンドにより、**[数式をエクスポート]** ダイアログが開きます。ここでは、エクスポート ファイルの保存先を選択できます。ファイルには、xml などの拡張子が付きます。

貼り付け

このオプションは、数式がクリップボードにコピーされている場合に、数式のリスト内で右クリックしたときに表示されるコンテキストメニューでのみ有効です。メイン式がクリップボードにコピーされている場合は、数式のリスト内の空白領域にそれを貼り付けて、コピー元と同一の新しい数式を作成できます。属性式がコピーされている場合は、メイン数式にそれを貼り付けることができます。

インポート

このオプションは、数式のリスト内で空白領域を右クリックしたときに表示されるコンテキストメニューでのみ有効です。このコマンドにより、以前にエクスポートされた数式を参照できるダイアログが開きます。インポートされた数式は、新しいメイン式としてチャートに表示されます。

上へ 選択した数式をリストの1つ上に上げます。このボタンを使用するのは、数式の順序を変更する場合です。

下へ 選択した数式をリストの1つ下に下げます。このボタンを使用するのは、数式の順序を変更する場合です。

Null マーク

ここに入力されたマークは、テーブルで NULL 値を表示する際に使用されます。

欠損値マーク

ここに入力されたマークは、テーブルで欠損値を表示する際に使用されます。

定義 選択された数式の構成内容を表示します。このボックスで数式を直接編集できます。**[...]** ボタンをクリックすると、完全な **[数式の編集]** ダイアログが開きます。

有効にする

このチェック ボックスをオンにすると、選択した数式が有効になります。ボックスがオンにされていない場合は、数式を使用できません。

表示 **常に表示** を選択すると、数式は、リスト ボックスに追加された列に常に表示されます。**条件付き表示** を選択すると、右側の編集ボックスに入力した条件式の値に応じて、数式が動的に表示または非常時にされます。

配置 このグループでは、数式のデフォルトの配置を設定できます。**[テキスト]**、**[数値]** をそれぞれ、左揃え、中央揃え、または右揃えに設定できます。

表示オプション

このグループは、リスト ボックスの数式セルに何を記述するかを定義します。

プレゼンテーション

次のオプションがあります。

テキスト

このオプションを選択すると、数式値は常にテキストとして解釈および表示されます。

画像

このオプションを選択すると、QlikView は各数式値を画像への参照として解釈しようとします。参照は、ディスク上の画像ファイルへのパス (たとえば、C:\Mypic.jpg) または qvw ド

コメント内の画像ファイルへのパス（たとえば、`qmem://<Name>/<Peter>`）になります。
QlikView が数式値を有効な画像参照として解釈できない場合は、値自体が表示されます。

円形ゲージ

このオプションを選択した場合、数式の値が円形スタイルのゲージで表示されます。ゲージチャートは使用可能なテーブルセルに内接して表示されます。ゲージの視覚的な設定は **[ゲージ設定]** ボタンで変更できます。

線形のゲージ

このオプションを選択した場合、数式の値が水平方向の線形スタイルのゲージで表示されます。ゲージチャートは使用可能なテーブルセルに内接して表示されます。ゲージの視覚的な設定は **[ゲージ設定]** ボタンで変更できます。

信号機ゲージ

このオプションを選択した場合、数式の値が水平方向の信号機スタイルのゲージで表示されます。ゲージチャートは使用可能なテーブルセルに内接して表示されます。ゲージの視覚的な設定は **[ゲージ設定]** ボタンで変更できます。

LED ゲージ

このオプションを選択した場合、数式の値が LED スタイルのゲージで表示されます。ゲージチャートは使用可能なテーブルセルに内接して表示されます。ゲージの視覚的な設定は **[ゲージ設定]** ボタンで変更できます。

ミニ チャート

このオプションを選択した場合、QlikView は追加軸で集計された数式の値をミニチャートで表示します。チャートは使用可能なテーブルセルに内接して表示されます。ミニチャートの軸を定義することが可能で、チャートの描画設定は **ミニチャートの設定** ボタン（以下参照）で変更できます。

メモ ミニチャートは、エクスポートされると Excel には表示されません。

ゲージ設定

上でゲージ オプションの 1 つが選択されている場合にのみ使用できます。ゲージのプロパティを設定するためのダイアログを開きます。このダイアログは、基本的に、ゲージチャートの [チャートプロパティ] の [プレゼンテーション] ページと同じです (Book III の 219 ページ 参照)。

ミニチャートの設定

テーブルの数式に **ミニチャート** が **表示オプション** で選択されている場合にのみ有効です。ミニチャートのプロパティを設定するためのダイアログを開きます。

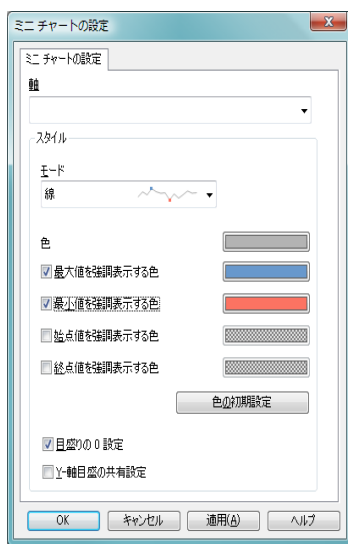


図 29. [ミニチャートの設定] ダイアログ

軸 数式を描画するための軸を選択します。

モード

ミニチャートを折れ線、折れ線とマーカー、マーカー、棒、勝敗に設定します。

色 [色の設定] ダイアログを開きます。このダイアログでは、ミニチャートの描画色を設定できます。

最大値を強調表示する色

チェックボックスをオンにして色ボタンをクリックすると、[色の設定] ダイアログを開きます。このダイアログでは、最大値の色を設定できます。

最小値を強調表示する色

チェックボックスをオンにして色ボタンをクリックすると、[色の設定] ダイアログを開きます。このダイアログでは、最小値の色を設定できます。設定は、モードが折れ線やマーカーに設定されると有効になります。

始点値を強調表示する色

チェックボックスをオンにして色ボタンをクリックすると、[色の設定] ダイアログを開きます。このダイアログでは、始点値の色を設定できます。棒や勝敗モードでは無効です。

終点値を強調表示する色

チェックボックスをオンにして色ボタンをクリックすると、[色の設定] ダイアログを開きます。このダイアログでは、終点値の色を設定できます。棒や勝敗モードでは無効です。

色の初期設定

強調表示する色の設定を QlikView の初期設定の色にリセットします。

目盛りの 0 設定

チャートの下端を軸の 0 に固定します。勝敗では使用できません。

Y- 軸目盛の共有設定

強制的に列の全てのセルで同じ Y- 軸目盛を使用します。

Note ミニチャートは、エクスポートされると Excel には表示されません。

画像形式

上記で [画像] オプションを選択した場合のみ使用できます。この設定は、画像をセルに合わせるための

QlikView の書式設定方法を表します。次の 4 つの選択肢があります。

縮小 / 拡大なし

このオプションを選択した場合、画像は、拡大縮小されずにそのままのサイズで表示されます。したがって、画像の一部が表示されない場合や、セルの一部が画像で覆われない場合があります。

塗りつぶし

このオプションを選択した場合、画像は、画像の縦横比の維持を考慮せずに、セル全体を覆うように拡大されます。

縦横比を固定する

このオプションを選択した場合、画像は、縦横比を維持したまま、セルをできるだけ広く覆うように拡大されます。したがって、通常は、画像の左右または上下に画像で覆われない領域ができます。

縦横比を固定して塗りつぶし

このオプションを選択した場合、画像は、縦横比を維持したまま、セル全体(上下/左右とも)を覆うように拡大されます。したがって、通常は、どちらかの方向で画像が切り詰められます。

画像がない場合にテキストを隠す

このオプションをオンにすると、画像参照としての解釈に何らかの理由で失敗した場合、QlikView は項目値テキストを表示しません。この場合、セルは空白のままです。

ソート

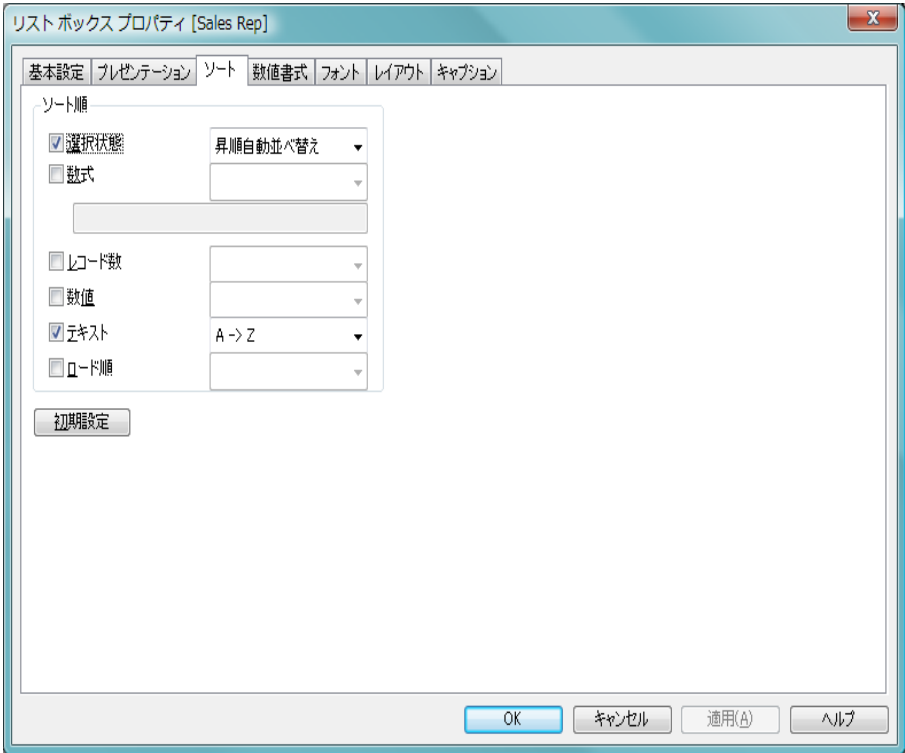


図30. [リストボックスプロパティ] ダイアログの[ソート] ページ

3つ目のページである[ソート] ページには、リストボックス内のソート順を設定するオプションが含まれています。

ソート順

このグループでは、リストボックスの項目値のソート順を設定できます。

選択状態

項目値を論理状態（選択値、連結値、または除外値）に従ってソートします。

昇順自動並べ替え 設定は、リストが垂直スクロールバーを表示する場合に、リストボックスを**選択状態**に応じてソートします。ですが、リストを拡大してす

すべての値を表示する場合、**[選択状態]**でのソート順はオフになります。

数式 このソート オプションの下にあるテキスト編集ボックスに入力した数式に基づいて項目値をソートします。

レコード数

項目値をレコード数 (テーブル内に現れる数) でソートします。

数値 項目値を数値順にソートします。

テキスト

項目値をアルファベット順にソートします。

ロード順

項目値を最初のロード順でソートします。

初期設定

デフォルトのソート順を設定します。

優先順位は、**[選択状態]**、**[数式]**、**[レコード数]**、**[数値]**、**[テキスト]**、**[ロード順]**の順です。これらのソート条件はそれぞれ、昇順または降順に設定できます。

プレゼンテーション

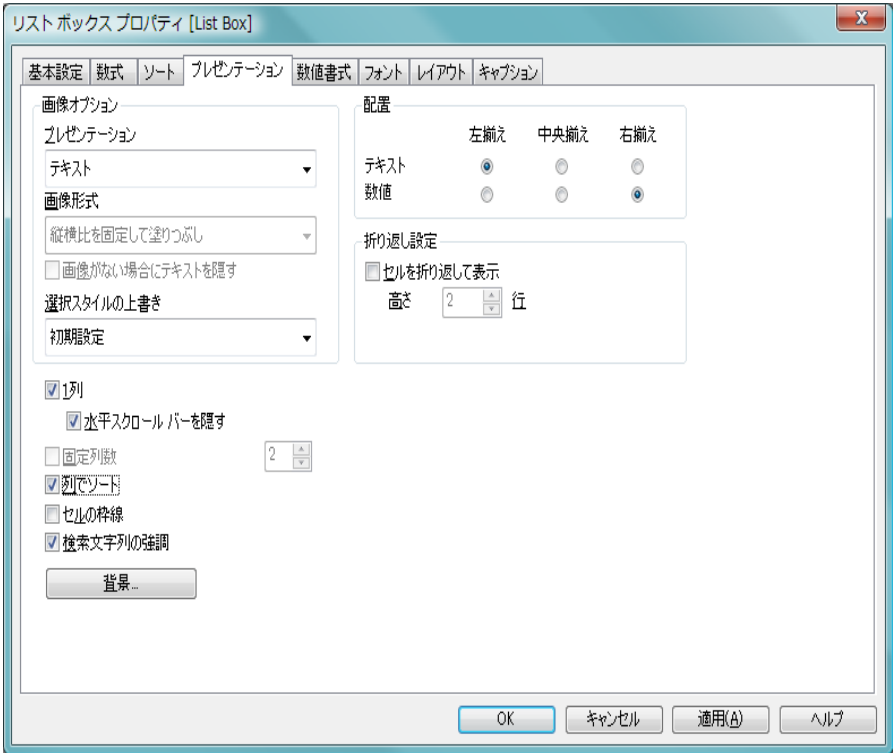


図31. [リストボックスプロパティ]の[プレゼンテーション]ページ

[プレゼンテーション]ページには、配置などのレイアウトオプションが含まれています。

画像オプション

このグループにより、項目値をメモリ内またはディスク上の画像への参照として解釈できます。次の設定が可能です。

プレゼンテーション

次の3つの選択肢があります。

テキスト

このオプションを選択すると、項目値は常にテキストとして解釈および表示されます。

画像

このオプションを選択すると、QlikViewは各項目値を画像への参照として解釈しようとし

ます。参照は、ディスク上の画像ファイルへのパス（たとえば、**C:\Mypic.jpg**）または qvw ドキュメント内の画像ファイルへのパス（たとえば、**qmem://<Name><Peter>**）になります。

QlikView が項目値を有効な画像参照として解釈できない場合は、値自体が表示されます。

画像 INFO

このオプションを選択すると、QlikView は、項目値にリンクした画像 **info** を **info load/select** を使用してスクリプトに表示します。画像を項目値に使用できない場合は、値自体が表示されます。

画像形式

上で画像オプションの 1 つが選択されている場合にのみ使用できます。この設定は、画像をセルに合わせるための QlikView の書式設定方法を表します。次の 4 つの選択肢があります。

縮小 / 拡大なし

このオプションを選択した場合、画像は、拡大縮小されずにそのままのサイズで表示されます。したがって、画像の一部が表示されない場合や、セルの一部が画像で覆われない場合があります。

塗りつぶし

このオプションを選択した場合、画像は、画像の縦横比の維持を考慮せずに、セル全体を覆うように拡大されます。

縦横比を固定する

このオプションを選択した場合、画像は、縦横比を維持したまま、セルをできるだけ広く覆うように拡大されます。したがって、通常は、画像の左右または上下に画像で覆われない領域ができます。

縦横比を固定して塗りつぶし

このオプションを選択した場合、画像は、縦横比を維持したまま、セル全体（上下 / 左右とも）を覆うように拡大されます。したがって、通常は、どちらかの方向で画像が切り詰められます。

画像がない場合にテキストを隠す

このオプションをオンにすると、画像参照としての解釈に何らかの理由で失敗した場合、QlikView は項目値テキストを表示しません。この場合、セルは空白のままです。

選択スタイルの上書き

テキストの代わりに画像を表示する場合、項目値の論理状態を表示するためには、ドキュメントのデフォルトではなく別の選択スタイルを使用する必要があります。このドロップダウンを使用して、**コーナータグ**などの適切な選択スタイルを選択します。

配置 このグループでは、リストボックス内の配置を設定できます。**[テキスト]**、**[数値]**をそれぞれ、左揃え、中央揃え、または右揃えに設定できます。

折り返し設定

このグループでは、複数行のセルのデフォルト表示を設定できます。

セルを折り返して表示

このチェックボックスをオンにすると、セルの内容は2行以上に折り返されます。

高さ(行)

[折り返し]を選択した場合は、ここで、セルに含める行数を設定します。

1列 このチェックボックスをオンにすると、1列モードで表示されます。オンにしない場合は、枠線をドラッグしてサイズ変更すると、自動的に複数の列が表示されます。

水平スクロールバーを隠す

このチェックボックスをオンにすると、項目値の幅が広すぎて1行で表示できない場合、リストボックスの水平スクロールバーが非表示になります。

固定列数

このチェックボックスをオンにすると、リストボックスの固定列数を選択できます。このアイテムは**[1列]**がオフの場合にのみ使用できます。

列でソート

このチェック ボックスをオンにすると、複数リスト ボックスが行順ではなく列順で表示されます。

セルの枠線

このチェック ボックスをオンにすると、異なる項目値間に横の枠線が表示されます。セルの枠線は、[折り返し]が選択されていれば自動的にオンになりますが、後でオフにできます。

検索文字列の強調

検索で入力された検索文字列と合致する文字列をリストボックスで強調表示します。

背景 [背景の設定] ダイアログを開きます。

背景の設定



図 32. [背景の設定] ダイアログ

色 この設定が有効の場合、オブジェクトに背景色が設定されます。色 ボタンをクリックして色を選択します。

色の透過性

色のオプションが有効な場合にのみ使用できます。背景色の透過性を設定します。

画像 この設定が有効の場合、オブジェクトの背景に画像が設定できます。**参照** ボタンをクリックして画像を選択します。背景から画像を削除する場合、**削除** ボタンをクリックします。

画像拡大 / 縮小

画像のオプションが有効な場合にのみ使用できます。設定は、画像を適合させるための QlikView の書式設定方法を表します。

縮小 / 拡大なし

画像は、拡大縮小されずにそのままのサイズで表示されます。したがって、画像の一部が表示されない場合や、背景の一部が画像で覆われない場合があります。

塗りつぶし

画像は、画像の縦横比の維持を考慮せずに、背景全体を覆うように拡大されます。

縦横比を固定する

画像は、縦横比を維持したまま、背景全体をできるだけ広く覆うように拡大されます。

縦横比を固定して塗りつぶし

画像は、縦横比を維持したまま、背景全体（上下 / 左右とも）を覆うように拡大されます。

水平位置

画像のオプションが有効な場合にのみ使用できます。画像を**左**、**中央**または**右**に揃えます。

垂直位置

画像のオプションが有効な場合にのみ使用できます。画像を**上**、**上下中央**または**下**に揃えます。

画像の透過性

画像のオプションが有効な場合にのみ使用できます。背景画像の透過性を設定します。

数値書式

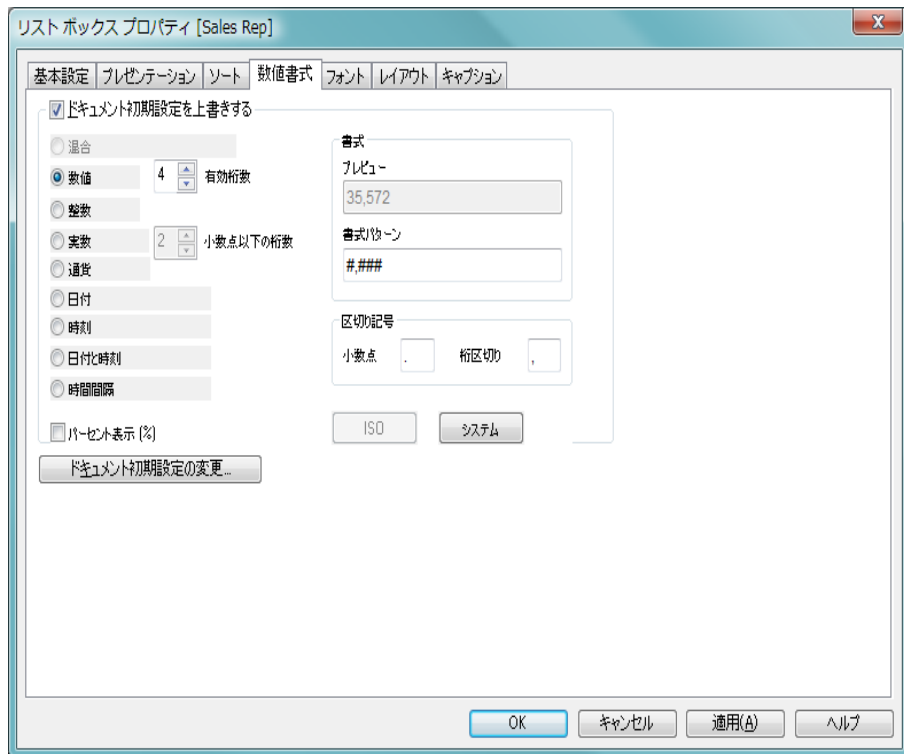


図 33. [リストボックスプロパティ] ダイアログの[数値書式] ページ

[数値書式] ページでは、リストボックスの数値書式を設定できます。

ドキュメント初期設定を上書きする

各項目は数値書式を持ち、[ドキュメントプロパティ] ダイアログの[数値書式] ページで設定できます。これは通常、リストボックスに項目値を表示する際に使用する数値です。ただし、リストボックスごとに別の数値書式を使用することもできます。このためには、このチェックボックスをオンにし、下のグループコントロールで数値書式を指定します。コントロールについては、数値書式セクション(353 ページ)を参照してください。

ドキュメント初期設定の変更

[ドキュメントプロパティ] ダイアログの [数値書式] ページを開きます。項目の基底の数値書式を変更できます。

フォント

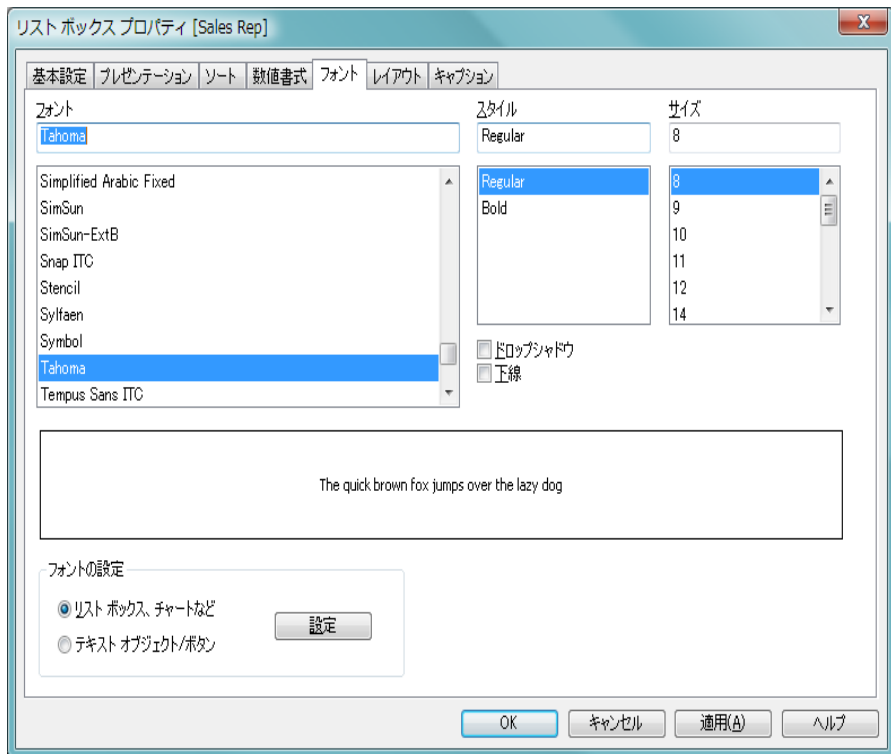


図34. [リストボックスプロパティ] ダイアログの [フォント] ページ

[フォント] ページでは、リストボックス内のテキストのフォントを変更できます。

選択したフォントは、リストボックスに含まれるすべてのテキストに適用されます。テキストのフォント、スタイル、およびサイズを指定できます。その他の設定は次のとおりです。

ドロップシャドウ

このチェックボックスをオンにすると、テキストにドロップシャドウが付きます。

下線 このチェック ボックスをオンにすると、テキストに下線が引かれます。

[フォントの設定] の下の [設定] ボタンを使用すると、オブジェクト タイプのデフォルトのフォントも設定できます。

レイアウト

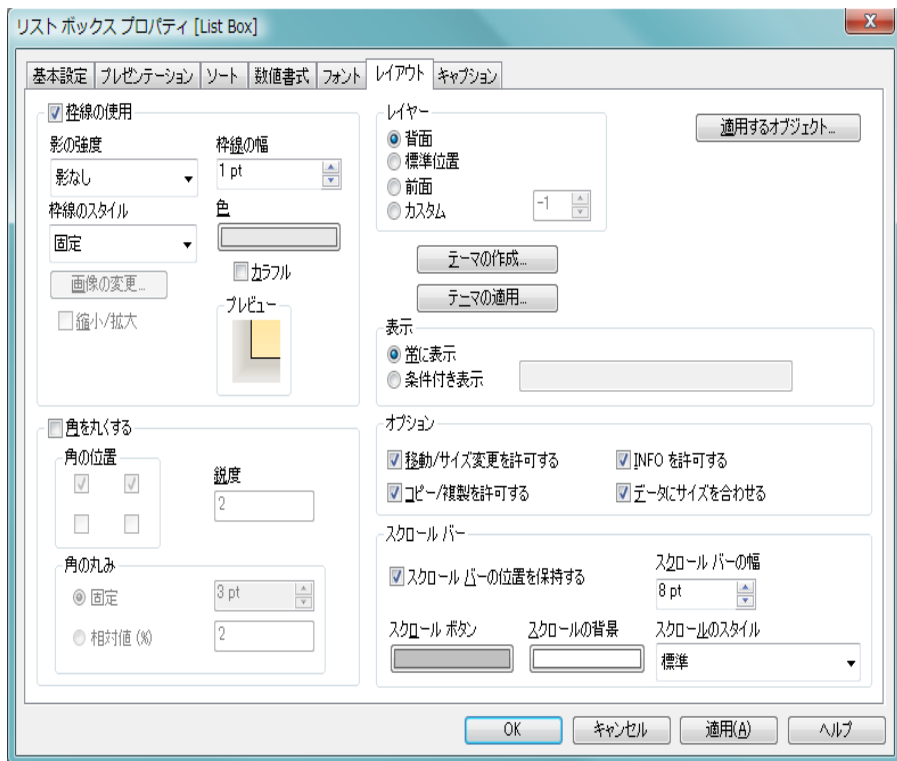


図35. [リストボックスプロパティ] ダイアログの[レイアウト] ページ

[レイアウト] ページでは、レイアウト上でのリストボックスの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、および設定対象が存在するレイヤーの設定が含まれます。

[レイアウト] ページはすべてのシート オブジェクトに共通ですが、一部の設定は使用が特定の種類のシート オブジェクトに限られています。したがって、リストボックスは次のシート オブジェクトとして参照されます。

枠線の使用

シート オブジェクトの周囲に枠線を表示するには、このチェックボックスをオンにします。ドロップダウンメニューから選択して、枠線の種類を指定します。[影の強度] ドロップダウンメニューで、シートオブジェクトの周りの影の強度を設定できます。[影なし]の選択肢もあります。

枠線の幅

ここでは、枠線の幅を設定できます。すべての種類の枠線に適用されます。画像枠線の幅を設定する場合は、その幅を画像に定義されている角の幅と同じにしてください。幅は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。

枠線のスタイル

次の枠線があらかじめ定義されています。

固定 単色の固定の枠線です。

くぼみ

シート オブジェクトが背景からくぼんでいるように見える枠線。

浮き彫り

シート オブジェクトが背景から浮き上がっているように見える枠線。

壁

シート オブジェクトの周囲に壁があるように見える枠線。

画像

カスタム画像が指定された枠線。

画像の変更

枠線の種類に [画像] を選択した場合は、このボタンをクリックして、使用する画像を設定できます。

縮小 / 拡大

枠線の種類に [画像] を使用する場合、このチェックボックスをオンにすると、4つの角で囲まれた領域全体を覆うように画像パターンが引き伸ばされます。オフにした場合は、画像パターンのコピーが必要なだけ並べて表示されます。

ほとんどの種類の枠線は、以下の設定を使用して、さらに詳細に指定できます。

色 このボタンをクリックするとダイアログが開き、**[画像]**以外のすべての種類の枠線に適用される基本色をカラーパレットから選択できます。

カラフル

[画像]以外のすべての種類の枠線を虹色の枠線にします。虹は、シートオブジェクトの上部で選択した基本色で始まります。

[スタイルのモード]で**[簡易設定]**が選択されている場合、枠線の種類は選択できません。設定できるのは、**[影の強度]**のドロップダウンメニューと**[枠線の幅]**のみとなります。

画像枠線の作成例については、68 ページ を参照してください。

角を丸くする

[角を丸くする]グループでは、シートオブジェクトの基本の形を設定できます。このチェックボックスをオンにすると、シートオブジェクトの角に丸みを帯びた形状が使用されます。四角形から超楕円形、楕円/円にいたるまでのさまざまな形を設定できます。**スタイルのモード**で**簡易設定**を選択している場合、**角を丸くする**設定は無効となります。

角の位置

4つのチェックボックスそれぞれをオンにすると、シートオブジェクトのそれぞれの角の丸み付けオプションがオンになります。チェックボックスをオフにした角は直角に描画されます。

鋭度 角の丸みの基本の形を設定する2～100の数値。数値2は完全な楕円（縦横比が1:1の場合は円）に対応し、数値が大きくなると超楕円形を経て直角に近づきます。

角の丸み

この設定は、固定の距離または四分円全体に対するパーセンテージで、角の半径を決定します。この設定により、**[鋭度]**で設定した基になる基本図形が角に影響を与える程度を制御できます。固定の距離は、mm、cm、インチ（"、inch）、ピクセル（px、pxl、pixel）、ポイント（pt、pts、point）、またはdocunits（du、docunit）で指定できます。

レイヤー

[レイヤー] グループでは、シートオブジェクトにシート上の3つのレイヤーのいずれかを割り当てることができます。

背面 **背面**レイヤープロパティのシートオブジェクトは、**標準位置**レイヤーと**前面**レイヤーにあるシートオブジェクトを覆うことはできません。**背面**レイヤーにある他のシートオブジェクトの上のみ配置できます。

標準位置

シートオブジェクトは、作成されると、標準位置(中央)のレイヤーに置かれます。**標準位置**レイヤーにあるシートオブジェクトは、**背面**レイヤーのシートオブジェクトで覆われることはありませんし、**前面**レイヤーのシートオブジェクトを覆うこともできません。

前面 **前面**レイヤープロパティのシートオブジェクトは、**標準位置**レイヤーと**背面**レイヤーにあるシートオブジェクトによって覆われることはありません。その上に配置できるのは、**前面**レイヤーにある他のシートオブジェクトだけです。

カスタム

前面、**標準位置**、および**背面**レイヤーは、内部的に番号が振られたレイヤー 1、0、-1 にそれぞれ対応しています。実際には、-128 ~ 127 の間のすべての値が使用できます。選択した値を入力する場合は、このオプションを選択します。

テーマの作成

テーマ作成ウィザード を呼び出して、新しいテーマを作成したり、既存のテーマを編集できます。**QlikView** のレイアウトテーマの詳細については、329 ページ を参照してください。

テーマの適用

シートオブジェクトに適用する **QlikView** レイアウトテーマファイルを開くためのファイルブラウザダイアログが開きます。329 ページの「レイアウトテーマ」を参照してください。

表示 **[表示]** グループでは、シートオブジェクトを表示する条件を指定できます。

常に表示

シート オブジェクトは常に表示されます。

条件付き表示

シート オブジェクトは、シート オブジェクトが描画されるたびに評価される条件式に基づいて表示 / 非表示にされます。条件が真の場合にのみ、シート オブジェクトが表示されます。

ドキュメントの管理権限を持つユーザーは、[ドキュメント プロパティ]の[セキュリティ]ページにある[すべてのシートとシート オブジェクトを表示]をすべての表示条件より優先的に使用できます(44 ページを参照)。CTRL+SHIFT+S を押して、この機能を切り替えることができます。

オプション

[オプション]グループでは、シート オブジェクトの移動 / サイズ変更を禁止できます。


移動 / サイズ変更を許可する

このチェック ボックスをオフにすると、ユーザーはシート オブジェクトを移動またはサイズ変更できなくなります。

コピー / 複製を許可する

このチェック ボックスをオフにすると、ユーザーはシート オブジェクトのコピーまたは複製ができなくなります。

INFO を許可する

デフォルトでは、選択した項目値に情報がリンクされている場合、シート オブジェクトの右上隅に INFO アイコン  が表示されます。アイコンを表示しない場合は、このチェック ボックスをオフにします。このオプションは、リスト ボックスとマルチ ボックスにのみ適用されます。

データにサイズを合わせる

通常、選択によってテーブルのサイズがシート オブジェクトに割り当てられたサイズより小さくなった場合は、QlikView のすべてのテーブル シート オブジェクトを囲む枠線が縮小します。このチェック

ボックスをオフにすると、このサイズの自動調整はオフになり、余分な領域は空白のままになります。

スクロールバー

このグループでは、QlikView のシート オブジェクトのスクロールバーの外観を設定できます。

スクロールバーの位置を保持する

他のオブジェクトで選択が行われた場合に、QlikView のテーブル オブジェクトや X 軸にスクロールバーが設定されているチャートのスクロールの位置を保持するには、この設定を有効にします。**[ユーザー プロパティ]** の **[オブジェクト]** 画面でも、この設定が有効になっている必要があります。

スクロールの背景

スクロールバーの背景色を設定します。ボタンをクリックして色を選択します。スクロールバーは、薄い灰色で描画するとよい結果が得られます。

スクロール ボタン

スクロール ボタンの色を設定します。ボタンをクリックして色を選択します。スクロールバーは、薄い灰色で描画するとよい結果が得られます。

スクロールバーの幅

スクロールバーの幅を設定します。幅は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。

スクロールのスタイル

スクロールバーのスタイルを設定します。**スクロールのスタイル** を、**クラシック**、**標準** または **ライト** から選択します。スクロールのスタイルは、**スタイルのモード** で **簡易設定** が選択されている場合、無効となります。

適用するオブジェクト

[キャプションと枠線のプロパティ] ダイアログ (以下参照) を開き、**[レイアウト]** ページで設定したプロパティをどこに適用するかを設定できます。

[キャプションと枠線] プロパティ

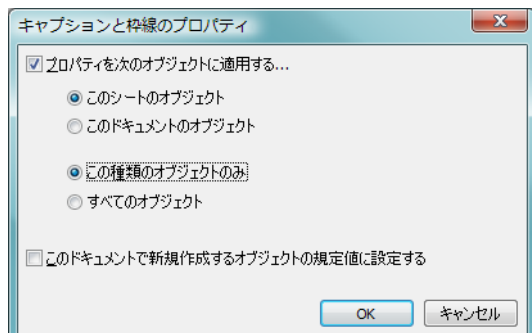


図 36. [キャプションと枠線] プロパティ

このダイアログでは、[キャプションと枠線] プロパティをドキュメントのどのオブジェクトに適用するかを設定します。

プロパティを次のオブジェクトに適用する

現在のオブジェクト以外のオブジェクトに対して設定を適用する場合は、このチェック ボックスをオンにします。

次のラジオ ボタンを 1 つ選択します。

このシートのオブジェクト

現在のシート上のオブジェクトにのみ設定を適用します。

このドキュメントのオブジェクト

ドキュメント上のオブジェクトに設定を適用します。

次のラジオ ボタンを 1 つ選択します。

この種類のオブジェクトのみ

この種類のオブジェクトすべてに設定を適用します。

すべてのオブジェクト

すべてのオブジェクトに設定を適用します。

このドキュメントで新規作成するオブジェクトの規定値に設定する

現在のドキュメントの新規作成オブジェクトのデフォルトとして設定を使用する場合は、このチェック ボックスをオンにします。

キャプション

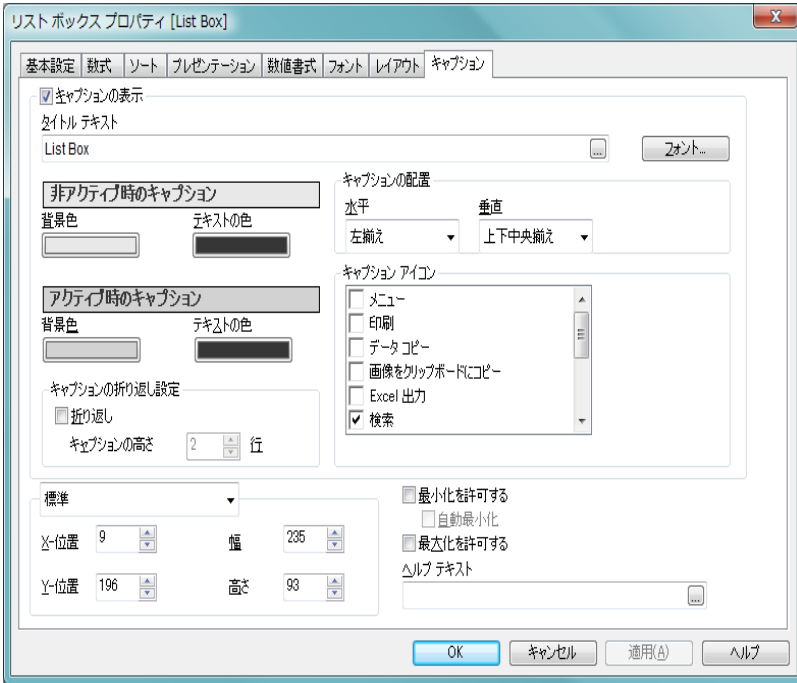


図37. [リストボックスプロパティ] ダイアログの[キャプション] ページ

[**キャプション**] ページでは、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置（垂直方向と水平方向）の設定を行うこともできます。

キャプションの表示

このチェックボックスをオンにすると、シートオブジェクトの最上部にキャプションが描画されます。リストボックスなどの「ボックスオブジェクト」は、デフォルトでキャプションの表示がオンになっていますが、ボタン、テキスト領域、線/矢印オブジェクトはオフになっています。

タイトルテキスト

シートオブジェクトのキャプションに表示するテキスト。この設定は、さまざまなシートオブジェクトのプロパティダイアログの [**基本設定**] にある [**ウィンドウタイトル**] の設定と同

じです。ただし、テキスト オブジェクトなどのオブジェクトの場合、キャプションのテキストは、ここでしか編集できません。[フォント] ボタンを押すと、[フォント] ダイアログが開かれ、キャプション テキストのフォントを設定できます。

アクティブ時のキャプション / 非アクティブ時のキャプション

このグループでは、異なる状態のキャプションの色を設定できます。プレビュー パネルには、選択した状態の現在の設定が表示されます。

背景色

背景色を設定します。色は、色ボタンをクリックすると表示される [色の設定] ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。

テキストの色

色を選択するには、色付きボタンをクリックします。

キャプションの折り返し設定

このグループでは、複数行のキャプションを指定できます。

キャプションの高さ (行)

[折り返し] を選択した場合は、ここで、キャプションに含める行数を設定します。

折り返し

このチェック ボックスをオンにすると、キャプションは2行以上に折り返されます。

標準 / 最小化のサイズと位置

このグループでは、標準サイズまたは最小化された状態の QlikView シート オブジェクトの正確なピクセル サイズと位置を設定できます。ドロップダウン コントロールで状態を選択します。

X- 位置

シートの左端に対するシート オブジェクトの左辺の水平方向の位置を設定します。設定は、ピクセル単位で行います。

Y-位置

シートの上端に対するシート オブジェクトの上辺の垂直方向の位置を設定します。設定は、ピクセル単位で行います。

幅 シート オブジェクトの幅を設定します (ピクセル単位)。

高さ シート オブジェクトの高さを設定します (ピクセル単位)。

キャプションの配置

このグループでは、キャプションのテキストの配置を設定します。

水平 キャプションのテキストの水平方向の配置を設定します。オプションは、[左揃え]、[中央揃え]、および[右揃え]です。

垂直 キャプションのテキストの垂直方向の配置を設定します。オプションは、[上揃え]、[上下中央揃え]、および[下揃え]です。この設定は、[キャプションの折り返し設定]を使用する場合にのみ関係します。

キャプションアイコン

シート オブジェクトのオブジェクト メニュー コマンドの多くをキャプションアイコンとして設定できます。キャプションアイコンとして表示するコマンドを選択するには、リスト内の各コマンドの左にあるチェック ボックスをオンにします。

アイコンの色

キャプションアイコンの背景色を設定します。色は、色ボタンをクリックすると表示される[色の設定]ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。この設定は、キャプションアイコンだけでなく、シート オブジェクトのすべてのアイコンに適用されます。

スタイル

アイコンのスタイルを設定します。ドロップダウンコントロールでスタイルを選択します。この設定は、キャプションアイコンだけでなく、シート オブジェクトのすべてのアイコンに適用されます。

メモ キャプション アイコンは注意して使用してください。アイコンの数が1つか2つであればエンドユーザーには役立ちますが、多すぎるとかえって使用しにくくなります。

最小化を許可する

このチェック ボックスをオンにすると、シート オブジェクトをアイコンに切り替えることができます。最小化アイコンはシート オブジェクトのキャプションに表示されます。


自動最小化

この設定は、シート オブジェクト間の切り替えを可能にするために、1つの同じシート上に置かれた（おそらく互いに重なりあっている）複数のシート オブジェクトに適用します。フルサイズにできるシート オブジェクトは一度に1つだけです。最小化されているシート オブジェクト（自動最小化が設定されている）を元のサイズに復元すると、他のシート オブジェクト（同様に自動最小化が設定されている）はすべてアイコンに切り替わります。このオプションは、主にチャートやテーブルのために設計されていますが、ボタン、テキスト オブジェクト、線/矢印オブジェクトを除くすべてのシートオブジェクトに適用できます。

最大化を許可する

このチェック ボックスをオンにすると、シートいっばいまでシート オブジェクトを拡大できます。最大化アイコンはシート オブジェクトのキャプションに表示されます。

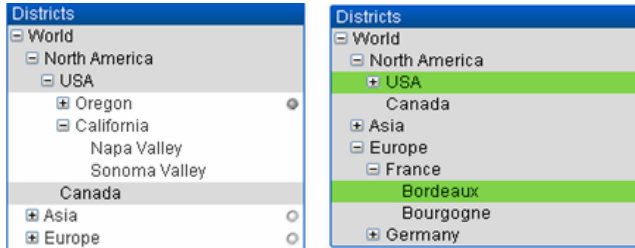
ヘルプ テキスト

テキスト ボックスが開かれ、オプションのヘルプメッセージを入力できます。テキストは、カーソルをシート オブジェクトの右上隅にあるヘルプアイコン  上に置くと表示されます。テキストは計算式にすることもできます（523 ページ を参照）。

4.4 リストボックスのツリー構造表示

項目が "World/North America/USA/California/NapaValley" のようにノードのパスを含む場合、リストボックスをツリー構造で表示できます。ツリー構造表示は、操作を円滑にするインデントを付けてノードを表示し、ノードを折りたたむことによって、リストボックス内に個々のノードではなく階層の分岐を表すことができます。

通常の方法で選択を行うことができ、階層内の異なるレベルにおける複数値の選択もサポートされています。



リストボックスのツリー構造表示

展開されたノードと葉（子を持たないノード）には、QlikView 標準の色分けが使用されます。折りたたまれたノードには、異なる選択状態が混在する可能性があります。その場合には、すべての値が選択されている場合には緑色、すべての値が除外されている場合には灰色、その他の場合には白色でノードを表示します。また、小さなビーコンが表示され、隠れたノードの選択状態を示します。



5 統計ボックス

統計ボックス	
レコード数	2,072
合計値	\$1,717,188.33
平均値	\$828.76
最小値	\$2.12

図38. 統計ボックス


項目の中には、請求書リスト内の請求書の金額など、見ても面白くない個別の項目値があります。しかし、合計や平均はとても興味深いものです。そのような項目では、リストボックスよりも統計ボックスを使用する方がよいです。

統計ボックスは、項目の絞込値の合計、平均、最小値など、ほとんどの種類の統計対象を表示できます。計算は動的に行われます。つまり、シートオブジェクトで選択すると表示が直ちに変化します。デフォルトでは、統計ボックスの名前は選択値が属している項目の名前と同じです。特定の値域が選択されていない場合、QlikViewは、対応するシートオブジェクトにリストされたすべての絞込値を統計サンプルとして処理します。

テーブル間の関連付けに使用される項目の場合は、統計値の多くが無効([なし])になります。詳細については、ブックIの534ページを参照してください。

最小値、最大値、中央値など、一部の統計量をクリックすると選択もできます。選択は、統計ボックスではなく、シートオブジェクトでマークされます。

5.1 統計ボックスの作成

統計ボックスは、統計ボックスの[オブジェクト]メニューから[統計ボックスの追加]を選択することによって、または[レイアウト]メニュー  やシートの[オブジェクト]メニューから[シートオブジェクトの追加]を選択することによって作成できます。また、ツールバーで[統計ボックスの追加]ボタンをクリックしても可能です。

5.2 統計ボックスの [オブジェクト] メニュー

統計ボックスの [オブジェクト] メニューは、統計ボックスがアクティブなときに [オブジェクト] メニューとして表示されます。また、統計ボックス上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキストメニューとして表示することもできます。メニューには以下のコマンドがあります。

プロパティ

[統計ボックス プロパティ] ダイアログを開きます。このダイアログを開くには、キーボードショートカット ALT+RETURN を使用します。

配置 > このメニューは、デザイングリッドがオンの場合 (ブック I 79 ページ を参照) や、[コンテキストメニューにデザインメニュー項目を常に表示] チェックボックスがオンの場合 (ブック I 129 ページ を参照) にのみ使用できます。シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを設定するためのコマンドが 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを 1 つ増やします。最大値は 127 です。

背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを 1 つ減らします。最小値は -128 です。

絞込値の選択

統計ボックスの絞り込み項目値を選択します。

除外値の選択

統計ボックスの現在除外されている項目値を選択します。

すべて選択

統計ボックスのすべての項目値を選択します。

クリア

統計ボックスのすべての値の選択を解除します。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+D で呼び出すこともできます。

他項目の選択のクリア

現在の統計ボックスで表示されている項目のすべての絞込値を選択し、他のすべての項目内の選択をクリアします。

ロック

統計ボックスの選択値をロックします。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+L で呼び出すこともできます。

アンロック

統計ボックスのロックした値をアンロックします。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+U で呼び出すこともできます。

印刷 標準の **[印刷]** ダイアログを表示し (315 ページ を参照)、統計ボックスの内容を印刷できます。

PDF として印刷

QlikViewPDF プリンタがあらかじめ選択された状態で **[印刷]** ダイアログを開きます。**[印刷]** をクリックすると、PDF 出力ファイルのファイル名を指定するように要求されます。このコマンドは、PDF プリンタがシステムで使用可能な場合のみ使用できます。QlikViewPDF プリンタは、QlikView のホームページからダウンロードし、別途インストールする必要があります。

Excel 出力

統計ボックスを Microsoft Excel にエクスポートします。このとき Excel が実行していなければ自動的に起動されます。テーブルは、新しい Excel ワークシートに表示されます。この機能が動作するには、コンピュータに Microsoft Excel 97 以降がインストールされている必要があります。

エクスポート

ダイアログが開かれ、統計ボックスをテーブルとして、選択したファイルにエクスポートできます。提供されるファイル形式には、さまざまな区切り記号付きテキストファイル形式、HTML、XML、BIFF (Excel ネイティブ形式)、および QVD (QlikView データ ファイル、ブック I の 571 ページ を参照) があります。

クリップボードにコピー

このメニューには、シート オブジェクトのためのさまざまなコピー オプションが含まれています。

データ

統計ボックスのデータ行をクリップボードにコピーします。

セルの値

(**[オブジェクト]**メニューを呼び出すときに) 右クリックした統計ボックスセルのテキスト値をクリップボードにコピーします。

画像

シート オブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がシート オブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、**[ユーザー プロパティ]**ダイアログの**[エクスポート]**ページの設定に従います。

オブジェクト

シート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整列する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整列されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ]ダイアログの[キャプション]ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます(139 ページ を参照)。

最大化

シートに合わせてオブジェクトを拡大します。オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ]ダイアログの[キャプション]ページで最大化が許可されている場合にのみ使用できます(139 ページ を参照)。

元のサイズに戻す

最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト特定ヘルプを開きます。

削除 現在の統計ボックスをシートから削除します。

5.3 統計ボックス プロパティ

[統計ボックス プロパティ]ダイアログ(図 39)は、統計ボックスの[オブジェクト]メニューから[プロパティ]を選択すると開きます。[プロパティ]コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません(91 ページ を参照)。

必要なプロパティを設定したら、[OK]または[適用]ボタンを使用して実装できます。[OK]ボタンではダイアログが閉じますが、[適用]ボタンでは閉じません。

[統計ボックス プロパティ] ダイアログには複数のページが含まれています。

基本設定

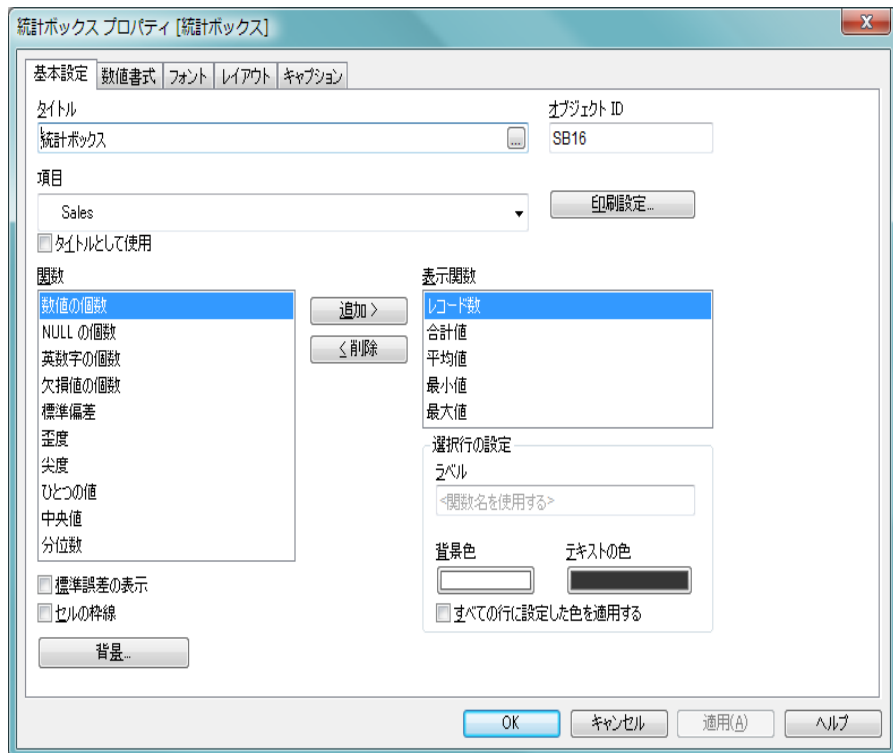


図 39. [統計ボックス プロパティ] ダイアログの[基本設定] ページ

このページでは、どの統計対象を統計ボックスに表示するかを設定できます。統計ボックスを開くと、デフォルトで [レコード数]、[合計値]、[平均値]、[最小値]、および [最大値] が表示されます。ただし、ほかにも選択して追加できる統計値が多数あります。

以下に使用する用語のサンプルは、統計サンプル(項目の絞込値や数値のサンプル)です。すべての数字は最初にロードされたテーブル内のレコードの数であり、テーブルには該当する項目が含まれています。

タイトル

ここには、統計ボックスの別名を入力できます。シート オブジェクトのウィンドウ タイトルとして使用されます。タイト

ルは、動的に更新される計算ラベル数式として定義することができます (523 ページ を参照)。タイトルを指定しない場合は、統計ボックスに表示される項目の名前が使用されます。これは編集ボックスに [**< 項目名を使用する >**] として表示されます。

項目 統計ボックスに表示される項目です。

タイトルとして使用

このチェック ボックスをオンにすると、項目名が [**タイトル**] として使用されます。[**< 項目名を使用する >**] というテキストが [**タイトル**] 編集ボックスに表示されます。

オブジェクト ID

現在の統計ボックスの一意の ID です。作成時に、各シート オブジェクトには、制御用にオートメーションから一意の ID が割り当てられます。リンク オブジェクトは同じオブジェクト ID を共有します。ID は、数値と、オブジェクトのタイプを定義する文字の組み合わせで構成されます。ドキュメントの最初の統計ボックスには、ID SB01 が割り当てられます。オブジェクト ID は、ドキュメント内の他のシート オブジェクト、シート、またはブックマークで現在使用されていない他の文字列に変更できます。

印刷設定

このボタンを押すと [**印刷設定**] ダイアログにアクセスし、余白やヘッダー/フッターの書式を定義できます。[**印刷設定**] ダイアログには [**レイアウト**] と [**ヘッダー/フッター**] の 2 ページがあり、[**印刷**] ダイアログの最後の 2 ページと同じです (315 ページ を参照)。

関数 この列には有効な統計関数がリストされます。

表示関数

この列には表示統計関数がリストされます。

追加 >

統計関数の列から選択した統計関数を表示統計関数の列に移動します。

< 削除

表示統計関数の列のリストから選択した統計関数を統計関数の列に移動します。

標準誤差の表示

このチェック ボックスをオンにすると、平均値と標準偏差の標準誤差が表示されます。

セルの枠線

このチェック ボックスをオンにすると、統計ボックスに表示されるセル間に枠線が入ります。

背景 **[背景の設定]** ダイアログを開きます (128 ページ を参照)。

選択行の設定

このグループでは、上の **[表示関数]** リストで選択した行に対して個別の設定ができます。

ラベル

ここには、選択されている統計関数の別名を入力できます。

背景色

選択した行の背景色を指定します。色は、ボタンをクリックすると表示される **[色の設定]** ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。

テキストの色

選択した行のテキスト色を指定します。

すべての行に設定した色を適用する

このチェック ボックスをオンにしてから **[適用]** または **[OK]** をクリックすると、選択した色が統計ボックスのすべての行に適用されます。

次の統計関数を使用できます。

Numeric count (数値の個数)

サンプルのサイズです (絞込値の中の数値の数です)。

Null count (NULL の個数)

絞込値の中の空の項目値の数です。

Text count (英数字の個数)

絞込値の中の英数字の値の数です。

Total count (レコード数)

絞込値の合計数です。リストボックスで表示できるレコード数と同じ数字です(前述の *Numeric count* と *Text count* の合計)。

Missing count (不明値の個数)

絞込値の中の数値以外の数です。(*Null count* と *Text count* の合計)。

Sum (合計値)

サンプルの合計です。

平均値

サンプルの算術平均(平均値)です。

Std dev (標準偏差)

サンプルの標準偏差です。

Skewness (歪度)

サンプルの歪度です。

Kurtosis (尖度)

サンプルの尖度です。

Min (最小値)

サンプルの最小値です。

Max (最大値)

サンプルの最大値です。

Only value (ひとつの値)

唯一の絞込数値です。

Median

サンプルの中央値です。

Fractile

サンプルの分位数です。

数値書式

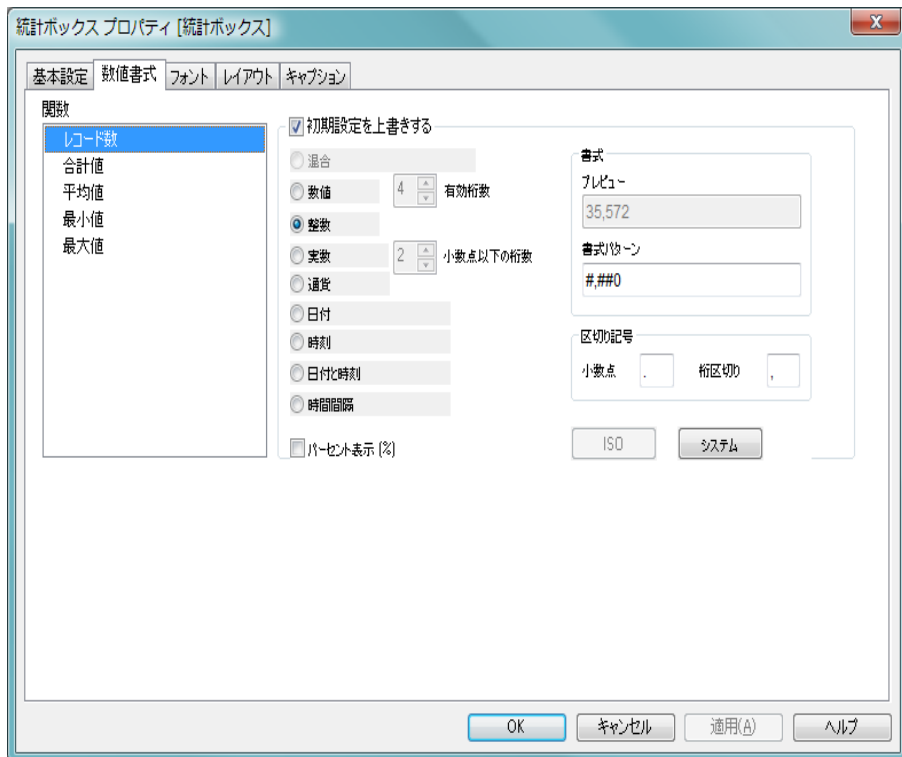


図40. [統計ボックス プロパティ] ダイアログの [数値書式] ページ

統計ボックスのさまざまな統計対象の統計的に正しい数値書式が、基準となる項目のデータおよび数値書式から自動的に導き出されます。[**数値書式**] ページでは、これらのデフォルトを使用しない場合、統計ボックスの行ごとに上書きする数値書式を設定できます。

関数 統計ボックスに現在表示されているすべての統計関数を表示するリストです。変更する日付、時間、または数値書式の関数を選択できます。

初期設定を上書きする

特定の行にカスタム数値書式を使用するためには、このチェックボックスをオンにし、数値書式セクションを指定します(63 ページ を参照)。

フォント

【フォント】 ページ (131 ページ) では、統計ボックス内のテキストのフォントを変更できます。

テキストのフォント、スタイル、およびサイズを指定できます。選択したフォントは、統計ボックス内のすべてのテキストに適用されます。

レイアウト

【レイアウト】 ページ (132 ページ を参照) では、レイアウト上の統計ボックスの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、および設定対象が存在するレイヤーの設定が含まれます。

キャプション

【キャプション】 ページ (139 ページ を参照) では、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置 (垂直方向と水平方向) の設定を行うこともできます。このページには、最大化と最小化のオプションもあります。



6 チャート

チャートとテーブルは、数値を簡潔に表示できるシート オブジェクトです。たとえば、年、月、口座番号などのさまざまな項目に配置された金額の合計を表示できます。入力テーブル(合計、平均、最小、最大)のいくつかのレコードを使用して計算される数値は、チャートまたは統計ボックスでのみ表示できます。

チャートやテーブルは、1つの項目のさまざまな値のレコード数か、1つの計算値(1つの項目の絞込値の合計など)を表示するように設定できます。どちらの場合でも、特定の項目を X 軸として選択する必要があります。つまり、この項目を使用して、円グラフのスライス、棒グラフのさまざまな棒、およびピボットテーブルの行にそれぞれラベルを付けることができます。

6.1 QlikView チャート

QlikView チャートは、主要な 2つのカテゴリに分類できます。1つ目のグラフチャートは、棒、折れ線、コンボ、円、散布図、レーダー、グリッド、ブロック、メッコおよびゲージチャートで構成されます。2つ目のカテゴリのテーブルチャートは、ストレートテーブルとピボットテーブルで構成されます。これらのチャートの種類は、列と行のセルを含むテーブルとして描画されます。テーブルボックスは、多くの点でテーブルチャートに似ていますが、チャートではなく、シート オブジェクトの別の種類であることに注意してください。チャートに関する詳細については、ブック III を参照してください。



7 マルチボックス




OrderID		
OrderDate		
SalesPerson		
Customer		
Country		
Shipper		

図41. マルチボックス

マルチボックスは、複数の項目を同時に表示するシートオブジェクトです。マルチボックス内の各項目には、選択インジケータも入っています。これは、マルチボックスの内容に関する情報を提供する小さいビーコンです。緑色の選択インジケータは選択値があることを示し、白色は連結値があることを示し、灰色はドロップダウンリストに絞込値がないことを示します。

7.1 マルチボックスの作成

マルチボックスは、[レイアウト]メニューまたはシートの[オブジェクト]メニューから[シートオブジェクトの追加]を選択するか、または  ツールバーで[マルチボックスの追加]ボタンを押して作成できます。

7.2 マルチボックスの[オブジェクト]メニュー

マルチボックスの[オブジェクト]メニューは、マルチボックスがアクティブなときに[オブジェクト]メニューとして表示されます。また、マルチボックス上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキストメニューとして表示することもできます。有効なコマンドの数は、マルチボックスのヘッダーを右クリックしたか、項目の1つを右クリックしたかによって異なります。1つ目の場合は、項目固有のコマンドは表示されません。

プロパティ

[マルチボックスプロパティ]ダイアログを開きます。このダイアログを開くには、キーボードショートカット ALT+RETURN を使用します。

配置 > このメニューは、デザイングリッドがオンの場合(ブック I 79 ページ を参照)や、[コンテキストメニューにデザインメ

ニュー項目を常に表示] チェック ボックスがオンの場合 (ブック I 129 ページ を参照) にのみ使用できます。シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを設定するためのコマンドが 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを、現在のシートの任意のシート オブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを、現在のシートの任意のシート オブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを 1 つ増やします。最大値は 127 です。

背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを 1 つ減らします。最小値は -128 です。

絞込値の選択

クリックする項目の絞込値を選択します。

除外値の選択

クリックする項目の現在除外されている項目値を選択します。

すべて選択

クリックする項目の項目値をすべて選択します。

クリア

クリックする項目のすべての値を選択解除します。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+D で呼び出すこともできます。

他項目の選択のクリア

現在の項目の絞込値をすべて選択し、他のすべての項目の選択をクリアします。

ロック

クリックする項目の選択値をロックします。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+L で呼び出すこともできます。

アンロック

クリックする項目のロックされている値をロック解除します。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+U で呼び出すこともできます。

すべての選択をクリア

マルチボックス内のすべての項目の値を選択解除します。

選択値をすべてロックする

マルチボックス内のすべての項目の値をロックします。

すべてをアンロック

マルチボックス内のすべての項目の値をロック解除します。

印刷 標準の [印刷] ダイアログを表示し (315 ページを参照)、マルチボックスを印刷できます。ダイアログを開くには、キーボードショートカット CTRL+P を使用します。

PDF として印刷

QlikViewPDF プリンタがあらかじめ選択された状態で [印刷] ダイアログを開きます。[印刷] をクリックすると、PDF 出力ファイルのファイル名を指定するように要求されます。このコマンドは、PDF プリンタがシステムで使用可能な場合のみ使用できます。QlikViewPDF プリンタは、QlikView のホームページからダウンロードし、別途インストールする必要があります。

Excel 出力

マルチボックスを Microsoft Excel にエクスポートします。このとき Excel が実行していなければ自動的に起動されます。テーブルは、新しい Excel ワークシートに表示されます。この機能が動作するには、コンピュータに Microsoft Excel 97 以降がインストールされている必要があります。

エクスポート

ダイアログが開かれ、マルチボックスをテーブルとして、選択したファイルにエクスポートできます。提供されるファイ

ル形式には、さまざまな区切り記号付きテキスト ファイル形式、HTML、XML、BIFF (Excel ネイティブ形式)、および QVD (QlikView データ ファイル、ブック I の 571 ページ を参照) があります。

クリップボードにコピー

このメニューには、シート オブジェクトのためのさまざまなコピー オプションが含まれています。

データ

マルチ ボックスのデータ行をクリップボードにコピーします。

セルの値

(**[オブジェクト]** メニューを呼び出すときに) 右クリックしたマルチ ボックス セルのテキスト値をクリップボードにコピーします。

画像

シート オブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がシート オブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、**[ユーザー プロパティ]** ダイアログの **[エクスポート]** ページの設定に従います。

オブジェクト

シートのシート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整列する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整列されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ]ダイアログの[キャプション]ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます(139ページを参照)。

最大化

シートに合わせてオブジェクトを拡大します。オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ]ダイアログの[キャプション]ページで最大化が許可されている場合にのみ使用できます(139ページを参照)。

元のサイズに戻す

最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト特定ヘルプを開きます。

削除 現在のマルチボックスをシートから削除します。

7.3 マルチボックス プロパティ

[マルチボックス プロパティ]ダイアログを開くには、[オブジェクト]メニューから[プロパティ]を選択します。[プロパティ]コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません(91ページを参照)。

必要なプロパティを設定したら、[OK]または[適用]ボタンを使用して実装できます。[OK]ボタンではダイアログが閉じますが、[適用]ボタンでは閉じません。

基本設定

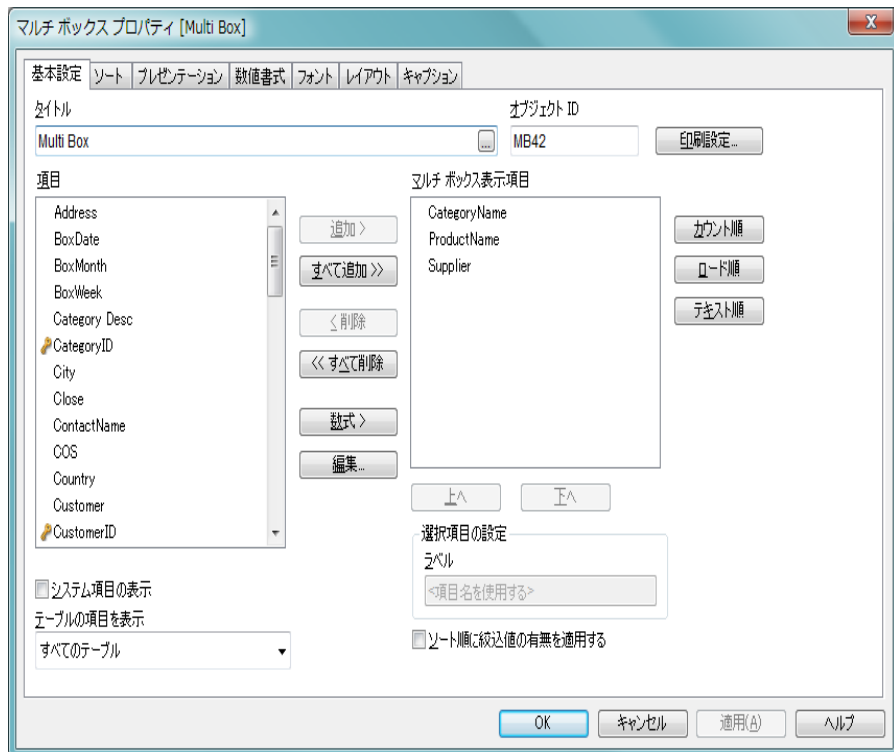


図42. [マルチボックスプロパティ] ダイアログの[基本設定] ページ

[基本設定] ページには、マルチボックスの基本設定が含まれています。

タイトル

マルチボックスのタイトルを設定します。この名前は、ウィンドウヘッダーとして表示されます。タイトルは、動的に更新されるように計算式として定義することができます(523 ページを参照)。

項目 有効な項目(システム項目を含む。下記を参照)がこの列にリストされます。

システム項目の表示

このボックスをオンにすると、システム項目が[項目]列に表示されます。

テーブルの項目を表示

通常、このドロップダウンには、値 **[- すべてのテーブル -]** と、ドキュメントのすべての項目とグループを含む **[項目 / グループ]** リストが表示されます。ドロップダウンリストの特定のテーブル名を選択して、**[項目 / グループ]** リストをその入力テーブルの項目に制限できます。

最後に、**[- すべてのテーブル (テーブル名表示) -]** を選択できます。これは、それらのテーブル名で限定されたドキュメントのすべての項目を表示します。項目は、属するテーブルごとに1回表示されます。

マルチ ボックス表示項目

この列には、表示される項目がリストされます。最初、この列は空です。

追加 >

項目列で選択した項目を表示項目列に移動します。

すべて追加 >>

項目列のすべての項目が、表示される項目列に移動します。

< 削除

表示項目列のリストで選択した項目を項目列に移動します。

<< すべて削除

表示項目列のすべての項目を項目列に移動します。

数式 **[数式の編集]** ダイアログを開きます。マルチ ボックスの表示項目として数式を作成します。

編集 **[マルチ ボックス表示項目]** で選択した項目を **[数式の編集]** ダイアログで開きます。

使用 / 削除する項目をクリックして選択します。**[追加 >]** ボタンまたは **[< 削除]** ボタンを使用して、目的の列に移動します。

カウント順 >>

各項目の項目値の数に基づいて、表示される項目の列内の項目をソートします。

ロード順 >>

項目のロード順に基づいて、表示される項目の列内の項目をソートします。

テキスト順 >>

項目のアルファベット順に基づいて、表示される項目の列内の項目をソートします。

ソート順に絞込値の有無を適用する

項目の絞込値を含むかどうかに基づいて、マルチ ボックス内の項目をソートします。このチェック ボックスをオンにすると、絞込値がない項目は動的に下に移動されます。

メモ このページのソート コマンドは、項目値ではなく、項目のソート順に影響します。項目値のソート順は、[ソート] ページで設定します。

上へ 選択項目を 1 つ上に移動します。

下へ 選択項目を 1 つ下に移動します。

オブジェクト ID

現在のマルチ ボックスの一意の ID です。作成時に、各シートオブジェクトには、制御用にオートメーションから一意の ID が割り当てられます。リンク オブジェクトは同じオブジェクト ID を共有します。ID は、数値と、オブジェクトのタイプを定義する文字の組み合わせで構成されます。ドキュメントの最初のマルチ ボックスには、ID MB01 が割り当てられます。オブジェクト ID は、ドキュメント内の他のシート オブジェクト、シート、またはブックマークで現在使用されていない他の文字列に変更できます。

印刷設定

このボタンを押すと [印刷設定] ダイアログにアクセスし、余白やヘッダー / フッターの書式を定義できます。[印刷設定] ダイアログには [レイアウト] と [ヘッダー / フッター] の 2 ページがあり、[印刷] ダイアログの最後の 2 ページと同じです (315 ページ を参照)。

ラベル

ここには、表示される項目の別名を入力できます。これは、マルチ ボックス内の項目タイトルとして使用されます。ラベルは、動的に更新される計算式として定義することもできます (ブック III の 523 ページ を参照)。[...] ボタンをクリックす

ると、完全な【数式の編集】ダイアログが開かれ、長い数式を簡単に編集できます。

ソート

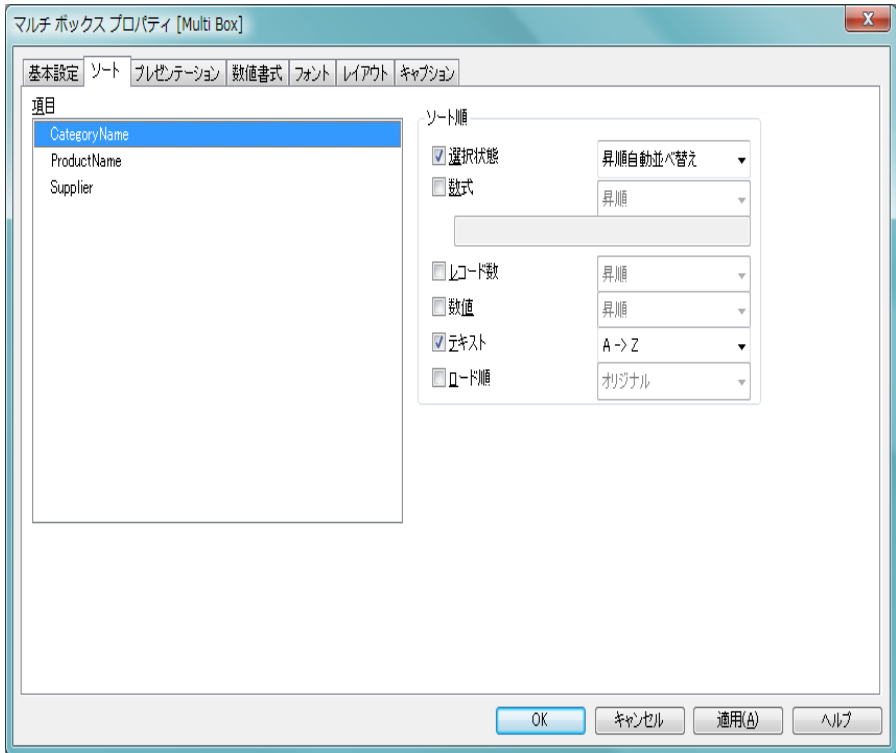


図43. 【マルチボックスプロパティ】ダイアログの【ソート】ページ

【ソート】ページでは、マルチボックス内の項目ごとに項目値のソート順を設定できます。

項目 このグループでは、ソート順を設定する項目を1つ以上選択できます。

ソート順

このグループでは、選択した項目の値のソート順を設定できます。

選択状態

項目値を論理状態（選択値、連結値、または除外値）に従ってソートします。

昇順自動並べ替え 設定は、リストが垂直スクロールバーを表示する場合に、マルチボックスの項目値を含むドロップダウンリストを**選択状態**に応じてソートします。マルチボックスでリストにすべての値が表示される場合、**[選択状態]**でのソート順はオフになります。

数式

このソートオプションの下にあるテキスト編集ボックスに入力した数式に基づいて項目値をソートします。ラベルは、動的に更新される計算式として定義することもできます（ブック III の 523 ページを参照）。**[...]** ボタンをクリックすると、完全な**[数式の編集]**ダイアログが開かれ、長い数式を簡単に編集できます。

レコード数

項目値をレコード数（テーブル内に現れる数）でソートします。

数値 項目値を数値順にソートします。

テキスト

項目値をアルファベット順にソートします。

ロード順

項目値を最初のロード順でソートします。

優先順位は、**[選択状態]**、**[数式]**、**[レコード数]**、**[数値]**、**[テキスト]**、**[ロード順]**の順です。これらのソート条件はそれぞれ、昇順または降順に設定できます。このシートに対するソートコマンドは、項目自体のソート順ではなく、項目値のソート順に影響することに注意してください。項目のソート順は、**[基本設定]** ページで設定します。

プレゼンテーション

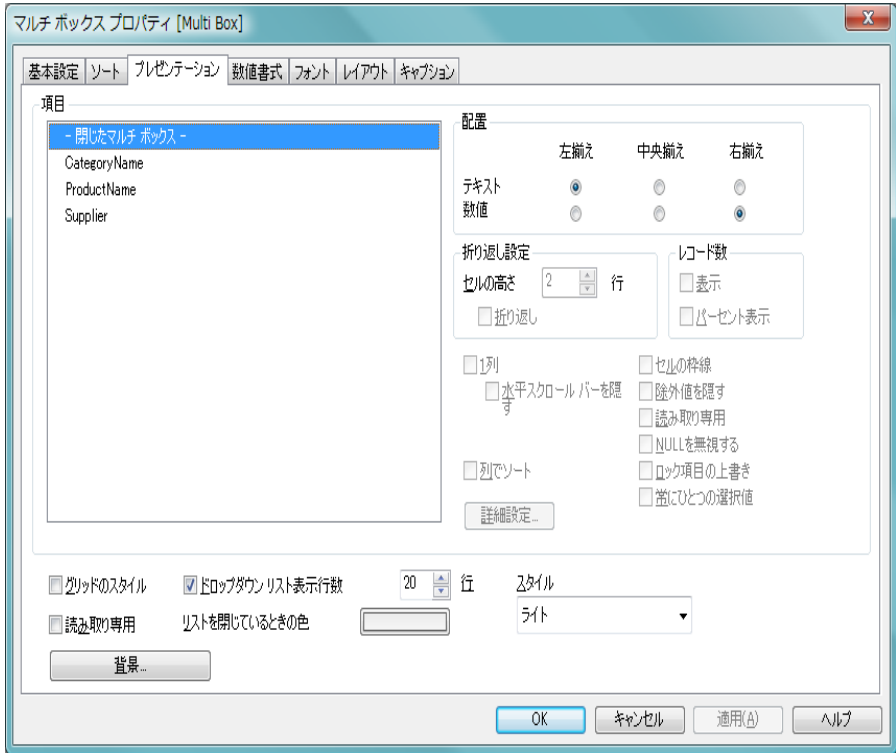


図 44. [マルチボックスプロパティ] ダイアログの[プレゼンテーション] ページ

[プレゼンテーション] ページでは、マルチボックス内のデータのプレゼンテーションに関連するプロパティを設定できます。

項目 このグループでは、プレゼンテーション設定を変更する対象の項目を1つまたは複数選択できます。マルチボックスにある項目のほかに、リストには項目[-閉じたマルチボックス-]が含まれます。閉じたマルチボックスの設定を変更するには、この項目を選択します。

配置 このグループでは、選択した項目の項目値の配置を設定できます。[テキスト]、[数値]をそれぞれ、左揃え、中央揃え、または右揃えに設定できます。

折り返し設定

このグループでは、選択した項目の複数行のセルのデフォルト表示を設定できます。

折り返し

このチェック ボックスをオンにすると、セルの内容は 2 行以上に折り返されます。

セルの高さ n 行

【折り返し】 を選択した場合は、ここで、セルに含める行数を設定します。

レコード数

【レコード数】 グループでは、選択した項目に項目値のレコード数を表示するかどうか、およびそのレコード数をどのように表示するかを指定します。

表示 選択項目に項目値の頻度を表示するかどうかについてのステータスを切り替えます。ここでの頻度とは、項目の絞込値を含むレコードの数を表します。通常このオプションは、テーブル間の関連付けに使用される項目には使用できません (ブック I の 534 ページを参照)。

パーセント表示

レコード数を絶対数で表示するか、合計入力数に対するパーセンテージで表示するかについてのステータスを切り替えます。

1 列 このチェック ボックスをオンにすると、選択した項目が 1 列モードで表示されます。オンにしない場合は、項目値リスト内に複数の列が自動的に表示されます。

水平スクロールバーを隠す

このチェック ボックスをオンにすると、項目値の幅が広すぎて 1 行で表示できない場合に設定されるマルチ ボックスの水平スクロールバーが非表示になります。

列でソート

このチェック ボックスをオンにすると、複数列の表示が行順ではなく列順で表示されます。

セルの枠線

このチェック ボックスをオンにすると、選択した項目の異なる項目値間に横の枠線が表示されます。

除外値を隠す

選択項目の除外値を表示するかどうかを切り替えます。

読み取り専用

このチェック ボックスをオンにすると、選択項目のマルチボックスでの選択が不可になります。

NULL を無視する

マルチ ボックスの特定の行内の値は、表示する絞込値が 1 つの場合にのみ表示されます。QlikView が絞込値をカウントする場合は、NULL 値もカウントします。カウントから NULL 値を除外する場合は、このチェック ボックスをオンにします。このオプションを正しく使用しない場合は、関連関係のないデータがマルチ ボックスに表示されることがあります。

ロック項目の上書き

このチェック ボックスをオンにすると、項目がロックされている場合でも、マルチ ボックスからその項目内の選択を行うことができます。その項目は、他の項目での選択による論理的な変更に対してはロックされます。

常にひとつの選択値

このチェック ボックスをオンにすると、マルチ ボックスでは、選択された項目で常に 1 つの値が選択されている状態となります。これは、チャートなどが意味を持つために常に 1 つの値を選択する必要があるようなアプリケーションを作成する場合に便利です。例として、通貨レートを選択などがあります。このオプションをオンにすると、マルチ ボックスの他の項目で除外値を選択することができなくなります。このオプションは、マルチ ボックスの項目で、既に値を 1 つだけ選択している場合にのみ使用できます。このオプションは計算項目には使用できません。

詳細設定

[項目詳細設定] ダイアログ (173 ページ を参照) を開きます。ここでは、項目値の画像表現の設定と特別なテキスト検索オプションを提供します。

グリッドのスタイル



Header	
OrderID	Customer
OrderDate	Country
SalesPerson	Shipper

[グリッドのスタイル] チェックボックスをオンにすると、マルチボックスの外観が変更されます(上記の図を参照)。

読み取り専用

このチェックボックスをオンにすると、マルチボックスでの選択が不可になります。

ドロップダウン リスト表示行数 n 行

このチェックボックスをオンにすると、マルチボックスに表示されるドロップダウン リストボックスの長さを制限できます。編集ボックスに表示する値の最大数を入力します。

リストを閉じているときの色

閉じたマルチボックスのデータ列セルの色を指定します。色は、ボタンをクリックすると表示される**[色の設定]**ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。

スタイル

スタイルでは**[枠線]**と**[ライト]**のどちらかを選択できます。

背景 **[背景の設定]**ダイアログを開きます(128 ページ を参照)。

[項目詳細設定] ダイアログ

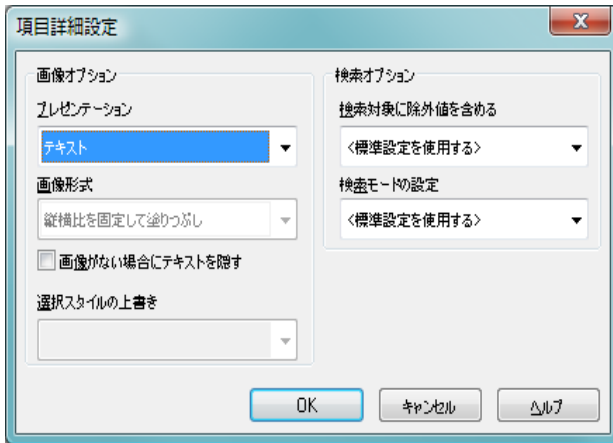


図45. 項目詳細設定

ドロップダウンリストのテキスト検索に項目を使用する場合、このダイアログには、項目値の画像表現の設定と特別なテキスト検索オプションが含まれます。このダイアログは、[マルチボックス プロパティ] または [テーブルボックス プロパティ] の [プレゼンテーション] ページ、および [チャート プロパティ] の [軸] ページから呼び出すことができます。

画像オプション

このグループにより、項目値をメモリ内またはディスク上の画像への参照として解釈できます。次の設定が可能です。

プレゼンテーション

次の3つの選択肢があります。

テキスト

このオプションを選択すると、項目値は常にテキストとして解釈および表示されます。

画像

このオプションを選択すると、QlikView は各項目値を画像への参照として解釈しようとします。参照は、ディスク上の画像ファイルへのパス (たとえば、C:\Mypic.jpg) または qvw ドキュメント内の画像ファイルへのパス (たとえば、qmem://<Name><Peter>) になります。

QlikView が項目値を有効な画像参照として解釈できない場合は、値自体が表示されます。

画像 INFO

このオプションを選択すると、QlikView は、ロード スクリプトの **info load/select** を介して項目値にリンクした画像 **info** を表示します。画像 **info** を項目値に使用できない場合は、値自体が表示されます。ビットマップ チャートには、このオプションがありません。

画像形式

上で画像オプションの 1 つが選択されている場合のみ使用できます。この設定は、画像をセルに合わせるための QlikView の書式設定方法を表します。次の 4 つの選択肢があります。

縮小 / 拡大なし

このオプションを選択した場合、画像は、拡大縮小されずにそのままのサイズで表示されます。したがって、画像の一部が表示されない場合や、セルの一部が画像で覆われない場合があります。

塗りつぶし

このオプションを選択した場合、画像は、画像の縦横比の維持を考慮せずに、セル全体を覆うように拡大されます。

縦横比を固定する

このオプションを選択した場合、画像は、縦横比を維持したまま、セルをできるだけ広く覆うように拡大されます。したがって、通常は、画像の左右または上下に画像で覆われない領域ができます。

縦横比を固定して塗りつぶし

このオプションを選択した場合、画像は、縦横比を維持したまま、セル全体(上下 / 左右とも)を覆うように拡大されます。したがって、通常は、どちらかの方向で画像が切り詰められます。

画像がない場合にテキストを隠す

このオプションをオンにすると、画像参照としての解釈に何らかの理由で失敗した場合、QlikView は項目値テキストを表示しません。

選択スタイルの上書き

テキストの代わりに画像を表示する場合、項目値の論理状態を表示するためには、ドキュメントのデフォルトではなく別の選択スタイルを使用する必要があります。このドロップダウンを使用して、コーナー タグなどの適切な選択スタイルを選択します。このオプションは、画像表現の形式が **[プレゼンテーション]** で選択されている場合にのみ使用できます。

検索オプション

このグループを使用すると、開かれているマルチボックスとテーブルのドロップダウン リストに適用できるテキスト検索の特定の操作を制御できます。

検索対象に除外値を含める

テキスト検索に除外値を含めるかどうかを指定します。次の3つの選択肢があります。

< 標準設定を使用する >

[ユーザー プロパティ] で指定されたデフォルトが適用されます (ブック I の 117 ページを参照)。

はい 除外値をテキスト検索に常に取り込みます。

いいえ

除外値をテキスト検索に含みません。連結値のみを含みます。

検索モードの設定

テキスト検索で使用するデフォルトの検索モードを指定します。モードは常に、検索文字列の一部として * や ~ を入力することによって直ぐに変更できます。次のオプションがあります。

< 標準設定を使用する >

ユーザー プロパティ で定義されたデフォルト値が適用されます (Book I の 117 ページを参照)。

ワイルド検索

ワイルドカード検索を容易にするため、カーソルを間に置いた2つのワイルドカードが初期検索文字列として表示されます。

あいまい検索

あいまい検索を意味するチルダ (~) が初期検索文字列として表示されます。

検索

初期値としての検索文字列は追加されません。ワイルドカードなしに通常の実行が行われます。

段落後の行間

選択した軸の値が変更されるすべての場所で、テーブルに追加の空の間隔を挿入する場合にこのチェックボックスをオンにします。設定は、編集ボックスで現在の行の高さの 1/16 単位で増分して行うことができます。空の行は論理的に上の行に属し、空の行をクリックすると、先行する値が選択されます。このチェックボックスは、テーブルチャートにのみ使用できます。

数値書式

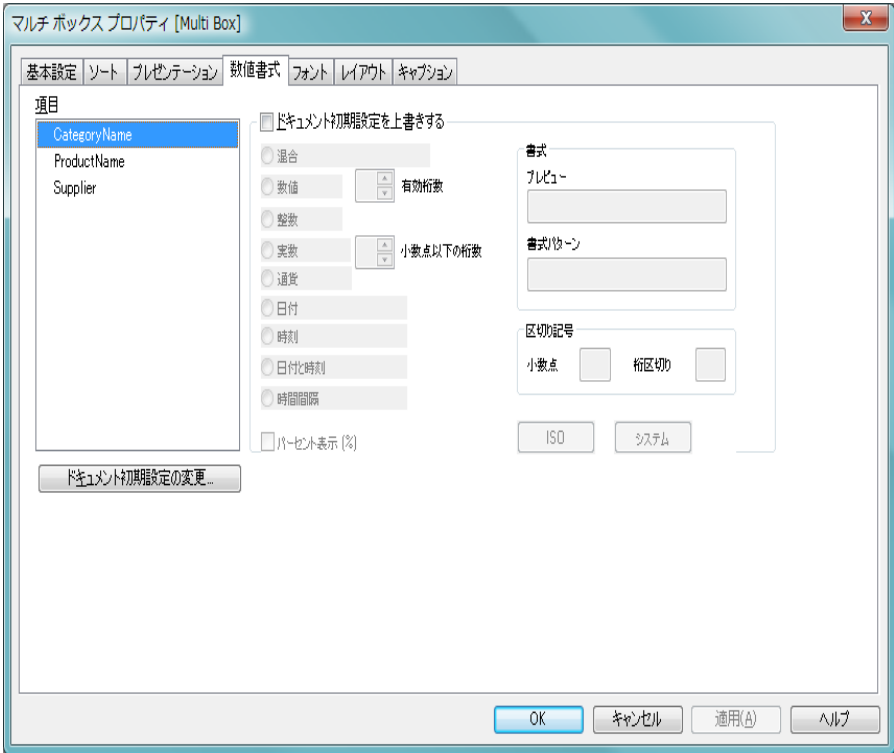


図46. [マルチボックスプロパティ] ダイアログの[数値書式] ページ

[数値書式] ページでは、マルチボックスのさまざまな項目の数値書式を設定できます。

項目 マルチボックスに現在表示されているすべての項目を表示するリストです。変更する日付、時間、または数値書式の項目を選択できます。

ドキュメント初期設定を上書きする

各項目は数値書式を持ち、[ドキュメントプロパティ] ダイアログの[数値書式] ページで設定できます。これは通常、マルチボックスに項目値を表示する際に使用する数値書式です。これを上書きするには、このチェックボックスをオンにし、下のグループコントロールで数値書式を指定します。コントロールについては、353 ページを参照してください。

ドキュメント初期設定の変更

[ドキュメントプロパティ] ダイアログの **[数値書式]** ページを開きます。項目の基底の数値書式を変更できます。

フォント

[フォント] ページ (131 ページ) では、マルチ ボックス内にあるテキストのフォントを変更できます。

テキストのフォント、スタイル、およびサイズを指定できます。選択したフォントは、マルチ ボックスに含まれるすべてのテキストに適用されます。

レイアウト

[レイアウト] ページ (132 ページ を参照) では、レイアウト上のマルチ ボックスの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、および設定対象が存在するレイヤーの設定が含まれます。

キャプション

[キャプション] ページ (139 ページ 参照) では、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置 (垂直方向と水平方向) の設定を行うこともできます。このページには、最大化と最小化のオプションもあります。

8 テーブルボックス

Suppliers		
Supplier	Category	Product
ABC	Baby Clothes	Mehmet-Napp
ABC	Baby Clothes	Mehmet-Skor
ABC	Baby Clothes	Mehmet-Tröja
Asin Fashion Ltd Co	Swimwear	Summer Shorts
Asin Fashion Ltd Co	Women's Clothes	Okkaba Skin Jackets
Asin Fashion Ltd Co	Women's Footwear	Walking Shoes
Austerlich	Children's Clothes	RDL Suit
Austerlich	Men's Clothes	Bow tie
Austerlich	Men's Footwear	Davenport Shoes

図47. テーブルボックス

テーブルボックスは、複数の項目を同時に表示するシートオブジェクトです。内容は、通常のテーブルと同様にレコードに基づいています(1行の内容が論理的に接続されているなど)。テーブルボックスの列は、さまざまな入力テーブルから取得できます。これにより、ユーザーは入力テーブルの項目内にある値の論理的に可能なすべての組み合わせを使用して、新しいテーブルを作成できます。

8.1 テーブルボックスの作成

テーブルボックスは、[レイアウト]メニューまたはシートの[オブジェクト]メニューから[シートオブジェクトの追加]を選択するか、またはツールバーで[テーブルボックスの追加]ボタンを押して作成できます。



8.2 テーブルボックスの使用

ソート

任意の列でテーブルボックスをソートできます。列を右クリックし、コンテキストメニューから[ソート]を選択するだけです。また、ソート基準の列のキャプションをダブルクリックすることもできます。コンテキストメニューから **ソート** を選択する、または同じ列のタイトルをダブルクリックすると、ソート順が反転します。

列の順序の変更

ドラッグ アンド ドロップを使用して、列の順序を変更できます。列のタイトルをポイントし、マウス ボタンを押しながら、新しい位置に列をドラッグします。この機能を無効にするには、**[テーブル ボックス プロパティ]** ダイアログの **[プレゼンテーション]** ページにある **[ドラッグ アンド ドロップを許可する]** チェック ボックスをオフにします。

8.3 テーブル ボックスの **[オブジェクト]** メニュー

テーブル ボックスの **[オブジェクト]** メニューは、テーブル ボックスがアクティブなときに **[オブジェクト]** メニューとして表示されます。また、テーブル ボックス上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキスト メニューとして表示することもできます。有効なコマンドの数は、テーブル ボックスのヘッダーを右クリックしたか、列の 1 つを右クリックしたかによって異なります。1 つ目の場合は、項目固有のコマンドは表示されません。

プロパティ

[テーブル ボックス プロパティ] ダイアログを開きます。このダイアログを開くには、キーボード ショートカット ALT+RETURN を使用します。

データに列幅を合わせる

テーブルのすべての列の幅を各列の最も広いデータに調整します。ヘッダーを計算に含めます。

列幅を同じにする

テーブルの列幅を、クリックした列の幅と同じに設定します。

ソート

クリックした項目でレコードをソートします。

カスタム セルの書式

[カスタム セルの書式] ダイアログを開きます (188 ページを参照)。ここでは、クリックした列のセルの書式を設定できます。コマンドは、**デザイン グリッド** がオンの場合や、**[コンテキスト メニューにデザイン メニュー項目を常に表示]** チェック ボックスがオンの場合 (ブック I の 129 ページを参照) のみ使用できます。

配置 > このメニューは、**デザイン グリッド** がオンの場合 (ブック I 79 ページを参照) や、**[コンテキスト メニューにデザイン メ**

ニュー項目を常に表示] チェックボックスがオンの場合 (ブック I 129 ページ を参照) にのみ使用できます。シートオブジェクトのレイアウト レイヤーを設定するためのコマンドが 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウト レイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウト レイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウト レイヤーを 1 つ増やします。最大値は 127 です。

背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウト レイヤーを 1 つ減らします。最小値は -128 です。

値の変更

入力フィールドを表示しているテーブルボックス列でのみ使用できます。入力編集モードでクリックされているセルを設定します。セルで入力アイコンをクリックする場合と同じです。

値を元に戻す

入力フィールドを表示しているテーブルボックスでのみ使用できます。次のオプションのあるメニューを開きます。

ひとつの値を元に戻す

クリックされている項目値の値をスクリプトのデフォルト値に戻します。

絞り込まれた値を元に戻す

絞り込まれたすべての項目値の値をスクリプトのデフォルト値に戻します。

すべての値を元に戻す

すべての項目値の値をスクリプトのデフォルト値に戻します。

絞込値の選択

クリックする項目の絞込値を選択します。

除外値の選択

クリックする項目の現在除外されている項目値を選択します。

すべて選択

クリックする項目の項目値をすべて選択します。

すべての選択をクリア

テーブルボックスに表示されているすべての項目の選択をクリアします。

クリア

クリックする項目のすべての値を選択解除します。

他項目の選択のクリア

現在の項目の絞込値をすべて選択し、他のすべての項目の選択をクリアします。

ロック

クリックする項目の選択値をロックします。

アンロック

クリックする項目のロックされている値をロック解除します。

印刷 標準の **[印刷]** ダイアログを表示し (315 ページを参照)、テーブルを印刷できます。このダイアログを開くには、キーボードショートカット CTRL+P を使用します。

PDF として印刷

QlikViewPDF プリンタがあらかじめ選択された状態で **[印刷]** ダイアログを開きます。**[印刷]** をクリックすると、PDF 出力ファイルのファイル名を指定するように要求されます。このコマンドは、PDF プリンタがシステムで使用可能な場合のみ使用できます。QlikViewPDF プリンタは、QlikView のホームページからダウンロードし、別途インストールする必要があります。

Excel 出力

テーブルを Microsoft Excel にエクスポートします。このとき Excel が実行していなければ自動的に起動されます。テーブルは、新しい Excel ワークシートに表示されます。この機能が動作するには、コンピュータに Microsoft Excel 97 以降がインストールされている必要があります。

エクスポート

選択したファイルにテーブルの内容をエクスポートします。提供されるファイル形式には、さまざまな区切り記号付きテキストファイル形式、HTML、XML、BIFF (Excel ネイティブ形式)、および QVD (QlikView データ ファイル、ブック I の 571 ページ を参照) があります。

クリップボードにコピー

このメニューには、シート オブジェクトのためのさまざまなコピー オプションが含まれています。

テーブル全体をコピー

ヘッダーと選択条件を含め、テーブルをクリップボードにコピーします。

テーブルのデータのみをコピー

テーブルの値のみをクリップボードにコピーします。

セルの値

(**[オブジェクト]**メニューを呼び出すときに) 右クリックしたテーブルボックスセルのテキスト値をクリップボードにコピーします。

画像

シート オブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がシート オブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、**[ユーザー プロパティ]** ダイアログの **[エクスポート]** ページの設定に従います。

オブジェクト

シートのシート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整列する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整列されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます (139 ページ を参照)。

最大化

シートに合わせてオブジェクトを拡大します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最大化が許可されている場合にのみ使用できます (139 ページ を参照)。

元のサイズに戻す

最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト固有のヘルプを開きます。

削除 現在のテーブル ボックスをシートから削除します。

8.4 [カスタムセルの書式] ダイアログ



図48. [カスタムセルの書式] ダイアログ

このダイアログを使用すると、1つ以上のグループのテーブルセルにカスタム書式を適用できます。デザイングリッドをオンにするか、[ユーザープロパティ]の[コンテキストメニューにデザインメニュー項目を常に表示]をオンにした(ブックIの129ページを参照)場合、テーブルボックス、ストレートテーブル、またはピボットテーブルのオブジェクトメニューからこのダイアログを呼び出すことができます。

書式設定で影響を受けるセルのグループは、コマンドを呼び出すために右クリックしたテーブル内の場所によって決定されます。書式設定するセルの最も小さいグループの単位は、テーブルボックスの1項目(通常は列)か、テーブルチャートの1数式/軸です。ストライプを使用する場合は、各ストライプが個別に書式設定されます。

このダイアログをテーブルの任意の部分のカスタム書式に使用すると、テーブルの[プロパティ]ダイアログの[スタイル]ページで設定されている[スタイル]が[カスタム]に設定されます。定義済みのスタイルの1つに[スタイル]設定を戻すと、カスタム書式が失われます。

メモ 一般的なテーブルスタイルは、属性式から生成される書式に置き換えられます。

[テーブル プレビュー] パネル

プレビュー パネルは、テーブル セルのグループに行われた書式変更を表示します。右側にある小さいプレビューの **[サンプル テキスト]** とは異なり、プレビュー パネルには、実行中の変更と、条件付き書式や属性式書式の適用後の変更が表示されます。

このパネルでは、テーブルの周囲を自由に移動したり、さまざまなセルのグループに書式を適用することができます。書式のフォーカスを移動するには、セル内をクリックするだけです。

元に戻す

[元に戻す] ボタンは、**[カスタム セルの書式]** ダイアログ内で行われた変更を段階的に元に戻すために使用されます。

やり直し

[やり直し] ボタンは、**[カスタム セルの書式]** ダイアログ内で **[元に戻す]** ボタンを使用して以前元に戻した変更を段階的に再適用するために使用されます。

[カスタム セルの書式] ダイアログを閉じた後に、メイン ツールバーの **[元に戻す]** ボタンを 1 回クリックすると、そのダイアログで行われたすべての変更がそのクリックだけで元に戻ります。

サンプル テキスト

これは、行われた設定を表示するプレビュー セルです。

背景色

セルの背景色を定義します。

テキストの色

セルのテキストの色を定義します。

上罫線

ここでは、セルの前の罫線を定義します。罫線のスタイルを設定するためのドロップダウンと罫線の色を設定するためのボタンがあります。セルの罫線はセルとセルの間で結合され

るので、テーブルの実際の罫線がプレビューと異なることがあります。

下罫線

ここでは、セルの後の罫線を定義します。罫線のスタイルを設定するためのドロップダウンと罫線の色を設定するためのボタンがあります。セルの罫線はセルとセルの間で結合されるので、テーブルの実際の罫線がプレビューと異なることがあります。

テキストの設定

このグループでは、セルに適用できるテキスト修飾子の数を定義します。

テキストサイズ

ドロップダウンを使用して、テーブルで使用される通常のフォントにサイズ変更を適用します。

太字 太字テキストにする場合にこのチェック ボックスをオンにします。

斜体 斜体テキストにする場合にこのチェック ボックスをオンにします。

下線 下線付きテキストにする場合にこのチェック ボックスをオンにします。

ドロップシャドウ

テキストに影を付ける場合にこのチェック ボックスをオンにします。

設定対象

通常は、ダイアログにアクセスするために右クリックした対象の数式、軸、または項目 (テーブル ボックス) にのみ変更が適用されます。このドロップダウンを使用すると、他の数式、軸、または項目に同じ書式を適用できます。

8.5 テーブル ボックス プロパティ

[**テーブル ボックス プロパティ**] ダイアログを開くには、[**オブジェクト**] メニューから [**プロパティ**] を選択します。[**プロパティ**] コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません (91 ページ を参照)。

必要なプロパティを設定したら、[OK] または [適用] ボタンを使用して実装できます。[OK] ボタンではダイアログが閉じますが、[適用] ボタンでは閉じません。

基本設定

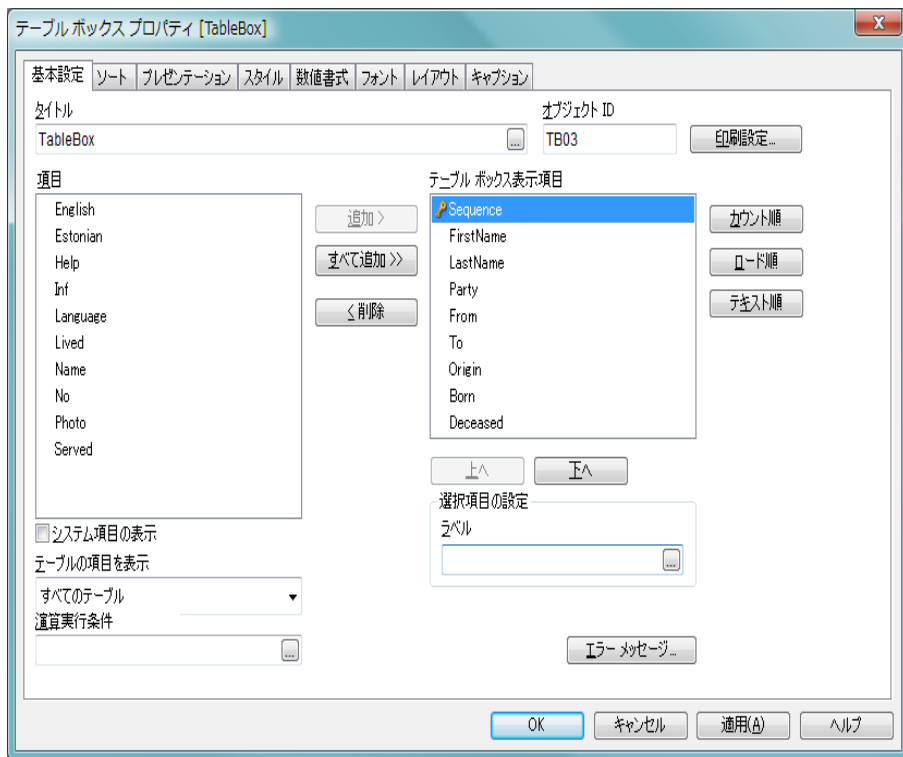


図49. [テーブルボックス プロパティ] ダイアログの [基本設定] ページ

[基本設定] ページには、テーブルボックスの基本設定が含まれています。

タイトル

テーブルボックスのタイトルを設定します。この名前は、ウィンドウヘッダーとして表示されます。タイトルは、動的に更新されるように計算式として定義することができます (523 ページ を参照)。[...] ボタンをクリックすると、完全な [数式の編集] ダイアログが開かれ、長い数式を簡単に編集できます。

項目 有効な項目 (システム項目を含む。以下を参照) がこの列にリストされます。ドキュメント スクリプトで作成された、複数の入力テーブルに存在するすべての項目は、キー シンボルが付けられます。

システム項目の表示

このボックスをオンにすると、システム項目が **[項目]** 列に表示されます。

テーブルの項目を表示

通常、このドロップダウンには、値 **[- すべてのテーブル -]** と、ドキュメントのすべての項目とグループを含む **[項目 / グループ]** リストが表示されます。ドロップダウン リストの特定のテーブル名を選択して、**[項目 / グループ]** リストをその入力テーブルの項目に制限できます。

最後に、**[- すべてのテーブル (テーブル名表示) -]** を選択できます。これは、それらのテーブル名で限定されたドキュメントのすべての項目を表示します。項目は、属するテーブルごとに 1 回表示されます。

演算実行条件

このテキスト ボックスに数式を入力して、テーブル ボックスが計算されるために満たす必要がある条件を設定します。条件が満たされない場合は、" 演算実行条件が満たされていません " というテキストがテーブル ボックスに表示されます。

テーブル ボックス表示項目

表示される項目 (テーブル ボックスの列) がこの列にリストされます。最初、この列は空です。

追加 >

項目列で選択した項目を表示項目列に移動します。

すべて追加 >>

項目列のすべての項目が、表示される項目列に移動します。

< 削除

表示項目列のリストで選択した項目を項目列に移動します。使用 / 削除する項目をクリックして選択します。**[追加 >]** ボタンまたは **[< 削除]** ボタンを使用して、目的の列に移動します。

カウント順

各項目の項目値の数に基づいて、有効な項目の列内の項目をソートします。2回クリックすると、順序が逆になります。

ロード順

項目のロード順に基づいて、表示される項目の列内の項目をソートします。2回クリックすると、順序が逆になります。

テキスト順

項目のアルファベット順に基づいて、表示される項目の列内の項目をソートします。2回クリックすると、順序が逆になります。

このシートに対するソート コマンドは、項目のソート順に影響します (レコードの順序ではなく、列の順序)。項目値のソート順は、**[ソート]** ページで設定します。

上へ 選択した項目を1つ左に移動します。

下へ 選択した項目を1つ右に移動します。

オブジェクト ID

現在のテーブル ボックスの一意の ID です。作成時に、各シート オブジェクトには、制御用にオートメーションから一意の ID が割り当てられます。リンク オブジェクトは同じオブジェクト ID を共有します。ID は、数値と、オブジェクトのタイプを定義する文字の組み合わせで構成されます。ドキュメントの最初のテーブル ボックスには、ID TB01 が割り当てられます。オブジェクト ID は、ドキュメント内の他のシート オブジェクト、シート、またはブックマークで現在使用されていない他の文字列に変更できます。

印刷設定

このボタンを押すと **[印刷設定]** ダイアログにアクセスし、余白やヘッダー/フッターの書式を定義できます。**[印刷設定]** ダイアログには **[レイアウト]** と **[ヘッダー/フッター]** の2ページがあり、**[印刷]** ダイアログの最後の2ページと同じです (315 ページを参照)。

ラベル

ここには、表示される項目の別名を入力できます。これは、テーブル ボックス内の列タイトルとして使用されます。ラベルは、動的に更新される計算式として定義することもでき

ます (523 ページ を参照)。[...] ボタンをクリックすると、完全な **[数式の編集]** ダイアログが開かれ、長い数式を簡単に編集できます。

エラーメッセージ

ダイアログが開かれ、標準のエラーメッセージの代わりに表示するカスタムエラーメッセージを定義できます。詳細については、527 ページ を参照してください。

メモリ

[計算メモリ設定] ダイアログを開きます (詳細については、ブック I の 145 ページ を参照してください)。ここでは、テーブルに割り当てるメモリを増やすことができます。大きなテーブルの場合は、メモリを増やすことをお勧めします。**[ユーザープロパティ]** ダイアログの **[オブジェクト]** ページで **[消費メモリサイズを制限しない]** を選択した場合は、このボタンは使用できません。

ソート

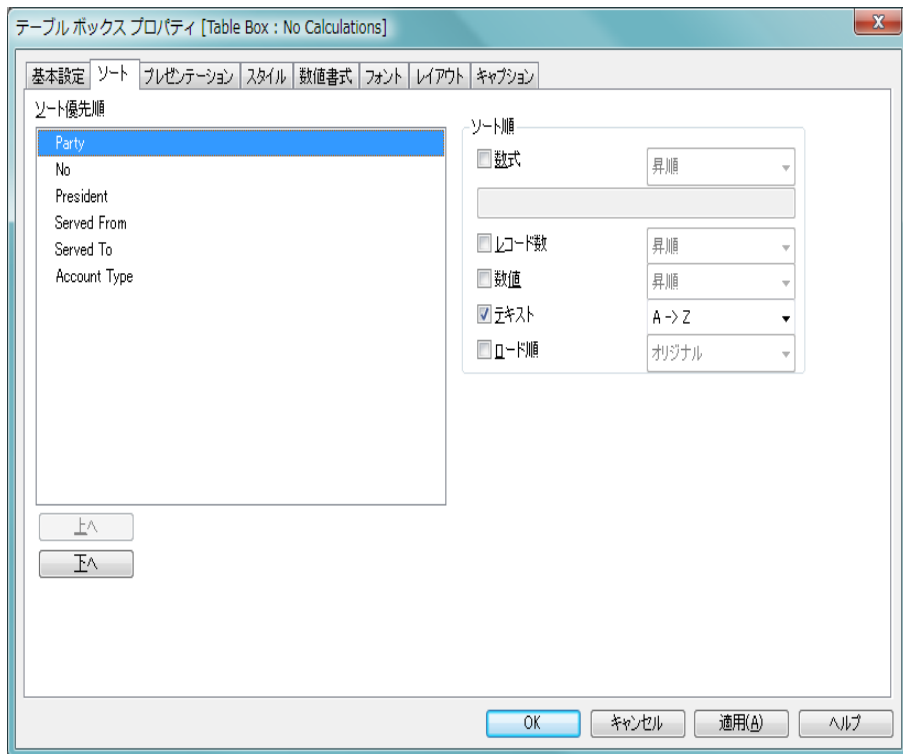


図 50. [テーブル ボックス プロパティ] ダイアログの [ソート] ページ

[ソート] ページでは、項目値のソート順とレコードのソート順を設定できます。ここで定義した順序は、[オブジェクト] メニューの [ソート] コマンドを選択した場合、または列ヘッダーをダブルクリックした場合にも使用されます。

ソート優先順

このグループでは、ソート順を設定する項目を1つ以上選択できます。この列の項目の順序は、レコードのソート時の優先順を定義します。

上へ 選択した項目を **項目** リストの1つ上に移動します。

下へ 選択した項目を **項目** リストの1つ下に移動します。

ソート順

このグループでは、選択した項目のソート順を設定できます。

数式 このソート オプションの下にあるテキスト編集ボックスに入力した数式に基づいて項目値をソートします。

レコード数

項目値をレコード数 (テーブル内に現れる数) でソートします。

数値 項目値を数値順にソートします。

テキスト

項目値をアルファベット順にソートします。

ロード順

項目値を最初のロード順でソートします。

項目内の優先順位は、**[数式]**、**[レコード数]**、**[数値]**、**[テキスト]**、**[ロード順]** の順です。これらのソート条件はそれぞれ、昇順または降順に設定できます。項目間の優先順は、**[項目]** リストの項目の順序で設定されます。

このシートに対するソート コマンドは、列ではなく、項目値のソート順に影響することに注意してください。列のソート順は、**[基本設定]** ページで設定します。

プレゼンテーション

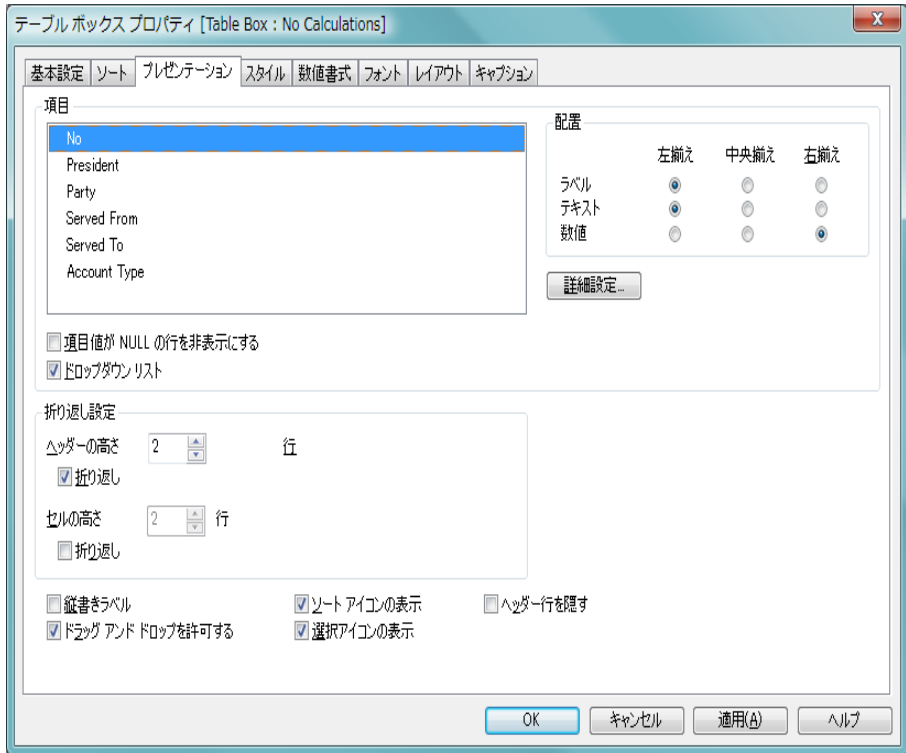


図 51. [テーブルボックスプロパティ] ダイアログの [プレゼンテーション] ページ

[**プレゼンテーション**] ページでは、テーブルボックス内のデータのプレゼンテーションに関連するプロパティを設定できます。

項目 このグループでは、プレゼンテーションプロパティを設定する項目を1つ以上選択できます。

配置 [**配置**] グループでは、選択した項目の項目値の配置を設定できます。[**ラベル**]、[**テキスト**]、[**数値**] をそれぞれ、左揃え、中央揃え、または右揃えに設定できます。

項目値が NULL の行を非表示にする

このチェックボックスをオンにすると、項目値がないレコードがテーブルに表示されません。オンにしない場合は、値がない項目値が灰色のセルで表示されます。

ドロップダウン リスト

項目列に対してこのチェック ボックスをオンにすると、ドロップダウン アイコンが列ヘッダーの左に表示されます。このアイコンをクリックすると、項目のすべての項目値が表示されるリスト ボックスがテーブル上に開かれます。これで、項目がマルチ ボックスの行であるように選択と検索を行うことができます。

詳細設定

[項目詳細設定] ダイアログ (173 ページ を参照) を開きます。ここでは、項目値の画像表現の設定と特別なテキスト検索オプションを提供します。

折り返し設定

このグループでは、テーブル ヘッダーとデータ行のセルの高さを設定できます。

ヘッダーの高さ (行)

[折り返し] を選択した場合は、ここで、ヘッダー セルに含める行数を設定します。

折り返し

このチェック ボックスをオンにすると、ヘッダー行セルの内容は2行以上に折り返されます。

セルの高さ (行)

[折り返し] を選択した場合は、ここで、データ セルに含める行数を設定します。

折り返し

このチェック ボックスをオンにすると、データ セルの内容は2行以上に折り返されます。

縦書きラベル

このチェック ボックスをオンにすると、列タイトルが縦書きで表示されます。

ドラッグ アンド ドロップを許可する

列内でのドラッグ アンド ドロップでの移動を無効にするには、このチェック ボックスをオフにします。

ソート アイコンの表示

このチェック ボックスをオンにすると、現在の列のソート順の最上部にある列のヘッダーにソート アイコン (矢印) が表示されます。アイコンの向きは、列のソートが昇順か降順かを示します。

選択アイコンの表示

このチェック ボックスをオンにすると、選択を含む項目が入ったテーブル列に選択インジケータ (ビーコン) が表示されます。新しいテーブルの場合、この設定は、[ユーザー プロパティ] の [オブジェクト] ページの [テーブルの選択アイコン] 設定からデフォルトを取得します。

ヘッダー行を隠す

このチェック ボックスをオンにすると、ヘッダー (ラベル) 行がないテーブルが表示されます。

スタイル

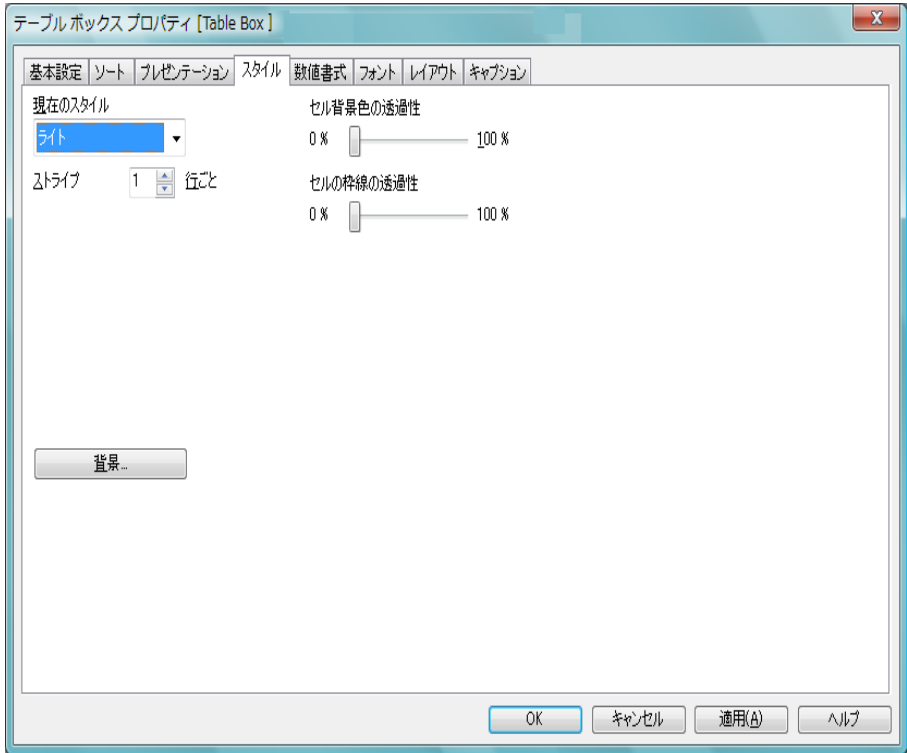


図 52. [テーブルボックスプロパティ] ダイアログの [スタイル] ページ

[スタイル] ページでは、テーブル書式スタイルの設定を行います。

現在のスタイル

ドロップダウン リストから適切なテーブルスタイルを選択できます。ドロップダウン コントロールに値 **[カスタム]** が表示される場合は、テーブルにカスタムスタイルが適用されています。定義済みのスタイルの1つに設定を戻すと、カスタム書式が失われます。

ストライプ N 行ごと

ここでは、影付きストライプを表示するかどうか、およびそれを表示する間隔を指定できます。

背景 **[背景の設定]** ダイアログを開きます (128 ページ を参照)。

数値書式

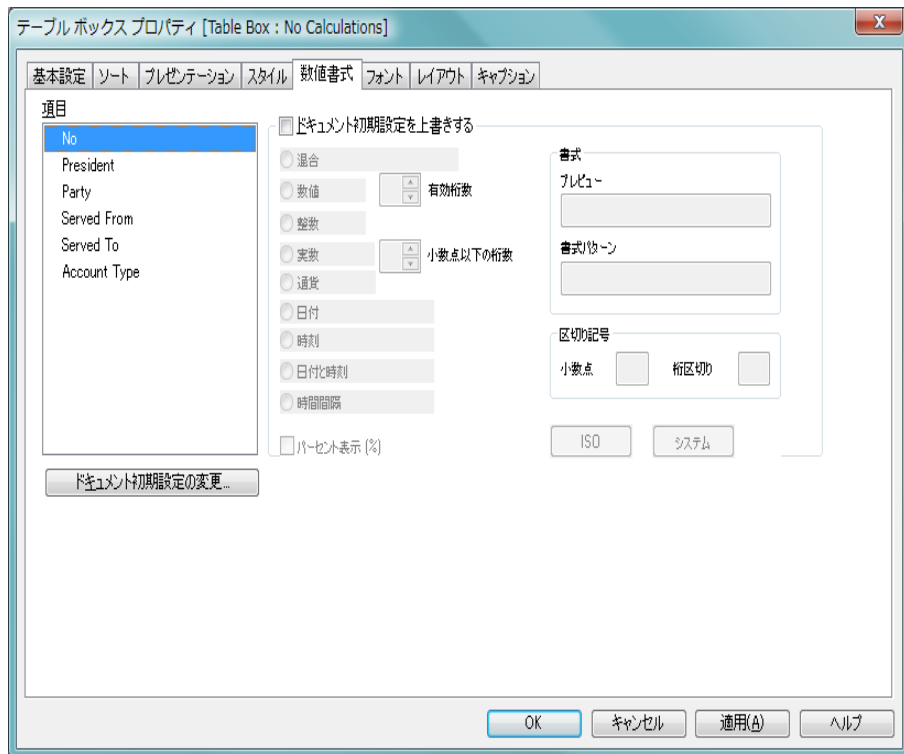


図 53. [テーブルボックス プロパティ] ダイアログの [数値書式] ページ

[数値書式] ページでは、テーブルボックスのさまざまな項目の数値書式を設定できます。

項目 テーブルボックスに現在表示されているすべての項目を表示するリストです。変更する日付、時間、または数値書式の項目を選択できます。

ドキュメント初期設定を上書きする

各項目は数値書式を持ち、[ドキュメント プロパティ] ダイアログの [数値書式] ページで設定できます。これは通常、テーブルボックスに項目値を表示する際に使用する数値です。ただし、テーブルボックスごとに別の数値書式を使用することもできます。このためには、このチェックボックスをオンにし、下のグループコントロールで数値書式を指定します。コント

ルールについては、数値書式セクション (353 ページ) を参照してください。

ドキュメント初期設定の変更

[ドキュメントプロパティ] ダイアログの [数値書式] ページを開きます。項目の基底の数値書式を変更できます。

フォント

[フォント] ページ (131 ページ) では、テーブルボックス内のテキストのフォントを変更できます。

テキストのフォントおよびサイズを指定できます。選択したフォントは、テーブルボックスに含まれるすべてのテキストに適用されます。スタイルは、[スタイル] ページ (上記を参照) で選択されます。

レイアウト

[レイアウト] ページ (132 ページ 参照) では、レイアウト上のテーブルボックスの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、および設定対象が存在するレイヤーの設定が含まれます。

キャプション

[キャプション] ページ (139 ページ 参照) では、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置 (垂直方向と水平方向) の設定を行うこともできます。このページには、最大化と最小化のオプションもあります。



9 選択表示ボックス

現在の選択条件	
項目	値
Region	 JAPAN
CURRENCY	 USD

図 54. 選択表示ボックス

選択表示ボックスは、項目の選択とそれらの論理ステータスを表示するシートオブジェクトです。選択表示ボックスは、フリーフロート【**選択表示ウィンドウ**】(ブック I 165 ページ を参照)と同じデータを表示しますが、シートオブジェクトとしてシートに配置できます。

9.1 作成

現在の選択表示ボックスは、【**レイアウト**】メニューまたはシートの【**オブジェクト**】メニューから【**シートオブジェクトの追加**】を選択するか、またはツールバーで【**選択表示ボックスの追加**】ボタンを押して作成できます。



9.2 選択表示ボックスの【オブジェクト】メニュー

選択表示ボックスの【**オブジェクト**】メニューは、選択表示ボックスがアクティブな場合に【**オブジェクト**】メニューとして表示されます。また、選択表示ボックス上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキストメニューとして表示することもできます。有効なコマンドの数は、選択表示ボックスのヘッダーを右クリックしたか、項目の1つを右クリックしたかによって異なります。1つ目の場合は、項目固有のコマンドは表示されません。2つ目の場合、すべての項目に関連するコマンドが表示されません。メニューには以下のコマンドがあります。

プロパティ

【**選択表示ボックス プロパティ**】ダイアログを開きます。このダイアログを開くには、キーボードショートカット ALT+RETURN を使用します。

配置 > このメニューは、デザイングリッドがオンの場合（ブック I 79 ページ を参照）や、**[コンテキストメニューにデザインメニュー項目を常に表示]** チェックボックスがオンの場合（ブック I 129 ページ を参照）にのみ使用できます。シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを設定するためのコマンドが 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを 1 つ増やします。最大値は 127 です。

背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを 1 つ減らします。最小値は -128 です。

絞込値の選択

クリックする項目の絞込値を選択します。このコマンドは、特定の項目を右クリックしたときのみ使用できます。

除外値の選択

クリックする項目の現在除外されている項目値を選択します。このコマンドは、特定の項目を右クリックしたときのみ使用できます。

すべて選択

クリックする項目の項目値をすべて選択します。このコマンドは、特定の項目を右クリックしたときのみ使用できます。

クリア

クリックする項目のすべての値を選択解除します。このコマンドは、特定の項目を右クリックしたときのみ使用できます。

他項目の選択のクリア

現在の項目の絞込値をすべて選択し、他のすべての項目の選択をクリアします。このコマンドは、特定の項目を右クリックしたときにのみ使用できます。

ロック

クリックする項目の選択値をロックします。このコマンドは、特定の項目を右クリックしたときにのみ使用できます。

アンロック

クリックする項目のロックされている値をロック解除します。このコマンドは、特定の項目を右クリックしたときにのみ使用できます。

すべての選択をクリア

ドキュメントのすべての項目の選択をクリアします。このコマンドは、特定の項目を右クリックしたときは使用できません。

選択値をすべてロックする

ドキュメントのすべての項目の選択をロックします。このコマンドは、特定の項目を右クリックしたときは使用できません。

すべてをアンロック

ドキュメントのすべての項目の選択をアンロックします。このコマンドは、特定の項目を右クリックしたときは使用できません。

印刷 標準の **[印刷]** ダイアログを表示し (315 ページ を参照)、選択表示ボックスを印刷できます。このダイアログを開くには、キーボードショートカット **CTRL+P** を使用します。

PDF として印刷

QlikViewPDF プリンタがあらかじめ選択された状態で **[印刷]** ダイアログを開きます。**[印刷]** をクリックすると、PDF 出力ファイルのファイル名を指定するように要求されます。このコマンドは、PDF プリンタがシステムで使用可能な場合のみ使用できます。QlikViewPDF プリンタは、QlikView のホームページからダウンロードし、別途インストールする必要があります。

Excel 出力

テキストを Microsoft Excel にエクスポートします。このとき Excel が実行していなければ自動的に起動されます。テキストは、新しい Excel ワークシートのセルに表示されます。この機能が動作するには、コンピュータに Microsoft Excel 97 以降がインストールされている必要があります。

エクスポート

ダイアログが開かれ、現在の選択の内容を、選択したファイルにエクスポートできます。提供されるファイル形式には、さまざまな区切り記号付きテキスト ファイル形式、HTML、XML、BIFF (Excel ネイティブ形式)、および QVD (QlikView データ ファイル、ブック I の 571 ページ を参照) があります。

クリップボードにコピー

このメニューには、シート オブジェクトのためのさまざまなコピー オプションが含まれています。

データ

選択した選択表示ボックスのデータ (選択) をクリップボードにコピーします。

セルの値

(**[オブジェクト]**メニューを呼び出すときに) 右クリックした選択表示ボックスセルのテキスト値をクリップボードにコピーします。

画像

シート オブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がシート オブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、**[ユーザー プロパティ]**ダイアログの**[エクスポート]**ページの設定に従います。

オブジェクト

シートのシート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整理する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整理されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます (139 ページ を参照)。

最大化

シートに合わせてオブジェクトを拡大します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最大化が許可されている場合にのみ使用できます (139 ページ を参照)。

元のサイズに戻す

最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト特定ヘルプを開きます。

削除

アクティブな選択表示ボックスをシートから削除します。

9.3 選択表示ボックス プロパティ

[**選択表示ボックス プロパティ**] ダイアログを開くには、[**オブジェクト**]メニューから [**プロパティ**] を選択します。[**プロパティ**] コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません (91 ページを参照)。

必要なプロパティを設定したら、[**OK**] または [**適用**] ボタンを使用して実装できます。[**OK**] ボタンではダイアログが閉じますが、[**適用**] ボタンでは閉じません。

基本設定

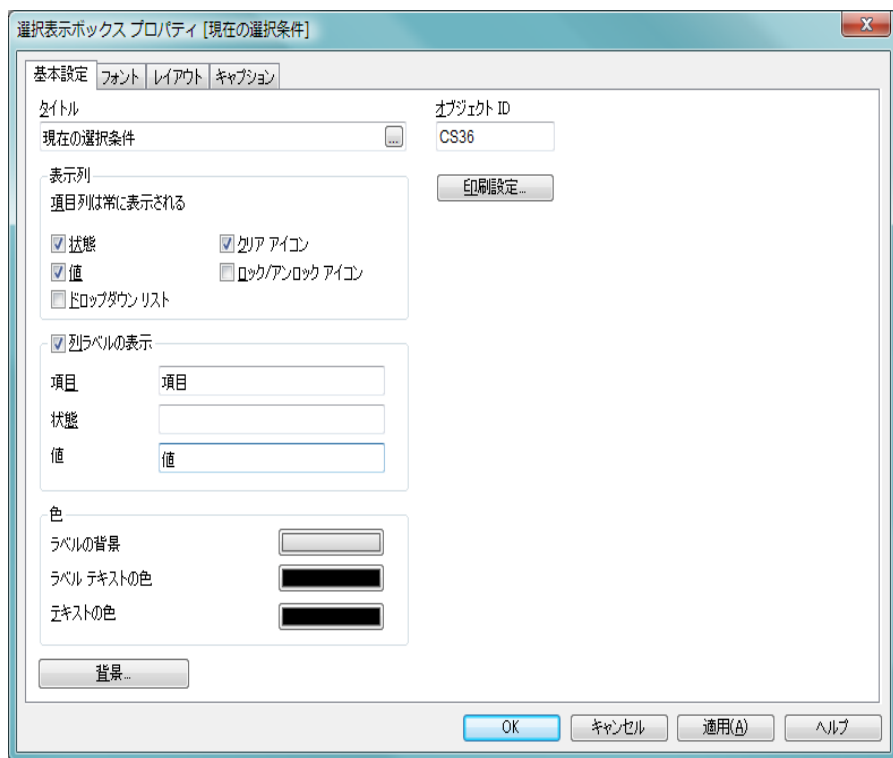


図 55. [**選択表示ボックス プロパティ**] ダイアログの [**基本設定**] ページ

[**基本設定**] ページでは、選択表示ボックスのタイトルと設定を行うことができます。

タイトル

選択表示ボックスのタイトルを設定します。この名前は、ウィンドウ ヘッダーとして表示されます。タイトルは、動的に更新されるように計算式として定義することができます (523 ページ を参照)。デフォルト値は、"現在の選択条件" です。

表示列

このグループでは、選択表示ボックスに表示する列を決定します。**[項目]** 列は、常に表示されます。

状態 このチェック ボックスをオンにすると、選択表示ボックスには、項目の選択の現在の論理ステータス (ロックなど) を示す色の設定されたビーコンが入った **[状態]** 列が含まれます。

値 このチェック ボックスをオンにすると、選択表示ボックスには、項目内で選択した値を示す **[値]** 列が含まれます。

ドロップダウン リスト

この設定を有効にすると、選択表示ボックスの各項目にドロップダウン アイコンを表示し、オブジェクト内で選択値の修正を行うことが可能になります。

クリア アイコン

このチェック ボックスをオンにすると、選択表示ボックスの各項目行には、小さいクリア アイコンが表示されます。クリア アイコンをクリックすると、項目内の選択がクリアされます。ロック項目には、クリア アイコンは表示されません。

ロック / アンロック アイコン

このチェック ボックスをオンにすると、選択表示ボックスの各項目行には、小さいロックまたはアンロック アイコンが表示されます。アイコンをクリックすると、項目内の選択がロックまたはアンロックされます。

列ラベルの表示

このチェック ボックスをオンにすると、選択表示ボックスにヘッダー行が表示されます。以下のグループでは、ラベルを編集できます。

項目 ここでは、**[項目]** 列の上のヘッダー行に表示するラベルを指定できます。

状態 ここでは、**[状態]** 列の上のヘッダー行に表示するラベルを指定できます。

値 ここでは、**[値]** 列の上のヘッダー行に表示するラベルを指定できます。

色 このグループでは、選択表示ボックスの色を設定できます。

ラベルの背景

ラベル行の背景色を定義します。

ラベル テキストの色

ラベル行のテキストの色を定義します。

背景 表示領域の背景色を定義します。

テキストの色

表示領域のテキストの色を定義します。

背景 **[背景の設定]** ダイアログを開きます (128 ページ を参照)。

オブジェクト ID

現在の選択表示オブジェクトの一意の ID です。作成時に、各レイアウト エンティティには、制御用にオートメーションから一意の ID が割り当てられます。リンク オブジェクトは同じオブジェクト ID を共有します。ID は、数値と、エンティティのタイプを定義する文字の組み合わせで構成されます。ドキュメントの最初の選択表示オブジェクトには、ID CS01 が割り当てられます。オブジェクト ID は、ドキュメント内の他のシート オブジェクト、シート、アラート、ブックマーク、またはレポートで現在使用されていない他の文字列に変更できます。

印刷設定

このボタンを押すと **[印刷設定]** ダイアログにアクセスし、余白やヘッダー/フッターの書式を定義できます。 **[印刷設定]** ダイ

アログには**[レイアウト]**と**[ヘッダー/フッター]**の2ページがあり、**[印刷]**ダイアログの最後の2ページと同じです(315ページを参照)。

フォント

[フォント]ページ(131ページ)では、選択表示ボックス内にあるテキストのフォントを変更できます。

テキストのフォント、スタイル、およびサイズを指定できます。選択したフォントは、選択表示ボックスに含まれるすべてのテキストに適用されます。

レイアウト

[レイアウト]ページ(132ページを参照)では、レイアウト上での選択表示ボックスの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、および設定対象が存在するレイヤーの設定が含まれます。

キャプション

[キャプション]ページ(139ページ参照)では、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置(垂直方向と水平方向)の設定を行うこともできます。このページには、最大化と最小化のオプションもあります。



10 入力ボックス

入力ボックスは、QlikView 変数にデータを入力したり、それらの値を表示するために使用するシートオブジェクトです。



図 56. 入力ボックス

10.1 入力ボックスの作成

入力ボックスは、[レイアウト]メニューまたはシートの[オブジェクト]メニューから[シートオブジェクトの追加]を選択するか、またはツールバーで[入力ボックスの追加]ボタンを押して作成できます。



10.2 入力ボックスの使用

入力ボックスは、マルチボックスのようなレイアウトの3つの列で構成されます。最初の列には、変数のリストが表示されます。2列目には、イコールサイン(=)、3列目には変数の値が表示されます。このボックスには、1つまたは複数の変数を含めることができます。行ごとに1つの変数を含めることができます。

QlikView の変数は、1つのデータ値を含む名前付きのエンティティであり、複数値を含めることができる項目とは異なります。また、項目は、スクリプト内の **load** または **select** ステートメントから値を取得しますが、変数は、自動呼び出しを実行するか、レイアウトの入力ボックスを使用して、スクリプト内の **let** または **set** ステートメントから値を取得します。変数および項目の詳細については、ブック I の 251 ページの「変数および項目」の章を参照してください。

変数には、数値データや英数字データを含めることができます。変数値の最初の文字がイコールサイン(=)の場合、値は式(QlikView 式)として評価され、式の実際のテキストではなく結果が表示されるか返されます。

入力ボックスには、変数の現在の値が表示されます。入力ボックスの値をクリックすると、セルが編集モードに変わります。これにより、新しい値を入力したり、古い値を編集することができます。変数に式が含まれる場合は、式の結果ではなく、その式自体が表示されます。通常、編集モードのセルには

[...] ボタンが含まれます。このボタンは、高度な式を簡単に作成できる完全なエディタ ウィンドウを表示します。入力ボックスの変数値のセルの機能は、スプレッドシートのセルの機能に似ています。

入力ボックスの変数値のセルに、ドロップダウン アイコンが含まれる場合があります。このアイコンを使用して、最近使用した値や組込み値にすばやくアクセスできます。変数には入力制約が加えられ、特定の条件を満たさないすべての値の入力が禁止される場合があります。入力ボックスの変数は、読み取り専用になっている場合があります。この場合は編集モードに入ることにはできません。

10.3 入力ボックスの [オブジェクト] メニュー

入力ボックスの [オブジェクト] メニューは、入力ボックスがアクティブなときに [オブジェクト] メニューとして表示されます。また、入力ボックス上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキスト メニューとして表示することもできます。

プロパティ

[入力ボックス プロパティ] ダイアログを開きます。このダイアログを開くには、キーボード ショートカット ALT+RETURN を使用します。

配置 > このメニューは、デザイン グリッドがオンの場合 (ブック I 79 ページ を参照) や、[コンテキスト メニューにデザイン メニュー項目を常に表示] チェック ボックスがオンの場合 (ブック I 129 ページ を参照) にのみ使用できます。シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを設定するためのコマンドが 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを、現在のシートの任意のシート オブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを、現在のシートの任意のシート オブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウト レイヤーを1つ増やします。最大値は127です。

背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウト レイヤーを1つ減らします。最小値は-128です。

印刷 標準の **[印刷]** ダイアログ ボックスを表示し (315 ページ を参照)、入力ボックスを印刷できます。このダイアログを開くには、キーボード ショートカット CTRL+P を使用します。

PDF として印刷

QlikViewPDF プリンタがあらかじめ選択された状態で **[印刷]** ダイアログを開きます。**[印刷]** をクリックすると、PDF 出力ファイルのファイル名を指定するように要求されます。このコマンドは、PDF プリンタがシステムで使用可能な場合のみ使用できます。QlikViewPDF プリンタは、QlikView のホームページからダウンロードし、別途インストールする必要があります。

Excel 出力

入力ボックスを Microsoft Excel にエクスポートします。このとき Excel が実行していなければ自動的に起動されます。テーブルは、新しい Excel ワークシートに表示されます。この機能が動作するには、コンピュータに Microsoft Excel 97 以降がインストールされている必要があります。

エクスポート

ダイアログが開かれ、入力ボックスの内容を、選択したファイルにエクスポートできます。提供されるファイル形式には、さまざまな区切り記号付きテキスト ファイル形式、HTML、XML、BIFF (Excel ネイティブ形式)、および QVD (QlikView データ ファイル、ブック I の 571 ページ を参照) があります。

クリップボードにコピー

このメニューには、シートオブジェクトのためのさまざまなコピー オプションが含まれています。

データ

入力ボックスのデータ行をクリップボードにコピーします。

セルの値

(**[オブジェクト]**メニューを呼び出すときに)右クリックした入力ボックスセルのテキスト値をクリップボードにコピーします。

画像

シートオブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がシートオブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、**[ユーザープロパティ]**ダイアログの**[エクスポート]**ページの設定に従います。

オブジェクト

シートのシートオブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikViewの現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンクオブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整列する

すべてのシート上にある他のリンクオブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整列されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクトIDを付与します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション(表示されている場合)でをクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、**[プロパティ]**ダイアログの**[キャプション]**ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます(139ページを参照)。

最大化

シートに合わせてオブジェクトを拡大します。オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ]ダイアログの[キャプション]ページで最大化が許可されている場合のみ使用できます(139ページを参照)。

元のサイズに戻す

最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト固有のヘルプを開きます。

削除 現在の入力ボックスをシートから削除します。

10.4 入力ボックス プロパティ

[入力ボックス プロパティ]ダイアログを開くには、[オブジェクト]メニューから[プロパティ]を選択します。[プロパティ]コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません(91ページを参照)。

必要なプロパティを設定したら、[OK]または[適用]ボタンを使用して実装できます。[OK]ボタンではダイアログが閉じますが、[適用]ボタンでは閉じません。

基本設定

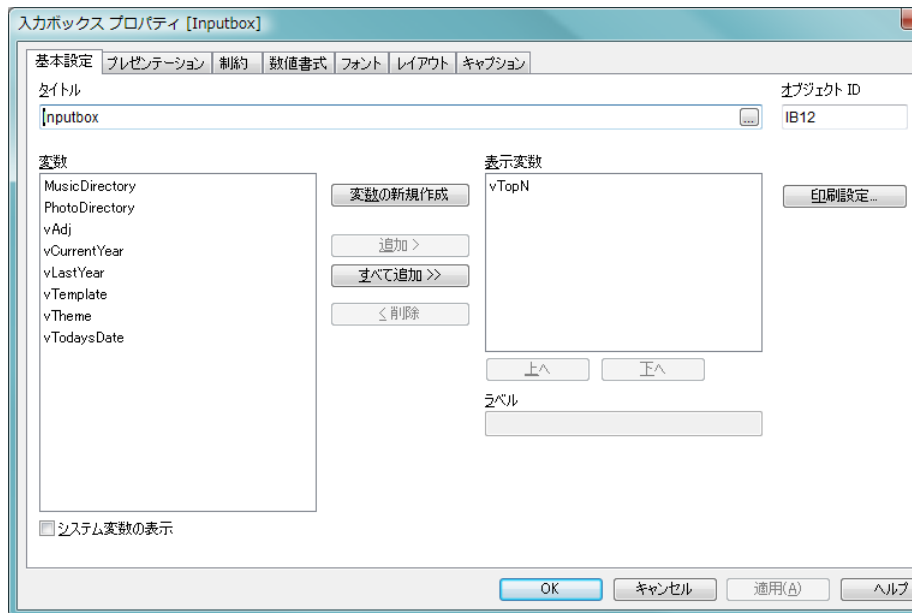


図57. [入力ボックス プロパティ] ダイアログの[基本設定] ページ

[基本設定] ページでは、入力ボックスのタイトルを設定したり、表示する変数を選択します。

タイトル

入力ボックスのタイトルを設定します。この名前は、ウィンドウヘッダーとして表示されます。タイトルは、動的に更新されるように計算式として定義することができます(523 ページを参照)。**[...]** ボタンをクリックすると、完全な**[数式の編集]** ダイアログが開かれ、長い数式を簡単に編集できます。

変数 有効な変数(システム変数を含む。上記を参照)がこの列にリストされます。

システム変数の表示

このボックスをオンにすると、システム変数が**[変数]**列に表示されます。通常、システム変数は、スクリプトの実行時に作成されます。

表示変数

この列には、入力ボックスに表示される変数がリストされます。最初、この列は空です。

変数の新規作成

新しい変数を作成するためのダイアログを開きます。この新しい変数は、表示変数の列に配置されます。

追加 >

選択変数を有効な変数の列から表示変数の列に移動します。

すべて追加 >>

有効な変数列のすべての変数が、表示される変数列に移動します。

< 削除

表示変数の列にリストされている選択変数を有効な変数の列に移動します。

使用 / 削除する変数をクリックして選択します。[**追加 >**] ボタンまたは [**< 削除**] ボタンを使用して、目的の列に移動します。

上へ 表示変数の列で選択変数を 1 つ上に移動します。これにより、入力ボックスに表示される順序も 1 つ上に移動されます。

下へ 表示変数の列で選択変数を 1 つ下に移動します。これにより、入力ボックスに表示される順序も 1 つ下に移動されます。

ラベル

ここには、表示される変数の別名を入力できます。これは、入力ボックス内の変数タイトルとして使用されます。ラベルは、動的に更新される計算式として定義することもできます (523 ページ を参照)。[**...**] ボタンをクリックすると、完全な [**数式の編集**] ダイアログが開かれ、長い数式を簡単に編集できます。

オブジェクト ID

現在の入力ボックスの一意の ID です。作成時に、各シートオブジェクトには、制御用にオートメーションから一意の ID が割り当てられます。リンク オブジェクトは同じオブジェクト ID を共有します。ID は、数値と、オブジェクトのタイプを定義する文字の組み合わせで構成されます。ドキュメントの最初の入力ボックスには、ID IB01 が割り当てられます。オブ

ジェクト ID は、ドキュメント内の他のシートオブジェクト、シート、またはブックマークで現在使用されていない他の文字列に変更できます。

印刷設定

このボタンを押すと [印刷設定] ダイアログにアクセスし、余白やヘッダー/フッターの書式を定義できます。[印刷設定] ダイアログには [レイアウト] と [ヘッダー/フッター] の 2 ページがあり、[印刷] ダイアログの最後の 2 ページと同じです (315 ページを参照)。

プレゼンテーション

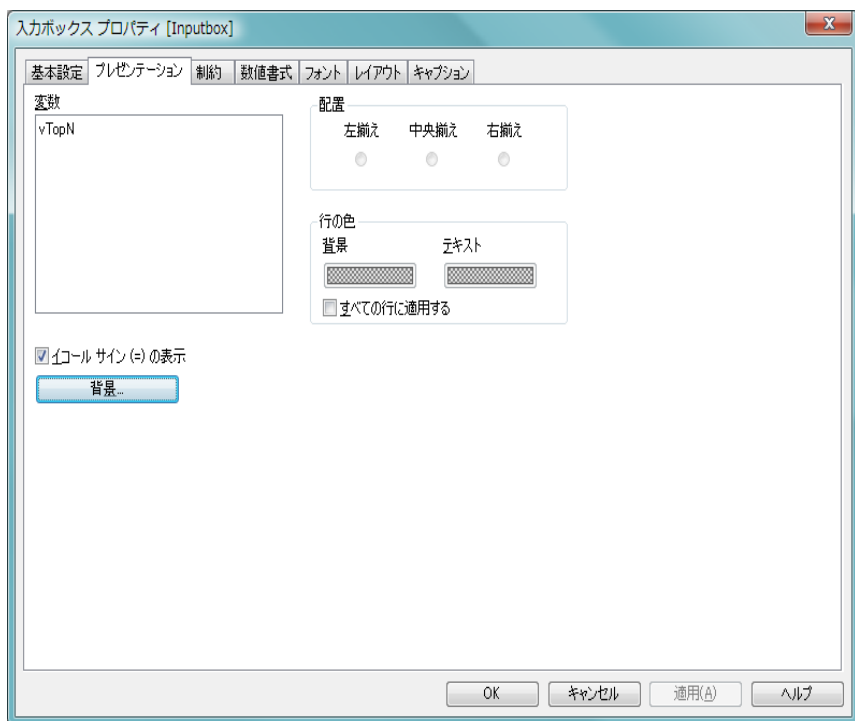


図 58. [プロパティ] ダイアログの [プレゼンテーション] ページ

変数 現在の入力ボックスに含まれるすべての変数のリストが表示されます。リストで変数名を選択すると、その変数のプロパティを変更できます。

イコールサイン (=) の表示

Input Box にイコールサインを表示しない場合は、このチェックボックスをオフにします。この設定は、すべての変数に適用されます。

背景 **[背景の設定]** ダイアログを開きます (128 ページ を参照)。

配置 変数の配置は設定できます。変数はそれぞれ、左揃え、中央揃え、または右揃えに設定できます。

行の色

このグループでは、左の **[変数]** リストで選択した行に対して個別の色設定ができます。

背景 選択した行の背景色を指定します。色は、ボタンをクリックすると表示される **[色の設定]** ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。

テキスト

選択した行のテキスト色を指定します。

すべての行に適用する

このチェックボックスをオンにしてから **[適用]** または **[OK]** をクリックすると、選択した色が入力ボックスのすべての行に適用されます。

制約

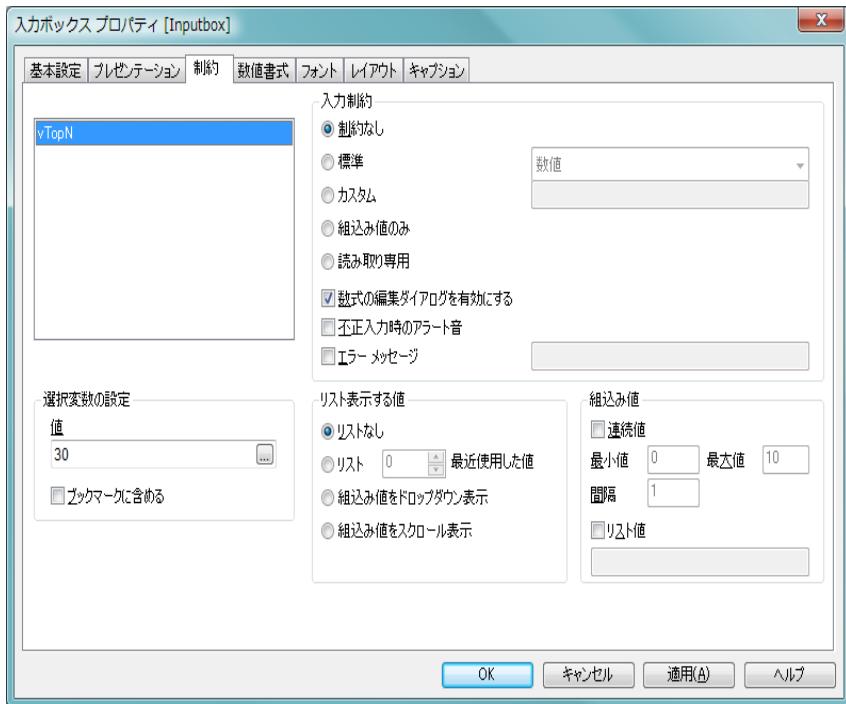


図 59. [入力ボックス プロパティ] ダイアログの [制約] ページ

[制約] ページでは、入力ボックスの変数に対して詳細な設定を行うことができます。変数の詳細については、ブック I の 253 ページ を参照してください。

変数 現在の入力ボックスに含まれるすべての変数のリストが表示されます。リストで変数名を選択すると、その変数のプロパティを変更できます。

選択変数の設定

このグループでは、上のリストで選択した変数の設定を行うことができます。

値 選択した変数の現在の値が表示され、編集することもできます。

ブックマークに含める

変数は、通常、ブックマークに含まれません。変数をブックマークに含める場合は、このチェックボックスをオンにします。

入力制約

[**入力制約**] グループでは、入力ボックスの変数にユーザーが入力したすべての値をチェックするための制約を指定できます。値が指定された制約を満たさない場合や、**入力制約** が **組み値のみ** に設定されている場合は、その値は拒否され、エラーメッセージを表示できます (以下参照)。

制約なし

デフォルトでは制約は選択されておらず、あらゆる値を変数に入力できます。

標準

入力値は、いくつかある一般的な標準制約のいずれかに対してチェックされます。使用する制約は、ドロップダウンボックスで選択できます。

カスタム

ユーザー指定の制約に関して入力値がチェックされます。制約は編集ボックスに入力し、入力値が有効な場合に **true** (0 以外の値) を返す **QlikView** 式として返す必要があります。数式では、入力値はドル記号「\$」で参照します (例: $\$ > 0$ を指定した場合、入力ボックスは、選択した変数に正の数のみを受け付けます)。変数の前の値は、変数名で参照できます。たとえば、変数 **abc** に対する制約として $\$ \geq abc + 1$ を指定した場合、入力ボックスは「前の値 + 1」以上の値の数値エントリのみを受け付けます。

組み値のみ

入力値は、[**組み値**] グループ (以下を参照) で定義されている値のリストに対してチェックされます。リストにある入力値だけが受け付けられます。

読み取り専用

変数を読み取り専用としてマークします。値は入力できません。

数式の編集ダイアログを有効にする

[...] ボタンで入力ボックス編集ウィンドウを完全な [数式の編集] ダイアログに拡張できるようにするには、このチェック ボックスをオンにします。

不正入力時のアラート音

このチェック ボックスをオンにした場合は、ユーザーが制約を満たさない値を入力しようとする、警告のアラート音が鳴ります。

エラー メッセージ

通常、ユーザーが制約を満たさない値を入力しようすると、その値は拒否され、現在の変数値が入力されたままになります。このチェック ボックスをオンにすると、不正な入力があった場合にユーザーに提示するエラー メッセージを指定できます。エラー メッセージを編集ボックスに入力します。エラー メッセージは、動的に更新されるように計算式として定義することもできます (523 ページ を参照)。

リスト表示する値

このリストでは、入力ボックスにリストの値を表示するかどうかなどのように表示するかを定義できます。

リストなし

以前に変数で使用された値のリストは保持されません。選択した変数の入力ボックスに、以前の値や組込み値のドロップダウン リストが提供されません。

最近使用した値のリスト

以前に変数で使用された値のリストが保持されます。選択した変数の入力ボックスに、最近使用した値のドロップダウン リストが提供されます。以前の値をいくつ保存するかを編集ボックスで設定できます。

組込み値をドロップダウン表示

選択した変数の入力ボックスに、組込み値のドロップダウン リスト (下記「**組込み値**」参照) が提供されます。

組込み値をスクロール表示

選択した変数の入力ボックスに、スクロール コントロールが提供されます。組込み値の間でスクロールが行われます (下記「**組込み値**」参照)。

組込み値

[組込み値] グループでは、ドロップダウン リストでユーザーに提示したり、有効な変数値の定義に使用できる組込み値のリストを指定できます。

連続値

このチェック ボックスをオンにすると、下限値、上限値、間隔値に基づいて、組込みの数値リストが生成されます。このオプションは、単独で使用することも、**リスト値** (以下を参照) と組み合わせで使用することもできます。

最小値

連続値の下限を定義します。実数でなければなりません。

最大値

連続値の上限を定義します。実数でなければなりません。

間隔

連続値の値の間隔を定義します。実数でなければなりません。

リスト値

このチェック ボックスをオンにすると、任意の組込み値のリストを指定できます。値には、数値またはアルファベットを使用できます。英数値は引用符で囲む必要があります (例: 'abc')。複数の値はセミコロンで区切ります (例: 'abc';45;14.3;xyz)。このオプションは、単独で使用することも、**連続値** (上記を参照) と組み合わせで使用することもできます。

数値書式

[数値書式] ページでは、入力ボックスの変数に対して数値書式を設定できます。このダイアログは、**[ドキュメント プロパティ]** の **[数値]** ページ (63 ページ を参照) とほぼ同じです。

フォント

[フォント] ページ (131 ページ) では、入力ボックス内にあるテキストのフォントを変更できます。テキストのフォント、スタイル、およびサイズを指定できます。選択したフォントは、入力ボックスに含まれるすべてのテキストに適用されます。

レイアウト

[レイアウト] ページ (132 ページ 参照) では、レイアウト上の入力ボックスの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、および設定対象が存在するレイヤーの設定が含まれます。

キャプション

[キャプション] ページ (139 ページ 参照) では、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置 (垂直方向と水平方向) の設定を行うこともできます。このページには、最大化と最小化のオプションもあります。

11 ボタン

QlikView では、ボタンを使用してコマンドやアクションを実行できます。たとえば、データをファイルにエクスポートしたり、他のアプリケーションを起動したり、マクロを実行することができます。



図 60. ボタン

11.1 ボタンの作成

ボタンは、[レイアウト] メニューまたはシートの [オブジェクト] メニューから [シートオブジェクトの追加] を選択するか、またはツールバーで [ボタンの追加] ボタンを押して作成できます。



11.2 ボタンの [オブジェクト] メニュー

ボタン オブジェクトの [オブジェクト] メニューは、ボタンがアクティブな場合に [オブジェクト] メニューとして表示されます。また、ボタン上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキストメニューとして表示することもできます。メニューには以下のコマンドがあります。

プロパティ

[ボタン プロパティ] ダイアログを表示します。

配置 > このメニューは、デザイングリッドがオンの場合 (ブック I 79 ページ を参照) や、[コンテキストメニューにデザインメニュー項目を常に表示] チェックボックスがオンの場合 (ブック I 129 ページ を参照) にのみ使用できます。シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを設定するためのコマンドが 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを、現在のシートの任意のシート オブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを1つ増やします。最大値は127です。

背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを1つ減らします。最小値は-128です。

Excel 出力

テキストを Microsoft Excel にエクスポートします。このとき Excel が実行していなければ自動的に起動されます。テキストは、新しい Excel ワークシートの1つのセルに表示されます。

クリップボードにコピー

このメニューには、シート オブジェクトのためのさまざまなコピー オプションが含まれています。

テキスト

ボタンに表示されているテキストをクリップボードにコピーします。

画像

シート オブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がシート オブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、**[ユーザー プロパティ]** ダイアログの **[エクスポート]** ページの設定に従います。

オブジェクト

シートのシート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。

リンク オブジェクトを整列する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整列されます。

オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。

ヘルプ

コンテキスト固有のヘルプを開きます。

削除 シートからボタンを削除します。

11.3 ボタン プロパティ

[ボタン プロパティ] ダイアログを開くには、[オブジェクト] メニューから [プロパティ] を選択します。[プロパティ] コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません (91 ページ を参照)。

必要なプロパティを設定したら、[OK] または [適用] ボタンを使用して実装できます。[OK] ボタンではダイアログが閉じますが、[適用] ボタンでは閉じません。

基本設定

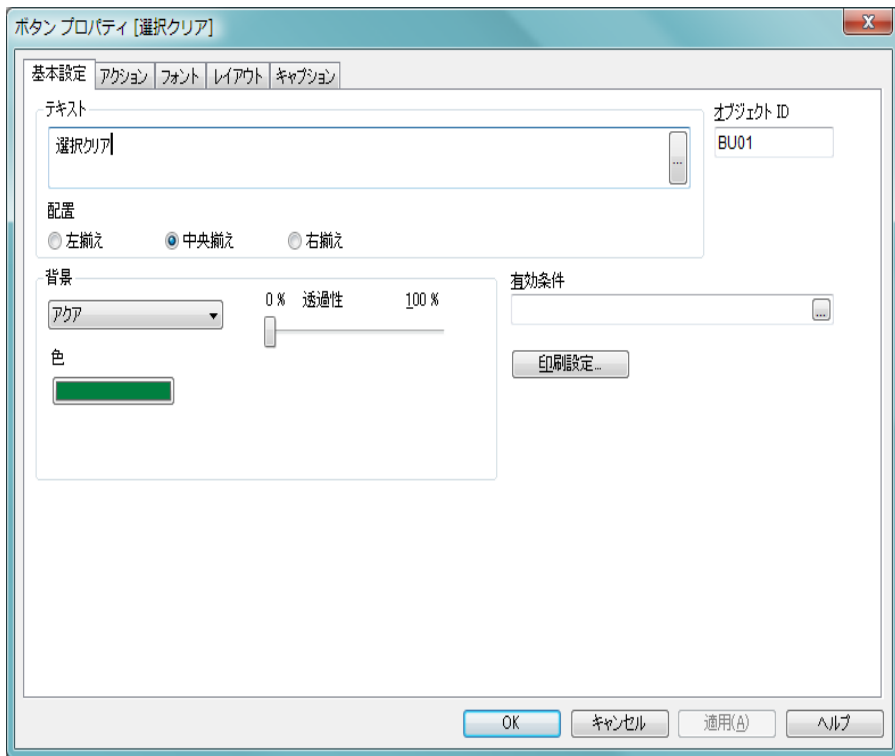


図 61. [ボタン プロパティ] ダイアログの [基本設定] ページ

[テキスト] グループでは、ボタンに表示されるテキストのプロパティを設定できます。

テキスト

このコントロールをオンにし、テキスト項目にテキストを入力することで、ボタンにラベルが付けられます。テキストは、動的に更新されるように計算式として定義することもできます(ブック III の 523 ページ を参照)。テキストは、複数行にわたることができ、ENTER を押すと改行されます。

配置 ボタンテキストを左揃え、中央揃え、右揃えで配置できます。

背景 **[背景]** グループでは、ボタンの背景を指定できます。ドロップダウンでは、次の基本的なボタンのスタイルから選択できます。

アクア

新しいボタンの初期設定です。透き通った 3 軸の丸いボタンを生成します。

色 色は、色ボタンをクリックすると表示される **[色の設定]** ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。

無地 従来の無地の QlikView ボタンを生成します。

システム初期設定

オペレーティング システムでボタン用に定義されている単色の背景を提供します。

色 ボタンを色付きの背景で表示する場合は、このラジオ ボタンを選択します。色は、色ボタンをクリックすると表示される **[色の設定]** ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。

画像 画像ボタンを生成します。この画像は、静的画像または動的画像(ボタンのアクティブ、非アクティブ、くぼみ状態を示す 3 つの部分で構成される画像)のいずれかを使用できます。

動的画像



3 つの状態画像をボタンに割り当てるには、このラジオ ボタンを選択し、**[画像の挿入]** ボタンを使用して、画像ファイルを参照しま

す。この画像ファイルは、横並びの3つの画像で構成される必要があります。最初の画像はアクティブ ボタン、2番目の画像はくぼみボタン、3番目の画像は淡色(非アクティブ)ボタンになります。

静的画像

1つの状態画像をボタンに割り当てるには、このラジオ ボタンを選択し、**[画像の挿入]** ボタンを使用して、画像ファイルを参照します。サポートされる画像タイプには、jpg、png、bmp、gif、およびアニメーション gif があります。

透過性

ボタンの背景の透過性を設定します。100%の場合、背景は完全に透明になります。透過性は、背景で色または画像が使用されているかどうかに関係なく適用されます。

オブジェクト ID

現在のボタンの一意の ID。作成時に、各シート オブジェクトには、制御用にオートメーションから一意の ID が割り当てられます。リンク オブジェクトは同じオブジェクト ID を共有します。ID は、数値と、オブジェクトのタイプを定義する文字の組み合わせで構成されます。ドキュメントの最初のボタンは、ID BU01 に割り当てられます。オブジェクト ID は、ドキュメント内の他のシート オブジェクト、シート、またはブックマークで現在使用されていない他の文字列に変更できます。

有効条件

ここに入力された数式は、ボタンの状態を決定します。数式が 0 を返す場合、ボタンは無効にされます。数式が 1 を返す場合、ボタンは有効にされます。数式が入力されない場合は、1 が使用されます。基底の状態のために無効にされているボタンは、条件を使用して有効にすることはできません。

印刷設定

このボタンを押すと **[印刷設定]** ダイアログにアクセスし、余白やヘッダー / フッターの書式を定義できます。 **[印刷設**

定] ダイアログには [レイアウト] と [ヘッダー/フッター] の 2 ページがあり、[印刷] ダイアログの最後の 2 ページと同じです (315 ページ を参照)。

アクション

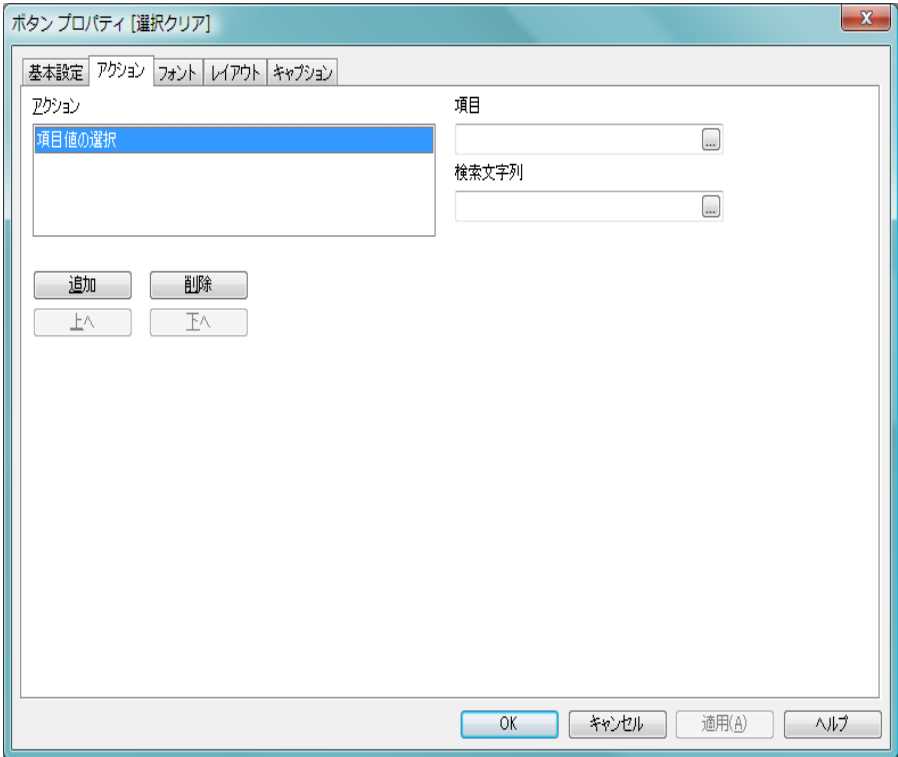


図 62. [ボタンプロパティ] ダイアログの [アクション] ページ

このページでは、ボタンにアクションを設定し、たとえば、QlikView からデータをエクスポートしたり、他のアプリケーションを起動したりすることができます。[...] ボタンのついた項目では、動的更新を行う計算式を入力することができます (ブック III の 291 ページ を参照)。

追加 **[アクションの追加]** ダイアログを開くと、ボタンに設定できるアクションが表示されます。リストにあるアクションの種類を選択します。アクションに応じて異なるパラメータが **[アクション]** ページに表示されます。アクションは、リストに表示された順番で実行されます。

-
- 削除** ボタンからアクションを削除します。
- 上へ** 選択したアクションをリストの1つ上に移動します。
- 下へ** 選択したアクションをリストの1つ下に移動します。
- 次のアクションが **[アクションの追加]** ダイアログで追加できます。

項目選択

項目値の選択

指定した **項目** と **検索文字列** を選択します。

除外値の選択

指定した **項目** の現在の除外値を選択します。

絞込値の選択

指定した **項目** の現在の絞込値を選択します。

選択の切り替え

現在の選択と指定した **項目** と **検索文字列** の選択を切替えます。

やり直し

選択条件のリストを1つ次に進めることができます。

元に戻す

選択条件のリストを1つ前に戻すことができます。

パレート選択

数式 と **パーセンテージ** を基準に、指定した **項目** でパレート選択を行います。この種類の選択は、一般的に80/20ルール上での評価基準で主要な要因を選択するために使用されます。例えば、売上高の80%に貢献したトップの顧客を見つけるためには、**顧客**を項目として使用して **sum(売上高)** を数式と使用し、また80をパーセントとして使用します。

項目のロック

指定した **項目** の選択値をロックします。

すべてロック

すべての項目のすべての値をロックします。

項目のアンロック

指定した **項目** の選択値のロックを解除します。

すべてをアンロック

すべての項目のすべての値のロックを解除します。

アンロックとクリア

すべての項目のすべての値のロックと選択を解除します。

他項目の選択のクリア

指定した以外のすべての **項目** の選択を解除します。

すべての選択をクリア

ロックされたもの以外のすべての選択を解除します。

レイアウト**オブジェクトを選択する**

オブジェクト ID で指定したオブジェクトをアクティブにします。

シートを選択する

シート ID で指定したシートをアクティブにします。

次のシートに進む

ドキュメントの次のシートを開きます。

前のシートに戻る

ドキュメントの前のシートを開きます。

オブジェクトを最小化する

オブジェクト ID で指定したオブジェクトを最小化します。

オブジェクトを最大化する

オブジェクト ID で指定したオブジェクトを最大化します。

オブジェクトを元のサイズに戻す

オブジェクト ID で指定したオブジェクトを元のサイズに戻します。

ブックマーク**ブックマークの適用**

ブックマーク ID で指定したブックマークを適用します。2つのブックマークが同じ **ID** を持つ場合は、ドキュメントブックマークが適用されます。サーバー

ブックマークを適用するには、サーバー\ブックマーク ID を指定します。

ブックマークの追加

現在の選択条件でブックマークを作成します。**ブックマーク ID** と **ブックマーク名** を指定します。

ブックマークの上書き

ブックマーク ID で指定したブックマークを現在の選択条件に置き換えます。

印刷¹

オブジェクトの印刷

オブジェクト ID で指定したオブジェクトを印刷します。通常使うプリンタに設定されている以外のプリンタでオブジェクトを印刷する場合は、**プリンタ名** を指定します。

シートの印刷

シート ID で指定したシートを印刷します。

レポートの印刷

レポート ID で指定したレポートを印刷します。通常使うプリンタに設定されている以外のプリンタでレポートを印刷する場合は、**プリンタ名** を指定します。

Windows の [印刷] ダイアログを表示する場合は、[[**印刷**] **ダイアログを表示する**] チェック ボックスをオンにします。

その他

エクスポート²

特定の項目セットを含むテーブルをエクスポートしますが、選択によって適用されるレコードのみがエクスポートされます。[**エクスポートアクションの設定**] ダイアログを開くには、[**アクション**] ページの [**設定**] ボタンをクリックします (以下参照)。

-
1. ドキュメント トリガーとシート トリガーでは無効です。
 2. ドキュメント トリガーとシート トリガーでは無効です。

起動¹

外部プログラムを実行します。次の設定を行うことができます。

アプリケーション

起動するアプリケーションを指定するには [**参照...**] ボタンをクリックします。

ファイル名

上で指定したアプリケーションで開くファイルへのパスを入力します。

パラメータ

アプリケーションを起動するコマンドラインのパラメータを指定します。

作業ディレクトリ

起動されるアプリケーションの作業ディレクトリを設定します。

QlikView 終了時にアプリケーションを終了する

QlikView が終了するときアプリケーションを強制的に終了させます。

URL から開く¹

既定のブラウザで **URL** を開きます。

QlikView ドキュメントを開く¹

特定の QlikView **ドキュメント** を開きます。ファイルの拡張子も含めて指定します。指定したドキュメントに元のドキュメントの選択条件を適用するには **現在の選択条件を適用する** チェックボックスをオンにします。開かれたドキュメントの既存の選択条件は、最初に解除されます。次に開くドキュメントの選択条件を維持して元のドキュメントの選択条件を追加適用するには **選択条件を現在の選択に追加適用する** チェックボックスをオンにします。

マクロの実行

マクロ名 に起動するマクロ名とパスを入力します。マクロ名をまず入力し、後から [**モジュールの編集**] ダイアログでマクロを作成する、または動的更新として計算式を入力できます (ブック III の 291 ページ を参照)。マクロは (存在する場合)、ボタンがクリックされると実行されます。

メモ QlikView Server 上のドキュメントを操作している場合、一部のマクロ トリガーは動作が制限されます。マクロ トリガーを含むサーバードキュメントを作成する前に、『QlikView Server リファレンスマニュアル』の「QlikView Server の QV ドキュメントでのマクロの使用について」のセクションを参照してください。

変数の設定

指定した **変数** に **値** を適用します。

INFO の表示¹

指定された **項目** に関連付けられたテキストファイルや画像といった情報を表示します。

ドキュメントを閉じる¹

アクティブな QlikView ドキュメントを閉じます。

メモ 他のアクションのトリガーとなるアクションは、連鎖アクションと呼ばれ、不測の結果を引き起こす可能性があるためサポートされていません。

1. ドキュメント トリガーとシート トリガーでは無効です。

[エクスポート アクションの設定] ダイアログ

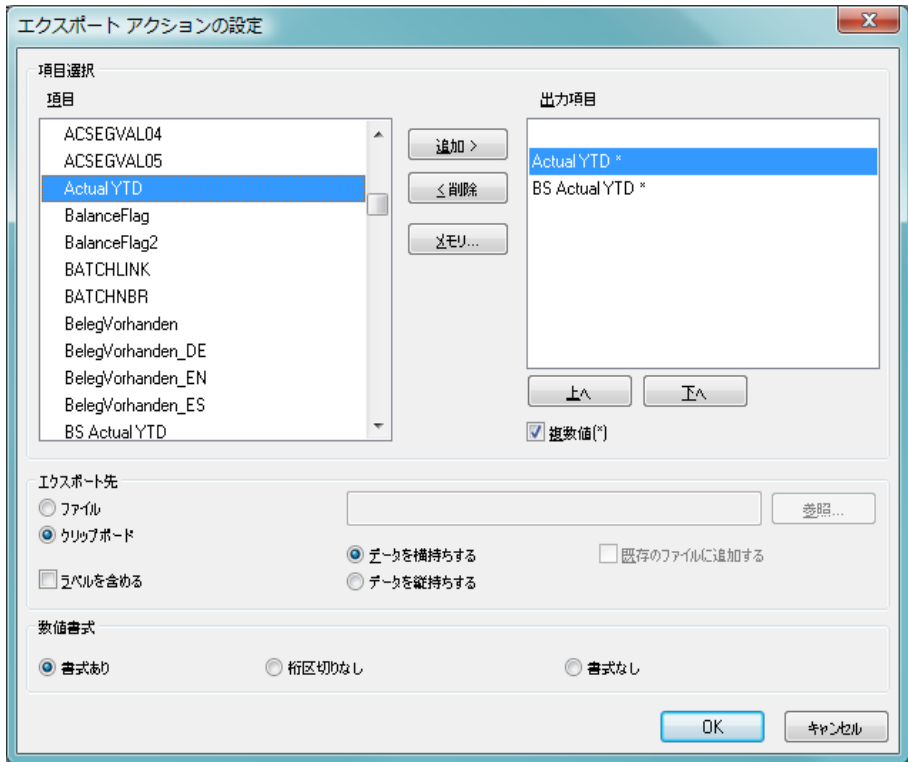


図 63. [エクスポート アクションの設定] ページ

[エクスポート アクションの設定] ダイアログには次のオプションが含まれます。

項目選択

このグループでは、エクスポートで選択される項目を設定します。

項目 [項目] ボックスでは、有効な項目のリストが表示されます。

出力項目

このボックスでは、エクスポート用に選択した項目が表示されます。複数値を許可した項目にはアスタリスクが表示されます。

追加 >

項目を [出力項目] ボックスに追加します。

< 削除

[出力項目] ボックスから項目を削除します。

メモリ

[計算メモリ設定] ダイアログを開きます(ブック I の 145 ページ を参照)。ここでは、割り当てられているメモリ量を増加できます。

上へ

選択した項目を 1 つ上に移動します。つまり、エクスポート テーブルでは 1 つ左に移動します。

下へ

選択した項目を 1 つ下に移動します。つまり、エクスポート テーブルでは 1 つ右に移動します。

複数値 (*)

[出力項目] ボックスの項目を選択し、このコントロールをオンにすることで、項目のエクスポート リストに複数値を追加できます。

エクスポート先

このグループでは、値をファイルにエクスポートするか、クリップボードにエクスポートするかを選択できます。

ファイル

ファイルへエクスポートを行う場合は、このチェック ボックスをオンにして、ファイル名を入力する必要があります。ファイル名が入力されていない場合、値はクリップボードにエクスポートされます。ファイル名は、計算式として入力できます。

参照

[ファイルのエクスポート] ダイアログを開きます(326 ページの図 90 を参照)。このダイアログでは、値をエクスポートするファイルを参照できます。

クリップボード

デフォルト設定です。上のボックスでファイルが指定されない場合、値はクリップボードにエクスポートされます。

データを横持ちする

このコントロールをオンにすると、エクスポート ファイルは、選択した各項目のすべて

の絞込値がタブで区切られて 1 行に表示されます。

ラベルを含める

このコントロールをオンにすると、行の最初の位置 (**[データを横持ちする]** が設定されている場合)、または最初のレコード (**[データを縦持ちする]** が設定されている場合) に、項目名が含まれます。

データを縦持ちする

このコントロールをオンにすると、エクスポート ファイルは、選択した各項目がタブで区切られて 1 列に表示されます。

既存のファイルに追加する

このコントロールをオンにすると、エクスポート ファイルは、既存のエクスポート ファイル (存在する場合) に追加されます。既存のファイルに追加する場合、ラベルはエクスポートされません。エクスポート ファイルが存在しない場合、このフラグは意味がありません。

数値書式

プログラムによっては、書式設定付きの数字を適切に処理することが困難な場合があります。QlikView は、ファイルまたはクリップボードにエクスポートする数値データの数字書式設定に関して 3 つのオプションを提供します。

新しいエクスポート ボタンは、**[ユーザー プロパティ]** ダイアログの **[エクスポート]** ページから初期設定を継承します。この設定は、エクスポート ボタンごとに個別に設定可能です。

書式あり

QlikView ドキュメントのシートオブジェクトに表示されるとおりの数字書式を保持したまま数値データをエクスポートします。

桁区切りなし

数値データから桁区切りを削除します。データを MS Excel にインポートする場合、このオプションをお勧めします。

書式なし

データからすべての数字書式設定を削除し、未処理の数値データとしてエクスポートします。小数点記号は、システム設定 ([コントロールパネル]) で定義されたとおりになります。

フォント

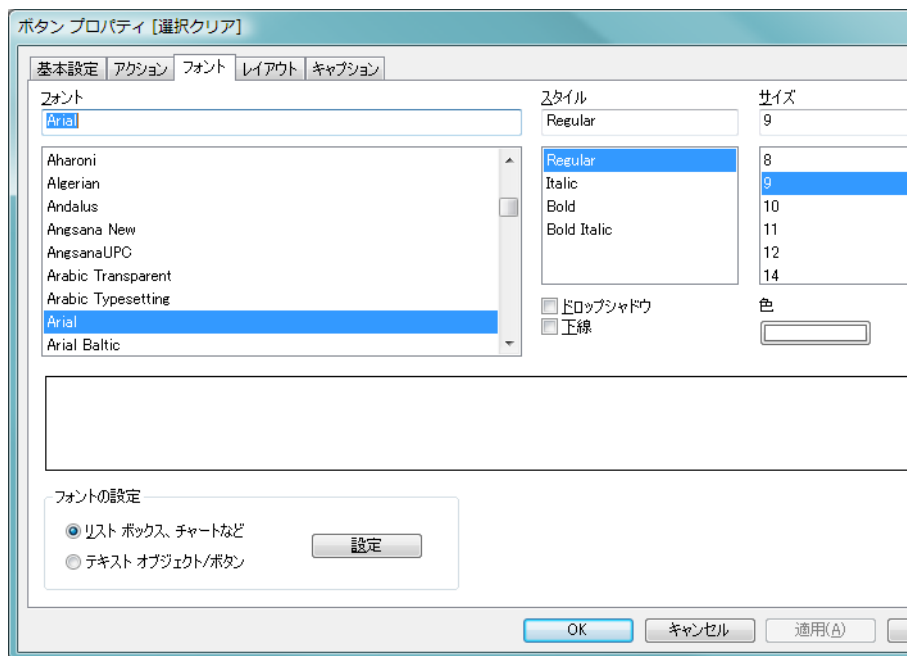


図 64. [ボタンプロパティ] ダイアログの [フォント] ページ

[フォント] ページでは、ボタンテキストのフォント、スタイル、およびサイズを指定できます。また、[色]設定を使用して、ボタンテキストの色を指定することもできます。

色 このボタンは、[色の設定]ダイアログ(24ページを参照)を開きます。このダイアログでは、フォントの色を設定できます。

レイアウト

[レイアウト] ページ (132 ページ 参照) では、レイアウト上のボタンの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、および設定対象が存在するレイヤーの設定が含まれます。

キャプション

[キャプション] ページ (139 ページ 参照) では、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置 (垂直方向と水平方向) の設定を行うこともできます。



12 テキストオブジェクト

テキストオブジェクトは、レイアウトにテキスト情報や画像を表示するために使用できます。

12.1 テキストオブジェクトの作成

テキストオブジェクトを作成するには、[レイアウト]メニューまたはシートの[オブジェクト]メニューから[シートオブジェクトの追加]を選択するか、ツールバーの[テキストオブジェクトの追加]ボタンをクリックします。



12.2 テキストオブジェクトの[オブジェクト]メニュー

テキストオブジェクトの[オブジェクト]メニューは、テキストオブジェクトがアクティブな場合に、[オブジェクト]メニューとして表示されます。また、テキストオブジェクト上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキストメニューとして表示することもできます。メニューには以下のコマンドがあります。

プロパティ

[テキストオブジェクト プロパティ]ダイアログが開きます。このダイアログを開くには、キーボード ショートカット ALT+RETURN を使用します。

配置 > このメニューは、デザイングリッドがオンの場合 (ブック I 79 ページ を参照) や、[コンテキストメニューにデザインメニュー項目を常に表示] チェックボックスがオンの場合 (ブック I 129 ページ を参照) にのみ使用できます。シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを設定するためのコマンドが 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを、現在のシートの任意のシート オブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを1つ増やします。最大値は127です。

背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを1つ減らします。最小値は-128です。

印刷 標準の【印刷】ダイアログ(315ページを参照)が開かれ、テキストオブジェクトを印刷できます。このダイアログを開くには、キーボードショートカット CTRL+P を使用します。

PDF として印刷

QlikViewPDF プリンタがあらかじめ選択された状態で【印刷】ダイアログを開きます。【印刷】をクリックすると、PDF 出力ファイルのファイル名を指定するように要求されます。このコマンドは、PDF プリンタがシステムで使用可能な場合のみ使用できます。QlikViewPDF プリンタは、QlikView のホームページからダウンロードし、別途インストールする必要があります。

Excel 出力

テキストを Microsoft Excel にエクスポートします。このとき Excel が実行していなければ自動的に起動されます。テキストは、新しい Excel ワークシートの1つのセルに表示されます。この機能が動作するには、コンピュータに Microsoft Excel 97以降がインストールされている必要があります。

クリップボードにコピー

このメニューには、シート オブジェクトのためのさまざまなコピー オプションが含まれています。

テキスト

テキスト オブジェクトに表示されているテキストをクリップボードにコピーします。

画像

シート オブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がシート オブジェクトのキャプ

ションおよび枠線を含むか除外するかは、[ユーザー プロパティ] ダイアログの [エクスポート] ページの設定に従います。

オブジェクト

シートのシート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整列する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整列されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます (139 ページ を参照)。

最大化

シートに合わせてオブジェクトを拡大します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最大化が許可されている場合にのみ使用できます (139 ページ を参照)。

元のサイズに戻す

最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。こ

のコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できません。

ヘルプ

コンテキスト固有のヘルプを開きます。

削除 シートからテキストオブジェクトを削除します。

12.3 テキストオブジェクトプロパティ

[**テキストオブジェクトプロパティ**] ダイアログを開くには、[**オブジェクト**] メニューから [**プロパティ**] を選択します。[**プロパティ**] コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません (91 ページ を参照)。

必要なプロパティを設定したら、[**OK**] または [**適用**] ボタンを使用して実装できます。[**OK**] ボタンではダイアログが閉じますが、[**適用**] ボタンでは閉じません。

基本設定

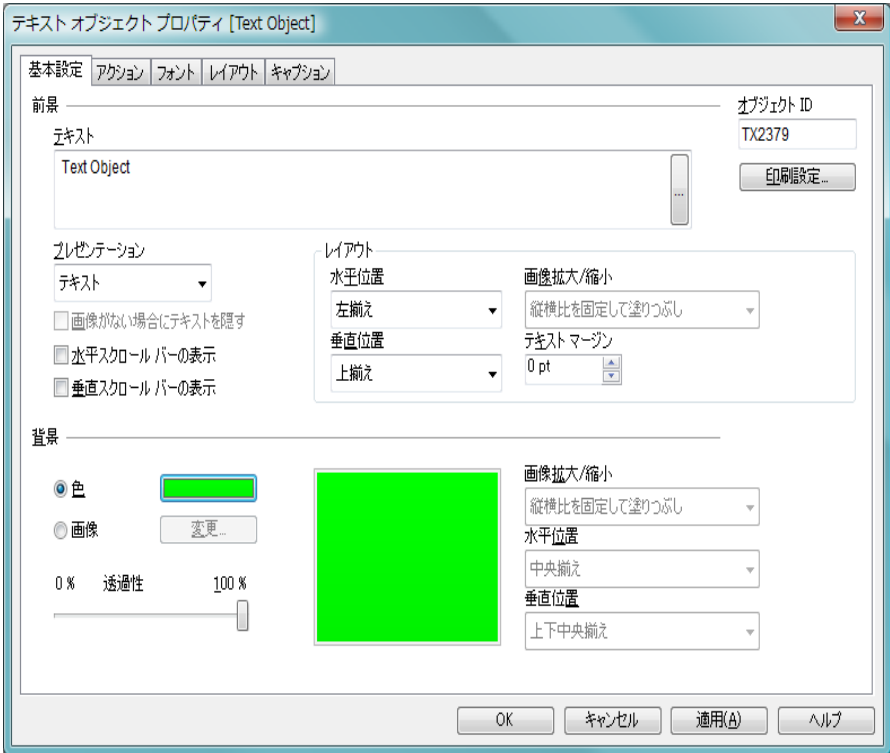


図 65. [テキストオブジェクトプロパティ] ダイアログの[基本設定] ページ

[基本設定] ページでは、テキスト、その背景、配置などを設定できます。

前景 **[前景]** グループでは、テキストオブジェクトのテキストを指定できます。この前景は、通常はテキスト自体で構成されますが、画像になる場合もあります。

テキスト

ここに、表示されるテキストを入力します。テキストは、動的に更新されるように計算式として定義することもできます(ブック III の 523 ページ を参照)。

プレゼンテーション

テキストオブジェクト内のテキストは、メモリ内またはディスク上の画像への参照として解釈される場合

があります。**[テキスト]**を選択すると、テキストオブジェクトの内容は常にテキストとして解釈されて表示されます。**[画像]**を選択すると、QlikViewはテキストの内容を画像への参照として解釈しようとします。参照は、ディスク上の画像ファイルへのパス(たとえば、C:\Mypic.jpg)または.qvwドキュメント内の画像ファイルへのパス(たとえば、qmem://<Name>/<Peter>)になります。また、画像情報(=info(MyField)など)を含む項目にリンクされたinfo関数を使用することもできます。QlikViewがテキストの内容を有効な画像への参照として解釈できない場合は、テキスト自体が表示されます。

画像がない場合にテキストを隠す

このオプションをオンにすると、画像参照としての解釈に何らかの理由で失敗した場合、QlikViewはテキストオブジェクトにテキストを表示しません。この場合、テキストオブジェクトは空白のままです。

水平スクロールバーの表示

このチェックボックスをオンにすると、テキストの内容が横に長すぎて指定された領域内に表示できない場合に、水平スクロールバーがテキストオブジェクトに追加されます。

垂直スクロールバーの表示

このチェックボックスをオンにすると、テキストの内容が縦に長すぎて指定された領域内に表示できない場合に、垂直スクロールバーがテキストオブジェクトに追加されます。

レイアウト

このグループでは、テキストオブジェクト領域内にテキストまたは前景画像を表示する方法を定義します。

水平位置

テキストまたは画像は、テキストオブジェクト内で水平方向に左揃え、中央揃え、右揃えすることができます。

垂直位置

テキストまたは画像は、テキストオブジェクト内で垂直方向に上揃え、中央揃え、下揃えすることができます。

画像拡大 / 縮小

この設定は、前景画像をテキストオブジェクト領域に合わせるための QlikView の書式設定方法を表します。次の4つの選択肢があります。

縮小 / 拡大なし

このオプションを選択した場合、前景画像は、拡大縮小されずにそのままのサイズで表示されます。したがって、画像の一部が表示されない場合や、テキストオブジェクトの一部が画像で覆われない場合があります。

塗りつぶし

このオプションを選択した場合、前景画像は、画像の縦横比の維持を考慮せずに、テキストオブジェクト領域全体を覆うように拡大されます。

縦横比を固定する

このオプションを選択した場合、前景画像は、縦横比を維持したまま、テキストオブジェクト領域をできるだけ広く覆うように拡大されます。したがって、通常は、画像の左右または上下に画像で覆われない領域ができます。

縦横比を固定して塗りつぶし

このオプションを選択した場合、前景画像は、縦横比を維持したまま、テキストオブジェクト領域全体(上下/左右とも)を覆うように拡大されます。したがって、通常は、どちらかの方向で画像が切り詰められます。

テキスト マージン

この設定では、テキストオブジェクトの外枠とテキスト自体の間の余白を作成できます。マージンの幅は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。

背景 [背景] グループでは、テキストオブジェクトの背景を指定できます。現在の設定は、右のプレビューパネルに反映されます。

色 テキストを色付きの背景で表示する場合は、このラジオボタンを選択します。色は、ボタンをクリックすると表示される **【色の設定】** ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。

画像 画像を背景として表示する場合は、このラジオボタンを選択します。現在の画像を変更するには、**【変更】** ボタンをクリックします。**【テキスト】** 項目にテキストを入力しない場合は、このテキストオブジェクトを使用して、レイアウトにシートオブジェクトとして静的画像を表示できます。サポートされる画像タイプには、jpg、png、bmp、gif、およびアニメーション gif があります。

透過性

テキストオブジェクトの背景の透過性を設定します。100% の場合、背景は完全に透明になります。透過性は、背景で色または画像が使用されているかどうかに関係なく適用されます。

画像拡大 / 縮小

この設定は、背景画像をテキストオブジェクト領域に合わせるための QlikView の書式設定方法を表します。次の4つの選択肢があります。

縮小 / 拡大なし

このオプションを選択した場合、背景画像は、拡大縮小されずにそのままのサイズで表示されます。したがって、画像の一部が表示されない場合や、テキストオブジェクトの一部が画像で覆われない場合があります。

塗りつぶし

このオプションを選択した場合、背景画像は、画像の縦横比の維持を考慮せずに、テキストオブジェクト領域全体を覆うように拡大されます。

縦横比を固定する

このオプションを選択した場合、背景画像は、縦横比を維持したまま、テキストオブジェクト領域をできるだけ広く覆うように拡大されます。したがって、通常は、画像の左

右または上下に画像で覆われない領域ができます。

縦横比を固定して塗りつぶし

このオプションを選択した場合、背景画像は、縦横比を維持したまま、テキストオブジェクト領域全体(上下/左右とも)を覆うように拡大されます。したがって、通常は、どちらかの方向で画像が切り詰められます。

水平位置

背景は、テキストオブジェクト内で水平方向に左揃え、中央揃え、右揃えすることができます。

垂直位置

背景は、テキストオブジェクト内で垂直方向に上揃え、中央揃え、下揃えすることができます。

オブジェクト ID

現在のテキストオブジェクトの一意の ID です。作成時に、各シートオブジェクトには、制御用にオートメーションから一意の ID が割り当てられます。リンクオブジェクトは同じオブジェクト ID を共有します。ID は、数値と、オブジェクトのタイプを定義する文字の組み合わせで構成されます。ドキュメントの最初のテキストオブジェクトには、ID TX01 が割り当てられます。オブジェクト ID は、ドキュメント内の他のシートオブジェクト、シート、またはブックマークで現在使用されていない他の文字列に変更できます。

印刷設定

このボタンを押すと **[印刷設定]** ダイアログにアクセスし、余白やヘッダー/フッターの書式を定義できます。**[印刷設定]** ダイアログには **[レイアウト]** と **[ヘッダー/フッター]** の 2 ページがあり、**[印刷]** ダイアログの最後の 2 ページと同じです (315 ページを参照)。

アクション

[アクション] ページでは、オブジェクト上でクリックしたときに実行されるアクションを指定できます。ページは、**ボタンオブジェクト** の **[アクション]** ページと同じです。231 ページを参照してください。

フォント

[フォント] ページ (131 ページ を参照) では、テキストオブジェクトのテキストのフォント、スタイル、およびサイズを指定できます。

また、**[色]** グループの設定を使用して、テキストの色を指定することもできます。

色 オブジェクトを色付きの背景で表示する場合は、このラジオボタンを選択します。色は、ボタンをクリックすると表示される **[色の設定]** ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。

レイアウト

[レイアウト] ページ (132 ページ 参照) では、レイアウト上のテキストオブジェクトの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、および設定対象が存在するレイヤーの設定が含まれます。

キャプション

[キャプション] ページ (139 ページ 参照) では、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置 (垂直方向と水平方向) の設定を行うこともできます。このページには、最大化と最小化のオプションもあります。

13 線 / 矢印オブジェクト

線 / 矢印オブジェクトは、レイアウトに線または矢印を描画するシートオブジェクトです。線は、例えば、ドキュメントをセクションに分けてレイアウトを明確にするのに使用できます。

13.1 線 / 矢印オブジェクトの作成

線 / 矢印オブジェクトは、[レイアウト]メニューまたはシートの[オブジェクト]メニューから[シートオブジェクトの追加]を選択するか、またはツールバーで[線 / 矢印の追加]ボタンを押して作成できます。



13.2 線 / 矢印オブジェクトの [オブジェクト] メニュー

線 / 矢印オブジェクトの[オブジェクト]メニューは、線 / 矢印オブジェクトがアクティブな場合に[オブジェクト]メニューとして表示されます。また、線 / 矢印オブジェクト上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキストメニューとして表示することもできます。

プロパティ

[線 / 矢印オブジェクト プロパティ]ダイアログを開きます。このダイアログを開くには、キーボードショートカット ALT+RETURN を使用します。

配置 > このメニューは、デザイングリッドがオンの場合 (ブック I 79 ページ を参照) や、[コンテキストメニューにデザインメニュー項目を常に表示] チェックボックスがオンの場合 (ブック I 129 ページ を参照) にのみ使用できます。シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを設定するためのコマンドが 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを、現在のシートの任意のシート オブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを1つ増やします。最大値は127です。

背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを1つ減らします。最小値は-128です。

クリップボードにコピー

このメニューには、シート オブジェクトのためのさまざまなコピー オプションが含まれています。

画像 シート オブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がシート オブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、**[ユーザー プロパティ]** ダイアログの**[エクスポート]** ページの設定に従います。

オブジェクト

シートのシート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整理する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整理されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ]ダイアログの[キャプション]ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます(139 ページ を参照)。

最大化

シートに合わせてオブジェクトを拡大します。オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ]ダイアログの[キャプション]ページで最大化が許可されている場合にのみ使用できます(139 ページ を参照)。

元のサイズに戻す

最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト固有のヘルプを開きます。

削除 シートから現在の線 / 矢印オブジェクトを削除します。

13.3 線 / 矢印オブジェクト プロパティ

[線 / 矢印オブジェクト プロパティ]ダイアログを開くには、[オブジェクト]メニューから[プロパティ]を選択します。[プロパティ]コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません(91 ページ を参照)。

必要なプロパティを設定したら、[OK]または[適用]ボタンを使用して実装できます。[OK]ボタンではダイアログが閉じますが、[適用]ボタンでは閉じません。

基本設定

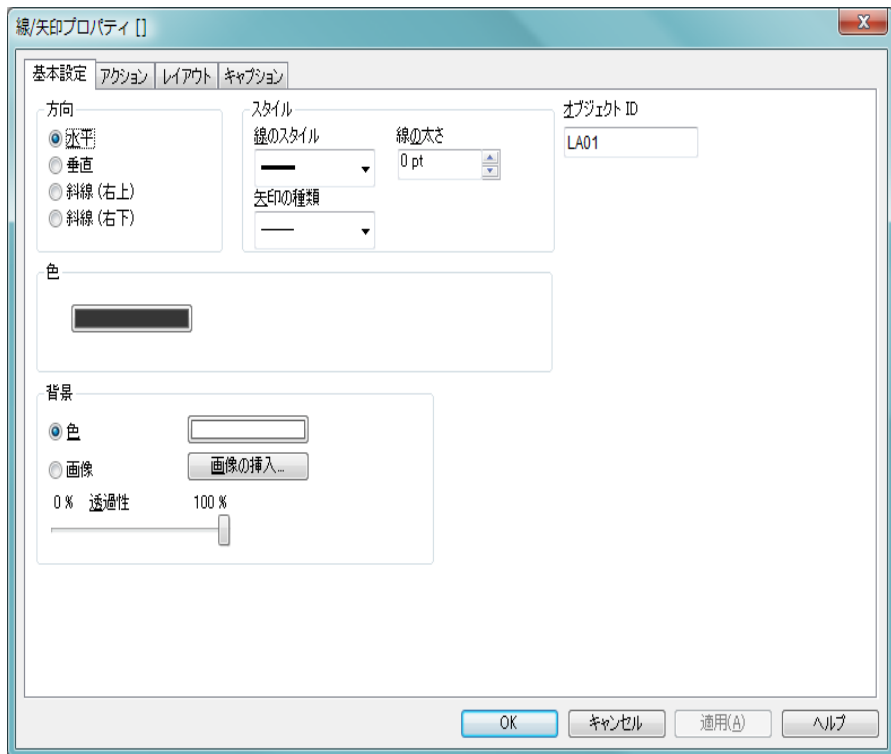


図 66. [線/矢印オブジェクトプロパティ] ダイアログの[基本設定] ページ

線 / 矢印オブジェクトの [基本設定] ページでは、線 / 矢印の基本設定 (属性、背景など) を設定できます。

方向 線 / 矢印の方向を水平、垂直、または 2 つの斜線モードのいずれかに設定します。

スタイル

このグループでは、線 / 矢印の書式を定義できます。

線のスタイル

このドロップダウン ボックスを使用して、線を実線、破線、点線モードに設定します。

矢印の種類

このドロップダウン ボックスを使用して、線の一端または両端に矢印を描画するかどうか、矢印を塗りつぶすかどうかを設定します。

線の太さ

線の太さを設定します。値は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。

色 ボタンをクリックして、線 / 矢印の色を指定します。

背景 **[背景]** グループでは、線 / 矢印オブジェクトの背景を指定できます。

色 オブジェクトを色付きの背景で表示する場合は、このラジオ ボタンを選択します。色は、ボタンをクリックすると表示される **[色の設定]** ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。

画像 画像を背景として表示する場合は、このラジオ ボタンを選択します。現在の画像を変更するには、**[画像の挿入]** ボタンをクリックします。

透過性

線 / 矢印オブジェクトの背景の透過性を設定します。100% の場合、背景は完全に透明になります。透過性は、背景で色または画像が使用されているかどうかに関係なく適用されます。

オブジェクト ID

現在の線 / 矢印オブジェクトの一意の ID です。作成時に、各レイアウト エンティティには、制御用にオートメーションから一意の ID が割り当てられます。リンク オブジェクトは同じオブジェクト ID を共有します。ID は、数値と、エンティティのタイプを定義する文字の組み合わせで構成されます。ドキュメントの最初の行 / 矢印オブジェクトには、ID LA01 が割り当てられます。オブジェクト ID は、ドキュメント内の他のシート オブジェクト、シート、アラート、ブックマーク、またはレポートで現在使用されていない他の文字列に変更できます。

アクション

[アクション] ページでは、オブジェクト上でクリックしたときに実行されるアクションを指定できます。ページは、**ボタンオブジェクト**の**[アクション]** ページと同じです。231 ページ を参照してください。

レイアウト

[レイアウト] ページ (132 ページ を参照) では、レイアウト上での線 / 矢印オブジェクトの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、および設定対象が存在するレイヤーの設定が含まれます。

キャプション

[キャプション] ページ (139 ページ 参照) では、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置 (垂直方向と水平方向) の設定を行うこともできます。このページには、最大化と最小化のオプションもあります。

14 スライダー/カレンダーオブジェクト

スライダー/カレンダーオブジェクトは、QlikView 項目の値を選択したり、QlikView 変数に値を入力するための代替方法を提供します。スライダー/カレンダーオブジェクトには、名前が示すように、2つの完全に異なるモードが存在します。この2つのモードは、外観は異なりますが、ビジュアルなユーザーインターフェースの裏では、ほとんど同じ方法で機能します。

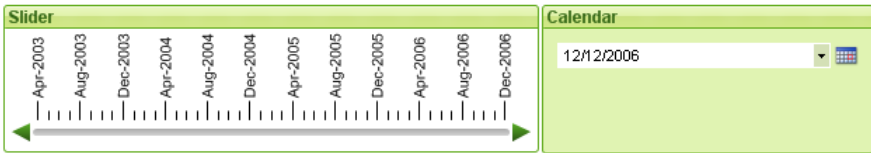


図67. 左にスライダー、右にカレンダー入力コントロールが配置されたスライダー/カレンダーオブジェクト。

14.1 スライダー/カレンダーオブジェクトの使用

スライダーモード

スライダー背景に沿ってスライダーをドラッグすることで、1つの値、2つの値、または値域(オブジェクトのプロパティに基づく)が項目で選択されるか、1つまたは2つの変数に挿入されます。スライダーは、矢印スクロールを使用して移動することもできます。スライダーによっては、ナビゲーション用の目盛および目盛マークが組み込まれている場合があります。スライダーの各部分の説明については、以下の図 71 を参照してください。

カレンダーモード

カレンダーモードのスライダー/カレンダーオブジェクトは、右側にカレンダーアイコンを含むドロップダウンボックスとしてレイアウトに表示されます。カレンダーアイコンをクリックすると、カレンダーコントロール(以下を参照)が展開されます。矢印ボタンまたは月および年のドロップダウンコントロールを使用して、月および年を移動できます。カレンダーコントロールで日付または日付の範囲(オブジェク

トのプロパティに基づく)を選択すると、その選択範囲が基底の項目または値に適用されます。

オブジェクトが項目に接続されている場合、リストボックスと同じ選択カラーコード(選択値の緑など)を使用して、その項目の選択範囲が展開されたカレンダーコントロールに反映されます。オブジェクトで複数値が設定されている場合は、リストボックスと同様に、複数値をペイントできます。CTRL キーを押すことで、別の月または年に表示されている場合でも、複数値の範囲を選択することができます。選択後にカレンダーコントロールを閉じると、ドロップダウンボックスは、基本的にマルチボックスの項目ドロップダウンとして機能します。

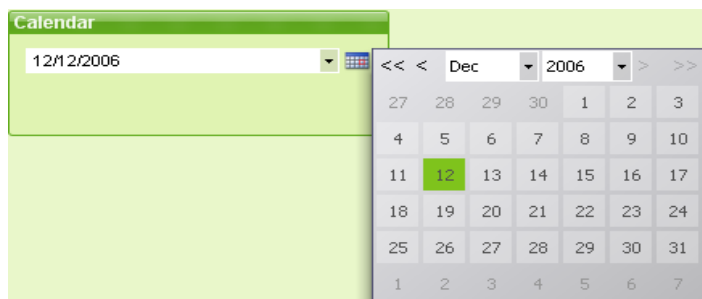


図 68. 開いた状態のカレンダー入力コントロール

14.2 スライダー/カレンダー オブジェクトの作成

スライダー/カレンダー オブジェクトは、[レイアウト]メニューまたはシートの [オブジェクト]メニューから [シート オブジェクトの追加] を選択するか、またはツールバーで [スライダー/カレンダー オブジェクトの追加] ボタンを押して作成できます。

14.3 スライダー/カレンダー オブジェクトの [オブジェクト]メニュー

スライダー/カレンダー オブジェクトの [オブジェクト]メニューは、スライダー/カレンダー オブジェクトがアクティブな場合に、[オブジェクト]メニューとして表示されます。また、スライダー/カレンダー オブジェクト上でマウス

の右ボタンをクリックして、コンテキストメニューとして表示することもできます。メニューには以下のコマンドがあります。

プロパティ

[スライダー/カレンダーオブジェクト プロパティ] ダイアログを開きます。このダイアログを開くには、キーボードショートカット ALT+RETURN を使用します。

配置 > このメニューは、デザイングリッドがオンの場合 (ブック I 79 ページ を参照) や、**[コンテキストメニューにデザインメニュー項目を常に表示]** チェックボックスがオンの場合 (ブック I 129 ページ を参照) にのみ使用できます。シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを設定するためのコマンドが 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを 1 つ増やします。最大値は 127 です。

背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを 1 つ減らします。最小値は -128 です。

クリップボードにコピー

このメニューには、シートオブジェクトのためのさまざまなコピーオプションが含まれています。

画像 シートオブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がシートオブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、**[ユーザープロパティ]** ダイアログの **[エクスポート]** ページの設定に従います。

オブジェクト

シートのシート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整列する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整列されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます (139 ページ を参照)。

最大化

シートに合わせてオブジェクトを拡大します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最大化が許可されている場合にのみ使用できます (139 ページ を参照)。

元のサイズに戻す

最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト特定ヘルプを開きます。

削除 シートからアクティブなスライダー/カレンダーオブジェクトを削除します。

14.4 スライダー/カレンダーオブジェクト プロパティ

[スライダー/カレンダーオブジェクト プロパティ] ダイアログを開くには、[オブジェクト] メニューから [プロパティ] を選択します。[プロパティ] コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うための権限がありません (91 ページ を参照)。

必要なプロパティを設定したら、[OK] または [適用] ボタンを使用して実装できます。[OK] ボタンではダイアログが閉じますが、[適用] ボタンでは閉じません。

基本設定

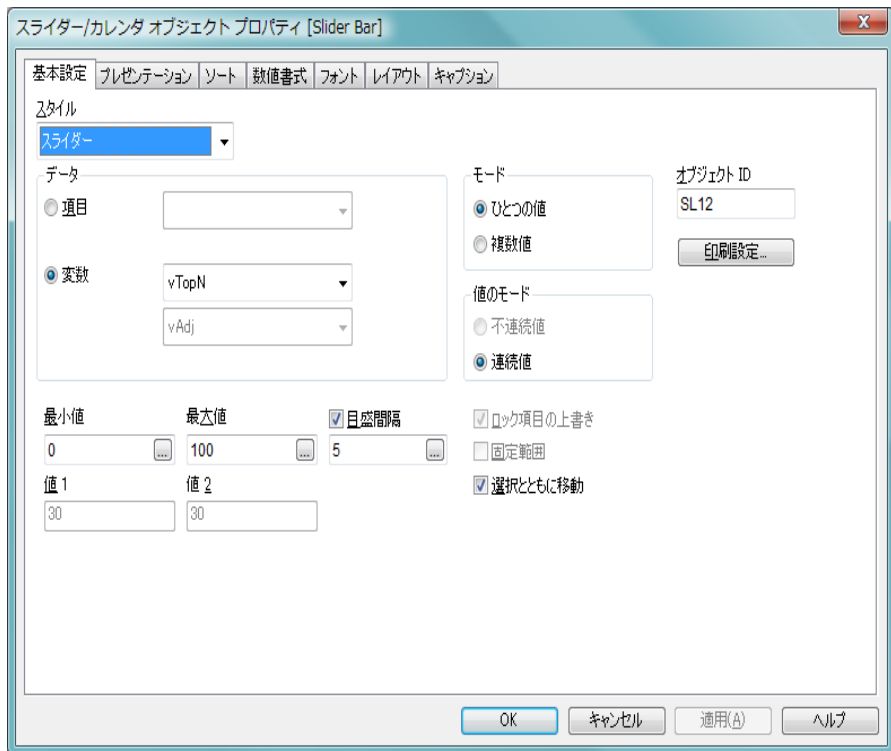


図 69. [スライダー/カレンダー オブジェクト プロパティ] ダイアログの[基本設定] ページ

[基本設定] ページでは、スライダー/カレンダー オブジェクトによって操作されるデータを設定できます。

スタイル

このドロップダウンでは、スライダー/カレンダー オブジェクトの基本モードを選択します。

スライダー

オブジェクトをスライダーコントロールで表す場合は、このオプションを選択します。

カレンダー

オブジェクトをカレンダー入力コントロールで表す場合は、このオプションを選択します。

データ

このグループでは、スライダー/カレンダーオブジェクトの接続先のデータオブジェクトを定義します。スライダー/カレンダーオブジェクトは、1つの項目または1つまたは2つの変数のいずれかに接続できます。

項目 スライダー/カレンダーオブジェクトを1つの項目もしくは数式に接続する場合は、このラジオボタンを選択します。ドロップダウンボックスで項目を選択します。ドロップダウンで **[数式]** 選択すると、**[数式の編集]** ダイアログが開きます。

編集 ドロップダウンで選択した数式を **[数式の編集]** ダイアログで開きます。

変数 スライダー/カレンダーオブジェクトを1つまたは2つの変数に接続する場合は、このラジオボタンを選択します。ドロップダウンボックスで、変数を選択します。2番目の変数は、**[モード]** で **[複数値]** を選択した場合にだけ使用できます。

モード

このグループでは、スライダー/カレンダーオブジェクトを使用して、1つの値または値域を選択するかどうかを指定します。

ひとつの値

スライダー/カレンダーオブジェクトを使用して、項目内の1つの値を選択するか、値を1つの変数に設定する場合は、このラジオボタンを選択します。

複数値

スライダー/カレンダーオブジェクトを使用して、項目内の値域を選択するか、値を2つの個別の変数に設定する場合は、このラジオボタンを選択します。

値のモード

このグループでは、スライダー/カレンダーオブジェクトを使用して、不連続値を選択するか、連続する値域を定義するかを指定します。このグループは、カレンダーモードでは使用できません。

不連続値

スライダー/カレンダーオブジェクトを既存の項目値または組み込み変数値にマップする場合は、このラジオボタンを選択します。このオプションは、**[変数]**データが**[複数値]**モードの場合には使用できません。カレンダーモードの場合は、常にこのグループが適用されます。

連続値

スライダー/カレンダーオブジェクトを連続する数値範囲内のすべての項目値または組み込み変数値にマップする場合は、このラジオボタンを選択します。このオプションは、**[項目]**データが**[ひとつの値]**モードの場合には使用できません。

最小値

[連続値] 値モードのスライダー/カレンダーオブジェクトの最小値を設定します。

最大値

[連続値] 値モードのスライダー/カレンダーオブジェクトの最大値を設定します。

目盛間隔

[連続値] 値モードのスライダー/カレンダーオブジェクト値の目盛間隔を指定する場合は、このチェックボックスをオンにし、編集ボックスに値を入力します。このグループは、カレンダーモードでは使用できません。

値 1 スライダー/カレンダーオブジェクトが**[連続値]**の場合に、**[連続値]** 値モードのスライダー/カレンダーオブジェクトの現在の値が表示されます。**[連続値]** モードでは、小さい値が表示されます。

値 2 **[連続値]** 値モードのスライダー/カレンダーオブジェクトの現在の大きい値が表示されます。**[複数値]** モードにのみ関連します。

ロック項目の上書き

このチェックボックスをオンにすると、項目がロックされている場合でも、項目のスライダー/カレンダーオブジェクトを使用して選択を行うことができます。この項目は、他の項目の選択による論理的な変更に対してはロックされたままにな

ります。スライダー/カレンダーオブジェクトでは、このオプションは、デフォルトでオンになっています。

固定範囲

このチェックボックスをオンにすると、**[連続値]**および**[複数值]**モードのスライダー/カレンダーオブジェクトに定義されている数値範囲の幅がロックされます。ユーザーは、スライダーの端をドラッグして、範囲を広げたり狭めることはできません。

印刷設定

このボタンを押すと**[印刷設定]**ダイアログにアクセスし、余白やヘッダー/フッターの書式を定義できます。**[印刷設定]**ダイアログには**[レイアウト]**と**[ヘッダー/フッター]**の2ページがあり、**[印刷]**ダイアログの最後の2ページと同じです(315ページを参照)。

オブジェクト ID

現在のスライダー/カレンダーオブジェクトの一意のIDです。作成時に、各レイアウトエンティティには、制御用にオートメーションから一意のIDが割り当てられます。リンクオブジェクトは同じオブジェクトIDを共有します。IDは、数値と、エンティティのタイプを定義する文字の組み合わせで構成されます。ドキュメントの最初のスライダー/カレンダーオブジェクトには、ID SL01が割り当てられます。オブジェクトIDは、ドキュメント内の他のシートオブジェクト、シート、アラート、ブックマーク、またはレポートで現在使用されていない他の文字列に変更できます。

プレゼンテーション (スライダー モード)

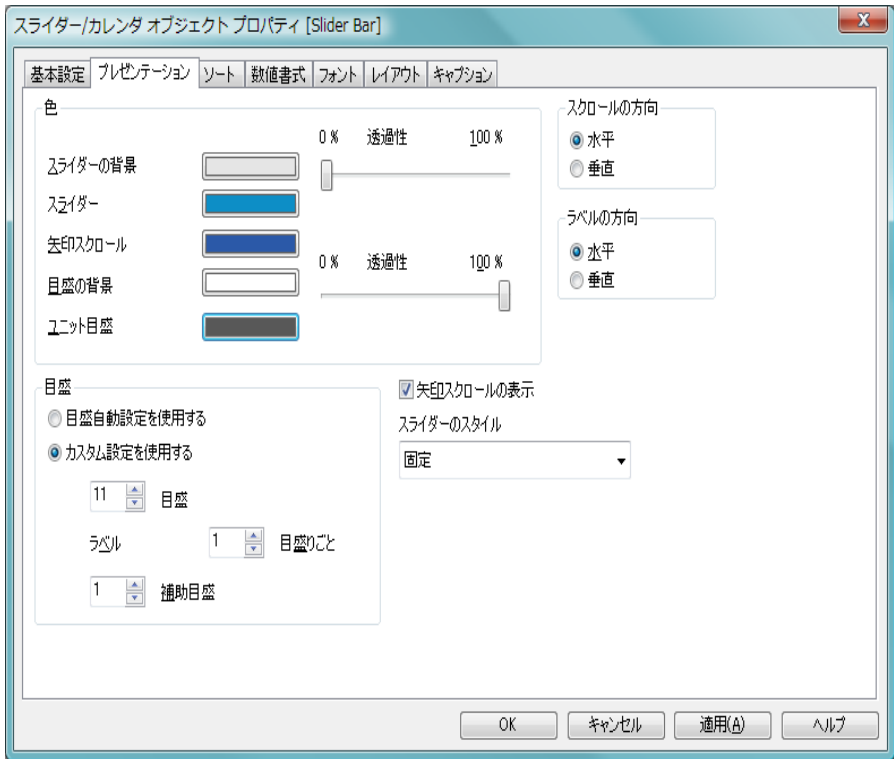


図 70. [スライダー オブジェクト プロパティ] ページの [プレゼンテーション] ページ

スライダー モードの [**プレゼンテーション**] ページでは、スライダー コントロールの視覚プロパティを設定できます。

色 このグループでは、スライダーのさまざまな部分の色を定義できます。

スライダーの背景

スライダー背景の色を定義します。色は、ボタンをクリックすると表示される [**色の設定**] ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。スライダー背景の透過性は、ボタンの右側にある [**透過性**] コントロールを使用して設定できます。0% の場合、背

景は完全に不透明になります。100% の場合、背景は完全に透明になります。

スライダー

スライダーの色を定義します。色は、ボタンをクリックすると表示される **[色の設定]** ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。

矢印スクロール

スライダーの矢印スクロールの色を定義します。色は、ボタンをクリックすると表示される **[色の設定]** ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。

目盛の背景

スライダーの目盛の背景の色を定義します。色は、ボタンをクリックすると表示される **[色の設定]** ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。目盛の背景の透過性は、ボタンの右側にある **[透過性]** コントロールを使用して設定できます。0% の場合、背景は完全に不透明になります。100% の場合、背景は完全に透明になります。

ユニット目盛

スライダーの目盛の目盛マークとテキストの色を定義します。

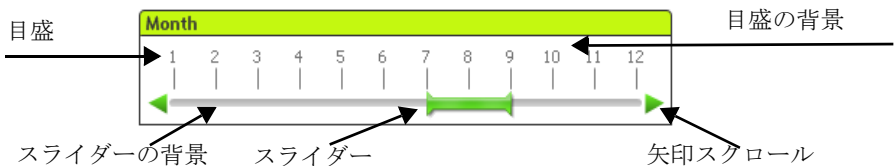


図71. スライダー/カレンダーオブジェクトの各部分。

スクロールの方向

スライダーの位置を **[水平]** または **[垂直]** 方向に設定できます。

ラベルの方向

目盛テキストを **[水平]** または **[垂直]** 方向に設定します。

目盛 このグループでは、スライダーに目盛を付けるかどうか、および目盛の書式を定義できます。

目盛自動設定を使用する

このオプションを選択すると、目盛設定は、スライダーのサイズおよび基底の値に基づいて自動的に設定されます。

カスタム設定を使用する

このオプションを選択すると、以下に説明する3つの設定を使用して、目盛設定を手動で設定できます。

目盛 スライダーの目盛の数を定義します。

ラベル N 目盛りごと

目盛のラベルテキストの間隔を定義します。

補助目盛

スライダーの目盛間の補助目盛の数を定義します。

矢印スクロールの表示

スライダーの矢印に矢印スクロールを表示する場合は、このチェックボックスをオンにします。

スライダーのスタイル

ここでは、スライダーのさまざまな種類を選択できます。

プレゼンテーション (カレンダー モード)

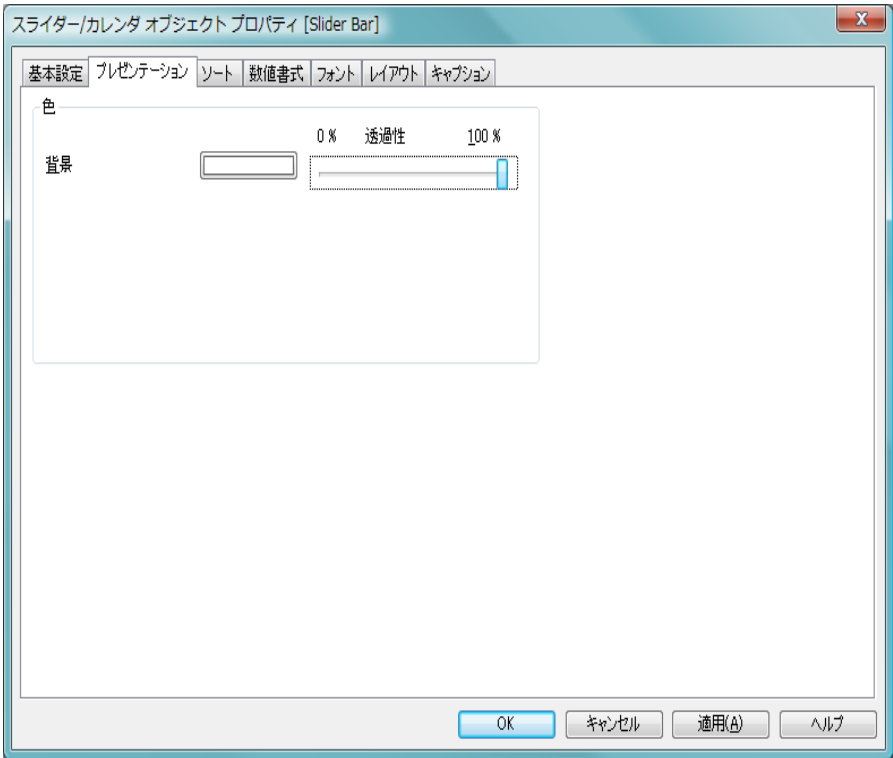


図 72. カレンダー モードの [プレゼンテーション] ページ

カレンダー モードの [**プレゼンテーション**] ページでは、カレンダー コントロールの視覚プロパティを設定できます。

色 このグループでは、カレンダー コントロールの色を定義できます。

背景 カレンダー コントロールの背景の色を定義します。色は、ボタンをクリックすると表示される [**色の設定**] ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。スライダー背景の透過性は、ボタンの右側にある [**透過性**] コントロールを使用して設定できます。0% の場合、背景は完全に不透明になります。100% の場合、背景は完全に透明になります。

ソート

[ソート] ページでは、スライダーのデータのソート順を設定できます。このダイアログは、**[ドキュメント プロパティ]** の **[数値]** ページ (59 ページ を参照) とほぼ同じです。

数値書式

[数値書式] ページでは、スライダーの目盛の数値書式を設定できます。このダイアログは、**[ドキュメント プロパティ]** の **[数値]** ページ (63 ページ を参照) とほぼ同じです。

フォント

[フォント] ページ (131 ページ) では、スライダー / カレンダー コントロール オブジェクト内にあるテキストのフォントを変更できます。

テキストのフォント、スタイル、およびサイズを指定できます。選択されたフォントは、スライダー / カレンダー コントロール オブジェクトに含まれるすべてのテキストに適用されます。

レイアウト

[レイアウト] ページ (132 ページ を参照) では、レイアウト上でのスライダー / カレンダー コントロール オブジェクトの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、および設定対象が存在するレイヤーの設定が含まれます。

キャプション

[キャプション] ページ (139 ページ 参照) では、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置 (垂直方向と水平方向) の設定を行うこともできます。このページには、最大化と最小化のオプションもあります。

15 ブックマーク オブジェクト

ブックマーク オブジェクトは、選択条件ブックマークを表示および選択するために使用されるシート オブジェクトです。設定によっては、新しいブックマークを追加したり、古いブックマークを削除するために使用することもできます。ブックマーク オブジェクトは、基本的に **[ブックマーク]** メニュー (ブック I の 85 ページ を参照) と同じオプションを提供しますが、シート上にシート オブジェクトとして配置できます。

15.1 ブックマーク オブジェクトの作成

ブックマーク オブジェクトを作成するには、**[レイアウト]** メニューまたはシートの **[オブジェクト]** メニューから **[シート オブジェクトの追加]** を選択するか、ツールバーの **[ブックマーク オブジェクトの追加]** ボタンをクリックします。

15.2 ブックマークの [オブジェクト] メニュー

ブックマークの **[オブジェクト]** メニューは、ブックマーク オブジェクトがアクティブな場合に、**[オブジェクト]** メニューとして表示されます。また、ブックマーク オブジェクト上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキストメニューとして表示することもできます。メニューには以下のコマンドがあります。

プロパティ

ブックマーク オブジェクトの **[プロパティ]** ダイアログを開きます。このダイアログを開くには、キーボードショートカット ALT+RETURN を使用します。

配置 > このメニューは、デザイングリッドがオンの場合 (ブック I 79 ページ を参照) や、**[コンテキストメニューにデザインメニュー項目を常に表示]** チェックボックスがオンの場合 (ブック I 129 ページ を参照) にのみ使用できます。シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを設定するためのコマンドが 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを、現在のシートの任意のシート オブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを、現在のシートの任意のシート オブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを 1 つ増やします。最大値は 127 です。

背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを 1 つ減らします。最小値は -128 です。

ブックマークの追加

現在の一連の選択条件をブックマークとして保存します。デフォルト名は、自動的に開かれる **[ブックマークの追加]** ダイアログで変更できます。このコマンドは、キーボード ショートカット CTRL+B で呼び出すこともできます。

ブックマークの削除

ドキュメントで定義されているブックマークのうち、最近使用した 10 個を含むメニューを開きます。1 つを選択すると、そのブックマークがドキュメントから削除されます。

ブックマークの上書き

ドキュメントで現在定義されているブックマークのうち、最近使用した 10 個を含むメニューを開きます。ブックマークの 1 つを選択すると、そのブックマークの内容が現在の選択条件の内容と変数値に置き換えられます。

ブックマークのインポート

[ブックマークのインポート] ダイアログが開かれ、QlikView ブックマーク ファイルからブックマークをインポートできます。

ブックマークのエクスポート

[**ブックマークのエクスポート**] ダイアログが開かれ、QlikView ブックマーク ファイルにブックマークをエクスポートできます。

クリップボードにコピー

このメニューには、シート オブジェクトのためのさまざまなコピー オプションが含まれています。

画像 シート オブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がシート オブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、[**ユーザー プロパティ**] ダイアログの [**エクスポート**] ページの設定に従います。

オブジェクト

シートのシート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整列する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整列されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[**プロパティ**] ダイアログの [**キャプション**] ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます (139 ページ を参照)。

最大化

シートに合わせてオブジェクトを拡大します。オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ]ダイアログの[キャプション]ページで最大化が許可されている場合にのみ使用できます(139 ページ を参照)。

元のサイズに戻す

最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト特定ヘルプを開きます。

削除 シートからアクティブなブックマーク オブジェクトを削除します。

15.3 ブックマーク オブジェクト プロパティ

[ブックマーク オブジェクト プロパティ] ダイアログを開くには、[オブジェクト]メニューから[プロパティ]を選択します。[プロパティ]コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません(91 ページ を参照)。必要なプロパティを設定したら、[OK]または[適用]ボタンを使用して実装できます。[OK]ボタンではダイアログが閉じますが、[適用]ボタンでは閉じません。

基本設定

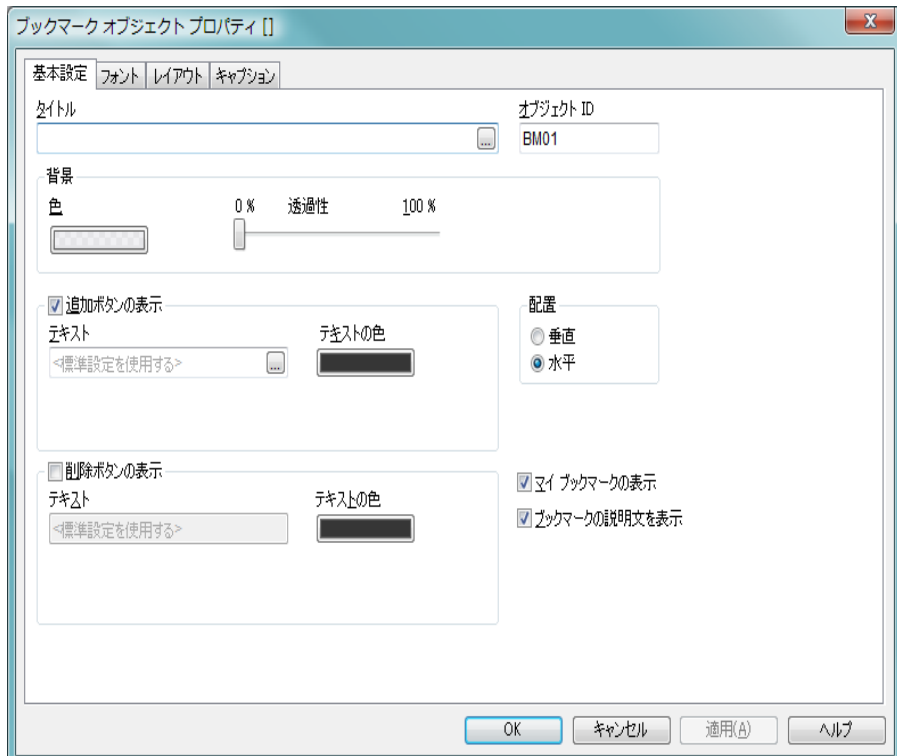


図 73. [ブックマーク オブジェクト プロパティ] ダイアログの [基本設定] ページ

[基本設定] ページでは、ブックマーク オブジェクトのタイトルと設定を行うことができます。

タイトル

ブックマーク オブジェクトのタイトルを設定します。この名前は、オブジェクトのキャプションに表示されます。タイトルは、動的に更新されるように計算式として定義することもできます(ブック III の 523 ページ を参照)。

オブジェクト ID

現在のブックマーク オブジェクトの一意の ID です。作成時に、各レイアウト エンティティには、制御用にオートメーションから一意の ID が割り当てられます。リンク オブジェ

クトは同じオブジェクト ID を共有します。ID は、数値と、エンティティのタイプを定義する文字の組み合わせで構成されます。ドキュメントの最初のブックマーク オブジェクトには、ID BM01 が割り当てられます。オブジェクト ID は、ドキュメント内の他のシート オブジェクト、シート、アラート、ブックマーク、またはレポートで現在使用されていない他の文字列に変更できます。

背景 このグループでは、ブックマーク オブジェクトの背景の外観を指定します。

色 ブックマーク オブジェクトの背景色を設定します。色は、**[色]** ボタンをクリックすると表示される **[色の設定]** ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。

透過性 ブックマーク オブジェクトの背景の透過性を設定します。0% を指定すると、上記の **[背景色]** で定義した色の完全に不透明な背景になります。

追加ボタンの表示

このグループでは、ブックマーク オブジェクトの **[ブックマークの追加]** ボタンのオプションを設定します。

テキスト

ここには、**[ブックマークの追加]** ボタンに表示するテキストを入力します。テキストを入力しない場合、編集ボックスには「< 標準設定を使用する >」と表示され、ボタンには「ブックマークの追加」のテキストが表示されます。

テキストの色

[ブックマークの追加] ボタンのテキストの色を設定します。

削除ボタンの表示

このグループでは、ブックマーク オブジェクトの **[ブックマークの削除]** ボタンのオプションを設定します。

テキスト

ここには、**[ブックマークの削除]** ボタンに表示するテキストを入力します。テキストを入力しない場合、編

集ボックスには「< 標準設定を使用する >」と表示され、ボタンには「ブックマークの削除」のテキストが表示されます。

テキストの色

[ブックマークの削除] ボタンのテキストの色を設定します。

配置 ここでは、**[追加]** ボタンと **[削除]** ボタンが両方とも表示される場合の相互の位置関係を選択できます。

垂直 ボタンは、上下に並べて配置されます。

水平 ボタンは、横に並べて配置されます。

マイ ブックマークの表示

ブックマーク オブジェクトのブックマーク リストに個人用ブックマークを表示するには、このチェック ボックスをオンにします。個人用ブックマークは、ドキュメントブックマークと個人用ブックマークを分ける仕切りで区切られて、リストの最後に表示されます。

ブックマークの説明文を表示

[ドキュメントブックマーク] ページの **[ブックマーク]** ダイアログの下にある **[説明文の編集]** で入力されたテキストを表示するには、このチェック ボックスをオンにします。

フォント

[フォント] ページ (131 ページ) では、**ブックマーク** オブジェクトで表示されるテキストのフォントを変更できます。

テキストのフォント、スタイル、およびサイズを指定できます。選択されたフォントは、ブックマーク オブジェクトに含まれるすべてのテキストに適用されます。

レイアウト

[レイアウト] ページ (132 ページ 参照) では、レイアウト上のブックマーク オブジェクトの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、および設定対象が存在するレイヤーの設定が含まれます。

キャプション

[キャプション] ページ (139 ページ 参照) では、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と

非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置(垂直方向と水平方向)の設定を行うこともできます。

16 検索オブジェクト

検索オブジェクトは、ドキュメント内の情報の検索に使用できます。

16.1 検索オブジェクトの作成

検索オブジェクトは、[レイアウト]メニューまたはシートの[オブジェクト]メニューから[シートオブジェクトの追加]を選択することによって作成できます。



16.2 検索オブジェクトの[オブジェクト]メニュー

検索オブジェクトの[オブジェクト]メニューは、検索オブジェクトがアクティブな場合に、[オブジェクト]メニューとして表示されます。また、検索オブジェクト上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキストメニューとして表示することもできます。メニューには以下のコマンドがあります。

プロパティ

[検索オブジェクト プロパティ]ダイアログが開きます。このダイアログを開くには、キーボード ショートカット ALT+RETURN を使用します。

配置 > このメニューは、デザイングリッドがオンの場合 (ブック I 79 ページ を参照) や、[コンテキストメニューにデザインメニュー項目を常に表示]チェックボックスがオンの場合 (ブック I 129 ページ を参照) にのみ使用できます。シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを設定するためのコマンドが4つ含まれています。有効なレイヤー番号は-128から127です。

最前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを1つ増やします。最大値は127です。

背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを1つ減らします。最小値は-128です。

クリップボードにコピー

このメニューには、シート オブジェクトのためのさまざまなコピー オプションが含まれています。

画像 シート オブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がシート オブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、**[ユーザー プロパティ]** ダイアログの**[エクスポート]** ページの設定に従います。

オブジェクト

シートのシート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整理する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整理されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、**[プロパティ]** ダイアログの**[キャプション]** ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます (139 ページ を参照)。

最大化

シートに合わせてオブジェクトを拡大します。オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ]ダイアログの[キャプション]ページで最大化が許可されている場合にのみ使用できます(139ページを参照)。

元のサイズに戻す

最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト固有のヘルプを開きます。

削除 シートオブジェクトをシートから削除します。

16.3 検索オブジェクト プロパティ

[検索オブジェクト プロパティ]ダイアログを開くには、[オブジェクト]メニューから[プロパティ]を選択します。[プロパティ]コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません(91ページを参照)。

必要なプロパティを設定したら、[OK]または[適用]ボタンを使用して実装できます。[OK]ボタンではダイアログが閉じますが、[適用]ボタンでは閉じません。

基本設定

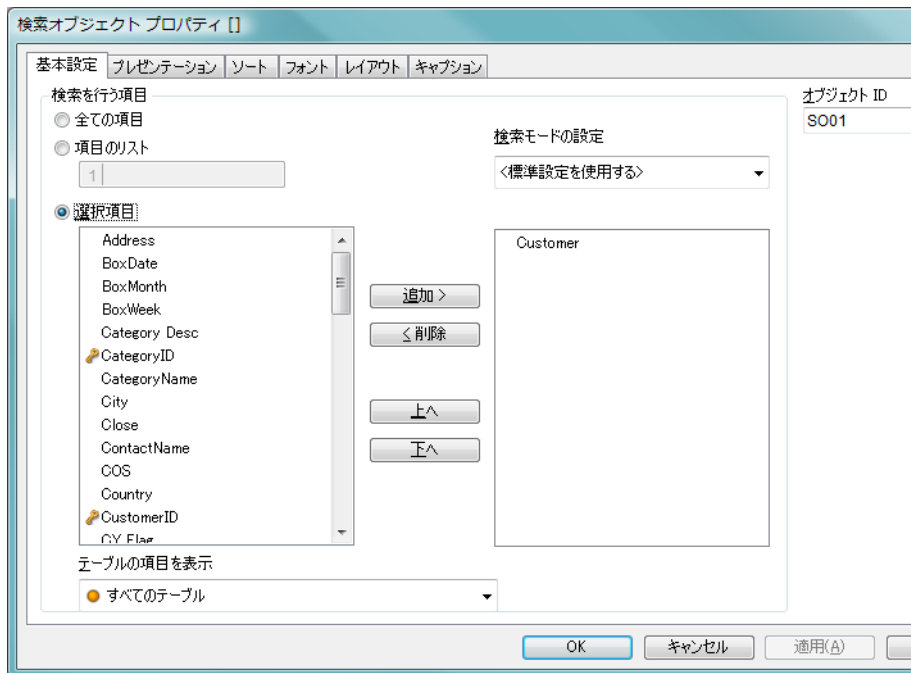


図 74. [検索オブジェクト プロパティ] ダイアログの [基本設定] ページ

[基本設定] ページでは、検索オプションを設定できます。

検索を行う項目

全ての項目

検索オブジェクトでドキュメント内の全ての項目を検索する場合は、このラジオ ボタンをオンにします。

項目のリスト

このラジオ ボタンをオンにし、下の項目に項目をリストして検索する項目を設定します。セミコロン (;) を項目間の区切り文字として使用します。項目名にはワイルドカード文字の * および ? を使用できます。リストは、動的に更新される計算式として定義することもできます (ブック III の 523 ページ を参照)。

選択項目

このラジオ ボタンをオンにし、検索を行う項目を選択します。

テーブルの項目を表示

このドロップダウン メニューには、ドキュメントのすべての値を含む値 **[-すべてのテーブル-]** が表示されます。ドロップダウン リストの特定のテーブル名を選択して、**項目** リストをその入力テーブルの項目に制限できます。

最後に、**[-すべてのテーブル(テーブル名表示)-]** を選択できます。これは、それらのテーブル名で限定されたドキュメントのすべての項目を表示します。項目は、属するテーブルごとに1回表示されます。

検索モードの設定

テキスト検索で使用するデフォルトの検索モードを指定します。モードは常に、検索文字列の一部として * や ~ を入力することによって直ぐに変更できます。次のオプションがあります。

<標準設定を使用する>

ユーザー プロパティ で定義されたデフォルト値が適用されます (Book I の 117 ページ を参照)。

ワイルド検索

ワイルドカード検索を容易にするため、カーソルを間に置いた2つのワイルドカードが初期検索文字列として表示されます。

あいまい検索

あいまい検索を意味するチルダ (~) が初期検索文字列として表示されます。

検索

初期値としての検索文字列は追加されません。ワイルドカードなしに通常の検索が行われます。

連想検索

連想検索を使用する検索ボックスが開きます。

オブジェクト ID

現在の検索オブジェクトの一意の ID です。作成時に、各シートオブジェクトには、制御用にオートメーションから一意の ID が割り当てられます。リンク オブジェクトは同じオブ

ジェクト ID を共有します。ID は、数値と、オブジェクトのタイプを定義する文字の組み合わせで構成されます。ドキュメントの最初の検索オブジェクトには、ID SO01 が割り当てられます。オブジェクト ID は、ドキュメント内の他のシートオブジェクト、シート、またはブックマークで現在使用されていない他の文字列に変更できます。

プレゼンテーション

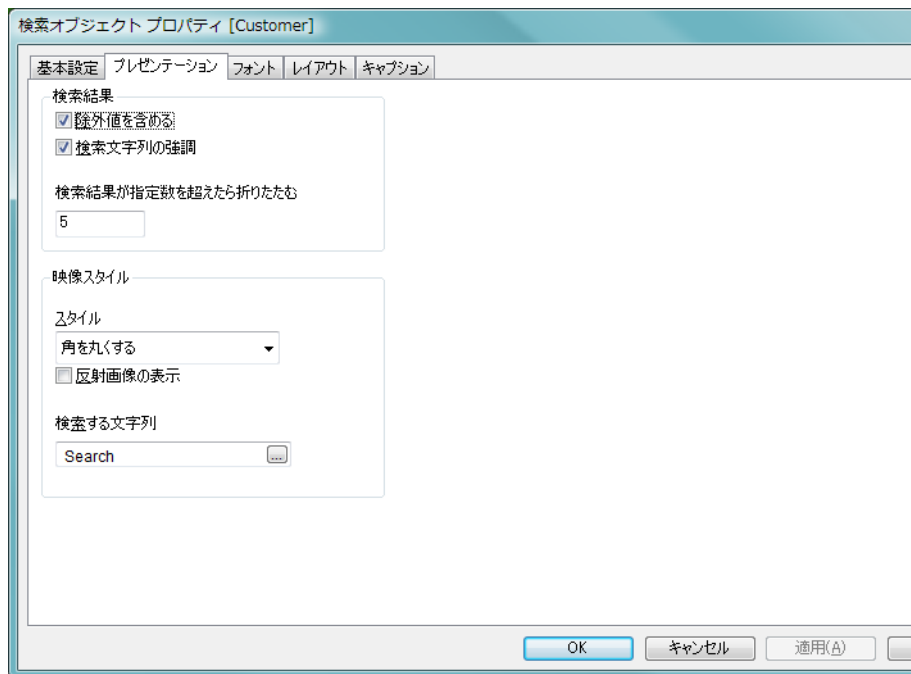


図75. [検索オブジェクト プロパティ] ダイアログの[プレゼンテーション] ページ

検索結果

除外値を含める

このチェック ボックスをオンにすると、選択によって除外された値が検索に含められます。

検索文字列の強調

合致する検索文字列が強調表示されます。

検索結果が指定数を超えたら折りたたむ

各項目での合致する値を表示する数を制限します。

映像スタイル

スタイル

[角を丸くする]と**[角を四角くする]**のどちらかを選択します。

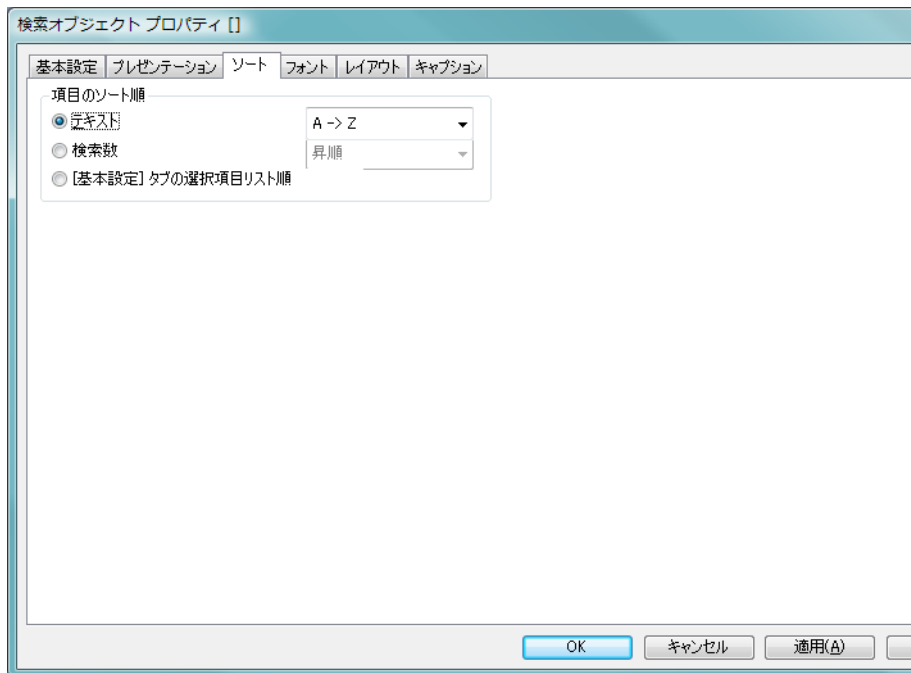
反射画像の表示

レイアウトに、検索オブジェクトの反射画像が表示されます。

検索オブジェクトの表示テキスト

検索文字列を入力する前に検索オブジェクトに表示するテキストを入力します。**[...]** ボタンをクリックすると、完全な**[数式の編集]** ダイアログが開かれ、長い数式を簡単に編集できます。

ソート



[検索オブジェクト プロパティ] ダイアログの [ソート] ページ

このグループでは、検索オブジェクトの項目値のソート順を設定できません。

テキスト

検索結果をアルファベット順にソートします。

検索数

各項目における検索数に応じて検索結果をソートします。

[基本設定] タブの選択項目リスト順

[基本設定] タブでリストされた項目順に検索結果をソートします。

フォント

[フォント] ページ (131 ページ を参照) では、検索オブジェクトのテキストのフォント、スタイル、およびサイズを指定できます。

レイアウト

[レイアウト] ページ (132 ページ 参照) では、レイアウト上の検索オブジェクトの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、および設定対象が存在するレイヤーの設定が含まれます。

キャプション

[キャプション] ページ (139 ページ 参照) では、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置 (垂直方向と水平方向) の設定を行うこともできます。このページには、最大化と最小化のオプションもあります。



17 コンテナオブジェクト

コンテナオブジェクトには、他のすべてのシートオブジェクトを含めることができます。オブジェクトはグループ化され、フォントとレイアウト、キャプションの設定を共有します。

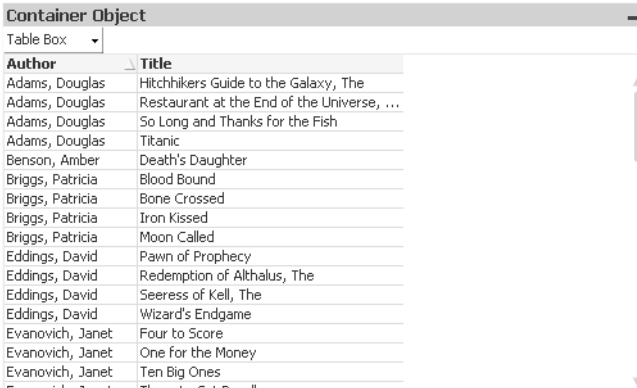


図 76. コンテナオブジェクト

17.1 コンテナオブジェクトの作成

コンテナオブジェクトは、[レイアウト]メニューまたはシートの[オブジェクト]メニューから[シートオブジェクトの追加]を選択するか、またはツールバーで[コンテナオブジェクトの追加]ボタンを押して作成できます。

17.2 コンテナオブジェクトの[オブジェクト]メニュー

[オブジェクト]メニューは、オブジェクトがアクティブな場合に[オブジェクト]メニューとして表示されます。また、オブジェクト上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキストメニューとして表示することもできます。

プロパティ

[オブジェクトプロパティ]ダイアログボックスを開きます。このダイアログを開くには、キーボードショートカット ALT+RETURN を使用します。

配置 > このメニューは、デザイングリッドがオンの場合（ブック I 79 ページ を参照）や、**[コンテキストメニューにデザインメニュー項目を常に表示]** チェックボックスがオンの場合（ブック I 129 ページ を参照）にのみ使用できます。シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを設定するためのコマンドが 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを 1 つ増やします。最大値は 127 です。

背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを 1 つ減らします。最小値は -128 です。

クリップボードにコピー

このメニューには、シートオブジェクトのためのさまざまなコピーオプションが含まれています。

画像 シートオブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がシートオブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、**[ユーザープロパティ]** ダイアログの **[エクスポート]** ページの設定に従います。

オブジェクト

シートのシートオブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整理する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整理されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます (139 ページ を参照)。

最大化

シートに合わせてオブジェクトを拡大します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最大化が許可されている場合にのみ使用できます (139 ページ を参照)。

元のサイズに戻す

最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト固有のヘルプを開きます。

削除 シートから現在のオブジェクトを削除します。

17.3 コンテナ オブジェクト プロパティ

[コンテナオブジェクトプロパティ]ダイアログを開くには、[オブジェクト]メニューから[プロパティ]を選択します。[プロパティ]コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません(91 ページ を参照)。

必要なプロパティを設定したら、[OK]または[適用]ボタンを使用して実装できます。[OK]ボタンではダイアログが閉じますが、[適用]ボタンでは閉じません。

基本設定

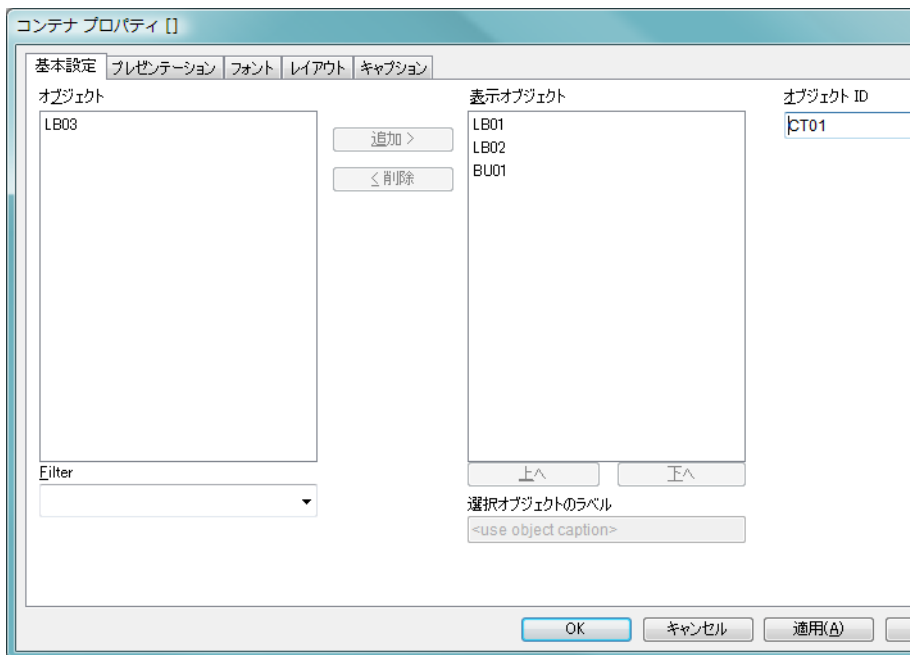


図 77. [コンテナオブジェクトプロパティ]ダイアログの[基本設定]ページ

[基本設定]ページには、コンテナオブジェクトの基本設定が含まれています。

オブジェクト

ドキュメント内のオブジェクトのリストです。

表示オブジェクト

コンテナオブジェクト内のオブジェクトのリストです。

追加 > オブジェクト列で選択した項目を表示オブジェクト列に移動します。

< 削除 表示オブジェクト列のリストで選択した項目をオブジェクト列に移動します。

使用 / 削除するオブジェクトをクリックして選択します。[**追加 >**] ボタンまたは [**< 削除**] ボタンを使用して、目的の列に移動します。

上へ 選択オブジェクトを 1 つ上に移動します。

下へ 選択オブジェクトを 1 つ下に移動します。

オブジェクト ID

現在のコンテナオブジェクトの一意の ID です。作成時に、各シートオブジェクトには、制御用にオートメーションから一意の ID が割り当てられます。リンクオブジェクトは同じオブジェクト ID を共有します。ID は、数値と、オブジェクトのタイプを定義する文字の組み合わせで構成されます。ドキュメントの最初のコンテナオブジェクトには、ID CT01 が割り当てられます。オブジェクト ID は、ドキュメント内の他のシートオブジェクト、シート、またはブックマークで現在使用されていない他の文字列に変更できます。

選択オブジェクトのラベル

ここには、表示される項目の別名を入力できます。ラベルは、動的に更新される計算式として定義することもできます (523 ページ を参照)。[...] ボタンをクリックすると、完全な [**数式の編集**] ダイアログが開かれ、長い数式を簡単に編集できます。

Filter

この設定では、オブジェクトの種類などで **オブジェクト** のリストにフィルタをかけることができます。

プレゼンテーション

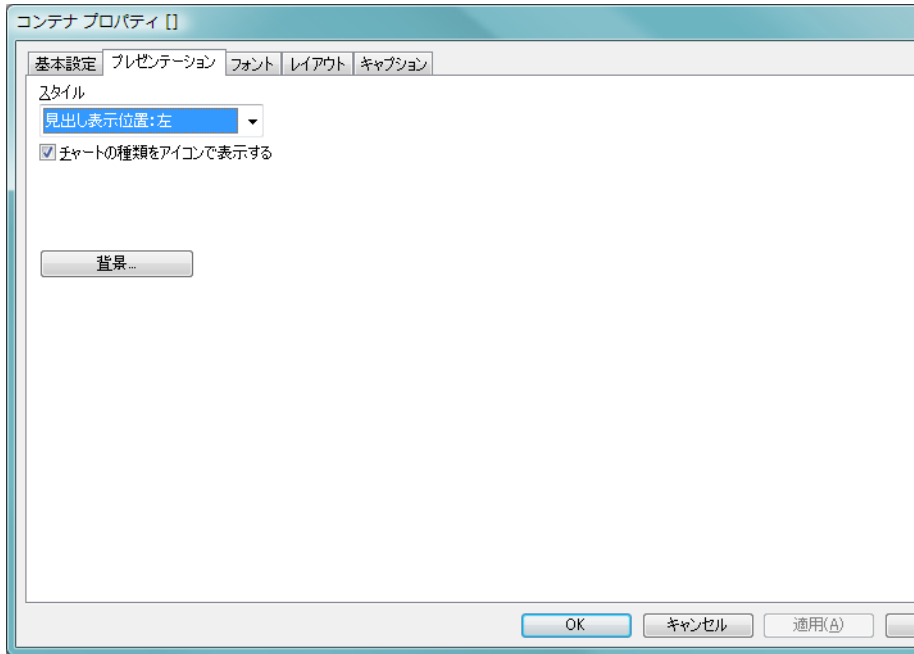


図 78. [コンテナ オブジェクト プロパティ] ダイアログの [プレゼンテーション] ページ

プレゼンテーション ページでは、コンテナ オブジェクトの外観に関連するプロパティを設定することが可能です。

スタイル

ここでは、異なるオブジェクトをコンテナ内で表示する方法を設定します。

見出し表示位置：上

コンテナ内のオブジェクトはすべて、コンテナ オブジェクトの上部にタブとして表示されます。

見出し表示位置：左

コンテナ内のオブジェクトはすべて、コンテナ オブジェクトの左側にタブとして表示されます。

見出し表示位置：下

コンテナ内のオブジェクトはすべて、コンテナ オブジェクトの下部にタブとして表示されます。

見出し表示位置：右

コンテナ内のオブジェクトはすべて、コンテナ オブジェクトの右側にタブとして表示されます。

ドロップダウン見出し：上

コンテナ内のオブジェクトはすべて、コンテナ オブジェクトの上部にドロップダウンメニューとして表示されます。

チャートの種類をアイコンで表示する

この設定を有効にすると、タブに異なるオブジェクトを示すアイコンが表示されます。

背景 **【背景の設定】** ダイアログを開きます (128 ページ を参照)。

フォント

【フォント】 ページ (131 ページ) では、コンテナ オブジェクト内のテキストのフォントを変更できます。

テキストのフォントおよびサイズを指定できます。選択されたフォントは、コンテナ オブジェクトに含まれるすべてのテキストに適用されます。スタイルは、**【スタイル】** ページ (上記を参照) で選択されます。

レイアウト

【レイアウト】 ページ (132 ページ 参照) では、レイアウト上のコンテナ オブジェクトの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、および設定対象が存在するレイヤーの設定が含まれます。

キャプション

【キャプション】 ページ (139 ページ 参照) では、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置 (垂直方向と水平方向) の設定を行うこともできます。このページには、最大化と最小化のオプションもあります。



18 カスタム オブジェクト

カスタム オブジェクトは、カスタム定義された **OCX** 代替コントロールを保持するために使用されるシート オブジェクトです。代替コントロールは、**QlikTech**、ユーザー自身、またはサードパーティ ベンダーによってプログラムされ、**QlikView** 代替 **OCX** コントロールの仕様に準拠するウィンドウなしの **OCX** コントロールです。**OCX** コントロールは、基底のカスタム オブジェクトで輪郭が囲まれた四角形でシート上に描画されます。**OCX** コントロールと **QlikView** ドキュメント間の通信は、**QlikView** オートメーション インターフェースによって保持されます。

カスタム オブジェクトを使用すると、製品自体には含まれていない機能で **QlikView** のレイアウトを拡張できます。**QlikView** を設計する際、一般に適用可能な機能を追加することのみ重点が置かれてきました。**OCX** 代替コントロールを使用すると、特定の基底のデータセットや表示の必要性に応じて個別のシート オブジェクトを作成できます。

QlikView インストール DVD には、**OCX** 代替コントロールのサンプルがいくつか収められています。これらは「現状のまま」、完全な **VB** ソースコードとして提供されています。そのまま使用することも、必要に応じてソースコードを変更することもできます。これらのサンプル コントロールについては、弊社はサポートを提供していません。

18.1 カスタム オブジェクトの作成

カスタム オブジェクトを作成するには、**[レイアウト]**メニューまたはシートの**[オブジェクト]**メニューから**[シート オブジェクトの追加]**を選択するか、ツールバーの**[カスタム オブジェクトの追加]**ボタンをクリックします。

18.2 カスタム オブジェクトの**[オブジェクト]**メニュー

カスタム オブジェクトの**[オブジェクト]**メニューは、**カスタム オブジェクト**がアクティブなときに**オブジェクト**メニューとして表示されます。**カスタム オブジェクト**を右クリックして、コンテキストメニューとして開くこともできます。メニューには以下のコマンドがあります。

OCX のプロパティ

使用されている OCX 代替コントロールの **[プロパティ]** ダイアログを開きます。このダイアログは、OCX 代替コントロールのプロバイダによってプログラムされており、プロバイダごとに外観や機能が異なります。また、一部の代替コントロールでは使用できません。

プロパティ

[カスタム オブジェクト プロパティ] ダイアログが開きます。このダイアログを開くには、キーボード ショートカット ALT+RETURN を使用します。

配置 > このメニューは、デザイン グリッドがオンの場合 (ブック I 79 ページ を参照) や、**[コンテキスト メニューにデザイン メニュー項目を常に表示]** チェック ボックスがオンの場合 (ブック I 129 ページ を参照) にのみ使用できます。シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを設定するためのコマンドが 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを、現在のシートの任意のシート オブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを、現在のシートの任意のシート オブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを 1 つ増やします。最大値は 127 です。

背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを 1 つ減らします。最小値は -128 です。

クリップボードにコピー

このメニューには、シート オブジェクトのためのさまざまなコピー オプションが含まれています。

画像 シート オブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がシート オブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、**[ユーザー プロパティ]** ダイアログの **[エクスポート]** ページの設定に従います。

オブジェクト

シートのシート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整理する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整理されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。

最小化


オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、**[プロパティ]** ダイアログの **[キャプション]** ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます(139 ページ を参照)。

最大化

シートに合わせてオブジェクトを拡大します。オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、**[プロパティ]** ダイアログの **[キャプション]** ページで最大化が許可されている場合にのみ使用できます(139 ページ を参照)。

元のサイズに戻す

最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリック

する、または最大化オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト特定ヘルプを開きます。

削除 シートからアクティブなカスタム オブジェクトを削除します。

18.3 カスタム オブジェクト プロパティ

[**カスタム オブジェクト プロパティ**] ダイアログを開くには、[**オブジェクト**] メニューから [**プロパティ**] を選択します。[**プロパティ**] コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません(91 ページ を参照)。必要なプロパティを設定したら、[**OK**] または [**適用**] ボタンを使用して実装できます。[**OK**] ボタンではダイアログが閉じますが、[**適用**] ボタンでは閉じません。

基本設定

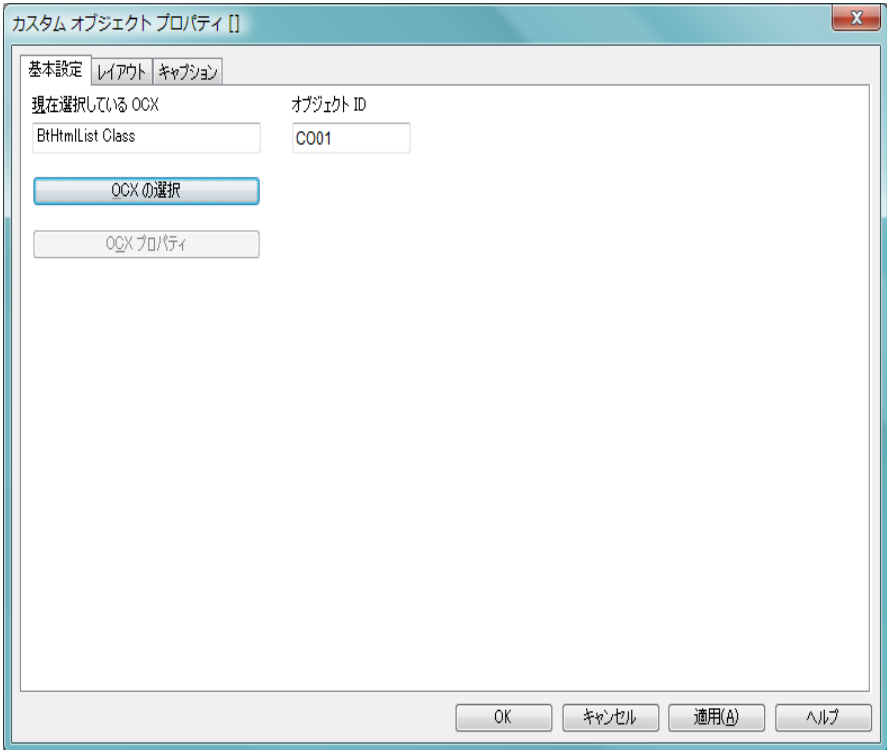


図 79. [カスタム オブジェクト プロパティ] ダイアログの [基本設定] ページ

[基本設定] ページでは、カスタム オブジェクトのタイトルと設定を行うことができます。

現在選択している OCX

現在選択されている OCX の代替の名前が表示されます。

オブジェクト ID

現在のカスタム オブジェクトの一意の ID です。作成時に、各レイアウト エンティティには、制御用にオートメーションから一意の ID が割り当てられます。リンク オブジェクトは同じオブジェクト ID を共有します。ID は、数値と、エンティティのタイプを定義する文字の組み合わせで構成されます。ドキュメントの最初のカスタム オブジェクトには、ID C001

が割り当てられます。オブジェクト ID は、ドキュメント内の他のシート オブジェクト、シート、アラート、ブックマーク、またはレポートで現在使用されていない他の文字列に変更できます。

OCX の選択

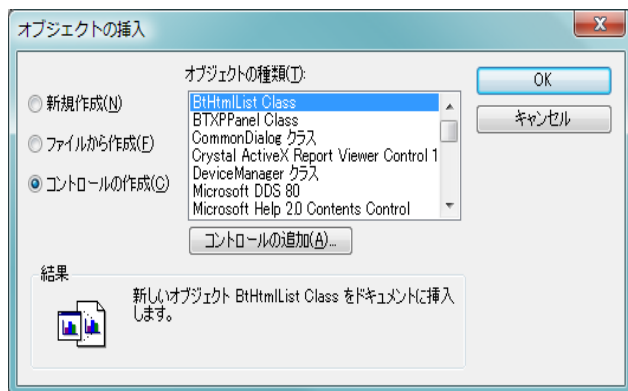


図 80. [オブジェクトの挿入] ダイアログ

このボタンをクリックすると、[**オブジェクトの挿入**] ダイアログが開き、OCX 代替コントロールを選択または変更できます。[**オブジェクトの種類**] リストには、システムに登録されている挿入可能な OCX コントロールがすべて含まれます。リストで 1 つの OCX を選択し、[**OK**] ボタンをクリックします。

OCX プロパティ

使用されている OCX 代替コントロールの [**プロパティ**] ダイアログを開きます。このダイアログは、OCX 代替コントロールのプロバイダによってプログラムされており、プロバイダごとに外観や機能が異なります。また、一部の代替コントロールでは使用できません。

レイアウト

[**レイアウト**] ページ (132 ページ を参照) では、レイアウト上のカスタム オブジェクトの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、および設定対象が存在するレイヤーの設定が含まれます。

キャプション

[キャプション] ページ (139 ページ 参照) では、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置 (垂直方向と水平方向) の設定を行うこともできます。このページには、最大化と最小化のオプションもあります。



19 サーバーでの共有

19.1 [サーバー オブジェクト] パネル

[サーバー オブジェクト] パネルでは、エンド ユーザーは自分のサーバー シート オブジェクトの管理や、他のユーザーの共有オブジェクトへのアクセスが簡単にできます。



図81. [サーバー オブジェクト] パネル

パネルの設定

[サーバー オブジェクト] パネルは、[表示] メニューの [サーバー オブジェクト] コマンドを使用するか、F2 キーを押して、表示 / 非表示を切り替えることができます。パネルは、QlikView アプリケーション ウィンドウの任意の側面 (上下左右の側面) に移動し、ドッキングできます。また、QlikView のウィンドウの隣に移動可能な浮動ウィンドウとして開いておくこともできます。

[サーバー オブジェクト] パネルは、ローカル ドキュメント (サーバーベースでない) の操作中も開いたままにできますが、機能は働きません。

[サーバー オブジェクト] パネルには2つの領域があります。[マイ アイテム] 領域には、アクティブなサーバー ドキュメントのユーザー自身の個人用サーバー オブジェクトがリストされます。[共有アイテム] 領域には、現在のサーバー ドキュメントにリンクされているすべての共有シート オブジェクト (ユーザー自身の共有オブジェクトも含む) がリストされます。

QlikView アプリケーション ウィンドウでオブジェクトを非表示にするには、オブジェクトを右クリックして **削除** を選択します。レイアウトにオブジェクトを再度表示するには、**[サーバー オブジェクト]** パネルからオブジェクトをドラッグします。

オブジェクトにカーソルを合わせると、オブジェクト名、オブジェクトの種類、所有者、最終更新日などの情報がポップアップに表示されます。

共有アイテム

ここには、共有アイテムが表示されます。共有アイテムは、**[種類]**、**[所有者]**、**[日付]** に基づいて異なる方法でグループ化できます。共有アイテムの隣の矢印をクリックすると、グループ化を変更できます。リストは、展開して各オブジェクトについてさらに多くの情報を表示することも、折りたたんで場所を節約することもできます。オブジェクトの隣の矢印をクリックすると展開し、もう一度クリックすると折りたたまれます。

レイアウトに表示されているオブジェクトは、**[マイ アイテム]** 領域と **[共有アイテム]** 領域でチェック マークが付けられます。

他のユーザーの共有オブジェクトを使用するには、そのオブジェクトをアプリケーション ウィンドウにドラッグします。

オブジェクトの追加と共有

新しいサーバー シート オブジェクトを作成すると、自動的に **[マイ アイテム]** リストに追加されます。

自分のサーバー オブジェクトを他のユーザーと共有するには、**マイ アイテム** 領域からオブジェクトを右クリックし、**共有する** または

ファイルの共有 を選択します。ファイルの共有を選択すると次のダイアログが開きます。

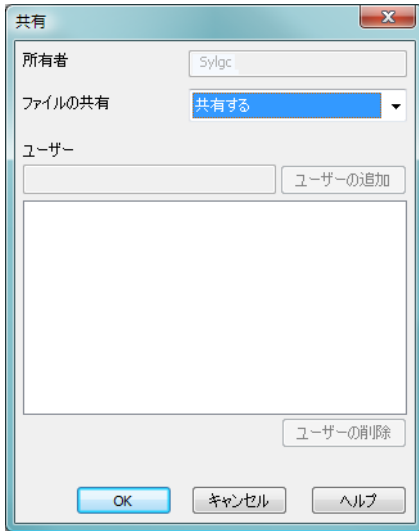


図82. [共有パネル] の [共有] ダイアログ

このダイアログでは、オブジェクトの共有方法を設定できます。**ファイルの共有** ドロップダウンメニューからオプションを1つ選択してオブジェクトを共有します。

共有しない

オブジェクトはどのユーザーとも共有されません。

共有する

オブジェクトはすべてのユーザーに共有されます。

ユーザーを指定して共有する

オブジェクトは下にリストされるユーザーに共有されます。

オブジェクトは、**[共有アイテム]** 領域に表示されますが、**[マイアイテム]** 領域にも引き続き表示され、共有状態であることを示す小さい手のマークが付けられます。

いったん共有したオブジェクトの共有を解除するには、**マイアイテム** 領域からオブジェクトを右クリックし、**共有しない** または **ファイルの共有** を選択して **[共有]** ダイアログを開き、**ファイルの共有** ドロップダウンで **共有しない** を選択します。オブジェクトが **[共有アイテム]**

リストから消え、他のユーザーは使用できなくなります。ただし、他のユーザーのアクティブなセッションには表示されたままになります。

19.2 [サーバー オブジェクト] ダイアログ

[サーバー オブジェクト] ダイアログは、個人用サーバー オブジェクトを管理し、他のユーザーの共有サーバー オブジェクトから選択するために、リストに基づいた方法を提供します。ダイアログは[レイアウト]メニューから開けます。2 ページで構成されます。

マイ サーバー オブジェクト

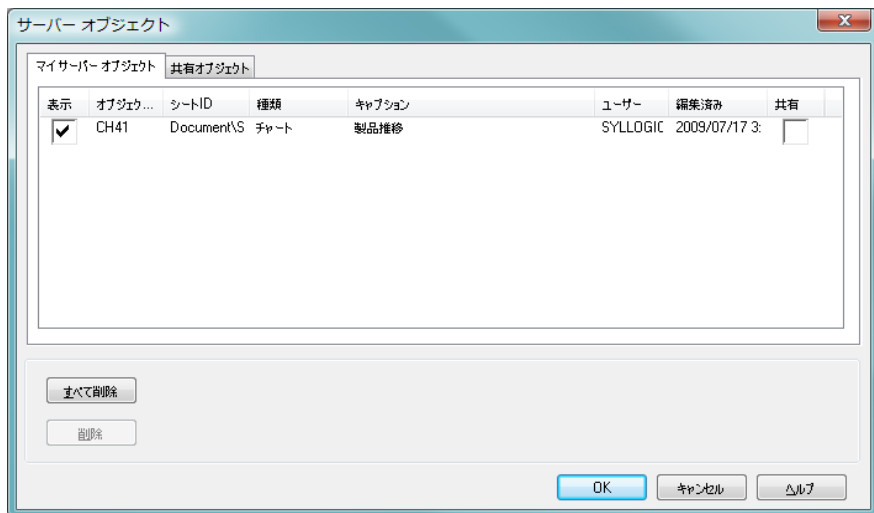


図83. [サーバー オブジェクト] ダイアログの[マイ サーバー オブジェクト] ページ

[マイ サーバー オブジェクト] ページでは、ユーザー自身の個人用サーバー オブジェクトを管理し、それらを他のユーザーと共有できます。

ダイアログの上部に、QlikView ドキュメントで現在定義されている個人用サーバー オブジェクトが表示されます。オブジェクトは次の複数の列で表され、ソートすることができます。

表示 オブジェクトをドキュメントのレイアウトに表示する場合は、このチェック ボックスをオンにします。チェック ボック

スをオフのままにすると、オブジェクトは表示されませんが、このダイアログからアクセスできます。

オブジェクト ID

オブジェクトの一意の ID。リンク オブジェクトは同じオブジェクト ID を共有します。

シート ID

オブジェクトが表示される時、そのオブジェクトが存在するシートの ID。

種類 オブジェクトの種類 (リスト ボックスなど)。

キャプション

オブジェクトのキャプション (定義されている場合)。

ユーザー

オブジェクトを作成したユーザーの Windows ID。

編集済み

オブジェクトが最後に編集された日時。

共有 このチェック ボックスは、[**マイ サーバー オブジェクト**] ページでのみ使用できます。個人用サーバー オブジェクトのいずれかでオンにすると、オブジェクトは、[**共有オブジェクト**] ページで同じサーバー ドキュメントの他の認証ユーザーからも使用できるようになります。オブジェクトは、[**マイ サーバー オブジェクト**] ページに限られ、[**共有オブジェクト**] ページには表示されません。チェック ボックスをオフにすることで、いつでも共有を取り消せます。

ダイアログの下部に、上のリストでオブジェクトで操作を実行できるボタンが表示されます。

すべて削除

リスト内のすべてのオブジェクトを削除します。

削除 選択されたオブジェクトをリストから削除します。

共有オブジェクト

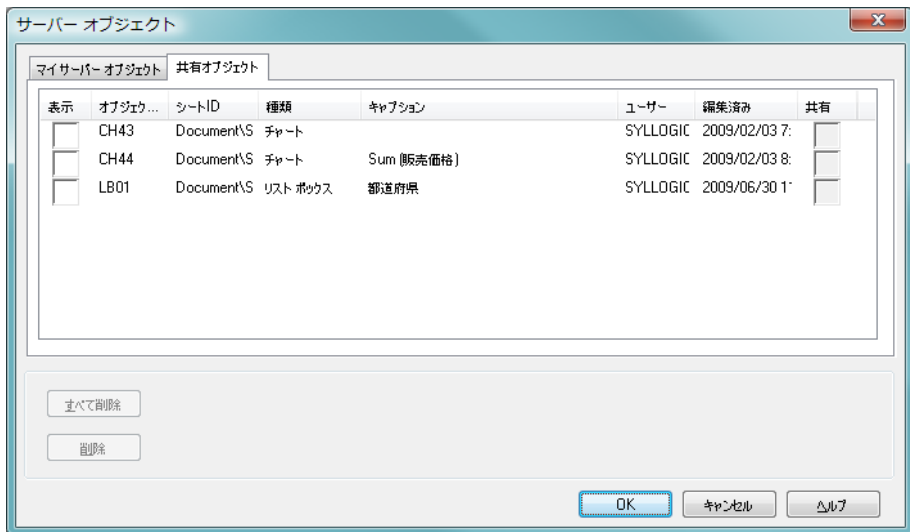


図84. [サーバー オブジェクト] ダイアログの[共有オブジェクト] ページ

[共有オブジェクト] ページでは、他のユーザーの共有サーバー オブジェクトの表示を管理できます。

ダイアログの上部に、QlikView ドキュメントで現在定義されている共有サーバー オブジェクトが表示されます。オブジェクトは次の複数の列で表され、ソートすることができます。

表示 オブジェクトをドキュメントのレイアウトに表示する場合は、このチェック ボックスをオンにします。チェック ボックスをオフのままにすると、オブジェクトは表示されませんが、このダイアログからアクセスできます。

オブジェクト ID

オブジェクトの一意の ID。リンク オブジェクトは同じオブジェクト ID を共有します。

シート ID

オブジェクトが表示される時、そのオブジェクトが存在するシートの ID。

種類 オブジェクトの種類 (リスト ボックスなど)。

キャプション

オブジェクトのキャプション (定義されている場合)。

ユーザー

オブジェクトを作成したユーザーの Windows ID。

編集済み

オブジェクトが最後に編集された日時。

共有 このチェック ボックスは、[**マイ サーバー オブジェクト**] ページでのみ使用できます。

ダイアログの下部に、上のリストでオブジェクトで操作を実行できるボタンが表示されます。

すべて削除

リスト内のすべてのオブジェクトを削除します。

削除 選択されたオブジェクトをリストから削除します。



20 エクスポートと印刷

20.1 印刷

このダイアログを開くには、[ファイル]メニュー、ツールバー、または印刷可能なオブジェクトの[オブジェクト]メニューから[印刷]または[絞込値を印刷]を選択します。[印刷]ダイアログは、[基本設定]、[レイアウト]、[ヘッダー/フッター]の3ページで構成されています。

ダイアログのすべてのページの右側には、プレビューパネルがあり、印刷時の余白とヘッダーの位置が示されます。

下部には、次のボタンが表示されます。

設定の保存

アクティブなシート オブジェクトの印刷設定をすべて保存します。

印刷プレビュー

[印刷プレビュー]ダイアログを表示します。

印刷 印刷を開始し、ダイアログを閉じます。

キャンセル

印刷せずに[印刷]ダイアログを終了します。

ヘルプ

ダイアログのヘルプを開きます。

基本設定

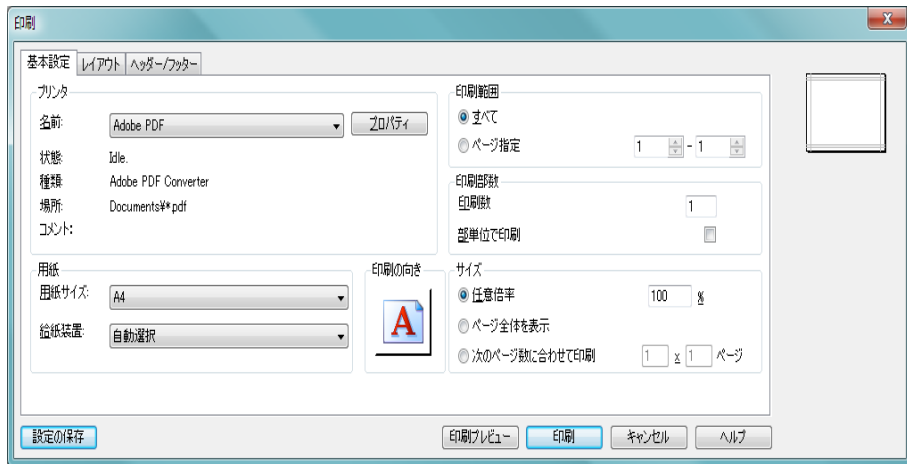


図 85. [印刷] ダイアログの[基本設定] ページ

[印刷] ダイアログの[基本設定] ページでは、プリンタ、印刷する部数、印刷範囲などを選択します。

プリンタ

[プリンタ] グループでは、プリンタを選択します。

名前 ドロップダウン ボックスでプリンタを選択します。

プロパティ

選択したプリンタのプロパティを設定します。

用紙 [用紙] グループでは、使用する用紙サイズと給紙方法を選択します。

用紙サイズ

ドロップダウン ボックスで用紙サイズを選択します。

給紙装置

ドロップダウン ボックスで用紙給紙方法を選択します。

印刷の向き

方向アイコンをクリックすると、印刷方向の縦 / 横を切り替えることができます。

印刷範囲

[印刷範囲] グループでは、印刷するページ番号を指定します。一部の種類のチャートを選択した場合は、このグループは淡色表示されます(以下の「**サイズ**」参照)。

すべて

このラジオ ボタンを選択すると、全ページが印刷されます。

ページ

右側で範囲指定したページを印刷するには、このラジオ ボタンを選択します。

印刷部数

[印刷部数] グループでは、印刷する部数を設定できます。

印刷数

ここには、印刷する部数を入力します。

部単位で印刷

このチェック ボックスをオンにすると、各ページは部単位で印刷されます。オフにすると、すべてのページが連続して印刷され、次にそのコピーが印刷されます。

サイズ

[サイズ] グループでは、印刷するオブジェクトのサイズを設定できます。オブジェクトが円グラフ、棒グラフ、折れ線グラフ、コンボ チャート、または散布図の場合、これらのチャートは常に1 ページに収められるため、このグループは淡色表示になります。

任意倍率 N%

このオプションを選択すると、実際のサイズに対する一定のパーセンテージにオブジェクトのサイズが拡大縮小されます。

ページ全体を表示

このオプションを選択すると、1 ページに収まるようにオブジェクトのサイズが拡大縮小されます。

次のページ数に合わせて印刷 N × N ページ

このオプションを選択すると、指定されたページ数に収まるようにオブジェクトのサイズが拡大縮小されます。

レイアウト

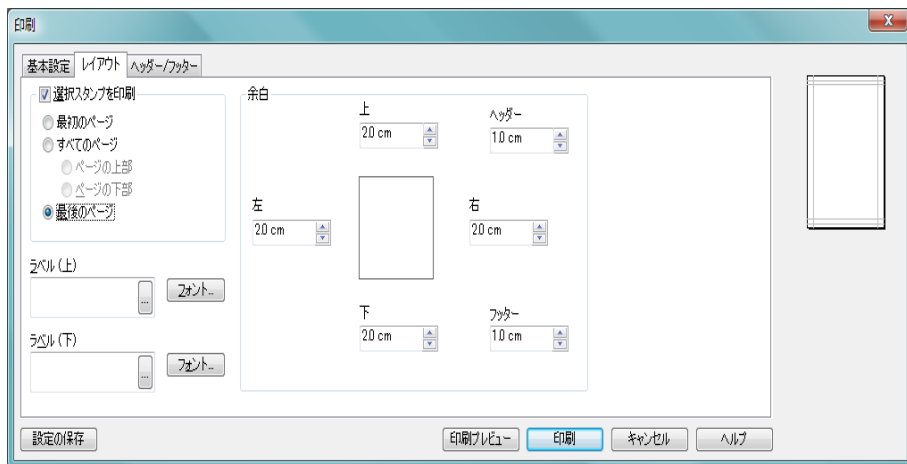


図 86. [印刷] ダイアログの [レイアウト] ページ

[印刷] ダイアログの [レイアウト] ページでは、印刷するドキュメントの余白や表題を設定できます。

選択スタンプを印刷

[選択スタンプを印刷] グループでは、印刷されるオブジェクトと共に選択スタンプを印刷するかどうかを指定できます。スタンプには、[ユーザー プロパティ] の [基本設定] ページにある **選択表示ボックスの値の最大表示数** で設定された範囲に選択された値の数が入る場合、選択値が含まれます。選択された値の数が多い場合、'x 項目 : y' とだけスタンプに表記されます。選択が検索結果の場合は、スタンプに検索条件が含まれます。

最初のページ

選択スタンプを最初のページの上部に印刷する場合は、このオプションを選択します。

すべてのページ

選択スタンプをすべてのページに印刷する場合は、このオプションを選択します。さらに、選択スタンプを **[ページの上部]** と **[ページの下部]** のどちらに印刷するかオプションがあります。

最後のページ

選択スタンプを最後のページの下部に印刷する場合は、このオプションを選択します。

ラベル (上)

印刷されるシート オブジェクトの前に印刷するテキストを編集ボックスで指定できます。このテキストは計算式にすることもできます。**[...]** ボタンをクリックすると大きなエディタ ウィンドウが開かれ、長いテキストを簡単に編集できます。編集ボックスの隣の **[フォント]** ボタンを使用すると、テキストごとのフォントを選択できます。

ラベル (下)

印刷するシート オブジェクトの後に印刷されるテキストを編集ボックスで指定できます。このテキストは計算式にすることもできます。**[...]** ボタンをクリックすると大きなエディタ ウィンドウが開かれ、長いテキストを簡単に編集できます。編集ボックスの隣の **[フォント]** ボタンを使用すると、テキストごとのフォントを選択できます。

余白 **[余白]** グループでは、印刷されるオブジェクトの周りの余白を変更できます。変更は、**[印刷]** ダイアログの右にあるプレビュー パネルで確認できます。

上 用紙の上端と印刷されるオブジェクトの上の枠線との間の距離を指定します。

ヘッダー

用紙の上端とヘッダー テキスト (使用する場合) の間の距離を指定します。ヘッダー テキストが表示されるためには、この値を **[上]** より小さくする必要があります。

左 用紙の左端と印刷されるオブジェクトの左の枠線との間の距離を指定します。

右 用紙の右端と印刷されるオブジェクトの右の枠線との間の距離を指定します。

下 用紙の下端と印刷されるオブジェクトの下の枠線との間の距離を指定します。

フッター

用紙の下端とフッターテキスト(使用する場合)の下の枠線との間の距離を指定します。フッターテキストが表示されるためには、この値を**[下]**より小さくする必要があります。

距離は、mm、cm、または"で指定できます。デフォルトの単位は、**[ユーザー プロパティ]**の**[デザイン]**ページで設定します。

ヘッダー/フッター

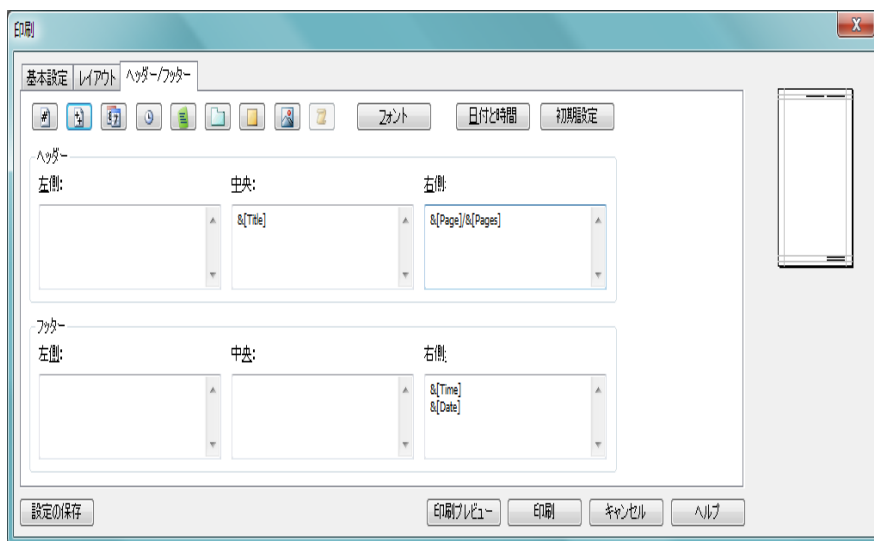


図 87. [印刷] ダイアログの[ヘッダー/フッター] ページ

[印刷] ダイアログの**[ヘッダー/フッター]** ページでは、ヘッダーとフッターを設定できます。

ヘッダー

[ヘッダー] グループでは、シート オブジェクトの印刷ヘッダーを設定できます。ヘッダーは3つのパネルで指定できます。

左側 ヘッダー内で左揃えで印刷されるテキスト。

中央 ヘッダー内で中央揃えで印刷されるテキスト。

右側 ヘッダー内で右揃えで印刷されるテキスト。

フッター

[フッター] グループでは、シート オブジェクトの印刷フッターを設定できます。フッターは3つのパネルで指定できます。

左側 フッター内で左揃えで印刷されるテキスト。

中央 フッター内で中央揃えで印刷されるテキスト。

右側 フッター内で右揃えで印刷されるテキスト。

これらのテキスト パネルはすべて、以下に示す特別な制御コードを含めることができます。また、計算式にすることもできます (Book III の 523 ページ を参照)。

以下のボタンを使用して、特定のシステム情報の制御コードを任意のテキスト パネルに挿入できます。制御コードは、もちろん、直接入力することもできます。

ページ番号

このボタンをクリックするか、コード **&[Page]** を入力すると、ページ番号が印刷されます。



ページ数

このボタンをクリックするか、コード **&[Pages]** を入力すると、ページ総数が印刷されます。



日付 このボタンをクリックするか、コード **&[Date]** を入力すると、現在の日付が印刷されます。日付の書式は **[日付と時間]** ダイアログ (後述) で設定できます。



時刻 このボタンをクリックするか、コード **&[Time]** を入力すると、現在の時刻が印刷されます。時刻の書式は **[日付と時間]** ダイアログで設定できます。



ファイル名

このボタンをクリックするか、コード **&[File]** を入力すると、ドキュメント ファイル名が印刷されます。



シート名

このボタンをクリックするか、コード **&[Sheet]** を入力すると、シート名が印刷されます。このオプションはレポートの印刷時には使用できません。



タイトル

このボタンをクリックするか、コード `&[Title]` を入力すると、印刷されるオブジェクトのタイトルが印刷されます。このオプションはレポートの印刷時には使用できません。



図 このボタンをクリックすると、ブラウザ ダイアログが開き、ヘッダーまたはフッター パネルにグラフィックスとして印刷する有効な画像ファイルを選択できます。手動で、コード `&[Picture=filename]` を入力することもできます。ここで、*filename* は、グラフィックスを含むファイルの完全なファイル名とパスです。ヘッダー / フッター ペインに含めることができる画像は 1 つだけで、`&[Picture]` の前後のテキストや他のコードはすべて無視されます。



フォント

各テキストのフォントは個別に設定できます。書式を設定するテキストにカーソルを置き、このボタンを使用してフォントを設定します。

初期設定

ヘッダーとフッターを QlikView のデフォルトに設定します。

日付と時間

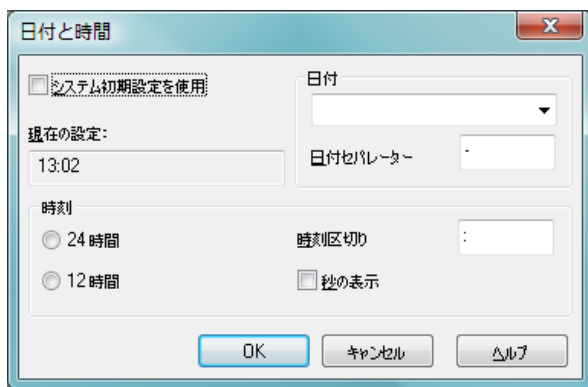


図 88. [日付と時間] ダイアログ

このダイアログでは、印刷ジョブ用の日付と時間のフォーマットを設定できます。ここではシステム設定と異なる設定を行えます。独自の設定を指定す

るには、[システム初期設定を使用] チェック ボックスをオフにする必要があります。

システム初期設定を使用

システム設定を使用し、このダイアログの設定を使用しない場合は、このチェック ボックスをオンにします。

現在の設定

現在の日付と時刻の書式が表示されます。

日付 ここでは、日付の書式を設定できます。ドロップダウン リストを開くとオプションが表示されます。

日付セパレーター

ここでは、日付の区切りとして使用する文字を選択できます。

時刻 [時刻] グループでは、時刻の書式を設定できます。

24 時間

このチェック ボックスをオンにすると、24 時間制で時刻を表示できます。

12 時間

このチェック ボックスをオンにすると、12 時間制で時刻を表示できます。

時刻区切り

ここでは、時刻の区切りとして使用する文字を選択できます。

秒の表示

このチェック ボックスをオンにすると、時刻の書式に秒数を表示できます。

20.2 シートの印刷

このダイアログを開くには、[ファイル] メニューから [シートの印刷] を選択します。[シートの印刷] ダイアログは、[基本設定] ページの [サイズ] グループが [シートのオプション] グループに置き換わっている点以外は、一般的な [印刷] ダイアログと同じです。

シートのオプション

[シートのオプション] グループには次の設定があります。

選択したシート

このオプションを選択すると、現在のシートだけが印刷されます。

すべてのシート

このオプションを選択すると、ドキュメント内のすべてのシートが印刷されます。

背景の印刷

印刷時にシートの背景（壁紙）を含める場合は、このチェック ボックスをオンにします。

20.3 印刷プレビュー

[ファイル]メニューから[印刷プレビュー]コマンドを選択するか、[印刷]ダイアログで[印刷プレビュー]ボタンをクリックすると、現在のオブジェクトの詳細な印刷プレビューを表示するウィンドウが開きます。

印刷 アクティブなオブジェクトを印刷できる[印刷]ダイアログに移動します。

ページ数

このドロップダウンメニューで、プレビューに表示するページをすばやく変更できます。

次のページ

プレビューが複数ページある場合は、このボタンをクリックすると次のページが表示されます。

前のページ

プレビューが複数ページある場合は、このボタンをクリックすると前のページが表示されます。

ページの追加

アクティブなオブジェクトが1ページに収まらない場合に、プレビューを拡張してもう1ページ含めるようにします。

ページの削除

プレビューページの1ページを削除します。

閉じる

ダイアログを閉じます。

20.4 コピーモード

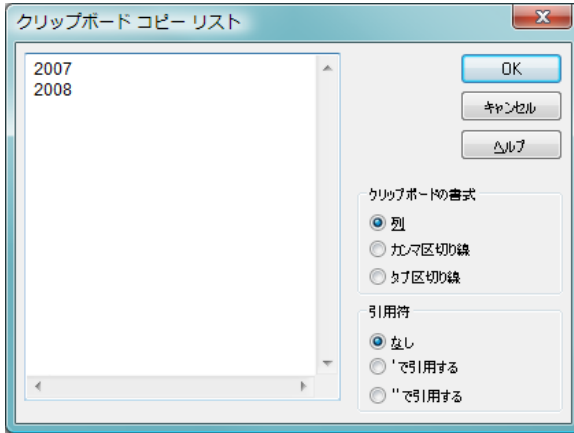


図 89. [クリップボードコピーリスト] ダイアログ

[編集]メニューで**[コピーモード]**を選択すると、**[クリップボードコピーリスト]**ダイアログ(図 89)が開きます。このダイアログにより、クリップボードへのコピーを簡単に行うことができます。ダイアログが開かれている間は、QlikView がコピーモードになり、クリックしたものはすべて自動的にクリップボードコピーリストにコピーされます。

コピーモードの間は、新たに論理的な選択を行うことはできません。

クリップボードの書式

このグループでは、コピーリストの書式を設定します。**[列]**、**[カンマ区切り線]**、**[タブ区切り線]**のオプションを選択できます。

引用符

このグループでは、選択した要素の引用符を設定できます。

なし 要素は引用符で囲まれません。

'で引用する

すべての要素をシングルクォートで囲みます。コピーした要素を項目値としてスクリプトに貼り付ける場合に便利です。

"で引用する

すべての要素をダブルクォートで囲みます。コピーした要素を項目名としてスクリプトに貼り付けたり、

QlikView マクロなどの Visual Basic スクリプトに貼り付ける場合に便利です。

OK **[クリップボードコピー リスト]** ダイアログを閉じ、内容を Windows のクリップボードに転送します。

キャンセル

内容を Windows のクリップボードに転送せずに、**[クリップボードコピー リスト]** ダイアログを閉じます。

20.5 ファイルにエクスポート

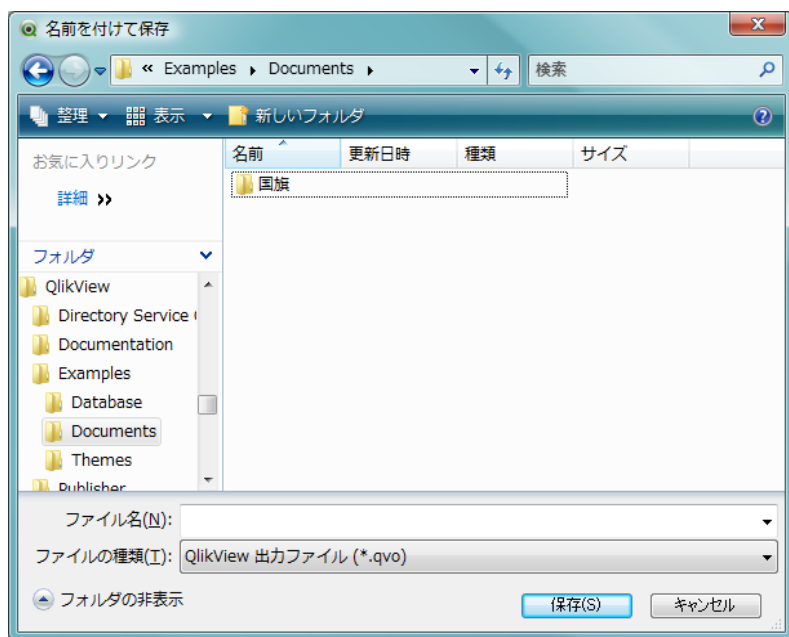


図90. [名前を付けて保存] ダイアログ

[名前を付けて保存] ダイアログは、テーブルボックス、ピボットテーブルまたはストレートテーブルのコンテキストメニューから **[エクスポート]** を選択すると表示されます。

このダイアログでは、データのエクスポート先のファイル (エクスポートファイル) を定義できます。

保存する場所

ファイルが含まれているディレクトリを参照して見つけます。

ファイル名

選択したファイルの名前がこのリストに表示されます。名前を入力して新しいファイルを定義することもできます。

ファイルの種類

ドロップダウンリストでいずれかのオプションを選択して、エクスポート ファイルの形式を選択できます。カンマ区切りファイル、セミコロン区切りファイル、タブ区切りファイル、Web ページ (HTML)、XML、Excel(xls) から選択できます。デフォルトの形式は、タブ区切りファイル *.qvo (QlikViewOutput) です。

メモ qvo ファイルに出力すると、QlikView ドキュメントに表示されるデータが出力されます。Excel に出力すると、基底のデータが出力されますが、Excel の書式で表示されます。



21 レイアウト テーマ

21.1 QlikView のレイアウト テーマについて

テーマの基本

QlikView のレイアウト テーマは、QlikView のレイアウト全体またはその一部に適用できる書式設定プロパティのセットです。テーマ ファイルは、XML でコーディングされ、通常、アクティブなユーザーの Windows の Application Data フォルダにある特別な QlikView テーマフォルダに格納されます。

テーマを使用すると、QlikView のレイアウトを見栄えのする一貫性のあるものするために必要な時間と労力を大幅に削減できます。また、社内で特定のグラフィカルなデザインが使用されるようにすることもできます。

テーマ トポロジ

QlikView のテーマ ファイルは、レイアウト オブジェクト (ドキュメント、シート、すべての種類のシート オブジェクト) の種類ごとの個別のセクションで構成されています。各セクションには、オブジェクトの種類固有のプロパティ用、枠線 / キャプションのプロパティ用、および印刷設定プロパティ用 (印刷可能なオブジェクトの種類のみ) の3つのサブセクションがあります。各セクションおよびサブセクションは、**テーマ作成ウィザード**を使用して個別に作成または置換でき、テーマ ファイル内の他のセクションが影響を受けることはありません。

テーマ セクションは次のようにして作成します。

- 1 特定のオブジェクトに書式を設定します。
- 2 **テーマ作成ウィザード**を使用して、そのオブジェクトから選択したプロパティを抽出し、テーマ ファイルに挿入します。

汎用テーマ

汎用テーマとは、さまざまなオブジェクトの種類の数すべてに対してセクションが定義されているテーマです。このようなテーマは QlikView インストール パッケージで数多く提供されています。

汎用テーマを自分で作成する場合は、次の手順を実行します。

- 1 **[ドキュメント プロパティ]**を設定します。
- 2 シートの**[シート プロパティ]**を設定します。
- 3 必要に応じて各種のシート オブジェクトを作成して設定します。キャプション/枠線のプロパティは、通常、標準でキャプションを使用するシート オブジェクトの種類(リスト ボックス、チャートなど)と、標準ではキャプションを使用しないシート オブジェクトの種類(テキスト オブジェクト、ボタンなど)に対してそれぞれ一度設定するだけで済みます。
- 4 **テーマ作成ウィザード**を実行して新しいテーマを作成し、前述した設定済みエンティティの最初のエンティティからプロパティを挿入します(順序は関係ありません)。
- 5 前述した設定済みエンティティの残りのエンティティごとに一度 **テーマ作成ウィザード**を繰り返し実行します。

限定目的テーマ

特定の使用目的でテーマを作成することができます。使用目的によっては、使用可能なテーマ セクションおよびサブセクションの小さなサブセットを定義するだけでよい場合があります。たとえば、チャート オブジェクトを特定のサイズとシート上の位置に設定するだけのテーマを定義できます。それには、チャートに対してのみ、キャプション/枠線グループの1つのプロパティを持つテーマ、つまりサブセクションが1つだけあるテーマを定義します。

21.2 レイアウトでのテーマの適用

QlikView のレイアウト テーマは、任意の時点で手動で適用することも、新しいレイアウト オブジェクトが作成されるたびに自動的に適用することもできます。テーマは以下のものに適用できます。

- 個々のシート オブジェクト
- シート オブジェクト グループ
- シート
- ドキュメント全体

個々のオブジェクトへのテーマの適用

次の手順を実行します。

- 1 シート オブジェクトをクリックしてアクティブにします。
- 2 コンテキスト メニューからシート オブジェクトの **[プロパティ]** ダイアログを開きます。
- 3 **[レイアウト]** ページに移動します。
- 4 **[テーマの適用]** ボタンをクリックします。
- 5 開かれたブラウザ ダイアログでテーマを選択します。
- 6 **[OK]** をクリックします。

選択したシート オブジェクトに適用できるテーマ内のすべてのプロパティが適用されます。シート オブジェクトのグループにテーマを適用する場合は、SHIFT キーを押しながらクリックするか、投げ縄ツールで選択して、まずシート オブジェクトをすべてアクティブにする必要があります。

シートへのテーマの適用

次の手順を実行します。

- 1 シートのタブをクリックしてシートをアクティブにします。
- 2 **[設定]** メニューから **[シート プロパティ]** ダイアログを開きます。
- 3 **[基本設定]** ページに移動します。
- 4 **[テーマの適用]** ボタンをクリックします。
- 5 開かれたブラウザ ダイアログでテーマを選択します。
- 6 **[OK]** をクリックします。

シートに適用できるテーマ内のすべてのプロパティが適用されます。

ドキュメント全体へのテーマの適用

次の手順を実行します。

- 1 ドキュメントを開くか、アクティブにします。
- 2 **[設定]** メニューから **[ドキュメント プロパティ]** ダイアログを開きます。
- 3 **[レイアウト]** ページに移動します。

- 4 **[テーマの適用]** ボタンをクリックします。
- 5 開かれたブラウザ ダイアログでテーマを選択します。
- 6 **[OK]** をクリックします。

ドキュメントに適用できるテーマ内のすべてのプロパティが適用されます。また、テーマは、ドキュメント内のすべてのシートとシートオブジェクトにも適用されます。

21.3 テーマ作成ウィザードによるテーマの作成

テーマ作成ウィザードを起動するには、[ツール] メニューから [テーマ作成ウィザード] を選択します。

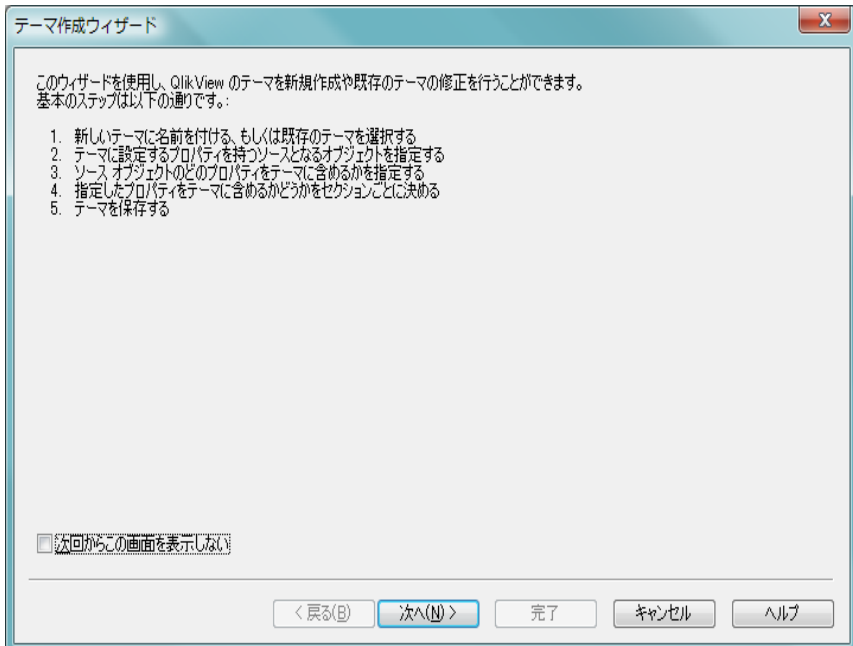


図91. テーマ作成ウィザードのスタート ページ

ウィザードを初めて起動したときは、ウィザードの目的と基本的な手順の概要を示すスタート ページが表示されます。後でウィザードを使用するときに、最初のページをスキップする場合は、[次回からこの画面を表示しない] チェック ボックスをオンにします。

[次へ] をクリックして続行します。

Step 1 - テーマ ファイルの選択

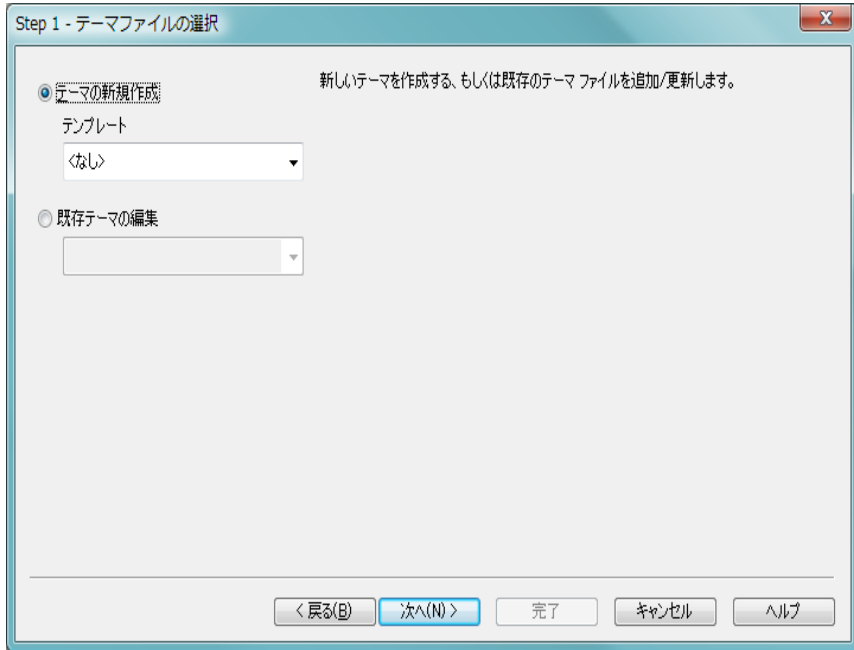


図92. テーマ作成ウィザードの1 ページ目

新しいテーマを1から作成する、既存のテーマに基づいて新しいテーマを作成する、既存のテーマを変更する、のいずれかを選択できます。

テーマの新規作成

新しいテーマを作成する場合は、このオプションを選択します。

テンプレート

新しいテーマを既存のテーマに基づいて作成する場合は、このドロップダウンで基本のテーマを選択します。ドロップダウンには、デフォルトの QlikView テーマフォルダにあるすべての既存のテーマがリストされます。リストの最後には、**[参照]** オプションがあり、他の場所にあるテーマ ファイルを参照できます。

既存テーマの編集

既存のテーマを変更する場合は、このオプションを選択します。ドロップダウンでテーマを選択します。ドロップダウンには、デフォルトの QlikView テーマ フォルダにあるすべての既存のテーマがリストされます。リストの最後には、[参照] オプションがあり、他の場所にあるテーマ ファイルを参照できます。

[次へ] をクリックして続行します。新しいテーマの作成を選択した場合は、[名前を付けて保存] ダイアログが表示されます。

Step 2 - ソース選択

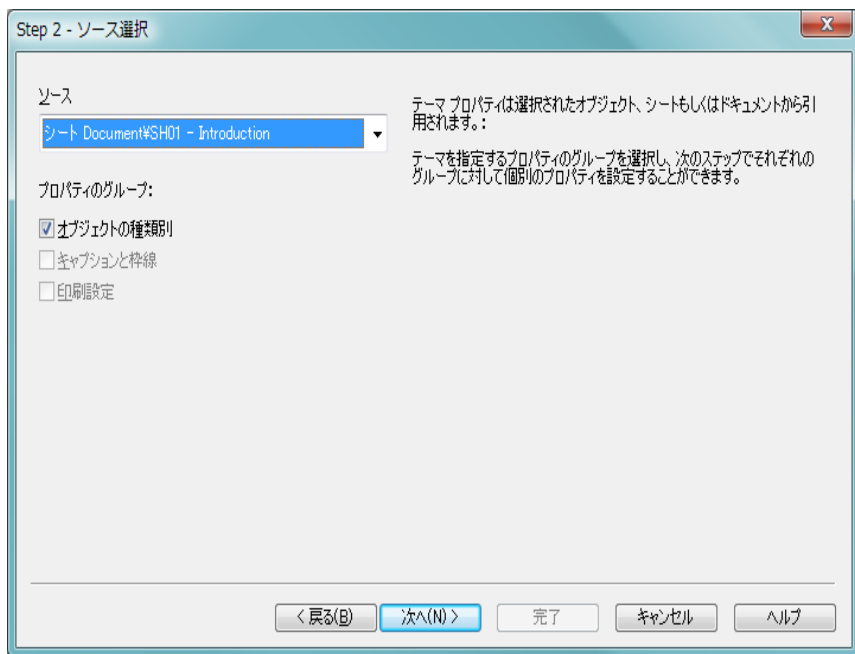


図93. テーマ作成ウィザードの2 ページ目

テーマを作成する際は、既存のオブジェクトから書式設定プロパティのグループを1つまたは複数取得します。ソース オブジェクトには、任意のシート オブジェクト、シート、またはドキュメントそのものを指定できます。

ソース

ドロップダウンのリストからソース オブジェクトを選択します。ドロップダウン リストには、ドキュメント内の使用可能なすべてのオブジェクトのリストが含まれます。アクティブなオブジェクトがあらかじめ選択されています。

プロパティのグループ

レイアウト オブジェクトから抽出してテーマに挿入できる書式設定プロパティは、3つの主要グループに分かれています。以下の3つのチェック ボックスの1つまたは複数をおんにして、ソース オブジェクトからテーマに抽出するグループを選択します。

オブジェクトの種類別

オブジェクトの種類に固有のプロパティをソース オブジェクトから抽出してテーマに含める場合は、このチェック ボックスをおんにします。オブジェクトの種類に固有のプロパティとは、特定のオブジェクトの種類(チャートなど)にのみ存在するプロパティです。この種類のプロパティは、ソース オブジェクトの種類と同じ種類のオブジェクトにのみコピーできます。

キャプションと枠線

キャプションと枠線のプロパティをソース オブジェクトから抽出してテーマに含める場合は、このチェック ボックスをおんにします。この種類のプロパティは、ソース オブジェクトの種類以外の種類のオブジェクトにコピーできます。

印刷設定

印刷設定プロパティをソース オブジェクトから抽出してテーマに含める場合は、このチェック ボックスをおんにします。この種類のプロパティは、ソース オブジェクトの種類以外の種類のオブジェクトにコピーできます。

ウィザードの次の手順では、上記で選択したグループごとに、特定のプロパティをテーマに含めるか、テーマから除外するかを選択できます。

[次へ] をクリックして続行します。

Step 3 - 個別のプロパティの選択

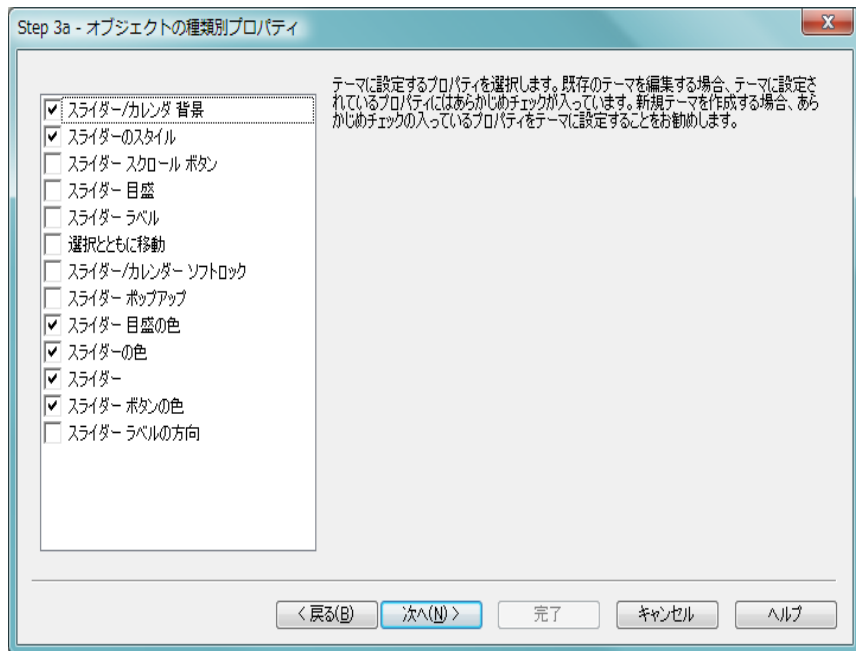


図94. テーマ作成ウィザードの3 ページ目 (スライダー固有のプロパティの場合)

Step 3 では、ソース オブジェクトから抽出してテーマに含めるプロパティをさらに細かく選択します。ウィザードのこの手順は、Step 2 で選択した3つの主要プロパティ グループのそれぞれについて、繰り返し実行します。

リストの各項目は、テーマに含める、またはテーマから除外することができます。1つのプロパティまたはプロパティ グループを示します。テーマに含める項目にチェック マークを付けます。

既存のテーマを変更している場合、この手順を開始したときにマークが付けられている項目は、現在テーマに含まれている項目です。選択を変更すると、テーマの以前の設定はすべて上書きされます。

新しいテーマを1から作成している場合、この手順を開始したときにマークが付けられている項目は、通常、汎用テーマに含めるのに適した項目です。

[次へ] をクリックして続行します。

Step 4 - テーマへプロパティの挿入

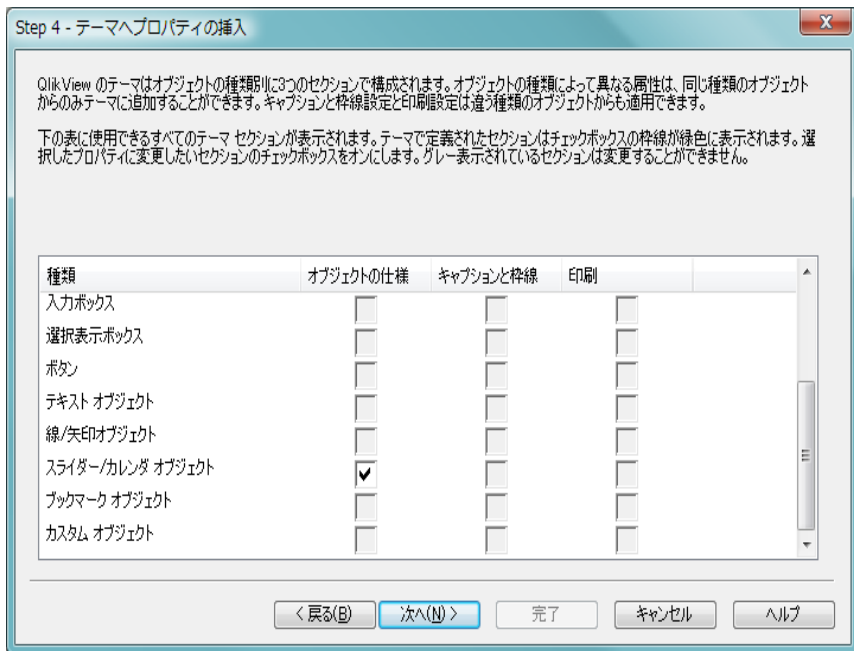


図95. テーマ作成ウィザードの4 ページ目

ウィザードの4番目の手順では、テーマのどのセクションまたはサブセクションを抽出されたオブジェクトのプロパティと共にテーマに書き出すかを決定します。チェックボックスがある列が3つあり、それぞれのチェックボックスはテーマの1つのサブセクションを表します。ウィザードのStep 2と3の選択に基づいて、一部のチェックボックスだけが選択でき、残りは灰色表示されます。

緑色の枠で囲まれたチェックボックスは、現在テーマで定義されているサブセクションであることを示します(既存のテーマを変更する場合のみ適用されます)。

チェックボックスがある列は、Step 2の3つのチェックボックスに対応しています。Step 2で対応するチェックボックスをオンにし、その後Step 3で該当する選択を行った場合のみ列内のチェックボックスを選択できます。

オブジェクトの種類に固有のサブセクションは、Step 2でその種類のソースオブジェクトを選択した場合のみ選択できます。キャプション/枠線の設定と印刷設定は、オブジェクトの種類すべてで設定できます。

[次へ] をクリックして続行します。

Step 5 - テーマの保存

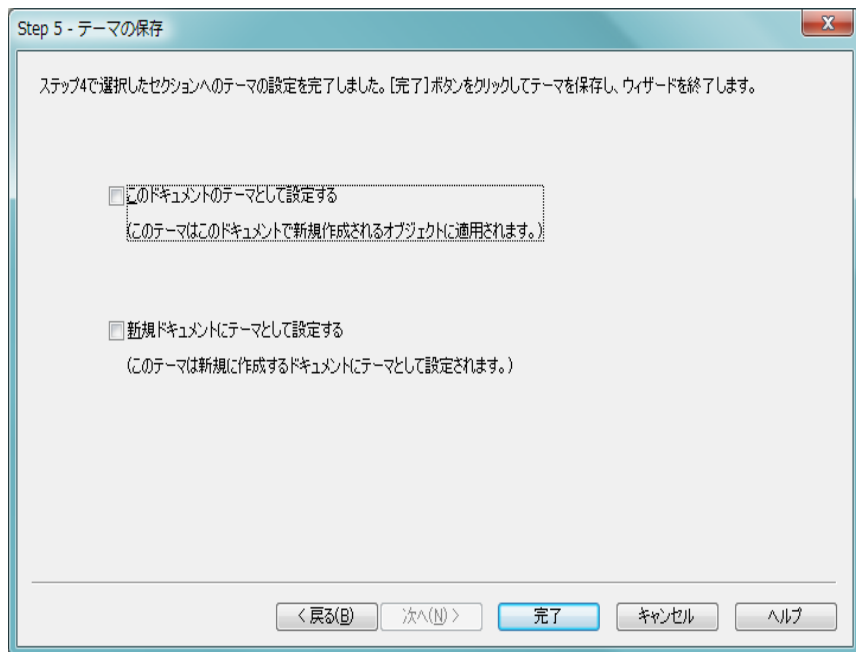


図96. テーマ作成ウィザードの5 ページ目

これで、テーマの作成または変更の処理が完了しました。保存したテーマを新規のドキュメントやオブジェクトのデフォルトとして使用する場合、次の2つのオプションを選択できます。

このドキュメントのテーマとして設定する

テーマを現在のドキュメント内のデフォルトのテーマとして使用する場合は、このチェック ボックスをオンにします。テーマは、ドキュメント内に作成されるすべてのシートおよびシート オブジェクトに適用されます。選択したテーマを使用するためには、選択したテーマが常にディスクからアクセスできる必要があります。使用するテーマが、QlikView ドキュメントで発生する可能性のあるすべてのタイプのオブジェクトに対して定義されていることも重要です。デフォルトのテーマは、[ドキュメント プロパティ] ダイアログの [プレゼンテーション] ページからいつでも設定できます。

新規ドキュメントにテーマとして設定する

テーマを新規ドキュメントのデフォルトのテーマとして使用する場合は、このチェック ボックスをオンにします。テーマは、新規に作成されるドキュメントのデフォルトのテーマとして設定されます。選択したテーマを使用するためには、選択したテーマが常にディスクからアクセスできる必要があります。使用するテーマが、QlikView ドキュメントで発生する可能性のあるすべてのタイプのオブジェクトに対して定義されていることも重要です。新規ドキュメントのデフォルトのテーマは、**[ユーザー プロパティ]** ダイアログの **[デザイン]** ページからいつでも設定できます。

[完了] をクリックしてテーマを保存しレイアウトに戻ります。



第 II 部：数値書式

- QlikView のデータ型
- 数値書式ダイアログ
- 書式コード



22 QLIKVIEW のデータ型

QlikView では、テキスト文字列、数字、日付、時刻、日時、通貨を正しく処理できます。さまざまな書式でソートおよび表示したり、計算に使用することができます。たとえば、日付、時刻、日時を相互に加算/減算できます。

22.1 QlikView 内のデータ表現

QlikView でのデータの解釈と数値書式を理解するには、データがプログラムで内部的にどのように保存されるかを知る必要があります。QlikView にロードされるすべてのデータは、文字列と数値の 2 つの表現で使用できます。

- 1 文字列表現は常に使用でき、リストボックスなどのシートオブジェクトに表示されます。リストボックス内のデータの書式設定(数値書式)は、文字列表現にのみ影響を与えます。
- 2 数値表現は、データが有効な数値として解釈される場合に限り使用できます。数値表現は、すべての数値計算と数値のソートで使用できます。

1 つの項目に読み取られた複数のデータ項目の数値表現が同じ場合、それらは同じ値として処理され、検出された最初の文字列表現を共有します。例: 数値 1.0、1、および 1.000 がこの順序で読み取られた場合、これらの数値の数値表現はすべて 1 であり、文字列表現は最初の 1.0 となります。

22.2 データ型変換

型情報を持つデータ

ODBC からロードされるデータベースで、データ型が定義されている数値を含む項目は、それぞれの書式に従って QlikView によって処理されます。それらの文字列表現は、適切な書式が適用された数値になります。

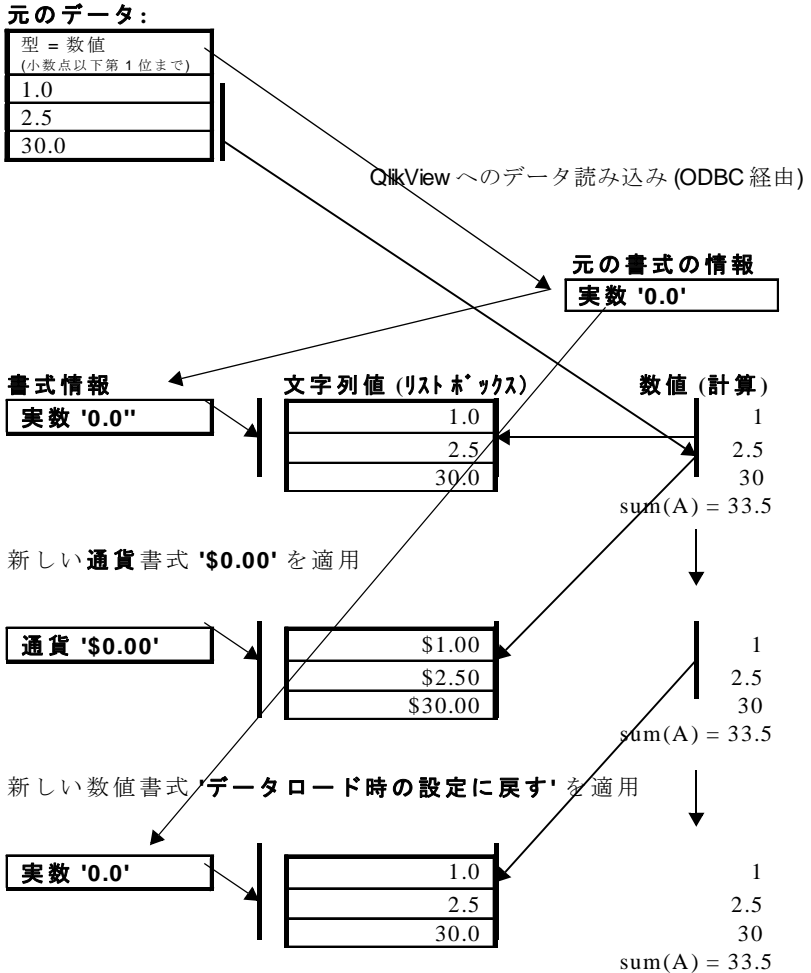
QlikView は、数値書式がアプリケーションの数値書式ダイアログで変更された場合でも、項目の元の数値書式を記憶します。数値書式ダイアログの **[データロード時の設定に戻す]** ボタンをクリックすると、元の書式をいつでも復元できます。

QlikView での各種データ型のデフォルトの書式は次のとおりです。

-
- 整数、浮動小数点数 : 数値のデフォルト設定
 - 通貨 : 通貨のデフォルト設定
 - 時刻、日付、日時 : ISO 標準書式

数値と通貨のデフォルト設定は、スクリプトデータ型変換変数 (ブック I の 407 ページ を参照) またはオペレーティング システム 設定 (**[コントロール パネル]**) で定義されます。

例：



型情報を持たないデータ

ソースに特定の書式情報がないデータ (テキストファイルのデータ、一般的な書式の ODBC データなど) では、状況が複雑になります。最終的な結果は、少なくとも次の 6 つの要因で決定されます。

- 1 ソース データベースにデータが書き込まれている方法

-
- 2 数値、時刻、日付などに対するオペレーティング システムの設定 (**コントロール パネル**)
 - 3 スクリプトでのオプションのデータ型変換変数の使用
 - 4 スクリプトでのオプションの変換関数の使用
 - 5 スクリプトでのオプションの書式設定関数の使用
 - 6 ドキュメント内の数値書式設定コントロール

入力データは、数値、日付、時刻などへの変換が試みられます。データでシステムのデフォルト設定が使用されている場合は、変換と表示書式設定は QlikView によって自動的に行われるため、自分でスクリプトや QlikView の設定を変更する必要はありません。入力データが正しく変換されているかどうかを確認する方法は簡単です。数値はリスト ボックスで右寄せされ、テキスト文字列は左寄せされます。

デフォルトでは、完全な一致が見つかるまで、次の手順で書式が検索されます。デフォルトの書式とは、オペレーティング システム (**コントロール パネル**) またはスクリプト内のデータ型変換変数 (ブック I の 407 ページ を参照) で指定される小数点記号、年、月、日の順序などの書式です。

QlikView は、データを次の書式のデータと解釈します。

- 1 数値のデフォルトの書式に従った数値。
- 2 日付のデフォルトの書式に従った日付。
- 3 時刻と日付のデフォルトの書式に従った日時。
- 4 時刻のデフォルトの書式に従った時刻。
- 5 yyyy-MM-dd 書式の日付。
- 6 YYYY-MM-DD hh:mm[:ss/.fff/] の書式に従った日時。
- 7 hh:mm[:ss/.fff/] の書式に従った時刻。
- 8 通貨のデフォルトの書式に従った通貨。
- 9 小数点記号と桁区切り記号がどちらも "," に設定されていない場合は、小数点記号が "."、桁区切り記号が "," である数値。
- 10 小数点記号と桁区切り記号がどちらも "." に設定されていない場合は、小数点記号が ","、桁区切り記号が "." である数値。

- 11 テキスト文字列。この最後の条件が成り立たないことはありません。データを読み取ることができた場合は、常に文字列として解釈可能です。

テキストファイルから数値をロードする場合は、変換の問題が発生する場合があります。たとえば、不適切な桁区切り記号や小数点記号によって、QlikView が数値を間違えて解釈する場合があります。最初に確認する必要があることは、スクリプト内のデータ型変換変数(ブック I の 407 ページ を参照) が正しく定義されているかどうかと、**コントロールパネル**のシステム設定が正しいかどうかです。

日付または時刻として解釈されたデータは、シートオブジェクトのプロパティダイアログで日付または時刻の他の書式に変更できます。

データに書式が定義されていないため、別のレコードには、同じ項目に別の書式のデータが含まれる場合があります。つまり、1つの項目に有効な日付、整数、およびテキストがある場合もあります。その場合、データは書式設定されず、リストボックスなどに元の形式で表示されます。

このような項目の数値書式ダイアログを始めて開くと、書式は **[混合]** に設定されます。フィールドの数値書式を変更すると、**[リロード時に現在の設定を保持する]** チェックボックスをオフにしてスクリプトを再実行しない限り、さまざまな項目値の元の書式には戻せなくなります。このような項目では、数値書式を変更すると、数値書式ダイアログの **[データロード時の設定に戻す]** ボタンは使用できなくなります。

例：

元のデータ：

1
2.4
3.1415
abc123

QlikView へのデータ読み込み (テキストファイルから)

元の書式の情報

無効

書式情報

混合

文字列値 (リストボックス)

1
2.4
3.1415
abc123

数値 (計算)

1
2.4
3.1415
-
sum(A) = 6.5415

数値書式の整数 '0' を適用

整数 '0'

1
2
3
abc123

1
2.4
3.1415
-
sum(A) = 6.5415

数値書式の通貨 '\$ #.00' を適用

通貨 '\$ #.00'

\$1.00
\$2.40
\$3.14
abc123

1
2.4
3.1415
-
sum(A) = 6.5415

22.3 日付と時刻

QlikView では、データ内の日付、時刻、日時が日付シリアル値として保存されます。日付シリアル値は、日付、時刻、および日時に使用され、日付と時刻に基づく算術計算で使用されます。これにより、日付や時刻を加算 / 減算したり、時間間隔を比較することができます。

日付シリアル値は、1899年12月30日からの経過日数(実数値)です。QlikView の書式は、Microsoft Excel for Windows、Lotus 1-2-3、Corel Quattro Pro などのプログラムで使用される 1900 日付システムと同じで、1900 年の 3 月 1 日から 2100 年 2 月 28 日までの範囲です。たとえば、33857 は、1992 年 8 月 10 日に対応します。この範囲外では、同じ日付システムをグレゴリオ暦(西欧諸国の標準的な暦)に拡張して使用しています。

時刻シリアル値は 0 ~ 1 の間です。シリアル値 0.00000 は 00:00:00 に対応し、0.99999 は 23:59:59 に対応します。これらを合わせた数値は日付と時刻を示します。シリアル値 2.5 は、1900 年 1 月 1 日の午後 12:00 を表します。

ただし、データは文字列の書式に従って表示されます。デフォルトでは、**[コントロールパネル]** の設定が使用されます。また、ロードスクリプトでデータ型変換変数(ブック I の 407 ページを参照)を使用するか、書式設定関数(ブック I の 523 ページを参照)を使用して、データの書式を設定することもできます。さらに、シートオブジェクトのプロパティシートでデータの書式を再設定できます。

例:

1997-08-06	の保存形式	35648
09:00	の保存形式	0.375
1997-08-06 09:00	の保存形式	35648.375

またはその逆として

35648	"D/M/YY" 書式による数値の表示	6/8/97
0.375	"hh.mm" 書式による数値の表示	09.00

前述のように、日付、時刻などのデータ型は、一連の規則に従って解釈されます。ただし、最終的な結果は、既に説明したように多くの要素の影響を受けます。

例:

この例は、次のデフォルト設定を前提としています。

小数点記号:

短い日付の書式 YY-MM-DD

時間の書式

hh:mm

次のデータが QlikView に項目 A として読み取られます。

Original data:

0.375
33857
97-08-06
970806
8/6/97

QlikView の内部では次の処理が行われます。

A1) QlikView による解釈 (スクリプト内で特殊な変換関数を使用しない)

String value (list box)	Number value
0.375	0.375
33857	33857
97-08-06	35648
970806	970806
8/6/97	-

A2) date "YYYY-MM-DD" の数値書式を使用

String value (list box)	Number value
1899-12-30	0.375
1992-09-10	33857
1997-08-06	35648
4557-12-21	970806
8/6/97	-

A3) date "MM/DD/YYYY" の数値書式を使用

String value (list box)	Number value
12/30/1899	0.375
09/10/1992	33857
08/06/1997	35648
12/21/4557	970806
8/6/97	-

A4) time "hh:mm" の数値書式を使用

String value (list box)	Number value
09:00	0.375
00:00	33857
00:00	35648
00:00	970806
8/6/97	-

A5) fix "# ##0.00" の数値書式を使用

String value (list box)	Number value
0.38	0.375
33 857.00	33857
35 648.00	35648
970 806.00	970806
8/6/97	-

B1) 特殊な変換関数を使用した QlikView による解釈 date#(A, 'M/D/YY')

String value (list box)	Number value
0.375	-
33857	-
97-08-06	-
970806	-
8/6/97	35648

B2) date "YYYY-MM-DD" の数値書式を使用

String value (list box)	Number value
0.375	-
33857	-
97-08-06	-
970806	-
1997-08-06	35648

B3) date "MM/DD/YYYY" の数値書式を使用

String value (list box)	Number value
0.375	-
33857	-
97-08-06	-
970806	-
08/06/1997	35648

B4) time "hh:mm" の数値書式を使用

String value (list box)	Number value
0.375	-
33857	-
97-08-06	-
970806	-
00:00	35648

B5) fix "# ##0.00" の数値書式を使用

String value (list box)	Number value
0.375	-
33857	-
97-08-06	-
970806	-
35 648.00	35648

23 数値書式ダイアログ

項目の日付、時刻、数値の書式は、スクリプト (ブック I の 523 ページ を参照) またはプロパティ ダイアログの **[数値書式]** ページで設定できます。ここで、システムで使用されている書式とは異なる書式を選択できます。各項目には、シート オブジェクト内で数値書式を 1 つだけいつでも設定できます。**[ドキュメント プロパティ]** の **[数値書式]** ページで変更を行うと、すべてのシート オブジェクトの項目の書式設定に影響を与えます。ただし、シート オブジェクトごとに別の数値書式を使用することもできます。シート オブジェクトのプロパティ ダイアログの **[数値書式]** ページにある **[ドキュメント初期設定を上書きする]** チェック ボックスをオンにし、下のグループ コントロールで数値書式を指定します。

23.1 ドキュメント プロパティ

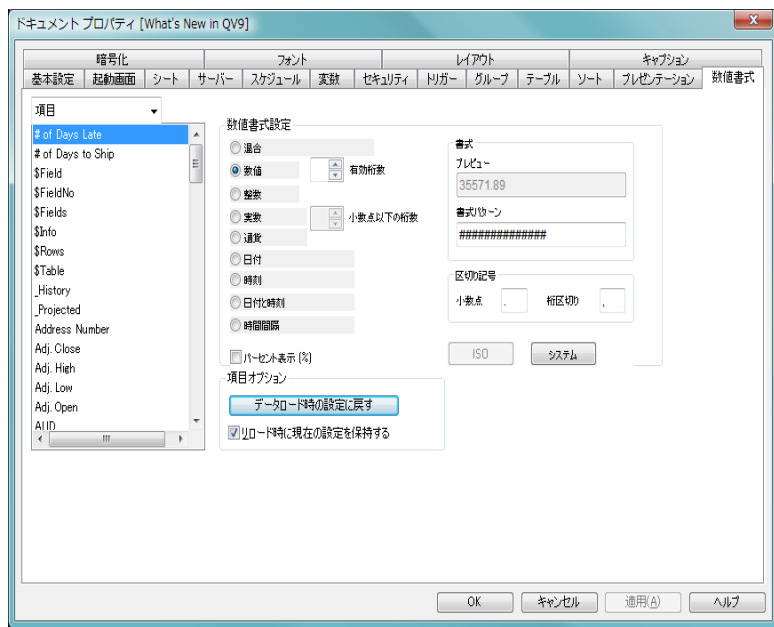


図97. [ドキュメント プロパティ] ダイアログの[数値書式] ページ

項目 書式設定に使用できる項目または変数のリスト。数値書式を設定する項目または変数を選択します。複数の項目または変数を同時に選択できます。

変数 書式設定に使用できる変数のリスト。数値書式を設定する変数を選択します。複数の変数を同時に選択できます。

項目オプション

データ ロード時の設定に戻す

スクリプトによって解釈された入力書式に書式をリセットします(可能な場合)。このオプションは、型情報が一緒にロードされた項目でのみ使用できます。

リロード時に現在の設定を保持する

このコントロールをオンにした場合は、スクリプトの再実行後も数値書式の設定が維持されます。そうでない場合は、再実行時に書式は元の設定にリセットされます。

混合 異なる型の項目値が異なる書式で表示されます。特定の型情報を持たないすべての項目は、最初に **[混合]** に設定されます。

数値 数値項目の値は、**有効桁数** ボックスで設定した有効桁数の数値として表示されます。

整数 数値項目値が整数として表示されます。

実数 数値項目の値は、**小数点以下の桁数** ボックスで設定した固定小数点の数値として表示されます。

通貨 数値項目値が通貨の書式で表示されます。

日付 数値項目値が日付として表示されます。

時刻 数値項目値が時刻として表示されます。

日付と時刻

数値項目値が日時として表示されます。

時間間隔

数値項目値が時間間隔として表示されます。

メモ **[混合]** 書式から他の数値書式に変更すると、元の書式情報が失われる場合があります。つまり、**QlikView** は数値と日付を区別できなくなります。

パーセント表示 (%)

書式設定をパーセントと絶対数で切り替えるには、このチェックボックスをクリックします。パーセントの書式設定は、**[数値]**、**[整数]**、および**[実数]**でのみ使用できます。

書式パターン

項目の表示書式を詳細に指定する書式コード。359 ページ も参照してください。

プレビュー

上の書式コードに基づくプレビュー。

区切り記号

このグループでは、システムの区切り記号とは異なる小数点記号と桁区切り記号を設定できます。

ISO

書式を **ISO** 標準に設定します。日付、時刻、日時、時間間隔でのみ有効です。

システム

書式をシステム設定に設定します。

23.2 リスト ボックス、マルチ ボックス、テーブル ボックス、入力ボックス

リスト ボックス、マルチ ボックス、およびテーブル ボックスのプロパティ ダイアログにも、**[数値書式]** ページが表示されます。各項目はデフォルトの数値書式を持ち、前のセクションで説明したように、**[ドキュメント プロパティ]** ダイアログの **[数値書式]** ページで設定できます。これは通常、リスト ボックス、マルチ ボックス、またはテーブル ボックスに項目値を表示する際に使用する数値書式です。ただし、シート オブジェクトごとに別の数値書式を使用することもできます。このためには、この **[ドキュメント初期設定を上書きする]** チェック ボックスをオンにし、下のグループ コントロールで数値書式を指定します。

リスト ボックス、マルチ ボックス、およびテーブル ボックスの **[数値書式]** ページは、**[項目]** リストに関してのみ **[ドキュメント プロパティ]** ダイアログの **[数値書式]** ページとは異なります。リスト ボックスには1つの項目のみが含まれるため、**[リスト ボックス プロパティ]** ダイアログの **[数値書式]** ページに **[項目]** リストはありません。マルチ ボックスおよびテーブル ボックスのプロパティの **[数値書式]** ページの **[項目]** リストには、関連するマルチ ボックスまたはテーブル ボックスに現在表示されている項目のみが表示されます。

[入力ボックス プロパティ] ダイアログの **[数値書式]** ページは、上のダイアログとほぼ同じです。ただし、リストには、入力ボックスに表示される変数が含まれます。

23.3 チャート

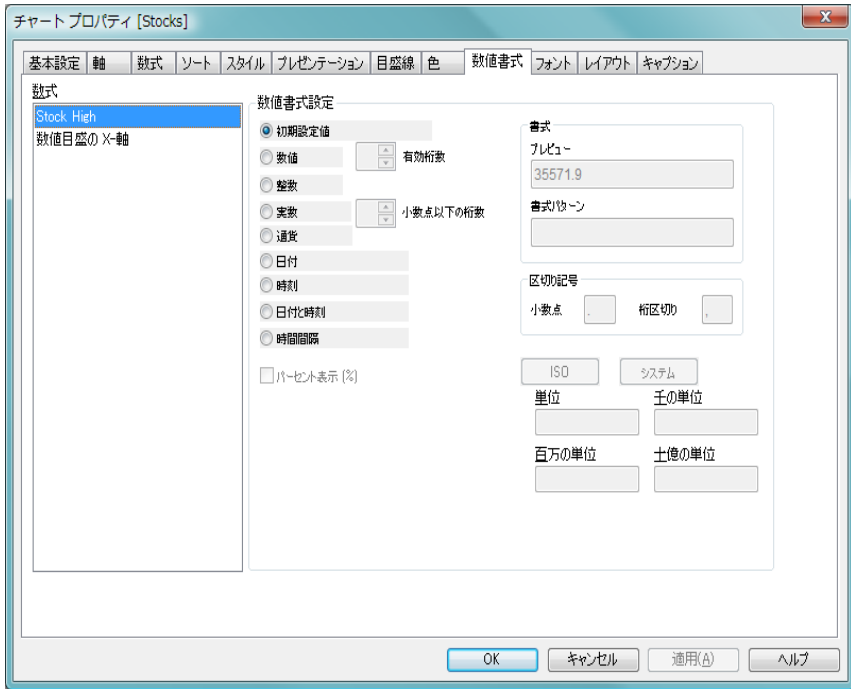


図98. [チャートプロパティ] ダイアログの[数値書式] ページ

[チャートプロパティ] ダイアログの[数値書式] ページは、数値書式を数式にのみ適用できるという点で他のダイアログとは異なります。数式の数値書式を設定しても、項目の数値書式設定には影響を与えません。各チャートが独自の数値書式を持つことができます。

ピボットテーブルなどで軸の数値書式を変更する場合は、[ドキュメントプロパティ]の[数値書式] ページで変更する必要があります。

ただし、[目盛線] ページで x 軸を [数値目盛の表示] に設定すると、x 軸は数式として扱われます。

数式 チャート内の数式のリスト。数値書式を設定する数式を選択します。複数の数式を同時に選択できます。[目盛線] ページで x 軸を [数値目盛の表示] に設定すると、x 軸も数式として扱われます。

初期設定値

チャート式固有の数値書式。

単位 単位として使用する記号。

千の単位

千の単位に使用する記号。単位は、動的に更新される計算式として定義することもできます (ブック III の 523 ページを参照)。

百万の単位

100 万の単位に使用する記号。単位は、動的に更新される計算式として定義することもできます (ブック III の 523 ページを参照)。

十億の単位

10 億の単位に使用する記号。単位は、動的に更新される計算式として定義することもできます (ブック III の 523 ページを参照)。

24 書式コード

上記の数値書式コントロール、変換関数、書式設定関数では、書式コードを使用して数値や日付の書式を設定できます。ここでは、数値、日付、時刻、または日時の手書式を設定する方法について説明します。

24.1 数値

- 数値の桁数を指定するには、各桁に記号 "0" を使用します。
- 使用可能な桁を表すには、記号 "#" を使用します。書式で小数点の左に # のみがある場合、1 より小さい値は小数点から始まります。
- 桁区切り記号と小数点記号の位置を指定するには、桁区切り記号と小数点記号を使用します。

例：

- # ##0 桁区切り記号付きの整数で数値を表示します。
- ###0 桁区切り記号なしの整数で数値を表示します。
- 0000 4 桁以上の整数で数値を表示します。たとえば、数値 123 は、0123 と表示されます。
- 0.000 小数点以下 3 桁で数値を表示します。
- 0.0## 小数点以下 1 桁以上 3 桁以下で数値を表示します。

書式コードは、区切り記号の位置の定義に使用されます。書式コードで区切り記号を設定することはできません。それには、対応するコントロール (ダイアログの場合) またはパラメータ (スクリプト関数の場合) を使用します。

桁区切り記号を使用して、任意の位置で桁をグループ化できます。たとえば、書式文字列 "0000-0000-0000" (桁区切り記号は "-") を使用して、10 桁の部品番号を 12-4567-8912 のように表示できます。

特殊な数値書式

QlikView では、数値を 2 進数、8 進数、16 進数など、2 ~ 36 の間の任意の基数に変換して書式設定できます。ローマ数字も処理できます。

2 進数の書式コードを表すには、(bin) または (BIN) で開始します。

8 進数の書式コードを表すには、(oct) または (OCT) で開始します。

16 進数の書式コードを表すには、(hex) または (HEX) で開始します。大文字で指定すると、書式に A ~ F が使用されます (14FA など)。小文字の場合は、書式に a ~ f が使用されます (14fa など)。書式コードが大文字でも小文字でも正しく変換されます。

(dec) または (DEC) は、小数が使用可能で、必須ではないことを示します。

2 ~ 36 の間の任意を基数を示すには、書式コードを (rxx) または (Rxx) で開始します。ここで、xx は、使用する基数を示す 2 桁の数値です。大文字の R を使用すると、10 以上の数値が大文字で書式設定されます (14FA など)。小文字の r の場合は、書式に小文字が使用されます (14fa など)。書式コードが大文字でも小文字でも正しく変換されます。(r02) は (bin) と同じで、(R16) は (HEX) と同じです。

ローマ数字の書式コードを表すには、(rom) または (ROM) で開始します。大文字で指定すると、書式に大文字が使用されます (MMXVI など)。小文字の場合は、書式に小文字が使用されます (mmxvi)。書式コードが大文字でも小文字でも正しく変換されます。ローマ数字の場合、負の数値はマイナス記号、ゼロは 0 で示されます。小数点は無視されます。

例：

num(199, '(bin)')	は 11000111 を返します。
num(199, '(oct)')	は 307 を返します。
num(199, '(hex)')	は c7 を返します。
num(199, '(HEX)')	は C7 を返します。
num(199, '(r02)')	は 11000111 を返します。
num(199, '(r16)')	は c7 を返します。
num(199, '(R16)')	は C7 を返します。
num(199, '(R36)')	は 5J を返します。
num(199, '(rom)')	は cxcix を返します。
num(199, '(ROM)')	は CXCIX を返します。

24.2 日付

- ・ 日を表示するには、各桁に記号 "D" を使用します。
- ・ 月を数値で表示するには、1 桁や 2 桁に "M" や "MM" のシンボルを使用します。"MMM" は、オペレーティング システムまたはロード スクリプト内のシステム優先変数 `MonthNames` で定義されている月の省略名を文字列で表示します。"MMMM" は、オペレーティング システムまたはロード スクリプト内のシステム優先変数 `LongMonthNames` で定義されている月の正式名を文字列で表示します。
- ・ 年を表示するには、各桁に記号 "Y" を使用します。
- ・ 曜日表示するには、記号 "W" を使用します。1 文字の W は、曜日を 1 桁の数字として返します (月曜日は 0 など)。"WW" は、2 桁の数字を返します (水曜日は 02 など)。"WWW" は、オペレーティング システムまたはロード スクリプトのシステム上書き変数 `DayName` で定義されている曜日の省略名 (Mon など) を示します。"WWWW" は、オペレーティング システムまたはロード スクリプトのシステム上書き変数 `LongDayName` で定義されている曜日の正式名 (Monday など) を示します。
- ・ 任意の区切り記号を使用できます。

例：

YY-MM-DD	は日付を 01-03-31 のように表します。
YYYY-MM-DD	は日付を 2001-03-31 のように表します。
YYYY-MMM-DD	は日付を 2001-Mar-31 のように表します。
31 MMMM YYYY	は日付を 31 March 2001 のように表します。
M/D/Y	は日付を 3/31/01 のように表します。
W YY-MM-DD	は日付を 6 01-03-31 のように表します。
WWW YY-MM-DD	は日付を Sat 01-03-31 のように表します。
WWWW YY-MM-DD	は日付を Saturday 01-03-31 のように表します。

24.3 時刻

- ・ 時間を表示するには、各桁に記号 "h" を使用します。
- ・ 分を表示するには、各桁に記号 "m" を使用します。
- ・ 秒を表示するには、各桁に記号 "s" を使用します。

-
- ・ 秒の小数部を表示するには、各桁に記号 "f" を使用します。
 - ・ 時刻を AM/PM 書式で表示するには、時刻の後に記号 "tt" を使用します。
 - ・ 任意の区切り記号を使用できます。

例：

hh:mm	は時刻を 18:30 のように表します。
hh.mm.ss.ff	は時刻を 18.30.00.00 のように表します。
hh:mm:tt	は時刻を 06:30:pm のように表します。

24.4 日時

上記と同じ日付と時刻の表記が使用されます。

例：

YY-MM-DD hh:mm	は日時を 97-03-31 18:30 のように表します。
M/D/Y hh.mm.ss.ffff	は日時を 3/31/97 18.30.00.0000 のように表します。

第 III 部 : マクロと自動化

- [モジュールの編集] ダイアログ
- QlikView オートメーション インターフェース



25 QLIKVIEW でのオートメーションとマクロの使用

25.1 QlikView オートメーション インターフェース

QlikView は、オートメーション インターフェースを備えています (オートメーションは、以前は OLE オートメーションと呼ばれていました)。このインターフェースを使用すると、外部プログラムまたは内部マクロから QlikView アプリケーションにアクセスして制御することができます。

QlikView オートメーション インターフェースの完全な仕様は、QlikView アプリケーションの Documentation フォルダに収録されています。

オートメーション インターフェースは QlikView に不可欠なので、アクティブにするために特別なタスクを実行する必要はありません。

25.2 オートメーションとマクロによる QlikView の制御

QlikView の外部制御

QlikView オブジェクトには、オートメーションによって外部プログラム (オートメーションをサポートする Visual Basic または C++ で記述されたプログラムなど) からアクセスできます。

このようなコードを使用して、他のアプリケーションまたはスタンドアロンプログラムから QlikView を制御することができます。

スタンドアロンの実行ファイルは、起動ボタンを使用して QlikView ドキュメントから呼び出すことができます。

内部マクロ インタープリタ

QlikView オブジェクトには、組み込みのマクロ インタープリタを使用して、QlikView 内からオートメーションを介してアクセスすることもできます。

現在、QlikView ドキュメント内の VBScript または JScript で記述されたマクロは、いくつかの方法で呼び出すことができます。

ドキュメント イベント：

- 1 QlikView ドキュメントを開いた後にマクロを実行できます。
- 2 スクリプトを再実行した後にマクロを実行できます。
- 3 **[データの削除]** コマンドの後にマクロを実行できます。
- 4 ドキュメント内の任意の項目で選択が行われた後にマクロを実行できます。

シート イベント：

- 5 シートをアクティブにした後にマクロを実行できます。
- 6 シートを非アクティブにするときにマクロを実行できます。

シート オブジェクト イベント：

- 7 シート オブジェクトをアクティブにした後にマクロを実行できます。
- 8 シート オブジェクトを非アクティブにするときにマクロを実行できます。

ボタン イベント：

- 9 ボタン シート オブジェクトをマクロにリンクできます。

項目 イベント：

- 10 指定された項目で選択が行われた後にマクロを実行できます。
- 11 指定され項目に論理的に関連付けられている任意の項目で選択が行われるときにマクロを実行できます。
- 12 指定された項目で選択がロックされるときにマクロを実行できます。
- 13 指定された項目で選択がアンロックされるときにマクロを実行できます。

変数 イベント：

- 14 指定された変数に値が入力された後にマクロを実行できます。
- 15 式値の変更によって式を含む指定された変数の値が変更されたときにマクロを実行できます。

26 内部マクロ インタープリタとマクロ

26.1 [モジュールの編集] ダイアログ

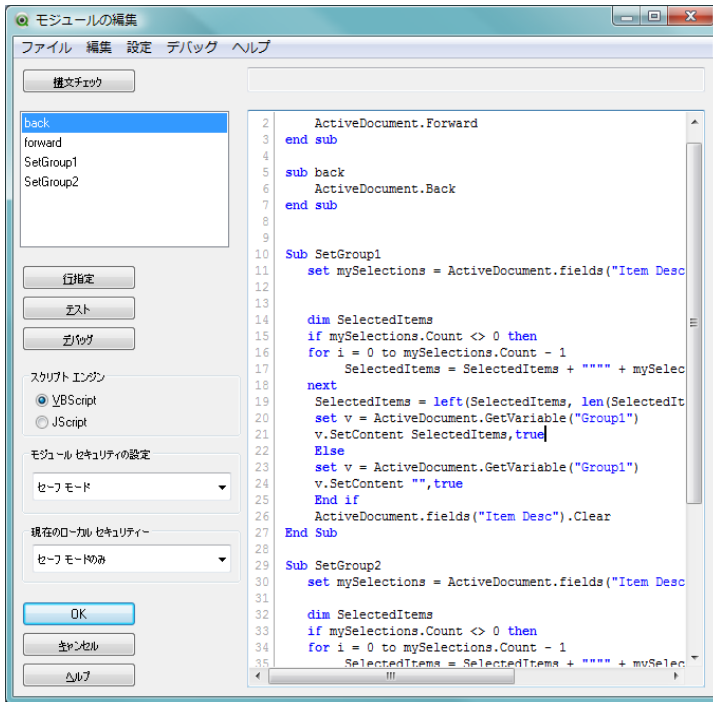


図99. [モジュールの編集] ダイアログ

[モジュールの編集] ダイアログを使用して、VBScript または JScript でマクロやカスタム定義関数を記述できます。モジュールは、ドキュメントと共に保存されます。

[ツール] メニューから [モジュールの編集] を選択するか、ツールバーの [モジュールの編集] ボタンを選択すると、[モジュールの編集] ダイアログが表示されます。次のコントロールを使用できます。



ダイアログの中心は、マクロを入力するための大きな編集ボックスです。すべてのマクロは、対応する `sub..end sub` (VBScript のみ) の間にサブルーチンとして、あるいは対応する `function..end function` (VBScript) または `function..{..}` (JScript) の間に関数として記述する必要があります。

ダイアログの左側には、構文がチェックされて有効と判断されたすべてのサブルーチンや関数がリストされます。

構文チェック

マクロを記述したら、このボタンをクリックすることで構文をチェックできます。ダイアログの左側には、正しいと認められたすべてのサブルーチンや関数がリストされます。パラメータ付きの関数やサブルーチンの後には、(...) が表示されます。

メッセージ

このボックスには、現在の状態とすべてのエラーメッセージが表示されます。

行指定

ダイアログの左側には、構文がチェックされて有効と判断されたすべてのサブルーチンや関数がリストされます。リストで名前を選択してから、このボタンをクリックすると、マクロの編集ボックスは、選択したエントリポイントまでスクロールされます。

テスト

マクロがパラメータなしの VBScript サブルーチンである場合は、エントリポイントのリストでマクロを選択した後、このボタンをクリックして、マクロの動作をテストできます。エラーメッセージは、**[メッセージ]** ボックスに表示されます。

デバッグ

このボタンをクリックすると、マクロデバッグモードになります。このボタンをクリックする前に、エントリポイントのリストで、デバッグするマクロを選択する必要があります。このマクロは、パラメータなしの VBScript サブルーチンを選択する必要があります。また、コード内に1つ以上のブレイクポイントを設定する必要があります。ブレイクポイントは、コード内のブレイクポイント位置の横の行番号をクリックするか、行にカーソルを置いて F9 を押すことで、設定/設

定解除できます。詳細については、下記のマクロ デバッガの説明を参照してください。

スクリプト エンジン

ドキュメントのスクリプト エンジンを設定します。[VBScript] および [JScript] から選択できます。

モジュール セキュリティの設定



図 100. [ドキュメントのモジュールセキュリティ] ダイアログ

QlikView ドキュメントのデザイナーは、マクロ セキュリティ レベルを [セーフ モード] または [システム アクセス] に設定できます。[セーフ モード] を指定することで、モジュール内のマクロには QlikView の外部のシステムまたはアプリケーションにアクセスできるコードが含まれていないことを示します。通常、そのようなコードには、CreateObject、GetObject、または Launch が含まれています。[セーフ モード] として宣言されたドキュメント内のマクロの実行中にこのようなコードが検出された場合は、マクロの実行が失敗します。一方、[システム アクセス] モードを指定した場合は、エンドユーザーがドキュメントを開くときにプロンプトが表示されます (上記の図 100 を参照)。ここで、システム アクセスを許可するか ([システム アクセスを許可する])、ドキュメント内のすべてのマクロを無効にするか ([マクロを無効にする])、またはシステム アクセスなしのマクロのみを許可するか ([セーフ モード]) を指定できます。ユーザーがマクロを許可するか無効にするかを選択すると、これがシステムに記憶され、ドキュメントを開く際にプロンプトが表示されなくなります。

現在のローカル セキュリティー

ドキュメント設計者によってセーフ モードとして宣言されたドキュメントには、マクロ モジュール スクリプトに安全でないコードが含まれている可能性があります。これらのドキュメントを開く際に、マクロを有効、無効、または一部を無効にするためのプロンプトが表示されます (上記を参照)。この選択はシステムに記録されますが、この設定を使用して後で変更することができます。マクロ セキュリティー レベルとして、**[実行しない]**、**[セーフ モードのみ]**、または **[システム アクセスを許可する]** を設定できます。

OK このボタンをクリックすると、変更が保存され、QlikView のメイン メニューに戻ります。

キャンセル

このボタンをクリックすると、変更が破棄され、QlikView のメイン メニューに戻ります。

さらに、**[モジュールの編集]** ダイアログの 5 つのメニューに多くのコマンドがあります。

[ファイル] メニュー

モジュール ファイルにエクスポート

編集ボックスの内容をテキスト ファイルに保存します。テキスト ファイルは、表示される **[モジュールの保存]** ダイアログで指定します。ファイルには、拡張子 .qvm が付きます。

印刷 Windows 標準の **[印刷]** ダイアログを開きます。このコマンドは、ショートカット コマンド CTRL+P を使用して呼び出すこともできます。

[編集] メニュー

元に戻す

直前の変更を元に戻します。このコマンドは、ショートカット コマンド CTRL+Z を使用して呼び出すこともできます。

やり直し

直前の **[元に戻す]** 操作をやり直します。このコマンドは、ショートカット コマンド CTRL+Y を使用して呼び出すこともできます。

切り取り

選択されたテキストをクリップボードにエクスポートします。このコマンドは、ショートカット コマンド `CTRL+X` を使用して呼び出すこともできます。

コピー

選択されたテキストをクリップボードにコピーします。このコマンドは、ショートカット コマンド `CTRL+C` を使用して呼び出すこともできます。

貼り付け

クリップボードの内容をダイアログのカーソルの位置に貼り付けます。このコマンドは、ショートカット コマンド `CTRL+V` を使用して呼び出すこともできます。

クリア

編集ボックス内のすべてのテキストをクリアします。

すべて選択

編集ボックス内のすべてのテキストを選択します。

ファイルの挿入

マクロが含まれたファイルを参照し、そのファイルの内容を編集ボックスのカーソルの位置に挿入します。

検索 / 置換

ダイアログが開かれ、マクロ内の数字または文字を検索して置換することができます。このコマンドは、キーボードショートカット コマンド `CTRL+F` で呼び出すこともできます。

行指定

移動先の行番号を入力するためのダイアログを開きます。このコマンドは、ショートカット コマンド `CTRL+G` を使用して呼び出すこともできます。

コメント

モジュール スクリプト内のテキスト行をコメントに変換します。

コメント解除

テキスト行を元のスクリプト テキストに変換します。

[設定]メニュー

ユーザー プロパティ

[ユーザー プロパティ] ダイアログの [エディタ] ページ (ブック I の 122 ページ を参照) が開かれ、編集ボックスに表示されるさまざまなテキストの種類の種類と色を設定できます。

[デバッグ]メニュー

これらのコマンドはスクリプトのデバッグに使用されます。デバッグを使用するには、Microsoft Script Debugger をインストールする必要があります。メニュー コマンドの詳細情報については、373 ページの「マクロ デバッグ」を参照してください。

[ヘルプ]メニュー

ヘルプ

対話型の QlikView ヘルプを開きます。

26.2 マクロ デバッガ

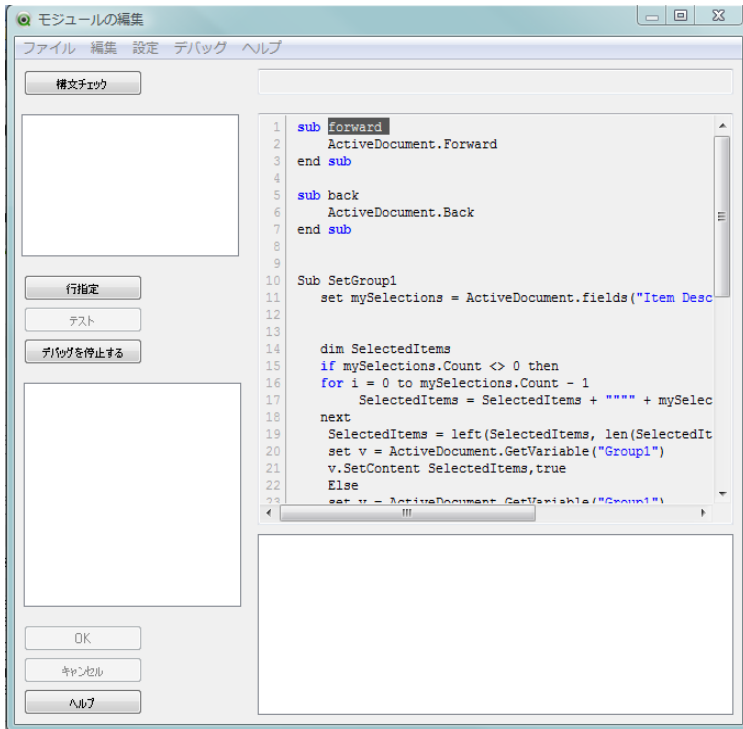


図101. [モジュールの編集] ダイアログのマクロ デバッグ ページ

マクロ デバッガを使用する前に、Microsoft Script Debugger をインストールする必要があります。

[モジュールの編集] ダイアログの **[デバッグ]** ボタンをクリックすると、マクロ デバッグ モードになります。このモードでは、マクロをステップ実行したり、ステップごとに変数の内容を確認することができます。

デバッグ モードに入る前に、リストからマクロ (パラメータなしのサブルーチンのみ) を選択し、コード内に 1 つ以上のブレイクポイントを設定する必要があります。ブレイクポイントは、コード内のブレイクポイント位置の横の行番号をクリックするか、行にカーソルを置いて F9 を押すことで、いつでも設定 / 設定解除できます。CTRL+SHIFT+F9 を押すと、すべてのブレイクポイントがクリアされます。

デバッグモードに入ると、ダイアログ ウィンドウに2つの新しいパネルが表示されます。左下には、現在の呼び出し履歴を示すパネルが表示されます。このリスト内でダブルクリックすると、クリックした呼び出し位置までエディタ ウィンドウがスクロールします。ただし、実行ポインタは移動しません。

右下には、現在の変数を示すパネルが表示されます。変数の1つをダブルクリックすると、**[変数]** ダイアログが表示されます。ここで、変数のプロパティを詳細に調べたり、値を対話形式で変更することができます。

デバッグモードには固有のメニューがあります。このメニューの多くの項目には、対応するキーボードショートカットがあります。キーボードショートカットは、**[ユーザー プロパティ]** の **[エディタ]** ページで個別にカスタマイズできます。以下に示すショートカットは、インストール時の初期設定です。

開始 次のブレイクポイントまたはマクロの最後までマクロを実行し続けます。F5 を押しても同じです。

ステップ イン

1 行ごとにステップ実行します。次の行がサブルーチンの呼び出しである場合は、サブルーチンの最初の行がステップ実行されます。F8 を押しても同じです。

ステップ アウト

現在のサブルーチンの残りのステートメントを実行します。CTRL+SHIFT+F8 を押しても同じです。

ステップ オーバー

1 行ごとにステップ実行します。次の行がサブルーチンの呼び出しである場合は、そのサブルーチンが最後まで実行され、サブルーチンの呼び出し後の最初の行で停止します。SHIFT+F8 を押しても同じです。

変数ウィンドウ

さまざまな変数の値を確認および変更するためのウィンドウを開きます。

数式ウィンドウ

現在の変数値に基づいて、VBScript または JScript の数式を入力および評価するためのダイアログを開きます。

すべてのブレイクポイントの解除

コードに設定されたデバッグ用のブレイクポイントを解除します。CTRL+SHIFT+F9 を押しても同じです。

デバッグを停止する

デバッグ モードを終了し、通常の [**モジュールの編集**] ダイアログに戻ります。

26.3 マクロの呼び出し

メモ QlikView Server でドキュメントを操作している場合、一部のマクロトリガーは動作が制限されます。マクロ トリガーを含むサーバードキュメントを作成する前に、『QlikView Server リファレンス マニュアル』の「QlikView Server の QV ドキュメントでのマクロの使用について」のセクションを参照してください。

ドキュメント イベントと項目イベントでのマクロの呼び出し

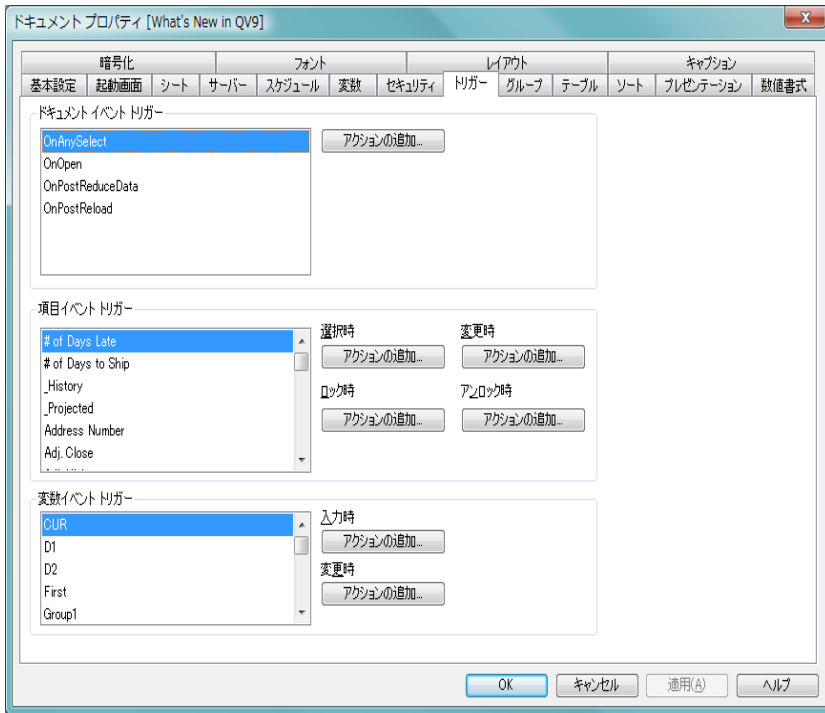


図 102. [ドキュメント プロパティ] ダイアログの [トリガー] ページ

[ドキュメント プロパティ] ダイアログの [トリガー] ページを選択します。

ドキュメント イベント トリガー

[ドキュメント イベント トリガー] グループでは、ドキュメント内の選択したイベントで起動するようにアクションを設定できます。リストでイベントを選択してから、そのイベントにアクションやマクロを割り当てます。

OnAnySelect

QlikView ドキュメントの任意の項目で選択が行われるときに実行するアクションを割り当てる場合は、このイベントを選択します。

OnOpen

QlikView ドキュメントが開かれるたびに実行するアクションを割り当てる場合は、このイベントを選択します。

OnPostReduceData

[データの削除] コマンドが実行されるたびに実行するアクションを割り当てる場合は、このイベントを選択します。

OnPostReload

ロードスクリプトが再実行されるたびに実行するアクションを割り当てる場合は、このイベントを選択します。

アクションの追加

このボタンをクリックすると **[アクション]** ページが開きます。このページでは、トリガーにアクションを追加できます。アクションに **マクロ** を選択して既存のマクロ名を選択するか、任意の名前を入力できます。任意の名前を入力した場合は、後で **[モジュールの編集]** ダイアログでマクロを作成します。アクションの追加方法については、231 ページ を参照してください。選択したドキュメント イベントが発生するたびに、このアクション (存在する場合) が実行されます。イベントにアクションが適用されると、ボタンが **[アクションの編集]** に変更され、そのイベントのアクションを変更できます。

項目イベント トリガー

[項目イベントトリガー] グループでは、ドキュメント内の指定された項目の論理状態が変化すると起動するようにアクションを設定できます。リストから項目を選択し、ボタンをクリックしてその項目にアクションを割り当てます。ボタンをクリックすると **[アクション]** ページが開きます。ここでアクションを適用します。アクションには既存のマクロ名、または任意の名前も入力できます。任意の名前を入力した場合は、後で **[モジュールの編集]** ダイアログでマクロを作成します。アクションの追加方法については、231 ページ を参照してください。項目にアクションが適用されると、ボタンが **[ア**

アクションの編集]に変更されます。次の **項目イベントトリガー** があります。

選択時

指定した項目で選択が行われるたびに、このアクションが実行されます。

ロック時

項目がロックされるたびに、このアクションが実行されます。

変更時

指定した項目に論理的に関連付けられている任意の項目で選択が行われるたびに、このアクションが実行されます。

アンロック時

項目のロックが解除されるたびに、このアクションが実行されます。

変数イベントトリガー

[変数イベントトリガー] グループでは、ドキュメント内の指定された変数の内容が変化すると起動するようにアクションを設定できます。リストから変数を選択し、ボタンをクリックしてその項目にアクションを割り当てます。ボタンをクリックすると **[アクション]** ページが開きます。このページでは、トリガーにアクションを追加できます。アクションに **マクロ** を選択して既存のマクロ名を選択するか、任意の名前を入力できます。任意の名前を入力した場合は、後で **[モジュールの編集]** ダイアログでマクロを作成します。アクションの追加方法については、231 ページ を参照してください。変数にアクションが適用されると、ボタンが **[アクションの編集]** に変更され、そのイベントのアクションを変更できます。次の **変数イベントトリガー** があります。

入力時

選択した変数に新しい値が直接入力されるたびに、このアクションが実行されます。

変更時

他の変数またはドキュメントの論理状態が変化した結果として、選択した変数の値が変化したときに、このアクションが実行されます。これは、通常、変数に式が含まれる場合に該当します。

メモ QlikView の以前のバージョンとの互換性を保つには、アクションをマクロアクションで構成する必要があります。マクロを1つだけ構成するアクションは、保存時に古い文字列形式に置き換えられます。

シート イベントでのマクロの呼び出し

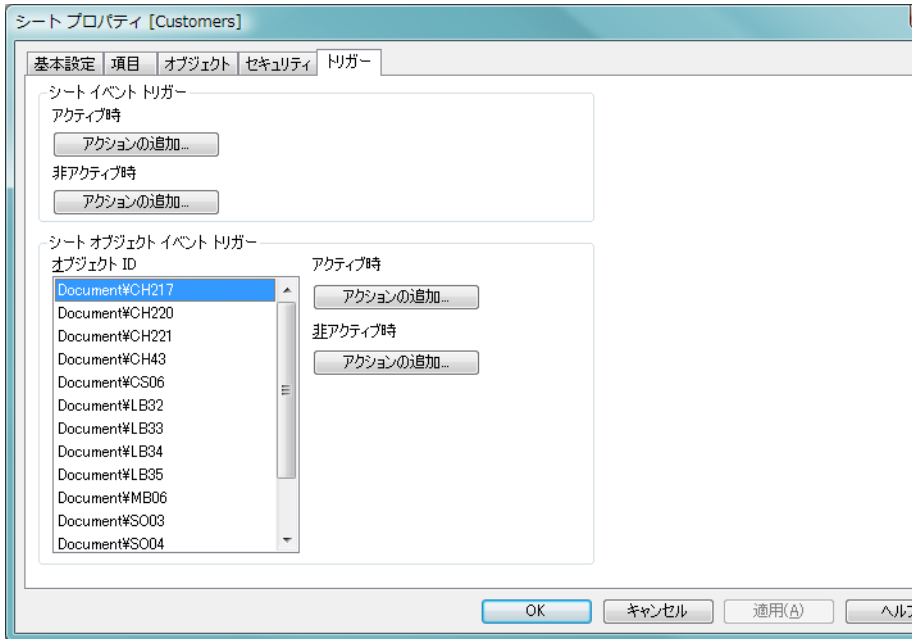


図 103. [シート プロパティ] ダイアログの [トリガー] ページ

[シート プロパティ] ダイアログの [トリガー] ページを選択します。

シート イベント トリガー

[シート イベント トリガー] グループでは、アクティブなシートの変更で起動するようにアクションを設定できます。[**アクションの追加**] ボタンをクリックすると、[**アクション**] ページが開きます (アクションの追加方法は 231 ページ を参照してください)。このページでは、イベントにアクションを追加できます。アクションに **マクロ** を選択して既存のマクロ名を選択するか、任意の名前を入力できます。任意の名前を入力し

た場合は、後で [**モジュールの編集**] ダイアログでマクロを作成します。イベントにアクションが適用されると、ボタンが [**アクションの編集**] に変更され、そのイベントのアクションを変更できます。次の **シート イベント トリガー** を設定できます。

アクティブ時

シートがアクティブになるたびに、アクションが実行されます。

非アクティブ時

シートが非アクティブになるたびに、アクションが実行されます。

シート オブジェクト イベント トリガー

[**シート オブジェクト イベント トリガー**] グループでは、シート上の特定のシート オブジェクトがアクティブまたは非アクティブになったときに起動するアクションを設定できます。

オブジェクト ID を選択し、トリガーとなるイベントを選択します。アクションを追加するには、[**アクションの追加**] ボタンをクリックします。アクションの追加方法については、231 ページ を参照してください。

アクティブ時

シート オブジェクトがアクティブになるたびに、アクションが実行されます。

非アクティブ時

シート オブジェクトが非アクティブになるたびに、アクションが実行されます。

シート オブジェクトのボタンを使用したマクロの呼び出し

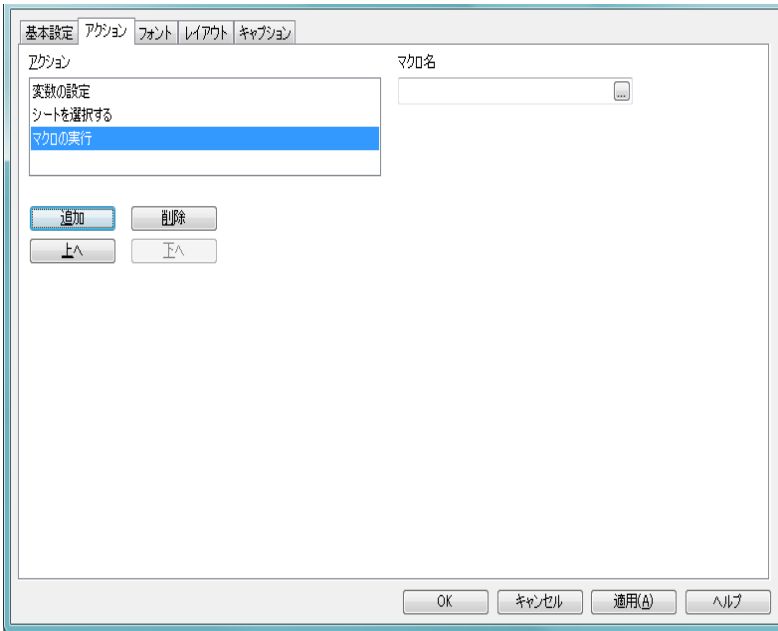


図 104. [マクロの実行] アクションの選択

[ボタン プロパティ] ダイアログの [アクション] ページを選択し、[追加] ボタンをクリックします。開かれた [アクションの追加] ダイアログで、**アクションの種類：その他** から **マクロの実行** を選択します。

マクロ名

起動するマクロ名とパスを入力します。任意の名前を入力し、後で [モジュールの編集] ダイアログでマクロを作成できます。マクロは (存在する場合)、ボタンがクリックされると実行されます。

26.4 マクロの例

このセクションでは、とても役立つ VBScript マクロの例をいくつか提供します。

ユーザー操作のために VBScript 入力ボックスを使用する

```
rem ** 選択をクリアし、製品を尋ね、**
rem ** その製品を選択し、**
rem ** "Market" シートに移動し、**
rem ** "Sales" ピボット テーブルを表示 **
Sub ChooseValue
    Set q = ActiveDocument
    q.ClearAll (false)
    Set f = q.Fields("Model Name")
    x = inputbox ("Enter product")
    f.Select(x)
    set s = q.Sheets("Market")
    s.Activate
    s.SheetObjects("Sales").Activate
end sub
```

26.5 JScript の特別なライブラリ関数

VBScript マクロでは、標準の VBScript 関数 InputBox および MsgBox を自由に使用できますが、JScript を使用する場合は、これらに直接対応する関数がありません。このため、これらのアクションのための特別なライブラリ関数 qvlib が追加されました。次に、この関数の例を示します。

```
// JScript
function Test()
{
    personName = qvlib.InputBox("What is you name?")
    msg = "Hello " + personName + " !"
    qvlib.MsgBox(msg)
}
```

次の例に示すように、実際には VBScript マクロでも qvlib 関数は機能しますが、この場合は、汎用の VBScript 関数である InputBox と MsgBox を使用することをお勧めします。

```
rem VBScript
sub TestModule
    name = qvlib.InputBox("What is your name?")
    msg = "Hello "
    msg = msg + name + " !"
    qvlib.MsgBox(msg)
end sub
```

27 QLIKVIEW ドキュメントの取得

27.1 外部からの QlikView ドキュメントへのアクセス

QlikView ドキュメントには、オートメーション インターフェイスを使用して、QlikView プログラムの外部からアクセスすることができます。

既存のドキュメントにアクセスするための直接的な方法の 1 つは、GetObject を使用することです。

例 (VBScript では機能しません):

```
Private Sub OpenAndReload_Click()  
    Set QvDoc = GetObject  
        ("c:\windows\desktop\test.qvw")  
    QvDoc.Reload  
End Sub
```

27.2 内部マクロ インタープリタからの QV ドキュメントへのアクセス

内部マクロ インタープリタを使用する場合は、Application クラスの ActiveDocument プロパティのみを参照として使用できます。すべての参照は、このプロパティから作成する必要があります。

例:

```
Sub Clr  
    Set QVDoc = ActiveDocument  
    QvDoc.ClearAll(false)  
End sub  
Sub EndQV  
    ActiveDocument.Application.Quit()  
End sub
```



28 スクリプトからの VBSCRIPT 関数の呼び出し

QlikView ドキュメントのマクロ モジュールで定義されている VBScript または JScript 関数をロード スクリプトから呼び出すことができます。呼び出した関数が標準のスクリプト関数として認識されない場合は、モジュールにカスタム関数があるかどうかチェックされます。したがって、かなり自由に独自の関数を定義することができます。もちろん、カスタム マクロ関数を使用する場合は、標準の関数を実行する場合より多少速度が低下します。

```

rem *****
rem ***THIS IS VBSCRIPT CODE FROM THE MODULE*****
rem*****
rem ***** Global variables *****
dim flag

rem *****functions accessible from script *****

rem ***** wrap for input box *****
function VBin(prompt)
    VBin=inputbox(prompt)
end function

rem ***** clear global flag *****
function VBclearFlag()
    flag=0
end function

rem ***** test if reference has passed *****
function VBrelPos(Ref, Current)
    if Ref=Current then
        VBrelPos="Reference"
        flag=1
    elseif flag=0 then
        VBrelPos="Before "&Ref&" in table"
    else
        VBrelPos="After "&Ref&" in table"
    end if
end function

// *****
// *****THIS IS THE SCRIPT *****
// *****

let MaxPop=VBin('Max population in millions :');
// Ask limit

let RefCountry=VBin('Reference country :');
// Ask ref.

let dummy=VBclearFlag(); // Clears the global flag

Load
    Country,recno(),
    Capital,
    "Area(km.sq)",

```

```

"Population(mio)",
VBrelPos('$ (RefCountry)',Country)
as RelativePos
from country1.csv
(ansi, txt, delimiter is ',', embedded labels)
where "Population(mio)" <= $(MaxPop);

```

28.1 パラメータの転送

ロード スクリプトと VBScript の間のパラメータの転送には、次の規則が適用されます。

- 欠けているパラメータは NULL として渡されます。
- 実際の数式が有効な数値と評価された場合は、その数値が渡されます。実際の数式が有効な文字列と評価された場合は、その文字列が渡されます。それ以外の場合は、NULL が渡されます。
- NULL は VT_EMPTY として渡されます。
- 戻り値は、自然な形式で処理されます。



29 QV サーバー上の QV ドキュメントでのマクロの使用

29.1 QlikView Server 上のマクロ

QlikView Server が QlikView ドキュメント内のマクロを実行できるようになりました。クライアント サーバー環境でマクロを使用する際は、考慮する事項があります。

クライアントとして QlikView を使用している場合、すべてのマクロはクライアントで実行されます。この場合は、多くの操作が許可されます。

29.2 マクロ機能の制限

どのタイプのクライアントを使用する場合でも、QlikView Server 環境のマクロでは、次の機能が正しく機能します。

- ・ 項目のクリア、選択などの論理操作
- ・ 変数に関する操作

次の機能は、予期しない結果を招く可能性があるため、QlikView Server 環境では使用されません。

- ・ `SetProperties` を使用して、シートやシート オブジェクトのプロパティを制御するレイアウト操作
- ・ ドキュメントまたはユーザー設定を変更する操作
- ・ スクリプトに関連するすべての操作 (Reload を含む)
- ・ データ削除操作 (`ReduceData` など)
- ・ ドキュメントの保存、開くなどの操作

29.3 マクロ トリガーの制限

次のトリガーは、使用するクライアントに関係なく、QlikView Server 環境で従来どおり機能します。

```
Document.OnAnySelect  
Field.OnSelect  
Field.OnChange
```

Field.OnUnlock
Document.OnPressMacroButton
Variable.OnChange
Variable.OnInput

次のトリガーは、意味がないか、予期しない結果を招く可能性があるため、QlikView Server 環境では使用されません。

OnOpen
OnPostReduceData
OnPostReload

29.4 VBScript 関数

QlikView ドキュメントのモジュールで定義される VBScript 関数は、一般に、QlikView Server で正しく機能します。前のセクションで説明した一般的な機能の制限が適用されます。

29.5 サーバー側エクスポート

ボタンに関連付けられたマクロを使用して、任意のチャートの内容をサーバーのテキスト ファイルにエクスポートすることができます。この機能は、QlikView ドキュメントに追加する必要があります。マクロは、Web ブラウザで QlikView Server から直接実行できます。

CD に収録されている QlikView ドキュメント QWT.qvw には、"Server Side Export" (サーバー側エクスポート) という名前のシートが含まれます。ボタンをクリックすると、ストレートテーブル CH20 の内容がテキスト ファイルとして QlikView Server のサーバー ディレクトリにエクスポートされます。エクスポートされたデータは、Excel などのプログラムで簡単に読み取ることができます。

次のコードは、エクスポートを可能にするために QlikView の [**モジュールの編集**] で使用される VBScript コードの例です。この例の場合、このマクロは、トリガーとして1つのボタンに関連付けられています。

```
Sub ServerExportEx
    Set st = ActiveDocument.GetSheetObject("CH20")
    st.ServerSideExportEx "C:\ProgramFiles\QlikView
Server\CH20export.skv" , ";" , 0
End Sub
```

索引

A

Average (統計ボックス)..... 153

F

Fractile (統計ボックス)..... 153

J

JScript..... 382

K

Kurtosis (統計ボックス)..... 153

M

Median (統計ボックス)..... 153

Missing count (統計ボックス)..... 153

N

Null count (統計ボックス)..... 152

Numeric count (統計ボックス)..... 152

O

Only value (統計ボックス)..... 153

S

Skewness (統計ボックス)..... 153

Std dev (統計ボックス)..... 153

Sum (統計ボックス)..... 153

T

Text count (統計ボックス)..... 152

Total count (統計ボックス)..... 153

あ

アクティブ化

シート..... 79

シートオブジェクト..... 98

圧縮率..... 17

い

[色の設定] ダイアログ..... 24-27

印刷オプション..... 315-323

印刷プレビュー..... 324

え

エクスポート

画像をファイルに..... 81

ボタン..... 236

エクスポート エンコード設定..... 21

お

[オブジェクト]メニュー

検索 オブジェクト..... 281

シート..... 80

シートオブジェクト..... 99

スライダー/カレンダー..... 260

選択表示ボックス..... 201

線/矢印オブジェクト..... 253

テーブルボックス..... 180

テキストオブジェクト..... 243

統計ボックス..... 146

入力ボックス..... 212

ボタン..... 225

マルチボックス..... 159

リストボックス用..... 102

か

カスタム オブジェクト..... 299-305

[カスタム セル書式] ダイアログ... 185

画像枠線定義ファイル..... 68

角を丸くする..... 69

カレンダーモード..... 259

き

キャプション

シートオブジェクト..... 74, 139

ドキュメントプロパティで設定 74

く

組込み値..... 43

け

検索オブジェクト 281–289

こ

項目イベント トリガー 50, 377

項目グループ 52

項目のグループ 52

コピー

画像をクリップボードに 81

項目値をクリップボードへ 325

画像をクリップボードに 81

コンテナ オブジェクト 291–297

さ

作成

検索オブジェクト 281

コンテナ オブジェクト 291

シート 79

シート オブジェクト 98

スライダー オブジェクト 260

選択表示ボックス 201

線 / 矢印オブジェクト 253

テーブル ボックス 179

テキスト オブジェクト 243

統計ボックス 145

入力ボックス 211

ブックマーク オブジェクト 273

ボタン 225

マルチ ボックス 159

リスト ボックス 101

し

シート オブジェクトのスタイル 21

シート プロパティ 81

シートの印刷 323

時間書式 341

書式コード 352, 359–360

す

ズーム 83

数値書式

QlikView での処理 341–362

コード 352

ダイアログ 352

スタイルのモード 21

スライダー モード 259

スライダー / カレンダ オブジェクト 259–272

せ

制約

入力ボックス 220

[セキュリティ] ページ

シート プロパティ 91

ドキュメント プロパティ 44

選択表示ボックス 201–209

線 / 矢印オブジェクト 253–258

そ

疎結合テーブル 55

た

タブ 79

タブの背景 21

タブのスタイル 21

ち

チャート 157

て

データ

型 343

データ型変換 343

テーブル ボックス 179–199

使用 179

テーマ作成ウィザード 332

テキスト オブジェクト 243–252

と

統計関数 152

統計ボックス 145–155

ドキュメント イベント トリガー 49, 376

ドキュメント プロパティ 15–78

トリガー、呼び出し

ドキュメント イベントで 48

な

内部マクロ インタープリタ 365

に

入力制約 41

入力ボックス 211–224

使用 211

ひ
日付書式 341

ふ
フロント 65
ブックマーク オブジェクト 273–280

へ
ヘルプテキスト
シートオブジェクト 142
ドキュメントプロパティで設定 78
変数イベントトリガー 50, 378

ほ
ボタン 225–241
ボタンのアクション 231
ポップアップ ウィンドウ設定 23

ま
マクロ 375
例 381
マクロ デバッガ 373
マクロ、呼び出し
シートイベントで 93, 379
ボタン 381
マルチ ボックス 159–178

み
ミニ チャート 119
ミニ チャートの設定 120

め
メモリ
稼働統計 17

も
[モジュールの編集] ダイアログ 367

よ
呼び出し 375

り
リスト ボックス 101–143
リスト表示する値 42

れ
レイアウトを元に戻す機能を無効にする 20
レイヤー 66
レガシー分位数計算 20

ろ
ローカル オブジェクトとサーバー オブジェクト 97

わ
枠線 66
シートオブジェクト 67
シートオブジェクト 133
ドキュメントプロパティで設定 67



リファレンスマニュアル

ブック III: チャート

バージョン10.0 (Microsoft Windows® 用)

第1版、Lund、スウェーデン、2010年10月

QlikTech International AB /HIC/KHN/JNN/MSJ/CEN 著

Copyright © 1994-2010 Qlik®Tech International AB, Sweden.

国際的な著作権法の下、QlikTeck International AB からの書面による事前の許可がない限り、ドキュメントおよびソフトウェアの全部または一部を、ソフトウェア契約書に記載された方法を使用せずに、コピー、複写、複製、翻訳すること、または任意の電子的媒体または機械可読形式に変換することは禁じられています。

Qlik®Tech および Qlik®View は、QlikTech International AB の登録商標です。

Microsoft、MS-DOS、Windows、Windows NT、Windows 2000、Windows 2003、Windows XP、Windows Vista、SQL Server、FoxPro、Excel、Access、および MS Query は、Microsoft Corporation の商標です。

IBM、AS/400、および PowerPC は、International Business Machines Corporation の商標です。

Borland、Paradox、および dBASE は、Borland International の商標です。

ORACLE および SQL*Net は、Oracle Corporation の商標です。

MacOS は、Apple Corporation の商標です。

Sun Java は、Sun Microsystems, Inc の商標です。





ブック III

チャート

用語集

付録

用語集

付録



目次

第 I 部：チャート

1	はじめに	15
	1.1 作成	19
	1.2 チャートの [オブジェクト] メニュー	20
	1.3 チャート内での選択	20
	1.4 チャートの種類のクイック切り替え	20
	1.5 チャート コンポーネントのサイズ変更と移動	21
	1.6 チャート プロパティ	22
2	棒グラフ	31
	2.1 棒グラフの作成	31
	2.2 棒グラフの [オブジェクト] メニュー	31
	2.3 チャート プロパティ	35
3	折れ線グラフ	99
	3.1 折れ線グラフの作成	99
	3.2 折れ線グラフの [オブジェクト] メニュー	99
	3.3 チャート プロパティ	103
4	コンボ チャート	113
	4.1 コンボ チャートの作成	113
	4.2 コンボ チャートの [オブジェクト] メニュー	113
	4.3 チャート プロパティ	117
5	レーダー チャート	129
	5.1 レーダー チャートの作成	129
	5.2 レーダー チャートの [オブジェクト] メニュー	129
	5.3 チャート プロパティ	133
6	散布図	143
	6.1 散布図の作成	143
	6.2 散布図の [オブジェクト] メニュー	143
	6.3 チャート プロパティ	146
7	グリッドチャート	163
	7.1 グリッドチャートの作成	163
	7.2 グリッドチャートの [オブジェクト] メニュー	163
	7.3 チャート プロパティ	166

8	円グラフ	177
	8.1 円グラフの作成	177
	8.2 円グラフの [オブジェクト] メニュー	177
	8.3 チャート プロパティ	181
9	ファネル チャート	189
	9.1 ファネル チャートの作成	189
	9.2 ファネル チャートの [オブジェクト] メニュー	189
	9.3 チャート プロパティ	192
10	ブロック チャート	201
	10.1 ブロック チャートの作成	201
	10.2 ブロック チャートの [オブジェクト] メニュー	201
	10.3 チャート プロパティ	205
11	ゲージ チャート	213
	11.1 ゲージ チャートの作成	213
	11.2 ゲージ チャートの [オブジェクト] メニュー	213
	11.3 チャート プロパティ	216
12	メッコ チャート	227
	12.1 メッコ チャートの作成	227
	12.2 メッコ チャート : オブジェクト メニュー	227
	12.3 チャート プロパティ	230
13	ピボット テーブル	237
	13.1 ピボット テーブルの作成	237
	13.2 ピボット テーブルの使用	238
	13.3 ピボット テーブルの [オブジェクト] メニュー	242
	13.4 チャート プロパティ	247
14	ストレート テーブル	265
	14.1 ストレート テーブルの作成	265
	14.2 ストレート テーブルの使用	266
	14.3 ストレート テーブルの [オブジェクト] メニュー	266
	14.4 チャート プロパティ	271
15	数式の編集	291
	15.1 配色ウィザード	296
16	箱ひげ図ウィザード	303
	16.1 箱ひげ図ウィザードの起動	303
	16.2 箱ひげ図ウィザードの設定ページ	304
17	クイック チャート ウィザード	307
	17.1 クイック チャート ウィザードの起動	308
	17.2 クイック チャート ウィザードのページ	309

18	タイム チャート ウィザード	321
18.1	タイム チャート ウィザードの起動	322
18.2	タイム チャート ウィザードのページ	323
19	統計チャート ウィザード	331
19.1	統計チャート ウィザードの起動	331
19.2	カイ二乗検定	332
19.3	1 標本 t 検定 / 2 標本 t 検定	333
19.4	独立標本 t 検定	335
20	チャートの数式	337
20.1	チャート式構文	337
20.2	テキスト展開変数	339
20.3	演算子	339
20.4	集計関数	342
20.5	合成軸関数	410
20.6	その他の関数	411
21	例	505
21.1	集計修飾子の例	505
21.2	順位付け関数の例	506
21.3	チャートのレコード関数の例	509
22	ネストされた集計と関連事項	515
22.1	ネストされた集計と total 修飾子	515
22.2	ネストされた集計と aggr 関数	515
22.3	ピボット テーブルの行の合計	517
22.4	テーブル チャートの直線回帰	520
23	計算式	523
23.1	計算式の入力	523
23.2	計算式の数式構文	523
23.3	エラー メッセージ	524
24	項目グループ	525
24.1	階層グループ (ドリルダウン)	525
24.2	非階層グループ (サイクリック)	526
25	カスタム エラー メッセージ	527

用語集

用語集	531
------------------	------------

付録

制限と要件	545
A.1 ロードされるデータ量の制限	545
A.2 システム要件	545
A.3 必要なダイナミック リンク ライブラリ (dll)	548
キーボード コマンド ショートカット	549
B.1 [ファイル] メニュー コマンドのショートカット	549
B.2 [編集] メニュー コマンドのショートカット	550
B.3 [表示] メニュー コマンドのショートカット	550
B.4 [選択] メニュー コマンドのショートカット	551
B.5 [設定] メニュー コマンドのショートカット	551
B.6 [ブックマーク] メニュー コマンドのショートカット	552
B.7 [ツール] メニュー コマンドのショートカット	552
B.8 [オブジェクト] メニュー コマンドのショートカット (リスト ボックス、統計ボックス、開かれているマルチ ボックス)	552
B.9 スクリプト用キーボード ショートカット	553
B.10 ファンクション キーのキーボード ショートカット	554
アプリケーション パフォーマンスの最適化	555
C.1 はじめに	555
C.2 Count (Distinct 'FieldName')	555
C.3 If (Condition(Text),....)	557
C.4 Sum (If (Condition, 'FieldName' ...))	557
C.5 If (Condition, Sum('FieldName')..)	558
C.6 If (Condition1, Sum('FieldName'), If (Condition2, Sum('FieldName')... ..)	558
C.7 テキストのソート	559
C.8 動的なキャプションおよびテキスト オブジェクト	560
C.9 マクロのトリガー (" 変更時 ")	560
よくある質問	561
D.1 インストール	561
D.2 QlikView ドキュメント	562
D.3 スクリプトとデータのロード	564
D.4 QlikView ロジック	566
D.5 レイアウト	568
D.6 他のユーザーとの QlikView ドキュメントの共有	569
データ 保護問題	571
E.1 データ セキュリティと統合	571

E.2 データを変更する権限	571
E.3 データを表示する権限	572
E.4 データ整合性	572

QLIKVIEW ドキュメントを情報サーバーとして使用する 573

F.1 情報サーバー	573
F.2 ODBC/OLEDB からのデータの抽出	573
F.3 AS/400 からのデータの抽出 - ルータ使用	574
F.4 AS/400 などのメインフレームからのデータの抽出 - ルータ不使用	574
F.5 QlikView バイナリ ファイルの使用	575
F.6 集計	575
F.7 ワークグループでの QlikView ドキュメントの共有	575
F.8 QlikView ドキュメントの送付	576
F.9 Web ページへの QlikView ドキュメントの投稿	576
F.10 FTP サーバーへの QlikView ドキュメントの投稿	577
F.11 サーバー上の QlikView ドキュメント - 基本設定	577
F.12 サーバー上の QlikView ドキュメント - 高度な設定	579
F.13 QlikView ドキュメントのカスタマイズ	580
F.14 QlikView Server	581
F.15 QlikView Publisher	581

BNF 583



第 I 部：チャート

- チャートの作成
- チャート プロパティ
- チャートの数式
- 計算式
- 項目グループ



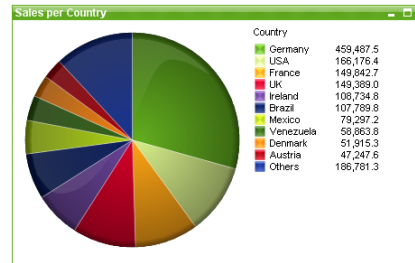
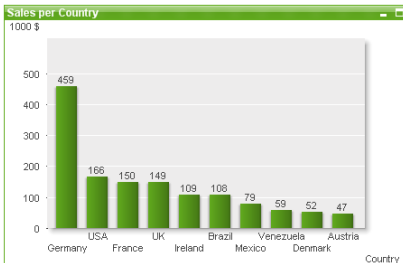
1 はじめに

チャートとテーブルは、数値を簡潔に表示できるシート オブジェクトです。たとえば、年、月、口座番号などのさまざまな項目に配置された金額の合計を表示できます。

チャートやテーブルは、1つの項目のさまざまな値のレコード数か、1つの計算値(1つの項目の絞込値の合計など)を表示するように設定できます。どちらの場合でも、特定の項目を X 軸として選択する必要があります。つまり、この項目を使用して、円グラフのスライス、棒グラフのさまざまな棒、およびピボットテーブルの行にそれぞれラベルを付けることができます。

用意されているさまざまなチャートの種類

選択できるチャートの種類は、棒グラフ、折れ線グラフ、コンボチャート、散布図、円グラフ、ピボットテーブル、ストレートテーブル、レーダーチャート、グリッドチャート、ブロックチャート、メッコチャートおよびゲージチャートです。:

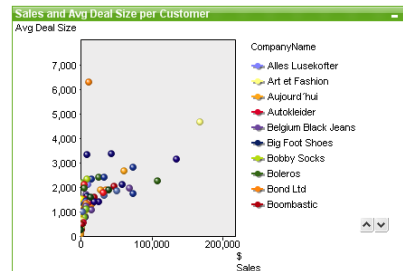


棒グラフ

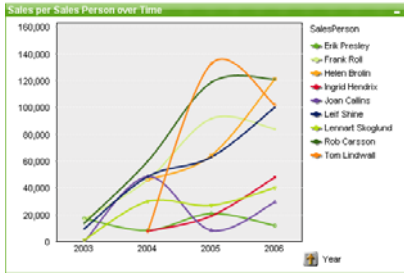
円グラフ



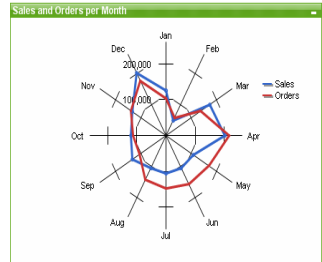
コンボチャート



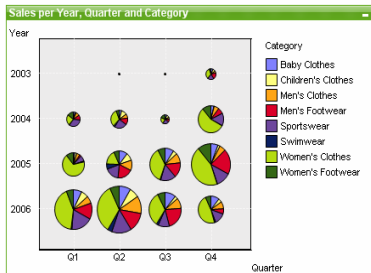
散布図



折れ線グラフ



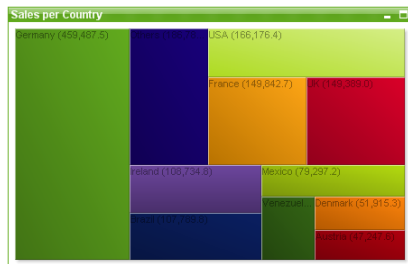
レーダー チャート



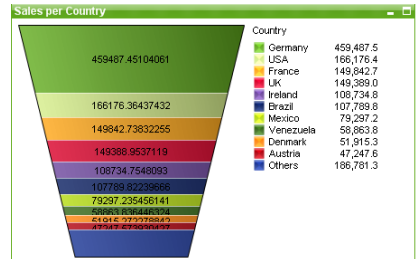
グリッドチャート



ゲージチャート



ブロックチャート



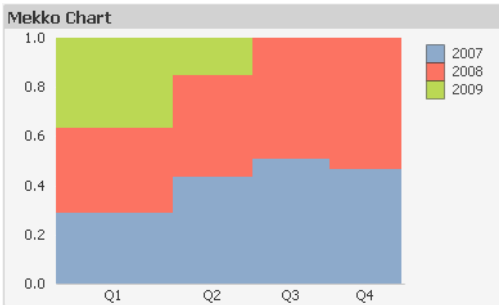
ファネルチャート

Sales per CategoryName			
CategoryName	ProductName	Sales	Quantity
Men's Clothes	Atlas Lussekkorta	\$30,126.55	1057
	Bow tie	\$9,534.57	1315
	Desperado Jeans	\$18,240.68	706
	Lenin Jeansshorts	\$14,900.64	628
	Mi2 Trousers	\$17,944.48	1067
	O-Man Underwear	\$1,649.87	298
	Rossi Bermuda Shorts	\$10,947.25	1367
	Samba Soccer Socks	\$4,941.14	1175
	US-Master Jeans	\$21,764.94	817
	Total	\$130,050.12	8660
Women's Clothes	Chantell Shirt	\$7,504.70	388
	Halter Dress	\$361,096.85	981
	Jack Flash Dress	\$42,638.00	722
	Largoste Shirt	\$4,433.35	246
	Le Baby Dress	\$47,571.88	623
	Minnki Palsii	\$10,472.71	184
	Okkaba Skin Jackets	\$42,258.78	601
	Oyaki Kimono	\$9,084.42	806

ピボット テーブル

Sales per CategoryName			
CategoryName	ProductName	Sales	Quantity
Men's Clothes	Atlas Lussekkorta	\$1,665,426.34	41962
Men's Clothes	Bow tie	\$9,534.57	1315
Men's Clothes	Desperado Jeans	\$18,240.68	706
Men's Clothes	Lenin Jeansshorts	\$14,900.64	628
Men's Clothes	Mi2 Trousers	\$17,944.48	1067
Men's Clothes	O-Man Underwear	\$1,649.87	298
Men's Clothes	Rossi Bermuda Shorts	\$10,947.25	1367
Men's Clothes	Samba Soccer Socks	\$4,941.14	1175
Men's Clothes	US-Master Jeans	\$21,764.94	817
Women's Clothes	Chantell Shirt	\$7,504.70	388
Women's Clothes	Halter Dress	\$361,096.85	981
Women's Clothes	Jack Flash Dress	\$42,638.00	722
Women's Clothes	Largoste Shirt	\$4,433.35	246
Women's Clothes	Le Baby Dress	\$47,571.88	623
Women's Clothes	Minnki Palsii	\$10,472.71	184
Women's Clothes	Okkaba Skin Jackets	\$42,258.78	601
Women's Clothes	Oyaki Kimono	\$9,084.42	806

ストレート テーブル

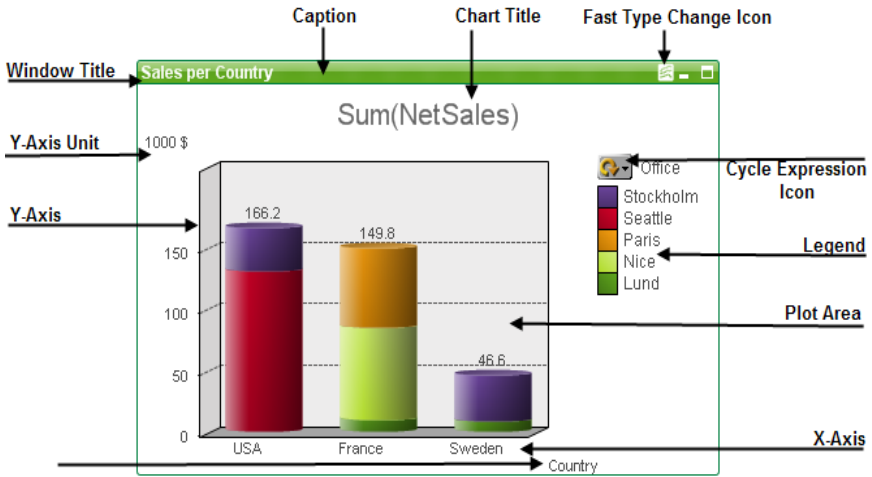


メッコ チャート

QlikView チャートは、主要な 2 つのカテゴリに分類できます。1 つ目のグラフチャートは、棒、折れ線、コンボ、円、散布図、レーダー、グリッド、ブロック、メッコおよびゲージチャートで構成されます。2 つ目のカテゴリのテーブルチャートは、ストレートテーブルとピボットテーブルで構成されます。これらのチャートの種類は、列と行のセルを含むテーブルとして描画されます。テーブルボックスは、多くの点でテーブルチャートに似ていますが、チャートではなく、シートオブジェクトの別の種類であることに注意してください。

グラフ チャート

以下の棒グラフには、QlikView グラフ チャートの一般的なコンポーネントのいくつかを示します。



多くの場合、さまざまなコンポーネントの位置は、ユーザーが変更できます。詳細については、21 ページの「チャート コンポーネントのサイズ変更と移動」の章を参照してください。

テーブル チャート

Account Group	Account Description	Cash Flow Drill	Forecast (as is)	Budget	Variance	Forecast (Simulation)	Budget
6520	Postage	Cash Flow aus B...	46.552	35.370	-32%	46.552	35.370
6540	Promotion and entertain...	Cash Flow aus B...	197.817	77.522	-155%	197.817	77.522
6560	Rent, office	Cash Flow aus B...	149.109	375.707	60%	149.109	375.707
6580	Repairs and maintenance	Cash Flow aus B...	44.299	26.229	-69%	44.299	26.229
6600	Shipping supplies	Cash Flow aus B...	81.024	51.793	-56%	81.024	51.793
6620	Shop supplies	Cash Flow aus B...	51.966	24.110	-116%	51.966	24.110
6640	Subcontract costs	Cash Flow aus B...	22.280	16.895	-32%	22.280	16.895
6660	Traveling expenses	Cash Flow aus B...	84.115	54.996	-53%	84.115	54.996
6680	Telephone, telex, fax	Cash Flow aus B...	112.998	96.362	-17%	112.998	96.362
6700	Utilities	Cash Flow aus B...	57.442	37.086	-55%	57.442	37.086
6720	Wages & benefits, direct	Cash Flow aus B...	280.136	839.682	67%	280.136	839.682
6740	Wages & benefits, indirect	Cash Flow aus B...	51.659	123.326	58%	51.659	123.326
6780	Wages casual, direct	Cash Flow aus B...	40.848	115.299	65%	40.848	115.299
	Total		2,051,337	3,031,724	32%	2,051,337	3,031,724
Cost of Sales			1,285,848	1,405,568	9%	1,285,848	1,405,568
Other Inco...			-2,001,455	522,694	483%	-2,001,455	522,694
Provision f...			14,789	42,048	65%	14,789	42,048
Revenue			-3,374,727	-4,035,386	16%	-3,374,727	-4,035,386
Total			-2,024,208	966,648	309%	-2,024,208	966,648

上のピボットテーブルには、QlikView テーブルチャートの一般的なコンポーネントのいくつかを示します。

1.1 作成

チャートを作成するには、[レイアウト]メニューから[シートオブジェクトの追加]を選択するか、ツールバーの[チャートの追加]ボタンを押します。これにより、チャートの作成に役立つダイアログが開きます。



簡易チャートを作成し、用意されている豊富な設定を確認する場合は、リストボックスのオブジェクトメニューまたは[ツール]メニューから[クイックチャートウィザード]を選択するか、ツールバーの[クイックチャートウィザード]ボタンをクリックします。表示されるウィザードを使用すると、チャートをすばやく簡単に作成できます。ただし、結果として作成されるチャートは常に本格的なチャートです。簡略化されたのは、作成プロセスのみです。



クイックチャートウィザードの詳細については、307ページの「クイックチャートウィザード」の章を参照してください。

1.2 チャートの [オブジェクト] メニュー

チャートの [オブジェクト] メニューは、チャートがアクティブな場合に [オブジェクト] メニューとして表示されます。また、チャート上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキストメニューとして表示することもできます。チャートオブジェクトメニューは、アクティブなチャートの種類によって異なります。操作しているチャートの種類に適用されるコマンドについては、その特定のチャートに関する章を参照してください。

1.3 チャート内での選択

すべての QlikView のチャートとテーブルでは、マウスでクリックしたりペイントすることで、項目データを直接選択できます。チャート内での選択については、ブック I の 162 ページの「他のオブジェクトの選択」の章を参照してください。

1.4 チャートの種類のクイック切り替え

[チャート プロパティ] ダイアログの [基本設定] ページで [クイック切替] オプションを選択すると、ユーザーは [チャート プロパティ] ダイアログを介さずに、チャートの種類を変更できます。

次に使用可能なチャートの種類 (クイック切り替えのために選択した [表示する種類]) を表示するアイコンがチャートに表示されます。アイコンを左クリックすると、指定した種類にチャートが変更されます。アイコンを右クリックすると、選択したすべての種類を含むドロップダウンメニューが表示されます。



アプリケーション設計者は、クイック切り替えアイコンの [アイコンの表示位置の指定] を選択できます。[キャプション] を選択すると、キャプションが表示されている場合は、アイコンがチャートのキャプションに表示されます。[チャート] を選択すると、チャートがピボットテーブルやストレートテーブルでない場合は、アイコンがチャート内に表示されます。表示位置の指定が有効でない場合、QlikView は他のオプションを使用しようとしません。キャプションを含まないテーブルチャートでは、アイコンは表示されません。

1.5 チャート コンポーネントのサイズ変更と移動

QlikView のグラフィカル チャートでは、個々のチャート コンポーネントの多くを必要に応じてサイズ変更または移動できます。チャートがアクティブなときに SHIFT キーと CTRL キーを同時に押し続けると、チャート レイアウトの編集モードに切り替わります。このモードでは、赤色の細い枠線の四角形がチャートのコンポーネントの周囲に表示されます。ここでは、サイズ変更したり、移動することができます。マウスをドラッグ アンド ドロップして、コンポーネントを任意に移動できます。

次のコンポーネントを変更できます。

チャートのタイトルは、移動とサイズ変更の両方を行うことができます。これは、チャートの上下左右の枠線にドッキングしたり、チャート内の任意の場所にフロート配置することもできます。

チャートの凡例は、移動とサイズ変更の両方を行うことができます。これは、チャートの上下左右の枠線にドッキングしたり、チャート内の任意の場所にフロート配置することもできます。

チャートの軸とそのラベルで占められる領域は、サイズ変更できます。

数式のサイクリック アイコンは、チャート内の任意の場所にフロート配置できます。

チャート テキストは、チャート内の任意の位置に移動したり、サイズ変更することができます。

チャートのクイック切り替えアイコンは、チャート内の任意の場所にフロート配置できます。

プロット エリア 自体はサイズ変更したり、移動することができませんが、ドッキングした凡例およびタイトルと軸の間の残りのスペースに描画できます。

1.6 チャート プロパティ

ツールバーの **[チャートの追加]** ボタンをクリックすると、**[チャート プロパティ]** ダイアログが開きます。ここでは、チャートのプロパティ (チャートの種類、軸、タイトルなど) を設定できます。



チャートを作成すると、いつでもそのプロパティを変更できます。**[チャート プロパティ]** ダイアログを開くには、チャートの **[オブジェクト]** メニューから **[プロパティ]** を選択します。**[プロパティ]** コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません (ブック II の 91 ページ を参照してください)。

必要なプロパティを設定したら、**[OK]** または **[適用]** ボタンを使用して実装できます。**[OK]** ボタンではダイアログが閉じますが、**[適用]** ボタンでは閉じません。

[チャート プロパティ] ダイアログのさまざまなプロパティ ページにある設定は、最初のページ (**[基本設定]** ページ) で選択したチャートの種類によって異なります。**[チャート プロパティ]** ダイアログのさまざまなページ (以下で説明する **[基本設定]** ページを除く) については、それぞれのチャートの章を参照してください。

基本設定

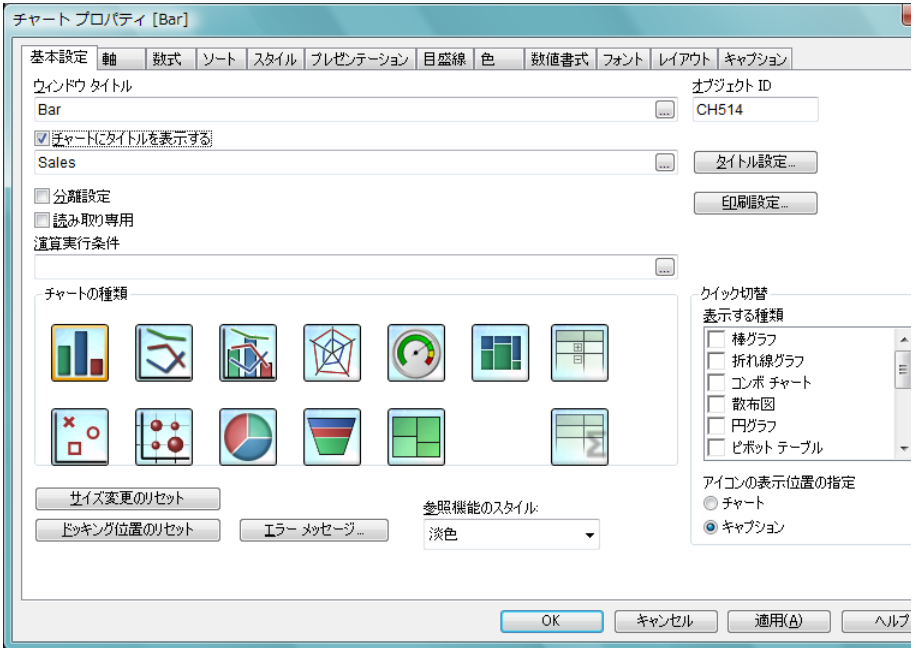


図1. [チャートプロパティ] ダイアログの[基本設定] ページ

タイトルとチャートの種類を設定できる **[基本設定]** ページは、チャートウィザードとプロパティダイアログの最初のページです。

ウィンドウタイトル

ウィンドウヘッダーに表示されるタイトル。タイトルは、動的に更新される計算ラベル数式として定義することができます (523 ページ を参照)。**[...]** ボタンをクリックすると、完全な **[数式の編集]** ダイアログが開かれ、長い数式を簡単に編集できます。

チャートにタイトルを表示する

デフォルトでは、定義する最初の数式のラベルがチャートタイトルとして設定されます。チャートタイトルを表示しない場合は、チェックボックスをオフにします。元のタイトルに

戻すには、チェック ボックスをオンにするだけです。タイトルは、動的に更新されるように計算式として定義することができます (523 ページ を参照)。テキストを複数行にするには、ENTER キーを押します。ピボット テーブルとストレート テーブルでは、チャート タイトルは表示されません。

タイトル設定

【タイトル設定】 ダイアログ (詳細は 28 ページ を参照) を開きます。ここでは、チャートのタイトルの詳細な書式を設定できます。

オブジェクト ID

現在のチャートの一意の ID。作成時に、各 QlikView レイアウト エンティティには、制御用にオートメーションから一意の ID が割り当てられます。リンク オブジェクトは同じオブジェクト ID を共有します。ID は、数値と、エンティティのタイプを定義する文字の組み合わせで構成されます。ドキュメントの最初のチャートには、ID CH01 が割り当てられます。オブジェクト ID は、ドキュメント内の他のシート オブジェクト、シート、ブックマーク、レポート、またはアラートで現在使用されていない他の文字列に変更できます。

分離設定

このチェック ボックスをオンにすると、選択されたときに動的に更新されないようにチャートが分離されます。

読み取り専用

このチェック ボックスをオンにすると、チャートが読み取り専用になります。これにより、チャート内でマウスを使用してクリックまたはペイントしても選択できなくなります。

演算実行条件

このテキスト ボックスに数式を入力して、チャートが計算されるために満たす必要がある条件を設定します。条件が満たされない場合は、" 演算実行条件が満たされていません " というテキストがチャートに表示されます。[...] ボタンをクリックすると、**【数式の編集】** ダイアログが開かれ、長い数式を簡単に編集できます。

チャートの種類

このグループでは、使用するチャートの種類を棒グラフ、折れ線グラフ、コンボチャート、散布図、円グラフ、レーダーチャート、ファネルチャート、グリッドチャート、ブロックチャート、ゲージチャート、ピボットテーブル、またはストレートテーブルから選択します。

棒グラフ

最も基本的なチャートの種類。値をさまざまな高さの棒で表示します。

折れ線グラフ

棒で表示する代わりに、データを値の点の間を結ぶ線、点だけ、または線と値の点の両方で表示できます。折れ線グラフは、変更やすう勢を表示する場合に便利です。

コンボチャート

このオプションを使用すると、棒グラフの機能と折れ線グラフの機能を組み合わせることができます。つまり、1つ目の数式の値を棒で表示しながら、2つ目の数式の値を線またはマーカーで表示できます。

レーダーチャート

レーダーチャートは、x-軸が一周360度になるように配置された一種の折れ線グラフです。結果は、くもの巣やレーダー画面に似ています。

散布図

散布図は、2つの数式の値の組み合わせを表示します。数式の値は、2つの軸に反映されます。このチャートの種類は、各例に2つの数値がある場合に便利です(国の人口と人口増加など)。

グリッドチャート

散布図と同様ですが、軸に軸の値をプロットし、プロットマーカーを決定する数式を使用します。特別なモードでは、第3軸をプロットマーカーとして小さい円グラフ形式で表示できます。

円グラフ

通常、円グラフは1つの軸と1つの数式の間を表示しますが、2つの軸を使用することもあります。

ファネル チャート

ファネル チャートは、通常はデータをフローおよびプロセスで表示するために使用します。表示の観点から見ると、このチャートは円グラフと関連しています。チャートは、データに比例したセグメントの高さ/幅またはセグメントの領域で表示されます。また、データ点を無視して、セグメントの高さ/幅が均一なチャートを描画することもできます。

ブロック チャート

ブロック チャートは、数式の値と値の関係を大きさが異なる領域ブロックで表示します。最大 3 軸を表示でき、各軸のブロックがサブブロックに細分化されます。追加の数式を使用して、各ブロックの色を計算することもよくあります。

ゲージ チャート

通常、ゲージチャートは、軸を使用せずに、1つの数式の値を表示するために使用されます。QlikView は、幅広いゲージの種類を提供します。

メッコ チャート

メッコチャートでは、さまざまな幅の棒を使用してデータを表します。2軸のチャートでは、データを最大 3 レベルまで表示できます。メッコチャートは、マーケット分析などの領域で有効です。

ピボット テーブル

軸と数式をテーブル形式で表示します。小計を表示したり、データをいくつかの軸を使用するクロステーブルとしてグループ化することができます。

ストレート テーブル

ピボットテーブルとは異なり、ストレートテーブルは、小計を表示したり、クロステーブルとして動作することができません。しかし、列をソートしたり、各行に軸と数式の組み合わせを含めることができます。

クイック切替

[**クイック切替**] グループでは、チャート内のアイコンを有効にして、チャートプロパティ ダイアログを使用せずにチャー

トの種類を変更できます。アイコンを右クリックしてチャートの種類のドロップダウンリストを表示し、いずれかのチャートをクリックして選択します。

表示する種類

このリストでは、ドロップダウンリストに表示するチャートの種類を選択できます。クイック切替を有効にするために、2つ以上の種類を選択する必要があります。

アイコンの表示位置の指定

グラフィカルチャートでは、クイック切替アイコンをチャート内部とシートオブジェクトキャプション内のいずれかに配置できます。テーブルチャートでは、キャプションが唯一の選択肢です。クイック切替アイコンをグラフィカルチャート内部に表示する場合は、**[チャート]**を選択します。**[キャプション]**を選択すると、アイコンは常にキャプション内に表示されます。

サイズ変更のリセット

このボタンを押すと、グラフィカルチャート内の凡例、タイトルなどのサイズ変更がリセットされます。個々の項目のドッキングは、影響を受けません。

ドッキング位置のリセット

このボタンを押すと、グラフィカルチャート内の凡例、タイトルなどのドッキング位置がリセットされます。

メモリ

[計算メモリ設定] ダイアログを開きます。ここでは、チャートに割り当てるメモリを増やすことができます。これは、大きくて複雑なチャートにのみ必要です。ダイアログは、**[ユーザープロパティ]** ダイアログの**[オブジェクト]** ページにある**[消費メモリサイズを制限しない]** 設定がオフの場合にのみ有効です。ブック I の**[計算メモリ設定]** 145 ページを参照して下さい。

エラーメッセージ

[カスタムエラーメッセージ] ダイアログ (527 ページを参照) が開かれ、標準のエラーメッセージの代わりに表示するカスタムエラーメッセージを定義できます。

参照機能のスタイル

ここでは、チャートのコンテキストメニューから【参照設定】オプションを使用したときの参照の背景のプロット方法をいくつかの異なるオプションから選択できます。この設定は、チャートの一部の種類でのみ有効に働きます。

【タイトル設定】ダイアログ

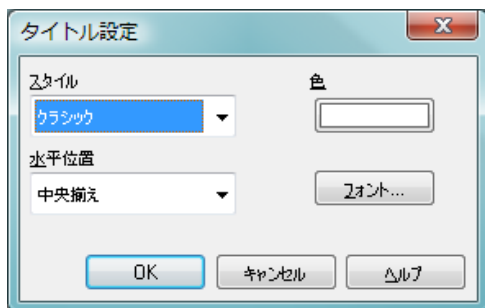


図2. 【タイトル設定】ダイアログ

このダイアログを使用して、チャートタイトルをさまざまな方法で書式設定できます。

スタイル

タイトルの基本的なスタイルを設定します。以下のアイテムを選択できます。

クラシック

枠線がなく背景が透明のタイトル領域。

仕切り

背景が透明のタイトル領域。タイトルとプロットエリアの間の線の仕切り。仕切り線は、【色】で指定した色で描画されます。

ガラス

背景が半透明のガラス風の面であるタイトル領域。

薄色

背景が半透明の色付きの面であるタイトル領域。【色】で指定した色が使用されます。

単色

背景が単色の面であるタイトル領域。【色】で指定した色が使用されます。

色 選択したスタイルについてタイトルの背景の色を設定します。色は、ボタンをクリックすると表示される **[色の設定]** ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。

水平位置

タイトルテキストをプロットエリアに対してどのように配置するかを指定します。選択肢は、**[左揃え]**、**[中央揃え]**、および**[右揃え]**です。

フォント

チャートタイトルで使用するフォントを設定します。このボタンをクリックすると、チャート用の標準の**[フォント]**ダイアログが開きます。



2 棒グラフ

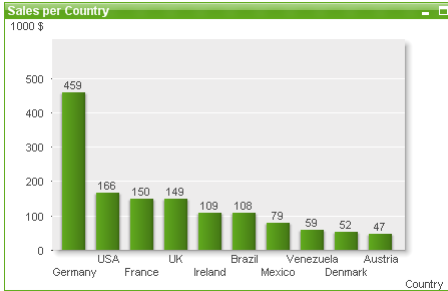


図3. 棒グラフは、最も基本的なチャートの種類です。

2.1 棒グラフの作成

棒グラフを作成するには、[レイアウト]メニューから[シートオブジェクトの追加]を選択するか、ツールバーの[チャートの追加]ボタンを押します。これにより、チャートの作成に役立つ[チャートプロパティ]ダイアログが開きます。

簡単な棒グラフを作成したいので、用意されている豊富な設定は必要ないという場合は、リストボックスのオブジェクトメニューまたは[ツール]メニューから[クイックチャートウィザード]を選択するか、ツールバーの[クイックチャートウィザード]ボタンをクリックします。表示されるウィザードを使用すると、チャートをすばやく簡単に作成できます。詳細については、307ページを参照してください。

2.2 棒グラフの[オブジェクト]メニュー

棒グラフの[オブジェクト]メニューは、棒グラフがアクティブな場合に[オブジェクト]メニューとして表示されます。棒グラフを右クリックして、コンテキストメニューとして開くこともできます。メニューには以下のコマンドがあります。

プロパティ

[チャートプロパティ]ダイアログを開きます。ここから、チャートのプロパティを設定できます。このコマンドは、キーボードショートカット ALT + ENTER で呼び出すこともできます。

分離設定

チャートを静的にして、選択されたデータへのリンクを切断します。

分離解除

分離したチャートを分離解除して、選択されたデータへのリンクを再確立します。

参照設定

このオプションを選択して、チャートの参照（現在の選択を使用したチャートの固定プロット）を設定します。ドキュメントでさらに選択を行っても、参照プロットは残り、背景に淡色表示されます。チャートの軸などは、背景データセットと現在のデータセットの最大値を常に含むように調整されます。現在のデータセットは、常に参照プロットの前面にプロットされます。つまり、参照プロットの一部は、現在のデータセットのプロットによって隠される場合があります。背景を淡色表示する方法は、[**チャート プロパティ**] ダイアログの [**基本設定**] ページにある [**参照のスタイル**] 設定で制御できます。参照チャートプロットの表示は、一部のチャートの種類（棒グラフ、折れ線グラフ、コンボチャート、レーダーチャート、散布図、グリッドチャート、および針を使用するゲージチャートなど）でのみ可能です。ドリルダウン項目グループまたはサイクリック項目グループが設定されたチャートでは、参照設定を行うことができません。ドキュメントを閉じるか、データをリロードすると、参照は失われます。

参照解除

参照が設定されると、[**参照設定**] メニュー項目がこのメニュー項目に置き換えられます。これを選択すると、以前に設定した参照がクリアされ、チャートが通常のプロットモードに戻ります。

複製 チャートのコピーを作成します。

配置 > このメニューは、デザイングリッドがオンの場合（ブック I 79 ページ を参照）や、[**コンテキストメニューにデザインメニュー項目を常に表示**] チェックボックスがオンの場合（ブック I 129 ページ を参照）にのみ使用できます。シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを設定するためのコマンド

が 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを、現在のシートの任意のシート オブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを、現在のシートの任意のシート オブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを 1 つ増やします。最大値は 127 です。

背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを 1 つ減らします。最小値は -128 です。

すべての選択をクリア

棒グラフ内のすべての項目の値を選択解除します。

印刷 標準の **[印刷]** ダイアログを表示し (ブック II の 315 ページを参照)、チャートを印刷できます。

PDF として印刷

QlikViewPDF プリンタがあらかじめ選択された状態で **[印刷]** ダイアログを開きます。**[印刷]** をクリックすると、PDF 出力ファイルのファイル名を指定するように要求されます。このコマンドは、PDF プリンタがシステムで使用可能な場合のみ使用できます。QlikViewPDF プリンタは、QlikTech ホームページからダウンロードし、別途インストールする必要があります。

Excel 出力

基底のデータ (チャートに相当するストレート テーブル) を Microsoft Excel にエクスポートします。Microsoft Excel が実行されていない場合は、自動的に起動されます。テーブルは、新しい Excel ワークシートに表示されます。

エクスポート

チャートのイメージをファイルに保存するためのダイアログを開きます。イメージは、bmp、jpg、gif、または png 形式で保存できます。

クリップボードにコピー

このメニューには、チャートのためのさまざまなコピー オプションが含まれています。

値 値をテーブル形式でクリップボードにコピーします。

画像 チャート オブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がチャート オブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、**[ユーザー プロパティ]** ダイアログの **[エクスポート]** ページの設定に従います。

オブジェクト

チャート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整列する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整列されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、**[プロパティ]** ダイアログの **[キャプション]** ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます (94 ページ を参照)。

最大化

画面に合わせてチャートを拡大します。オブジェクトのキャプション（表示されている場合）で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最大化が許可されている場合のみ使用できます（94 ページ を参照）。

元のサイズに戻す


最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション（表示されている場合）で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト特定ヘルプを開きます。

削除 チャートを削除します。

2.3 チャート プロパティ

ツールバーの [チャートの追加] ボタンをクリックすると、[チャートプロパティ] ダイアログが開きます。ここでは、チャートのプロパティ（ チャートの種類、軸、タイトルなど）を設定できます。

チャートを作成すると、いつでもそのプロパティを変更できます。[チャートプロパティ] ダイアログを開くには、チャートの [オブジェクト] メニューから [プロパティ] を選択します。[プロパティ] コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません（91 ページ を参照）。

必要なプロパティを設定したら、[OK] または [適用] ボタンを使用して実装できます。[OK] ボタンではダイアログが閉じますが、[適用] ボタンでは閉じません。

[チャートプロパティ] ダイアログには、以下で説明する複数のページが含まれます。

基本設定

[基本設定] ページ (23 ページの図 1) では、チャートの種類を設定したり、チャートの名前を選択することなどが可能です。このページは、すべてのチャートの種類で同じです。

軸

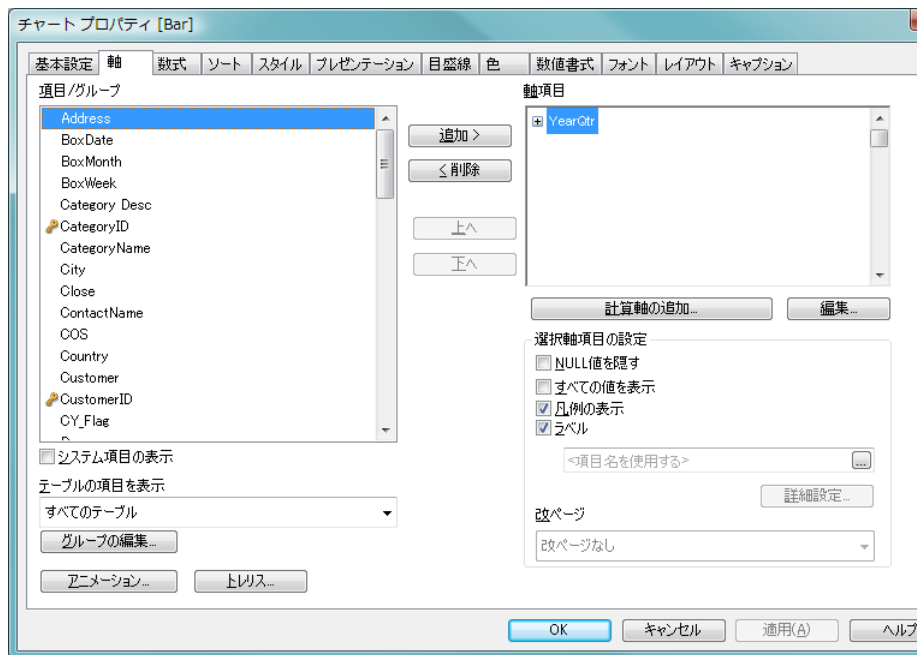


図4. [チャート プロパティ] ダイアログの[軸] ページ

[軸] ページでは、チャートに表示する軸を設定できます。

チャートを作成するときには、次の2点を考慮することが重要です。

- ・ 表示する対象は？棒グラフの棒のサイズに対応する対象は？答えは、Sum of Sales (売上げの合計) やそれと同類のものです。これは、[数式] ページで設定します。

- ・ チャートをグループ化する基準は？棒グラフの棒のラベルとして使用する項目値は？答えは、Country (国) 別やそれと同類のものです。これは、**[軸]** ページで設定します。

項目 / グループ

軸として使用できる項目と項目グループのリスト (標準的な棒グラフの x- 軸など)。項目グループの名前の前にはマーカーが置かれます。マーカーには、ドリルダウン項目グループを示す直線の矢印や、サイクリック項目グループを示す曲線の矢印があります。グループは、**[ドキュメント プロパティ]** ダイアログ (**[グループ]** ページ) で定義します。ドリルダウンおよびサイクリック項目グループの詳細については、525 ページを参照してください。複数の入力テーブルに存在する項目にはすべて、キーシンボルが付けられます。円グラフ、折れ線グラフ、および散布図は、3 つ以上の軸を表示できません。棒グラフでは、最大 3 つの軸を表示できます。チャートに項目または項目グループを表示するには、それを選択し、**[追加 >]** ボタンをクリックして、**[軸項目]** の列に移動します。

項目 / グループ

Address
BoxDate
BoxMonth
BoxWeek
Category Desc
CategoryID
CategoryName
City
Close
ContactName
COS
Country
Customer
CustomerID
CY_Flag
C

システム項目の表示

このボックスをオンにすると、システム項目が **[項目 / グループ]** 列に表示されます。

テーブルの項目を表示

通常、このドロップダウンには、値 **[すべてのテーブル]** と、ドキュメントのすべての項目とグループを含む **[項目 / グループ]** リストが表示されます。ドロップダウン リストの特定のテーブル名を選択して、**[項目 / グループ]** リストをそのテーブルの項目に制限できます。最後に、**[すべてのテーブル (テーブル名表示)]** を選択できます。これは、それらのテーブル名で限定されたドキュメントのすべての項目を表示します。項目は、属するテーブルごとに 1 回表示されます。

グループの編集

[ドキュメント プロパティ] ダイアログの **[グループ]** ページ (ブック II の 52 ページ) を開きます。ここでは、グループを作成または編集できます。

アニメーション

[アニメーション] ダイアログ (41 ページ 参照) を開きます。ここでは、チャートの第 1 軸をアニメーションに使用できます。アニメーションは、円グラフ以外のビットマップ チャートでのみ使用できます。アニメーションを使用する場合は、一部の機能が制限されます。

トレリス

[トレリスの設定] ダイアログ (43 ページ を参照) を開きます。ここでは、第 1 軸を基準としたチャートの配列表示を設定できます。

軸項目

このリストには、チャートで使用するために現在選択されている軸が含まれます。使用できる軸の数は、チャートの種類によって異なります。指定した種類に不要な軸は無視されません。軸データ セルは、テーブルで使用する場合は、属性式で動的に書式設定できます。軸の属性に数式を入力すると、アイコンがグレースケールからカラーに、また **テキスト書式** の場合、グレーから黒に変わります。これらの設定は、チャートの設定に優先します。プレースホルダまたは軸の属性式を表示するには、軸の前にある "+" 展開アイコンをクリックします。有効な属性式の種類を次に示します。

背景色

属性式を入力して、軸項目のセルの背景を計算するには、**[背景色]** をダブルクリックします。使用される数式は、有効な色表現 (Visual Basic で定義された赤、緑、青の色要素を表す数値) を返します。色表現は、通常、特別なチャート カラー関数のいずれかを使用して作成します (497 ページ を参照)。数式の結果が有効な色表現でない場合は、黒が使用されます。

テキストの色

属性式を入力して、軸項目のセルのテキスト色を計算するには、**[テキストの色]** をダブルクリックします。

使用される数式は、有効な色表現 (Visual Basic で定義された赤、緑、青の色要素を表す数値) を返します。色表現は、通常、特別なチャート カラー関数のいずれかを使用して作成します (497 ページ を参照)。数式の結果が有効な色表現でない場合は、黒が使用されません。

T テキスト書式

属性式を入力して、各軸項目のテーブル セル内のテキストのフォントスタイルを計算するには、**[テキスト書式]** をダブルクリックします。テキスト書式の数式として使用される数式は、太字を表す **B**、斜体を表す **I**、下線付きテキストを表す **U** を含む文字列を返します。

- 追加** このボタンをクリックして、選択した項目と項目グループを、有効な項目 / グループの列から **軸項目** の列に移動します。
- 削除** このボタンをクリックして、選択した項目と項目グループを、表示する項目 / グループの列から有効な項目 / グループの列に移動します。
- 上へ** **[軸項目]** リストで選択した項目または項目グループを上へ移動します。このボタンを使用するのは、軸の順序を変更する場合です。
- 下へ** **[軸項目]** リストで選択した項目または項目グループを下へ移動します。このボタンを使用するのは、軸の順序を変更する場合です。

計算軸の追加

新しい軸を追加し、**[数式の編集]** ダイアログで編集用を開きます (詳細については、291 ページ を参照)。チャート軸は 1 つの項目であることが多いですが、動的に計算することもできます。計算軸は、1 つ以上の項目を含む数式で構成されます。すべての標準の関数を使用できます。集計関数は使用できませんが、ネストされた集計を行うために **aggr** 関数を含めることができます。計算軸は、QlikView バージョン 7.5 以降でのみ動作します。

- 編集** **[数式の編集]** ダイアログで編集するために軸を開きます。計算軸の詳細については、上の **[計算軸の追加]** を参照してください。

選択軸項目の設定

このグループには、個々の軸の設定が表示されます。

NULL 値を隠す

このチェック ボックスをオンにすると、上の **[軸項目]** で選択した項目の値が NULL の場合、チャートにその項目は表示されません。

すべての値を表示

すべての軸項目値 (論理的な除外値も含む) をチャートに表示するには、このボックスをオンにします。

凡例の表示

選択した軸項目の x- 軸に凡例 (項目値の名前) を表示するには、このチェック ボックスをオンにします。

ラベル

x- 軸に軸ラベル (項目名) を表示するには、このチェック ボックスをオンにします。ラベルは、動的に更新される計算式として定義することもできます (523 ページを参照)。**[...]** ボタンをクリックすると、完全な **[数式の編集]** ダイアログが開かれ、長い数式を簡単に編集できます。

詳細設定

[項目詳細設定] ダイアログを開きます (173 ページを参照)。

改ページ

ここでは、テーブルを印刷するときに、現在の軸の値が変わった場所に改ページを挿入するように選択することもできます。3つのモードがあります。

改ページなし

データとの関係を見捨て、必要な場合に自動的に改ページが挿入されます。

軸の値による改ページ

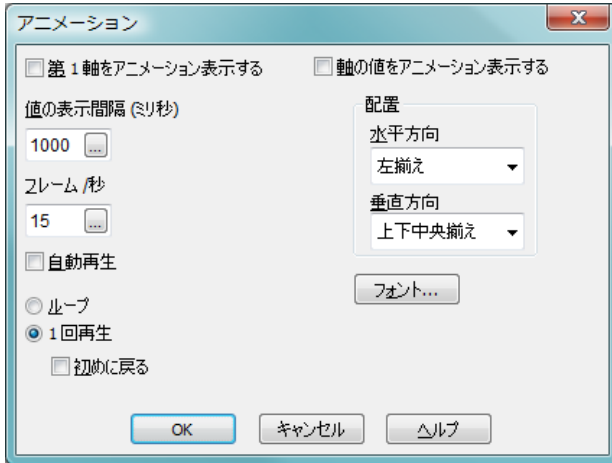
軸の値が変わったときに常に改ページが挿入されます。

条件付き改ページ

後続の軸の値を含むすべての行を現在のページに印刷できる場合、改ページは挿入されません。

メモ 改ページは印刷時にのみ表示され、画面のレイアウトには表示されません。

[アニメーション] ダイアログ

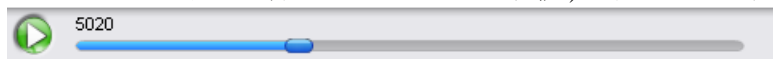


第1軸をアニメーション表示する

このチェック ボックスをオンにすると、チャートの第1軸がチャートのアニメーションに使用されます。アニメーションは、円グラフ以外のビットマップチャートでのみ使用できます。アニメーションを使用する場合は、一部の機能が制限されます。たとえば、アニメーション表示されたチャートでは、ペイントまたはクリックで選択できません。すう勢線は、アニメーション表示されたチャートに描画されません。アニメーション軸に複数の絞込値がある場合にのみ、アニメーションが可能です。

チャートがアニメーション表示されるときには、チャートのプロット エリアの下部に **[アニメーションバー]** が表示されます。**アニメーションバー** には、アニメーションを開始する **再生** ボタンがあります。アニメーションが起動している場合、**再生** ボタンは **停止** ボタンに置き換わります。これらのコントロールを使用して、いつでもアニメーションを開始または停止できます。**[進捗表示バー]** には、アニメーションの進捗が表示されます。マウスでプログレス バーのハンドルをポイントし、

マウスの左ボタンを押しながら任意の位置にドラッグして、手動でアニメーション表示できます。手動アニメーションは、通常、補間フレームをスキップ（以下の【フレーム/秒】設定を参照）し、アニメーション軸の実際の値の間のみを移動します。ctrl キーを押しながらドラッグすると、補間フレームの上をドラッグできます。プログレスバーの上側には、現在のフレームのアニメーション軸の値（補間フレームの場合は、前の実際のアニメーション軸値）が表示されます。



値の表示間隔 (ミリ秒)

アニメーション軸の各値の表示間隔をミリ秒単位で設定します。この値を計算式として指定できます (523 ページ を参照)。

フレーム / 秒

1 秒あたりのフレームの数を設定します。QlikView は、アニメーション軸の実際の値の間のプロットを補間します。値には、1 ~ 30 の整数を指定する必要があります。この値を計算式として指定できます (523 ページ を参照)。

自動再生

ドキュメントで選択が行われるたびに、アニメーションを自動的に開始させる場合は、このチェック ボックスをオンにします。

ループ

【アニメーションバー】の【一時停止】ボタンで停止されるまでアニメーションを繰り返し再生する場合は、このオプションを選択します。

1 回再生

アニメーションが開始されるたびに、アニメーションの実行を最初から最後まで 1 回だけ行う場合は、このオプションを選択します。

初めに戻る

アニメーションの終了後に最初のフレームに戻す場合は、このチェック ボックスをオンにします。

軸の値をアニメーション表示する

このチェックボックスをオンにすると、アニメーション時のデータの値がチャートに表示されます。

配置 表示する値の **水平方向** と **垂直方向** の配置を設定します。

フォント

表示する値のフォントを設定します。

トレリスの設定

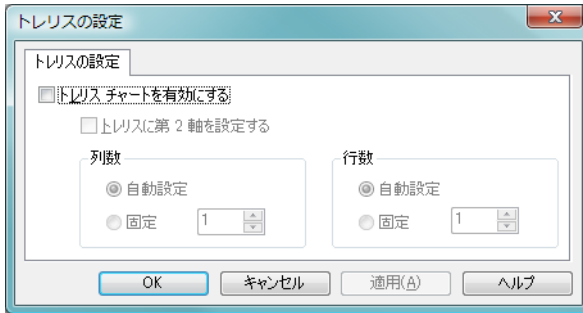


図5. [トレリスの設定] ダイアログ

トレリスチャートを有効にする

第1軸を基準としたチャートの配列表示を設定する場合は、このチェックボックスをオンにします。

トレリスに第2軸を設定する

トレリスチャートに第2軸を含める場合は、このチェックボックスをオンにします。第2軸を使用する場合、第1軸の値はマトリクス内の列として表示され、第2軸はマトリクス内の行として表示されます。

列数 **自動設定** を選択すると QlikView が自動的に表示列数を設定し、**固定** を選択すると表示列数を指定できます。

行数 **自動設定** を選択すると QlikView が自動的に表示行数を設定し、**固定** を選択すると表示行数を指定できます。

数式

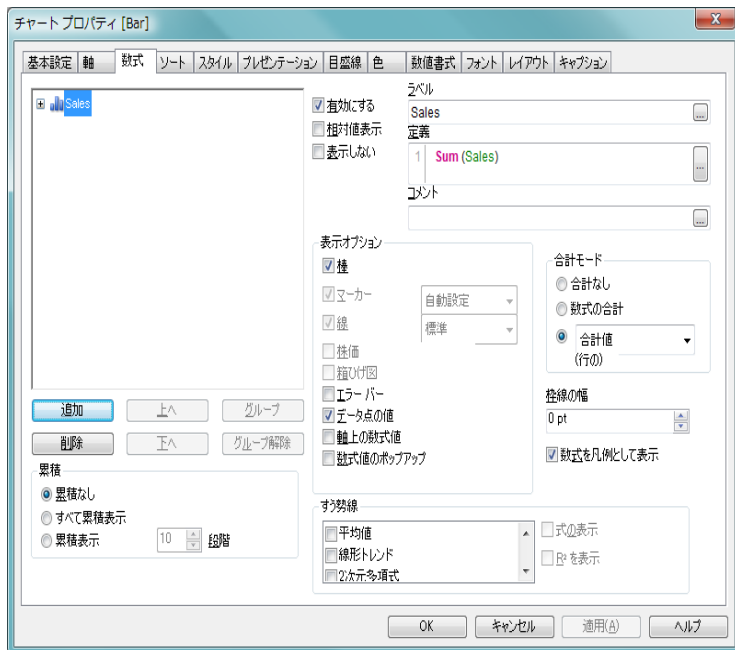




図6. [チャートプロパティ] ダイアログの[数式] ページ

[数式] ページでは、チャートに表示する数式を定義します。



数式

ダイアログの左上隅には、チャートの数式が表示されます。数式は、チャートの計算された内容(数式列の y- 軸に表示されるデータなど)を定義します。

ツリーコントロールの操作:

実際には、式リストはコントロールオプションの大きなセットを含むツリーコントロールです。各数式の前には、展開アイコン  があります。展開アイコンをクリックすると、下にある補助数式または属性式が開きます。これにより、アイコンが折りたたみアイコン  に切り替わります。そのアイコンをクリックすると、サブ数式または属性式の表示が折りたたまれます。複雑な場合は、最大 3 レベルの展開が可能です。

表示オプション/プロットモード:

各行の展開 / 折りたたみアイコンの後には、各属性式のアイコンが表示されます。これらは、通常、**[表示オプション]**グループ (以下を参照) で設定します。棒を表すアイコン 、折れ線を表すアイコン  などがあります。特定のチャートの種類では、1つの数式を複数の方法で表示できます。これらは、アイコンのリストで表されます。表示されるアイコンは、選択したチャートの種類によって異なります。たとえば、チャートを棒グラフからコンボチャートまたはストレートテーブルに変更すると、特定の数式の横に表示されるアイコンが変更されます。アクティブなチャートの種類で可能なプロットタイプを表すアイコンのみが表示されます。

サブ数式:

特定のプロットオプションは、サブ数式 (組み合わせてプロットマーカーを定義する2つ以上の数式のセット) を使用します。表示オプションとして **[株価]** を選択した場合は、4つのサブ数式を作成します。そのうち少なくとも最初の2つを定義する必要があります。**[箱ひげ図]** の場合は、5つ作成します。この2つの場合、基本の数式はツリーコントロールでは空のプレースホルダであるのみです。すべての数式定義は、サブ数式の内部にあります。

サブ数式の別の例は、エラーバーを使用する場合です。エラーバーは、1つまたは2つのサブ数式で定義されます。ただし、この場合、基本の数式には独自の定義が含まれます。

属性式:

数式データは、属性式を使用して動的に書式設定できます。軸の属性式のプレースホルダを表示するには、数式の前にある **"⊕"** 展開アイコンをクリックします。特定の基本の数式では、任意の数および任意の組み合わせの属性式を使用できます。軸の属性に数式を入力すると、アイコンがグレースケールからカラーに、また **テキスト書式** の場合、グレーから黒に変わります。属性式で定義された書式は、色などについてデータプロットのデフォルトの書式に優先します。有効な属性式の種類を次に示します。

 背景色

属性式を定義して、データ点の基本的なプロットの色を計算するには、**[背景色]** をクリックします。使用さ

れる数式は、有効な色表現 (Visual Basic で定義された赤、緑、青の色要素を表す数値) を返します。色表現は、通常、特別なチャート カラー関数のいずれかを使用して作成します (497 ページ を参照)。数式の結果が有効な色表現でない場合は、黒が使用されます。

テキストの色

属性式を定義して、データ点に関連付けられたテキストの色を計算するには、**[テキストの色]** をクリックします。使用される数式は、有効な色表現 (Visual Basic で定義された赤、緑、青の色要素を表す数値) を返します。色表現は、通常、特別なチャート カラー関数のいずれかを使用して作成します (497 ページ を参照)。数式の結果が有効な色表現でない場合は、黒が使用されます。

T テキスト書式

属性式を入力して、データ点に関連付けられたテキストのフォント スタイルを計算するには、**[テキスト書式]** をクリックします。テキスト書式の数式として使用される数式は、太字を表す **B**、斜体を表す **I**、下線付きテキストを表す **U** を含む文字列を返します。

分割円

円グラフでのみ有効です。属性式を入力して、データ点に関連付けられたスライスを、抽出された " 分割 " 位置に描画するかどうかを計算するには、**[分割円]** をクリックします。

補正

棒グラフでのみ有効です。属性式を入力して、棒または棒のセグメントの間隔を適切に計算するには、**[補正]** をクリックします。これは、ウォーターフォールグラフと呼ばれるチャートの作成時に便利です。

線のスタイル

折れ線グラフ、コンボ チャート、レーダー チャートでのみ有効です。属性式を入力して、データ点に関連付けられた線または線分の線のスタイルを計算するには、**[線のスタイル]** をクリックします。

線の相対的な幅は、<Wn> タグを含めることで制御できます。ここで、*n* はチャートのデフォルトの線の幅に適用される倍率です。数値 *n* は、0.5 ~ 8 の実数でなければなりません (例 : <W2.5>)。


線のスタイルは、<Sn> タグを含めることで制御できます。ここで、*n* は、使用するスタイルを示す 1 ~ 4 の整数 (1 = 実線、2 = 破線、3 = 点線、4 = 破線 / 点線) です (<S3> など)。

<Wn> および <Sn> タグは自由に組み合わせることができますが、それぞれ最初に出現するもののみが有効と見なされます。タグは一重の直線引用符で囲む必要があります。

4.2 値の表示

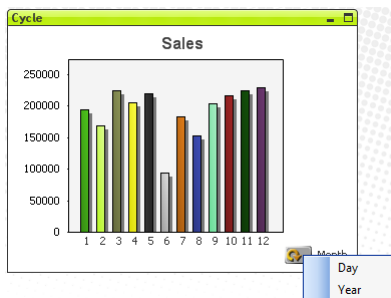
棒グラフ、折れ線グラフ、コンボチャートでのみ有効です。メイン数式で **[データ点の値]** をオンにしていない場合に、属性式を入力して、データ点のプロットを "データラベル (Y-軸値)" で補足するかどうかを計算するには、**[値の表示]** をクリックします。メイン数式で **[データ点の値]** をオンにした場合、属性式は無視されます。

数式サイクリックグループ:

最後に数式のグループ化という概念があります。任意の数の基本の数式 (それぞれのサブ数式と属性式を含む) を 1 つのグループにまとめることができます。グループは、 サイクリックアイコンが付いたプレースホルダとしてリストに表示されます。グループを展開して、それに含まれる数式を表示できます。チャートでは、リストの最初の数式のみが表示に使用されます。グループの表示する数式を変更するには、チャートまたはテーブル数式列ヘッダーのサイクリックアイコンをクリックします。サイクリックアイコンを右クリックすると、有効な数式を直接選択できるポップアップリストが表示されます。グループのサイクリックを



行くと、2 番目の数式がリストの最上部に移動し、それまでアクティブであった数式がリストの最下部に移動します。



2 つの方法でグループに数式を追加できます。最初の方法は、リストの別の数式の上に数式をドラッグするのみです (新しいサイクリックグループを作成する)。2 番目の方法は、リストの数式を選択し、**[グループ]** ボタンをクリックします (以下を参照)。その数式は、リスト内の上側にある数式またはサイクリックグループにグループ化されます。

同様に、リストのグループから数式をドラッグするか、数式を選択して **[グループ解除]** ボタン (以下を参照) を押すことで、数式を削除できます。削除後のサイクリックグループに数式が 1 つしか残らない場合、その数式も削除されて、サイクリックグループは存在しなくなります。

追加 このボタンをクリックすると、**[数式の編集]** ダイアログ (291 ページ) が表示されます。ここでは、新しい数式を作成できます。このオプションは、数式のリスト内で数式を右クリックしたときに表示されるコンテキストメニューでも有効です。

削除 選択した数式を削除します。このオプションは、数式のリスト内で数式を右クリックしたときに表示されるコンテキストメニューでも有効です。

コピー

このオプションは、数式のリスト内で数式を右クリックしたときに表示されるコンテキストメニューでのみ有効です。メイン式でこのコマンドを使用すると、その数式に関連付けられたすべてのデータと設定 (ラベルを含む) が xml としてクリップボードにコピーされます。その後、この数式を同じ

チャートや、同じドキュメントまたは別のドキュメントのその他の QlikView チャートに貼り付け直すことができます。このコマンドを属性式で使用する場合は、属性式定義だけがコピーされます。属性式はその後、同じチャートまたは別のチャートの任意のメイン数式に貼り付けることができます。

エクスポート

このオプションは、数式のリスト内でメイン式を右クリックしたときに表示されるコンテキストメニューでのみ有効です。メイン式でこのコマンドを使用すると、その数式に関連付けられたすべてのデータと設定(ラベルを含む)が xml ファイルにエクスポートされます。その後、この数式を同じチャートや、同じドキュメントまたは別のドキュメントのその他の QlikView チャートにインポートし直すことができます。このコマンドにより、**[数式をエクスポート]** ダイアログが開きます。ここでは、エクスポートファイルの保存先を選択できます。ファイルには、拡張子 Ex.xml が付きます。

貼り付け

このオプションは、数式がクリップボードにコピーされている場合に、数式のリスト内で右クリックしたときに表示されるコンテキストメニューでのみ有効です。メイン式がクリップボードにコピーされている場合は、数式のリスト内の空白領域にそれを貼り付けて、コピー元と同一の新しい数式を作成できます。属性式がコピーされている場合は、メイン数式にそれを貼り付けることができます。

インポート

このオプションは、数式のリスト内で空白領域を右クリックしたときに表示されるコンテキストメニューでのみ有効です。このコマンドにより、以前にエクスポートされた数式を参照できるダイアログが開きます。インポートされた数式は、新しいメイン式としてチャートに表示されます。

- 上へ 選択した数式をリストの 1 つ上に上げます。このボタンを使用するのは、数式の順序を変更する場合です。
- 下へ 選択した数式をリストの 1 つ下に下げます。このボタンを使用するのは、数式の順序を変更する場合です。

グループ

2つ以上の数式をグループ化して、それらの中の1つの数式のみを常にチャートに表示することができます。グループの表示する数式を変更するには、チャートまたはテーブル数式列ヘッダーのサイクリック アイコンをクリックします。サイクリック アイコンを右クリックすると、有効な数式を直接選択できるポップアップ リストが表示されます(上の図を参照)。リストで数式を選択し、**[グループ]** ボタンをクリックして、その数式をサイクリック グループに割り当てることができます。その数式は、リスト内の上側にある数式またはサイクリック グループにグループ化されます。

グループ解除

このコマンドは、サイクリック グループに属する数式が前述の **数式** リストで選択されている場合にのみ有効です。このボタンをクリックすると、数式はサイクリック グループから移動し、リスト内のサイクリック グループの後の位置に独立した数式として配置されます。削除後のサイクリック グループに数式が1つしか残らない場合、その数式も削除されて、サイクリック グループは存在しなくなります。

有効にする

このチェック ボックスをオンにすると、選択した数式が有効になります。ボックスがオンにされていない場合は、数式を使用できません。

相対値表示

このチェック ボックスをオンにすると、絶対数ではなくパーセントで結果を表示するようにチャートを設定します。このオプションは、ピボット テーブルでは使用できません。

表示しない

このチェック ボックスをオンにすると、数式はプロットされず、通常はそのプロットに割り当てられているスペースが維持されます。

ラベル

数式のラベル。チャートに表示する名前を入力します。テキストを入力しない場合は、自動的にラベルが数式のテキストに設定されます。

定義 選択された数式の構成内容を表示します。このボックスで数式を直接編集できます。[...] ボタンをクリックすると、完全な **[数式の編集]** ダイアログが開きます。

コメント

これは、数式の作成者が数式の目的と機能を記載するコメント項目です。[...] ボタンをクリックすると、完全な **[数式の編集]** ダイアログが開きます。

表示オプション

このグループでは、データ点をプロットする方法を選択できます。一部のオプションは、特定のチャートの種類でのみ有効です。複雑なプロットを作成する場合に、組み合わせることができないオプションや、1つ以上の数式を追加して使用するオプションなどがあります。

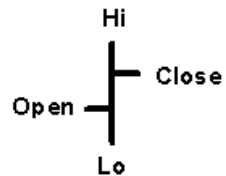
棒 選択された数式の値を棒で表示します。このオプションは、棒グラフおよびコンボチャートでのみ有効です。

マーカー

選択された数式の値をマーカーで表示します。このオプションは、線グラフおよびコンボチャートでのみ有効です。ドロップダウンメニューにあるいくつかの異なるマーカーから選択します。


線 選択された数式の値を線で表示します。このオプションは、線グラフおよびコンボチャートでのみ有効です。ドロップダウンメニューの **[標準]**、**[なめらか]**、または3種の **[水平]** から選択します。

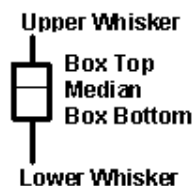
株価 数式を株価マーカーとしてプロットするには、このチェックボックスをオンにします。 **[数式]** リスト内の数式は、前に **↑** アイコンが置かれ、4つのサブ数式を含む空のプレースホルダとして表示されます。最初のサブ数式は、株価マーカーの **[高値]** ポイントをプロットするために使用されます。2つ目のサブ数式は、**[安値]** ポイントをプロットするために使用されます。株価マーカーが描画されるには、この2つの数式に有効な定義が含まれ






ている必要があります。3つ目のサブ数式はオプションですが、使用する場合は株価マーカの【終値】ポイントのために使用されます。4つ目のサブ数式もオプションですが、使用する場合は株価マーカの【始値】ポイントのために使用されます。基本の数式で【株価】をオンにすると、新しい空のサブ数式が自動的に作成されます。数式で【株価】をオンにしている場合は、同じ数式で【棒】、【線】、【マーカ】、【箱ひげ図】、または【エラーバー】をオンにできません。数式でそれらのオプションのいずれかが既にオンになっている場合は、その数式で【株価】をオンにできません。株式表示は、コンボチャートでのみ有効です。

箱ひげ図

数式を箱ひげ図（統計データの表示に使用されることが多い）としてプロットするには、このチェックボックスをオンにします。【数式】リスト内の数式は、前に  アイコンが置かれ、5つのサブ数式を含む空のプレースホルダとして表示されます。最初のサブ数式は、箱ひげ図の【箱(上)】ポイントのプロットするために使用されます。2つ目のサブ数式は、【箱(下)】ポイントのプロットするために使用されます。箱ひげ図が描画されるには、この2つの数式に有効な定義が含まれている必要があります。3～5つ目のサブ数式は、オプションです。使用する場合、3つ目のサブ数式は【中央値】、4つ目のサブ数式は【上ひげ】、5つ目のサブ数式は【下ひげ】を定義します。箱ひげ図の拡張部分は、いわゆる極値のアウトライナーです。これらは、個別の数式をマーカとしてプロットすることで実現できます。基本の数式で【箱ひげ図】をオンにすると、新しい空のサブ数式が自動的に作成されます。数式で【箱ひげ図】をオンにしている場合は、同じ数式で【棒】、【線】、【マーカ】、【株価】、または【エラーバー】をオンにできません。数式でそれらのオプションのいずれかが既にオンになっている場合は、その数式で【箱ひげ図】をオンにできません。箱ひげ図は、コンボチャートでのみ有効です。



エラーバー

メイン式のデータ点の上にプロットされるエラーバーのために補助数式として選択した数式に続いて、1つまたは2つの数式を使用するには、このチェックボックスをオンにします。**[対称]**がオンの場合は、補助数式が1つだけ使用され、データ点の周囲に対称にプロットされます。**[非対称]**がオンの場合は、補助数式が2つ使用され、それぞれデータ点の上側と下側にプロットされます。エラーバー数式は、正の数を返します。補助数式はエラーバーに使用され、**[数式]**リストでは補助数式の前にアイコン  (対称)、 (非対称高)、または  (非対称低) が置かれます。補助数式は、チャートのそれ以外のものには使用できません。選択された数式の後に定義済みの数式がない場合は、新しいダミーの補助数式が自動的に作成されます。このオプションは、棒グラフ、折れ線グラフ、およびコンボチャートでのみ有効です。

データ点の値

数式の結果をデータ点の上側にテキストとしてプロットするには、このチェックボックスをオンにします。このオプションは、棒グラフ、折れ線グラフ、コンボチャート、および円グラフでのみ有効です。円グラフで使用する場合は、スライスの横に値が表示されます。

軸上の数式値

数式の結果を各 x- 軸値、軸、および軸ラベルにテキストとしてプロットするには、このチェックボックスをオンにします。このオプションは、棒グラフ、折れ線グラフ、およびコンボチャートでのみ有効です。

数式値のポップアップ

レイアウトでチャート内のデータ点にポインタを置いたときに表示されるポップアップバルーンメッセージに数式の結果を表示するには、このチェックボックスをオンにします。このオプションは、他の表示オプションの使用に関係なく使用できます。このため、数式をチャート自体には表示せず、ポインタを置

いたときに表示されるポップアップにのみ表示することができます。

累積 このグループの設定から選択して、チャートの値を累積するかどうかを決定します。累積チャートでは、各 y 値が後続する x 値の y 値に加算されます。たとえば、各年の売り上げの合計を示す累積棒グラフでは、1996 年の値が 1997 年の値に加算されます。チャートに複数の数式が含まれる場合は、値を累積する対象の数式を ([数式] ボックスで) 選択します。累積は、ピボット テーブルでは使用できません。

累積なし

このチェック ボックスをオンにすると、選択したチャート式の y 値は累積されません。

すべて累積表示

このボックスをオンにすると、各 y 値が数式の以前のすべての y 値を累積します。上記の「**累積**」を参照してください。

累積表示 N 段階

ボックスに数値を入力して、数式の y 値の累積される回数を設定します。上記の「**累積**」を参照してください。

合計モード

このグループのオプションの 1 つを選択して、選択した数式の計算方法を決定します。この設定は、相対値の表示や合計の表示時に重要です。

合計なし

このオプションを選択すると、数式の合計が計算されません。

数式の合計

このオプションを選択すると、項目のすべての値を使用して数式の合計が計算されます。たとえば、選択した列にビジネス カテゴリごとの平均給与が含まれる場合に、[数式の合計] オプションを選択すると、すべてのビジネス カテゴリの平均給与になります。

行の (集計関数)

このオプションを選択すると、選択した数式の各データ点の個々の値 (棒グラフの各棒、ストレートテーブ

ルの各行など)が、選択した集計関数(通常は合計)を使用して合計されます。このオプションは、ピボットテーブルでは使用できません。

枠線の幅

棒グラフとコンボチャートの棒の周囲の枠線の幅を指定します。値は、mm、cm、インチ("、inch)、ピクセル(px、pxl、pixel)、ポイント(pt、pts、point)、または docunits(du、docunit)で指定できます。

数式を凡例として表示

複数の数式を使用する場合、数式と対応する色を表示する凡例を表示できます。

すう勢線

選択した QlikView チャートの数式では、プロットが統計すう勢線で補完されたり、置き換えられます。すう勢線は、散布図、折れ線グラフ、および棒として最大 1 つの軸と 1 つの数式だけを持つ棒グラフとコンボチャートにのみ表示できます。他の種類のチャートでは、**[すう勢線]** ボックスの設定は無効で効果がありません。散布図では、データ点が $y=f(x)$ のように扱われます。棒グラフ、折れ線グラフ、およびコンボチャートでは、**[表示オプション]** のすべてのオプションをオフにした場合でも、すう勢線を追加できます。これにより、すう勢線は基底のデータ点なしで表示されます。棒グラフ、折れ線グラフ、およびコンボチャートのすう勢線は、フォーキャストまたはバックキャストを指定(**[目盛線]** ページ)して外挿することができます。外挿線は点線で表示されます。不連続な x-軸を含むチャートのすう勢線は、マーカー付きの線で表示されます。連続軸では、線のみが表示されます。

平均値

平均は、直線でプロットされます。

線形トレンド

直線回帰線がプロットされます。

2 次元多項式

2 次元多項式のすう勢線がプロットされます。

3 次元多項式

3 次元多項式のすう勢線がプロットされます。

4 次元多項式

4次元多項式のすう勢線がプロットされます。

指数関数

指数関数のすう勢線がプロットされます。

式の表示

特定の数式でこのチェック ボックスをオンにすると、その数式のすう勢線はチャートにテキストで表示されるすう勢線の方程式で補完されます。

R^2 を表示

特定の数式でこのチェック ボックスをオンにすると、その数式のすう勢線はチャートにテキストで表示される決定係数で補完されます。

ソート

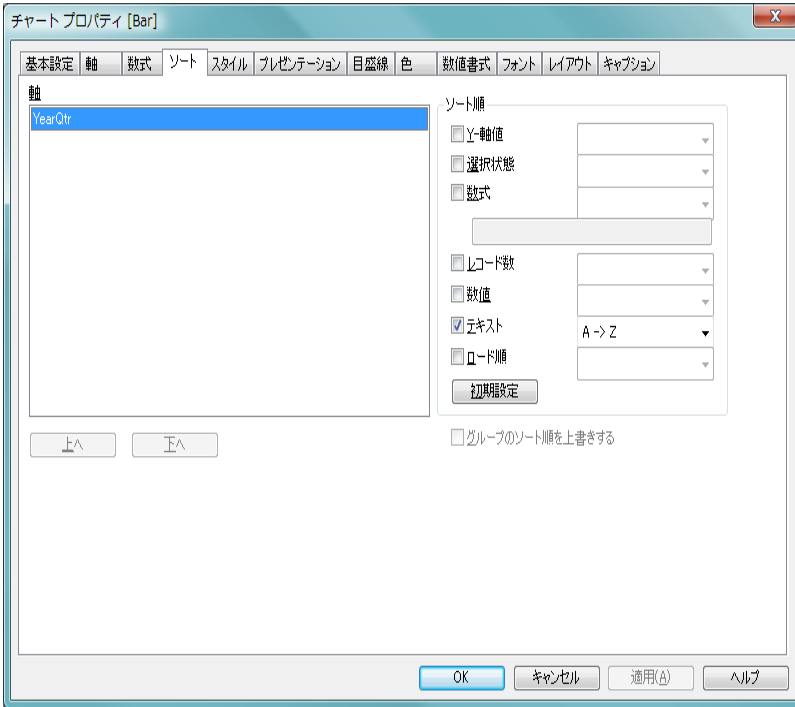


図7. [チャートプロパティ] ダイアログの[ソート]ページ

このページでは、有効なソート順の1つに基づいて軸の値をソートできます。

軸 [軸] ページでチャート軸として選択した項目のリスト。オンになっている項目は、ソート順を現在変更している項目です。

ソート順

[ソート順] グループでは、軸の値のソート順(棒グラフの棒、円グラフのスライス、および通常のテーブルの行)を設定できます。ピボットテーブルは、最初の列の特定のプロパティでのみソートできます。

Y-軸値

ここでは、Y-軸の数値に基づいて軸の値をソートするかどうかを設定できます。

選択状態

値を論理状態 (選択値、連結値、または除外値) に従ってソートします。

数式 このソート オプションの下にあるテキスト編集ボックスに入力した数式に基づいて値をソートします。

レコード数

値をレコード数 (テーブル内に現れる数) でソートします。

数値 値をその数値でソートします。

テキスト

値をアルファベット順にソートします。

ロード順

値をその最初のロード順でソートします。

初期設定

デフォルトのソート順を設定します。

グループのソート順を上書きする

このチェック ボックスは、**[軸]** リストでグループ軸を選択した場合にのみ有効です。通常、グループ軸のソート順は、グループ プロパティを使用してグループの各項目に対して決定されます。このチェック ボックスをオンにすると、グループ レベルのこのような設定を上書きし、グループのアクティブな項目に関係なく、軸に 1 つのソート順を適用できます。

優先順位は、**[Y- 軸値]**、**[選択状態]**、**[数式]**、**[レコード数]**、**[数値]**、**[テキスト]**、**[ロード順]** の順です。これらのソート条件はそれぞれ、昇順または降順に設定できます。

スタイル

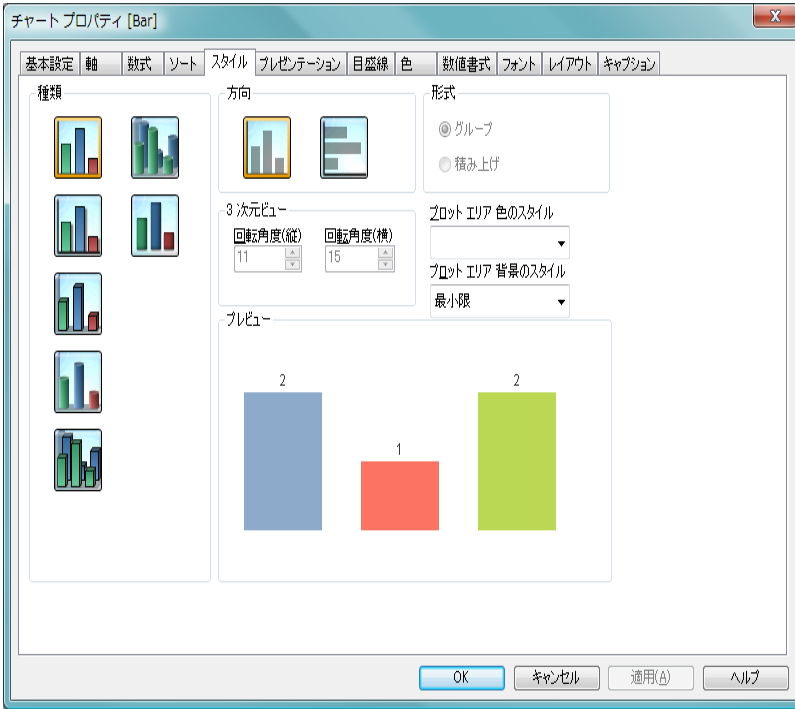


図8. [チャートプロパティ] ダイアログの棒グラフの[スタイル] ページ

このページでは、棒グラフの基本的なスタイルを選択します。

種類 有効なスタイルの1つを選択します。

方向 ここでは、アイコンで示すようにチャートの方向を垂直または水平に設定できます。

形式 このグループでは、チャートに正確に2つの軸、または正確に1つの軸かつ複数の数式が含まれる場合、[グループ] モードと[積み上げ] モードから選択できます。積み上げ棒グラフの負の値は、個別に x- 軸の下側で下方向に積み上げられます。

複数の軸と数式をもつ棒グラフの表示には、次の原則が適用されます。

- X- 軸に表示できるのは最大2軸です。

- 第3軸は、要素を塗り分けた積み上げ棒として表示されます。テーブルチャートのみ3つ以上の軸を表示することができます。
- 2つ以上の数式が有効な場合、最初の2つの軸がX-軸として表示され、数式は要素を塗り分けた積み上げ棒として表示されます。

軸	数式	形式
1	1	単一の棒
1	2つ以上	数式はグループもしくは積み上げ
2	1	軸はグループもしくは積み上げ
2	2つ以上	軸はグループ
3	1	第1、第2軸はグループ、第3軸は積み上げ
3	2つ以上	第1、第2軸はグループ、数式は積み上げ
4	1	第1、第2軸はグループ、第3軸は積み上げ
4	2つ以上	第1、第2軸はグループ、数式は積み上げ

3次元ビュー

このグループの設定では、チャートを3次元モードで表示する角度を定義します。

回転角度(縦)

3次元ビューの縦の角度を定義します。値は0～30の整数です。

回転角度(横)

3次元ビューの横の角度を定義します。値は0～45の整数です。

プロットエリア色のスタイル

このコントロールは、チャートのすべてのプロットの色に色のスタイルを適用する場合に使用できます。ドロップダウンでスタイルを選択すると、[色] ページの [カラー マップ] のすべての色が選択したスタイルに変更されます。カラー マップの実際の基本色は、影響を受けません。[プロットエリア色のスタイル] 設定は、すべてのチャートの種類で有用な訳ではありません。4つのオプションを使用できます。

単色 カラー マップのすべての色を単色に設定します。

暗いグラデーション

カラー マップのすべての色を暗い色調へ移行する 1 色のグラデーションに設定します。

明るいグラデーション

カラー マップのすべての色を明るい色調へ移行する 1 色のグラデーションに設定します。

光沢 すべての棒を光沢ある色調に設定します。

プロット エリア 背景のスタイル

このコントロールは、プロット エリアの背景の表示を変更するのに使用できます。この設定は、プロット エリアのあるチャートでのみ使用できます。次のオプションを使用できます。

フレーム

フレームがプロット エリアの周囲に描かれます。

影付き

このオプションは、プロット エリアの背景に影の効果を追加します。

最小限

プロット エリアの背景は削除されます。

プレビュー

チャートの基本的な視覚プロパティのプレビューを提供します。

プレゼンテーション

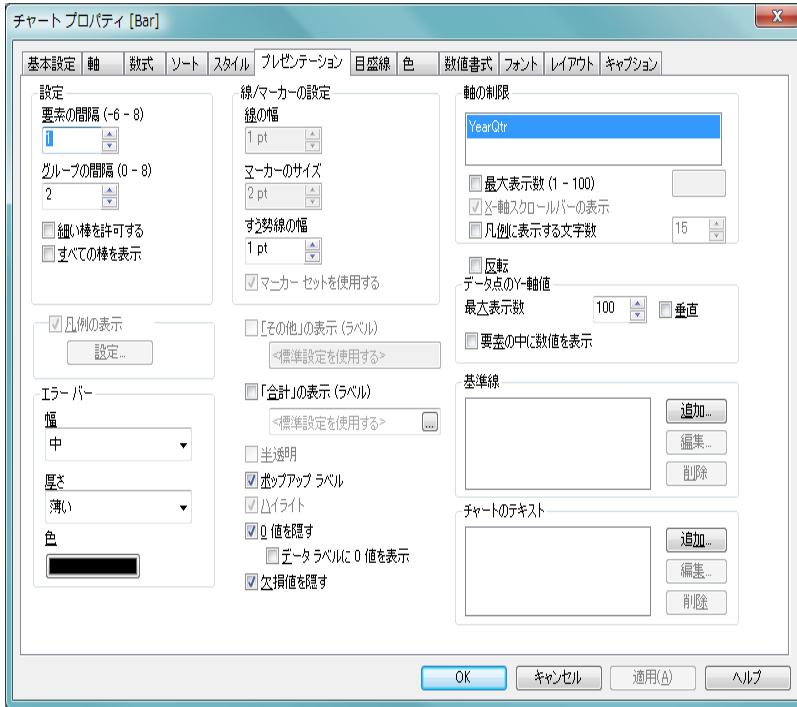


図9. [チャートプロパティ] ダイアログの棒グラフの[プレゼンテーション] ページ

このページの設定を変更して、棒グラフを画面に表示する方法を変更します。

設定

【設定】グループでは、チャートの棒の表示オプションを設定できます。

要素の間隔

適切な数値を入力して、クラスターの棒と棒の間の距離を設定できます。負の数値を入力することもできます。-6～8の値を入力できます。

グループの間隔

適切な数値を入力して、チャートのクラスターとクラスター間の距離を設定できます。0～8の値を入力できます。

細い棒を許可する

不連続 x- 軸を含むチャートの場合は、用意されているプロットエリアに収まるだけのデータ点が表示されます。残りのデータ点は、チャートから削除されません。デフォルトでは、はっきり識別できるように少なくとも 4 ピクセル幅で棒が描画されます。棒の幅を 1 ピクセルにまで細くすることを許可するには、このチェック ボックスをオンにします。

すべての棒を表示

不連続 x- 軸を含むチャートの場合は、用意されているプロットエリアに収まるだけのデータ点が表示されます。残りのデータ点は、チャートから削除されません。すべての棒をプロットするには、このチェック ボックスをオンにします。棒が圧縮されるので、一部のデータ点が他のデータ点によって見づらくなることがあります。

「その他」の表示 (ラベル)

" その他 " ([軸の制限 - 最大表示数 (1 - 100)] の制限値によって除外されたすべての軸値のための数式値) 用に別の x- 軸値を表示するには、このチェック ボックスをオンにします。" その他 " の値は、[行の (集計関数)] の合計が有効に働く数式でのみ有効であり (" 数式 " 44 ページ を参照)、値は、そのオプションで指定した関数を使用して計算されます。" その他 " のデータ点のラベルは、編集ボックスに入力できます。ラベルは、動的に更新される計算式として定義することもできます (523 ページ を参照)。何も指定しない場合は、[ユーザー プロパティ] の [オブジェクト] ページにあるデフォルトの [その他] ラベルが使用されます (ブック I の 130 ページ を参照)。

半透明

このチェック ボックスをオンにすると、チャートは、面スタイルを使用する場合、半透明で描画されます。面スタイルを使用するチャートでのみ有効です。

「合計」の表示 (ラベル)

" 合計 " (すべての軸値の数式合計) 用に別の x- 軸値を表示するには、このチェック ボックスをオンにします。" 合計 " の値は、[行の (集計関数)] の合計が有効に働く数式でのみ有効であ

り (" **数式** " 44 ページ を参照)、値は、そのオプションで指定した関数を使用して計算されます。" 合計 " のデータ点のラベルは、編集ボックスに入力できます。ラベルは、動的に更新される計算式として定義することもできます (523 ページ を参照)。何も指定しない場合は、[**ユーザー プロパティ**] の [**オブジェクト**] ページにあるデフォルトの [**合計**] ラベルが使用されます (ブック I の 130 ページ を参照)。" 合計 " では、マーカーのみがプロットされ、線はプロットされません。

ポップアップラベル

このチェック ボックスをオンにすると、チャートのデータ点上にカーソルを置いたときに、軸の値と数式がポップアップバルーンとして表示されます。

0 値を隠す

このチェック ボックスをオンにすると、すべての数式から 0 または null を返す軸項目のすべての組み合わせが計算で無視されます。このオプションは、デフォルトでオンになっています。

データ ラベルに 0 値を表示

この設定は、[**0 値を隠す**] がオフの場合にのみ適用できます。チェック ボックスがオンで、[**数式**] ページの [**表示オプション**] でチャート式の [**データ点の値**] がオンの場合は、0 値がデータ点の上側にテキストとして表示されます。その他の場合は、0 値が隠されます。

欠損値を隠す

このチェック ボックスをオンにすると、すべての数式のすべての項目の null 値にのみ関連付けられた軸項目のすべての組み合わせが計算で無視されます。このオプションは、デフォルトでオンになっています。これをオフにすると、チャートで null 値をカウントするなど、特別な場合にのみ役立ちます。

線 / マーカーの設定

[**線 / マーカーの設定**] グループでは、チャートのすう勢線の表示オプションを設定できます。

すう勢線の幅

ここでは、適切な数値を入力して、すう勢線の幅を設定できます。値は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピク

セル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。線は、その幅を 0 に設定して削除できます。

マーカー セットを使用する

このチェック ボックスをオンにした場合、さまざまな種類のマーカーを使用してデータ点を互いに区別できます。オフにすると、すべてのマーカーはプラス記号として描画されます。棒グラフでは使用できません。

凡例の表示

チャート (適用可能な場合) に凡例を表示する場合は、このチェック ボックスをオンにします。チャートに軸の設定がなくても数式がいくつかある場合、このチェックボックスをオフにすると代わりに数式を X- 軸に表示します。

設定 **[凡例の書式]** ダイアログ (68 ページ を参照) を開きます。ここでは、チャートの凡例の詳細な書式を設定できます。

エラー バー

このグループでは、エラー バーがチャートで使用される場合に、エラー バーの書式設定オプションを設定できます。

幅 エラー バーの幅を指定します。**[狭い]**、**[中]**、および**[広い]** から選択できます。

厚さ エラー バーの厚さを指定します。**[薄い]**、**[中]**、および**[厚い]** から選択できます。

色 ボタンをクリックして、エラー バーの色を選択します。

軸の制限

[軸の制限] グループでは、指定した軸内にプロットするデータ点の数を制限できます。以下の設定を変更する前に、クリックしてリストの軸の 1 つを選択します。

最大表示数 (1 - 100)

一度に表示する軸の値の数を制限するには、このチェック ボックスをオンにします。スクロール ボックスに値の最大数を入力します。

X- 軸スクロール バーの表示

X- 軸の場所にスクロール コントロールを表示するには、このチェック ボックスをオンにします。スクロール バーを使用して、表示する X- 軸の選択をスクロールできます。一度に表示する値の数は、**[最大値]** で設定した数になります。このオプションは、**[最大値]** をオンにしている場合にのみ有効です。

凡例に表示する文字数

軸およびチャートの凡例に表示する軸の値の文字列長を制限するには、このチェック ボックスをオンにします。スクロール ボックスに最大長を入力します。チャートでは、切り捨てられた値の後に、... が置かれます。このオプションは、このグループの他のオプションに関係なく使用できます。

反転 このチェックボックスがオンの場合、チャートに表示される値が反転されます。10 の最高値を表示するチャートの場合、このチェックボックスをオンにすると 10 の最低値を表示します。

データ点の値

[データ点の値] グループでは、チャートのプロパティの **[数式]** ページの **[表示オプション]** で 1 つまたは複数のチャート式にこのオプションを選択した場合、データ点の値について表示オプションを設定できます。

垂直 値を縦に表示します。

最大表示数

このボックスでは、チャートに値を表示するデータ点の数の上限値を指定できます。制限を指定しない場合は、すべてのデータ点の値が表示されます。このため、チャートの読みやすさに影響することがあります。

要素の中に値を表示

このチェックボックスをオンにすると、要素の上に表示する代わりに、要素の中のデータ点に値を表示します。

基準線

[基準線] グループでは、数値目盛の x- 軸または y- 軸の特定のポイントからチャートのプロット エリアを横断する基準線

を定義できます。リストには、チャートの既存のすべての基準線が表示されます。

追加 チャートに新しい基準線を作成するための **[基準線]** ダイアログ (68 ページ を参照) を開きます。

編集 リストの既存の基準線をオンにして、このボタンをクリックし、**[基準線]** ダイアログでそのプロパティを編集します。リストで基準線をダブルクリックしても同じです。**[基準線]** ダイアログの詳細については、68 ページ を参照してください。

削除 リストの既存の基準線をオンにして、このボタンをクリックし、リストから削除します。

チャートのテキスト

[チャートのテキスト] グループでは、チャートに自由なテキストを追加できます。

追加 このボタンを押すと、**[チャート テキスト]** ダイアログ (72 ページ を参照) が開きます。ここでは、チャートに表示される自由に移動できるテキストを作成および編集できます。

編集 リストの既存のテキストをオンにして、このボタンをクリックし、**[チャート テキスト]** ダイアログでそのプロパティを編集します。リストでテキストをダブルクリックしても同じです。**[チャート テキスト]** ダイアログの詳細については、72 ページ を参照してください。

削除 リストの既存のテキストをオンにして、このボタンをクリックし、リストから削除します。

[凡例の書式] ダイアログ

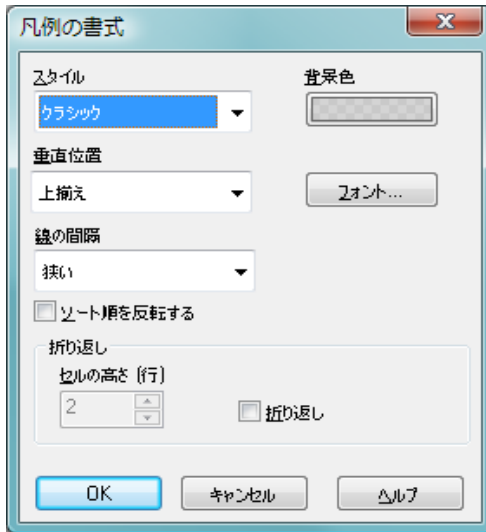


図 10. [凡例の書式] ダイアログ

このダイアログを使用して、チャートの凡例をさまざまな方法で書式設定できます。

スタイル

凡例の基本的なスタイルを設定します。以下のアイテムを選択できます。

クラシック

枠線がなく背景が透明の凡例。

ガラス

背景が半透明のガラス風の面である凡例。

フレーム

背景が透明のフレーム付きの凡例。フレームは、[背景色] で指定した色で描画されます。

単色

背景が単色の色付きの面である凡例。[背景色] で指定した色が使用されます。

薄色

背景が半透明の色付きの面である凡例。[背景色] で指定した色が使用されます。

背景色

選択したスタイルについて凡例の背景の色を設定します。色は、ボタンをクリックすると表示される**【色の設定】**ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。

垂直位置

凡例に必要な垂直方向の領域がプロットエリアより狭い場合、凡例をプロットエリアに対してどのように配置するかを指定します。選択肢は、**【上揃え】**、**【上下中央揃え】**、および**【下揃え】**です。

フォント

チャートの凡例で使用するフォントを設定します(チャートのデフォルトのフォント以外を使用する場合)。このボタンをクリックすると、チャート用の標準の**【フォント】**ダイアログが開きます。

線の間隔

凡例内の項目の間の距離を指定します。**【狭い】**、**【中】**、および**【広い】**から選択できます。

ソート順を反転する

このチェックボックスをオンにすると、凡例のソート順が反転されます。

折り返し

このグループでは、凡例の項目の折り返しに関するオプションを設定します。

折り返し

このチェックボックスをオンにすると、凡例項目のテキストは2行以上に折り返されます。

セルの高さ(行)

【折り返し】をオンにした場合、ここでは、各項目に使用する行数を指定します。

基準線

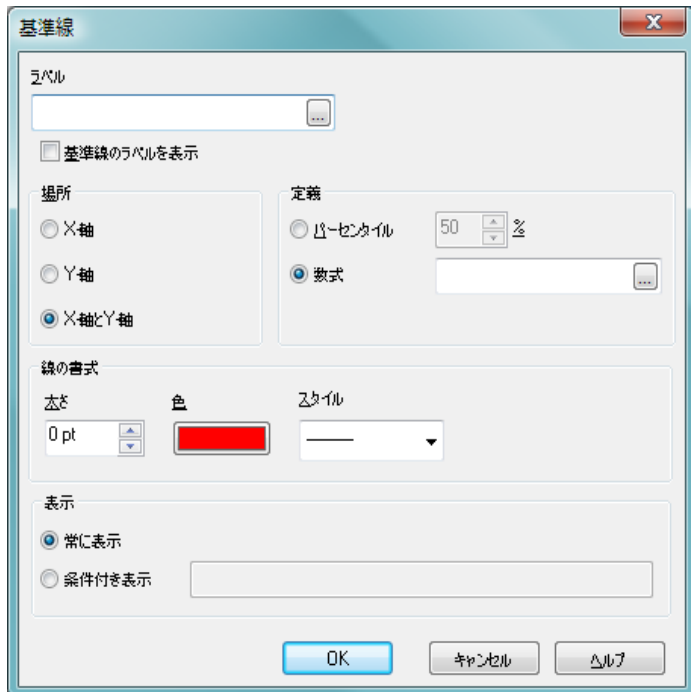


図 11. [基準線] ダイアログ

基準線は、数値目盛の X- 軸または Y- 軸の特定のポイントからチャートのプロットエリアを横断する線です。たとえば、チャートデータに関連して、特定のレベルや時点などを示すために使用できます。基準線は、始点の軸の現在の範囲内にある場合にのみ引かれます。

ラベル

ここでは、基準線の横に描画するラベルを指定できます。デフォルトでは、[数式] の値が使用されます。

基準線のラベルを表示

基準線の横にラベルを表示する場合は、このチェック ボックスをオンにします。

場所 [場所] グループでは、基準線の始点の軸を定義します。

数値目盛の X- 軸

基準線を x- 軸から開始する場合は、このオプションを選択します。このオプションは、チャートに数値目盛の X- 軸が含まれている場合にのみ有効です (以下の「目盛線」ページを参照)。

第 1 軸 (Y)

基準線を第 1 軸 (y) (左 / 下) から開始する場合は、このオプションを選択します。

第 2 軸 (Y)

基準線を第 2 軸 (y) (右 / 上) から開始する場合は、このオプションを選択します。

定義 基準線を引く対象の値を [数式] 編集ボックスで指定します。固定数値または計算式を定義できます (523 ページ を参照)。[...] ボタンをクリックすると、完全な [数式の編集] ダイアログが開かれ、長い数式を簡単に編集できます。

線の書式

[線の書式] グループでは、基準線の外観を定義します。

太さ 基準線の太さを指定します。値は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。

色 このボタンをクリックすると、基準線の色を選択できます。

スタイル

基準線のスタイルを指定します (数値目盛表示、破線、点線)。

表示 このグループでは、基準線の表示条件を指定できます。

常に表示

基準線は常に表示されます。

条件付き表示

基準線は、チャートが描画されるたびに評価される条件式に基づいて表示 / 非表示にされます。基準線は、数式が true を返す場合にのみ表示されます。

チャート テキスト

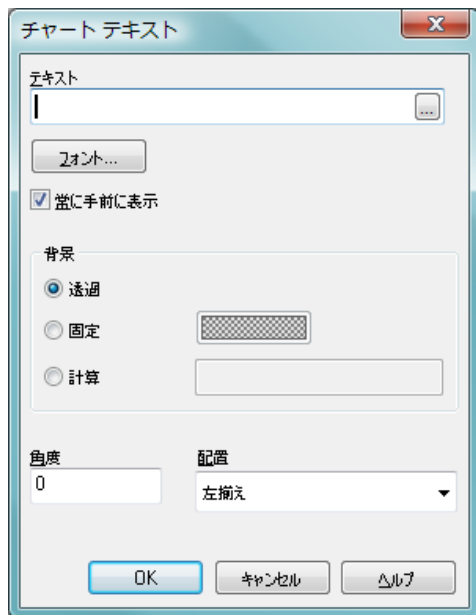


図12. [チャート テキスト] ダイアログ

任意の数の自由に移動できるテキストをチャートに追加できます。テキストがプロットエリア内に完全に入っている場合に、チャートのサイズを変更すると、プロットエリアを基準にしてテキストが移動します。少なくとも一部がプロットエリアの外に出ている場合は、チャート全体を基準にしてテキストが移動します。

テキスト

リストで現在選択されているテキストを編集できます。[...] ボタンをクリックすると、長いテキストや数式の編集に適した大きなエディタ ウィンドウが開きます。テキストを計算式として定義できます。

フォント

リストで現在選択されているテキストのフォントとテキストの色を設定します。

常に手前に表示

このチェック ボックスをオンにすると、チャートの描画時に、リストで現在選択されているテキストが最前面に表示されます。

背景 **[背景]** グループでは、**[透過]**、**[固定]** (色付きボタンで色を選択)、または**[計算]** (編集ボックスに色の数式を入力) から選択して背景を指定できます。

角度 ここでは、0 ~ 360 度のテキストの角度を指定できます。デフォルトは 0 です。

配置 テキストの水平方向の配置をその背景内で左、中央、または右に設定します。

目盛線

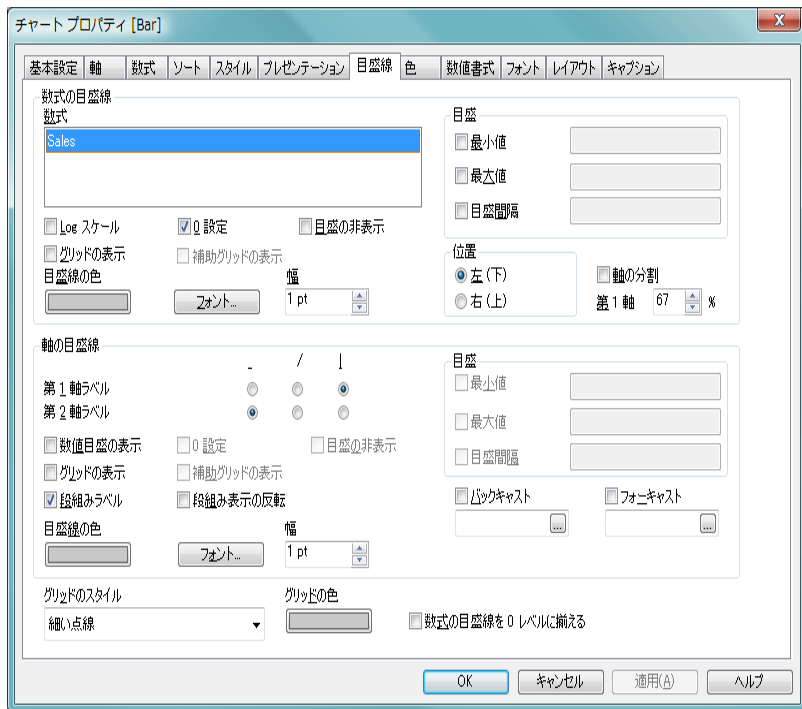


図 13. [チャートプロパティ] ダイアログの[目盛線] ページ

[目盛線] ページでは、X- 軸と Y- 軸の表示プロパティを設定します。複数の数式が表示されている場合は、チャートの Y- 軸に 2 つの目盛を使用できます。2 つの目盛を使用する場合は、一方が左に、他方が右に表示されます。

数式目盛線

[数式目盛線] グループでは、Y- 軸の設定を選択します。各数式は、独自の軸の設定を保持します。同じ軸にプロットされる 2 つの数式の設定が競合している場合は、順序が先の数式の設定が優先します。

数式 このリストでは、軸のプロパティを設定する対象の数式を選択します。

Log スケール

Y- 軸を Log スケールに変更します。Log スケールは、チャートのすべてのデータ点が正 (>0) である場合にのみ使用できます。

0 設定

チャートの下端を y- 軸の 0 に固定します。このオプションは、Log スケールが使用されている場合は使用できません。

目盛の非表示

選択した数式の目盛を非表示にします。

グリッドの表示

y- 軸の目盛マークから始まるグリッドをチャートに表示します。グリッド線は、[グリッドスタイル]と[グリッド色]設定を使用して書式設定できます(以下を参照)。

補助グリッドの表示

グリッド線の間に補助線を表示します。[グリッドの表示]がオンの場合にのみ有効です。グリッド線は、[グリッドスタイル]と[グリッド色]設定を使用して書式設定できます(以下を参照)。

目盛線の色

このボタンをクリックすると、目盛、目盛マーク、グリッド、および目盛ラベルの描画時に使用される色を選択できます。

フォント

このボタンを押すと、目盛のフォントおよびテキストの色を設定できるフォント ダイアログが開きます。チャートのデフォルト設定から変更されない場合、これらのフォント設定は、[チャート プロパティ]ダイアログの[フォント]ページで設定されるチャートのデフォルトフォントの変更に自動的に従います。

幅 目盛および目盛マークの幅を設定します。

目盛 [目盛]グループでは、軸の目盛プロパティを設定できます。通常、目盛の最小値と最大値、目盛マークの間の距離は、現在のデータセットに基づいて動的に計算

されます。ただし、これらの値はそれぞれ別々にロックされます。

最小値

このチェックボックスをオンにすると、目盛の固定最小値を設定できます。最小値は、計算式として入力できます(523ページを参照)。

最大値

このチェックボックスをオンにすると、目盛の固定最大値を設定できます。最大値は、計算式として入力できます(523ページを参照)。

目盛間隔

このチェックボックスをオンにすると、目盛の目盛マークの固定間隔を設定できます。値は、計算式として入力できます(523ページを参照)。この設定によって目盛マークが100個より多くなる場合は、使用される値が変更されます。

位置 数式を[左]または[右](水平モードの場合は[下]または[上])Y-軸に割り当てます。

軸の分割

このチェックボックスをオンにすると、Y-軸が連続した線として描画されながら、2つに分割されます。これにより、軸を共有する2つのチャートがあるように見えます。[位置]で[左(下)]に割り当てられている数式は、軸の主要部分に描画され(通常はチャートの上部)、[位置]で[右(上)]に割り当てられている数式は、軸の第2の部分に描画されます(通常はチャートの下部)。

第1軸(%)

[軸の分割]が使用されている場合、軸の主要部分に使用される軸の長さのパーセントを定義します。

軸の目盛線

[軸の目盛線]グループでは、X-軸の設定を選択します。

第1軸ラベル

第1チャート軸ラベルを表示するには、水平、傾斜、垂直のラジオボタンから1つを選択します。

第 2 軸ラベル

第 2 チャート軸ラベルを表示するには、水平、傾斜、垂直のラジオ ボタンから 1 つを選択します (複合軸の棒グラフのみ)。

数値目盛の表示

x- 軸を数値目盛表示に設定します。つまり、x- 軸は数値と解釈され、数値的に適切な間隔で表示されます。

0 設定

チャートの左端を x- 軸の 0 に固定します。このオプションは、Log スケールが使用されている場合は使用できません。

目盛の非表示

x- 軸を非表示にします。

グリッドの表示

x- 軸の目盛マークから始まるグリッドをチャートに表示します。グリッド線は、[グリッドスタイル]と[グリッド色]設定を使用して書式設定できます (以下を参照)。

補助グリッドの表示

グリッド線の間に補助線を表示します。[グリッドの表示]がオンの場合にのみ有効です。グリッド線は、[グリッドスタイル]と[グリッド色]設定を使用して書式設定できます (以下を参照)。

段組みラベル

x- 軸ラベルが多くて横並びにできない場合に段組みにするには、このオプションをオンにします。

段組み表示の反転

通常、x- 軸ラベルは下から上、左から右に段組みにされます。このチェック ボックスをオンにすると、段組が上から下に反転します。

目盛線の色

このボタンをクリックすると、目盛、目盛マーク、グリッド、および目盛ラベルの描画時に使用される色を選択できます。

フォント

このボタンを押すと、目盛のフォントおよびテキストの色を設定できるフォントダイアログが開きます。チャートのデフォルト設定から変更されない場合、これらのフォント設定は、チャートプロパティの【**フォント**】ページで設定されるチャートのデフォルトフォントの変更に自動的に従います。

幅 目盛および目盛マークの幅を設定します。

目盛 x-軸が【**数値目盛の表示**】に設定されている場合、【**目盛**】グループでは、x-軸の目盛プロパティを設定できます。通常、目盛の最小値と最大値、目盛マークの間の距離は、現在のデータセットに基づいて動的に計算されます。ただし、これらの値はそれぞれ別々にロックされます。

最小値

このチェックボックスをオンにすると、数値目盛のx-軸の固定最小値を設定できます。最小値は、計算式として入力できます(523ページを参照)。

最大値

このチェックボックスをオンにすると、数値目盛のx-軸の固定最大値を設定できます。最大値は、計算式として入力できます(523ページを参照)。

目盛間隔

このチェックボックスをオンにすると、数値目盛のx-軸の目盛マークの固定間隔を設定できます。値は、計算式として入力できます(523ページを参照)。この設定によって目盛マークが100個より多くなる場合は、使用される値が変更されます。

バックキャスト

このボックスをオンにして編集ボックスに整数を入力すると、x-軸が、プロットされている実際のデータ点の左に拡張されます。これは、すう勢線を使用する場合に便利です。バックキャスト線は点線で表示されます。値は、計算式として入力できます。

フォーキャスト

このボックスをオンにして編集ボックスに整数を入力すると、x-軸が、プロットされている実際のデータ点の右に拡張されます。これは、すう勢線を使用する場合に便利です。フォーキャスト線は点線で表示されます。値は、計算式として入力できます。

グリッドのスタイル

ドロップダウンでチャートのグリッド線のスタイルを選択します。

グリッドの色

チャートのグリッド線の色を選択するには、このボタンをクリックします。

数式が目盛線を 0 レベルに揃える

Y-軸の 0 レベルに合わせます (左 / 右または上 / 下)。

色

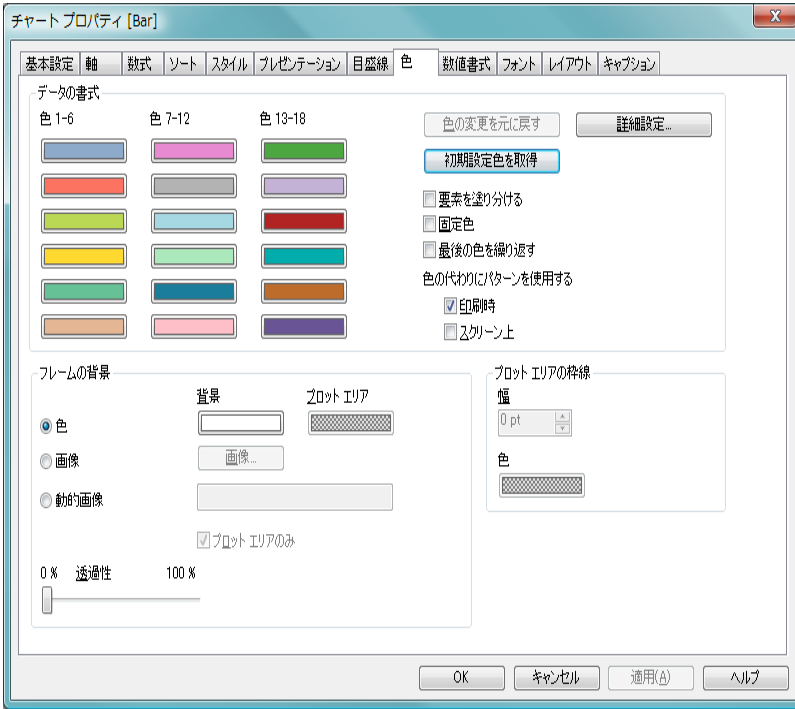


図 14. [チャートプロパティ] ダイアログの[色] ページ

[色] ページでは、チャートの描画時に使用される色を設定します。ページは、データプロット用と背景用の 2 つの主要な部分で構成されます。

データの書式

[データの書式] グループでは、チャートにプロットされるデータ点の色を設定します。QlikView は、18 色の異なる色を提供します。これらは、元のロード順に基づいて軸項目値に割り当てられます。

色 1-18

ここでは、カラーマップにある 18 色のそれぞれに色を設定できます。色は、色ボタンをクリックすると表示される **[色の設定]** ダイアログ (ブック II の 24 ページを参照) で、単色またはグラデーションとして定義できます。

色の変更を元に戻す

カラー マップを、ダイアログに入力したときに保持されていた設定にリセットします。

初期設定色を取得

カラー マップを QlikView のデフォルトの設定にリセットします。

詳細設定

このボタンを押すと、[カラー マップ詳細設定] ダイアログ (83 ページ を参照) が開きます。ここでは、カラー マップを設定し、シート、ドキュメント、ユーザー、および QlikView のデフォルト レベルでカラー マップを取得できます。

要素を塗り分ける

異なる棒に異なる色を割り当てます (他の種類のチャートの線、マーカー、スライス)。このチェックボックスをオフにすると、すべての棒が同じ色で表示されます。

固定色

選択によってデータ ポイントの総数が減る場合でも、各データ点に割り当てられた色をロックします。このモードでは、各データ点の色表現は変更されませんが、2つの近接した棒やスライスでは、異なるデータ点に同じ色が使用される恐れがあります。

最後の色を繰り返す

18 番目以降にロードされた項目値に最後 (18 番目) の色を割り当てるには、このチェック ボックスをオンにします。このチェック ボックスをオフのままにすると、19 番目の値 (元のロード順に基づく) は最初の色になり、20 番目の値は 2 番目の色などとなります。

色の代わりにパターンを使用する

色の代わりにパターンを使用するには、[スクリーン上] および [印刷時] チェック ボックスから 1 つまたは 2 つをオンにします。

フレームの背景

[フレームの背景] グループでは、プロットエリアの背景とプロットエリアの周囲の領域の背景に色を設定します。

色 色付きの背景でチャートがプロットされます。プロットエリアと周囲の領域に異なる色を設定できます。

背景 プロットエリアの周囲の背景またはチャートの場合はチャート全体の背景に使用される色。色は、ボタンをクリックすると表示される**[色の設定]** ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。デフォルトの色は、白です。

プロットエリア

チャートのプロットエリアに使用される色。色は、ボタンをクリックすると表示される**[色の設定]** ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。デフォルトの色は、ライトグレーです。この設定は、円グラフ、ブロックチャート、ファネルチャート、およびレーダーチャートでは使用できません。

画像 画像の背景でチャートがプロットされます。このボタンを押して画像を変更します。

動的画像

選択によって変化する動的画像を背景に表示する計算式を入力します。棒グラフ、折れ線グラフ、コンボチャート、散布図、およびグリッドチャートで有効です。

プロットエリアのみ

画像の背景が選択されている場合は、画像の背景を背景全体に拡張できます。そうでない場合、このチェックボックスをオンにすると、プロットエリアに限定されます。このオプションは、上の**[画像]** オプションが選択されている場合にのみ適用されます。

透過性

透明の背景でチャートがプロットされます。チャートの背後にあるオブジェクトは、透明の背景を通して表示されます。

プロットエリアの枠線

[プロットエリアの枠線] サブグループでは、通常は実際のプロットエリアの周囲に描画される四角形の枠線を設定します。これらの設定は、円グラフ、ブロックチャート、ファネルチャート、およびレーダーチャートでは使用できません。

幅 ここでは、プロットエリアの周囲に描画される四角形の線の幅を設定できます。値は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。枠線は、その幅を 0 に設定して削除できます。

色 四角形の色を変更するには、色ボタンをクリックします。デフォルトは黒。

[カラーマップ詳細設定] ダイアログ

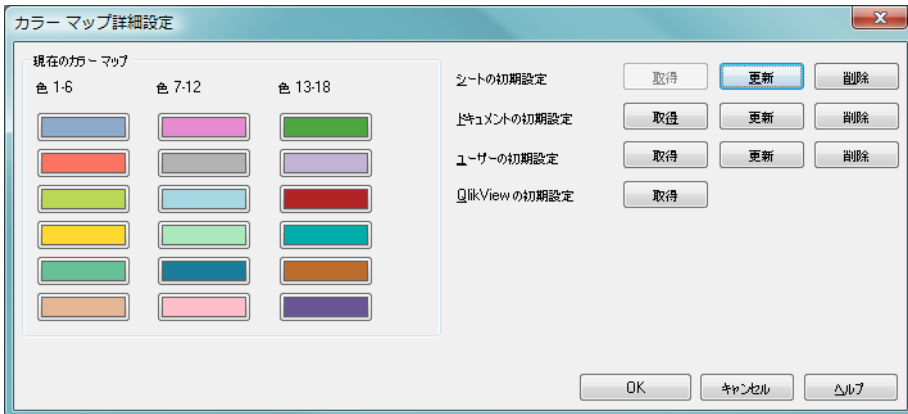


図 15. [カラーマップ詳細設定] ダイアログ

[カラーマップ詳細設定] ダイアログでは、いくつかのデフォルトレベルの色の設定を取得、設定、またはクリアできます。

現在のカラーマップ

ダイアログを開くと、現在のチャートのカラーマップが表示されます。個々の色をクリックするか、**[シートの初期設定]**、**[ドキュメントの初期設定]**、**[ユーザーの初期設定]**、または**[QlikViewの初期設定]**の**[取得]**ボタンを押して、カラーマップを変更できます。

シートの初期設定

現在のシートのデフォルトのカラー マップを設定、取得、またはクリアします。現在のシートのデフォルトのカラー マップを取得するには、**[取得]** ボタンを押します (このオプションはシートのデフォルトがある場合にのみ有効)。現在のカラー マップをシートのデフォルトとして適用するには、**[更新]** を押します。現在のシートをクリアするには、**[削除]** を押します (このオプションはシートのデフォルトがある場合にのみ有効)。

ドキュメントの初期設定

現在のドキュメントのデフォルトのカラー マップを設定、取得、またはクリアします。現在のドキュメントのデフォルトのカラー マップを取得するには、**[取得]** ボタンを押します (このオプションはドキュメントのデフォルトがある場合にのみ有効)。現在のカラー マップをドキュメントのデフォルトとして適用するには、**[更新]** を押します。現在のドキュメントをクリアするには、**[削除]** を押します (このオプションはドキュメントのデフォルトがある場合にのみ有効)。

ユーザーの初期設定

現在のシートのデフォルトのカラー マップを設定、取得、またはクリアします。現在のユーザーのデフォルトのカラー マップを取得するには、**[取得]** ボタンを押します (このオプションはユーザーのデフォルトがある場合にのみ有効)。現在のカラー マップをユーザーのデフォルトとして適用するには、**[更新]** を押します。現在のユーザーをクリアするには、**[削除]** を押します (このオプションはユーザーのデフォルトがある場合にのみ有効)。

QlikView の初期設定

QlikView のデフォルトのカラー マップを取得するには、**[取得]** ボタンを押します (このオプションはシートのデフォルトがある場合にのみ有効)。このデフォルトは、変更できません。

OK **[チャート プロパティ]** ダイアログの **[色]** ページに戻ります。現在のカラー マップの変更はそのダイアログのカラー マップに適用されます。

キャンセル

[**チャート プロパティ**] ダイアログの [**色**] ページに戻ります。現在のカラー マップの変更はそのダイアログのカラー マップに適用されません。

ヘルプ

コンテキスト特定ヘルプを開きます。

数値書式

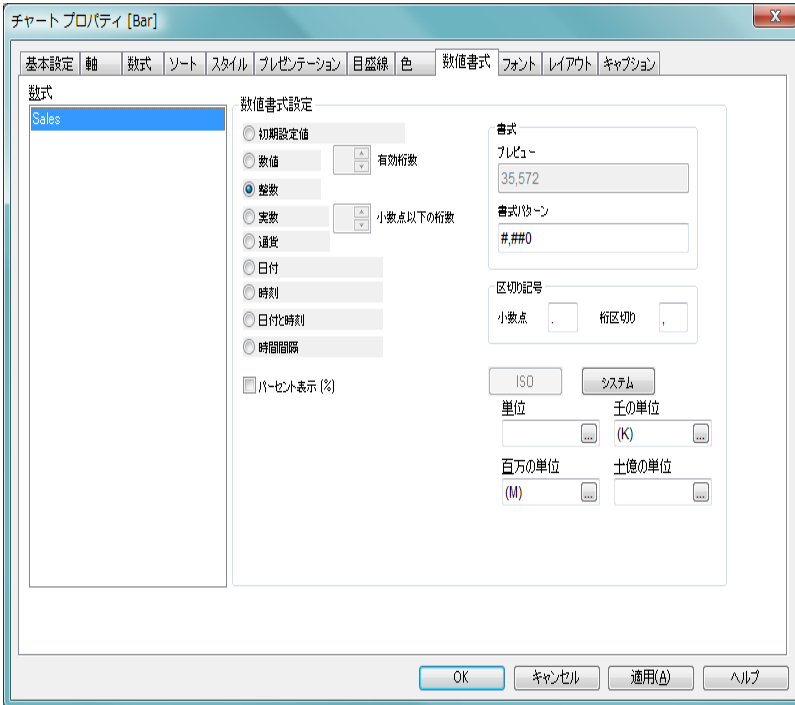


図 16. [**チャート プロパティ**] ダイアログの [**数値書式**] ページ

[**数値書式**] ページでは、表示数値の書式を設定できます。さまざまな軸と数式の日付、時刻、および数値の書式を設定できます。[**目盛線**] ページで x 軸を [**数値目盛の表示**] に設定すると、x 軸も数式として扱われます。

数式 チャート内の数式のリスト。数値書式を設定する数式を選択します。複数の数式を同時に選択できます。

他のコントロールについては、ブック II の 353 ページ を参照してください。

フォント

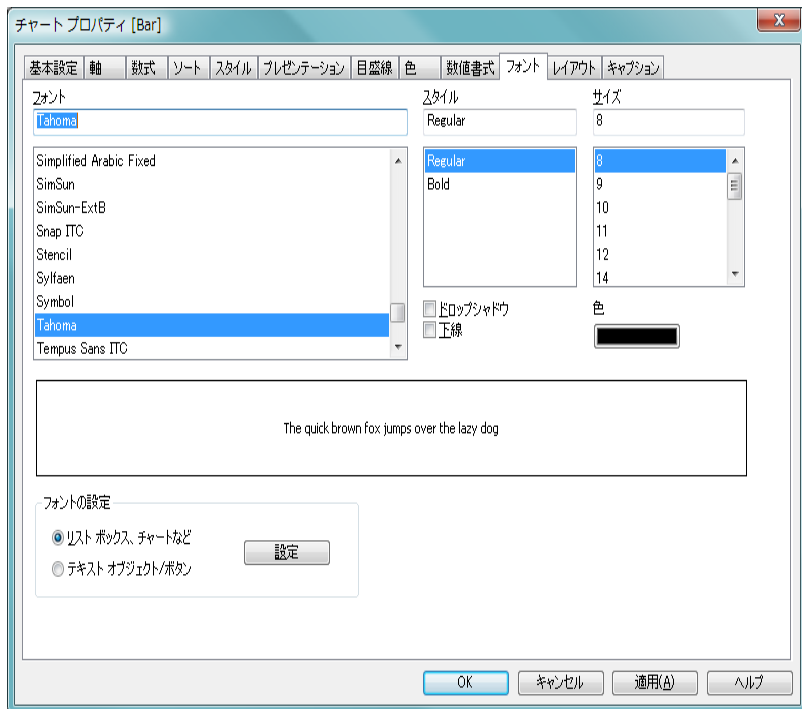


図 17. [チャートプロパティ] ダイアログの [フォント] ページ

[フォント] ページでは、チャート内のテキストのフォントを変更できます。

選択したフォントは、タイトル、軸、凡例などに提供された別のフォントコントロールで独自のフォントに設定されていないチャートのすべてのテキストに適用されます。テキストのフォント、スタイル、およびサイズを指定できます。その他の設定は次のとおりです。

ドロップシャドウ

このチェック ボックスをオンにすると、テキストにドロップシャドウが付きます。

下線

このチェック ボックスをオンにすると、テキストに下線が引かれます。

色 [色の設定] ダイアログボックスを開きます。ブック II の 24 ページ を参照してください。

[フォントの設定] グループでは、シート オブジェクトの種類別にデフォルトのフォントを設定できます。

レイアウト

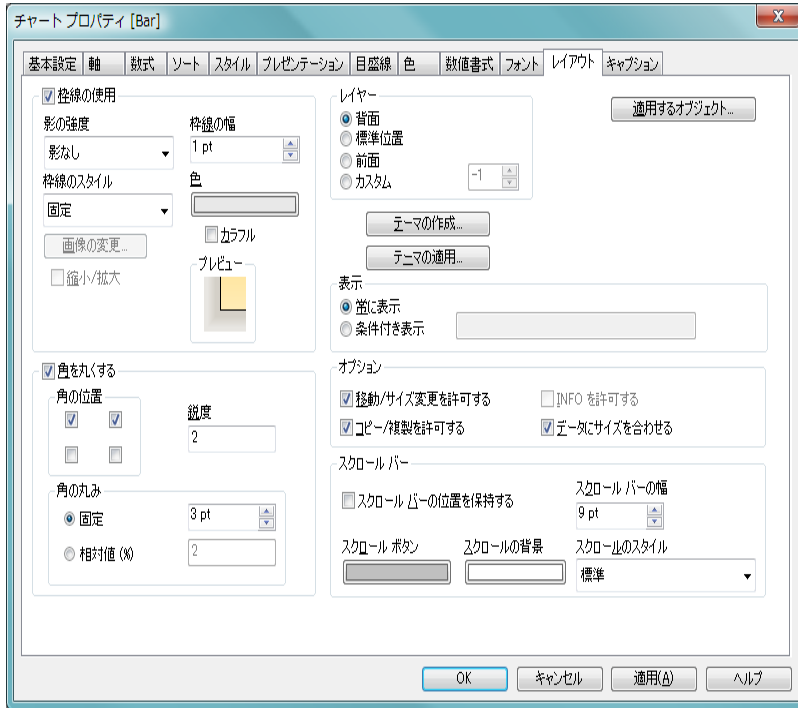


図 18. [チャート プロパティ] ダイアログの[レイアウト] ページ

[レイアウト] ページでは、レイアウト上での棒グラフの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、およびチャートが存在するレイヤーの設定が含まれます。

[レイアウト] ページはすべてのシート オブジェクトに共通です。[ドキュメント プロパティ] の [基本設定] ページにある [スタイルのモード] で **簡易設定** を選択すると、枠線の種類や角の設定のオプションはなく、[影の強度] ドロップダウンメニューと [枠線の幅] 設定のみとなります。

枠線の使用

シート オブジェクトの周囲に枠線を表示するには、このチェック ボックスをオンにします。ドロップダウンメニューから選択して、枠線の種類を指定します。**[影の強度]**ドロップダウンメニューで、シートオブジェクトの周りの影の強度を設定できます。**[影なし]**の選択肢もあります。

枠線の幅

ここでは、枠線の幅を設定できます。すべての種類の枠線に適用されます。画像枠線の幅を設定する場合は、その幅を画像に定義されている角の幅と同じにしてください。幅は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル(px、pxl、pixel)、ポイント(pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。

枠線のスタイル

次の枠線があらかじめ定義されています。

固定 単色の固定の枠線です。

くぼみ

シート オブジェクトが背景からくぼんでいるように見える枠線。

浮き彫り

シート オブジェクトが背景から浮き上がっているように見える枠線。

壁

シート オブジェクトの周囲に壁があるように見える枠線。

画像

カスタム画像が指定された枠線。

画像の変更

枠線の種類に**[画像]**を選択した場合は、このボタンをクリックして、使用する画像を設定できます。

縮小 / 拡大

枠線の種類に**[画像]**を使用する場合、このチェックボックスをオンにすると、4つの角で囲まれた領域全体を覆うように画像パターンが引き伸ばされます。オフにした場合は、画像パターンのコピーが必要なだけ並べて表示されます。

画像枠線の作成例については、68 ページ を参照してください。

ほとんどの種類の枠線は、以下の設定を使用して、さらに詳細に指定できます。

色 このボタンをクリックするとダイアログが開き、**[画像]**以外のすべての種類の枠線に適用される基本色をカラーパレットから選択できます。

カラフル

[画像]以外のすべての種類の枠線を虹色の枠線にします。虹は、シートオブジェクトの上部で選択した基本色で始まります。

角を丸くする

この設定では、シートオブジェクトの基本の形を設定できます。チェックボックスをオンにすると、シートオブジェクトの角を丸めることができます。四角形から超楕円形、楕円/円にいたるまでのさまざまな形を設定できます。

角の位置

4つのチェックボックスそれぞれをオンにすると、シートオブジェクトのそれぞれの角の丸み付けオプションがオンになります。チェックボックスをオフにした角は直角に描画されます。

鋭度 角の丸みの基本の形を定義する2～100の数値。数値2は完全な楕円（縦横比が1:1の場合は円）に対応し、数値が大きくなると超楕円形を経て直角に近づきます。

角の丸み

この設定は、固定の距離または四分円全体に対するパーセンテージで、角の半径を決定します。この設定により、**[鋭度]**で設定した基になる基本図形が角に影響を与える程度を制御できます。固定の距離は、mm、cm、インチ("、inch)、ピクセル(px、pxl、pixel)、ポイント(pt、pts、point)、またはdocunits(du、docunit)で指定できます。

レイヤー

[レイヤー]グループでは、シートオブジェクトにシート上の4つのレイヤーのいずれかを割り当てることができます。

背面 **背面**レイヤー プロパティのシート オブジェクトは、**標準位置**レイヤーと**前面**レイヤーにあるシート オブジェクトを覆うことはできません。**背面**レイヤーにある他のシート オブジェクトの上にもみ配置できます。

標準位置

シート オブジェクトは、作成されると、標準位置 (中央) のレイヤーに置かれます。**標準位置**レイヤーにあるシート オブジェクトは、**背面**レイヤーのシート オブジェクトで覆われることはありませんし、**前面**レイヤーのシート オブジェクトを覆うこともできません。

前面 **前面**レイヤー プロパティのシート オブジェクトは、**標準位置**レイヤーと**背面**レイヤーにあるシート オブジェクトによって覆われることはありません。その上に配置できるのは、**前面**レイヤーにある他のシート オブジェクトだけです。

カスタム

前面、**標準位置**、および**背面**レイヤーは、内部的に番号が振られたレイヤー 1、0、-1 にそれぞれ対応しています。実際には、-128 ~ 127 の間のすべての値が使用できます。選択した値を入力する場合は、このオプションを選択します。

テーマの作成

レイアウト テーマを定義するための **[テーマの作成]** ダイアログ (ブック II の 329 ページ を参照) が開きます。

テーマの適用

シート オブジェクトに適用する QlikView レイアウト テーマ ファイルを開くためのファイル ブラウザ ダイアログが開きます。QlikView のレイアウト テーマの詳細については、329 ページ を参照してください。

表示 **[表示]** グループでは、シート オブジェクトを表示する条件を指定できます。

常に表示

シート オブジェクトは常に表示されます。

条件付き表示

シート オブジェクトは、シート オブジェクトが描画されるたびに評価される条件式に基づいて表示 / 非表示にされます。条件が真の場合にのみ、シート オブジェクトが表示されます。

ドキュメントの管理権限を持つユーザーは、[**ドキュメント プロパティ**] の [**セキュリティ**] ページにある [**すべてのシートとシート オブジェクトを表示**] をすべての表示条件より優先的に使用できます (44 ページを参照)。CTRL+SHIFT+S を押して、この機能を切り替えることができます。

オプション

[**オプション**] グループでは、シート オブジェクトの移動 / サイズ変更を禁止できます。


移動 / サイズ変更を許可する

このチェック ボックスをオフにすると、ユーザーはシート オブジェクトを移動またはサイズ変更できなくなります。

コピー / 複製を許可する

このチェック ボックスをオフにすると、ユーザーはシート オブジェクトのコピーまたは複製ができなくなります。

INFO を許可する

デフォルトでは、選択した項目値に情報がリンクされている場合、シート オブジェクトの右上隅に **INFO** アイコン  が表示されます。アイコンを表示しない場合は、このチェック ボックスをオンにします。このオプションは、リスト ボックスとマルチ ボックスにのみ適用されます。

データにサイズを合わせる

通常、選択によってテーブルのサイズがシート オブジェクトに割り当てられたサイズより小さくなった場合は、**QlikView** のすべてのテーブル シート オブジェクトを囲む枠線が縮小します。このチェック ボックスをオフにすると、このサイズの自動調整はオフになり、余分な領域は空白のままになります。

スクロールバー

このグループでは、QlikView のシート オブジェクトのスクロールバーの外観を設定できます。**スタイルのモード**で**簡易設定**を選択している場合、スクロールバーの設定は制限されます。

スクロールバーの位置を保持する

他のオブジェクトで選択が行われた場合に、QlikView のテーブル オブジェクトや X 軸にスクロールバーが設定されているチャートのスクロールの位置を保持するには、この設定を有効にします。**[ユーザー プロパティ]**の**[オブジェクト]**画面でも、この設定が有効になっている必要があります。

スクロールの背景

スクロールバーの背景色を設定します。ボタンをクリックして色を選択します。

スクロール ボタン

スクロール ボタンの色を設定します。ボタンをクリックして色を選択します。スクロールバーは、薄い灰色で描画するとよい結果が得られます。

スクロールバーの幅

スクロールバーの幅を設定します。幅は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。

スクロールのスタイル

スクロールバーのスタイルを設定します。

適用するオブジェクト

[キャプションと枠線のプロパティ] ダイアログ (以下参照) を開き、**[レイアウト]** ページで設定したプロパティをどこに適用するかを設定できます。

[キャプションと枠線] プロパティ

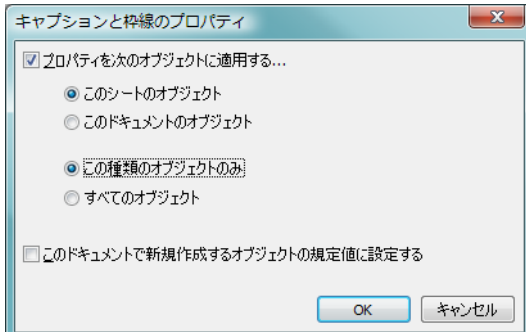


図 19. [キャプションと枠線] プロパティ

このダイアログでは、[キャプションと枠線] プロパティをドキュメントのどのオブジェクトに適用するかを設定します。

プロパティを次のオブジェクトに適用する

現在のオブジェクト以外のオブジェクトに対して設定を適用する場合は、このチェック ボックスをオンにします。

次のラジオ ボタンを 1 つ選択します。

このシートのオブジェクト

現在のシート上のオブジェクトにのみ設定を適用します。

このドキュメントのオブジェクト

ドキュメント上のオブジェクトに設定を適用します。
次のラジオ ボタンを 1 つ選択します。

この種類のオブジェクトのみ

この種類のオブジェクトすべてに設定を適用します。

すべてのオブジェクト

すべてのオブジェクトに設定を適用します。

このドキュメントで新規作成するオブジェクトの規定値に設定する

現在のドキュメントの新規作成オブジェクトのデフォルトとして設定を使用する場合は、このチェック ボックスをオンにします。

キャプション

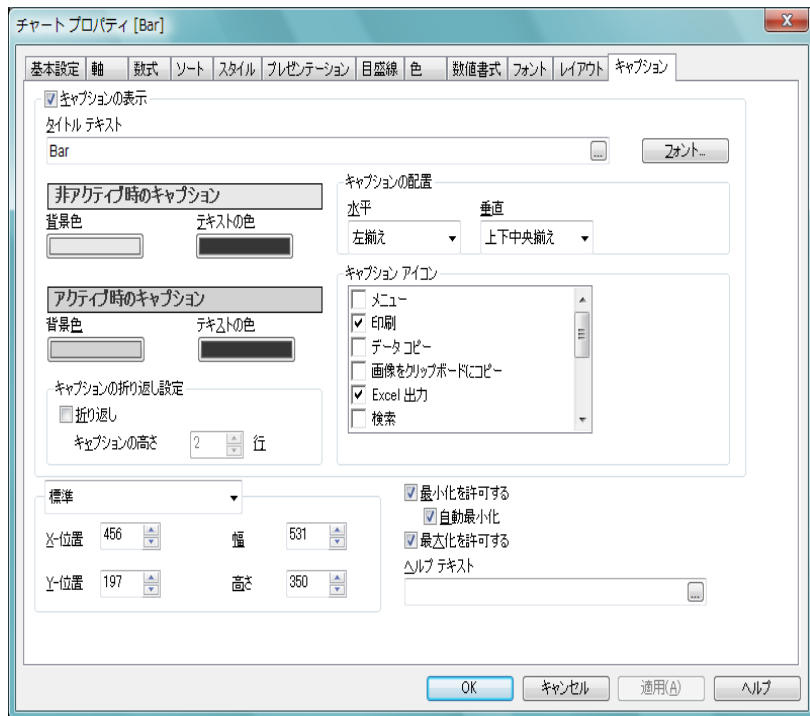


図 20. [チャート プロパティ] ダイアログの[キャプション] ページ

[**キャプション**] ページでは、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置（垂直方向と水平方向）の設定を行うこともできます。

キャプションの表示

このチェック ボックスをオンにすると、シート オブジェクトの最上部にキャプションが描画されます。リスト ボックスなどの「ボックス オブジェクト」は、デフォルトでキャプションの表示がオンになっていますが、ボタン、テキスト領域、線 / 矢印オブジェクトはオフになっています。

タイトル テキスト

シート オブジェクトのキャプションに表示するテキスト。この設定は、さまざまなシート オブジェクトのプロパティ ダイ

アログの **[基本設定]** にある **[ウィンドウ タイトル]** の設定と同じです。ただし、テキスト オブジェクトなどのオブジェクトの場合、キャプションのテキストは、ここでしか編集できません。**[フォント]** ボタンを押すと、**[フォント]** ダイアログが開かれ、キャプション テキストのフォントを設定できます。

アクティブ時の色 / 非アクティブ時の色

このグループでは、異なる状態のキャプションの色を設定できます。プレビュー パネルには、選択した状態の現在の設定が表示されます。

背景色

背景色を設定します。色は、色ボタンをクリックすると表示される **[色の設定]** ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。

テキストの色

色を選択するには、色付きボタンをクリックします。

キャプションの折り返し設定

このグループでは、複数行のキャプションを指定できます。

キャプションの高さ (行)

[折り返し] を選択した場合は、ここで、キャプションに含める行数を設定します。

折り返し

このチェック ボックスをオンにすると、キャプションは2行以上に折り返されます。

標準 / 最小化のサイズと位置

このグループでは、標準サイズまたは最小化された状態の QlikView シート オブジェクトの正確なピクセル サイズと位置を設定できます。ドロップダウン コントロールで状態を選択します。

X- 位置

シートの左端に対するシート オブジェクトの左辺の水平方向の位置を設定します。設定は、ピクセル単位で行います。

Y- 位置

シートの上端に対するシート オブジェクトの上辺の垂直方向の位置を設定します。設定は、ピクセル単位で行います。

幅 QlikView シート オブジェクトの幅を設定します (ピクセル単位)。

高さ QlikView シート オブジェクトの高さを設定します (ピクセル単位)。

キャプションの配置

このグループでは、キャプションのテキストの配置を設定します。

水平 キャプションのテキストの水平方向の配置を設定します。オプションは、**[左揃え]**、**[中央揃え]**、および**[右揃え]**です。

垂直

キャプションのテキストの垂直方向の配置を設定します。オプションは、**[上揃え]**、**[上下中央揃え]**、および**[下揃え]**です。この設定は、**[キャプションの折り返し設定]**を使用する場合にのみ関係します。

キャプションアイコン

シート オブジェクトのオブジェクト メニュー コマンドの多くをキャプションアイコンとして設定できます。キャプションアイコンとして表示するコマンドを選択するには、リスト内の各コマンドの左にあるチェック ボックスをオンにします。

アイコンの色

キャプションアイコンの背景色を設定します。色は、色ボタンをクリックすると表示される**[色の設定]**ダイアログで、単色またはグラデーションとして定義できます。この設定は、キャプションアイコンだけでなく、シート オブジェクトのすべてのアイコンに適用されます。

スタイル

アイコンのスタイルを設定します。ドロップダウンコントロールでスタイルを選択します。この設定は、

キャプションアイコンだけでなく、シートオブジェクトのすべてのアイコンに適用されます。

メモ キャプションアイコンは注意して使用してください。アイコンの数が1つか2つであればエンドユーザーには役立ちますが、多すぎるとかえって使用しにくくなります。

最小化を許可する

このチェックボックスをオンにすると、シートオブジェクトをアイコンに切り替えることができます。最小化アイコンはシートオブジェクトのキャプションに表示されます。


自動最小化

この設定は、シートオブジェクト間の切り替えを可能にするために、1つの同じシート上に置かれた（おそらく互いに重なりあっている）複数のシートオブジェクトに適用します。フルサイズにできるシートオブジェクトは一度に1つだけです。最小化されているシートオブジェクト（自動最小化が設定されている）を元のサイズに復元すると、他のシートオブジェクト（同様に自動最小化が設定されている）はすべてアイコンに切り替わります。

最大化を許可する

このチェックボックスをオンにすると、シートいっばいまでシートオブジェクトを拡大できます。最大化アイコンはシートオブジェクトのキャプションに表示されます。

ヘルプテキスト

この項目に、オプションのヘルプメッセージを入力できます。テキストは、カーソルをシートオブジェクトの右上隅にあるヘルプアイコン  上に置くと表示されます。テキストは計算式にすることもできます（523 ページ を参照）。



3 折れ線グラフ

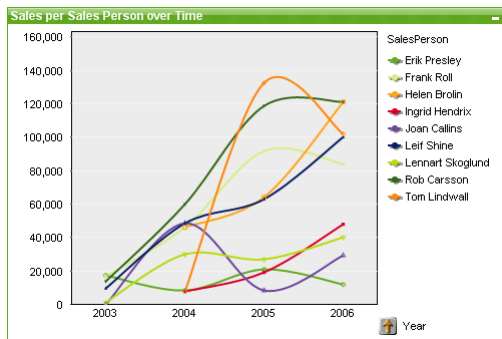


図21. 折れ線グラフの例

折れ線グラフは、値ポイント間の線、値ポイントのみ、または線と値ポイントの両方でデータを表します。折れ線グラフは、変更やすう勢を表示する場合に便利です。

3.1 折れ線グラフの作成

折れ線グラフを作成するには、[レイアウト]メニューから[シートオブジェクトの追加]を選択するか、ツールバーの[チャートの追加]ボタンを押します。これにより、チャートの作成に役立つチャートプロパティが開きます。

簡単な折れ線グラフを作成したいので、用意されている豊富な設定は必要ないという場合は、リストボックスのオブジェクトメニューまたは[ツール]メニューから[クイックチャートウィザード]を選択するか、ツールバーの[クイックチャートウィザード]ボタンをクリックします。表示されるウィザードを使用すると、チャートをすばやく簡単に作成できます。詳細については、307ページを参照してください。

3.2 折れ線グラフの[オブジェクト]メニュー

折れ線グラフの[オブジェクト]メニューは、折れ線グラフがアクティブな場合に[オブジェクト]メニューとして表示されます。また、折れ線グラフ上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキストメニューとして表示することもできます。メニューには以下のコマンドがあります。

プロパティ

[チャート プロパティ] ダイアログを開きます。ここから、チャートのプロパティを設定できます。このコマンドは、キーボードショートカット ALT + ENTER で呼び出すこともできます。

分離設定

チャートを静的にして、選択されたデータへのリンクを切断します。

分離解除

分離したチャートを分離解除して、選択されたデータへのリンクを再確立します。

複製 チャートのコピーを作成します。

すべての選択をクリア

折れ線グラフ内のすべての項目の値を選択解除します。

配置 > このメニューは、デザイングリッドがオンの場合（ブック I 79 ページ を参照）や、**[コンテキストメニューにデザインメニュー項目を常に表示]** チェックボックスがオンの場合（ブック I 129 ページ を参照）にのみ使用できます。シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを設定するためのコマンドが 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを 1 つ増やします。最大値は 127 です。

背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを 1 つ減らします。最小値は -128 です。

印刷 標準の [印刷] ダイアログを表示し (ブック II の 315 ページを参照)、チャートを印刷できます。

PDF として印刷

QlikViewPDF プリンタがあらかじめ選択された状態で [印刷] ダイアログを開きます。[印刷] をクリックすると、PDF 出力ファイルのファイル名を指定するように要求されます。このコマンドは、PDF プリンタがシステムで使用可能な場合のみ使用できます。QlikViewPDF プリンタは、QlikView のホームページからダウンロードし、別途インストールする必要があります。

Excel 出力

基底のデータ (チャートに相当するストレートテーブル) を Microsoft Excel にエクスポートします。Microsoft Excel が実行されていない場合は、自動的に起動されます。テーブルは、新しい Excel ワークシートに表示されます。

エクスポート

チャートのイメージをファイルに保存するためのダイアログを開きます。イメージは、bmp、jpg、gif、または png 形式で保存できます。

クリップボードにコピー

このメニューには、チャート オブジェクトのためのさまざまなコピー オプションが含まれています。

値 値をテーブル形式でクリップボードにコピーします。

画像 チャート オブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がチャート オブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、[ユーザー プロパティ] ダイアログの [エクスポート] ページの設定に従います。

オブジェクト

チャート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整列する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整列されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます (94 ページ を参照)。

最大化

画面に合わせてチャートを拡大します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最大化が許可されている場合にのみ使用できます (94 ページ を参照)。

元のサイズに戻す

最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト固有のヘルプを開きます。

削除 チャートを削除します。

3.3 チャート プロパティ

ツールバーの [**チャートの追加**] ボタンをクリックすると、[**チャート プロパティ**] ダイアログが開きます。ここでは、チャートのプロパティ (チャートの種類、軸、タイトルなど) を設定できます。



チャートを作成すると、いつでもそのプロパティを変更できます。[**チャート プロパティ**] ダイアログを開くには、チャートの [**オブジェクト**] メニューから [**プロパティ**] を選択します。[**プロパティ**] コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません (91 ページ を参照)。

必要なプロパティを設定したら、[**OK**] または [**適用**] ボタンを使用して実装できます。[**OK**] ボタンではダイアログが閉じますが、[**適用**] ボタンでは閉じません。

[**チャート プロパティ**] ダイアログには、以下で説明する複数のページが含まれます。

基本設定

[**基本設定**] ページ (23 ページ) では、チャートの種類を設定したり、チャートの名前を選択することなどが可能です。このページは、すべてのチャートの種類で同じです。

軸 [**軸**] ページでは、チャートに表示する軸を設定できます。このページは、棒グラフの [**軸**] ページ (36 ページ) と同じです。

数式 [**数式**] ページでは、チャートに表示する数式を設定します。このページは、棒グラフの [**数式**] ページ (44 ページ) と同じです。

ソート

このページでは、有効なソート順の 1 つに基づいて軸の値をソートできます。このページは、棒グラフの [**ソート**] ページ (57 ページの図 7) と同じです。

スタイル

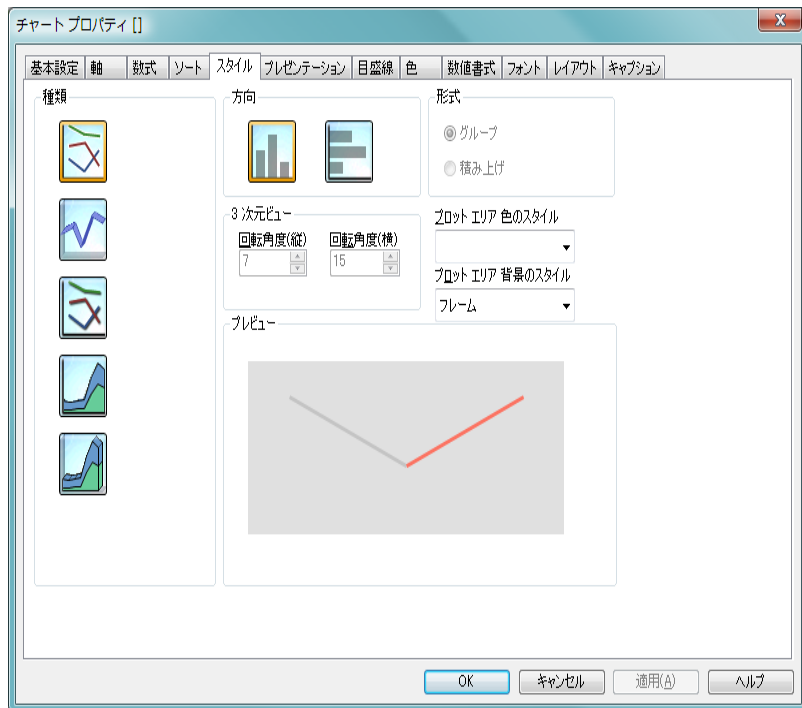


図 22. [チャートプロパティ] ダイアログの折れ線グラフの[スタイル] ページ

このページでは、折れ線グラフの基本的なスタイルを選択します。

種類 有効なスタイルの 1 つを選択します。

方向 ここでは、アイコンで示すようにチャートの方向を垂直または水平に設定できます。

3次元ビュー

このグループの設定では、チャートを 3 次元モードで表示する角度を定義します。

回転角度 (縦)

3 次元ビューの縦の角度を定義します。値は 0 ～ 30 の整数です。

回転角度 (横)

3次元ビューの横の角度を定義します。値は0～45の整数です。

プロットエリア 色のスタイル

このコントロールは、チャートのすべてのプロットの色に色のスタイルを適用する場合に使用できます。ドロップダウンでスタイルを選択すると、[色] ページの [カラー マップ] のすべての色が選択したスタイルに変更されます。カラー マップの実際の基本色は、影響を受けません。[プロットエリア色のスタイル] 設定は、すべてのチャートの種類で有用な訳ではありません。4つのオプションを使用できます。

単色 カラー マップのすべての色を単色に設定します。

暗いグラデーション

カラー マップのすべての色を暗い色調へ移行する1色のグラデーションに設定します。

明るいグラデーション

カラー マップのすべての色を明るい色調へ移行する1色のグラデーションに設定します。

光沢 すべての折れ線を光沢ある色調に設定します。

プロットエリア 背景のスタイル

このコントロールは、プロットエリアの背景の表示を変更するのに使用できます。この設定は、プロットエリアのあるチャートでのみ使用できます。次のオプションを使用できます。

フレーム

フレームがプロットエリアの周囲に描かれます。

影付き

このオプションは、プロットエリアの背景に影の効果を追加します。

最小限

プロットエリアの背景は削除されます。

プレビュー

チャートの基本的な視覚プロパティのプレビューを提供します。

プレゼンテーション

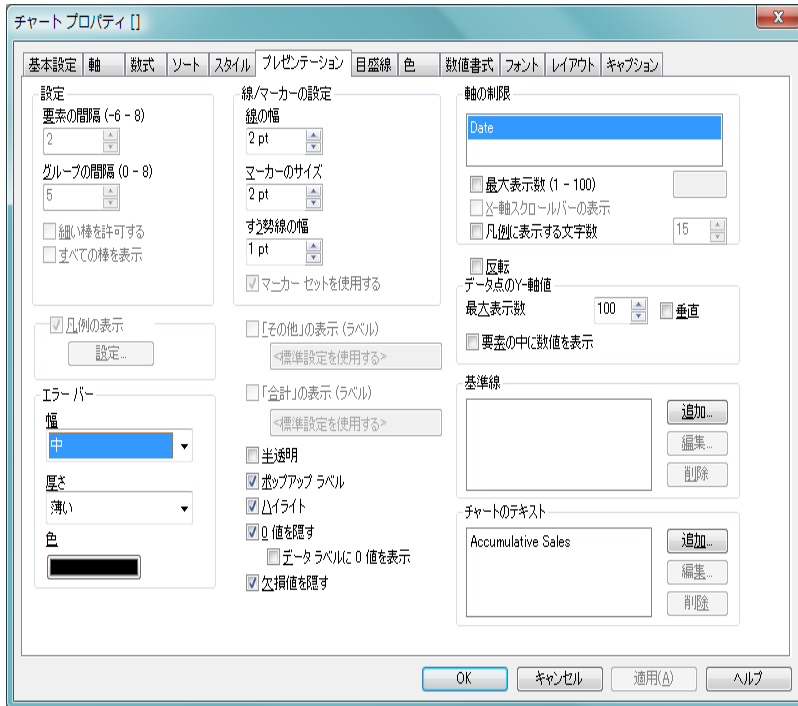


図 23. [チャート プロパティ] ダイアログの折れ線グラフの[プレゼンテーション] ページ

このページの設定を変更して、折れ線グラフを画面に表示する方法を変更します。

凡例の表示

チャート（適用可能な場合）に凡例を表示する場合は、このチェックボックスをオンにします。チャートに軸の設定が無くても数式がいくつかある場合、このチェックボックスをオフにすると代わりに数式を X- 軸に表示します。

設定 **[凡例の書式]** ダイアログ（68 ページを参照）を開きます。ここでは、チャートの凡例の詳細な書式を設定できます。

エラー バー

このグループでは、エラー バーがチャートで使用される場合に、エラー バーの書式設定オプションを設定できます。

幅 エラー バーの幅を指定します。[狭い]、[中]、および[広い]から選択できます。

厚さ エラー バーの厚さを指定します。[薄い]、[中]、[厚い]から選択できます。

色 ボタンをクリックして、エラー バーの色を選択します。

「その他」の表示 (ラベル)

"その他" ([軸の制限 - 最大値] の制限値によって除外されたすべての軸値のための数式値) 用に別の x- 軸値を表示するには、このチェック ボックスをオンにします。"その他" の値は、[行の (集計関数)] の合計が有効に働く数式でのみ有効であり ("数式" 44 ページ を参照)、値は、そのオプションで指定した関数を使用して計算されます。"その他" のデータ点のラベルは、編集ボックスに入力できます。ラベルは、動的に更新される計算式として定義することもできます (523 ページ を参照)。何も指定しない場合は、[ユーザー プロパティ] の [オブジェクト] ページにあるデフォルトの [その他] ラベルが使用されます (ブック I の 130 ページ を参照)。"その他" では、マーカーのみがプロットされ、線はプロットされません。

「合計」の表示 (ラベル)

"合計" (すべての軸値の数式合計) 用に別の x- 軸値を表示するには、このチェック ボックスをオンにします。"合計" の値は、[行の (集計関数)] の合計が有効に働く数式でのみ有効であり ("数式" 44 ページ を参照)、値は、そのオプションで指定した関数を使用して計算されます。"合計" のデータ点のラベルは、編集ボックスに入力できます。ラベルは、動的に更新される計算式として定義することもできます (523 ページ を参照)。何も指定しない場合は、[ユーザー プロパティ] の [オブジェクト] ページにあるデフォルトの [合計] ラベルが使用されます (ブック I の 130 ページ を参照)。"合計" では、マーカーのみがプロットされ、線はプロットされません。

半透明

このチェック ボックスをオンにすると、折れ線グラフは、面スタイルを使用する場合、半透明で描画されます。

ポップアップラベル

このチェック ボックスをオンにすると、チャートのデータ点上にカーソルを置いたときに、軸の値と数式がポップアップバルーンとして表示されます。

ハイライト

このチェック ボックスをオンにすると、マウス ポインタを線またはマーカー上に置いたときに、線またはマーカーが強調表示され、全体像を把握しやすくなります。強調表示は、凡例にも適用されます (適用可能な場合)。

0 値を隠す

このチェック ボックスをオンにすると、すべての数式から 0 または null を返す軸項目のすべての組み合わせが計算で無視されます。このオプションは、デフォルトでオンになっています。

データ ラベルに 0 値を表示

この設定は、**[0 値を隠す]** がオフの場合にのみ適用できます。チェック ボックスがオンで、**[数式]** ページの **[表示オプション]** でチャート式の **[データ点の値]** がオンの場合は、0 値がデータ点の上側にテキストとして表示されます。その他の場合は、0 値が隠されます。

欠損値を隠す

このチェック ボックスをオンにすると、すべての数式のすべての項目の null 値にのみ関連付けられた軸項目のすべての組み合わせが計算で無視されます。このオプションは、デフォルトでオンになっています。これをオフにすると、チャートで null 値をカウントするなど、特別な場合にのみ役立ちます。

軸の制限

[軸の制限] グループでは、指定した軸内にプロットするデータ点の数を制限できます。以下の設定を変更する前に、クリックしてリストの軸の 1 つを選択します。

最大表示数 (1 - 100)

一度に表示する軸の値の数を制限するには、このチェックボックスをオンにします。スクロールボックスに値の最大数を入力します。

X- 軸スクロールバーの表示

X- 軸の場所にスクロールコントロールを表示するには、このチェックボックスをオンにします。スクロールバーを使用して、表示する X- 軸の選択をスクロールできます。一度に表示する値の数は、[**最大表示数 (1 - 100)**] で設定した数になります。このオプションは、[**最大表示数 (1 - 100)**] をオンにしている場合にのみ有効です。

凡例に表示する文字数

軸およびチャートの凡例に表示する軸の値の文字列長を制限するには、このチェックボックスをオンにします。スクロールボックスに最大長を入力します。チャートでは、切り捨てられた値の後に、... が置かれます。このオプションは、このグループの他のオプションに関係なく使用できます。

反転 このチェックボックスがオンの場合、チャートに表示される値が反転されます。10 の最高値を表示するチャートの場合、このチェックボックスをオンにすると 10 の最低値を表示します。

データ点の値

[**データ点の値**] グループでは、チャートのプロパティの [**数式**] ページの [**表示オプション**] で 1 つまたは複数のチャート式にこのオプションを選択した場合、データ点の値について表示オプションを設定できます。

垂直 値を縦に表示します。

最大表示数

このボックスでは、チャートに値を表示するデータ点の数の上限値を指定できます。制限を指定しない場合は、すべてのデータ点の値が表示されます。このため、チャートの読みやすさに影響することがあります。

要素の中に値を表示

このチェックボックスをオンにすると、要素の上に表示する代わりに、要素の中にデータ点の値を表示します。

基準線

[基準線] グループでは、数値目盛の x- 軸または y- 軸の特定のポイントからチャートのプロット エリアを横断する基準線を定義できます。リストには、チャートの既存のすべての基準線が表示されます。

追加 チャートに新しい基準線を作成するための **[基準線]** ダイアログ (157 ページ を参照) を開きます。

編集 リストの既存の基準線をオンにして、このボタンをクリックし、**[基準線]** ダイアログ (157 ページ を参照) でそのプロパティを編集します。リストで基準線をダブルクリックしても同じです。

削除 リストの既存の基準線をオンにして、このボタンをクリックし、リストから削除します。

チャートのテキスト

[チャートのテキスト] グループでは、チャートに自由なテキストを追加できます。

追加 このボタンを押すと、**[チャートテキスト]** ダイアログ (72 ページ を参照) が開きます。ここでは、チャートに表示される自由に移動できるテキストを作成および編集できます。

編集 リストの既存のテキストをオンにして、このボタンをクリックし、**[チャートテキスト]** ダイアログ (72 ページ を参照) でそのプロパティを編集します。リストでテキストをダブルクリックしても同じです。

削除 リストの既存のテキストをオンにして、このボタンをクリックし、リストから削除します。

線 / マーカーの設定

[線 / マーカーの設定] グループでは、チャートの線とマーカーの表示オプションを設定できます。

線の幅

線の幅を設定します。値は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。このオプションは、線が使用される場合のみ使用できます。

マーカのサイズ

マーカのサイズを設定します (マーカが使用される場合)。値は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。

すう勢線の幅

ここでは、適切な数値を入力して、すう勢線の幅を設定できます。値は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。

マーカセットを使用する

このチェック ボックスをオンにした場合、さまざまな種類のマーカを使用してデータ点を互いに区別できます。オフにすると、すべてのマーカはプラス記号として描画されます。

目盛線

[目盛線] ページでは、X-軸と Y-軸の表示プロパティを設定します。このページは、棒グラフの **[目盛線]** ページ (74 ページの図 13) と同じです。

色

[色] ページでは、表示色を設定できます。このページは、棒グラフの **[色]** ページ (80 ページ) と同じです。

数値書式

[数値書式] ページでは、表示数値の書式を設定できます。このページは、棒グラフの **[数値書式]** ページ (85 ページ) と同じです。

フォント

[フォント] ページでは、チャート内のテキストのフォントを変更できます。このページは、棒グラフの **[フォント]** ページ (86 ページ) と同じです。

レイアウト

【レイアウト】ページでは、レイアウト上での折れ線グラフの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、およびチャートが存在するレイヤーの設定が含まれます。このページは、棒グラフの**【レイアウト】**ページ(87ページ)と同じです。

キャプション

【キャプション】ページでは、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置(垂直方向と水平方向)の設定を行うこともできます。このページには、最大化と最小化のオプションもあります。このページは、棒グラフの**【キャプション】**ページ(94ページ)と同じです。

4 コンボ チャート

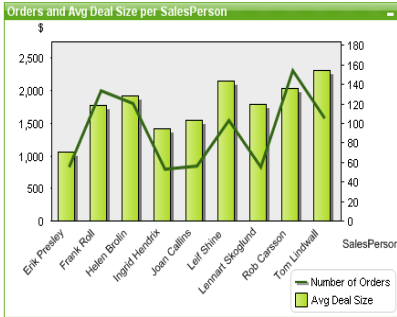


図24. コンボ チャートの例

コンボ チャートを使用すると、棒グラフの機能と折れ線グラフの機能を組み合わせることができます。つまり、1つ目の数式の値を棒で表示しながら、2つ目の数式の値を線またはマーカーで表示できます。

4.1 コンボ チャートの作成

コンボ チャートを作成するには、[レイアウト]メニューから[シートオブジェクトの追加]を選択するか、ツールバーの[チャートの追加]ボタンを押します。これにより、チャートの作成に役立つ**チャート プロパティ**が開きます。

4.2 コンボ チャートの [オブジェクト] メニュー

コンボ チャートの**[オブジェクト]**メニューは、コンボ チャートがアクティブな場合に**[オブジェクト]**メニューとして表示されます。また、コンボ チャート上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキストメニューとして表示することもできます。メニューには以下のコマンドがあります。

プロパティ

[チャート プロパティ] ダイアログを開きます。ここから、チャートのプロパティを設定できます。このコマンドは、キーボードショートカット ALT + ENTER で呼び出すこともできます。

分離設定

チャートを静的にして、選択されたデータへのリンクを切断します。

分離解除

分離したチャートを分離解除して、選択されたデータへのリンクを再確立します。

参照設定

このオプションを選択して、チャートの参照（現在の選択を使用したチャートの固定プロット）を設定します。ドキュメントでさらに選択を行っても、参照プロットは残り、背景に淡色表示されます。チャートの軸などは、背景データセットと現在のデータセットの最大値を常を含むように調整されます。現在のデータセットは、常に参照プロットの前面にプロットされます。つまり、参照プロットの一部は、現在のデータセットのプロットによって隠される場合があります。背景を淡色表示する方法は、[**チャート プロパティ**] ダイアログの [**基本設定**] ページにある [**参照のスタイル**] 設定で制御できます。参照チャートプロットの表示は、一部のチャートの種類（棒グラフ、折れ線グラフ、コンボチャート、レーダーチャート、散布図、グリッドチャート、および針を使用するゲージチャートなど）でのみ可能です。ドリルダウン項目グループまたはサイクリック項目グループが設定されたチャートでは、参照設定を行うことができません。ドキュメントを閉じるか、データをリロードすると、参照は失われます。

参照解除

参照が設定されると、[**参照設定**] メニュー項目がこのメニュー項目に置き換えられます。これを選択すると、以前に設定した参照がクリアされ、チャートが通常のプロットモードに戻ります。

複製 チャートのコピーを作成します。

配置 > このメニューは、デザイングリッドがオンの場合（ブック I 79 ページ を参照）や、[**コンテキストメニューにデザインメニュー項目を常に表示**] チェックボックスがオンの場合（ブック I 129 ページ を参照）にのみ使用できます。シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを設定するためのコマンド

が 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを、現在のシートの任意のシート オブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを、現在のシートの任意のシート オブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを 1 つ増やします。最大値は 127 です。

背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを 1 つ減らします。最小値は -128 です。

すべての選択をクリア

チャート内にあるすべての項目の値の選択を解除します。

印刷 標準の [印刷] ダイアログを表示し (ブック II の 315 ページを参照)、チャートを印刷できます。

PDF として印刷

QlikViewPDF プリンタがあらかじめ選択された状態で [印刷] ダイアログを開きます。[印刷] をクリックすると、PDF 出力ファイルのファイル名を指定するように要求されます。このコマンドは、PDF プリンタがシステムで使用可能な場合のみ使用できます。QlikViewPDF プリンタは、QlikView のホームページからダウンロードし、別途インストールする必要があります。

Excel 出力

基底のデータ (チャートに相当するストレート テーブル) を Microsoft Excel にエクスポートします。Microsoft Excel が実行されていない場合は、自動的に起動されます。テーブルは、新しい Excel ワークシートに表示されます。

エクスポート

チャートのイメージをファイルに保存するためのダイアログを開きます。イメージは、bmp、jpg、gif、または png 形式で保存できます。

クリップボードにコピー

このメニューには、チャート オブジェクトのためのさまざまなコピー オプションが含まれています。

値 値をテーブル形式でクリップボードにコピーします。

画像 チャート オブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がチャート オブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、**[ユーザー プロパティ]** ダイアログの **[エクスポート]** ページの設定に従います。

オブジェクト

チャート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整列する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整列されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、**[プロパティ]** ダイアログの **[キャプション]** ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます (94 ページ を参照)。

最大化

画面に合わせてチャートを拡大します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最大化が許可されている場合のみ使用できます (94 ページ を参照)。

元のサイズに戻す

最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト特定ヘルプを開きます。

削除 チャートを削除します。

4.3 チャート プロパティ

ツールバーの [チャートの追加] ボタンをクリックすると、[チャートプロパティ] ダイアログが開きます。ここでは、チャートのプロパティ (チャートの種類、軸、タイトルなど) を設定できます。



チャートを作成すると、いつでもそのプロパティを変更できます。[チャートプロパティ] ダイアログを開くには、チャートの [オブジェクト] メニューから [プロパティ] を選択します。[プロパティ] コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません (ブック II の 91 ページ を参照してください)。

必要なプロパティを設定したら、[OK] または [適用] ボタンを使用して実装できます。[OK] ボタンではダイアログが閉じますが、[適用] ボタンでは閉じません。

[チャートプロパティ] ダイアログには、以下で説明する複数のページが含まれます。

基本設定

【基本設定】 ページ (23 ページの図 1) では、チャートの種類を設定したり、チャートの名前を選択することなどが可能です。このページは、すべてのチャートの種類で同じです。

軸 **【軸】** ページでは、チャートに表示する軸を設定できます。このページは、棒グラフの **【軸】** ページ (36 ページの図 4) と同じです。

数式 **【数式】** ページでは、チャートに表示する数式を設定します。このページは、棒グラフの **【数式】** ページ (44 ページの図 6) と同じです。

ソート

このページでは、有効なソート順の 1 つに基づいて軸の値をソートできます。このページは、棒グラフの **【ソート】** ページ (57 ページの図 7) と同じです。

スタイル

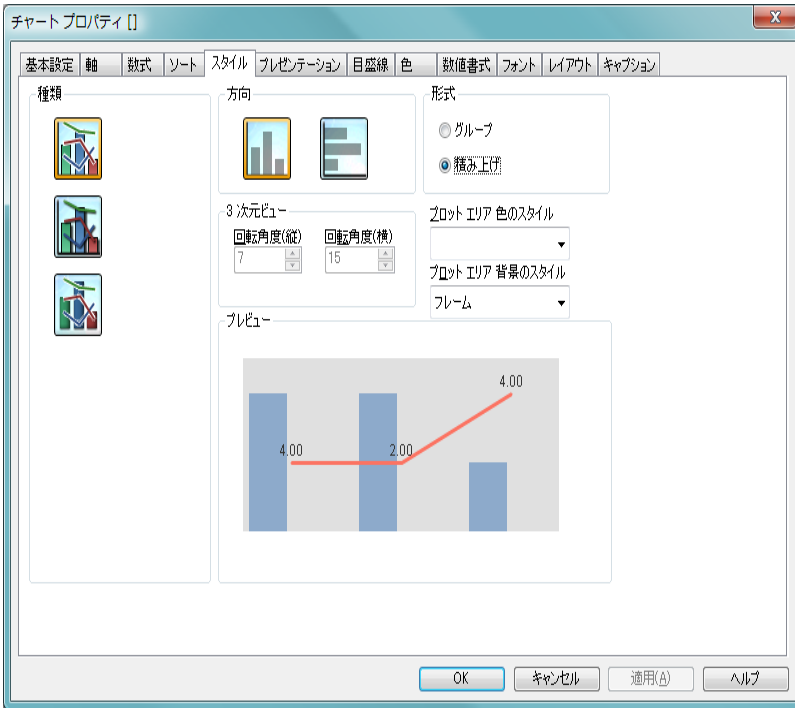


図 25. [チャート プロパティ] ダイアログのコンボ チャートの [スタイル] ページ

このページでは、コンボ チャートの基本的なスタイルを選択します。

- 種類** 有効なスタイルの 1 つを選択します。
- 方向** ここでは、アイコンで示すようにチャートの方向を垂直または水平に設定できます。
- 形式** このグループでは、チャートに正確に 2 つの軸、または正確に 2 つの軸かつ複数の数式が含まれる場合、[**グループ**] モードと [**積み上げ**] モードから選択できます。積み上げコンボチャートの負の値は、個別に x- 軸の下側で下方向に積み上げられます。

3 次元ビュー

このグループの設定では、チャートを 3 次元モードで表示する角度を定義します。

回転角度 (縦)

3次元ビューの縦の角度を定義します。値は0～30の整数です。

回転角度 (横)

3次元ビューの横の角度を定義します。値は0～45の整数です。

プロットエリア色のスタイル

このコントロールは、チャートのすべてのプロットの色に色のスタイルを適用する場合に使用できます。ドロップダウンでスタイルを選択すると、[色]ページの[カラーマップ]のすべての色が選択したスタイルに変更されます。カラーマップの実際の基本色は、影響を受けません。[プロットエリア色のスタイル]設定は、すべてのチャートの種類で有用な訳ではありません。4つのオプションを使用できます。

単色 カラーマップのすべての色を単色に設定します。

暗いグラデーション

カラーマップのすべての色を暗い色調へ移行する1色のグラデーションに設定します。

明るいグラデーション

カラーマップのすべての色を明るい色調へ移行する1色のグラデーションに設定します。

光沢 すべての棒や線に光沢ある色調に設定します。

プロットエリア背景のスタイル

このコントロールは、プロットエリアの背景の表示を変更するのに使用できます。この設定は、プロットエリアのあるチャートでのみ使用できます。次のオプションを使用できます。

フレーム

フレームがプロットエリアの周囲に描かれます。

影付き

このオプションは、プロットエリアの背景に影の効果を追加します。

最小限

プロットエリアの背景は削除されます。

プレビュー

チャートの基本的な視覚プロパティのプレビューを提供します。

プレゼンテーション

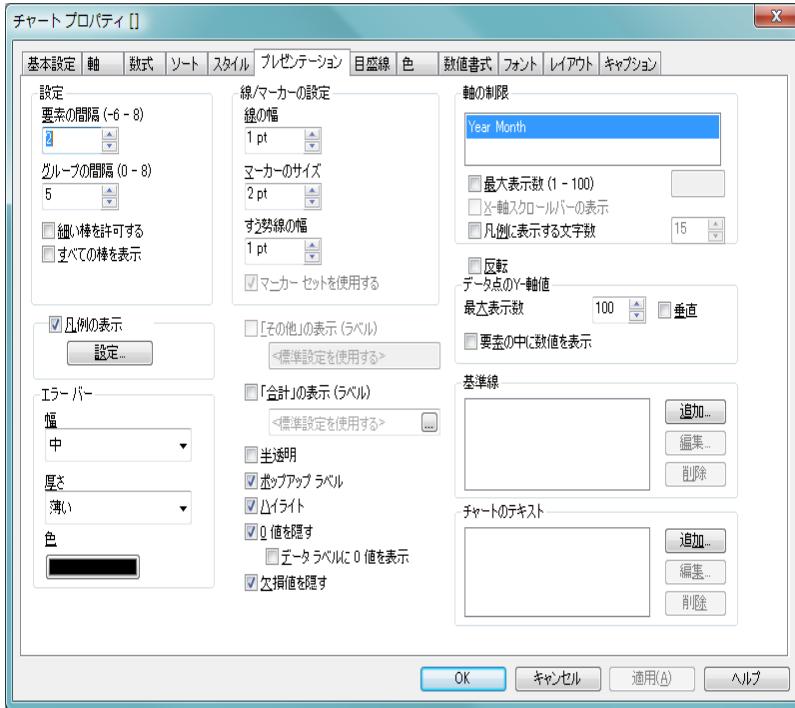


図 26. [チャート プロパティ] ダイアログのコンボ チャートの [プレゼンテーション] ページ

このページの設定を変更して、コンボ チャートを画面に表示する方法を変更します。

設定 [設定] グループでは、チャートの棒の表示オプションを設定できます。

要素の間隔

適切な数値を入力して、クラスターの棒と棒の間の距離を設定できます。負の数値を入力することもできます。-6 ~ 8 の値を入力できます。

グループの間隔

適切な数値を入力して、チャートの棒のクラスターとクラスターの間隔を設定できます。0 ~ 8 の値を入力できます。

細い棒を許可する

不連続 x- 軸を含むチャートの場合、用意されているプロットエリアに収まるだけのデータ点が表示されます。残りのデータ点は、チャートから削除されません。デフォルトでは、はっきり識別できるように少なくとも 4 ピクセル幅で棒が描画されます。棒の幅を 1 ピクセルにまで細くすることを許可するには、このチェック ボックスをオンにします。

すべての棒を表示

不連続 x- 軸を含むチャートの場合、用意されているプロットエリアに収まるだけのデータ点が表示されます。残りのデータ点は、チャートから削除されません。すべての棒をプロットするには、このチェック ボックスをオンにします。棒が圧縮されるので、一部のデータ点が他のデータ点によって見づらくなる場合があります。

「その他」の表示 (ラベル)

" その他 " ([軸の制限 - 最大表示数 (1-100)] の制限値によって除外されたすべての軸値のための数式値) 用に別の x- 軸値を表示するには、このチェック ボックスをオンにします。" その他 " の値は、[行の (集計関数)] の合計が有効に働く場合にのみ有効であり (44 ページの「数式」を参照)、値は、そのオプションで指定した関数を使用して計算されます。"その他" のデータ点のラベルは、編集ボックスに入力できます。ラベルは、動的に更新される計算式として定義することもできます (523 ページを参照)。何も指定しない場合は、[ユーザー プロパティ] の [オブジェクト] ページにあるデフォルトの [その他] ラベルが使用されます (ブック I の 130 ページを参照)。

「合計」の表示 (ラベル)

" 合計 " (すべての軸値の数式合計) 用に別の x- 軸値を表示するには、このチェック ボックスをオンにします。" 合計 " の値は、[行の (集計関数)] の合計が有効に働く数式でのみ有効であ

り(44 ページの「**数式**」を参照)、値は、そのオプションで指定した関数を使用して計算されます。" 合計 " のデータ点のラベルは、編集ボックスに入力できます。ラベルは、動的に更新される計算式として定義することもできます(523 ページを参照)。何も指定しない場合は、[**ユーザー プロパティ**] ダイアログの [**オブジェクト**] ページにあるデフォルトの [**合計**] ラベルが使用されます(ブック I の 130 ページを参照)。

半透明

このチェック ボックスをオンにすると、塗りつぶされる領域が半透明で描画されます。

線 / マーカーの設定

[**線 / マーカーの設定**] グループでは、チャートの線とマーカーの表示オプションを設定できます。

線の幅

線の幅を設定します。このオプションは、線が使用される場合のみ使用できます。値は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。

マーカーのサイズ

マーカーのサイズを設定します(マーカーが使用される場合)。値は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。

すう勢線の幅

ここでは、適切な数値を入力して、すう勢線の幅を設定できます。値は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。

マーカー セットを使用する

このチェック ボックスをオンにした場合、さまざまな種類のマーカーを使用してデータ点を互いに区別できます。オフにすると、すべてのマーカーはプラス記号として描画されます。

ポップアップラベル

このチェックボックスをオンにすると、チャートのデータ点上にカーソルを置いたときに、軸の値と数式がポップアップバルーンとして表示されます。

ハイライト

このチェックボックスをオンにすると、マウスポインタを線またはマーカー上に置いたときに、線またはマーカーが強調表示され、全体像を把握しやすくなります。強調表示は、凡例にも適用されます(適用可能な場合)。

0 値を隠す

このチェックボックスをオンにすると、すべての数式から 0 または null を返す軸項目のすべての組み合わせが計算で無視されます。このオプションは、デフォルトでオンになっています。

データラベルに 0 値を表示

この設定は、**[0 値を隠す]** がオフの場合にのみ適用できます。チェックボックスがオンで、**[数式]** ページの **[表示オプション]** でチャート式の **[データ点の値]** がオンの場合は、0 値がデータ点の上側にテキストとして表示されます。その他の場合は、0 値が隠されます。

欠損値を隠す

このチェックボックスをオンにすると、すべての数式のすべての項目の null 値にのみ関連付けられた軸項目のすべての組み合わせが計算で無視されます。このオプションは、デフォルトでオンになっています。これをオフにすると、チャートで null 値をカウントするなど、特別な場合にのみ役立ちます。

凡例の表示

チャート(適用可能な場合)に凡例を表示する場合は、このチェックボックスをオンにします。チャートに軸の設定がなくても数式がいくつかある場合、このチェックボックスをオフにすると代わりに数式を X- 軸に表示します。

設定 **[凡例の書式]** ダイアログ(68 ページを参照)を開きます。ここでは、チャートの凡例の詳細な書式を設定できます。

軸の制限

[軸の制限] グループでは、指定した軸内にプロットするデータ点の数を制限できます。以下の設定を変更する前に、クリックしてリストの軸の1つを選択します。

最大表示数 (1 - 100)

一度に表示する軸の値の数を制限するには、このチェックボックスをオンにします。スクロールボックスに値の最大数を入力します。

X- 軸スクロールバーの表示

X- 軸の場所にスクロールコントロールを表示するには、このチェックボックスをオンにします。スクロールバーを使用して、表示する X- 軸の選択をスクロールできます。一度に表示する値の数は、**[最大表示数 (1 - 100) 値]** で設定した数になります。このオプションは、**[最大表示数 (1 - 100)]** をオンにしている場合のみ有効です。

凡例に表示する文字数

軸およびチャートの凡例に表示する軸の値の文字列長を制限するには、このチェックボックスをオンにします。スクロールボックスに最大長を入力します。チャートでは、切り捨てられた値の後に、... が置かれます。このオプションは、このグループの他のオプションに関係なく使用できます。

反転 このチェックボックスがオンの場合、チャートに表示される値が反転されます。10 の最高値を表示するチャートの場合、このチェックボックスをオンにすると 10 の最低値を表示します。

データ点の値

[データ点の値] グループでは、チャートのプロパティの **[数式]** ページの **[表示オプション]** で 1 つまたは複数のチャート式にこのオプションを選択した場合、データ点の値について表示オプションを設定できます。

垂直 値を縦に表示します。

最大表示数

このボックスでは、チャートに値を表示するデータ点の数の上限値を指定できます。制限を指定しない場合

は、すべてのデータ点の値が表示されます。このため、チャートの読みやすさに影響することがあります。

要素の中に値を表示

このチェックボックスをオンにすると、要素の上に表示する代わりに、要素の中にデータ点の値を表示します。

基準線

[基準線] グループでは、数値目盛の x- 軸または y- 軸の特定のポイントからチャートのプロット エリアを横断する基準線を定義できます。リストには、チャートの既存のすべての基準線が表示されます。

追加 チャートに新しい基準線を作成するための **[基準線]** ダイアログ (70 ページ を参照) を開きます。

編集 リストの既存の基準線をオンにして、このボタンをクリックし、**[基準線]** ダイアログ (70 ページ を参照) でそのプロパティを編集します。リストで基準線をダブルクリックしても同じです。

削除 リストの既存の基準線をオンにして、このボタンをクリックし、リストから削除します。

チャートのテキスト

[チャートのテキスト] グループでは、チャートに自由なテキストを追加できます。

追加 このボタンを押すと、**[チャートテキスト]** ダイアログ (72 ページ を参照) が開きます。ここでは、チャートに表示される自由に移動できるテキストを作成および編集できます。

編集 リストの既存のテキストをオンにして、このボタンをクリックし、**[チャートテキスト]** ダイアログ (72 ページ を参照) でそのプロパティを編集します。リストでテキストをダブルクリックしても同じです。

削除 リストの既存のテキストをオンにして、このボタンをクリックし、リストから削除します。

目盛線

[目盛線] ページでは、X- 軸と Y- 軸の表示プロパティを設定します。このページは、棒グラフの **[目盛線]** ページ (74 ページ) と同じです。

色

[色] ページでは、表示色を設定できます。このページは、棒グラフの **[色]** ページ (80 ページ) と同じです。

数値書式

[数値書式] ページでは、表示数値の書式を設定できます。このページは、棒グラフの **[数値書式]** ページ (85 ページ) と同じです。

フォント

[フォント] ページでは、チャート内のテキストのフォントを変更できます。このページは、棒グラフの **[フォント]** ページ (86 ページ) と同じです。

レイアウト

[レイアウト] ページでは、レイアウト上でのコンボ チャートの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、およびチャートが存在するレイヤーの設定が含まれます。このページは、棒グラフの **[レイアウト]** ページ (87 ページ) と同じです。

キャプション

[キャプション] ページでは、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置 (垂直方向と水平方向) の設定を行うこともできます。このページには、最大化と最小化のオプションもあります。このページは、棒グラフの **[キャプション]** ページ (94 ページ) と同じです。



5 レーダーチャート

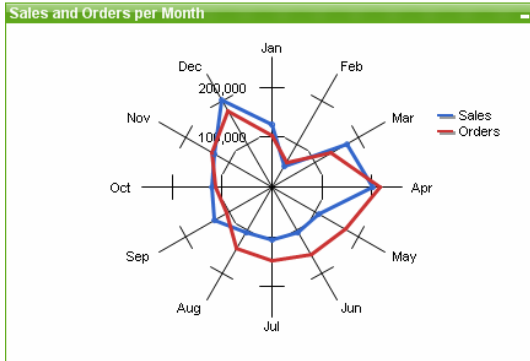


図27. レーダーチャートの例

レーダーチャートは、x-軸が360度を一周するように配置され、x値ごとに1つのy-軸がある折れ線グラフです。結果は、くもの巣やレーダー画面に似ています。

5.1 レーダーチャートの作成

レーダーチャートを作成するには、[レイアウト]メニューから[シートオブジェクトの追加]を選択するか、ツールバーの[チャートの追加]ボタンを押します。これにより、チャートの作成に役立つチャートプロパティが開きます。



5.2 レーダーチャートの[オブジェクト]メニュー

レーダーチャートの[オブジェクト]メニューは、レーダーチャートがアクティブな場合に[オブジェクト]メニューとして表示されます。また、レーダーチャート上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキストメニューとして表示することもできます。メニューには以下のコマンドがあります。

プロパティ

[チャートプロパティ]ダイアログを開きます。ここから、チャートのプロパティを設定できます。このコマンドは、キーボードショートカット ALT + ENTER で呼び出すこともできます。

分離設定

チャートを静的にして、選択されたデータへのリンクを切断します。

分離解除

分離したチャートを分離解除して、選択されたデータへのリンクを再確立します。

参照設定

このオプションを選択して、チャートの参照（現在の選択を使用したチャートの固定プロット）を設定します。ドキュメントでさらに選択を行っても、参照プロットは残り、背景に淡色表示されます。チャートの軸などは、背景データセットと現在のデータセットの最大値を常に含むように調整されます。現在のデータセットは、常に参照プロットの前面にプロットされます。つまり、参照プロットの一部は、現在のデータセットのプロットによって隠される場合があります。背景を淡色表示する方法は、[**チャート プロパティ**] ダイアログの [**基本設定**] ページにある [**参照のスタイル**] 設定で制御できます。参照チャートプロットの表示は、一部のチャートの種類（棒グラフ、折れ線グラフ、コンボチャート、レーダーチャート、散布図、グリッドチャート、および針を使用するゲージチャートなど）でのみ可能です。ドリルダウン項目グループまたはサイクリック項目グループが設定されたチャートでは、参照設定を行うことができません。ドキュメントを閉じるか、データをリロードすると、参照は失われます。

参照解除

参照が設定されると、[**参照設定**] メニュー項目がこのメニュー項目に置き換えられます。これを選択すると、以前に設定した参照がクリアされ、チャートが通常のプロットモードに戻ります。

複製 チャートのコピーを作成します。

配置 > このメニューは、デザイングリッドがオンの場合（ブック I 79 ページ を参照）や、[**コンテキストメニューにデザインメニュー項目を常に表示**] チェックボックスがオンの場合（ブック I 129 ページ を参照）にのみ使用できます。シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを設定するためのコマンド

が4つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを1つ増やします。最大値は127です。

背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを1つ減らします。最小値は-128です。

Excel 出力

基底のデータ(チャートに相当するストレートテーブル)を Microsoft Excel にエクスポートします。Microsoft Excel が実行されていない場合は、自動的に起動されます。テーブルは、新しい Excel ワークシートに表示されます。

エクスポート

チャートのイメージをファイルに保存するためのダイアログを開きます。イメージは、bmp、jpg、gif、または png 形式で保存できます。

クリップボードにコピー

このメニューには、チャートオブジェクトのためのさまざまなコピーオプションが含まれています。

値 値をテーブル形式でクリップボードにコピーします。

画像 チャートオブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がチャートオブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、**[ユーザープ**

ロパティ] ダイアログの **[エクスポート]** ページの設定に従います。

オブジェクト

チャート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。

リンク オブジェクトを整列する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整列されます。

オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。

印刷 標準の **[印刷]** ダイアログを表示し (ブック II の 315 ページを参照)、チャートを印刷できます。


PDF として印刷

QlikViewPDF プリンタがあらかじめ選択された状態で **[印刷]** ダイアログを開きます。**[印刷]** をクリックすると、PDF 出力ファイルのファイル名を指定するように要求されます。このコマンドは、PDF プリンタがシステムで使用可能な場合のみ使用できます。QlikViewPDF プリンタは、QlikView のホームページからダウンロードし、別途インストールする必要があります。


すべての選択をクリア

レーダー チャート内のすべての項目の値を選択解除します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、**[プロパティ]** ダイアログの **[キャプション]** ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます (94 ページ を参照)。

最大化

画面に合わせてチャートを拡大します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最大化が許可されている場合のみ使用できます (94 ページ を参照)。

元のサイズに戻す

最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト特定ヘルプを開きます。

削除 チャートを削除します。

5.3 チャート プロパティ

ツールバーの [チャートの追加] ボタンをクリックすると、[チャート プロパティ] ダイアログが開きます。ここでは、チャートのプロパティ (チャートの種類、軸、タイトルなど) を設定できます。

チャートを作成すると、いつでもそのプロパティを変更できます。[チャート プロパティ] ダイアログを開くには、チャートの [オブジェクト] メニューから [プロパティ] を選択します。[プロパティ] コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません (ブック II の 91 ページ を参照してください)。

必要なプロパティを設定したら、[OK] または [適用] ボタンを使用して実装できます。[OK] ボタンではダイアログが閉じますが、[適用] ボタンでは閉じません。

[チャート プロパティ] ダイアログには、以下で説明する複数のページが含まれます。

基本設定

【基本設定】 ページ (23 ページ) では、チャートの種類を設定したり、チャートの名前を選択することなどが可能です。このページは、すべてのチャートの種類と同じです。

軸 **【軸】** ページでは、チャートに表示する軸を設定できます。このページは、棒グラフの **【軸】** ページ (36 ページ) と同じです。

数式 **【数式】** ページでは、チャートに表示する数式を設定します。このページは、棒グラフの **【数式】** ページ (44 ページ) と同じです。

ソート

このページでは、有効なソート順の 1 つに基づいて軸の値をソートできます。このページは、棒グラフの **【ソート】** ページ (57 ページ) と同じです。

スタイル

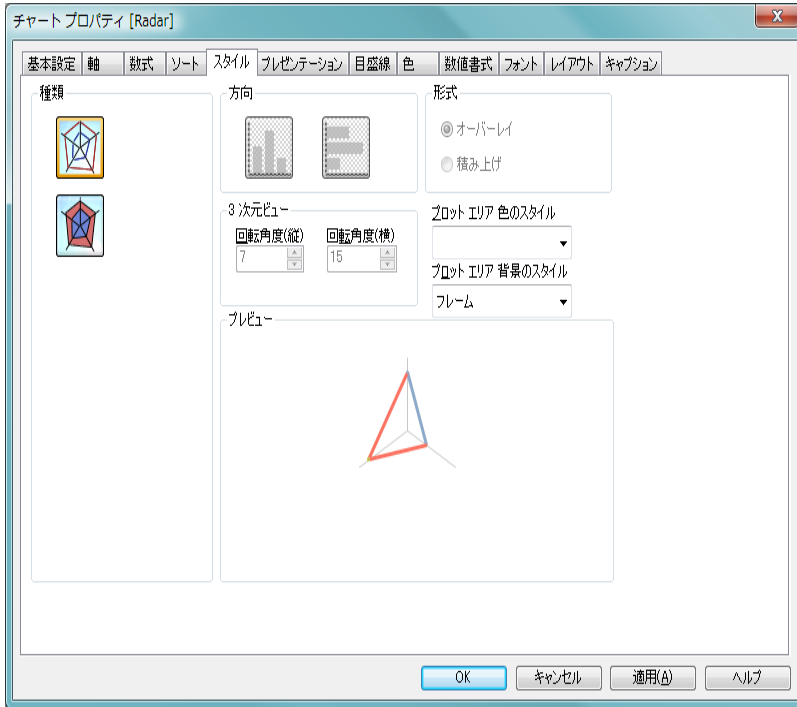


図28. [チャート プロパティ] ダイアログのレーダー チャートの[スタイル] ページ

このページでは、レーダー チャートの基本的なスタイルを選択します。レーダー チャートでは、**方向** と **3次元ビュー** グループが無効です。

種類 有効なスタイルの1つを選択します。

形式 このグループでは、チャートに複数の軸または複数の数式が含まれる場合、**[オーバーレイ]** モードと **[積み上げ]** モードから選択できます。オーバーレイ モードでは、各ポリゴンはチャートの中心からプロットされます。積み上げモードでは、ポリゴンは互いに外側にプロットされます。

プロット エリア 色のスタイル

このコントロールは、チャートのすべてのプロットの色に色のスタイルを適用する場合に使用できます。ドロップダウンでスタイルを選択すると、**[色]** ページの **[カラー マップ]** のす

べての色が選択したスタイルに変更されます。カラー マップの実際の基本色は、影響を受けません。[**プロットエリア色**のスタイル] 設定は、すべてのチャートの種類で有用な訳ではありません。4 つのオプションを使用できます。

単色 カラー マップのすべての色を単色に設定します。

暗いグラデーション

カラー マップのすべての色を暗い色調へ移行する 1 色のグラデーションに設定します。

明るいグラデーション

カラー マップのすべての色を明るい色調へ移行する 1 色のグラデーションに設定します。

光沢 すべてのセグメントを光沢ある色調に設定します。

プロットエリア 背景のスタイル

このコントロールは、プロット エリアの背景の表示を変更するのに使用できます。この設定は、プロット エリアのあるチャートでのみ使用できます。次のオプションを使用できます。

フレーム

フレームがプロット エリアの周囲に描かれます。

影付き

このオプションは、プロット エリアの背景に影の効果を追加します。

最小限

プロット エリアの背景は削除されます。

プレビュー

チャートの基本的な視覚プロパティのプレビューを提供します。

プレゼンテーション

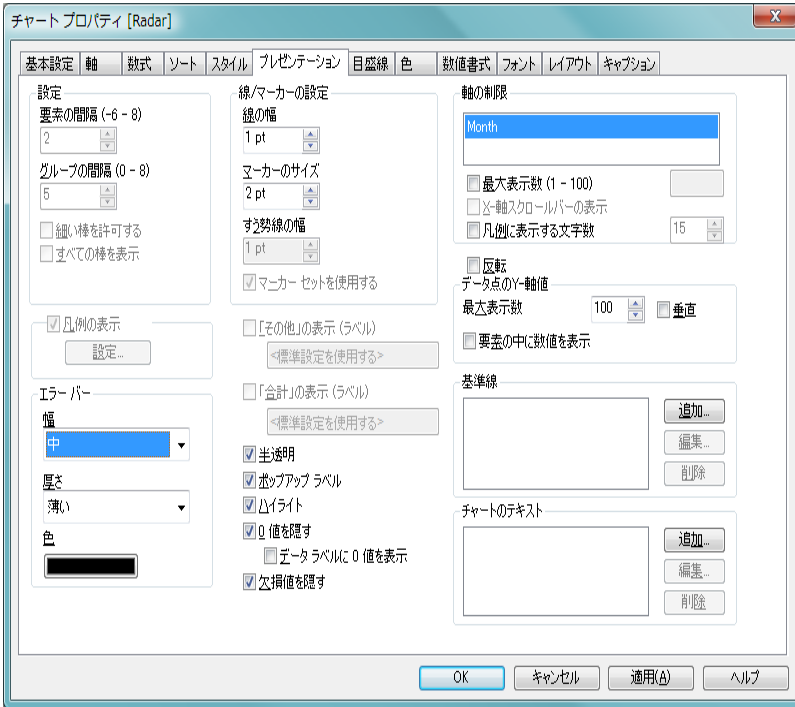


図29. [チャートプロパティ] ダイアログのレーダーチャートの[プレゼンテーション]ページ

このページの設定を変更して、レーダーチャートを画面に表示する方法を変更します。

線 / マーカ-の設定

[線 / マーカ-の設定] グループでは、チャートの線とマーカ-の表示オプションを設定できます。

線の幅

線の幅を設定します。値は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。幅を 0 に設定すると、線は描画されません。このオプションは、線が使用される場合のみ設定できます。

マーカーのサイズ

マーカーのサイズを設定します (マーカーが使用される場合)。値は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。マーカーは、そのサイズを 0 に設定して削除できます。

すう勢線の幅

ここでは、適切な数値を入力して、すう勢線の幅を設定できます。値は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。すう勢線は、その幅を 0 に設定して削除できます。

マーカー セットを使用する

このチェック ボックスをオンにした場合、さまざまな種類のマーカーを使用してデータ点を互いに区別できます。オフにすると、すべてのマーカーはプラス記号として描画されます。

凡例の表示

チャート (適用可能な場合) に凡例を表示する場合は、このチェック ボックスをオンにします。

設定 [凡例の書式] ダイアログ (詳細は 68 ページ を参照) を開きます。ここでは、チャートの凡例の詳細な書式を設定できます。

「その他」の表示 (ラベル)

" その他 " ([軸の制限 - 最大値] の制限値によって除外されたすべての軸値のための数式値) 用に別の x- 軸値を表示するには、このチェック ボックスをオンにします。" その他 " の値は、[行の (集計関数)] の合計が有効に働く場合にのみ有効であり (44 ページ の「数式」を参照)、値は、そのオプションで指定した関数を使用して計算されます。" その他 " のデータ点のラベルは、編集ボックスに入力できます。ラベルは、動的に更新される計算式として定義することもできます (523 ページ を参照)。何も指定しない場合は、[ユーザー プロパティ] の [オブジェクト] ページにあるデフォルトの [その他] ラベルが使用されます (ブック I の 130 ページ を参照)。

「合計」の表示 (ラベル)

"合計" (すべての軸値の数式合計) 用に別の x- 軸値を表示するには、このチェックボックスをオンにします。"合計" の値は、**[行の (集計関数)]** の合計が有効に働く数式でのみ有効であり (44 ページの「**数式**」を参照)、値は、そのオプションで指定した関数を使用して計算されます。"合計" のデータ点のラベルは、編集ボックスに入力できます。ラベルは、動的に更新される計算式として定義することもできます (523 ページを参照)。何も指定しない場合は、**[ユーザー プロパティ]** の **[オブジェクト]** ページにあるデフォルトの **[合計]** ラベルが使用されます (ブック I の 130 ページを参照)。

半透明

このチェックボックスをオンにすると、塗りつぶされる領域が半透明で描画されます。

ポップアップラベル

このチェックボックスをオンにすると、チャートのデータ点上にカーソルを置いたときに、軸の値と数式がポップアップバルーンとして表示されます。

ハイライト

このチェックボックスをオンにすると、マウスポインタを線またはマーカー上に置いたときに、線またはマーカーが強調表示され、全体像を把握しやすくなります。強調表示は、凡例にも適用されます (適用可能な場合)。

0 値を隠す

このチェックボックスをオンにすると、すべての数式から 0 または null を返す軸項目のすべての組み合わせが計算で無視されます。このオプションは、デフォルトでオンになっています。

データラベルに 0 値を表示

この設定は、**[0 値を隠す]** がオフの場合にのみ適用できます。チェックボックスがオンで、**[数式]** ページの **[表示オプション]** でチャート式の **[データ点の値]** がオンの場合は、0 値がデータ点の上側にテキストとして表示されます。その他の場合は、0 値が隠されます。

欠損値を隠す

このチェック ボックスをオンにすると、すべての数式のすべての項目の null 値にのみ関連付けられた軸項目のすべての組み合わせが計算で無視されます。このオプションは、デフォルトでオンになっています。これをオフにすると、チャートで null 値をカウントするなど、特別な場合にのみ役立ちます。

軸の制限

[軸の制限] グループでは、指定した軸内にプロットするデータ点の数を制限できます。以下の設定を変更する前に、クリックしてリストの軸の 1 つを選択します。

最大表示数 (1 - 100)

一度に表示する軸の値の数を制限するには、このチェック ボックスをオンにします。スクロール ボックスに値の最大数を入力します。

凡例に表示する文字数

軸およびチャートの凡例に表示する軸の値の文字列長を制限するには、このチェック ボックスをオンにします。スクロール ボックスに最大長を入力します。チャートでは、切り捨てられた値の後に、... が置かれます。このオプションは、このグループの他のオプションに関係なく使用できます。

反転 このチェックボックスがオンの場合、チャートに表示される値が反転されます。10 の最高値を表示するチャートの場合、このチェックボックスをオンにすると 10 の最低値を表示します。

データ点の値

[データ点の値] グループでは、チャートのプロパティの **[数式]** ページの **[表示オプション]** で 1 つまたは複数のチャート式にこのオプションを選択した場合、データ点の値について表示オプションを設定できます。

垂直 値を縦に表示します。

最大表示数

このボックスでは、チャートに値を表示するデータ点の数の上限値を指定できます。制限を指定しない場合は、すべてのデータ点の値が表示されます。このため、チャートの読みやすさに影響することがあります。

要素の中に値を表示

このチェックボックスをオンにすると、要素の上に表示する代わりに、要素の中にデータ点の値を表示します。

基準線

[基準線] グループでは、y- 軸の特定のポイントに対してチャートのプロットエリアを横断する基準線を定義できます。リストには、チャートの既存のすべての基準線が表示されます。

追加 チャートに新しい基準線を作成するための **[基準線]** ダイアログ (詳細は 70 ページ を参照) を開きます。

編集 リストの既存の基準線をオンにして、このボタンをクリックし、**[基準線]** ダイアログ (詳細は 70 ページ を参照) でそのプロパティを編集します。リストで基準線をダブルクリックしても同じです。

削除 リストの既存の基準線をオンにして、このボタンをクリックし、リストから削除します。

チャートのテキスト

[チャートのテキスト] グループでは、チャートに自由なテキストを追加できます。

追加 このボタンを押すと、**[チャートテキスト]** ダイアログが開きます。ここでは、チャートに表示される自由に移動できるテキストを作成および編集できます。**[チャートテキスト]** ダイアログの詳細については、72 ページ を参照してください。

編集 リストの既存のテキストをオンにして、このボタンをクリックし、**[チャートテキスト]** ダイアログでそのプロパティを編集します。リストでテキストをダブルクリックしても同じです。**[チャートテキスト]** ダイアログの詳細については、72 ページ を参照してください。

削除 リストの既存のテキストをオンにして、このボタンをクリックし、リストから削除します。

目盛線

[目盛線] ページでは、X- 軸と Y- 軸の表示プロパティを設定します。このページは、棒グラフの **[目盛線]** ページ (74 ページ) と同じです。

色 **[色]** ページでは、表示色を設定できます。このページは、棒グラフの**[色]** ページ (80 ページ) と同じです。

数値書式

[数値書式] ページでは、表示数値の書式を設定できます。このページは、棒グラフの**[数値書式]** ページ (85 ページ) と同じです。

フォント

[フォント] ページでは、チャート内のテキストのフォントを変更できます。ページは、棒グラフの**[フォント]** ページ (86 ページ) と同じです。

レイアウト

[レイアウト] ページでは、レイアウト上でのレーダー チャートの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、およびチャートが存在するレイヤーの設定が含まれます。このページは、棒グラフの**[レイアウト]** ページ (87 ページ) と同じです。

キャプション

[キャプション] ページでは、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置 (垂直方向と水平方向) の設定を行うこともできます。このページには、最大化と最小化のオプションもあります。このページは、棒グラフの**[キャプション]** ページ (94 ページ) と同じです。

6 散布図

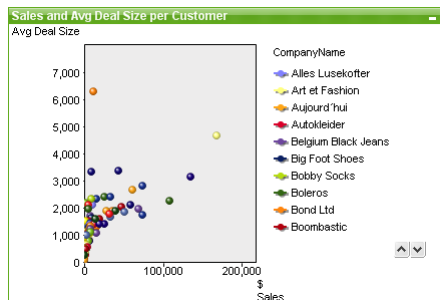


図 30. 散布図の例

散布図は、2つの数式の値の組み合わせを表示します。これは、各例に2つの数値がある場合に便利です(国の人口と人口増加など)。

6.1 散布図の作成

散布図を作成するには、[レイアウト]メニューから[シートオブジェクトの追加]を選択するか、ツールバーの[チャートの追加]ボタンを押します。これにより、チャートの作成に役立つ**チャート プロパティ**が開きます。

6.2 散布図の[オブジェクト]メニュー

散布図の**[オブジェクト]**メニューは、散布図がアクティブな場合に**[オブジェクト]**メニューとして表示されます。また、散布図上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキストメニューとして表示することもできます。メニューには以下のコマンドがあります。

プロパティ

[チャート プロパティ]ダイアログを開きます。ここから、チャートのプロパティを設定できます。このコマンドは、キーボードショートカット ALT + ENTER で呼び出すこともできます。

分離設定

チャートを静的にして、選択されたデータへのリンクを切断します。

分離解除

分離したチャートを分離解除して、選択されたデータへのリンクを再確立します。

複製 チャートのコピーを作成します。

配置 > このメニューは、デザイングリッドがオンの場合（ブック I 79 ページ を参照）や、**[コンテキストメニューにデザインメニュー項目を常に表示]** チェックボックスがオンの場合（ブック I 129 ページ を参照）にのみ使用できます。シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを設定するためのコマンドが 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを 1 つ増やします。最大値は 127 です。

背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを 1 つ減らします。最小値は -128 です。

すべての選択をクリア

散布図内のすべての項目の値を選択解除します。

印刷 標準の **[印刷]** ダイアログを表示し（ブック II の 315 ページ を参照）、チャートを印刷できます。

PDF として印刷

QlikViewPDF プリンタがあらかじめ選択された状態で **[印刷]** ダイアログを開きます。**[印刷]** をクリックすると、PDF 出力ファイルのファイル名を指定するように要求されます。このコマンドは、PDF プリンタがシステムで使用可能な場合のみ使用できます。

Excel 出力

基底のデータ（チャートに相当するストレートテーブル）を Microsoft Excel にエクスポートします。Microsoft Excel が実行されていない場合は、自動的に起動されます。テーブルは、新しい Excel ワークシートに表示されます。

エクスポート

チャートのイメージをファイルに保存するためのダイアログを開きます。イメージは、bmp、jpg、gif、または png 形式で保存できます。

クリップボードにコピー

このメニューには、チャート オブジェクトのためのさまざまなコピー オプションが含まれています。

値 値をテーブル形式でクリップボードにコピーします。

画像 チャート オブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がチャート オブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、[ユーザー プロパティ] ダイアログの [エクスポート] ページの設定に従います。

オブジェクト

チャート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整理する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整理されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます(94 ページ を参照)。

最大化

画面に合わせてチャートを拡大します。オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最大化が許可されている場合にのみ使用できます(94 ページ を参照)。

元のサイズに戻す


最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト特定ヘルプを開きます。

削除 チャートを削除します。

6.3 チャート プロパティ

ツールバーの [チャートの追加] ボタンをクリックすると、[チャート プロパティ] ダイアログが開きます。ここでは、チャートのプロパティ( チャートの種類、軸、タイトルなど)を設定できます。散布図は、1つまたは複数の軸に対して反復処理を行うと同時に、実際に xy 両方の軸に数式を表示する点で、他の種類のチャートと多少異なります。

チャートを作成すると、いつでもそのプロパティを変更できます。[チャート プロパティ] ダイアログを開くには、チャートの [オブジェクト] メニューから [プロパティ] を選択します。[プロパティ] コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません(ブック II の 91 ページ を参照してください)。

必要なプロパティを設定したら、**[OK]** または **[適用]** ボタンを使用して実装できます。**[OK]** ボタンではダイアログが閉じますが、**[適用]** ボタンでは閉じません。

[チャート プロパティ] ダイアログには、以下で説明する複数のページが含まれます。

基本設定

[基本設定] ページ (23 ページの図 1) では、チャートの種類を設定したり、チャートの名前を選択することなどが可能です。このページは、すべてのチャートの種類で同じです。

軸

[軸] ページでは、チャートで反復処理を行う軸を設定できます。このページは、棒グラフの**[軸]** ページ (36 ページ) と同じです。3 つ以上の軸を指定可能ですが、ほとんどの場合、散布図には 1 つまたは 2 つの軸を指定します。2 つの軸を使用する場合、チャートには、第 1 軸と第 2 軸の値の組み合わせごとにデータ点が 1 つあります。

数式

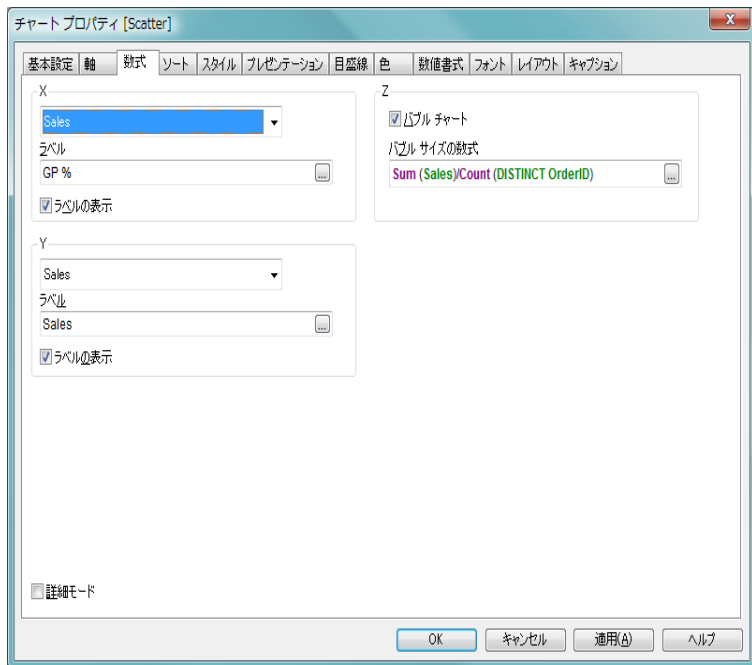


図 31. [チャート プロパティ] ダイアログの散布図用 [数式] ページ

典型的な散布図では、x- 軸と y- 軸はどちらも、1 つの項目に対して **avg** または **only** 関数を適用する数式を表示します。最適な結果が得られる可能性が最も高いのは、**avg** 関数です。

標準的な散布図を簡単に作成するには、簡易モードの数式ページを使用します。軸に表示する項目を選択し、適切なラベルを指定するだけで済みます。

X Y [X] グループと [Y] グループでは、各々のドロップダウン リストから項目を選択して、それぞれの軸に表示する項目を指定します。

ラベル

デフォルトでは、項目名が数式ラベルとして設定されますが、このボックスで編集できます。ラベルは、動的に更新される計算式として定義することもできます (523 ページ を参照)。[...] ボタンをクリックする

と、完全な **[数式の編集]** ダイアログが開かれ、長い数式を簡単に編集できます。

ラベルの表示

チャートに数式ラベルを表示する場合は、これらのボックスをオンにします。

- Z** **[Z]** グループでは、散布図にプロットされる各データ点のサイズを計算するために使用するオプションの数式を指定します。

バブル チャート

このチェック ボックスをオンにすると、3 番目のチャート式 (Z) を使用して散布点の相対的なサイズが計算されます。数式の値により、プロットされるバブルの面積が決まります。

バブル サイズの数式

ここでは、各散布点に描画されるバブルの相対的なサイズを決定する数式を入力します。

詳細モード

[数式] ページを他のすべてのチャートの種類で使用される標準のダイアログ ページに変更します。

ソート

このページでは、有効なソート順の 1 つに基づいて軸の値をソートできます。このページは、棒グラフの **[ソート]** ページ (57 ページの図 7) と同じです。

スタイル

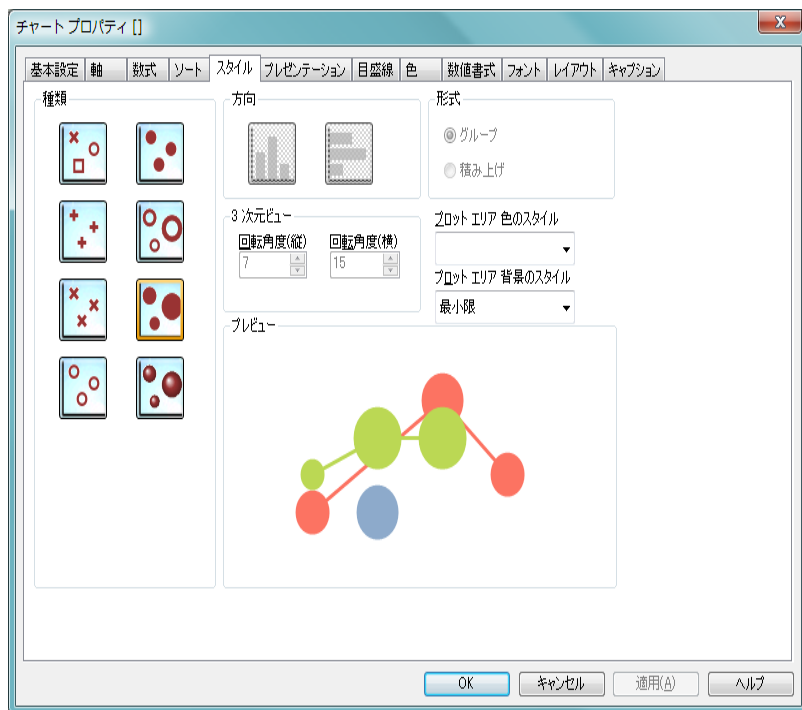


図 32. [チャート プロパティ] ダイアログの散布図の[スタイル] ページ

このページでは、散布図の基本的なスタイルを選択します。散布図では、**方向**、**3次元ビュー**そして**形式**グループが無効です。

種類 有効なスタイルの1つを選択します。バブルスタイルを選択した場合、3番目のチャート式(Z)を使用して散布点の相対的なサイズが計算されます。数式の値により、プロットされるバブルの面積が決まります。

プロットエリア色のスタイル

このコントロールは、チャートのすべてのプロットの色に色のスタイルを適用する場合に使用できます。ドロップダウンでスタイルを選択すると、[色]ページの[カラーマップ]のすべての色が選択したスタイルに変更されます。カラーマップの実際の基本色は、影響を受けません。[プロットエリア色の

スタイル] 設定は、すべてのチャートの種類で有用な訳ではありません。4つのオプションを使用できます。

単色 カラーマップのすべての色を単色に設定します。

暗いグラデーション

カラーマップのすべての色を暗い色調へ移行する1色のグラデーションに設定します。

明るいグラデーション

カラーマップのすべての色を明るい色調へ移行する1色のグラデーションに設定します。

光沢 すべてのバブルを光沢ある色調に設定します。

プロットエリア 背景のスタイル

このコントロールは、プロットエリアの背景の表示を変更するのに使用できます。この設定は、プロットエリアのあるチャートでのみ使用できます。次のオプションを使用できます。

フレーム

フレームがプロットエリアの周囲に描かれます。

影付き

このオプションは、プロットエリアの背景に影の効果を追加します。

最小限

プロットエリアの背景は削除されます。

プレビュー

チャートの基本的な視覚プロパティのプレビューを提供します。

プレゼンテーション

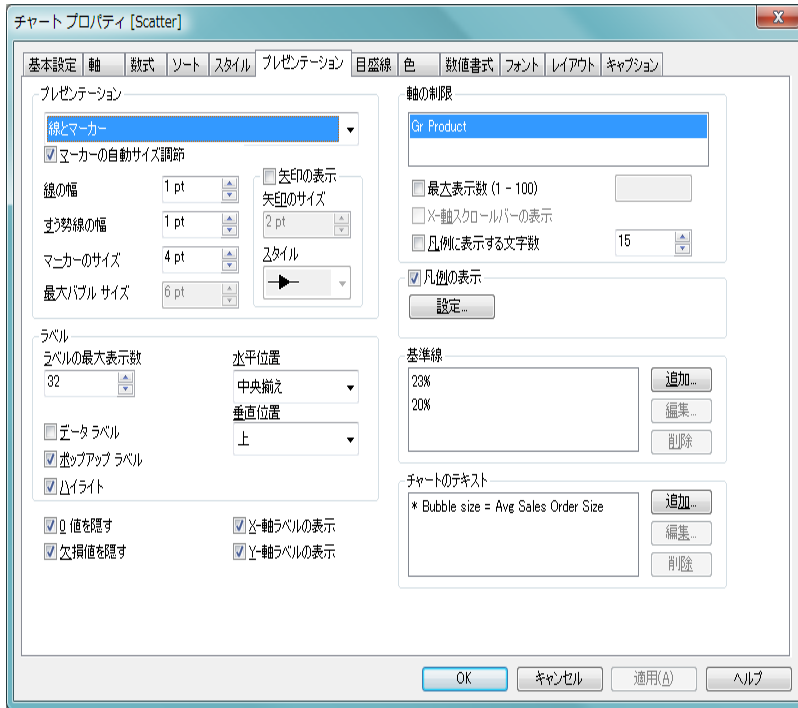


図 33. [チャート プロパティ] ダイアログの散布図の [プレゼンテーション] ページ

このページの設定を変更して、散布図を画面に表示する方法を変更します。

プレゼンテーション

[**プレゼンテーション**] グループでは、散布図のマーカと接続線の表示オプションを設定できます。[**軸**] ページで散布図に 1 つではなく 2 つの軸を定義した場合、第 1 軸の各値と、第 2 軸の関連付けられている各値から 1 つの散布データ点が生成されます。生成されたデータ ポイントは、線で接続することができます。ドロップダウン ボックスでは、[**マーカのみ**]、[**線のみ**]、[**線とマーカ**] のどれを描画するかを選択できます。

線の幅

線を描画する場合、線の幅を設定します。値は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポ

イント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。

すう勢線の幅

ここでは、適切な数値を入力して、すう勢線の幅を設定できます。値は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。すう勢線は **[詳細モード]** 表示の **[数式]** ページで選択します。

マーカのサイズ

マーカのサイズを設定します (マーカが使用される場合)。値は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。

最大バブルサイズ

バブルスタイルを使用する場合、チャートで最大のバブルのサイズを設定します。Z 数式から得られたより小さい値はすべて、直線的に小さくプロットされます。値は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。バブルは、その幅を 0 に設定して削除できます。

矢印の表示

このチェック ボックスをオンにし、**[軸]** ページで散布図に複数の軸が定義されている場合、接続線に矢印が描画されます。矢印は、第 2 軸のソート順で定義された順序で、次の散布点の方向を向きます。

矢印のサイズ

矢印のサイズを設定します (矢印が使用される場合)。

スタイル

矢印のスタイルを設定します (矢印が使用される場合)。

0 値を隠す

このチェック ボックスをオンにすると、すべての数式から 0 または null を返す軸項目のすべての組み合わせが計算で無視

されます。このオプションは、デフォルトでオンになっています。

欠損値を隠す

このチェック ボックスをオンにすると、すべての数式のすべての項目の null 値にのみ関連付けられた軸項目のすべての組み合わせが計算で無視されます。このオプションは、デフォルトでオンになっています。これをオフにすると、チャートで null 値をカウントするなど、特別な場合にのみ役立ちます。

X- 軸ラベルの表示

x- 軸に沿って項目ラベルを表示します。

Y- 軸ラベルの表示

y- 軸に沿って項目ラベルを表示します。

ラベル

[ラベル] グループでは、チャートのプロットエリア内でデータ点のラベルを表示するためのオプションを設定できます。プロットされるラベルは、凡例と同じです。

ラベルの最大表示数

チャートにプロットされるラベルの最大数を設定します。設定した数値が大きすぎると、チャートが読みにくくなります。

データ ラベル

チャートのプロットエリア内の散布点の隣にラベルを表示します。

ポップアップ ラベル

このチェック ボックスをオンにすると、チャートのデータ点上にカーソルを置いたときに、軸の値がポップアップ バルーンとして表示されます。この設定は、**[データ ラベル]** オプションとは関係なく動作します。このグループの以下の設定は、ポップアップ ラベルには影響しません。

ハイライト

このチェック ボックスをオンにすると、マウス ポインタを線またはマーカー上に置いたときに、線またはマーカーが強調表示され、全体像を把握しやすくなり

ます。強調表示は、凡例にも適用されます（適用可能な場合）。

水平位置

ドロップダウンボックスで、ラベルのプロット位置を散布点の左側、散布点の右側、または散布点の水平方向の中央から選択できます。

垂直位置

ドロップダウンボックスで、ラベルのプロット位置を散布点の上側、散布点の下側、または散布点の垂直方向の中央から選択できます。

軸の制限

このグループでは、指定した軸内にプロットするデータ点の数を制限できます。リストでいずれかの軸をクリックして選択した後、**[最大表示数 (1 - 100)]** をオンにし、表示する値の数を入力します。

凡例に表示する文字数

軸およびチャートの凡例に表示する軸の値の文字列長を制限するには、このチェックボックスをオンにします。スクロールボックスに最大長を入力します。チャートでは、切り捨てられた値の後に、... が置かれます。このオプションは、このグループの他のオプションに関係なく使用できます。

凡例の表示

チャート（適用可能な場合）に凡例を表示する場合は、このチェックボックスをオンにします。

設定 **[凡例の書式]** ダイアログ（68 ページ を参照）を開きます。ここでは、チャートの凡例の詳細な書式を設定できます。

基準線

[基準線] グループでは、x- 軸、y- 軸、または両方の軸の特定のポイントからチャートのプロット エリアを横断する基準線を定義できます。リストには、チャートの既存のすべての基準線が表示されます。

追加 チャートに新しい基準線を作成するための **[基準線]** ダイアログ（詳細は 157 ページ を参照）を開きます。

編集 リストの既存の基準線をオンにして、このボタンをクリックし、**[基準線]** ダイアログ (詳細は 157 ページを参照) でそのプロパティを編集します。リストで基準線をダブルクリックしても同じです。

削除 リストの既存の基準線をオンにして、このボタンをクリックし、リストから削除します。

チャートのテキスト

[チャートのテキスト] グループでは、チャートに自由なテキストを追加できます。

追加 このボタンを押すと、**[チャートテキスト]** ダイアログ (詳細は 72 ページ を参照) が開きます。ここでは、チャートに表示される自由に移動できるテキストを作成および編集できます。

編集 リストの既存のテキストをオンにして、このボタンをクリックし、**[チャートテキスト]** ダイアログ (詳細は 72 ページ を参照) でそのプロパティを編集します。リストでテキストをダブルクリックしても同じです。

削除 リストの既存のテキストをオンにして、このボタンをクリックし、リストから削除します。

[基準線] ダイアログ

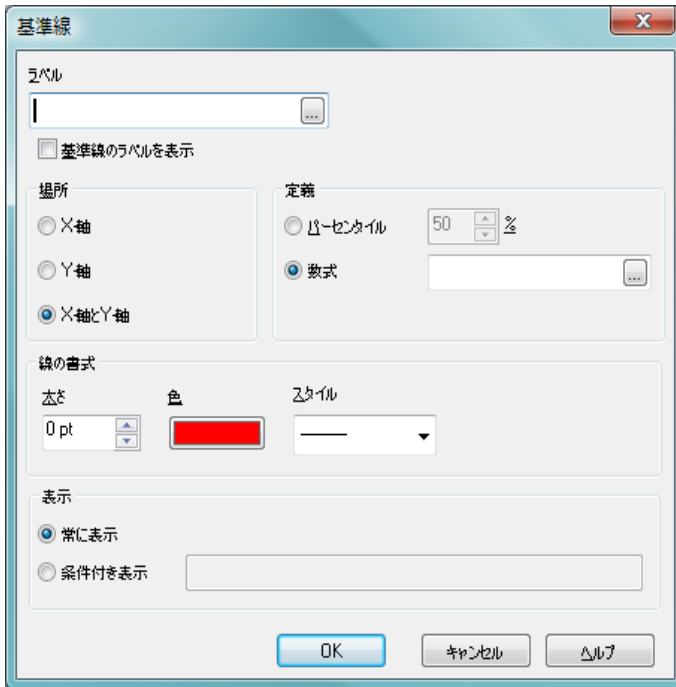


図34. 散布図の [基準線] ダイアログ

散布図の基準線は、1つまたは両方の軸上の特定の地点からチャートのプロットエリアを横断する線です。たとえば、特定のレベルやチャートデータのパーセンタイルを示すために使用できます。基準線は、始点の軸の現在の範囲内にある場合にのみ引かれます。

ラベル

ここでは、基準線の横に描画するラベルを指定できます。デフォルトでは、**[数式]**の値が使用されます。

基準線のラベルを表示

基準線の横にラベルを表示する場合は、このチェックボックスをオンにします。

場所

[場所]グループでは、基準線の始点の軸を定義します。

X-軸 基準線を x-軸から開始する場合は、このオプションを選択します。

Y-軸 基準線を y-軸から開始する場合は、このオプションを選択します。

X-軸と Y-軸

x-軸と y-軸の両方から原点まで基準線を引く場合は、このオプションを選択します。

定義

[定義] グループでは、基準線を描画する位置の値を指定します。散布図の場合、現在のチャートデータのパーセンタイルまたは任意の数値の数式を指定できます。

パーセンタイル

現在のチャートデータの特定のパーセンタイルの位置に基準線を描画する場合は、このオプションを選択します。パーセンタイル(1 ~ 100の値)を編集ボックスに入力します。

数式 基準線を描画する位置として固定値または任意の数値の数式を指定する場合は、このオプションを選択します。編集ボックスに入力する値は計算式にすることができます(523ページを参照)。

線の書式

[線の書式] グループでは、基準線の外観を定義します。

太さ 基準線の幅を指定します。値は、mm、cm、インチ("、inch)、ピクセル(px、pxl、pixel)、ポイント(pt、pts、point)、または docunits(du、docunit)で指定できます。線は、その幅を0に設定して削除できます。

色 このボタンをクリックすると、基準線の色を選択できます。

スタイル

基準線のスタイルを指定します(数値目盛表示、破線、点線)。

表示

このグループでは、基準線の表示条件を指定できます。

常に表示

基準線は常に表示されます。

条件付き表示

基準線は、チャートが描画されるたびに評価される条件式に基づいて表示/非表示にされます。基準線は、条件が true を返す場合にのみ表示されます。

目盛線

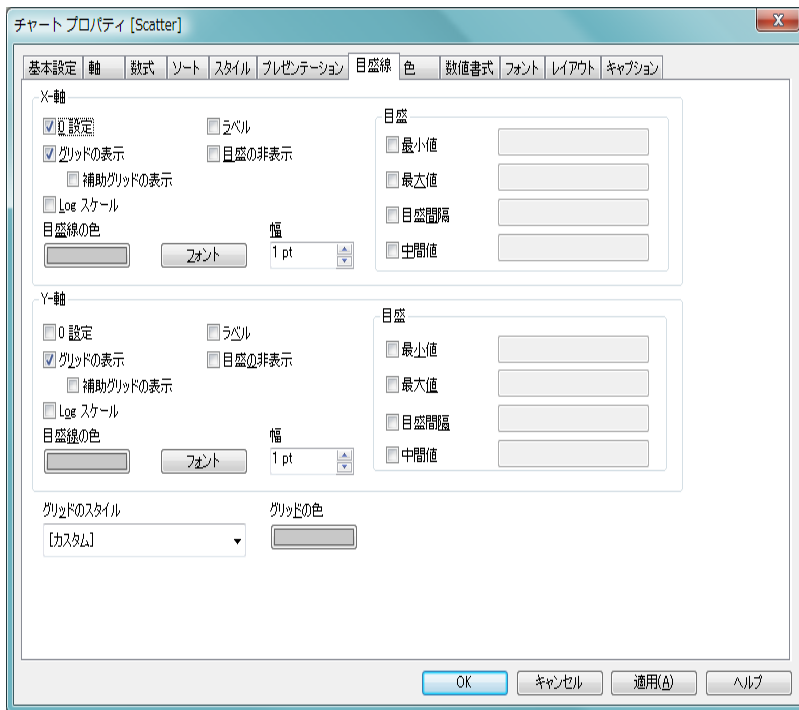


図 35. [チャートプロパティ] ダイアログの散布図の[目盛線] ページ

[目盛線] ページでは、x- 軸と y- 軸に関する設定を行えます。

X- 軸

[X- 軸] グループでは、散布図の x- 軸 (水平軸) の設定を選択します。

0 設定

チャートの下端を軸の 0 に固定します。このオプションは、Log スケールが使用されている場合は使用できません。

グリッドの表示

y- 軸の目盛マークから始まるグリッドをチャートに表示します。グリッド線は、[グリッドスタイル]と[グリッド色]設定を使用して書式設定できます(以下を参照)。

補助グリッドの表示

グリッド線の間補助線を表示します。[グリッドのスタイル]と[グリッドの色]の設定を選択した場合のみ使用できます(以下を参照)。

Log スケール

Y- 軸を Log スケールに変更します。Log スケールは、チャートのすべてのデータ点が正 (>0) である場合にのみ使用できます。

目盛の非表示

y- 軸を非表示にします。

ラベル

このチェック ボックスをオンにした場合、軸の数式ラベルは、軸と平行して、軸の中央に描画されます。このオプションをオフにした場合、ラベルは右側に描画されます。

目盛線の色

このボタンをクリックすると、目盛、目盛マーク、グリッド、および目盛ラベルの描画時に使用される色を選択できます。

フォント

このボタンを押すと、目盛のフォントおよびテキストの色を設定できるフォント ダイアログが開きます。チャートのデフォルト設定から変更されない場合、これらのフォント設定は、チャートプロパティの[フォント]ページで設定されるチャートのデフォルトフォントの変更に自動的に従います。

幅 目盛および目盛マークの幅を設定します。

目盛

[目盛] グループでは、軸の目盛プロパティを設定できます。通常、目盛の最小値と最大値、目盛マークの間の距離は、現在のデータセットに基づいて動的に計算されます。ただし、これらの値はそれぞれ別々にロックされます。

最小値

このチェックボックスをオンにすると、目盛の固定最小値を設定できます。最小値は、計算式として入力できます(523 ページ を参照)。**[中間値]** の値が **[最小値]** や **[最大値]** と競合する場合、**[中間値]** の値が優先されます。

最大値

このチェックボックスをオンにすると、目盛の固定最大値を設定できます。最大値は、計算式として入力できます(523 ページ を参照)。**[中間値]** の値が **[最小値]** や **[最大値]** と競合する場合、**[中間値]** の値が優先されます。

目盛間隔

このチェックボックスをオンにすると、目盛の目盛マークの固定間隔を設定できます。値は、計算式として入力できます(523 ページ を参照)。この設定によって目盛マークが 100 個より多くなる場合は、使用される値が変更されます。

中間値

このチェックボックスをオンにして、軸上の値を設定すると、その値の位置がプロットエリアの中心になります。値は、計算式として入力できます(523 ページ を参照)。**[中間値]** の値が **[最小値]** や **[最大値]** と競合する場合、**[中間値]** の値が優先されます。

Y- 軸

[Y- 軸] グループでは、散布図の y- 軸 (垂直軸) の設定を選択します。個々の設定は、以下を除くと、x- 軸とまったく同じです(上記を参照)。

ラベル

このチェックボックスをオンにした場合、軸の数式ラベルは、垂直方向に y- 軸と平行して、軸の中央に描

画されます。テキストは 90 度回転されます。このオプションをオフにした場合、数式ラベルは、軸の上部に横書きで表示されます。

グリッドのスタイル

ドロップダウンでチャートのグリッド線のスタイルを選択します。

グリッドの色

チャートのグリッド線の色を選択するには、このボタンをクリックします。

色 **[色]** ページでは、表示色を設定できます。このページは、棒グラフの **[色]** ページ (80 ページの図 14) と同じです。

数値書式

[数値書式] ページでは、表示数値の書式を設定できます。このページは、棒グラフの **[数値書式]** ページ (85 ページ) と同じです。

フォント

[フォント] ページでは、チャート内のテキストのフォントを変更できます。このページは、棒グラフの **[フォント]** ページ (86 ページ) と同じです。

レイアウト

[レイアウト] ページでは、レイアウト上での散布図の表示方法を指定できます。これには、形、枠線、およびチャートが存在するレイヤーの設定が含まれます。このページは、棒グラフの **[レイアウト]** ページ (87 ページ) と同じです。

キャプション

[キャプション] ページでは、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置 (垂直方向と水平方向) の設定を行うこともできます。このページには、最大化と最小化のオプションもあります。このページは、棒グラフの **[キャプション]** ページ (94 ページ) と同じです。

7 グリッドチャート

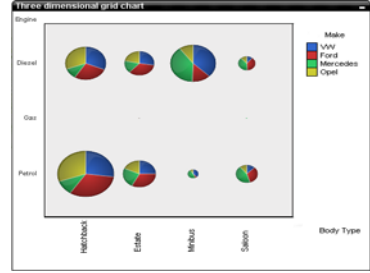
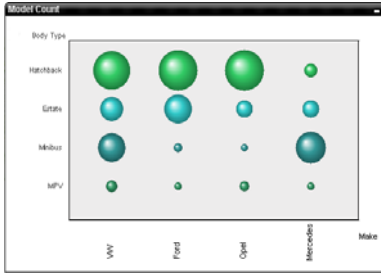


図36. グリッドチャートの2例

グリッドチャートは散布図に似ていますが、軸に軸の値をプロットし、プロットマーカーを決定する数式を使用します。特別なモードでは、第3軸をプロットマーカーとして小さい円グラフ形式で表示できます。

7.1 グリッドチャートの作成

グリッドチャートを作成するには、[レイアウト]メニューから[シートオブジェクトの追加]を選択するか、ツールバーの[チャートの追加]ボタンを押します。これにより、チャートの作成に役立つ**チャートプロパティ**が開きます。

7.2 グリッドチャートの[オブジェクト]メニュー

グリッドチャートの[オブジェクト]メニューは、グリッドチャートがアクティブな場合に[オブジェクト]メニューとして表示されます。また、グリッドチャート上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキストメニューとして表示することもできます。メニューには以下のコマンドがあります。

プロパティ

[チャートプロパティ]ダイアログを開きます。ここから、チャートのプロパティを設定できます。このコマンドは、キーボードショートカット ALT + ENTER で呼び出すこともできます。

分離設定

チャートを静的にして、選択されたデータへのリンクを切断します。

分離解除

分離したチャートを分離解除して、選択されたデータへのリンクを再確立します。

複製 チャートのコピーを作成します。

配置 > このメニューは、デザイングリッドがオンの場合 (ブック I 79 ページ を参照) や、**[コンテキストメニューにデザインメニュー項目を常に表示]** チェックボックスがオンの場合 (ブック I 129 ページ を参照) にのみ使用できます。シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを設定するためのコマンドが 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを 1 つ増やします。最大値は 127 です。

背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを 1 つ減らします。最小値は -128 です。

すべての選択をクリア

グリッドチャート内のすべての項目の値を選択解除します。

印刷 標準の **[印刷]** ダイアログを表示し (ブック II の 318 ページ を参照)、チャートを印刷できます。

PDF として印刷

QlikViewPDF プリンタがあらかじめ選択された状態で **[印刷]** ダイアログを開きます。**[印刷]** をクリックすると、PDF 出力ファイルのファイル名を指定するように要求されます。このコマンドは、PDF プリンタがシステムで使用可能な場合のみ使

用できます。QlikViewPDF プリンタは、QlikTech ホームページからダウンロードし、別途インストールする必要があります。

Excel 出力

基底のデータ (チャートに相当するストレートテーブル) を Microsoft Excel にエクスポートします。Microsoft Excel が実行されていない場合は、自動的に起動されます。テーブルは、新しい Excel ワークシートに表示されます。

エクスポート

チャートのイメージをファイルに保存するためのダイアログを開きます。イメージは、bmp、jpg、gif、または png 形式で保存できます。

クリップボードにコピー

このメニューには、チャート オブジェクトのためのさまざまなコピー オプションが含まれています。

値 値をテーブル形式でクリップボードにコピーします。

画像 チャート オブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がチャート オブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、**[ユーザー プロパティ]** ダイアログの **[エクスポート]** ページの設定に従います。

オブジェクト

チャート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整列する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整列されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ]ダイアログの[キャプション]ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます(94 ページ を参照)。

最大化

画面に合わせてチャートを拡大します。オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ]ダイアログの[キャプション]ページで最大化が許可されている場合にのみ使用できます(94 ページ を参照)。

元のサイズに戻す


最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション(表示されている場合)で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト特定ヘルプを開きます。

削除 チャートを削除します。

7.3 チャート プロパティ

ツールバーの[チャートの追加]ボタンをクリックすると、[チャートプロパティ]ダイアログが開きます。ここでは、チャートのプロパティ( チャートの種類、軸、タイトルなど)を設定できます。

チャートを作成すると、いつでもそのプロパティを変更できます。[チャートプロパティ]ダイアログを開くには、チャートの[オブジェクト]メニューから[プロパティ]を選択します。[プロパティ]コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません(91 ページ を参照)。

必要なプロパティを設定したら、**[OK]** または **[適用]** ボタンを使用して実装できます。**[OK]** ボタンではダイアログが閉じますが、**[適用]** ボタンでは閉じません。

[チャート プロパティ] ダイアログには、以下で説明する複数のページが含まれます。

基本設定

[基本設定] ページ (23 ページ) では、チャートの種類を設定したり、チャートの名前を選択することなどが可能です。このページは、すべてのチャートの種類と同じです。

軸

[軸] ページでは、チャートに表示する軸を設定できます。このページは、棒グラフの **[軸]** ページ (36 ページ) と同じです。グリッドチャートは、通常、2 つまたは 3 つの軸を持ちます。第 1 軸は X- 軸に、第 2 軸は Y- 軸にプロットされます。第 3 軸がある場合は、第 3 軸を使用してグリッドの各位置に小さな円グラフを作成できます。それ以上の軸は無視されます。

数式

[数式] ページでは、チャートに表示する数式を設定します。このページは、棒グラフの **[数式]** ページ (44 ページ) と同じです。グリッドチャートでは、チャートをプロットする際、第 1 軸だけが使用されます。

ソート

このページでは、有効なソート順の 1 つに基づいて軸の値をソートできます。このページは、棒グラフの **[ソート]** ページ (57 ページ) と同じです。

スタイル

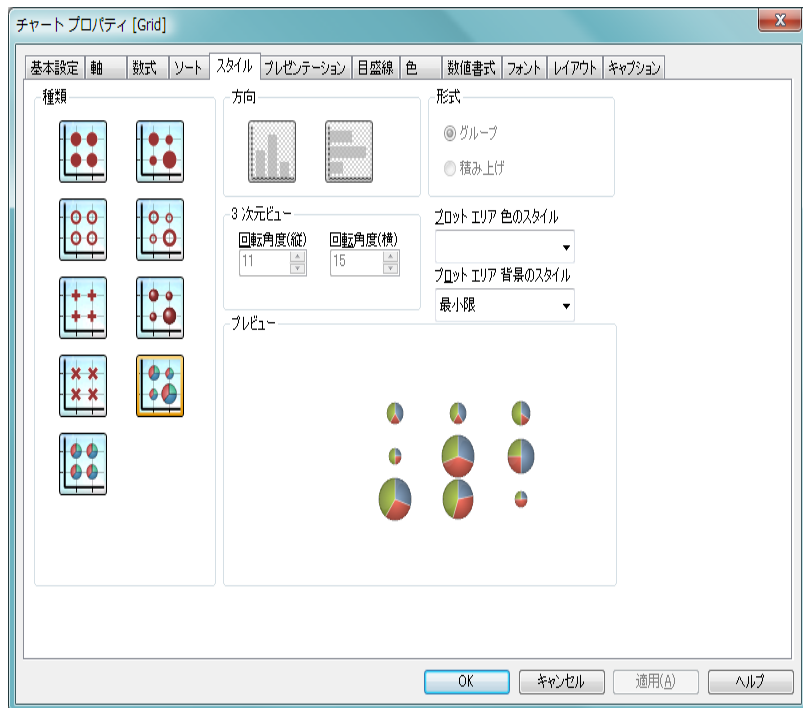


図 37. [チャートプロパティ] ダイアログのグリッドチャートの[スタイル] ページ

このページでは、グリッドチャートの基本的なスタイルを選択します。グリッドチャートでは、**方向**、**3次元ビュー**そして**形式**グループが無効です。

種類 有効なスタイルの1つを選択します。

プロットエリア色のスタイル

このコントロールは、チャートのすべてのプロットの色に色のスタイルを適用する場合に使用できます。ドロップダウンでスタイルを選択すると、[色]ページの[カラーマップ]のすべての色が選択したスタイルに変更されます。カラーマップの実際の基本色は、影響を受けません。[プロットエリア色のスタイル]設定は、すべてのチャートの種類で有用な訳ではありません。4つのオプションを使用できます。

単色 カラーマップのすべての色を単色に設定します。

暗いグラデーション

カラー マップのすべての色を暗い色調へ移行する 1 色のグラデーションに設定します。

明るいグラデーション

カラー マップのすべての色を明るい色調へ移行する 1 色のグラデーションに設定します。

光沢 すべてのセグメントを光沢ある色調に設定します。

プロット エリア 背景のスタイル

このコントロールは、プロット エリアの背景の表示を変更するのに使用できます。この設定は、プロット エリアのあるチャートでのみ使用できます。次のオプションを使用できます。

フレーム

フレームがプロット エリアの周囲に描かれます。

影付き

このオプションは、プロット エリアの背景に影の効果を追加します。

最小限

プロット エリアの背景は削除されます。

プレビュー

チャートの基本的な視覚プロパティのプレビューを提供します。

プレゼンテーション

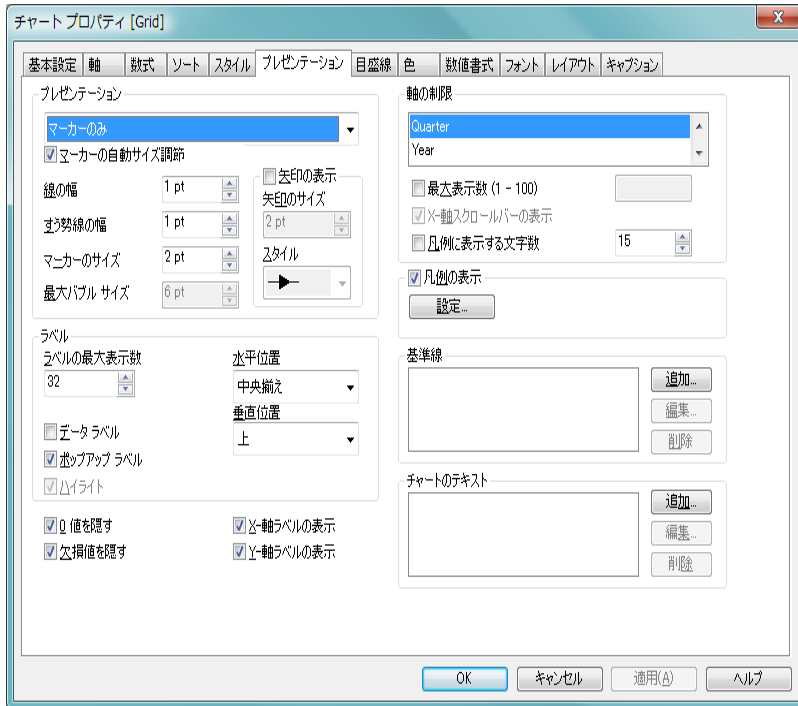


図 38. [チャート プロパティ] ダイアログのグリッドチャートの[プレゼンテーション] ページ

このページの設定を変更して、グリッドチャートを画面に表示する方法を変更します。

プレゼンテーション

[プレゼンテーション] グループでは、チャートのプロットマーカの表示オプションを設定できます。

マーカの自動サイズ調節

このチェックボックスをオンにすると、バブルモードのプロットマーカの最大サイズが自動的に計算されます。オフにした場合は、下の【最大バブルサイズ】で手で最大サイズを設定できます。【スタイル】ページで均一サイズのプロットマーカを選択した場合、この設定は意味がありません。

線の幅

線の幅を設定します。このオプションは、線が使用される場合のみ使用できます。値は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。線は、その幅を 0 に設定して削除できます。

マーカのサイズ

マーカのサイズを設定します (マーカが使用される場合)。値は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。

最大バブル サイズ

バブルスタイルを使用する場合、チャートで最大のバブルのサイズを設定します。Z 数式から得られたより小さい値はすべて、直線的に小さくプロットされます。値は、mm、cm、インチ ("、inch)、ピクセル (px、pxl、pixel)、ポイント (pt、pts、point)、または docunits (du、docunit) で指定できます。バブルのサイズを 0 に設定するとバブルは描画されません。[スタイル] ページで均一サイズのプロット マーカーを選択した場合、この設定は意味がありません。

ラベル

[ラベル] グループでは、チャートのプロットエリア内でデータ点のラベルを表示するためのオプションを設定できます。プロットされるラベルは、凡例と同じです。

データ ラベル

チャートのプロット エリア内の散布点の隣にラベルを表示します。

ポップアップ ラベル

このチェック ボックスをオンにすると、チャートのデータ点上にカーソルを置いたときに、軸の値がポップアップ バルーンとして表示されます。この設定は、[データ ラベル] オプションとは関係なく動作します。このグループの以下の設定は、ポップアップ ラベルには影響しません。

ハイライト

このチェック ボックスをオンにすると、マウス ポインタをチャートの線またはマーカー上に置いたときに、線またはマーカーが強調表示され、全体像を把握しやすくなります。強調表示は、凡例にも適用されません(適用可能な場合)。

ラベルの最大表示数

チャートにプロットされるラベルの最大数を設定します。設定した数値が大きすぎると、チャートが読みにくくなります。

水平位置

ドロップダウン ボックスで、ラベルのプロット位置を散布点の左側、散布点の右側、または散布点の水平方向の中央から選択できます。

垂直位置

ドロップダウン ボックスで、ラベルのプロット位置を散布点の上側、散布点の下側、または散布点の垂直方向の中央から選択できます。

0 値を隠す

このチェック ボックスをオンにすると、すべての数式から 0 または null を返す軸項目のすべての組み合わせが計算で無視されます。このオプションは、デフォルトでオンになっています。

欠損値を隠す

このチェック ボックスをオンにすると、すべての数式のすべての項目の null 値にのみ関連付けられた軸項目のすべての組み合わせが計算で無視されます。このオプションは、デフォルトでオンになっています。これをオフにすると、チャートで null 値をカウントするなど、特別な場合にのみ役立ちます。

X- 軸ラベルの表示

項目ラベルを軸の終端ではなく x- 軸に沿って表示します。

Y- 軸ラベルの表示

項目ラベルを軸の終端ではなく y- 軸に沿って表示します。

軸の制限

[軸の制限] グループでは、指定した軸内にプロットするデータ点の数を制限できます。以下の設定を変更する前に、クリックしてリストの軸の1つを選択します。

最大表示数 (1 - 100)

一度に表示する軸の値の数を制限するには、このチェックボックスをオンにします。スクロールボックスに値の最大数を入力します。

X- 軸スクロールバーの表示

X- 軸の場所にスクロールコントロールを表示するには、このチェックボックスをオンにします。スクロールバーを使用して、表示する X- 軸の選択をスクロールできます。一度に表示する値の数は、**[最大表示数 (1-100)]** で設定した数になります。このオプションは、**[最大表示数 (1-100)]** をオンにしている場合にのみ有効です。

凡例に表示する文字数

軸およびチャートの凡例に表示する軸の値の文字列長を制限するには、このチェックボックスをオンにします。スクロールボックスに最大長を入力します。チャートでは、切り捨てられた値の後に、... が置かれます。このオプションは、このグループの他のオプションに関係なく使用できます。

基準線

[基準線] グループでは、y- 軸の特定のポイントからチャートのプロットエリアを横断する基準線を定義できます。リストには、チャートの既存のすべての基準線が表示されます。

追加 チャートに新しい基準線を作成するための **[基準線]** ダイアログ (詳細は 70 ページ を参照) を開きます。

編集 リストの既存の基準線をオンにして、このボタンをクリックし、**[基準線]** ダイアログ (詳細は 70 ページ を参照) でそのプロパティを編集します。リストで基準線をダブルクリックしても同じです。

削除 リストの既存の基準線をオンにして、このボタンをクリックし、リストから削除します。

チャートのテキスト

[チャートのテキスト] グループでは、チャートに自由なテキストを追加できます。

追加 このボタンを押すと、**[チャートテキスト]** ダイアログ (詳細は 72 ページ を参照) が開きます。ここでは、チャートに表示される自由に移動できるテキストを作成および編集できます。

編集 リストの既存のテキストをオンにして、このボタンをクリックし、**[チャートテキスト]** ダイアログ (詳細は 72 ページ を参照) でそのプロパティを編集します。リストでテキストをダブルクリックしても同じです。

削除 リストの既存のテキストをオンにして、このボタンをクリックし、リストから削除します。

凡例の表示

チャート (適用可能な場合) に凡例を表示する場合は、このチェック ボックスをオンにします。

設定 **[凡例の書式]** ダイアログ (詳細は 68 ページ を参照) を開きます。ここでは、チャートの凡例の詳細な書式を設定できます。

目盛線

[目盛線] ページでは、X- 軸と Y- 軸の表示プロパティを設定します。このページは、散布図の **[目盛線]** ページ (74 ページ) と同じです。

色 **[色]** ページでは、表示色を設定できます。このページは、棒グラフの **[色]** ページ (80 ページ) と同じです。

数値書式

[数値書式] ページでは、表示数値の書式を設定できます。このページは、棒グラフの **[数値書式]** ページ (85 ページ) と同じです。

フォント

[フォント] ページでは、チャート内のテキストのフォントを変更できます。このページは、棒グラフの **[フォント]** ページ (86 ページ) と同じです。

レイアウト

【レイアウト】 ページでは、レイアウト上でのグリッドチャートの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、およびチャートが存在するレイヤーの設定が含まれます。このページは、棒グラフの**【レイアウト】** ページ (87 ページ) と同じです。

キャプション

【キャプション】 ページでは、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置 (垂直方向と水平方向) の設定を行うこともできます。このページには、最大化と最小化のオプションもあります。このページは、棒グラフの**【キャプション】** ページ (94 ページ) と同じです。



8 円グラフ

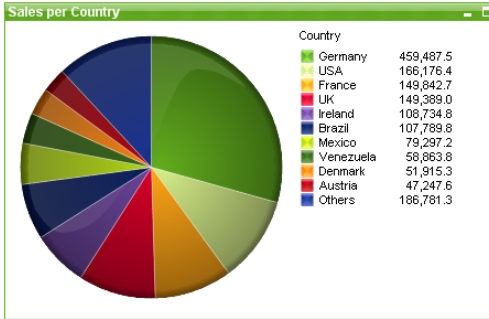


図39. 円グラフの例

通常、円グラフは1つの軸と1つの数式の間を表示しますが、2つの軸を使用することもあります。

8.1 円グラフの作成

円グラフを作成するには、[レイアウト]メニューから[シートオブジェクトの追加]を選択するか、ツールバーの[チャートの追加]ボタンを押します。これにより、チャートの作成に役立つ**チャートプロパティ**が開きます。

簡単な円グラフを作成したいので、用意されている豊富な設定は必要ないという場合は、リストボックスのオブジェクトメニューまたは[ツール]メニューから**クイックチャートウィザード**を選択するか、ツールバーの**クイックチャートウィザード**ボタンをクリックします。表示されるウィザードを使用すると、チャートをすばやく簡単に作成できます。詳細については、307ページを参照してください。

8.2 円グラフの[オブジェクト]メニュー

円グラフの**[オブジェクト]**メニューは、円グラフがアクティブな場合に**[オブジェクト]**メニューとして表示されます。また、円グラフ上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキストメニューとして表示することもできます。メニューには以下のコマンドがあります。

プロパティ

[チャート プロパティ] ダイアログを開きます。ここから、チャートのプロパティを設定できます。このコマンドは、キーボードショートカット ALT + ENTER で呼び出すこともできます。

分離設定

チャートを静的にして、選択されたデータへのリンクを切断します。

分離解除

分離したチャートを分離解除して、選択されたデータへのリンクを再確立します。

複製 チャートのコピーを作成します。

配置 > このメニューは、デザイン グリッドがオンの場合 (ブック I 79 ページ を参照) や、**[コンテキスト メニューにデザイン メニュー項目を常に表示]** チェック ボックスがオンの場合 (ブック I 129 ページ を参照) にのみ使用できます。シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを設定するためのコマンドが 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを、現在のシートの任意のシート オブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを、現在のシートの任意のシート オブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを 1 つ増やします。最大値は 127 です。

背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを 1 つ減らします。最小値は -128 です。

すべての選択をクリア

グリッドチャート内のすべての項目の値を選択解除します。

印刷 標準の [印刷] ダイアログを表示し (ブック II の 315 ページを参照)、チャートを印刷できます。

PDF として印刷

QlikViewPDF プリンタがあらかじめ選択された状態で [印刷] ダイアログを開きます。[印刷] をクリックすると、PDF 出力ファイルのファイル名を指定するように要求されます。このコマンドは、PDF プリンタがシステムで使用可能な場合のみ使用できます。QlikViewPDF プリンタは、QlikView のホームページからダウンロードし、別途インストールする必要があります。

Excel 出力

基底のデータ (チャートに相当するストレートテーブル) を Microsoft Excel にエクスポートします。Microsoft Excel が実行されていない場合は、自動的に起動されます。テーブルは、新しい Excel ワークシートに表示されます。

エクスポート

チャートのイメージをファイルに保存するためのダイアログを開きます。イメージは、bmp、jpg、gif、または png 形式で保存できます。

クリップボードにコピー

このメニューには、チャート オブジェクトのためのさまざまなコピー オプションが含まれています。

値 値をテーブル形式でクリップボードにコピーします。

画像 チャート オブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がチャート オブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、[ユーザー プロパティ] ダイアログの [エクスポート] ページの設定に従います。

オブジェクト

チャート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整列する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整列されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます (94 ページ を参照)。

最大化

画面に合わせてチャートを拡大します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最大化が許可されている場合にのみ使用できます (94 ページ を参照)。

元のサイズに戻す

最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト固有のヘルプを開きます。

削除 チャートを削除します。

8.3 チャート プロパティ

ツールバーの **[チャートの追加]** ボタンをクリックすると、**[チャート プロパティ]** ダイアログが開きます。ここでは、チャートのプロパティ (チャートの種類、軸、タイトルなど) を設定できます。



チャートを作成すると、いつでもそのプロパティを変更できます。**[チャート プロパティ]** ダイアログを開くには、チャートの **[オブジェクト]** メニューから **[プロパティ]** を選択します。**[プロパティ]** コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません (ブック II の 91 ページ を参照してください)。

必要なプロパティを設定したら、**[OK]** または **[適用]** ボタンを使用して実装できます。**[OK]** ボタンではダイアログが閉じますが、**[適用]** ボタンでは閉じません。

[チャート プロパティ] ダイアログには、以下で説明する複数のページが含まれます。

基本設定

[基本設定] ページ (23 ページ) では、チャートの種類を設定したり、チャートの名前を選択することなどが可能です。このページは、すべてのチャートの種類で同じです。

軸

[軸] ページでは、チャートに表示する軸を設定できます。このページは、棒グラフの **[軸]** ページ (36 ページ) と同じです。円グラフには、2 つ以上の軸を持つことができず、追加された軸は無視されます。

数式

[数式] ページでは、チャートに表示する数式を設定します。このページは、棒グラフの **[数式]** ページ (44 ページ) と同じです。

メモ ただし、以下の設定は特定の目的で使用できます。

データ点の値

数式の結果を各スライスの横にテキストとしてプロットするには、このチェック ボックスをオンにします。軸項目の名前を含む追加の数式を作成し、その数式を **[データ点の値]** でのみ使用するように関連付けると、スライスの横にデータ ラベルを表示できます。

ソート

このページでは、有効なソート順の1つに基づいて軸の値をソートできます。このページは、棒グラフの【ソート】ページ(57ページ)と同じです。

スタイル

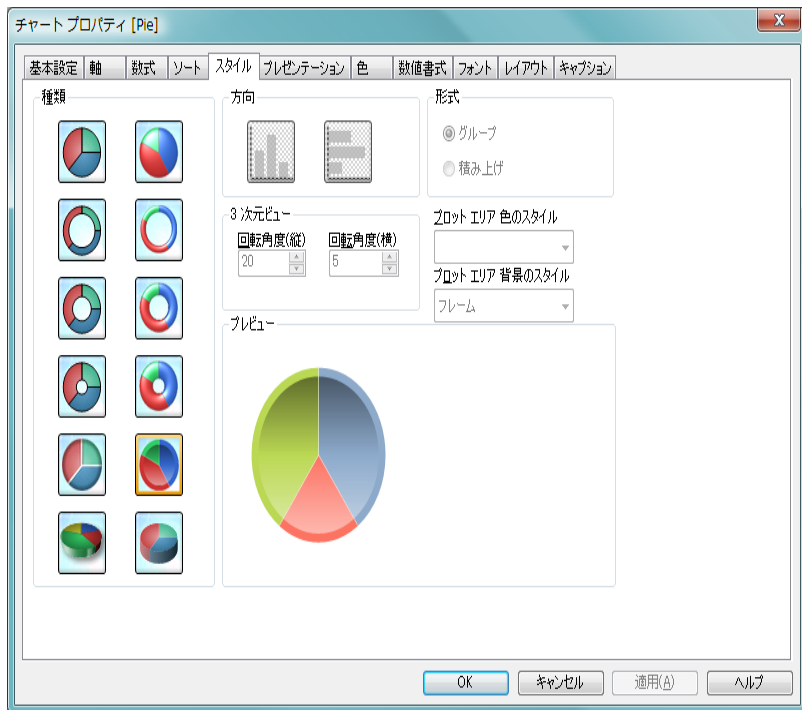


図40. [チャート プロパティ] ダイアログの円グラフの【スタイル】ページ

このページでは、円グラフの基本的なスタイルを選択します。円グラフでは、**方向**、**形式**そして**プロットエリア背景のスタイル**グループのオプションが無効です。

種類 有効なスタイルの1つを選択します。

3次元ビュー

このグループの設定では、チャートを3次元モードで表示する角度を定義します。

回転角度 (縦)

3次元ビューの縦の角度を定義します。値は0～30の整数です。

回転角度 (横)

3次元ビューの横の角度を定義します。値は0～45の整数です。

プロット エリア 色のスタイル

このコントロールは、チャートのすべてのプロットの色に色のスタイルを適用する場合に使用できます。ドロップダウンでスタイルを選択すると、[色] ページの [カラー マップ] のすべての色が選択したスタイルに変更されます。カラー マップの実際の基本色は、影響を受けません。[プロット エリア 色のスタイル] 設定は、すべてのチャートの種類で有用な訳ではありません。4つのオプションを使用できます。

単色 カラー マップのすべての色を単色に設定します。

暗いグラデーション

カラー マップのすべての色を暗い色調へ移行する1色のグラデーションに設定します。

明るいグラデーション

カラー マップのすべての色を明るい色調へ移行する1色のグラデーションに設定します。

光沢 すべてのセグメントを光沢ある色調に設定します。

プレビュー

チャートの基本的な視覚プロパティのプレビューを提供します。

プレゼンテーション

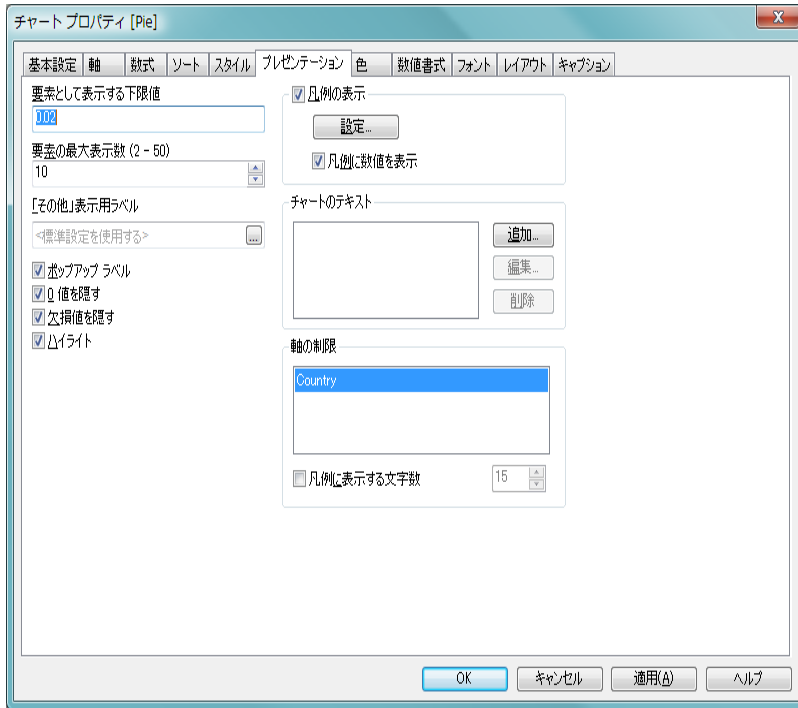


図41. [チャートプロパティ] ダイアログの円グラフの[プレゼンテーション] ページ

このページの設定を変更して、円グラフを画面に表示する方法を変更します。

要素として表示する下限値

表示するスライスの最小サイズを設定します。

要素の最大表示数 (2 - 50)

スライスの最大数を設定します。

「その他」表示用ラベル

「その他」スライスの名前。文字列を入力しない場合、[ユーザープロパティ]ダイアログの[オブジェクト]ページで設定されているデフォルト値が使用されます。

ポップアップラベル

このチェックボックスをオンにすると、チャートのデータ点上にカーソルを置いたときに、軸の値と数式がポップアップバルーンとして表示されます。

0 値を隠す

このチェックボックスをオンにすると、すべての数式から 0 または null を返す軸項目のすべての組み合わせが計算で無視されます。このオプションは、デフォルトでオンになっています。

欠損値を隠す

このチェックボックスをオンにすると、すべての数式のすべての項目の null 値にのみ関連付けられた軸項目のすべての組み合わせが計算で無視されます。このオプションは、デフォルトでオンになっています。これをオフにすると、チャートで null 値をカウントするなど、特別な場合にのみ役立ちます。

ハイライト

このチェックボックスをオンにすると、円グラフのセグメント上にマウスポインタを置いたときにセグメントが強調表示され、全体像を把握しやすくなります。強調表示は、凡例にも適用されます(適用可能な場合)。

凡例の表示

[凡例の表示] グループでは、凡例の表示 / 非表示を切り替えたり、**[凡例の書式]** ダイアログにアクセスできます。これらの設定は、チャートデータによって凡例が表示可能な場合のみ使用できます。

設定 [凡例の書式] ダイアログ (詳細は 68 ページ を参照) を開きます。ここでは、チャートの凡例の詳細な書式を設定できます。

凡例に数値を表示

凡例にスライスの数値を表示します。このオプションは、2 次元チャートの主軸に対してのみ使用できます。

チャートのテキスト

[チャートのテキスト] グループでは、チャートに自由に移動できるテキストを追加できます。

追加 このボタンを押すと、**[チャートテキスト]**ダイアログが開きます。ここでは、チャートに表示される自由に移動できるテキストを作成および編集できます。**[チャートテキスト]**ダイアログの詳細については、72ページを参照してください。

編集 リストの既存のテキストをオンにして、このボタンをクリックし、**[チャートテキスト]**ダイアログでそのプロパティを編集します。リストでテキストをダブルクリックしても同じです。**[チャートテキスト]**ダイアログの詳細については、72ページを参照してください。

削除 リストの既存のテキストをオンにして、このボタンをクリックし、リストから削除します。

軸の制限

凡例に表示する文字数

軸およびチャートの凡例に表示する軸の値の文字列長を制限するには、このチェックボックスをオンにします。スクロールボックスに最大長を入力します。チャートでは、切り捨てられた値の後に、... が置かれます。このオプションは、このグループの他のオプションに関係なく使用できます。

色 **[色]**ページでは、表示色を設定できます。このページは、棒グラフの**[色]**ページ(80ページ)と同じです。

数値書式

[数値書式]ページでは、表示数値の書式を設定できます。このページは、棒グラフの**[数値書式]**ページ(85ページ)と同じです。

フォント

[フォント]ページでは、チャート内のテキストのフォントを変更できます。このページは、棒グラフの**[フォント]**ページ(86ページ)と同じです。

レイアウト

[レイアウト]ページでは、レイアウト上での円グラフの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、およびチャートが存在するレイ

ヤーの設定が含まれます。このページは、棒グラフの [レイアウト] ページ (87 ページ) と同じです。

キャプション

[**キャプション**] ページでは、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置 (垂直方向と水平方向) の設定を行うこともできます。このページには、最大化と最小化のオプションもあります。このページは、棒グラフの [**キャプション**] ページ (94 ページ) と同じです。



9 ファネル チャート

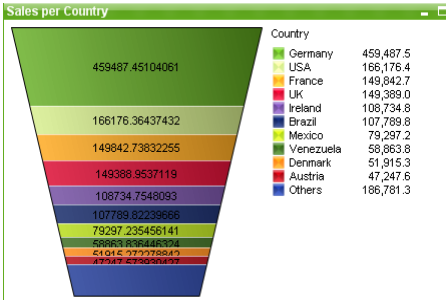


図42. ファネル チャートの例

ファネルチャートは、通常はデータをフローおよびプロセスで表示するために使用します。表示の観点から見ると、このチャートは円グラフと関連しています。チャートは、データに比例したセグメントの高さ / 幅またはセグメントの領域で表示されます。また、データ点を無視して、セグメントの高さ / 幅が均一なチャートを描画することもできます。

9.1 ファネルチャートの作成

ファネルチャートを作成するには、[レイアウト]メニューから[シートオブジェクトの追加]を選択するか、ツールバーの[チャートの追加]ボタンを押します。これにより、チャートの作成に役立つチャートプロパティが開きます。

9.2 ファネルチャートの[オブジェクト]メニュー

ファネルチャートの[オブジェクト]メニューは、ファネルチャートがアクティブな場合に[オブジェクト]メニューとして表示されます。また、ファネルチャート上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキストメニューとして表示することもできます。メニューには以下のコマンドがあります。

プロパティ

[チャートプロパティ]ダイアログを開きます。ここから、チャートのプロパティを設定できます。このコマンドは、キーボードショートカット ALT + ENTER で呼び出すこともできます。

分離設定

チャートを静的にして、選択されたデータへのリンクを切断します。

分離解除

分離したチャートを分離解除して、選択されたデータへのリンクを再確立します。

複製 チャートのコピーを作成します。

配置 > このメニューは、デザイングリッドがオンの場合（ブック I 79 ページ を参照）や、[**コンテキストメニューにデザインメニュー項目を常に表示**] チェックボックスがオンの場合（ブック I 129 ページ を参照）にのみ使用できます。シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを設定するためのコマンドが 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを 1 つ増やします。最大値は 127 です。

背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを 1 つ減らします。最小値は -128 です。

すべての選択をクリア

チャートで軸として使用される項目の選択をすべてクリアします。

印刷 標準の [**印刷**] ダイアログを表示し（ブック II の 315 ページ を参照）、チャートを印刷できます。

PDF として印刷

QlikView PDF プリンタがあらかじめ選択されている状態で **[印刷]** ダイアログを開きます。**[印刷]** をクリックすると、PDF 出力ファイルのファイル名を指定するように要求されます。このコマンドは、PDF プリンタがシステムで使用可能な場合のみ使用できます。QlikViewPDF プリンタは、QlikView のホームページからダウンロードし、別途インストールする必要があります。

Excel 出力

基底のデータ (チャートに相当するストレート テーブル) を Microsoft Excel にエクスポートします。Microsoft Excel が実行されていない場合は、自動的に起動されます。テーブルは、新しい Excel ワークシートに表示されます。

エクスポート

チャートのイメージをファイルに保存するためのダイアログを開きます。イメージは、bmp、jpg、gif、または png 形式で保存できます。

クリップボードにコピー

このメニューには、チャート オブジェクトのためのさまざまなコピー オプションが含まれています。

値 値をテーブル形式でクリップボードにコピーします。

画像 チャート オブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がチャート オブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、**[ユーザー プロパティ]** ダイアログの **[エクスポート]** ページの設定に従います。

オブジェクト

チャート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整列する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整列されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます (94 ページ を参照)。

最大化

画面に合わせてチャートを拡大します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最大化が許可されている場合にのみ使用できます (94 ページ を参照)。

元のサイズに戻す

最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト固有のヘルプを開きます。

削除 チャートを削除します。

9.3 チャート プロパティ

ツールバーの [チャートの追加] ボタンをクリックすると、チャートウィザードが開きます。ここでは、チャートのプロパティ (チャートの種類、軸、タイトルなど) を設定できます。



チャートを作成すると、いつでもそのプロパティを変更できます。[**チャート プロパティ**] ダイアログを開くには、チャートの [**オブジェクト**] メニューから [**プロパティ**] を選択します。[**プロパティ**] コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません (ブック II の 91 ページ を参照してください)。

必要なプロパティを設定したら、[**OK**] または [**適用**] ボタンを使用して実装できます。[**OK**] ボタンではダイアログが閉じますが、[**適用**] ボタンでは閉じません。

ウィザードと [**チャート プロパティ**] ダイアログには、以下で説明する多数のページが含まれます。

基本設定

[**基本設定**] ページ (23 ページ) では、チャートの種類を設定したり、チャートの名前を選択することなどが可能です。このページは、すべてのチャートの種類と同じです。

軸

[**軸**] ページでは、チャートに表示する軸を設定できます。このページは、棒グラフの [**軸**] ページ (36 ページ) と同じです。ファネルチャートは、通常、1～3の軸を持ちます。余分な軸は無視されます。

数式

[**数式**] ページでは、チャートに表示する数式を設定します。このページは、棒グラフの [**数式**] ページ (44 ページ) と同じです。ファネルチャートでは、チャートをプロットする際、第1数式だけが使用されます。追加の数式を指定して、ポップアップを表示したり、データセグメントのテキスト/数値として使用できます。

ソート

このページでは、有効なソート順の1つに基づいて軸の値をソートできます。このページは、棒グラフの [**ソート**] ページ (57 ページ) と同じです。

スタイル

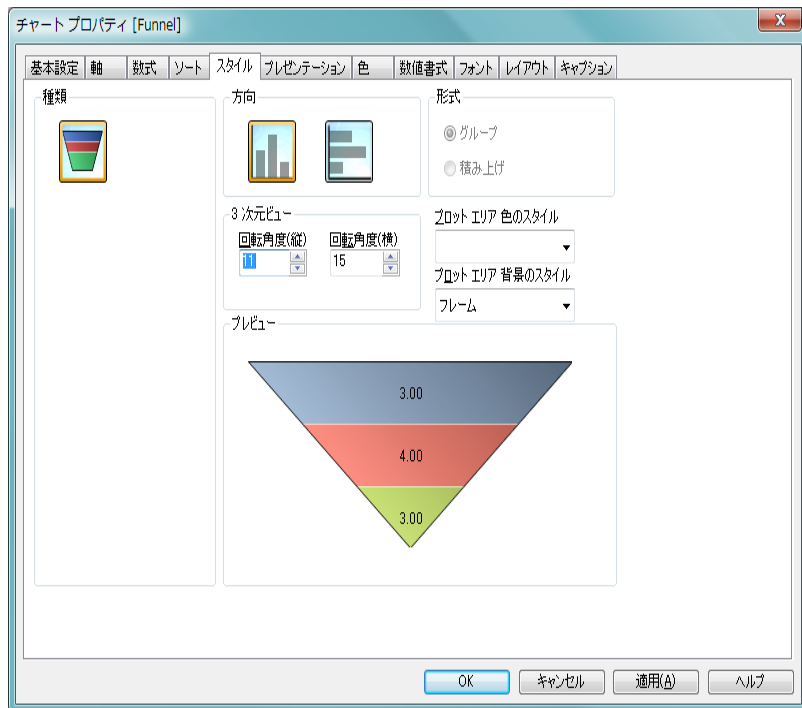


図43. [チャートプロパティ] ダイアログのファネルチャートの[スタイル] ページ

このページでは、ファネルチャートのスタイルを設定します。ファネルチャートでは、**形式** グループは無効です。

種類 ファネルチャートに使用できるスタイルは、現時点では1つだけです。

方向 チャートは、垂直方向または水平方向に描画できます。

プロットエリア色のスタイル

このコントロールは、チャートのすべてのプロットの色に色のスタイルを適用する場合に使用できます。ドロップダウンでスタイルを選択すると、[色] ページの [カラーマップ] のすべての色が選択したスタイルに変更されます。カラーマップの実際の基本色は、影響を受けません。[プロットエリア色の

スタイル] 設定は、すべてのチャートの種類で有用な訳ではありません。4つのオプションを使用できます。

単色 カラーマップのすべての色を単色に設定します。

暗いグラデーション

カラーマップのすべての色を暗い色調へ移行する1色のグラデーションに設定します。

明るいグラデーション

カラーマップのすべての色を明るい色調へ移行する1色のグラデーションに設定します。

光沢 すべてのセグメントを光沢ある色調に設定します。

プロットエリア 背景のスタイル

このコントロールは、プロットエリアの背景の表示を変更するのに使用できます。この設定は、プロットエリアのあるチャートでのみ使用できます。次のオプションを使用できます。

フレーム

フレームがプロットエリアの周囲に描かれます。

影付き

このオプションは、プロットエリアの背景に影の効果を追加します。

最小限

プロットエリアの背景は削除されます。

プレビュー

チャートの基本的な視覚プロパティのプレビューを提供します。

プレゼンテーション

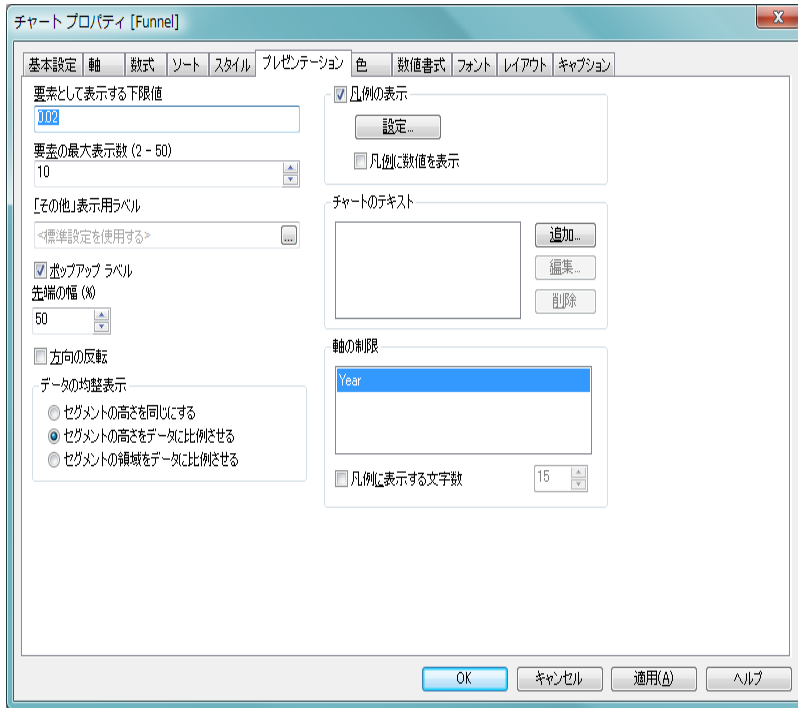


図44. ファネルチャートの[プレゼンテーション]ページ

このページの設定を変更して、ファネルチャートを画面に表示する方法を変更します。

要素として表示する下限値

表示するデータセグメントの最小サイズを設定します。表示するには小さすぎるセグメントは【その他】にグループ化されます。

要素の最大表示数 (2 - 50)

セグメントの最大数を設定します。表示されないセグメントは【その他】にまとめられます。

「その他」表示用ラベル

上記の2つの設定の制限によって表示されないセグメントのデータが含まれる「その他」セグメントの名前。文字列を入

力しない場合、[ユーザー プロパティ] ダイアログの [オブジェクト] ページで設定されているデフォルト値が使用されます。

ポップアップ ラベル

カーソルをチャートのデータ セグメント上に置いたときにポップアップ バルーンにデータが表示されるようにするには、このチェック ボックスをオンにします。この設定は、ポップアップとして表示するように設定されている数式には影響しません。

先端の幅 (%)

ファネルの先端の幅を入り口の幅に対するパーセンテージで定義します。

方向の反転

ファネルの先端を左または上向きにする場合は、このチェック ボックスをオンにします。

データの均整表示

この設定は、基底のデータにセグメントが比例する程度を制御します。

セグメントの高さを同じにする

データの均整表示を行いません。各セグメントは、他のすべてのセグメントと同じ高さ (水平のファネルの場合は、同じ幅) で描画されます。通常、チャートに数値が表示される場合のみ意味があります。

セグメントの高さをデータに比例させる

各セグメントは、基底のデータに比例したセグメントの高さで描画されます。

セグメントの領域をデータに比例させる

各セグメントは、基底のデータに比例した合計面積で描画されます。

凡例の表示

[凡例の表示] グループでは、チャートの軸データ ラベルの表示を制御できます。データ ラベルを表示するには、このチェック ボックスをオンにします。データ ラベルは、チャートの現在の最上位レベルについてのみ表示されます。

設定 **[凡例の書式]** ダイアログ (詳細は 68 ページ を参照してください) が開かれ、凡例の設定を変更できます。

凡例に数値を表示

軸データ ラベルの横に値を表示する場合は、このチェック ボックスをオンにします。

チャートのテキスト

[チャートのテキスト] グループでは、チャートに自由に移動できるテキストを追加できます。

追加 このボタンを押すと、**[チャートテキスト]** ダイアログが開きます。ここでは、チャートに表示される自由に移動できるテキストを作成および編集できます。**[チャートテキスト]** ダイアログの詳細については、72 ページを参照してください。

編集 リストの既存のテキストをオンにして、このボタンをクリックし、**[チャートテキスト]** ダイアログでそのプロパティを編集します。リストでテキストをダブルクリックしても同じです。**[チャートテキスト]** ダイアログの詳細については、72 ページを参照してください。

軸の制限

[軸の制限] グループでは、指定した軸内にプロットするデータ点の数を制限できます。以下の設定を変更する前に、クリックしてリストの軸の 1 つを選択します。

凡例に表示する文字数

軸およびチャートの凡例に表示する軸の値の文字列長を制限するには、このチェック ボックスをオンにします。スクロール ボックスに最大長を入力します。チャートでは、切り捨てられた値の後に、... が置かれます。このオプションは、このグループの他のオプションに関係なく使用できます。

色 **[色]** ページでは、表示色を設定できます。このページは、棒グラフの**[色]** ページ (80 ページ) と同じです。

数値書式

[数値書式] ページでは、表示数値の書式を設定できます。このページは、棒グラフの**[数値書式]** ページ (85 ページ) と同じです。

フォント

【フォント】 ページでは、チャート内のテキストのフォントを変更できます。このページは、棒グラフの**【フォント】** ページ (86 ページ) と同じです。

レイアウト

【レイアウト】 ページでは、レイアウト上でのファネルチャートの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、およびチャートが存在するレイヤーの設定が含まれます。このページは、棒グラフの**【レイアウト】** ページ (87 ページ) と同じです。

キャプション

【キャプション】 ページでは、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置 (垂直方向と水平方向) の設定を行うこともできます。このページには、最大化と最小化のオプションもあります。このページは、棒グラフの**【キャプション】** ページ (94 ページ) と同じです。



10 ブロック チャート

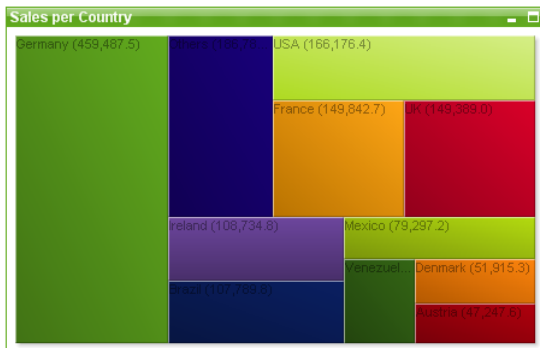


図45. ブロック チャートの例

ブロック チャートは、数式の値と値の関係を大きさが異なる領域ブロックで表示します。最大 3 軸を表示でき、各軸がサブブロックに細分化されます。各ブロックの色を計算するために追加の数式が使用されることがあり、その場合、このチャートタイプはヒート チャートとも呼ばれます。

10.1 ブロック チャートの作成

ブロック チャートを作成するには、[レイアウト] メニューから [シートオブジェクトの追加] を選択するか、ツールバーの [チャートの追加] ボタンを押します。これにより、チャートの作成に役立つ **チャート プロパティ** が開きます。

10.2 ブロック チャートの [オブジェクト] メニュー

ブロック チャートの [オブジェクト] メニューは、ブロック チャートがアクティブな場合に [オブジェクト] メニューとして表示されます。また、ブロック チャート上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキストメニューとして表示することもできます。メニューには以下のコマンドがあります。

プロパティ

[**チャート プロパティ**] ダイアログを開きます。ここから、チャートのプロパティを設定できます。このコマンドは、キーボードショートカット ALT + ENTER で呼び出すこともできます。

分離設定

チャートを静的にして、選択されたデータへのリンクを切断します。

分離解除

分離したチャートを分離解除して、選択されたデータへのリンクを再確立します。

複製 チャートのコピーを作成します。

配置 > このメニューは、デザイングリッドがオンの場合 (ブック I 79 ページ を参照) や、**[コンテキストメニューにデザインメニュー項目を常に表示]** チェックボックスがオンの場合 (ブック I 129 ページ を参照) にのみ使用できます。シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを設定するためのコマンドが 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを 1 つ増やします。最大値は 127 です。

背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを 1 つ減らします。最小値は -128 です。

すべての選択をクリア

チャートで軸として使用される項目の選択をすべてクリアします。

印刷 標準の **[印刷]** ダイアログを表示し (ブック II の 315 ページ を参照)、チャートを印刷できます。

PDF として印刷

QlikViewPDF プリンタがあらかじめ選択された状態で **[印刷]** ダイアログを開きます。**[印刷]** をクリックすると、PDF 出力ファイルのファイル名を指定するように要求されます。このコマンドは、PDF プリンタがシステムで使用可能な場合のみ使用できます。QlikViewPDF プリンタは、QlikTech ホームページからダウンロードし、別途インストールする必要があります。

Excel 出力

基底のデータ（チャートに相当するストレート テーブル）を Microsoft Excel にエクスポートします。Microsoft Excel が実行されていない場合は、自動的に起動されます。テーブルは、新しい Excel ワークシートに表示されます。

エクスポート

チャートのイメージをファイルに保存するためのダイアログを開きます。イメージは、bmp、jpg、gif、または png 形式で保存できます。

クリップボードにコピー

このメニューには、チャート オブジェクトのためのさまざまなコピー オプションが含まれています。

値 値をテーブル形式でクリップボードにコピーします。

画像 チャート オブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がチャート オブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、**[ユーザー プロパティ]** ダイアログの **[エクスポート]** ページの設定に従います。

オブジェクト

チャート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整列する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整列されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます (94 ページ を参照)。

最大化

画面に合わせてチャートを拡大します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最大化が許可されている場合にのみ使用できます (94 ページ を参照)。

元のサイズに戻す

最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト固有のヘルプを開きます。

削除 チャートを削除します。

10.3 チャート プロパティ

ツールバーの [**チャートの追加**] ボタンをクリックすると、[**チャートの追加**] ウィザードが開きます。ここでは、チャートのプロパティ (チャートの種類、軸、タイトルなど) を設定できます。

チャートを作成すると、いつでもそのプロパティを変更できます。[**チャート プロパティ**] ダイアログを開くには、チャートの [**オブジェクト**] メニューから [**プロパティ**] を選択します。[**プロパティ**] コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません (ブック II の 91 ページ を参照してください)。

必要なプロパティを設定したら、[**OK**] または [**適用**] ボタンを使用して実装できます。

ウィザードと [**チャート プロパティ**] ダイアログには、以下で説明する多数のページが含まれます。

基本設定

[**基本設定**] ページ (23 ページ) では、チャートの種類を設定したり、チャートの名前を選択することなどが可能です。このページは、すべてのチャートの種類で同じです。

軸

[**軸**] ページでは、チャートに表示する軸を設定できます。このページは、棒グラフの [**軸**] ページ (36 ページ) と同じです。ブロックチャートは、通常、1 ~ 3 の軸を持ちます。それ以上の軸は無視されます。

数式

[**数式**] ページでは、チャートに表示する数式を設定します。このページは、棒グラフの [**数式**] ページ (44 ページ) と同じです。ブロックチャートでは、チャートをプロットする際、第 1 数式だけが使用されます。追加の数式を使用してポップアップを表示できます。また、[**データ点の数式値**] を設定した数式を使用して、最も内側のレベルのデータブロックにデータを表示することもできます。

スタイル

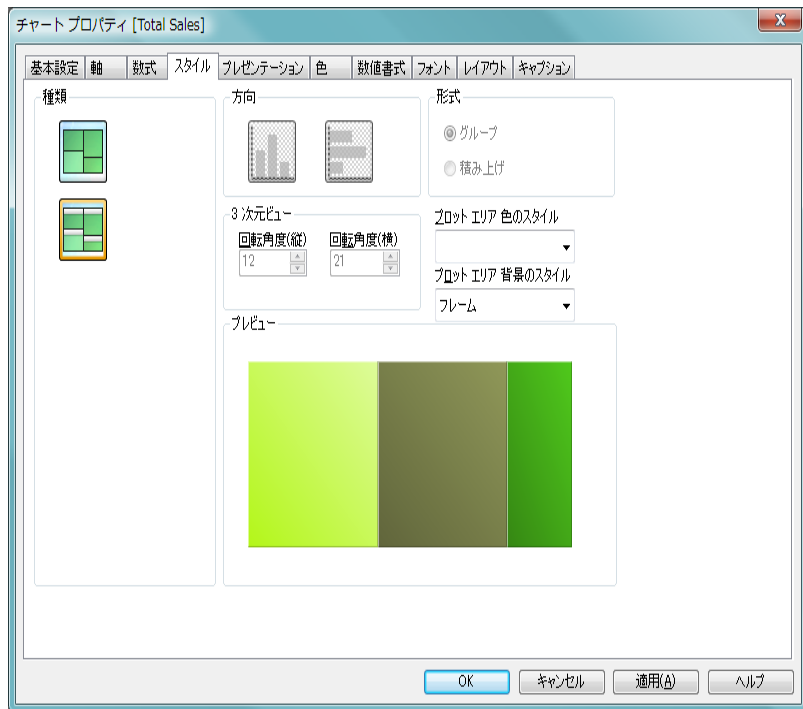


図46. [チャートプロパティ] ダイアログのブロックチャートの[スタイル] ページ

このページでは、ブロックチャートのスタイルを設定します。

種類 キャプションなしとキャプションありのいずれかの描画スタイルを選択します。キャプションなしのスタイルでは、最上位レベルの軸ラベルだけが、チャートの各々のブロックの中央にプロットされます。キャプションありのスタイルでは、最上位および中間レベルの軸ラベルが各々のブロックの上部のキャプションにプロットされます。最下位レベルの軸ラベルは、それぞれの低レベルブロック内部にプロットされます。

プロットエリア色のスタイル

このコントロールは、チャートのすべてのプロットの色に色のスタイルを適用する場合に使用できます。ドロップダウンでスタイルを選択すると、[色] ページの [カラーマップ] のす

すべての色が選択したスタイルに変更されます。カラー マップの実際の基本色は、影響を受けません。[**プロットエリア色**の**スタイル**] 設定は、すべてのチャートの種類で有用な訳ではありません。4つのオプションを使用できます。

単色 カラー マップのすべての色を単色に設定します。

暗いグラデーション

カラー マップのすべての色を暗い色調へ移行する 1 色のグラデーションに設定します。

明るいグラデーション

カラー マップのすべての色を明るい色調へ移行する 1 色のグラデーションに設定します。

光沢 すべてのセグメントを光沢ある色調に設定します。

プロット エリア 背景のスタイル

このコントロールは、プロット エリアの背景の表示を変更するのに使用できます。この設定は、プロット エリアのあるチャートでのみ使用できます。次のオプションを使用できます。

フレーム

フレームがプロット エリアの周囲に描かれます。

影付き

このオプションは、プロット エリアの背景に影の効果を追加します。

最小限

プロット エリアの背景は削除されます。

プレビュー

チャートの基本的な視覚プロパティのプレビューを提供します。

プレゼンテーション

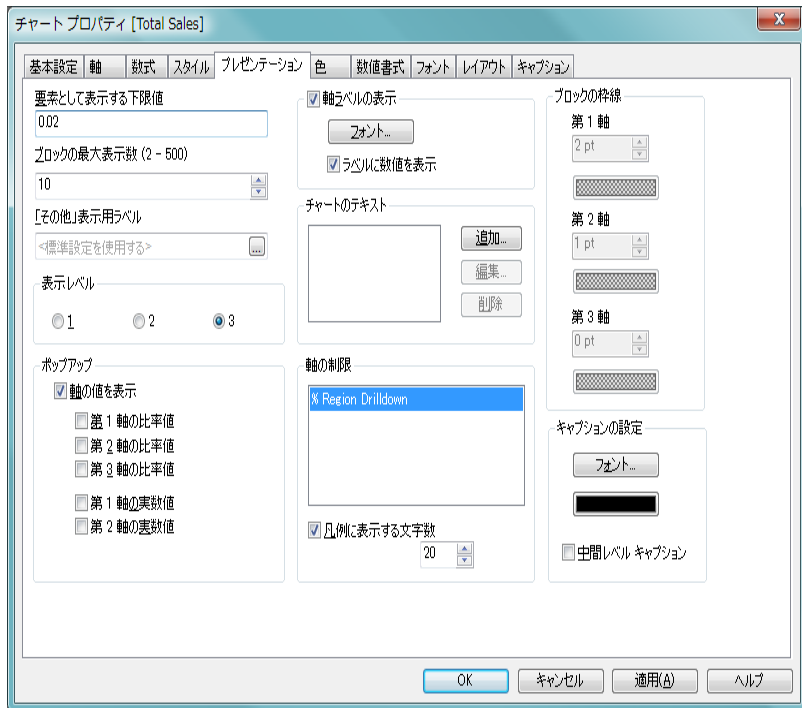


図47. [チャートプロパティ] ダイアログのブロックチャートの[プレゼンテーション] ページ

このページの設定を変更して、円グラフを画面に表示する方法を変更します。

要素として表示する下限値

表示するブロックの最小サイズを設定します。表示するには小さすぎるブロックは**「その他」**にグループ化されます。

ブロックの最大表示数 (2 - 500)

ブロックの最大数を設定します。表示されないブロックは**「その他」**にまとめられます。

「その他」表示用ラベル

上記の2つの設定の制限によって表示されないブロックのデータが含まれる「その他」ブロックの名前。文字列を入力しない場合、**「ユーザープロパティ」**ダイアログの**「オブジェクト」**ページで設定されているデフォルト値が使用されます。

表示レベル

ブロック チャートは、最高3レベルのブロック(軸)で表示できます。このコントロールでは、表示されるレベルの数を1~2に制限できます。

ポップアップ

このグループでは、チャートのデータ点上にカーソルを置いたときに軸やその他のデータの値をどの程度までポップアップバルーンに表示するかを指定できます。これらの設定は、ポップアップとして表示するように設定されている数式には影響しません。

軸の値を表示

指定されたデータ点に関連付けられているすべての軸の値をポップアップバルーンに表示するには、このチェックボックスをオンにします。以下のオプションを使用可能にするには、このチェックボックスをオンにする必要があります。

第1軸の比率値

第1軸の値全体で集計されるチャートのプロット数式の値をチャートの全合計に対するパーセンテージとしてポップアップバルーンに含めるには、このチェックボックスをオンにします。

第2軸の比率値

第2軸の値全体で集計されるチャートのプロット数式の値をチャートの全合計に対するパーセンテージとしてポップアップバルーンに含めるには、このチェックボックスをオンにします。

第3軸の比率値

第3軸の値全体で集計されるチャートのプロット数式の値をチャートの全合計に対するパーセンテージとしてポップアップバルーンに含めるには、このチェックボックスをオンにします。

第1軸の実数値

第1軸の値全体で集計されるチャートのプロット数式の値をポップアップバルーンに含めるには、このチェックボックスをオンにします。

第 2 軸の実数値

第 2 軸の値全体で集計されるチャートのプロット数式の値をポップアップ バルーンに含めるには、このチェック ボックスをオンにします。

軸ラベルの表示

[軸ラベルの表示] グループでは、チャートの軸データ ラベルの表示を制御できます。データ ラベルを表示するには、このチェック ボックスをオンにします。データ ラベルは、チャートの現在の最上位レベルについてのみ表示されます。

フォント

[フォント] ダイアログ (86 ページ を参照してください) が開き、データ ラベルのフォントを変更できます。

ラベルに数値を表示

軸データ ラベルの横に値を表示する場合は、このチェック ボックスをオンにします。

チャートのテキスト

[チャートのテキスト] グループでは、チャートに自由に移動できるテキストを追加できます。

追加 このボタンを押すと、**[チャート テキスト]** ダイアログが開きます。ここでは、チャートに表示される自由に移動できるテキストを作成および編集できます。**[チャート テキスト]** ダイアログの詳細については、72 ページ を参照してください。

編集 リストの既存のテキストをオンにして、このボタンをクリックし、**[チャート テキスト]** ダイアログでそのプロパティを編集します。リストでテキストをダブルクリックしても同じです。**[チャート テキスト]** ダイアログの詳細については、72 ページ を参照してください。

削除 リストの既存のテキストをオンにして、このボタンをクリックし、リストから削除します。

軸の制限

[軸の制限] グループでは、指定した軸内にプロットするデータ点の数を制限できます。以下の設定を変更する前に、クリックしてリストの軸の 1 つを選択します。

凡例に表示する文字数

軸およびチャートの凡例に表示する軸の値の文字列長を制限するには、このチェック ボックスをオンにします。スクロール ボックスに最大長を入力します。チャートでは、切り捨てられた値の後に、... が置かれます。このオプションは、このグループの他のオプションに関係なく使用できます。

ブロックの枠線

[ブロックの枠線] グループでは、3つの異なる軸レベルのブロックの周りに描画される枠線の幅と色を設定できます。ブロックの枠線は、ブロック チャートのキャプションスタイルを使用する場合、適用できません。

第 1 軸

第 1 軸レベルのブロックを囲む枠線の幅をスクロール コントロールで設定し、下の色ボタンで枠線の色を選択します。

第 2 軸

第 2 軸レベルのブロックを囲む枠線の幅をスクロール コントロールで設定し、下の色ボタンで枠線の色を選択します。

第 3 軸

第 3 軸レベルのブロックを囲む枠線の幅をスクロール コントロールで設定し、下の色ボタンで枠線の色を選択します。

キャプションの設定

[キャプションの設定] グループでは、最上位および中間の軸レベルで使用されるキャプションのフォントと色を設定できます。これらの設定は、ブロック チャートのキャプションスタイルを使用する場合のみ適用できます。

フォント

キャプションのフォントを設定するための **[フォント]** ダイアログを開きます。

色

キャプションの基本色を設定するための **[色の設定]** ダイアログを開きます。

中間レベル キャプション

3軸のブロックチャートで中間軸レベルのキャプションを描画する場合は、このチェックボックスをオンにします。

色 [色] ページでは、デフォルトの表示色を設定できます。このページは、棒グラフの [色] ページ (80 ページ) と同じです。

数値書式

[数値書式] ページでは、表示数値の書式を設定できます。このページは、棒グラフの [数値書式] ページ (85 ページ) と同じです。

フォント

[フォント] ページでは、チャート内のテキストのフォントを変更できます。このページは、棒グラフの [フォント] ページ (86 ページ) と同じです。

レイアウト

[レイアウト] ページでは、レイアウト上でのブロックチャートの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、およびチャートが存在するレイヤーの設定が含まれます。このページは、棒グラフの [レイアウト] ページ (87 ページ) と同じです。

キャプション

[キャプション] ページでは、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置 (垂直方向と水平方向) の設定を行うこともできます。このページには、最大化と最小化のオプションもあります。このページは、棒グラフの [キャプション] ページ (94 ページ) と同じです。

11 ゲージチャート

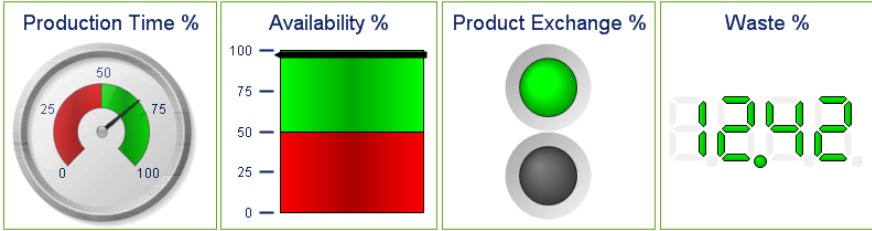



図48. ゲージチャートの4例

ゲージチャートは、軸のない単一の数式の値を表示するために使用されます。

11.1 ゲージチャートの作成

ゲージチャートを作成するには、[レイアウト]メニューから[シートオブジェクトの追加]を選択するか、ツールバーの[チャートの追加]ボタン  を押します。これにより、チャートの作成に役立つ **チャートプロパティ** が開きます。

簡単なゲージチャートを作成したいので、用意されている豊富な設定は必要ないという場合は、リストボックスのオブジェクトメニューまたは[ツール]メニューから[クイックチャートウィザード]を選択するか、ツールバーの[クイックチャートウィザード]ボタンをクリックします。表示されるウィザードを使用すると、チャートをすばやく簡単に作成できます。詳細については、307ページを参照してください。

11.2 ゲージチャートの[オブジェクト]メニュー

ゲージチャートの[オブジェクト]メニューは、ゲージチャートがアクティブな場合に[オブジェクト]メニューとして表示されます。また、ゲージチャート上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキストメニューとして表示することもできます。メニューには以下のコマンドがあります。

プロパティ

[チャート プロパティ] ダイアログを開きます。ここから、チャートのプロパティを設定できます。このコマンドは、キーボードショートカット ALT + ENTER で呼び出すこともできます。

分離設定

チャートを静的にして、選択されたデータへのリンクを切断します。

分離解除

分離したチャートを分離解除して、選択されたデータへのリンクを再確立します。

複製 チャートのコピーを作成します。

配置 > このメニューは、デザイン グリッドがオンの場合 (ブック I 79 ページ を参照) や、**[コンテキスト メニューにデザイン メニュー項目を常に表示]** チェック ボックスがオンの場合 (ブック I 129 ページ を参照) にのみ使用できます。シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを設定するためのコマンドが 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを、現在のシートの任意のシート オブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを、現在のシートの任意のシート オブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを 1 つ増やします。最大値は 127 です。

背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを 1 つ減らします。最小値は -128 です。

印刷 標準の **[印刷]** ダイアログを表示し (ブック II の 315 ページを参照)、チャートを印刷できます。

PDF として印刷

QlikViewPDF プリンタがあらかじめ選択された状態で **[印刷]** ダイアログを開きます。**[印刷]** をクリックすると、PDF 出力ファイルのファイル名を指定するように要求されます。このコマンドは、PDF プリンタがシステムで使用可能な場合のみ使用できます。QlikViewPDF プリンタは、QlikTech ホームページからダウンロードし、別途インストールする必要があります。

Excel 出力

基底のデータ（チャートに相当するストレートテーブル）を Microsoft Excel にエクスポートします。Microsoft Excel が実行されていない場合は、自動的に起動されます。テーブルは、新しい Excel ワークシートに表示されます。

エクスポート

ゲージのイメージをファイルに保存するためのダイアログを開きます。イメージは、bmp、jpg、gif、または png 形式で保存できます。

クリップボードにコピー

このメニューには、チャート オブジェクトのためのさまざまなコピー オプションが含まれています。

値 値をテーブル形式でクリップボードにコピーします。

画像 チャート オブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がチャート オブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、**[ユーザー プロパティ]** ダイアログの **[エクスポート]** ページの設定に従います。

オブジェクト

チャート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整列する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整列されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます (94 ページ を参照)。

最大化

画面に合わせてチャートを拡大します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最大化が許可されている場合にのみ使用できます (94 ページ を参照)。

元のサイズに戻す

最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト固有のヘルプを開きます。

削除 チャートを削除します。

11.3 チャート プロパティ

ツールバーの [チャートの追加] ボタンをクリックすると、チャートウィザードが開きます。ここでは、チャートのプロパティ (チャートの種類、軸、タイトルなど) を設定できます。



チャートを作成すると、いつでもそのプロパティを変更できます。[**チャート プロパティ**] ダイアログを開くには、チャートの [**オブジェクト**] メニューから [**プロパティ**] を選択します。[**プロパティ**] コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません (ブック II の 91 ページ を参照してください)。

必要なプロパティを設定したら、[**OK**] または [**適用**] ボタンを使用して実装できます。[**OK**] ボタンではダイアログが閉じますが、[**適用**] ボタンでは閉じません。

ウィザードと [**チャート プロパティ**] ダイアログには、以下で説明する多数のページが含まれます。

基本設定

[**基本設定**] ページ (23 ページ) では、チャートの種類を設定したり、チャートの名前を選択することなどが可能です。このページは、すべてのチャートの種類で同じです。

軸

[**軸**] ページでは、チャートに表示する軸を設定できます。このページは、棒グラフの [**軸**] ページ (36 ページ) と同じです。ゲージチャートはチャート軸を使用しないため、このページは無視できます。

数式

[**数式**] ページでは、チャートに表示する数式を設定します。このページは、棒グラフの [**数式**] ページ (44 ページ) と同じです。ゲージチャートは、常に第 1 数式の値だけを表示します。

ソート

このページでは、有効なソート順の 1 つに基づいて軸の値をソートできます。このページは、棒グラフの [**ソート**] ページ (57 ページ) と同じです。

スタイル

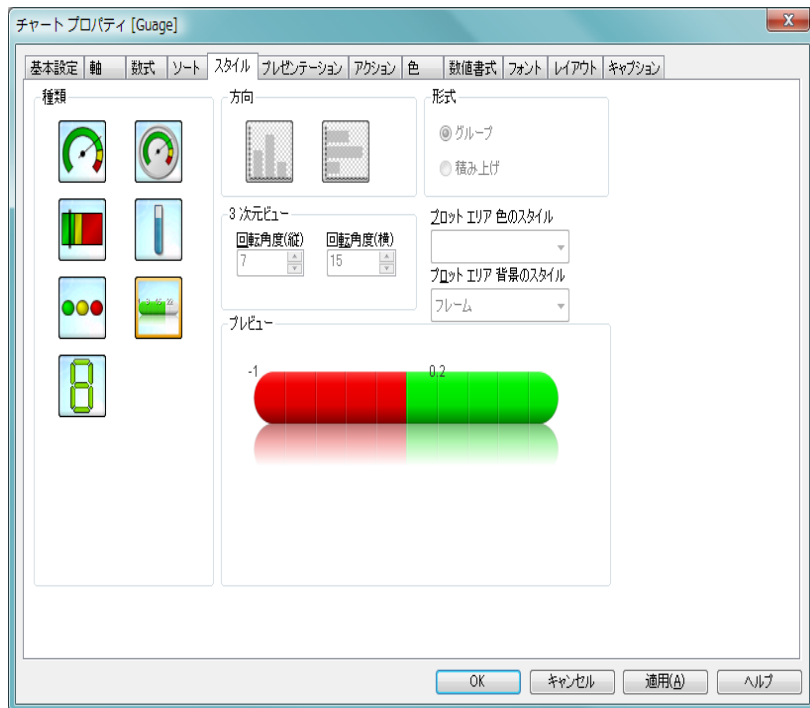


図49. ゲージチャートの[スタイル]ページ

このページでは、ゲージチャートの基本的なスタイルを選択します。ゲージチャートでは、**3次元ビュー**、**形式**、**プロットエリア色のスタイル**そして**プロットエリア背景のスタイル**グループは無効です。

種類 有効なスタイルの1つを選択します。

方向 ここでは、アイコンで示すようにチャートの方向を垂直または水平に設定できます。この設定は、線形および信号機スタイルのゲージにのみ関連します。

プレビュー

チャートの基本的な視覚プロパティのプレビューを提供します。

プレゼンテーション

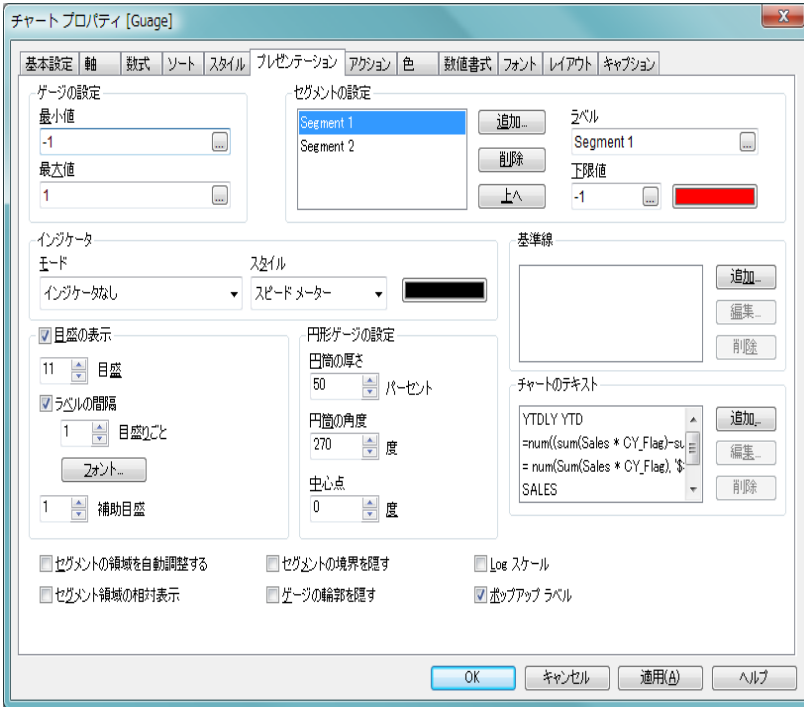


図 50. [チャート プロパティ] ダイアログの円形ゲージチャートの[プレゼンテーション] ページ

このページの設定を変更して、ゲージチャートを画面に表示する方法を変更します。ゲージチャートの[プレゼンテーション] ページは、[スタイル] ページで選択したスタイルによって多少異なります。

ゲージ設定

[ゲージの設定] グループでは、ゲージチャートの最小値と最大値を設定します。

最小値

ゲージの最小値を指定します。この値は、ゲージのインジケータの最下部の位置に対応します。

最大値

ゲージの最大値を指定します。この値は、ゲージのインジケータの最上部の位置に対応します。

セグメントの設定

このグループでは、ゲージを構成するセグメントを定義します。LED スタイルのゲージを除くすべてのゲージには、セグメントが少なくとも1つ必要です。円形および線形ゲージでは、セグメントは背景の色が異なる領域を構成します。信号機ゲージでは、各セグメントは1つのライトに対応します。表示されているセグメントのリストで、プロパティを変更するセグメントを1つ選択します。

追加 リストの最後に新しいセグメントを追加します。

削除 現在リストで選択されているセグメントを削除します。

上へ 現在リストで選択されているセグメントを1つ上へ移動します。

ラベル

選択されているセグメントの名前を指定します。この名前は識別のみを目的としており、ゲージチャートを描画する際には使用されません。

下限値

選択されているセグメントの開始位置のゲージ値を指定します。セグメントの上限値は、次のセグメントの下限値、または最後のセグメントの場合は、ゲージの**[最大値]**になります。この値は、オプション**[セグメントの領域を自動調整する]**(以下を参照)が選択されていない場合のみ編集できます。値は、動的に更新されるように式として入力できます。オプション**[セグメント領域の相対表示]**(以下を参照)が選択されている場合、セグメントの領域は、**[最小値]**から**[最大値]**までの範囲全体に対する割合を示す0～1の数値で入力する必要があります。

色

セグメントの色を指定するには、色ボタンをクリックします。色は、ボタンをクリックすると表示される**[色の設定]**ダイアログ(24ページを参照)で、単色またはグラデーションとして定義できます。グラデーションは信号機スタイルのゲージでは効果がありません。

インジケータ

[インジケータ] グループでは、ゲージインジケータの視覚プロパティを設定します。このグループは、LEDスタイルのゲージチャートでは使用できません。

モード

ゲージの値の表示モードを指定します。

円形および線形スタイルのゲージでは、以下の4つのモードを指定できます。

針 ゲージ値を針のインジケータで表示します。針の種類は**[スタイル]**(下記)で設定できます。

値の塗りつぶし

定義されたセグメントの色でゲージ背景を現在の値まで塗りつぶして、ゲージ値を示します。残りの**[最大値]**までの部分は、空白のままになります。

針と値の塗りつぶし

上記2つのオプションの組み合わせです。

インジケータなし

針インジケータも値の塗りつぶしも使用されません。このオプションは、動的に計算されたセグメント領域を使用してゲージ値を示す場合に役立ちます。

信号機スタイルのゲージでは、以下の3つのモードを指定できます。

値のライト表示

現在のゲージ値に対応する単一のライトを点灯して、ゲージ値を示します。

値の塗りつぶし

現在のゲージ値を含むセグメントまでを範囲に含むすべてのセグメントに対応するライトを点灯して、ゲージ値を示します。

ライトひとつ

現在のゲージ値を含むセグメントに対応するライトだけを点灯し、他のセグメントのライトはすべて消灯して、ゲージ値を示します。1つのライトの色が、現在のゲージ値に対応するセグメントの色に基づいて変化する効果を作成できます。

スタイル

円形および線形スタイルのゲージの針と、信号機スタイルのゲージのライトを囲む領域のスタイルを指定します。ゲージの種類により、複数のスタイルを指定できます。

色 インジケータの針の色を指定するには、色ボタンをクリックします。信号機ゲージには適用できません。

反転 信号機ゲージのプロット方向を逆にする場合は、このチェック ボックスをオンにします。このオプションは、信号機ゲージでのみ有効です。

目盛の表示

目盛を表示する場合は、このチェック ボックスをオンにします。このグループは、円形および線形スタイルのゲージでのみ指定できます。

目盛 ゲージの目盛の数を定義します。

ラベルの間隔 n 目盛りごと

ゲージの目盛にテキスト ラベルを表示するには、このチェック ボックスをオンにします。編集ボックスには、ラベルの間隔を入力します。

フォント

ボタンを押して目盛ラベルのテキストのフォントを設定します。

補助目盛

ゲージの目盛間の補助目盛の数を定義します。

円形ゲージの設定

これは、円形スタイルのゲージ チャート固有のグループで、ゲージの形のプロパティを指定します。

円筒の厚さ

円形ゲージは、通常、塗りつぶされた円または円のセグメントとして描画されます。ここで数値を大きくすると、円筒が厚くなります。穴でくり抜かれる領域の半径のパーセンテージを示す値を、0 ~ 99 の範囲で指定します。

円筒の角度

ゲージの **[最小値]** から **[最大値]** までの角度。45 ~ 360 の値を指定します。

中心点

ゲージの中央値を時計に当てはめたときの角度。0 ~ 360 の値を指定します。0 はゲージの上部の中心 (12 時) を示します。

チャートのテキスト

[チャートのテキスト] グループでは、チャートに自由なテキストを追加できます。

追加 このボタンを押すと、**[チャートテキスト]** ダイアログが開きます。ここでは、チャートに表示される自由に移動できるテキストを作成および編集できます。**[チャートテキスト]** ダイアログの詳細については、72 ページ を参照してください。

編集 リストの既存のテキストをオンにして、このボタンをクリックし、**[チャートテキスト]** ダイアログでそのプロパティを編集します。

削除 リストの既存のテキストをオンにして、このボタンをクリックし、リストから削除します。

基準線

[基準線] グループでは、指定された値の位置でゲージの背景領域に引かれる基準線を定義できます。基準線は、円形および線形スタイルのゲージでのみ使用できます。リストには、チャートの既存のすべての基準線が表示されます。

追加 チャートに新しい基準線を作成するための **[基準線]** ダイアログ (詳細は 70 ページ を参照) を開きます。

編集 リストの既存の基準線をオンにして、このボタンをクリックし、**[基準線]** ダイアログでそのプロパティを編集します。リストで基準線をダブルクリックしても同じです。**[基準線]** ダイアログの詳細については、70 ページ を参照してください。

削除 リストの既存の基準線をオンにして、このボタンをクリックし、リストから削除します。

セグメントの領域を自動調整する

このチェック ボックスをオンにすると、ゲージの [最小値]、[最大値]、および定義されているセグメント数に基づいてセグメントの領域が自動的に計算されます。

セグメント領域の相対表示

このオプションをオンにすると、セグメント領域を 0 ~ 1 の数値で入力できます。この数値は、[最小値] から [最大値] までの値の範囲全体に対する割合を示します。

セグメントの境界を隠す

このチェック ボックスをオンにすると、円形および線形ゲージのセグメントの境界で輪郭が描画されません。3 色以上の背景グラデーションを作成している場合に便利です。

ゲージの輪郭を隠す

ゲージのセグメントの輪郭を削除します。

Log スケール

このチェック ボックスをオンにすると、ゲージの目盛が対数になります。

ポップアップラベル

このチェック ボックスをオンにすると、チャートのデータ点上にカーソルを置いたときに、数式値がポップアップ ラベルとして表示されます。

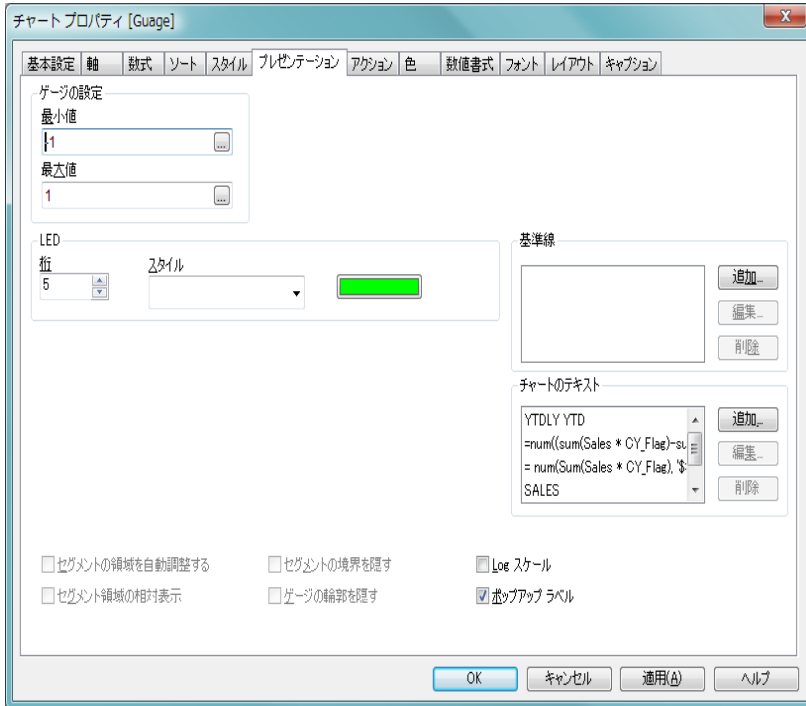


図 51. [チャート プロパティ] ダイアログの LED ゲージ チャートの [プレゼンテーション] ページ

LED

[LED] グループは LED スタイルのゲージ チャートに固有のグループで、LED 表示の視覚プロパティを設定できます。

桁 表示する LED 表示の桁数を指定します。

色 LED セグメントの色を指定するには、色ボタンをクリックします。

スタイル

ドロップダウン メニューで LED のスタイルを選択します。

アクション

【アクション】 ページでは、チャート上でクリックしたときに実行されるアクションを指定できます。ページは、**ボタンオブジェクト**の**【アクション】**ページと同じです。ブック II の 231 ページ を参照してください。

色 **【色】** ページでは、表示色を設定できます。このページは、棒グラフの**【色】**ページ(80 ページ)と同じです。**【データの書式】**のカラーマップはゲージチャートでは意味がありません。

数値書式

【数値書式】 ページでは、表示数値の書式を設定できます。このページは、棒グラフの**【数値書式】**ページ(85 ページ)と同じです。

フォント

【フォント】 ページでは、チャート内のテキストのフォントを変更できます。このページは、棒グラフの**【フォント】**ページ(86 ページ)と同じです。

レイアウト

【レイアウト】 ページでは、レイアウト上でのゲージチャートの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、およびチャートが存在するレイヤーの設定が含まれます。このページは、棒グラフの**【レイアウト】**ページ(87 ページ)と同じです。

キャプション

【キャプション】 ページでは、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置(垂直方向と水平方向)の設定を行うこともできます。このページには、最大化と最小化のオプションもあります。このページは、棒グラフの**【キャプション】**ページ(94 ページ)と同じです。

12 メッコ チャート

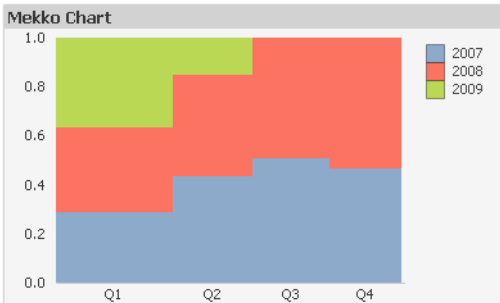


図52. メッコ チャートの例

メッコ チャートでは、さまざまな幅の棒を使用してデータを表します。2 軸のチャートでは、データを最大 3 レベルまで表示できます。メッコ チャートは、マーケット分析などの領域で有効です。

12.1 メッコ チャートの作成

メッコ チャートを作成するには、[レイアウト]メニューから[シートオブジェクトの追加]を選択するか、ツールバーの[チャートの追加]ボタンを押します。これにより、チャートの作成に役立つ[チャート プロパティ]ダイアログが開きます。

12.2 メッコ チャート：オブジェクトメニュー

メッコ チャートの[オブジェクト]メニューは、メッコ チャートがアクティブな場合に[オブジェクト]メニューとして表示されます。メッコ チャートを右クリックして、コンテキストメニューとして開くこともできます。メニューには以下のコマンドがあります。

プロパティ

[チャート プロパティ]ダイアログを開きます。ここから、チャートのプロパティを設定できます。このコマンドは、キーボードショートカット ALT + ENTER で呼び出すこともできます。

分離設定

チャートを静的にして、選択されたデータへのリンクを切断します。

分離解除

分離したチャートを分離解除して、選択されたデータへのリンクを再確立します。

複製 チャートのコピーを作成します。

配置 > このメニューは、デザイングリッドがオンの場合（ブック I 79 ページ を参照）や、**[コンテキストメニューにデザインメニュー項目を常に表示]** チェックボックスがオンの場合（ブック I 129 ページ を参照）にのみ使用できます。シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを設定するためのコマンドが 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを 1 つ増やします。最大値は 127 です。

背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを 1 つ減らします。最小値は -128 です。

すべての選択をクリア

メッコチャート内にあるすべての項目の値の選択を解除します。

印刷 標準の **[印刷]** ダイアログを表示し（ブック II の 315 ページ を参照）、チャートを印刷できます。

PDF として印刷

QlikViewPDF プリンタがあらかじめ選択された状態で **[印刷]** ダイアログを開きます。**[印刷]** をクリックすると、PDF 出力ファイルのファイル名を指定するように要求されます。このコマンドは、PDF プリンタがシステムで使用可能な場合のみ使用できます。QlikViewPDF プリンタは、QlikTech ホームページからダウンロードし、別途インストールする必要があります。

Excel 出力

基底のデータ（チャートに相当するストレートテーブル）を Microsoft Excel にエクスポートします。Microsoft Excel が実行されていない場合は、自動的に起動されます。テーブルは、新しい Excel ワークシートに表示されます。

エクスポート

チャートのイメージをファイルに保存するためのダイアログを開きます。イメージは、bmp、jpg、gif、または png 形式で保存できます。

クリップボードにコピー

このメニューには、チャートのためのさまざまなコピー オプションが含まれています。

値 値をテーブル形式でクリップボードにコピーします。

画像 チャート オブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がチャート オブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、**[ユーザー プロパティ]** ダイアログの **[エクスポート]** ページの設定に従います。

オブジェクト

チャート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整理する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整理されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます (235 ページ を参照)。

最大化

画面に合わせてチャートを拡大します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最大化が許可されている場合にのみ使用できます (235 ページ を参照)。

元のサイズに戻す

最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト特定ヘルプを開きます。

削除 チャートを削除します。

12.3 チャート プロパティ

ツールバーの [チャートの追加] ボタンをクリックすると、[チャート プロパティ] ダイアログが開きます。ここでは、チャートのプロパティ (チャートの種類、軸、タイトルなど) を設定できます。



チャートを作成すると、いつでもそのプロパティを変更できます。[チャートプロパティ] ダイアログを開くには、チャートの [オブジェクト] メニューから [プロパティ] を選択します。[プロパティ] コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません (91 ページを参照)。

必要なプロパティを設定したら、[OK] または [適用] ボタンを使用して実装できます。[OK] ボタンではダイアログが閉じますが、[適用] ボタンでは閉じません。

[チャートプロパティ] ダイアログには、以下で説明する複数のページが含まれます。

基本設定

[基本設定] ページ (23 ページの図 1) では、チャートの種類を設定したり、チャートの名前を選択することなどが可能です。このページは、すべてのチャートの種類で同じです。

軸 [軸] ページでは、チャートに表示する軸を設定できます。このページは、棒グラフの [軸] ページ (36 ページ) と同じです。

数式 [数式] ページでは、チャートに表示する数式を設定します。このページは、棒グラフの [数式] ページ (44 ページ) と同じです。

ソート

このページでは、有効なソート順の 1 つに基づいて軸の値をソートできます。このページは、棒グラフの [ソート] ページ (57 ページ) と同じです。

スタイル

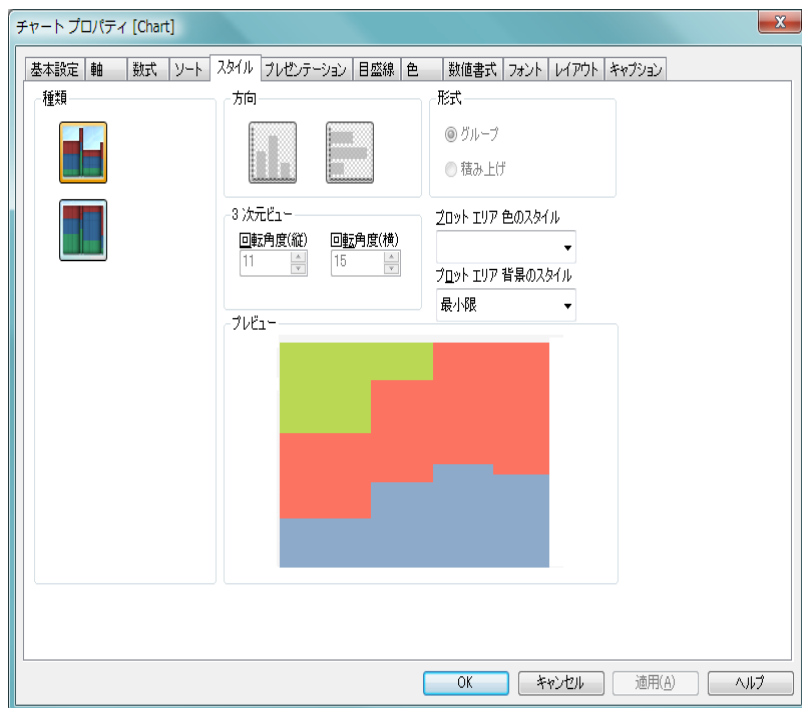


図 53. [チャートプロパティ] ダイアログのメッコチャートの[スタイル] ページ

このページでは、メッコチャートの基本的なスタイルを選択します。

- 種類** 有効なスタイルの1つを選択します。
- 方向** ここでは、アイコンで示すようにチャートの方向を垂直または水平に設定できます。
- 形式** このグループでは、チャートに正確に2つの軸、または正確に1つの軸かつ複数の数式が含まれる場合、[**グループ**] モードと [**積み上げ**] モードから選択できます。積み上げ棒グラフの負の値は、個別に x- 軸の下側で下方向に積み上げられます。

3次元ビュー

このグループの設定では、チャートを3次元モードで表示する角度を定義します。この設定は、すべてのチャートの種類で有効な訳ではありません。

回転角度 (縦)

3次元ビューの縦の角度を定義します。値は0～30の整数です。

回転角度 (横)

3次元ビューの横の角度を定義します。値は0～45の整数です。

プロット エリア 色のスタイル

このコントロールは、チャートのすべてのプロットの色に色のスタイルを適用する場合に使用できます。ドロップダウンでスタイルを選択すると、[色] ページの [カラー マップ] のすべての色が選択したスタイルに変更されます。カラー マップの実際の基本色は、影響を受けません。[プロット エリア 色のスタイル] 設定は、すべてのチャートの種類で有用な訳ではありません。4つのオプションを使用できます。

単色 カラー マップのすべての色を単色に設定します。

暗いグラデーション

カラー マップのすべての色を暗い色調へ移行する1色のグラデーションに設定します。

明るいグラデーション

カラー マップのすべての色を明るい色調へ移行する1色のグラデーションに設定します。

光沢 すべての棒を光沢ある色調に設定します。

プロット エリア 背景のスタイル

このコントロールは、プロット エリアの背景の表示を変更するのに使用できます。この設定は、プロット エリアのあるチャートでのみ使用できます。次のオプションを使用できます。

フレーム

フレームがプロット エリアの周囲に描かれます。

影付き

このオプションは、プロットエリアの背景に影の効果を追加します。

最小限

プロットエリアの背景は削除されます。

プレビュー

チャートの基本的な視覚プロパティのプレビューを提供します。

プレゼンテーション

このページの設定を変更して、棒グラフを画面に表示する方法を変更します。このページは、棒グラフの **[プレゼンテーション]** ページ (62 ページ) と同じです。

目盛線

[目盛線] ページでは、X-軸と Y-軸の表示プロパティを設定します。複数の数式が表示されている場合は、チャートの Y-軸に 2 つの目盛を使用できます。2 つの目盛を使用する場合は、一方が左に、他方が右に表示されます。このページは、棒グラフの **[目盛線]** ページ (74 ページ) と同じです。

色

[色] ページでは、チャートの描画時に使用される色を設定します。ページは、データプロット用と背景用の 2 つの主要な部分で構成されます。このページは、棒グラフの **[色]** ページ (80 ページ) と同じです。

数値書式

[数値書式] ページでは、表示数値の書式を設定できます。さまざまな軸と数式の日付、時刻、および数値の書式を設定できます。**[目盛線]** ページで x 軸を **[数値目盛の表示]** に設定すると、x 軸も数式として扱われます。このページは、棒グラフの **[数値書式]** ページ (85 ページ) と同じです。

フォント

[フォント] ページでは、チャート内のテキストのフォントを変更できます。このページは、棒グラフの **[フォント]** ページ (86 ページ) と同じです。

レイアウト

[レイアウト] ページでは、レイアウト上での棒グラフの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、およびチャートが存在するレイヤーの設定が含まれます。このページは、棒グラフの **[レイアウト]** ページ (87 ページ) と同じです。

キャプション

[キャプション] ページでは、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置 (垂直方向と水平方向) の設定を行うこともできます。このページは、棒グラフの **[キャプション]** ページ (94 ページ) と同じです。



13 ピボット テーブル

CategoryName	ProductName	Sales	Quantity
Men's Clothes	Altes Lussekofta	\$30,126.55	1057
	Bow tie	\$9,534.57	1315
	Desperado Jeans	\$18,240.88	706
	Lenin Jeansshorts	\$14,300.84	829
	Mr2 Trousers	\$17,944.46	1067
	O-Man Underwear	\$1,649.87	298
	Rossi Bermuda Shorts	\$10,947.25	1397
	Samba Soccer Socks	\$4,941.14	1175
	US-Master Jeans	\$21,764.94	817
	Total	\$130,050.12	8660
Women's Clothes	Chantell Shirt	\$7,504.70	388
	Halter Dress	\$361,096.85	981
	Jack Flash Dress	\$42,638.00	722
	Langoste Shirt	\$4,433.35	246
	Le Baby Dress	\$47,571.88	623
	Mirniko Pallas	\$10,472.71	184
	Oskabe Skin Jackets	\$42,259.78	801
	Oyaki Kimono	\$9,084.42	806

図54. ピボット テーブルの例

ピボット テーブルは、最も強力なデータ分析ツールの1つです。多くの機能を提供していますが、それでも簡単に使用できます。ピボット テーブルは、例えばクロス テーブルのように、軸と数式を行と列に表示します。ピボット テーブルのデータは、グループ化できます。ピボット テーブルでは小計を表示できます。

13.1 ピボット テーブルの作成

ピボット テーブルを作成するには、[レイアウト]メニューから[シートオブジェクトの追加]を選択するか、ツールバーの[チャートの追加]ボタンを押します。これにより、テーブルの作成に役立つ **チャート プロパティ** ダイアログが開きます。ピボット テーブルは、論理的には、チャートと同じです。

簡単なピボット テーブルを作成したいので、用意されている豊富な設定は必要ないという場合は、リストボックスのオブジェクトメニューまたは[ツール]メニューから[クイック チャート ウィザード]を選択するか、ツールバーの[クイック チャート ウィザード]ボタンをクリックします。表示されるウィザードを使用すると、テーブルをすばやく簡単に作成できます。詳細については、307 ページ を参照してください。

13.2 ピボット テーブルの使用

ピボット - 軸項目の移動

ピボットテーブルでは、軸項目と数式を1つの垂直軸と1つの水平軸上に表示できます。軸と数式は、垂直 / 水平軸間で、または同一軸内で自由に移動できます。これを「ピボット」と言います。QlikView では、マウスでドラッグアンドドロップすることでピボットできます。

メモ ピボットテーブルの [プロパティ] ダイアログの [プレゼンテーション] ページで [ピボットを許可する] チェックボックスをオフにすると、ピボットテーブルのピボットを無効にできます。

例：

以下のピボットテーブルで、項目「Product (製品)」を垂直軸から水平軸に移動するには、マウスで「Product (製品)」列をポイントします。マウスの左ボタンを押しながら、カーソルを数式のラベル行の上側までドラッグします。ドラッグ中は、選択されている列とその移動先が青色で強調表示されます。

sum(Sales)				
Company	Product	Year	sum(Sales)	avg(Sales)
ABC	A	1998	3	3.0
		1999	2	2.0
		Total	5	2.5
	B	1998	1	1.0
		1999	1	1.0
		Total	2	1.0
Total			7	1.8
XYZ	A	1998	5	5.0
		1999	4	4.0
		Total	9	4.5
	B	1998	7	7.0
		1999	6	6.0
		Total	13	6.5
Total			22	5.5
Total			29	3.6

結果は次のようになります。

sum(Sales)							
	Product	A		B		Total	
Company	Year	sum(Sales)	avg(Sales)	sum(Sales)	avg(Sales)	sum(Sales)	avg(Sales)
ABC	1998	3	3.0	1	1.0	4	2.0
	1999	2	2.0	1	1.0	3	1.5
	Total	5	2.5	2	1.0	7	1.8
XYZ	1998	5	5.0	7	7.0	12	6.0
	1999	4	4.0	6	6.0	10	5.0
	Total	9	4.5	13	6.5	22	5.5
Total		14	3.5	15	3.8	29	3.6

軸項目だけでなく、数式行もピボットできます。

sum(Sales)							
	Product	A		B		Total	
Company	Year	sum(Sales)	avg(Sales)	sum(Sales)	avg(Sales)	sum(Sales)	avg(Sales)
ABC	1998	3	3.0	1	1.0	4	2.0
	1999	2	2.0	1	1.0	3	1.5
	Total	5	2.5	2	1.0	7	1.8
XYZ	1998	5	5.0	7	7.0	12	6.0
	1999	4	4.0	6	6.0	10	5.0
	Total	9	4.5	13	6.5	22	5.5
Total		14	3.5	15	3.8	29	3.6

結果は次のようになります。

sum(Sales)					
Company	Year	Product	A	B	Total
ABC	1998	sum(Sales)	3	1	4
		avg(Sales)	3.0	1.0	2.0
	1999	sum(Sales)	2	1	3
		avg(Sales)	2.0	1.0	1.5
	Total	sum(Sales)	5	2	7
avg(Sales)	2.5	1.0	1.8		
XYZ	1998	sum(Sales)	5	7	12
		avg(Sales)	5.0	7.0	6.0
	1999	sum(Sales)	4	6	10
		avg(Sales)	4.0	6.0	5.0
	Total	sum(Sales)	9	13	22
avg(Sales)	4.5	6.5	5.5		
Total	sum(Sales)	14	15	29	
	avg(Sales)	3.5	3.8	3.6	

軸の展開と折りたたみ

QlikView のピボット テーブルでは、軸を項目値単位で展開したり折りたたむことができます。これにより、他の項目値の合計を表示しながら、1つまたは複数の項目値の詳細をドリルダウンすることができます。

メモ ピボットテーブルの **[プロパティ]** ダイアログの **[プレゼンテーション]** ページで **[常にすべて展開]** チェック ボックスをオフにすると、ピボットテーブルの展開 / 折りたたみオプションが無効にできます。

例 (展開):

以下のピボットテーブルで、「Company (会社)」列の項目値の右にある **+** アイコンは、テーブルを展開して詳しい情報を参照できることを示しています。

sum(Sales)			
Company		sum(Sales)	avg(Sales)
ABC	<input type="checkbox"/>	7	1.8
XYZ	<input type="checkbox"/>	22	5.5
Total		29	3.6

最初の **+** をクリックすると、会社 ABC の「Product (製品)」の詳細が表示されます。

sum(Sales)				
Company	Product		sum(Sales)	avg(Sales)
ABC	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	5	2.5
	B	<input type="checkbox"/>	2	1.0
	Total		7	1.8
XYZ	<input type="checkbox"/>		22	5.5
Total			29	3.6

各項目値は個別に展開して、次のレベルの詳細を表示できます。特定の列のすべての項目値を展開するには、その列を右クリックし、オブジェクトメニューから **[すべてを展開する]** を選択します。上記のテーブルの「Company (会社)」列でこれを実行すると、結果は次のようになります。

sum(Sales)				
Company	Product		sum(Sales)	avg(Sales)
ABC	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	5	2.5
	B	<input type="checkbox"/>	2	1.0
	Total		7	1.8
XYZ	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	9	4.5
	B	<input type="checkbox"/>	13	6.5
	Total		22	5.5
Total			29	3.6

「Product (製品)」列の **+** アイコンは、もう1つレベルがあることを示しています。「Product (製品)」列で右クリックし、再度 **[すべてを展開する]** を選択します。結果は次のようになります。

sum(Sales)				
Company	Product	Year	sum(Sales)	avg(Sales)
ABC	A	1998	3	3.0
		1999	2	2.0
		Total	5	2.5
	B	1998	1	1.0
		1999	1	1.0
		Total	2	1.0
Total		7	1.8	
XYZ	A	1998	5	5.0
		1999	4	4.0
		Total	9	4.5
	B	1998	7	7.0
		1999	6	6.0
		Total	13	6.5
Total		22	5.5	
Total		29	3.6	

「Year (年)」列には使用できる **+** アイコンがないので、このピボットテーブルでは3つの軸項目を使用できることがわかります。

例 (折りたたみ):

+ アイコンで展開した場合と同様に、**-** アイコンをクリックすると、個々の値を折りたたむことができます。

上記のテーブルで、値「A」の右の **-** アイコンをクリックすると、結果は次のようになります。

sum(Sales)				
Company	Product	Year	sum(Sales)	avg(Sales)
ABC	A	1998	5	2.5
		1999	1	1.0
	B	1998	1	1.0
		Total	2	1.0
	Total		7	1.8
XYZ	A	1998	9	4.5
		1999	7	7.0
	B	1998	6	6.0
		Total	13	6.5
	Total		22	5.5
Total		29	3.6	

最終的には、最初の列すらも折りたたむことができ、垂直軸の数式の全合計だけが表示されるようになります。それには、軸項目の列の

いずれかで右クリックし、オブジェクトメニューから**[軸(列)を折りたたむ]**を選択します。結果は次のようになります。

sum(Sales)		
	sum(Sales)	avg(Sales)
<input type="checkbox"/>	29	3.6

この状態から、再度展開できます。

展開/折りたたみ機能は、以下のピボットテーブルに示されているように、水平軸上の複数の軸項目に等しく適用されます。

sum(Sales)							
	Product	A		B		Total	
Company	Year	sum(Sales)	avg(Sales)	sum(Sales)	avg(Sales)	sum(Sales)	avg(Sales)
ABC	<input type="checkbox"/> 1998	3	3.0	1	1.0	4	2.0
	1999	2	2.0	1	1.0	3	1.5
	Total	5	2.5	2	1.0	7	1.8
XYZ	<input type="checkbox"/> 1998	5	5.0	7	7.0	12	6.0
	1999	4	4.0	6	6.0	10	5.0
	Total	9	4.5	13	6.5	22	5.5
Total		14	3.5	15	3.8	29	3.6

13.3 ピボットテーブルの**[オブジェクト]**メニュー

ピボットテーブルの**[オブジェクト]**メニューは、ピボットテーブルがアクティブな場合に**[オブジェクト]**メニューとして表示されます。また、ピボットテーブル上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキストメニューとして表示することもできます。メニューには次のコマンドが含まれます(コマンドはクリックする項目によって異なります)。

プロパティ

[チャートプロパティ]ダイアログを開きます。ここから、チャートのプロパティを設定できます。このコマンドは、キーボードショートカット ALT + ENTER で呼び出すこともできます。

すべてを展開する

展開できるセルをすべて展開します。

すべてを折りたたむ

折りたたむセルをすべて折りたたみます。

軸(行)を折りたたむ

すべての軸(行)を折りたたみます。

軸 (列) を折りたたむ

すべての軸 (列) を折りたたみます。

分離設定

テーブルを静的にして、選択されたデータへのリンクを切断します。

分離解除

分離したチャートを分離解除して、選択されたデータへのリンクを再確立します。

複製 テーブルのコピーを作成します。

配置 >

このメニューは、デザイングリッドがオンの場合 (ブック I 79 ページ を参照) や、[**コンテキストメニューにデザインメニュー項目を常に表示**] チェックボックスがオンの場合 (ブック I 129 ページ を参照) にのみ使用できます。シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを設定するためのコマンドが 4 つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを 1 つ増やします。最大値は 127 です。

背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを 1 つ減らします。最小値は -128 です。

データに列幅を合わせる

テーブルのすべての列の幅を各列の最も広いデータに調整します。ヘッダーを計算に含めます。

列幅を同じにする

テーブルの列幅を設定します。

カスタム セルの書式

[カスタム セルの書式] ダイアログを開きます (ブック II の 185 ページ を参照)。ここでは、クリックした列のセルの書式を設定できます。コマンドは、デザイングリッドがオンの場合や、**[コンテキストメニューにデザインメニュー項目を常に表示]** チェック ボックスがオンの場合 (ブック I の 129 ページ を参照) にのみ使用できます。

値の変更

入力フィールドの **inputsum** 集計を含む数式列に対してのみ使用できます。入力編集モードでクリックされているセルを設定します。セルで入力アイコンをクリックする場合と同じです。

値を元に戻す

入力フィールドの **inputsum** 集計を含む数式列に対してのみ使用できます。オプションが 3 つ入ったメニューを開きます。

ひとつの値を元に戻す

クリックされたセルの基底となる項目値をスクリプトのデフォルト値に戻します。

絞込まれた値を元に戻す

基底の絞り込まれたすべての項目値の値をスクリプトのデフォルト値に戻します。

すべての値を元に戻す

すべての項目値の値をスクリプトのデフォルト値に戻します。

すべての選択をクリア

ピボット テーブル内のすべての軸の値を選択解除します。

エクスポート

選択したファイルにテーブルの内容をエクスポートします。提供されるファイル形式には、さまざまな区切り記号付きテキストファイル形式、HTML、XML、BIFF (Excel ネイティブ形式)、および QVD (QlikView データ ファイル、ブック I の 571 ページ を参照) があります。

クリップボードにコピー

このメニューには、チャート オブジェクトのためのさまざまなコピー オプションが含まれています。

テーブル全体をコピー

ヘッダーと選択条件を含め、テーブルをクリップボードにコピーします。

テーブルのデータのみをコピー

テーブルの値のみをクリップボードにコピーします。

セルの値

(**[オブジェクト]**メニューを呼び出すときに) 右クリックしたリスト ボックス セルのテキスト値をクリップボードにコピーします。

画像

チャート オブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がチャート オブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、**[ユーザー プロパティ]** ダイアログの **[エクスポート]** ページの設定に従います。

オブジェクト

チャート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在のインスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。

リンク オブジェクトを整列する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整列されます。

オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。

印刷

標準の **[印刷]** ダイアログを表示し (ブック II の 315 ページを参照)、テーブルを印刷できます。


PDF として印刷

QlikViewPDF プリンタがあらかじめ選択された状態で **[印刷]** ダイアログを開きます。**[印刷]** をクリックすると、PDF 出力ファイルのファイル名を指定するように要求されます。このコマンドは、PDF プリンタがシステムで使用可能な場合のみ使用できます。QlikViewPDF プリンタは、QlikTech ホームページからダウンロードし、別途インストールする必要があります。


Excel 出力

テーブルを Microsoft Excel にエクスポートします。このとき Excel が実行していなければ自動的に起動されます。テーブルは、新しい Excel ワークシートに表示されます。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、**[プロパティ]** ダイアログの **[キャプション]** ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます (94 ページ を参照)。

最大化

画面に合わせてテーブルを拡大します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、**[プロパティ]** ダイアログの **[キャプション]** ページで最大化が許可されている場合にのみ使用できます (94 ページ を参照)。

元のサイズに戻す

最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト固有のヘルプを開きます。

削除 テーブルを削除します。

13.4 チャート プロパティ

ツールバーの **[チャートの追加]** ボタンをクリックすると、**[チャート プロパティ]** ダイアログが開きます。ここでは、チャートやテーブルのプロパティを背てい出来ます。以下を参照してください。



テーブルを作成すると、いつでもそのプロパティを変更できます。**[チャート プロパティ]** ダイアログを開くには、チャートの **[オブジェクト]** メニューから **[プロパティ]** を選択します。**[プロパティ]** コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません (ブック II の 91 ページ を参照してください)。

必要なプロパティを設定したら、**[OK]** または **[適用]** ボタンを使用して実装できます。**[OK]** ボタンではダイアログが閉じますが、**[適用]** ボタンでは閉じません。

基本設定

[基本設定] ページ (23 ページの図 1) では、チャートの種類を設定したり、チャートやテーブルの名前を設定することなどが可能です。このページは、すべてのチャートの種類で同じです。

軸

[軸] ページでは、テーブルに表示する軸を設定できます。このページは、棒グラフの **[軸]** ページ (36 ページの図 4) と同じです。ピボットテーブルには多数の軸を含めることができます。上限は、使用可能な RAM によって決まります。

数式

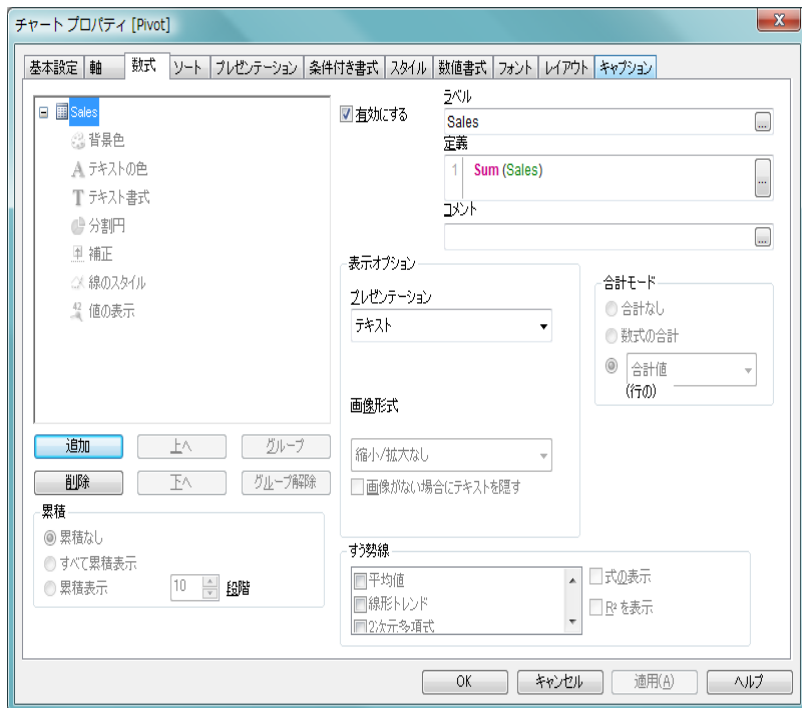




図55. [チャートプロパティ] ダイアログのピボットテーブル用[数式] ページ

[数式] ページでは、テーブルに表示する数式を設定します。テーブルチャートの [数式] ページは、ビットマップチャートの対応するページとは多くの点で異なります。たとえば、すう勢線、累積、および相対式は、ピボットテーブルでは使用できません。

数式 ダイアログの左上隅には、チャートの数式が表示されます。数式は、チャートの計算された内容（テーブルの数式列に表示されるデータなど）を定義します。

ツリーコントロールの操作

実際には、式リストはコントロールオプションの大きなセットを含むツリーコントロールです。各数式の前には、展開アイコン  があります。展開アイコンをクリックすると、下にある補助数式または属性式が開きます。これにより、アイコンが折りたたみアイコン  に切り替わります。そのアイコン

をクリックすると、サブ数式または属性式の表示が折りたたまれます。複雑な場合は、最大3レベルの展開が可能です。

表示オプション/プロットモード

各行の展開 / 折りたたみアイコンの後には、数式に使用する表示の種類に対応するアイコンが表示されます。これらは、通常、**[表示オプション]**グループ(以下を参照)で設定します。たとえば、**T** アイコンはテキストとしてプロットされる数式、**G** アイコンはセルにゲージとしてプロットされる数式を示します。アクティブなチャートの種類で可能なプロットタイプを表すアイコンのみが表示されます。

サブ数式

ビットマップチャートの特定のプロットオプションは、サブ数式(組み合わせでプロットマーカーを定義する2つ以上の数式のセット)を使用します。コンボチャートの数式の**[表示オプション]**に**[株価]**または**[箱ひげ図]**が選択されている場合、チャートの種類をテーブルチャートに変更すると、数式は4~5個のサブ数式を持つ空のプレースホルダとして表示されます。テーブルチャートの表示オプションは、サブ数式ごとに個別に設定できます。すべての数式定義は、サブ数式の内部にあります。

属性式

数式データは、属性式を使用して動的に書式設定できます。軸の属性式のプレースホルダを表示するには、数式の前にある**+** 展開アイコンをクリックします。特定の基本の数式では、任意の数および任意の組み合わせの属性式を使用できます。属性式によって定義された書式は、テーブルスタイルまたは条件付き書式によって暗黙に設定されているすべての書式より優先されます。軸の属性に数式を入力すると、アイコンがグレースケールからカラーに、また**テキスト書式**の場合、グレーから黒に変わります。有効な属性式の種類を次に示します。

背景色

属性式を定義して、データ点のテーブルセルの背景色を計算するには、**[背景色]**をクリックします。計算された色は、テーブルスタイルと条件付き書式に優先されます。使用される数式は、有効な色表現(Visual Basicで定義された赤、緑、青の色要素を表す数値)を返し

ます。色表現は、通常、特別なチャートカラー関数のいずれかを使用して作成します (497 ページ を参照)。数式の結果が有効な色表現でない場合は、白の背景が使用されます。


A テキストの色

属性式を定義して、データ点のテーブルセルのテキストの色を計算するには、[**テキストの色**] をクリックします。計算された色は、テーブルスタイルと条件付き書式に優先します。使用される数式は、有効な色表現 (Visual Basic で定義された赤、緑、青の色要素を表す数値) を返します。色表現は、通常、特別なチャートカラー関数のいずれかを使用して作成します (497 ページ を参照)。数式の結果が有効な色表現でない場合は、黒が使用されます。

T テキスト書式

属性式を入力して、各軸項目のテーブルセル内のテキストのフォントスタイルを計算するには、[**テキスト書式**] をクリックします。計算されたテキスト書式は、テーブルスタイルに優先します。テキスト書式の数式として使用される数式は、太字を表す **B**、斜体を表す **I**、下線付きテキストを表す **U** を含む文字列を返します。

数式のサイクリック グループ

最後に数式のグループ化という概念があります。任意の数の基本の数式 (それぞれのサブ数式と属性式を含む) を 1 つのグループにまとめることができます。グループは、 サイクリック アイコンが付いたプレースホルダとしてリストに表示されます。グループを展開して、それに含まれる数式を表示できます。チャートでは、リストの最初の数式のみが表示に使用されます。グループの表示する数式を変更するには、チャートまたはテーブル数式列ヘッダーのサイクリック アイコンをクリックします。サイクリック アイコンを右クリックすると、有効な数式を直接選択できるポップアップリストが表示されます。グループのサイクリックを行うと、2 番目の数式がリストの最上部に移動し、それまでアクティブであった数式がリストの最下部に移動します。

2つの方法でグループに数式を追加できます。1つは、数式をリストの別の数式の上(新しいサイクリックグループを作成)、またはリストの既存のサイクリックグループ(数式を既存のグループに追加)にドラッグする方法です。2番目の方法は、リストの数式を選択し、[グループ]ボタンをクリックします(以下を参照)。その数式は、リスト内の上側にある数式またはサイクリックグループにグループ化されます。

同様に、リストのグループから数式をドラッグするか、数式を選択して[グループ解除]ボタン(以下を参照)を押すことで、数式を削除できます。削除後のサイクリックグループに数式が1つしか残らない場合、その数式も削除されて、サイクリックグループは存在しなくなります。

- 追加** このボタンをクリックすると、[数式の編集]ダイアログ(291ページ)が表示されます。ここでは、新しい数式を作成できます。
- 削除** 選択した数式を削除します。
- 上へ** 選択した数式をリストの1つ上に上げます。このボタンを使用するのは、数式の順序を変更する場合です。
- 下へ** 選択した数式をリストの1つ下に下げます。このボタンを使用するのは、数式の順序を変更する場合です。

グループ

2つ以上の数式をグループ化して、それらの中の1つの数式のみを常にチャートに表示することができます。グループの表示する数式を変更するには、チャートまたはテーブル数式列ヘッダーのサイクリックアイコンをクリックします。サイクリックアイコンを右クリックすると、有効な数式を直接選択できるポップアップリストが表示されます。リストで数式を選択し、[グループ]ボタンをクリックして、その数式をサイクリックグループに割り当てることができます。その数式は、リスト内の上側にある数式またはサイクリックグループにグループ化されます。

グループ解除

このコマンドは、サイクリックグループに属する数式が前述の数式リストで選択されている場合にのみ有効です。このボタンをクリックすると、数式はサイクリックグループから移動し、リスト内のサイクリックグループの後の位置に独立した数式として配置されます。削除後のサイクリックグループ

に数式が1つしか残らない場合、その数式も削除されて、サイクリックグループは存在しなくなります。

ラベル

数式のラベル。チャートに表示する名前を入力します。テキストを入力しない場合は、自動的にラベルが数式のテキストに設定されます。自動更新に対応する計算式としてテキストを入力することもできます。

定義 選択された数式の構成内容を表示します。このボックスで数式を直接編集できます。[...] ボタンをクリックすると、完全な **[数式の編集]** ダイアログが開きます。

コメント

これは、数式の作成者が数式の目的と機能を記載するコメント項目です。[...] ボタンをクリックすると、完全な **[数式の編集]** ダイアログが開きます。

有効にする

このチェックボックスをオンにすると、選択した数式が有効になります。ボックスがオンにされていない場合は、数式を使用できません。

相対値表示

このチェックボックスをオンにすると、絶対数ではなくパーセントで結果を表示するようにチャートを設定します。このオプションは、ピボットテーブルでは使用できません。

合計モード

このグループは、ピボットテーブルでは使用できません。このグループのオプションの1つを選択して、選択した数式の計算方法を決定します。この設定は、相対値の表示や合計の表示時に重要です。ピボットテーブルでは、常に **[数式の合計]** が使用されるため、この設定はダイアログでは無効になります。

合計なし

このオプションを選択すると、数式の合計が計算されません。

数式の合計

このオプションを選択すると、項目のすべての値を使用して数式の合計が計算されます。たとえば、選択し

た列にビジネス カテゴリごとの平均給与が含まれる場合に、**[数式の合計]** オプションを選択すると、すべてのビジネス カテゴリの平均給与になります。

行の (集計関数)

このオプションを選択すると、選択した数式の各データ点の個々の値 (棒グラフの各棒、ストレートテーブルの各行など) が、選択した集計関数 (通常は合計) を使用して合計されます。

表示オプション

このグループは、テーブル チャート式のセルに何を記述するかを定義します。

プレゼンテーション

次のオプションがあります。

テキスト

このオプションを選択すると、数式値は常にテキストとして解釈および表示されます。

画像

このオプションを選択すると、QlikView は各数式値を画像への参照として解釈しようとします。参照は、ディスク上の画像ファイルへのパス (たとえば、**C:\MyPic.jpg**) または qvw ドキュメント内の画像ファイルへのパス (たとえば、**qmem://<Name><Peter>**) になります。

QlikView が数式値を有効な画像参照として解釈できない場合は、値自体が表示されます。

円形ゲージ

このオプションを選択した場合、数式の値が円形スタイルのゲージで表示されます。ゲージチャートは使用可能なテーブルセルに内接して表示されます。ゲージの視覚的な設定は **[ゲージの設定]** ボタンで変更できます。

線形のゲージ

このオプションを選択した場合、数式の値が水平方向の線形スタイルのゲージで表示されます。ゲージチャートは使用可能なテーブルセルに内接して表示されます。ゲージの視覚的な設定は **[ゲージの設定]** ボタンで変更できます。

信号機ゲージ

このオプションを選択した場合、数式の値が水平方向の信号機スタイルのゲージで表示されます。ゲージチャートは使用可能なテーブルセルに内接して表示されます。ゲージの視覚的な設定は **[ゲージ設定]** ボタンで変更できます。

LED ゲージ

このオプションを選択した場合、数式の値がLEDスタイルのゲージで表示されます。ゲージチャートは使用可能なテーブルセルに内接して表示されます。ゲージの視覚的な設定は **[ゲージ設定]** ボタンで変更できます。

リンク

このオプションを選択して **定義** 項目に数式を入力すると、テーブルのセルをクリックできるリンクが表示されます。数式は、*DisplayText*<url>*LinkText* と解釈されるテキストを返します。*DisplayText* はテーブルのセルに表示されるテキストで、*LinkText* は新しいブラウザ ウィンドウを開くリンクです。リンクが定義されると、テーブルのセルの値には下線が引かれます。リンクが定義されない場合は、値に下線は引かれません。表示オプションで **リンク** の設定されているセルでは、選択を行うことができませんのでご注意ください。**[...]** ボタンをクリックすると、完全な **[数式の編集]** ダイアログが開きます。
例：

```
=Name & '<url>' & Link
```

```
=Name & '<url>www.qlikview.com'
```

ここで *Name* と *Link* はロードスクリプトで読み込まれたテーブル項目です。

ゲージ設定

上でゲージ オプションの 1 つが選択されている場合にのみ使用できます。ゲージのプロパティを設定するためのダイアログを開きます。このダイアログは、基本的に、ゲージチャートの **[チャート プロパティ]**

の [プレゼンテーション] ページと同じです (219 ページを参照)。

画像形式

上記で [画像] オプションを選択した場合のみ使用できます。この設定は、画像をセルに合わせるための QlikView の書式設定方法を表します。次の 4 つの選択肢があります。

縮小 / 拡大なし

このオプションを選択した場合、画像は、拡大縮小されずにそのままのサイズで表示されます。したがって、画像の一部が表示されない場合や、セルの一部が画像で覆われない場合があります。

塗りつぶし

このオプションを選択した場合、画像は、画像の縦横比の維持を考慮せずに、セル全体を覆うように拡大されます。

縦横比を固定する

このオプションを選択した場合、画像は、縦横比を維持したまま、セルをできるだけ広く覆うように拡大されます。したがって、通常は、画像の左右または上下に画像で覆われない領域ができます。

縦横比を固定して塗りつぶし

このオプションを選択した場合、画像は、縦横比を維持したまま、セル全体 (上下 / 左右とも) を覆うように拡大されます。したがって、通常は、どちらかの方向で画像が切り詰められます。

画像がない場合にテキストを隠す

このオプションをオンにすると、画像参照としての解釈に何らかの理由で失敗した場合、QlikView は項目値テキストを表示しません。この場合、セルは空白のままです。

ソート

このページでは、有効なソート順の 1 つに基づいて軸の値をソートできます。このページは、棒グラフの [ソート] ページ (57 ページ) と同じです。

プレゼンテーション

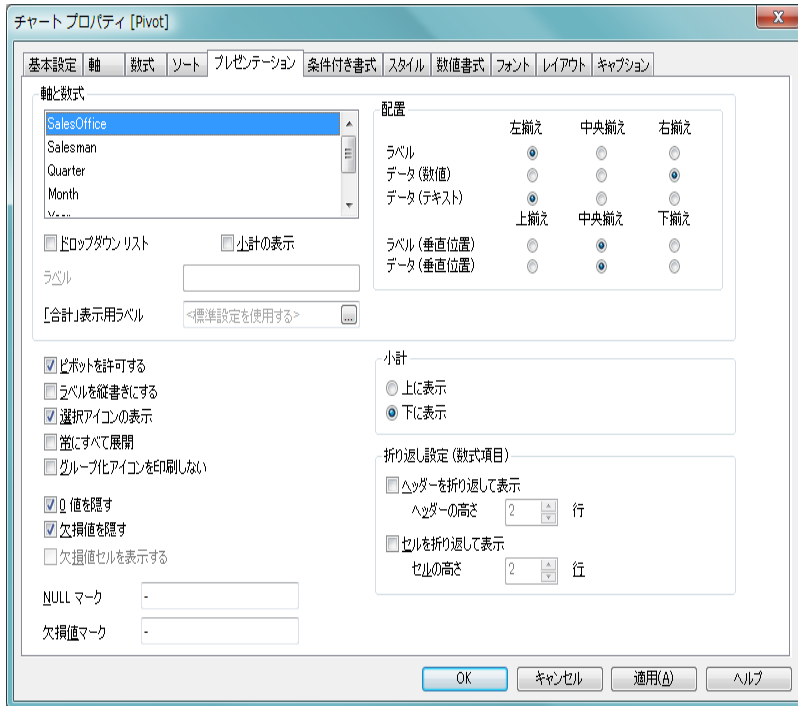


図 56. [チャートプロパティ] ダイアログのピボットテーブル用[プレゼンテーション]ページ

このページの設定を変更して、ピボットテーブルを画面に表示する方法を変更します。

軸と数式

ピボットテーブルで表示するために選択した軸と数式のリストです。リストで軸または数式を選択すると、設定を変更できます。

ドロップダウン リスト

項目列に対してこのチェックボックスをオンにすると、ドロップダウンアイコンが列ヘッダーの右に表示されます。このアイコンをクリックすると、項目のすべての項目値が表示されるリストボックスがテーブ

ル上に開かれます。これで、項目がマルチ ボックスの行であるように選択と検索を行うことができます。

ラベル

ここに入力したテキストは、選択した軸または数式のタイトル ラベルとして表示されます (適用できる場合)。

「合計」表示用ラベル

ここでは、合計のラベルセルに表示するテキストを指定できます。明示的なラベルを指定しない場合、文字列 "Total (合計)" が使用されます。

小計の表示

ピボット テーブルに小計を表示します。

配置

このグループでは、ピボット テーブル内の数式の値とそのラベルの配置を設定できます。[ラベル]、[データ (数値)]、[データ (テキスト)] は個別に、左揃え、中央揃え、または右揃えに設定できます。複数行のセルまたはラベルを使用する場合は、垂直方向の配置を [上揃え]、[上下中央揃え]、または [下揃え] に設定できます。

ピボットを許可する

このチェック ボックスをオフにすると、ドラッグ アンド ドロップによるピボットが無効になります。

ラベルを縦書きにする

このチェック ボックスをオンにすると、列タイトルが縦書きで表示されます。

選択アイコンの表示

このチェック ボックスをオンにすると、選択を含む項目が入ったテーブル列に選択インジケータ (ビーコン) が表示されます。新しいテーブルの場合、この設定は、[ユーザー プロパティ] の [オブジェクト] ページの [テーブルの選択アイコン] 設定からデフォルトを取得します。

常にすべて展開

このチェック ボックスをオンにすると、すべての軸が常に完全に展開され、展開 / 折りたたみ機能がオフになります。

グループ化アイコンを印刷しない

ピボットテーブルを印刷する際に、部分的に展開または折りたたみを行うための [+] アイコンと [-] アイコンが印刷されないようにする場合は、このチェックボックスをオンにします。

0 値を隠す

このチェックボックスをオンにすると、すべての数式から 0 または null を返す軸項目のすべての組み合わせが計算で無視されます。このオプションは、デフォルトでオンになっています。

欠損値を隠す

このチェックボックスをオンにすると、すべての数式のすべての項目の null 値にのみ関連付けられた軸項目のすべての組み合わせが計算で無視されます。このオプションは、デフォルトでオンになっています。これをオフにすると、チャートで null 値をカウントするなど、特別な場合にのみ役立ちます。

欠損値セルを表示する

このチェックボックスをオンにすると、クロステーブルで、軸の組み合わせが見つからないことを示すセルが通常の null 値にマップされます。これにより、null 値があるかどうか、または適用される属性式やスタイル書式に関して、数式をテストできます。この設定は、QlikView 7.5 以降で作成されたすべてのピボットテーブルでは、デフォルトでオンになっています。

Null マーク

ここに入力されたマークは、テーブルで NULL 値を表示する際に使用されます。

欠損値マーク

ここに入力されたマークは、テーブルで欠損値を表示する際に使用されます。

小計 このグループには、ピボットテーブルで合計と小計を表示するための設定があります。

上に表示

このオプションを選択すると、合計はピボットテーブルの上部または左側に表示されます。

下に表示

このオプションを選択すると、合計はピボットテーブルの下部または右側に表示されます。

折り返し設定 (数式項目)

このグループでは、数式データセルの高さを設定できます。

ヘッダーを折り返して表示

このチェックボックスをオンにすると、ヘッダー行セルの内容は2行以上に折り返されます。

ヘッダーの高さ (行)

[**ヘッダーを折り返して表示**] を選択した場合は、ここで、セルに含める行数を設定します。

セルを折り返して表示

このチェックボックスをオンにすると、データセルの内容は2行以上に折り返されます。

セルの高さ (行)

[**セルを折り返して表示**] を選択した場合は、ここで、セルに含める行数を設定します。

条件付き書式

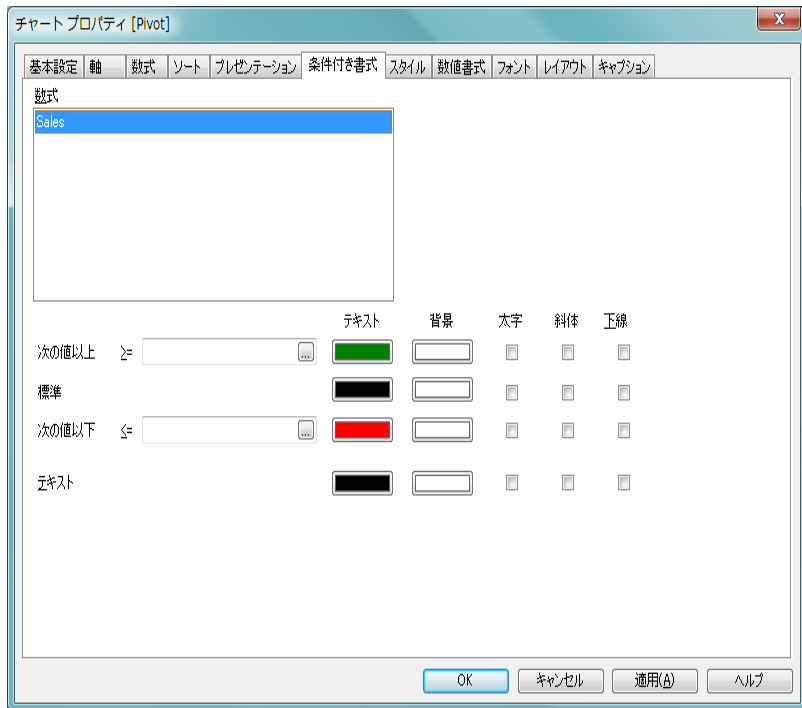


図 57. [チャート プロパティ] ダイアログのピボット テーブル用[条件付き書式] ページ

条件付き書式は、テーブルで数式の値を強調表示するために使用されます。異なる値カテゴリに属する値に、別々の色またはフォントスタイルを指定できます。数値データ用の 3 種類の区間とテキストデータ用の 1 種類の区間の計 4 種類の値カテゴリを個別に書式設定できます。条件付き書式は、特定のセルのテーブルスタイル設定を上書きします。

数式 チャート内の数式のリスト。条件付き書式の書式設定を行う対象として 1 つまたは複数の数式を選択できます。

次の値以上 >=

上数値区間値カテゴリの設定です。数値の上区間が始まる位置になる数値を編集ボックスに指定します。このボックスを空白のままにすると、上区間は定義されません。制限は、値が動的に更新されるように計算式として定義することもでき

ます (523 ページ を参照)。[...] ボタンをクリックすると、完全な **[数式の編集]** ダイアログが開かれ、長い数式を簡単に編集できます。

標準 標準数値区間値カテゴリの設定です。この区間は、上下の境界値には含まれたすべての値として定義されます。デフォルトでは、すべての数値は標準区間内に含まれます。

次の値以下 <=

下数値区間値カテゴリの設定です。数値の下区間が始まる位置になる数値を編集ボックスに指定します。このボックスを空白のままにすると、下区間は定義されません。制限は、動的に更新されるように計算式として定義することもできます (523 ページ を参照)。[...] ボタンをクリックすると、完全な **[数式の編集]** ダイアログが開かれ、長い数式を簡単に編集できます。

テキスト

テキスト データ用の設定です。この値カテゴリは、有効な数値として解釈されないすべての値として定義されます。

各値カテゴリごとに、カテゴリに含まれる値に特定のフォント、背景色などを指定できる 5 つのオプションがあります。

テキスト

値のテキストに適用される色。色をクリックして再定義します。

背景 セルの背景に適用される色。色をクリックして再定義します。

太字 各値カテゴリごとにチェック ボックスがあり、オンにすると、そのカテゴリに含まれる値のフォントスタイルを太字にできます。

斜体 各値カテゴリごとにチェック ボックスがあり、オンにすると、そのカテゴリに含まれる値のフォントスタイルを斜体にできます。

下線 各値カテゴリごとにチェック ボックスがあり、オンにすると、そのカテゴリに含まれる値のフォントスタイルを下線にできます。

スタイル

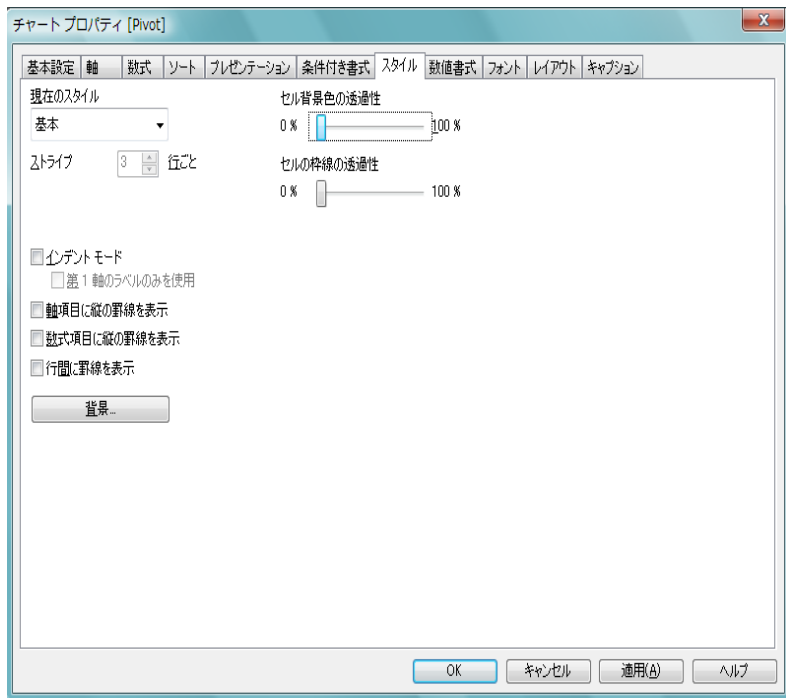


図 58. [チャートプロパティ] ダイアログのピボットテーブル用[スタイル] ページ

[スタイル] ページでは、テーブル書式スタイルの設定を行います。

現在のスタイル

ドロップダウン リストから適切なテーブル スタイルを選択できます。ドロップダウン コントロールに値 [カスタム] が表示される場合は、テーブルにカスタム スタイルが適用されています。定義済みのスタイルの 1 つに設定を戻すと、カスタム書式が失われます。

ストライプ N 行ごと

ここでは、影付きストライプを表示するかどうか、およびそれを表示する間隔を確認できます。コントロール (行) の設定は、ピボットテーブルでは使用できません。

インデントモード

このチェックボックスをオンにすると、ピボットテーブルの左の軸（列）がインデントモードで表示されます。つまり、"Total（合計）" ラベルが軸の値に置き換わるため、軸と軸の間のインデントを小さいコンパクトな表示にできます。軸の列の領域は展開 / 折りたたみ操作に関係なく一定の幅になります。この設定は、ピボットテーブルでのみ有効です。

第1軸のラベルのみを使用

この設定は、ピボットテーブルがインデントモードの場合のみ意味があります。このチェックボックスをオンにすると、第1軸の軸ラベルがラベル行全体に表示されます。後続の軸の軸ラベルは表示されません。

軸項目に縦の罫線を表示

このチェックボックスをオフにすると、現在のスタイルの軸項目のすべての縦の罫線が削除されます。

数式項目に縦の罫線を表示

このチェックボックスをオフにすると、現在のスタイルの数式項目のすべての縦の罫線が削除されます。

行間に罫線を表示

このチェックボックスをオンにすると、軸の行間（**[軸]** ページの **[項目詳細設定]** ダイアログで設定）の上側に、行間の下側と同じ横の罫線が引かれます。また、行間の領域内では、すべての縦の罫線は削除されます。

背景 **[背景の設定]** ダイアログを開きます（128 ページを参照）。

数値書式

[数値書式] ページでは、表示数値の書式を設定できます。このページは、棒グラフの **[数値書式]** ページ（85 ページ）と同じです。

フォント

[フォント] ページでは、テーブル内のテキストのフォントを変更できます。このページは、棒グラフの **[フォント]** ページ（86 ページ）と同じです。フォントスタイルは、テーブル用に選択したスタイルで定義されるため、ピボットテーブル用に設定することはできません（上記を参照）。

レイアウト

【レイアウト】ページでは、レイアウト上でのピボットテーブルの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、およびチャートが存在するレイヤーの設定が含まれます。このページは、棒グラフの**【レイアウト】**ページ(87ページ)と同じです。

キャプション

【キャプション】ページでは、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置(垂直方向と水平方向)の設定を行うこともできます。このページには、最大化と最小化のオプションもあります。このページは、棒グラフの**【キャプション】**ページ(94ページ)と同じです。

14 ストレート テーブル

CategoryName	ProductName	Sales	Quantity
Men's Clothes	Atlas Lussekortta	\$1,565,625.31	61852
Men's Clothes	Bow tie	\$30,126.55	1057
Men's Clothes	Desperado Jeans	\$9,534.57	1315
Men's Clothes	Desperado Jeans	\$18,240.68	706
Men's Clothes	Lenin Jeansshorts	\$14,900.64	828
Men's Clothes	Mr.2 Trousers	\$17,944.48	1067
Men's Clothes	O-Men Underwear	\$1,649.87	296
Men's Clothes	Rossi Bermuda Shorts	\$10,947.25	1397
Men's Clothes	Samba Soccer Socks	\$4,941.14	1175
Men's Clothes	US-Master Jeans	\$21,764.94	817
Women's Clothes	Charrell Shirt	\$7,504.70	388
Women's Clothes	Halter Dress	\$361,896.85	981
Women's Clothes	Jack Flash Dress	\$42,638.00	722
Women's Clothes	Langoste Shirt	\$4,433.35	246
Women's Clothes	Le Baby Dress	\$47,571.88	623
Women's Clothes	Minnki Paisa	\$10,472.71	184
Women's Clothes	Oikkaisi Skin Jackets	\$42,258.78	601
Women's Clothes	Oyaki Kimono	\$9,084.42	606

図 59. ストレート テーブルの例

ピボットテーブルとは異なり (237 ページ を参照)、ストレート テーブルは、小計を表示したり、クロス テーブルとして動作することができません。しかし、列をソートしたり、各行に軸と数式の組み合わせを含めることができます。

14.1 ストレート テーブルの作成

ストレート テーブルを作成するには、[レイアウト] メニューから [シート オブジェクトの追加] を選択するか、ツールバーの [チャートの追加] ボタンを押します。これにより、テーブルの作成に役立つ **チャート プロパティ** ダイアログが開きます。ストレート テーブルは、論理的には、チャートと同じです。

簡単なストレート テーブルを作成したいので、用意されている豊富な設定は必要ないという場合は、リストボックスのオブジェクト メニューまたは [ツール] メニューから [クイック チャート ウィザード] を選択するか、ツールバーの [クイック チャート ウィザード] ボタンをクリックします。表示されるウィザードを使用すると、テーブルをすばやく簡単に作成できます。詳細については、307 ページ を参照してください。

14.2 ストレート テーブルの使用

ソート

任意の列でストレート テーブルをソートできます。列を右クリックし、コンテキスト メニューから **[ソート]** を選択するだけです。これは、ストレート テーブルの **[プロパティ]** ダイアログの **[ソート]** ページで **[優先順位]** リストの上部に列を移動する場合と同じです。また、列ヘッダーをダブルクリックしてソートする方法もあります。

列の並べ替え

軸列と数式列は、マウスでドラッグ アンド ドロップすることで移動できます。列のタイトルをポイントし、マウス ボタンを押しながら、新しい位置に列をドラッグします。軸列と数式列は、任意の順序で組み合わせることができます。

14.3 ストレート テーブルの **[オブジェクト]** メニュー

ストレート テーブルの **[オブジェクト]** メニューは、ストレート テーブルがアクティブな場合に **[オブジェクト]** メニューとして表示されます。また、ストレート テーブル上でマウスの右ボタンをクリックして、コンテキスト メニューとして表示することもできます。メニューには以下のコマンドがあります。

プロパティ

[チャート プロパティ] ダイアログを開きます。ここから、テーブルのプロパティを設定できます。このコマンドは、キーボードショートカット ALT + ENTER で呼び出すこともできます。

分離設定

テーブルを静的にして、選択されたデータへのリンクを切断します。

分離解除

分離したテーブルを分離解除して、選択されたデータへのリンクを再確立します。

複製 テーブルのコピーを作成します。

データに列幅を合わせる

テーブルのすべての列の幅を各列の最も広いデータに調整します。ヘッダーを計算に含めます。

列幅を同じにする

テーブルの他の軸列または数式列の列幅を右クリックした列または数式の列幅と同じ設定にします。コマンドは、軸列と数式列に対して個別に動作します。

ソート

クリックした列でテーブルをソートします。1つの列に対してコマンドが繰り返し使用される場合、ソート順はそのたびに逆になります。

カスタムセルの書式

[カスタムセルの書式] ダイアログを開きます (ブック II の 185 ページ を参照)。ここでは、クリックした列のセルの書式を設定できます。コマンドは、デザイングリッドがオンの場合や、**[コンテキストメニューにデザインメニュー項目を常に表示]** チェックボックスがオンの場合 (ブック I の 129 ページ を参照) にのみ使用できます。

配置 > このメニューは、デザイングリッドがオンの場合 (ブック I 79 ページ を参照) や、**[コンテキストメニューにデザインメニュー項目を常に表示]** チェックボックスがオンの場合 (ブック I 129 ページ を参照) にのみ使用できます。シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを設定するためのコマンドが4つ含まれています。有効なレイヤー番号は -128 から 127 です。

最前面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最大値に設定します。

最背面へ移動

シートオブジェクトのレイアウトレイヤーを、現在のシートの任意のシートオブジェクトで使用されている値の最小値に設定します。

前面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを 1 つ増やします。最大値は 127 です。

背面へ移動

シート オブジェクトのレイアウト レイヤーを 1 つ減らします。最小値は -128 です。

すべての選択をクリア

ストレート テーブル内のすべての項目の値を選択解除します。

値の変更

入力フィールドの **inputsum** 集計を含む数式列に対してのみ使用できます。入力編集モードでクリックされているセルを設定します。セルで入力アイコンをクリックする場合と同じです。

値を元に戻す

入力フィールドの **inputsum** 集計を含む数式列に対してのみ使用できます。オプションが 3 つ入ったメニューを開きます。

ひとつの値を元に戻す

クリックされたセルの基底となる項目値をスクリプトのデフォルト値に戻します。

絞込まれた値を元に戻す

基底の絞り込まれたすべての項目値の値をスクリプトのデフォルト値に戻します。

すべての値を元に戻す

すべての項目値の値をスクリプトのデフォルト値に戻します。

印刷 標準の [印刷] ダイアログを表示し (ブック II の 315 ページを参照)、テーブルを印刷できます。

PDF として印刷

QlikViewPDF プリンタがあらかじめ選択された状態で [印刷] ダイアログを開きます。[印刷] をクリックすると、PDF 出力ファイルのファイル名を指定するように要求されます。このコマンドは、PDF プリンタがシステムで使用可能な場合のみ使用できます。QlikViewPDF プリンタは、QlikView のホーム

ページからダウンロードし、別途インストールする必要があります。

Excel 出力

テーブルを Microsoft Excel にエクスポートします。このとき Excel が実行していなければ自動的に起動されます。テーブルは、新しい Excel ワークシートに表示されます。

エクスポート

選択したファイルにテーブルの内容をエクスポートします。提供されるファイル形式には、さまざまな区切り記号付きテキストファイル形式、HTML、XML、BIFF (Excel ネイティブ形式)、および QVD (QlikView データ ファイル、ブック I の 571 ページ を参照) があります。

メモ ミニチャートは、エクスポートされると Excel には表示されません。

クリップボードにコピー

このメニューには、チャート オブジェクトのためのさまざまなコピー オプションが含まれています。

テーブル全体をコピー

ヘッダーと選択条件を含め、テーブルをクリップボードにコピーします。

テーブルのデータのみをコピー

テーブルの値のみをクリップボードにコピーします。

セルの値

(**[オブジェクト]**メニューを呼び出すときに) 右クリックしたリスト ボックス セルのテキスト値をクリップボードにコピーします。

画像

チャート オブジェクトの画像をクリップボードにコピーします。画像がチャート オブジェクトのキャプションおよび枠線を含むか除外するかは、**[ユーザー プロパティ]** ダイアログの **[エクスポート]** ページの設定に従います。

オブジェクト

チャート オブジェクト全体をクリップボードにコピーし、レイアウトの別の場所や、QlikView の現在の

インスタンス内で開いている他のドキュメントの別の場所に貼り付けることができます。

リンク オブジェクト

次のリンク オブジェクト用コマンドのあるメニューを開きます。


リンク オブジェクトを整列する

すべてのシート上にある他のリンク オブジェクトはすべて、選択されたオブジェクトと同じ大きさ、同じ位置に整列されます。


オブジェクトのリンクを解除する

オブジェクト間のリンクを外し、異なるオブジェクトとしてそれぞれに異なるオブジェクト ID を付与します。


最小化

オブジェクトをアイコン化します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最小化が許可されている場合にのみ使用できます (94 ページ を参照)。

最大化

画面に合わせてテーブルを拡大します。オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは、[プロパティ] ダイアログの [キャプション] ページで最大化が許可されている場合にのみ使用できます (94 ページ を参照)。

元のサイズに戻す

最小化または最大化したオブジェクトを前のサイズと場所に戻します。最小化オブジェクトのアイコンをダブルクリックする、または最大化オブジェクトのキャプション (表示されている場合) で  をクリックしても同じ結果になります。このコマンドは最小化または最大化オブジェクトでのみ使用できます。

ヘルプ

コンテキスト固有のヘルプを開きます。

削除 テーブルを削除します。

14.4 チャート プロパティ

ツールバーの **[チャートの追加]** ボタンをクリックすると、**[チャート プロパティ]** ダイアログが開きます。ここでは、チャートまたはテーブルのプロパティ (チャートの種類、軸、タイトルなど) を設定できます。



テーブルを作成すると、いつでもそのプロパティを変更できます。**[チャート プロパティ]** ダイアログを開くには、チャートの **[オブジェクト]** メニューから **[プロパティ]** を選択します。**[プロパティ]** コマンドが淡色表示されている場合は、プロパティの変更を行うために必要な権限がありません (ブック II の 91 ページ を参照してください)。

必要なプロパティを設定したら、**[OK]** または **[適用]** ボタンを使用して実装できます。**[OK]** ボタンではダイアログが閉じますが、**[適用]** ボタンでは閉じません。

[チャート プロパティ] ダイアログには、以下で説明する複数のページが含まれます。

基本設定

[基本設定] ページ (23 ページの図 1) では、チャートの種類を設定したり、チャートやテーブルの名前を設定することなどが可能です。このページは、すべてのチャートの種類で同じです。

軸

[軸] ページでは、テーブルに表示する軸を設定できます。このページは、棒グラフの **[軸]** ページ (36 ページの図 4) と同じです。

数式

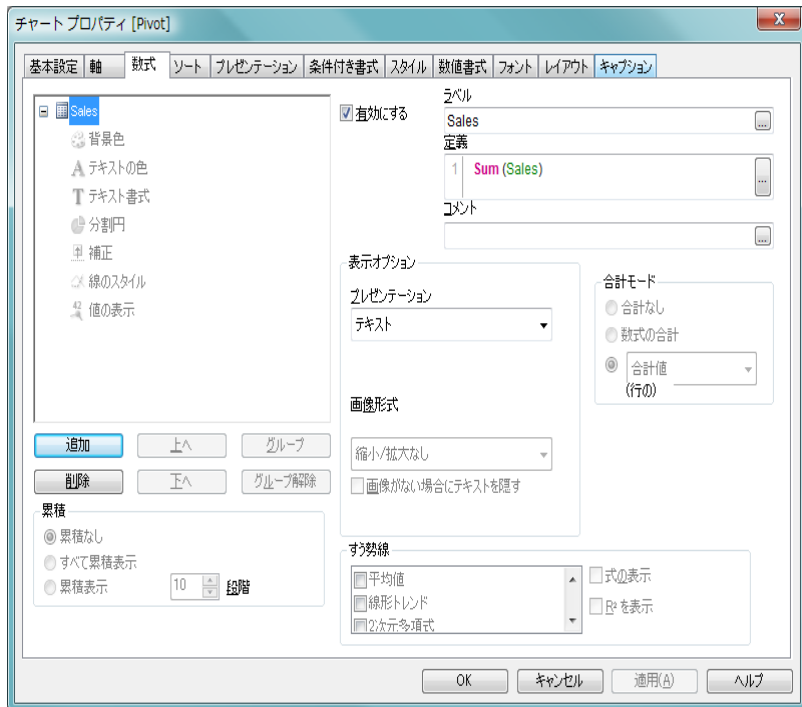




図 60. [チャート プロパティ] ダイアログのストレート テーブル用 [数式] ページ

[数式] ページでは、テーブルに表示する数式を設定します。テーブル チャートの **[数式]** ページは、ビットマップ チャートの対応するページとは多くの点で異なります。たとえば、すう勢線と累積式は、ストレート テーブルでは使用できません。

数式 ダイアログの左上隅には、チャートの数式が表示されます。数式は、チャートの計算された内容 (テーブルの数式列に表示されるデータなど) を定義します。

ツリー コントロールの操作

実際には、式リストはコントロール オプションの大きなセットを含むツリー コントロールです。各数式の前には、展開アイコン  があります。展開アイコンをクリックすると、下にある補助数式または属性式が開きます。これにより、アイコンが折りたたみアイコン  に切り替わります。そのアイコン

をクリックすると、サブ数式または属性式の表示が折りたたまれます。複雑な場合は、最大3レベルの展開が可能です。

表示オプション/プロットモード

各行の展開 / 折りたたみアイコンの後には、数式に使用する表示の種類に対応するアイコンが表示されます。これらは、通常、**[表示オプション]**グループ(以下を参照)で設定します。たとえば、**T** アイコンはテキストとしてプロットされる数式、**G** アイコンはセルにゲージとしてプロットされる数式を示します。アクティブなチャートの種類で可能なプロットタイプを表すアイコンのみが表示されます。

サブ数式

ビットマップチャートの特定のプロットオプションは、サブ数式(組み合わせでプロットマーカーを定義する2つ以上の数式のセット)を使用します。コンボチャートの数式の**[表示オプション]**に**[株価]**または**[箱ひげ図]**が選択されている場合、チャートの種類をテーブルチャートに変更すると、数式は4~5個のサブ数式を持つ空のプレースホルダとして表示されます。テーブルチャートの表示オプションは、サブ数式ごとに個別に設定できます。すべての数式定義は、サブ数式の内部にあります。

属性式

数式データは、属性式を使用して動的に書式設定できます。軸の属性式のプレースホルダを表示するには、数式の前にある**+** 展開アイコンをクリックします。特定の基本の数式では、任意の数および任意の組み合わせの属性式を使用できます。属性式によって定義された書式は、テーブルスタイルまたは条件付き書式によって暗黙に設定されているすべての書式より優先されます。軸の属性に数式を入力すると、アイコンがグレースケールからカラーに、また**テキスト書式**の場合、グレーから黒に変わります。有効な属性式の種類を次に示します。

背景色

属性式を定義して、データ点のテーブルセルの背景色を計算するには、**[背景色]**をクリックします。計算された色は、テーブルスタイルと条件付き書式に優先されます。使用される数式は、有効な色表現(Visual Basicで定義された赤、緑、青の色要素を表す数値)を返し

ます。色表現は、通常、特別なチャートカラー関数のいずれかを使用して作成します(497ページを参照)。数式の結果が有効な色表現でない場合は、白の背景が使用されます。


A テキストの色

属性式を定義して、データ点のテーブルセルのテキストの色を計算するには、**[テキストの色]**をクリックします。計算された色は、テーブルスタイルと条件付き書式に優先します。使用される数式は、有効な色表現(Visual Basicで定義された赤、緑、青の色要素を表す数値)を返します。色表現は、通常、特別なチャートカラー関数のいずれかを使用して作成します(497ページを参照)。数式の結果が有効な色表現でない場合は、黒が使用されます。

I テキスト書式

属性式を入力して、各軸項目のテーブルセル内のテキストのフォントスタイルを計算するには、**[テキスト書式]**をクリックします。計算されたテキスト書式は、テーブルスタイルに優先します。テキスト書式の数式として使用される数式は、太字を表す**B**、斜体を表す**I**、下線付きテキストを表す**U**を含む文字列を返します。

数式のサイクリックグループ

最後に数式のグループ化という概念があります。任意の数の基本の数式(それぞれのサブ数式と属性式を含む)を1つのグループにまとめることができます。グループは、 サイクリックアイコンが付いたプレースホルダとしてリストに表示されます。グループを展開して、それに含まれる数式を表示できます。チャートでは、リストの最初の数式のみが表示に使用されます。グループの表示する数式を変更するには、チャートまたはテーブル数式列ヘッダーのサイクリックアイコンをクリックします。サイクリックアイコンを右クリックすると、有効な数式を直接選択できるポップアップリストが表示されます。グループのサイクリックを行うと、2番目の数式がリストの最上部に移動し、それまでアクティブであった数式がリストの最下部に移動します。

2つの方法でグループに数式を追加できます。1つは、数式をリストの別の数式の上(新しいサイクリックグループを作成)、またはリストの既存のサイクリックグループ(数式を既存のグループに追加)にドラッグする方法です。2番目の方法は、リストの数式を選択し、**[グループ]** ボタンをクリックします(以下を参照)。その数式は、リスト内の上側にある数式またはサイクリックグループにグループ化されます。

同様に、リストのグループから数式をドラッグするか、数式を選択して**[グループ解除]** ボタン(以下を参照)を押すことで、数式を削除できます。削除後のサイクリックグループに数式が1つしか残らない場合、その数式も削除されて、サイクリックグループは存在しなくなります。

追加 このボタンをクリックすると、**[数式の編集]** ダイアログ(291ページ)が表示されます。ここでは、新しい数式を作成できます。

削除 選択した数式を削除します。

上へ 選択した数式をリストの1つ上に上げます。このボタンを使用するのは、数式の順序を変更する場合です。

下へ 選択した数式をリストの1つ下に下げます。このボタンを使用するのは、数式の順序を変更する場合です。

グループ

2つ以上の数式をグループ化して、それらの中の1つの数式のみを常にチャートに表示することができます。グループの表示する数式を変更するには、チャートまたはテーブル数式列ヘッダーのサイクリックアイコンをクリックします。サイクリックアイコンを右クリックすると、有効な数式を直接選択できるポップアップリストが表示されます。リストで数式を選択し、**[グループ]** ボタンをクリックして、その数式をサイクリックグループに割り当てることができます。その数式は、リスト内の上側にある数式またはサイクリックグループにグループ化されます。

グループ解除

このコマンドは、サイクリックグループに属する数式が前述の数式リストで選択されている場合にのみ有効です。このボタンをクリックすると、数式はサイクリックグループから移動し、リスト内のサイクリックグループの後の位置に独立し

た数式として配置されます。削除後のサイクリック グループに数式が 1 つしか残らない場合、その数式も削除されて、サイクリック グループは存在しなくなります。

ラベル

数式のラベル。チャートに表示する名前を入力します。テキストを入力しない場合は、自動的にラベルが数式のテキストに設定されます。自動更新に対応する計算式としてテキストを入力することもできます。

定義

選択された数式の構成内容を表示します。このボックスで数式を直接編集できます。[...] ボタンをクリックすると、完全な **[数式の編集]** ダイアログが開きます。

コメント

これは、数式の作成者が数式の目的と機能を記載するコメント項目です。[...] ボタンをクリックすると、完全な **[数式の編集]** ダイアログが開きます。

有効にする

このチェック ボックスをオンにすると、選択した数式が有効になります。ボックスがオンにされていない場合は、数式を使用できません。

相対値表示

このチェック ボックスをオンにすると、絶対数ではなくパーセントで結果を表示するようにチャートを設定します。

合計モード

このグループのオプションの 1 つを選択して、選択した数式の計算方法を決定します。この設定は、相対値の表示や合計の表示時に重要です。

合計なし

このオプションを選択すると、数式の合計が計算されません。

数式の合計

このオプションを選択すると、項目のすべての値を使用して数式の合計が計算されます。たとえば、選択した列にビジネス カテゴリごとの平均給与が含まれる

場合に、**[数式の合計]** オプションを選択すると、すべてのビジネス カテゴリの平均給与になります。

行の (集計関数)

このオプションを選択すると、選択した数式の各データ点の個々の値 (棒グラフの各棒、ストレートテーブルの各行など) が、選択した集計関数 (通常は合計) を使用して合計されます。

表示オプション

このグループは、テーブル チャート式のセルに何を記述するかを定義します。

プレゼンテーション

次のオプションがあります。

テキスト

このオプションを選択すると、数式値は常にテキストとして解釈および表示されます。

画像

このオプションを選択すると、QlikView は各数式値を画像への参照として解釈しようとしています。参照は、ディスク上の画像ファイルへのパス (たとえば、**C:\Mypic.jpg**) または **qvw** ドキュメント内の画像ファイルへのパス (たとえば、**qmem://<Name><Peter>**) になります。

QlikView が数式値を有効な画像参照として解釈できない場合は、値自体が表示されます。

円形ゲージ

このオプションを選択した場合、数式の値が円形スタイルのゲージで表示されます。ゲージチャートは使用可能なテーブルセルに内接して表示されます。ゲージの視覚的な設定は **[ゲージの設定]** ボタンで変更できます。

線形のゲージ

このオプションを選択した場合、数式の値が水平方向の線形スタイルのゲージで表示されます。ゲージチャートは使用可能なテーブルセルに内接して表示されます。ゲージの視覚的な設定は **[ゲージの設定]** ボタンで変更できます。

信号機ゲージ

このオプションを選択した場合、数式の値が水平方向の信号機スタイルのゲージで表示されます。ゲージチャートは使用可能なテーブルセルに内接して表示されます。ゲージの視覚的な設定は **[ゲージの設定]** ボタンで変更できます。

LED ゲージ

このオプションを選択した場合、数式の値が LED スタイルのゲージで表示されます。ゲージチャートは使用可能なテーブルセルに内接して表示されます。ゲージの視覚的な設定は **[ゲージの設定]** ボタンで変更できます。

ミニ チャート

このオプションを選択した場合、QlikView は追加軸で集計された数式の値をミニチャートで表示します。チャートは使用可能なテーブルセルに内接して表示されます。ミニチャートの軸を定義することが可能で、チャートの描画設定は **ミニチャートの設定** ボタン (以下参照) で変更できます。

メモ ミニチャートは、エクスポートされると Excel には表示されません。

リンク

このオプションを選択して **定義** 項目に数式を入力すると、テーブルのセルをクリックできるリンクが表示されます。数式は、*DisplayText*<url>*LinkText* と解釈されるテキストを返します。*DisplayText* はテーブルのセルに表示されるテキストで、*LinkText* は新しいブラウザ ウィンドウを開くリンクです。リンクが定義されると、テーブルのセルの値には下線が引かれます。リンクが定義されない場合は、値に下線は引かれませんが、表示オプションで **リンク** の設定されているセルでは、選択を行うことができませんのでご注

意ください。[...] ボタンをクリックすると、完全な **[数式の編集]** ダイアログが開きます。

例：

=Name & '<url>' & Link

=Name & '<url>www.qlikview.com'

ここで *Name* と *Link* はロード スクリプトで読み込まれたテーブル項目です。

ゲージの設定

上でゲージ オプションの 1 つが選択されている場合にのみ使用できます。ゲージのプロパティを設定するためのダイアログを開きます。このダイアログは、基本的に、ゲージ チャートの **[チャート プロパティ]** の **[プレゼンテーション]** ページと同じです (219 ページを参照)。

ミニ チャートの設定

テーブルの数式に **ミニ チャート** が **表示オプション** で選択されている場合にのみ有効です。ミニ チャートのプロパティを設定するためのダイアログを開きます。

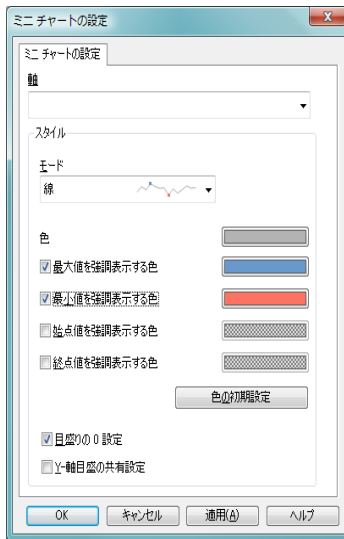


図 61. [ミニチャートの設定] ダイアログ

軸 数式を描画するための軸を選択します。

モード

ミニチャートを折れ線、折れ線とマーカー、マーカー、棒、勝敗に設定します。

色 **[色の設定]** ダイアログを開きます。このダイアログでは、ミニチャートの描画色を設定できます。

最大値を強調表示する色

チェックボックスをオンにして色ボタンをクリックすると、**[色の設定]** ダイアログを開きます。このダイアログでは、最大値の色を設定できます。

最小値を強調表示する色

チェックボックスをオンにして色ボタンをクリックすると、**[色の設定]** ダイアログを開きます。このダイアログでは、最小値の色を設定できます。

始点値を強調表示する色

チェックボックスをオンにして色ボタンをクリックすると、**[色の設定]** ダイアログを開きます。このダイアログでは、始点値の色を設定できます。**棒** や **勝敗** モードでは無効です。

終点値を強調表示する色

チェックボックスをオンにして色ボタンをクリックすると、**[色の設定]** ダイアログを開きます。このダイアログでは、終点値の色を設定できます。**棒** や **勝敗** モードでは無効です。

色の初期設定

強調表示する色の設定を QlikView の初期設定の色にリセットします。

目盛りの 0 設定

チャートの下端を軸の 0 に固定します。勝敗では使用できません。

Y-軸目盛の共有設定

強制的に列の全てのセルで同じ Y-軸目盛を使用します。

Note ミニチャートは、エクスポートされると Excel には表示されません。

画像形式

上記で **[画像]** オプションを選択した場合のみ使用できます。この設定は、画像をセルに合わせるための QlikView の書式設定方法を表します。次の 4 つの選択肢があります。

縮小 / 拡大なし

このオプションを選択した場合、画像は、拡大縮小されずにそのままのサイズで表示されます。したがって、画像の一部が表示されない場合や、セルの一部が画像で覆われない場合があります。

塗りつぶし

このオプションを選択した場合、画像は、画像の縦横比の維持を考慮せずに、セル全体を覆うように拡大されます。

縦横比を固定する

このオプションを選択した場合、画像は、縦横比を維持したまま、セルをできるだけ広く覆うように拡大されます。したがって、通常は、画像の左右または上下に画像で覆われない領域ができます。

縦横比を固定して塗りつぶし

このオプションを選択した場合、画像は、縦横比を維持したまま、セル全体(上下 / 左右とも)を覆うように拡大されます。したがって、通常は、どちらかの方向で画像が切り詰められます。

画像がない場合にテキストを隠す

このオプションをオンにすると、画像参照としての解釈に何らかの理由で失敗した場合、QlikView は項目値テキストを表示しません。この場合、セルは空白のままです。

ソート

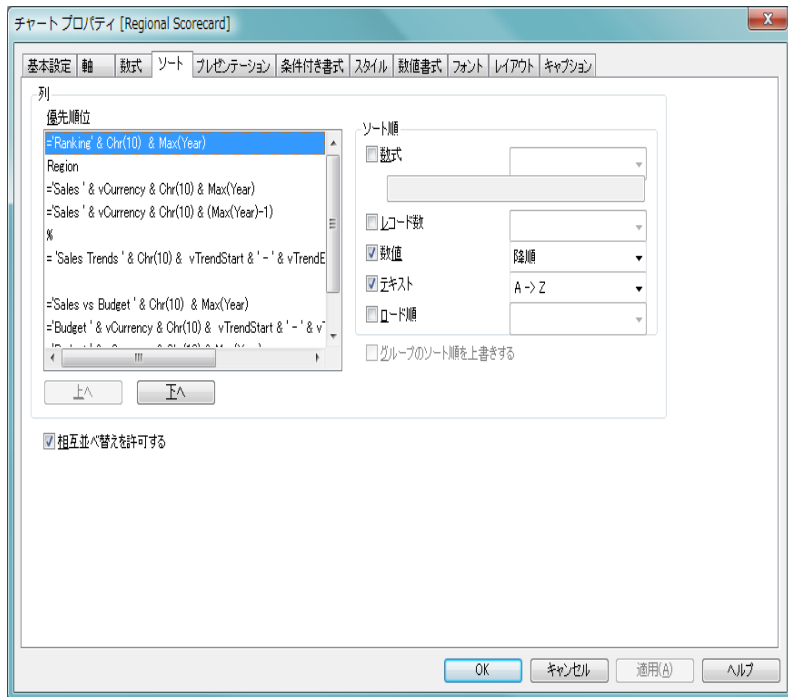


図 62. [チャート プロパティ] ダイアログのストレート テーブル用 [ソート] ページ

このページでは、列と列の値のソート順を設定します。

- 列** [列] グループでは、個々のテーブル列のソート オプションを設定します。テーブルは、一番上の列に設定されているソート条件に基づいてソートされます。

優先順位

ソート優先順にリストされる列として選択した軸 / 数式が含まれます。いずれかの列を選択すると、その列の値のソート順を [ソート順] グループで設定でき、また、[上へ] ボタンまたは [下へ] ボタンのいずれかをクリックしてソート優先順を変更できます。

- 上へ** 選択されている列を上記の [優先順位] ボックス内でさらに 1 つ上へ移動します。

下へ 選択されている列を上記の **[優先順位]** ボックス内ですらに1つ下へ移動します。

ソート順

このグループでは、列の値のソート順を設定できません。

数式 このソート オプションの下にあるテキスト編集ボックスに入力した数式に基づいて列の値をソートします。

レコード数

列の値をレコード数(テーブル内に現れる数)でソートします。

数値 列の値を数値順にソートします。

テキスト

列の値をアルファベット順にソートします。

ロード順

列の値を最初のロード順でソートします。

グループのソート順を上書きする

このチェック ボックスは、**[優先順位]** リストでグループ軸を選択した場合にのみ有効です。通常、グループ軸のソート順は、グループ プロパティを使用してグループの各項目に対して決定されます。このチェックボックスをオンにすると、グループ レベルのこのような設定を上書きし、グループのアクティブな項目に関係なく、軸に1つのソート順を適用できます。

優先順位は、**[数式]**、**[レコード数]**、**[数値]**、**[テキスト]**、**[ロード順]**の順です。これらのソート条件はそれぞれ、昇順または降順に設定できます。

相互並べ替えを許可する

このチェック ボックスをオフにすると、オブジェクト メニューの **[ソート]** コマンドが無効になります。

プレゼンテーション

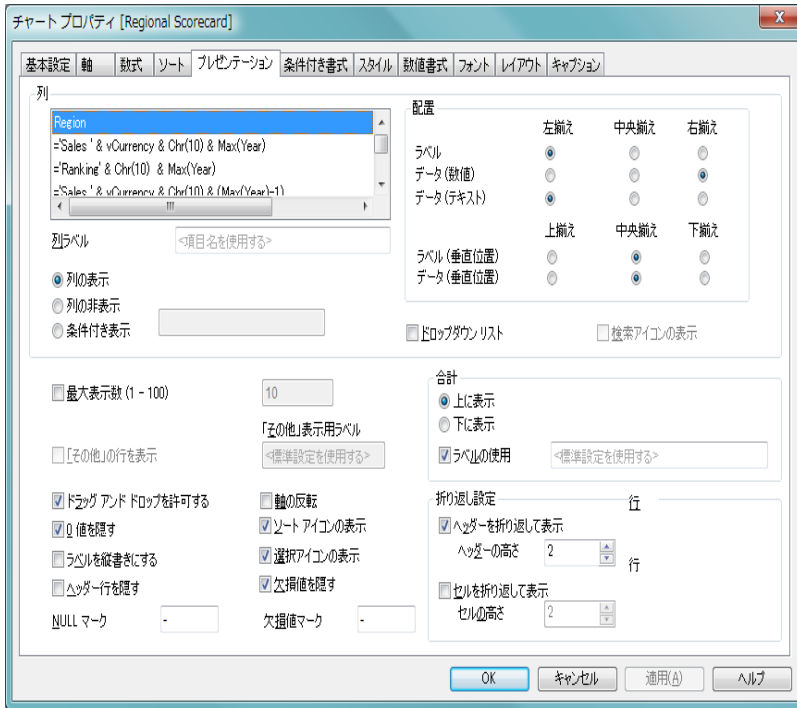


図 63. [チャートプロパティ] ダイアログのストレートテーブル用[プレゼンテーション] ページ

このページの設定を変更して、ストレートテーブルを画面に表示する方法を変更します。

列 列として選択した軸と数式のリスト。いずれかの列を選択すると、設定を変更できます。

列の表示

このラジオ ボタンをオンにすると、テーブルがレイアウトに描画されるときに選択した列が表示されます。

列の非表示

このラジオ ボタンをオンにすると、テーブルがレイアウトに描画されるときに選択した列が非表示になります。これは、アプリケーションのユーザーに非表示にする列でテーブルをソートする場合に便利です。


条件付き表示

列は、テーブルが描画されるたびに評価される条件式に基づいて表示 / 非表示にされます。条件が真の場合にのみ、列が表示されます。[...] ボタンをクリックすると、完全な **[数式の編集]** ダイアログが開かれ、長い数式を簡単に編集できます (291 ページ を参照)。

ドロップダウン リスト

項目列に対してこのチェック ボックスをオンにすると、アイコンが列ヘッダーの右に表示されます。このアイコンをクリックすると、項目のすべての項目値が表示されるリスト ボックスがテーブル上に開かれます。これで、項目がマルチ ボックスの行であるように選択と検索を行うことができます。

検索アイコンの表示

数式列に対してこのチェック ボックスをオンに  すると、検索アイコンが列ヘッダーの左に表示されます。アイコンをクリックすると、検索ボックスが開きます。ここで、検索条件 (>100000 など) を入力できます。ENTER キーを押すと、検索条件と一致する数式値を持つすべてのテーブル行が選択されます。

列ラベル

ここに入力したテキストは、特定の列のタイトルバーに表示されます。

配置 このグループでは、列の値とそのラベルの配置を設定できます。**[ラベル]**、**[データ (数値)]**、および **[データ (テキスト)]** を個別に **[左揃え]**、**[中央揃え]**、または **[右揃え]** に設定できます。複数行のセルまたはラベルを使用する場合は、垂直方向の配置を **[上揃え]**、**[上下中央揃え]**、または **[下揃え]** に設定できます。

最大表示数 (1 - 100)

ここには、表示する最大行数を設定できます。合計を表示する行はカウントされませんが、合計はテーブルのすべての行を使用して計算されます。

「その他」の行を表示

このオプションは、表示される行数が制限されている場合のみ (**[最大値]** で設定)、使用できます。その他の値の行を表示

するには、このチェック ボックスをオンにします。**[その他]**の行は、**[最大値]**の設定で省略された行の数式値の単純な合計として計算されます。したがって、**[その他]**バーは、**[行の合計]**の合計が意味を持つ数式でのみ意味があります。

「その他」表示用ラベル

ここでは、**[その他]**の行のラベルを指定できます。ラベルは、動的に更新される計算式として定義することもできます (523 ページ を参照)。何も指定しない場合は、**[ユーザー プロパティ]**ダイアログの**[オブジェクト]**ページにあるデフォルトの**[その他]**ラベルが使用されます (ブック I の 130 ページ を参照)。

軸の反転

ストレート テーブルを 90 度行列を入れ替えて表示して、左の列のラベルと各テーブル レコードがデータの列になるようにするには、このチェック ボックスをオンにします。

ラベルを縦書きにする

このチェック ボックスをオンにすると、列ヘッダーが縦書きで表示されます。

ヘッダー行を隠す

このチェック ボックスをオンにすると、ヘッダー (ラベル) 行がないテーブルが表示されます。

ドラッグアンドドロップを許可する

このチェック ボックスをオフにすると、テーブル内でのドラッグアンドドロップでの列の移動が無効になります。

ソートアイコンの表示

このチェック ボックスをオンにすると、現在の列のソート順の最上部にある列のヘッダーにソート アイコン (矢印) が表示されます。アイコンの向きは、列のソートが昇順か降順かを示します。

選択アイコンの表示

このチェック ボックスをオンにすると、選択を含む項目が入ったテーブル列に選択インジケータ (ビーコン) が表示されます。新しいテーブルの場合、この設定は、**[ユーザー プロパ**

ティ]の[オブジェクト]ページの[テーブルの選択アイコン]設定からデフォルトを取得します。

0 値を隠す

このチェック ボックスをオンにすると、すべての数式から 0 または null を返す軸項目のすべての組み合わせが計算で無視されます。このオプションは、デフォルトでオンになっています。

欠損値を隠す

このチェック ボックスをオンにすると、すべての数式のすべての項目の NULL 値にのみ関連付けられた軸項目のすべての組み合わせが計算で無視されます。このオプションは、デフォルトでオンになっています。これをオフにすると、チャートで NULL 値をカウントするなど、特別な場合にのみ役立ちます。

Null マーク

ここに入力されたマークは、テーブルで NULL 値を表示する際に使用されます。

欠損値マーク

ここに入力されたマークは、テーブルで欠損値を表示する際に使用されます。

合計 このグループには、合計表示の設定が含まれます。

上に表示

このオプションを選択すると、合計がテーブルの最初の行に表示されます。

下に表示

このオプションを選択すると、合計がテーブルの最後の行に表示されます。

ラベルの使用

ここでは、合計のラベルを指定できます。ラベルは、動的に更新される計算式として定義することもできます (523 ページ を参照)。何も指定しない場合は、[ユーザー プロパティ] ダイアログの [オブジェクト] ページにあるデフォルトの合計ラベルが使用されず (ブック I の 130 ページ を参照)。

折り返し設定

このグループでは、テーブル ヘッダーとデータ行のセルの高さを設定できます。

ヘッダーを折り返して表示

このチェック ボックスをオンにすると、ヘッダー行セルの内容は2行以上に折り返されます。

ヘッダーの高さ(行)

[**ヘッダーを折り返して表示**] を選択した場合は、ここで、ヘッダーセルに含める行数を設定します。

セルを折り返して表示

このチェック ボックスをオンにすると、データセルの内容は2行以上に折り返されます。

セルの高さ(行)

[**セルを折り返して表示**] を選択した場合は、ここで、セルに含める行数を設定します。

条件付き書式

条件付き書式は、テーブルで数式の値を強調表示するために使用されます。異なる値カテゴリに属する値に、別々の色またはフォントスタイルを指定できます。このページは、ピボットテーブルの [**条件付き書式**] ページ (260 ページ) と同じです。

スタイル

[**スタイル**] ページでは、ドロップダウン リストから適切なテーブルスタイルを選択できます。下の編集ボックスでは、ストレートテーブルの影付きストライプを設定し、それを表示する間隔を指定できます。このページは、ピボットテーブルの [**スタイル**] ページ (262 ページ) と同じです。

数値書式

[**数値書式**] ページでは、表示数値の書式を設定できます。このページは、棒グラフの [**数値書式**] ページ (85 ページ) と同じです。

フォント

[**フォント**] ページでは、テーブル内のテキストのフォントを変更できます。このページは、棒グラフの [**フォント**] ページ (86 ページ) と同

じです。フォントスタイルは、テーブル用に選択したスタイルで定義されるため、ストレートテーブル用に設定することはできません(上記を参照)。

レイアウト

[レイアウト] ページでは、レイアウト上でのストレートテーブルの表示方法を指定できます。これには、形、枠線、およびチャートが存在するレイヤーの設定が含まれます。このページは、棒グラフの**[レイアウト]** ページ (87 ページ) と同じです。

キャプション

[キャプション] ページでは、キャプションを詳細に設定できます。背景色と前景テキストの色は、アクティブな状態と非アクティブな状態で別々の設定を定義できます。さらに、複数行テキストやテキストの配置 (垂直方向と水平方向) の設定を行うこともできます。このページには、最大化と最小化のオプションもあります。このページは、棒グラフの**[キャプション]** ページ (94 ページ) と同じです。



15 数式の編集

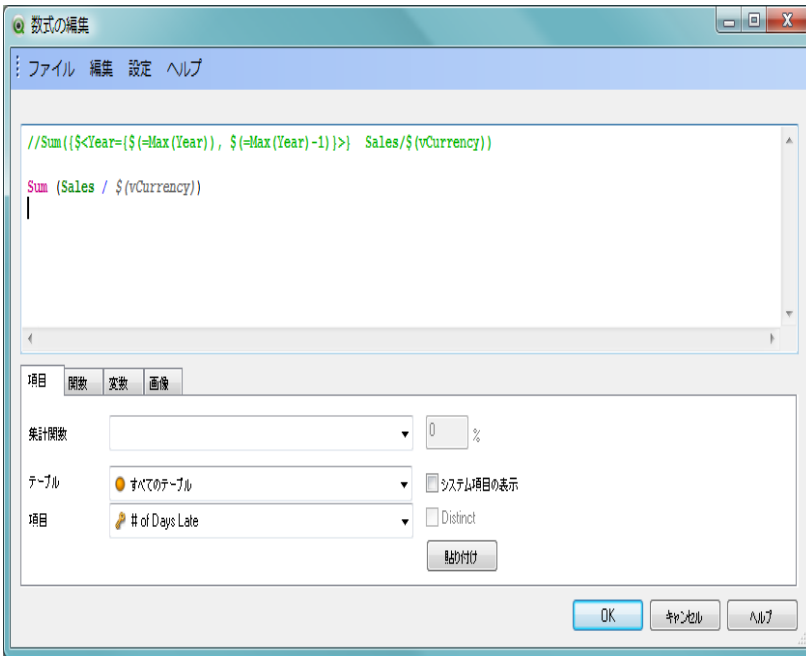


図 64. [数式の編集] ダイアログ

このダイアログでは、337 ページの「チャートの数式」以降で説明されている演算子と関数のすべてを使用して、QlikView のレイアウト（チャートなど）で使用する数式を定義できます。ダイアログは全面的にサイズ変更可能で、大きく複雑な数式を簡単に編集できます。

数式 1 つまたは複数の統計関数、演算子、定数からなる現在の数式。このボックスに数式を直接入力することも、下のタブにあるボタンやボックスを使用して数式を組み立てることもできます。数式は、構文を制御しやすいように色分けされます。

編集コントロールの上側のテキストは、現在表示されている数式の正しさを示すように変化します。構文的に正しい数式が表示されている場合、テキストは **[数式 OK]** と表示されず、数式に構文エラーが含まれている場合は、エラーメッセージが表示されます。構文的に間違っている数式をそのま

まにしておくこともできますが、結果は予想どおりのものになります。

OK 数式に行われた変更内容を確定して、ダイアログを閉じます。変更は、次回ドキュメントをファイルに保存するときに保存されます。

キャンセル

数式の編集を取り消して、ダイアログを閉じます。数式は復元されます。

ヘルプ

数式の **[ヘルプ]** ダイアログを開きます。

ダイアログの下部パネルには、QlikView 式の定義に関するさまざまなタスクを実行するためのいくつかのタブがあります。

項目

項目	関数	変数	画像
集計関数	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
テーブル	<input type="text" value="すべてのテーブル"/>	<input type="checkbox"/>	システム項目の表示
項目	<input type="text" value="# of Days Late"/>	<input type="checkbox"/>	Distinct
<input type="button" value="貼り付け"/>			

[項目] タブには、QlikView 項目データに関連する構文を貼り付けるためのコントロールがあります。

集計関数

このドロップダウンから、QlikView レイアウトで使用できる統計的な集計関数を選択できます。

テーブル

このドロップダウンで、選択する項目のある入力テーブルを選択すると、**[項目]** のドロップダウンを使用した操作が簡単になります。

項目 このドロップダウンリストには、使用可能なすべての項目がリストされます。上の **[テーブル]** ドロップダウンで特定の入力テーブルを選択すると、リストを絞り込むことができます。

システム項目の表示

このチェック ボックスをオンにすると、ドキュメントの項目のリストにシステム項目が表示されます。

Distinct

デフォルトでは、統計関数は、元のテーブル内の出現数に基づいて計算されます。ただし、重複を計算しない方がよい場合があります。その場合は、このチェック ボックスをオンにしてから関数を貼り付けます。

貼り付け

選択した関数または項目そのものを **[数式]** ボックスに貼り付けます。

関数

The screenshot shows the '関数' (Functions) tab in the QlikView interface. It features a tabbed menu with '項目' (Fields), '関数' (Functions), '変数' (Variables), and '画像' (Images). Under the '関数' tab, there are two dropdown menus: '関数の種類' (Function Type) and '関数' (Function). The '関数の種類' dropdown is currently set to '...全機能...' (All Functions). The '関数' dropdown is set to 'Above'. To the right of the '関数' dropdown is a '貼り付け' (Paste) button. Below these elements, a text box contains the formula: `dual Above ([TOTAL] expr [, offset=1 [, count=1]])`.

[関数] タブには、QlikView の一般的な関数に関連する構文を貼り付けるためのコントロールがあります。

関数の種類

ドロップダウンで関数の種類を選択すると、**[関数]** のドロップダウンを使用した操作が簡単になります。

関数 QlikView レイアウトで使用できるすべての関数の中から、数式に貼り付ける関数をドロップダウンから選択できます。上記の **[関数の種類]** ドロップダウンで選択し、特定のカテゴリに属する関数のみを表示するようにリストを限定できます。

貼り付け

選択されている関数を **[数式]** ボックスに貼り付けます。

タブの下部に、**[関数]** ドロップダウンで選択している関数の引数の構文が表示されるパネルがあります。

変数

項目 関数 **変数** 画像

CUR ▼ 貼り付け

システム変数の表示

JPY

[変数] タブには、QlikView 変数に関連する構文を貼り付けるためのコントロールがあります。

変数 ドロップダウンで、ドキュメントで現在定義されているすべての変数を確認できます。

貼り付け

選択された関数を **[数式]** ボックスに貼り付けます。

システム変数の表示

このチェック ボックスをオンにすると、システム変数が **[変数]** ドロップダウンのリストに表示されます。

タブの下部に、**[変数]** ドロップダウンで選択している変数の現在の値を表示するパネルがあります。

画像

項目 関数 変数 **画像**

画像フォルダー <bundled>/BuiltIn ▼

画像 arrow_e.png ▼

詳細設定... 貼り付け

[画像] タブには、QlikView に組み込まれた画像にアクセスする構文を貼り付けるためのコントロールがあります (ブック I の 243 ページ を参照)。この機能は、QlikView のレイアウトの特定の部分にのみ関連します。

画像フォルダー

このドロップダウンでは、画像のフォルダを選択します。

画像 このドロップダウンでは、画像を選択します。

詳細設定

使用可能な画像がすべて表示される [**画像セクター**] ダイアログを開きます。

貼り付け

選択された組み込みの画像にアクセスするための構文を [**数式**] ボックスに貼り付けます。

タブの右側には、[**画像**] ドロップダウンで選択した画像のプレビューが表示されるパネルがあります。

[**ファイル**] メニュー

数式ファイルにエクスポート

[**数式**] ボックスの内容をテキストファイルに保存します。テキストファイルは、表示される [**スクリプトの保存**] ダイアログで指定します。ファイルには、拡張子 .qve が付きます。

ファイルの挿入

式または式の一部が含まれたファイルを参照し、そのファイルの内容を [**数式**] ボックスのカーソルの位置に挿入します。

配色ウィザード

配色の数式、つまり特定の計算基準に基づいて色を計算する数式を簡単に作成できる **配色ウィザード** (296 ページ を参照) を開きます。

印刷 数式を印刷するための Windows 標準の [**印刷**] ダイアログを開きます。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+P で呼び出すこともできます。

[**編集**] メニュー

元に戻す

直前の変更を元に戻します。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+Z で呼び出すこともできます。

やり直し

最後の [**元に戻す**] をやり直します。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+Y で呼び出すこともできます。

切り取り

選択されたテキストをクリップボードにエクスポートします。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+X で呼び出すこともできます。

コピー

選択されたテキストをクリップボードにコピーします。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+C で呼び出すこともできます。

貼り付け

クリップボードの内容をダイアログのカーソルの位置に貼り付けます。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+V で呼び出すこともできます。

クリア

数式全体をクリアします。

すべて選択

数式全体を選択します。

検索 / 置換

ダイアログが開かれ、数式内の数字または文字を検索して置換することができます。このコマンドは、キーボードショートカット CTRL+F で呼び出すこともできます。

[設定] メニュー

ユーザー プロパティ

[ユーザー プロパティ] ダイアログの [エディタ] ページ (ブック I の 122 ページ を参照) が開かれ、[数式] ボックスに表示されるさまざまなテキストの種類のフォントと色を設定できます。

15.1 配色ウィザード

[数式の編集] ダイアログの [ファイル] メニューから開くことができる **配色ウィザード** を使用すると、配色の数式、つまり特定の計算基準から動的に色を計算する数式を作成できます。

たとえば、100 前後の値を持つ計算されたインデックスが表示されるピボットテーブルがあるとします。インデックスの値は、高いほどよいと判断できます。特定の軸の値が 100 を大きく超えるインデックスを持つ場合に、ピボットテーブルのその行が緑色でマークされるようにできます。一方で、インデックス値が 100 よりかなり低い場合は、赤色でマークされるのが適切です。また、100 を示す黄色を使用して、色が段階的に変化する動的な色にすることもできます。

このような段階的に変化する色の計算は、QlikView の **Colormix** 関数を使用して実行できますが、Colormix 関数内で適切な数式を作成するのは面倒な作業です。このような場合に、**[配色ウィザード]** が役に立ちます。

第一に、色関数は(したがって**[配色ウィザード]**も)、QlikView が色関数を期待する箇所、つまり**[背景色]**の数式や**[テキストの色]**の数式でのみ使用され、チャート式内では使用されないことを理解しておくことが大切です。



図65. 背景色の数式

[数式の編集] ダイアログの**[ファイル]**メニューから**配色ウィザード**を開くと、最初に動的な色を作成するために必要なものを示したページが表示されます。後でウィザードを使用するときに、最初のページをスキップする場合は、**[次回からこの画面を表示しない]** チェックボックスをオンにします。

ステップ 1 - 色で表示したい値を生成する数式

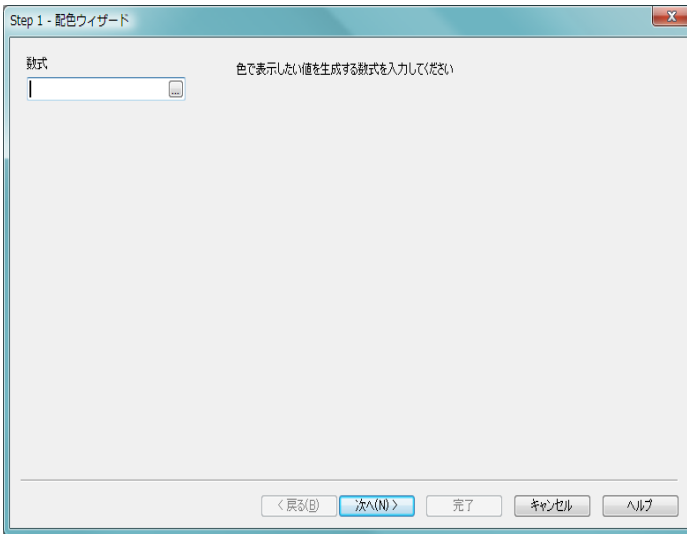


図 66. 配色ウィザードのステップ 1

QlikView によって表示される色を制御する数式を入力します。典型的な数式の例を次に示します。

- $\text{Sum}(\text{Sales}) / \text{Sum}(\text{total Sales})$
- $\text{Sum}(\text{Sales}) / \text{Sum}(\text{Quota})$
- $\text{Avg}(\text{Age})$

これは、通常、選択するレコードの数に違いがあっても、重要度の変わらない値です。計算基準には、平均、パーセンテージ、インデックスなどを使用するとよいでしょう。

ステップ 2 - 上限値と下限値の設定

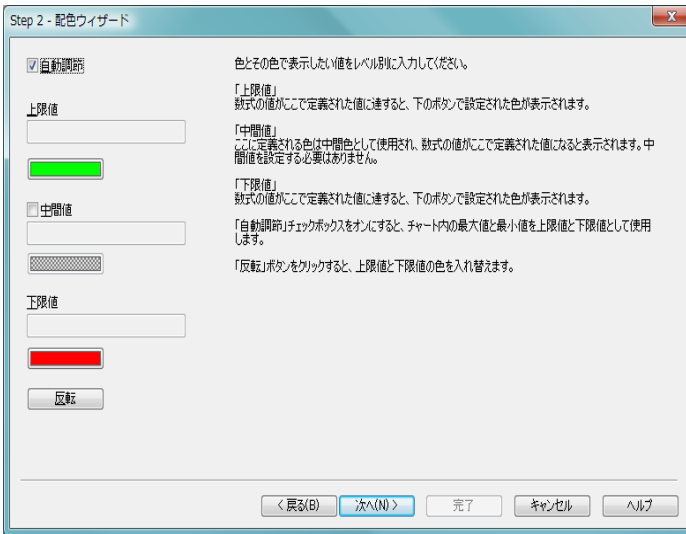


図 67. 配色ウィザードのステップ 2

このページでは、数式の上限値と下限値および対応する色を定義する必要があります。この場合の上限値（下限値）は絞込値の最大値（最小値）ではなく、その値に達すると、指定した色が表示される境界値です。

典型的な数式の例を次に示します。

数式	上限値	下限値
Sum(Sales) / Sum(total Sales)	Sum(total Sales)	0
Sum(Sales) / Sum(Quota)	2 (=200%)	0
Avg(Age)	Max(total Age)	Min(total Age)

もちろん、上記以外の境界値も設定できます。

チャート内でカラー ウィザードを使用する場合は、次の 2 つの数式を使用することをお勧めします。

- **RangeMax (top(total <ValueExpression>,1,NoOfRows(total)))**
- **RangeMin (top(total <ValueExpression>,1,NoOfRows(total)))**

これらの数式は、チャート内の <ValueExpression> の行の最大値と最小値を計算します。

自動調節

このチェック ボックスをオンにすると、適切な上限値と下限値が自動的に設定されます。この場合、上限値と下限値の数式は手動で入力できません。

上限値

[自動調節] オプションがオフの場合は、ここに上限値の数式を入力します。

中間値

ここには、3 番目の色にリンクされる中間レベルの数式を入力できます。

下限値

[自動調節] オプションがオフの場合は、ここに下限値の数式を入力します。

反転 このボタンは上限値と下限値の色を逆にします。

[次へ] をクリックして続行します。

ステップ 3 - 仕上げ

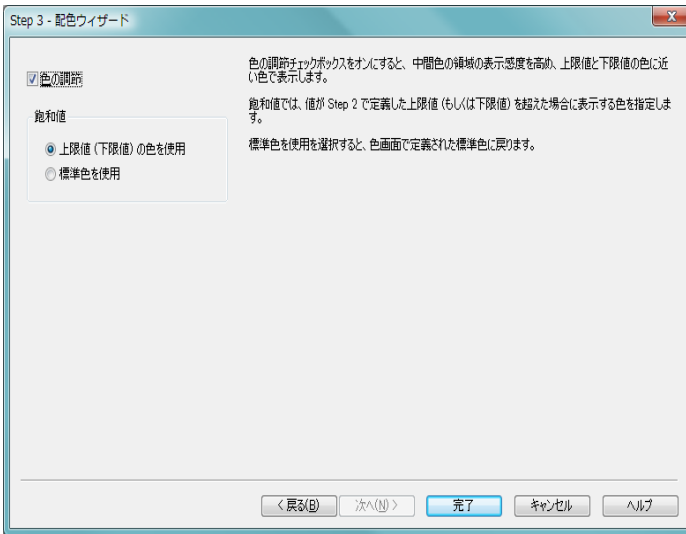


図 68. 配色ウィザードのステップ 3

このページで、配色の数式を完成させます。

色の調節

このチェック ボックスをオンにすると、数式にヒステリシス変換が適用されます。これにより、中間色の領域の表示感度が高まり、**上限**と**下限**の色に近い色になります。

飽和値

ここでは、数式が上限値または下限値を超えた場合の動作を制御できます。[**上限値 (下限値) の色を使用**] をオンにすると、上限値または下限値に指定した色が使用されます。[**標準色を使用**] をオンにすると、[**色**] ページで定義した標準色に戻ります。



16 箱ひげ図ウィザード

箱ひげ図ウィザードは、統計データの表示によく使用されるコンボ チャートを作成します。[数式] リスト内の数式は、前にアイコンが置かれ、5 つのサブ数式を含む空のプレースホルダとして表示されます。箱ひげ図に関する詳細については 52 ページ を参照してください。

16.1 箱ひげ図ウィザードの起動

ウィザードは、[ツール] メニューから起動します。

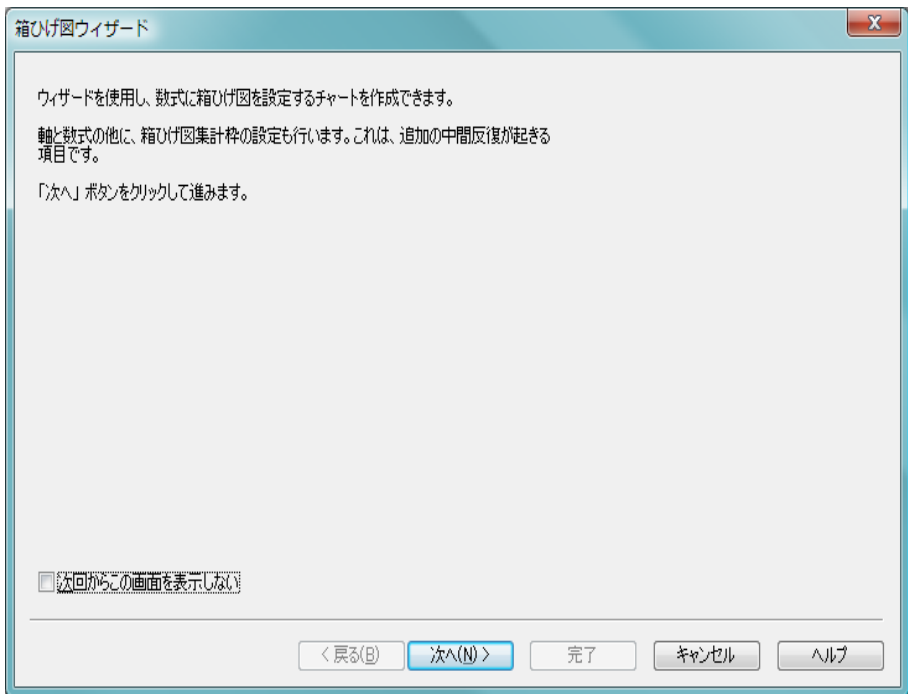


図 69. [箱ひげ図ウィザード] のスタート ページ

ウィザードを初めて起動したときは、ウィザードの目的と基本的な手順の概要を示すスタート ページが表示されます。後でウィザードを使用するときに、最初のページをスキップする場合は、[次回からこの画面を表示しない] チェック ボックスをオンにします。

16.2 箱ひげ図ウィザードの設定ページ

Step 1 - データの定義

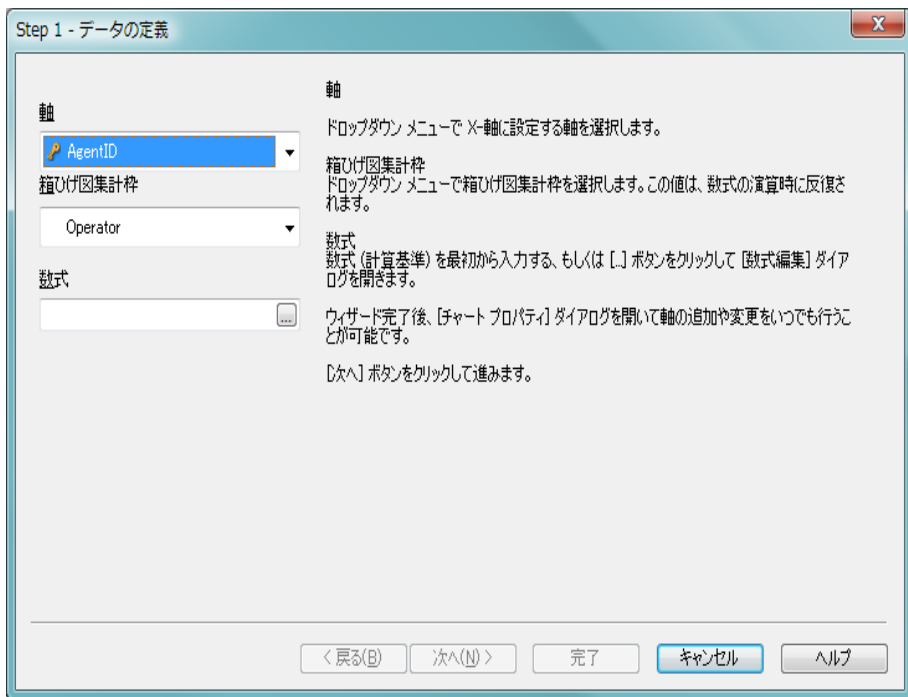


図70. 箱ひげ図ウィザードの Step 1

X- 軸用の **軸** を選択します。このウィザード終了後は、[**チャート プロパティ**] ダイアログからいつでも軸を追加したり変更できます。

箱ひげ図集計枠 を選択します。箱ひげ図集計枠は、数式の演算時に反復される値です。

最後に、**数式** を定義します。数式では、チャートで計算される値を定義します。通常、棒グラフの Y- 軸として表示されます。QlikView では、短くて単純な数式から長くて複雑な数式までさまざまな数式を作成できます。この項目では、自分で数式を最初から入力できます。

このウィザード終了後は、[**チャート プロパティ**] ダイアログからいつでも数式を変更したり追加できます。

Step 2 - プレゼンテーション

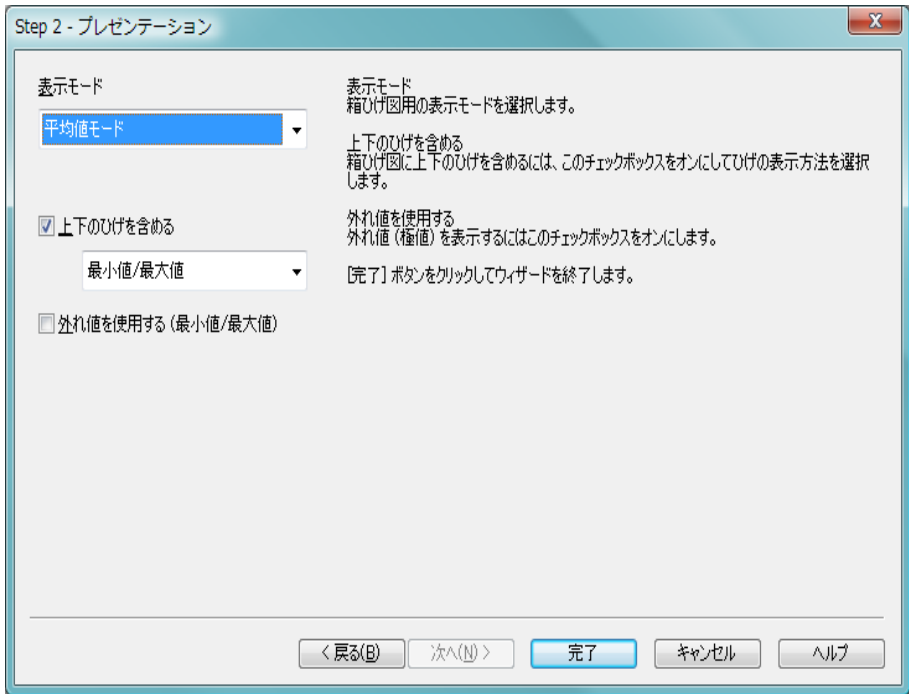


図 71. 箱ひげ図ウィザードの Step 2

表示モード

配分を決める **表示モード** である **平均値モード** または **中央値モード** を選択します。

上下のひげを含める

このチェック ボックスをオンにすると、**最小値 / 最大値** または **5/95 パーセンタイル** のいずれかで上側と下側のひげを表示するチャートを作成できます。

外れ値を使用する (最小値 / 最大値)

外れ値を表示するには、このチェック ボックスをオンにします。



17 クイック チャート ウィザード

[クイック チャート ウィザード]機能は、多数のさまざまな設定やオプションに煩わされずに簡単な方法で簡易チャートを作成したいユーザー向けに作成されました。ただし、結果として作成されるチャートは常に本格的なチャートです。簡略化されたのは、作成プロセスのみです。

ツールバーの[クイック チャート ウィザード]ボタンをクリックする(または、リストボックスのオブジェクトメニューから[クイック チャート ウィザード]を選択するか、[ツール]メニューから[クイック チャート ウィザード]を選択する)と、クイック チャート ウィザードが表示されます。

クイック チャート ウィザードは、次の基本的な手順に従ってチャートの作成をガイドします。

- 1 チャートの種類を選択する
- 2 チャート軸を定義する
- 3 チャート式を定義する
- 4 チャートの書式を設定する

選択によっては、上記の手順の一部がスキップされる場合があります。

17.1 クイック チャート ウィザードの起動

クイック チャート ウィザードは、[ツール]メニューから[**クイック チャート ウィザード**]を選択するか、[**デザイン**]ツールバーでボタンをクリックして起動できます。

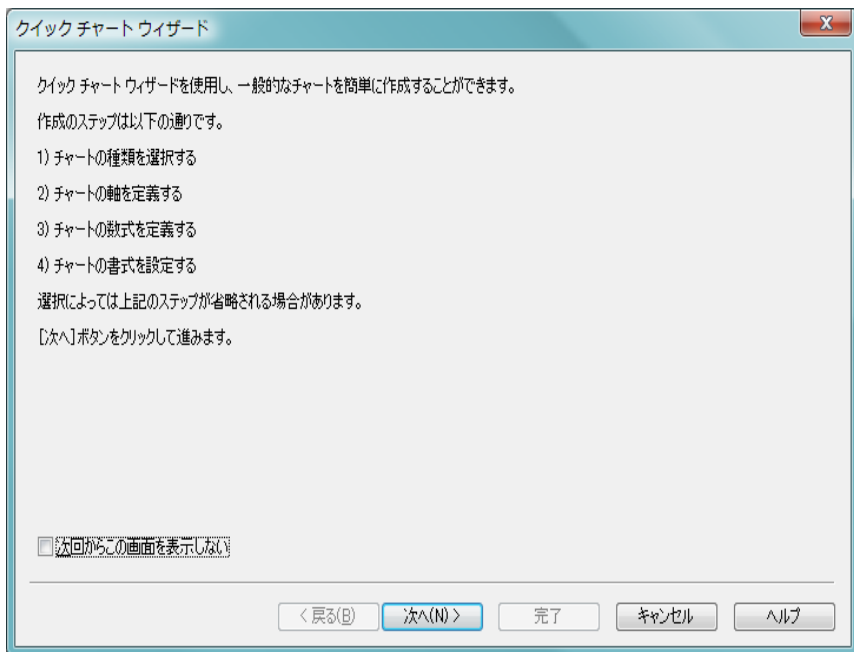


図72. クイック チャート ウィザードのスタート ページ

ウィザードを初めて起動したときは、ウィザードの目的と基本的な手順の概要を示すスタート ページが表示されます。後でウィザードを使用するときに、最初のページをスキップする場合は、[**次回からこの画面を表示しない**] チェック ボックスをオンにします。

[**次へ**] をクリックして続行します。

17.2 クイック チャート ウィザードのページ

Step 1 - チャートの種類の選択

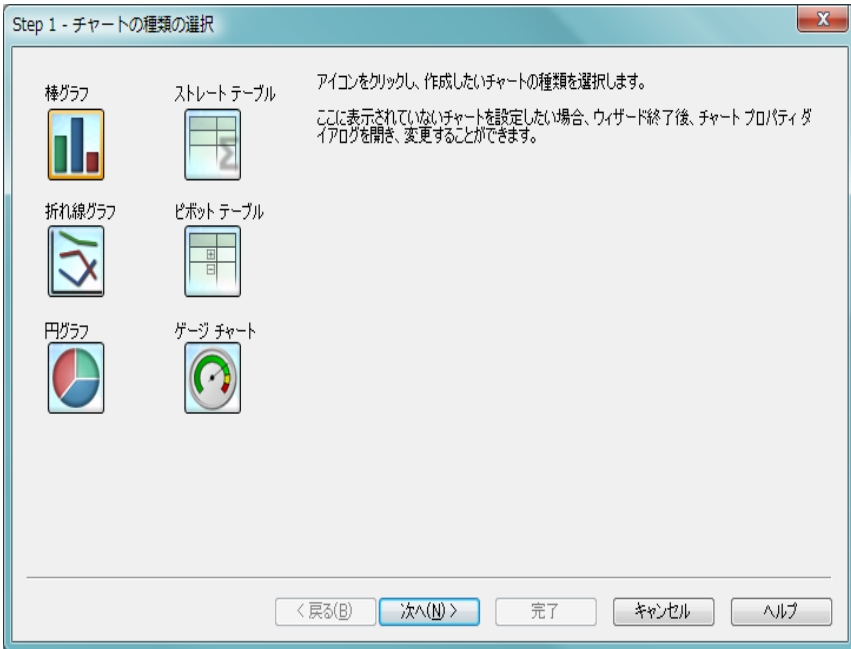


図 73. クイック チャート ウィザードの 1 ページ目

いずれかのアイコンをクリックして、作成するチャートの種類を選択します。

QlikView で最もよく使用されるチャートの種類から選択できます。チャートは、ウィザード終了後に【**チャート プロパティ**】ダイアログから、QlikView の他の種類に変更できます。

【**次へ**】をクリックして続行します。

Step 2 - 軸の設定

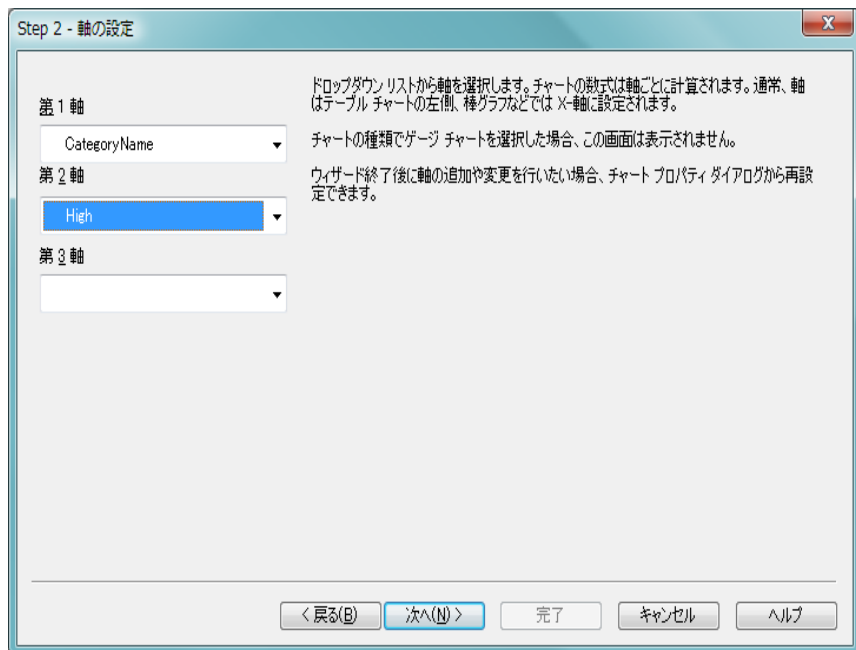


図 74. クイックチャートウィザードの2ページ目

最初の手順でゲージチャートを選択した場合以外は、**[軸の設定]** ページが表示されます。ゲージチャートには、通常、軸がないため、このページは自動的にスキップされます。

ドロップダウンボックスで1つまたは複数の軸を選択します。軸は、チャート式の計算の対象となる値を定義します。軸は、通常、テーブルチャートでは左側、棒グラフなどでは x- 軸に表示されます。

このウィザード終了後は、**[チャートプロパティ]** ダイアログからいつでも軸を追加したり変更できます。

[次へ] をクリックして続行します。

Step 3 - 数式の定義

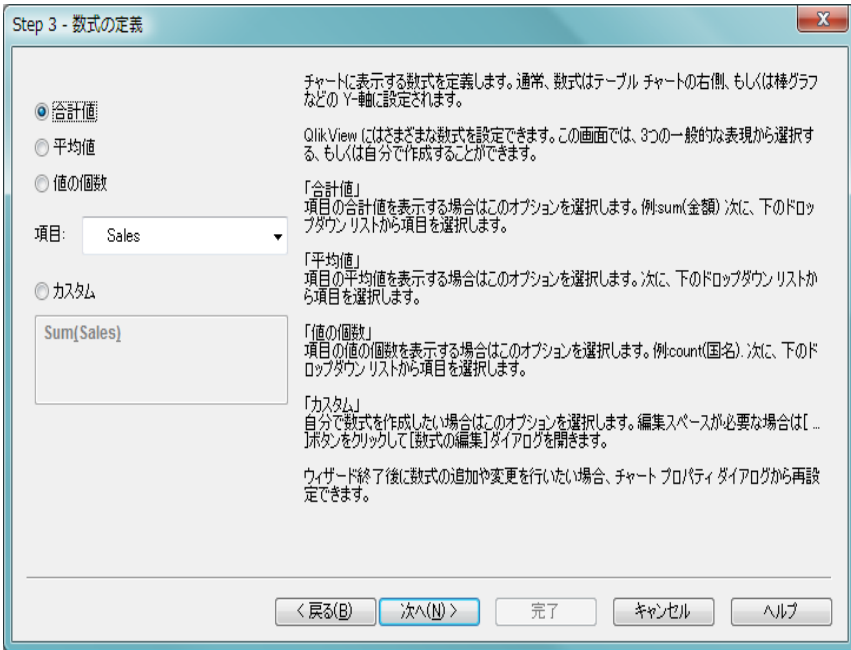


図 75. クイック チャート ウィザードの 3 ページ目

チャート式は、チャートに表示される計算値を定義します。数式は、通常、テーブルチャートの右側、棒グラフなどでは y- 軸に表示されます。

QlikView では、短くて単純な数式から長くて複雑な数式までさまざまな数式を作成できます。このページでは、3 つのよく使用される基本の数式から選択するか、自分で数式を最初から入力できます。

合計値

項目の数値合計を表示する場合は、このオプションを選択します (例: **sum(Sales)**)。次に、下のコンボボックスで合計する項目を選択します。

平均値

項目の数値平均を表示する場合は、このオプションを選択し、次に、下のコンボボックスで計算の対象とする項目を選択します (例: **avg(Score)**)。

値の個数

項目の値の数を表示する場合は、このオプションを選択します(例: **count(OrderID)**)。次に、下のコンボボックスでカウントする項目を選択します。

カスタム

自分で数式を最初から入力する場合は、このオプションを選択します。数式を編集するためにさらに大きなスペースが必要な場合は、[...] アイコンをクリックして **[数式の編集]** ダイアログを開きます。

このウィザード終了後は、**[チャート プロパティ]** ダイアログからいつでも数式を変更したり追加できます。

[次へ] をクリックして続行します。

ウィザードの4番目の手順では、チャートの書式を調整できます。チャートの種類によって書式設定は異なるため、ページの内容はウィザードの手順1で選択したチャートの種類によって異なります。

Step 4 - チャートの書式 (棒グラフ)

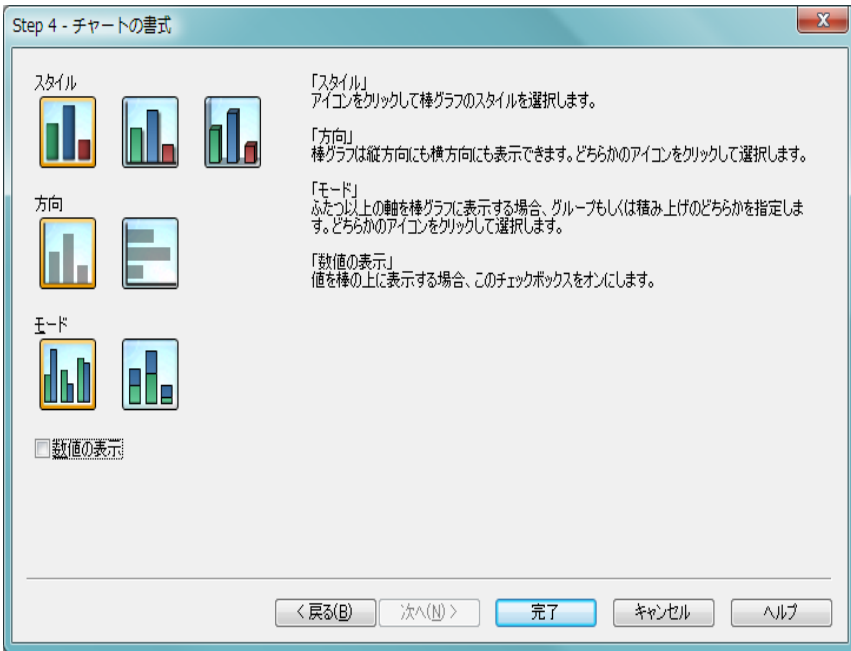


図 76. クイック チャート ウィザードの 4 ページ目 (棒グラフ用)

このページでは、選択したチャートの種類の書式設定オプションを設定します。

スタイル

いずれかのアイコンをクリックして、棒グラフのスタイルを選択します。

方向 棒グラフは縦方向または横方向に表示できます。該当するアイコンをクリックして選択します。

モード

棒グラフに 3 つ以上の軸がある場合、データ点の表示方法として、積み上げまたはクラスター化 (並べて表示) のどちらかを選択する必要があります。該当するアイコンをクリックして選択します。

数値の表示

棒の上に数式の値を数値として表示する場合は、このチェックボックスをオンにします。

[完了] をクリックしてチャートを終了しレイアウトに戻ります。前述のように、[チャート プロパティ] ダイアログからいつでもチャートに戻って、さらに調整することができます。

Step 4 - チャートの書式 (折れ線グラフ)

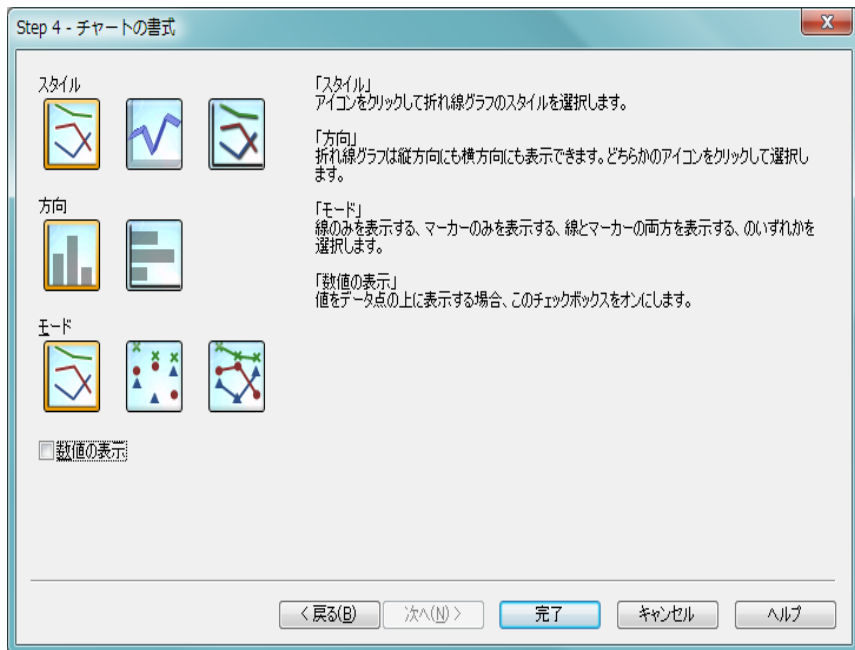


図 77. クイック チャート ウィザードの 4 ページ目 (折れ線グラフ用)

このページでは、選択したチャートの種類の書式設定オプションを設定します。

スタイル

いずれかのアイコンをクリックして、折れ線グラフのスタイルを選択します。

方向 折れ線グラフは縦方向または横方向に表示できます。該当するアイコンをクリックして選択します。

モード

データ点は、線、マーカー、またはそれらの組み合わせとして表示できます。該当するアイコンをクリックして選択します。

数値の表示

データ点の上に数式の値を数値として表示する場合は、このチェック ボックスをオンにします。

[完了] をクリックしてチャートを終了しレイアウトに戻ります。前述のように、**[チャート プロパティ]** ダイアログからいつでもチャートに戻って、さらに調整することができます。

Step 4 - チャートの書式 (円グラフ)

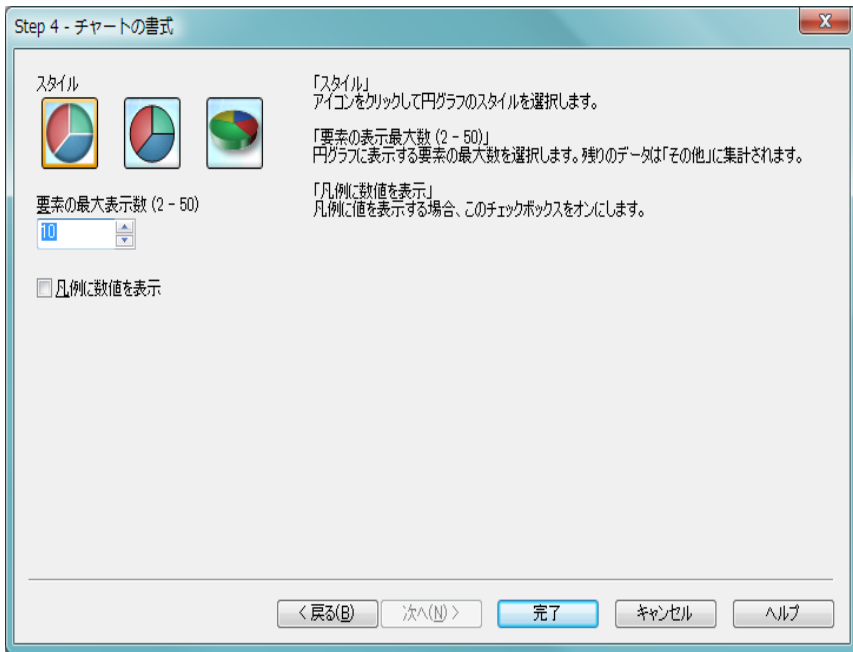


図 78. クイック チャート ウィザードの 4 ページ目 (円グラフ用)

このページでは、選択したチャートの種類の書式設定オプションを設定します。

スタイル

いずれかのアイコンをクリックして、円グラフのスタイルを選択します。

要素の最大表示数 (2 - 50)

円グラフのスライスの最大数を選択します。残りのデータ点は **その他** セグメントにまとめられます。

凡例に数値を表示

チャートの凡例に数式の値を数値として表示する場合は、このチェック ボックスをオンにします。

[完了] をクリックしてチャートを終了しレイアウトに戻ります。前述のように、[チャート プロパティ] ダイアログからいつでもチャートに戻って、さらに調整することができます。

Step 4 - チャートの書式 (ストレート テーブル)

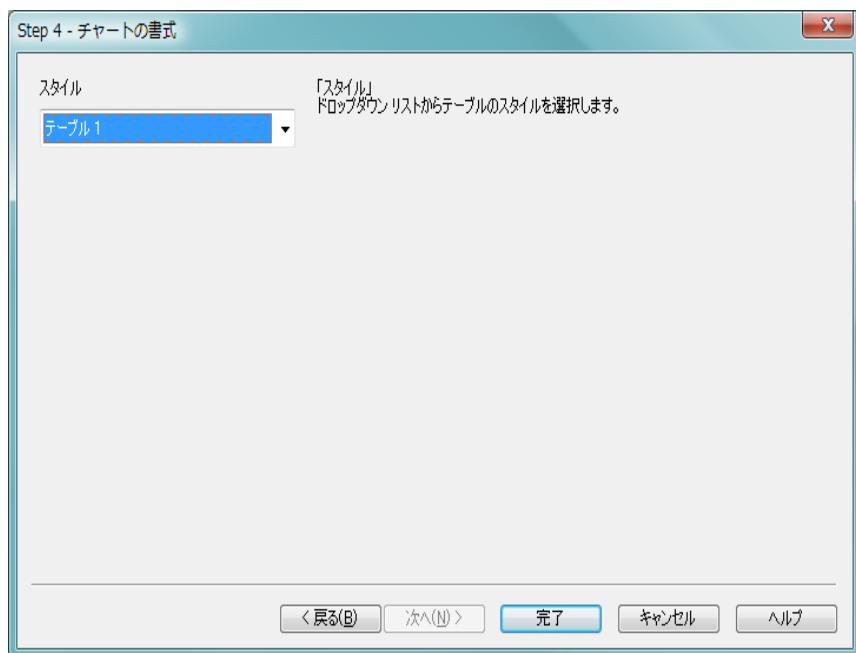


図 79. クイック チャート ウィザードの 4 ページ目 (ストレート テーブル用)

このページでは、選択したチャートの種類の書式設定オプションを設定します。

スタイル

ドロップダウン ボックスからテーブルのスタイルを選択します。

[完了] をクリックしてチャートを終了しレイアウトに戻ります。前述のように、[チャート プロパティ] ダイアログからいつでもチャートに戻って、さらに調整することができます。

Step 4 - チャートの書式 (ピボット テーブル)

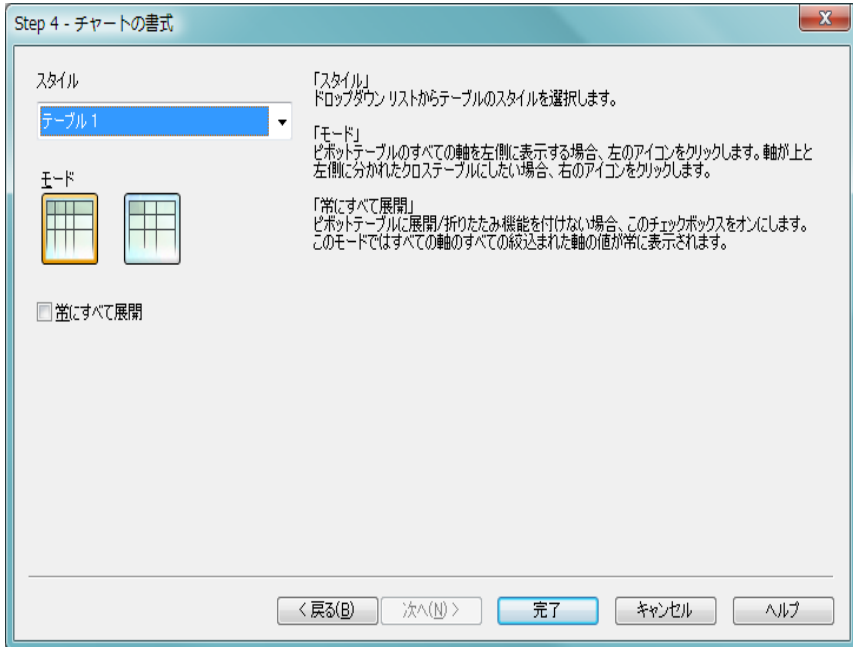


図 80. クイック チャート ウィザードの 4 ページ目 (ピボット テーブル用)

このページでは、選択したチャートの種類の書式設定オプションを設定します。

スタイル

ドロップダウン ボックスからテーブルのスタイルを選択します。

モード

ピボット テーブルのすべての軸を左側に表示する場合は、左のアイコンをクリックします。軸が左と上の両方に表示され

るクロス テーブルにする場合は、右のアイコンをクリックします。

常にすべて展開

QlikView のピボット テーブルの展開 / 折りたたみ機能が必要ない場合は、このチェック ボックスをオンにします。このモードでは、すべての軸のすべての絞込値が常に表示されます。

[完了] をクリックしてチャートを終了しレイアウトに戻ります。前述のように、**[チャート プロパティ]** ダイアログからいつでもチャートに戻って、さらに調整することができます。

Step 4 - チャートの書式 (ゲージ チャート)

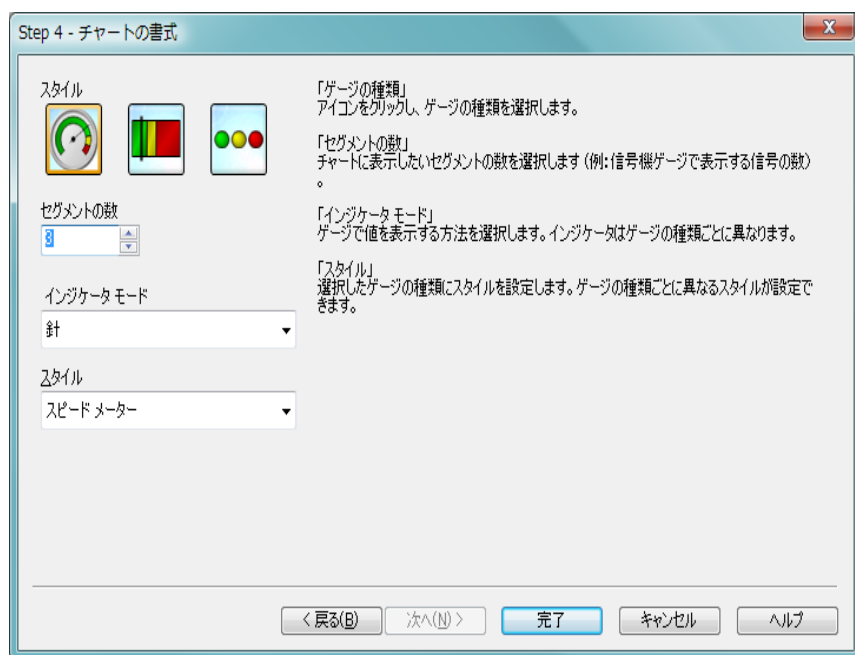


図81. クイック チャート ウィザードの 4 ページ目 (ゲージチャート用)

このページでは、選択したチャートの種類の書式設定オプションを設定します。

ゲージの種類

いずれかのアイコンをクリックしてゲージの種類を選択します。

セグメントの数

チャートに表示するセグメントの数(たとえば、信号機ゲージではライトの数)を選択します。

インジケータ モード

ゲージで現在の値を示す方法を選択します。それぞれのゲージの種類ごとに使用できるインジケータ モードは異なります。

スタイル

選択したゲージの種類スタイルを設定します。それぞれのゲージの種類ごとに使用できるスタイルは異なります。

[完了] をクリックしてチャートを終了しレイアウトに戻ります。前述のように、**[チャート プロパティ]** ダイアログからいつでもチャートに戻って、さらに調整することができます。



18 タイムチャートウィザード

タイムチャートウィザードでは、特定の計算基準(数式)を設定し、さまざまな期間で比較を行うチャートを作成できます。

たとえば、**Sum(Sales)**のような数式を表示したいが、昨年度または現四半期に期間を限定したい場合があります。また、その結果を以前の期間(前年度、前年同期など)の同じ計算基準と比較したい場合もあります。**QlikView**では、このような作業を行う数式を作成するための関数が数多く提供されていますが、初心者にとっては、それらを習得することは容易ではありません。タイムチャートウィザードは、ユーザーの仕様に基づいて、適切な時間関数を使用した基本的な指標となる計算式を作成する作業を支援することを目的に設計されています。

タイムチャートウィザードは、次の基本的な手順に従ってチャートの作成をガイドします。

- 1 チャートの種類を選択する
- 2 チャート軸を定義する
- 3 基本の数式と比較時間を定義する
- 4 期間を選択する
- 5 期間の補正値を定義する
- 6 比較期間を定義する
- 7 列の選択とプレゼンテーション

選択によっては、上記の手順の一部がスキップされる場合があります。

18.1 タイムチャートウィザードの起動

タイムチャートウィザードは、リストボックスのオブジェクトメニュー、もしくは[ツール]メニューから[タイムチャートウィザード]を選択するか、[デザイン]ツールバーでボタンをクリックして起動できます。

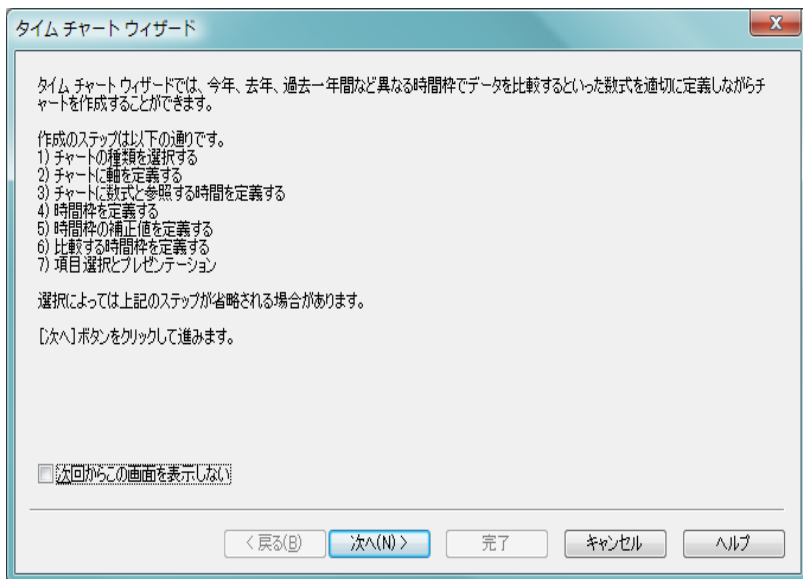


図 82. タイムチャートウィザードのスタートページ

ウィザードを初めて起動したときは、ウィザードの目的と基本的な手順の概要を示すスタートページが表示されます。後でウィザードを使用するときに、最初のページをスキップする場合は、[次回からこの画面を表示しない]チェックボックスをオンにします。

[次へ]をクリックして続行します。

18.2 タイム チャート ウィザードのページ

Step 1 - チャートの種類の選択

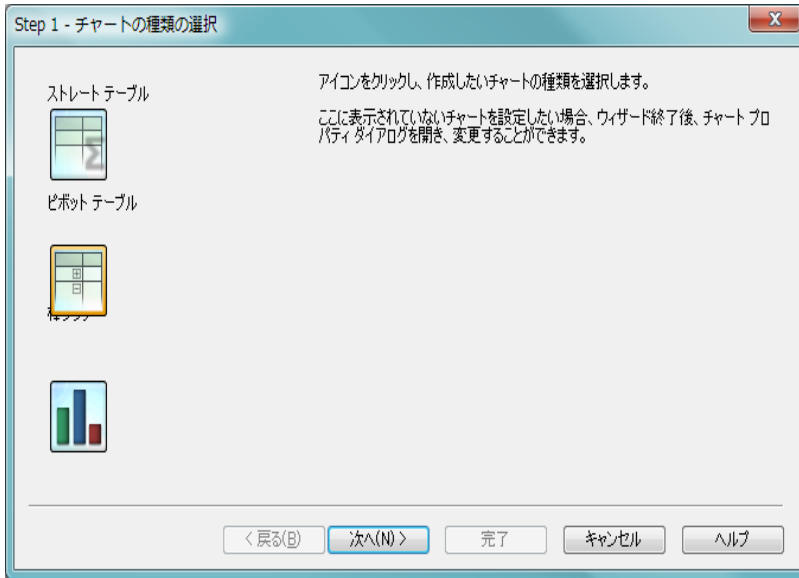


図83. タイム チャート ウィザードの1 ページ目

いずれかのアイコンをクリックして、作成するチャートの種類を選択します。選択できるのは、期間の修飾を伴うチャートで一般に使用されるチャートの種類です。チャートは、ウィザード終了後に **[チャート プロパティ]** ダイアログから、QlikView の他の種類に変更できます。

[次へ] をクリックして続行します。

Step 2 - 軸の設定

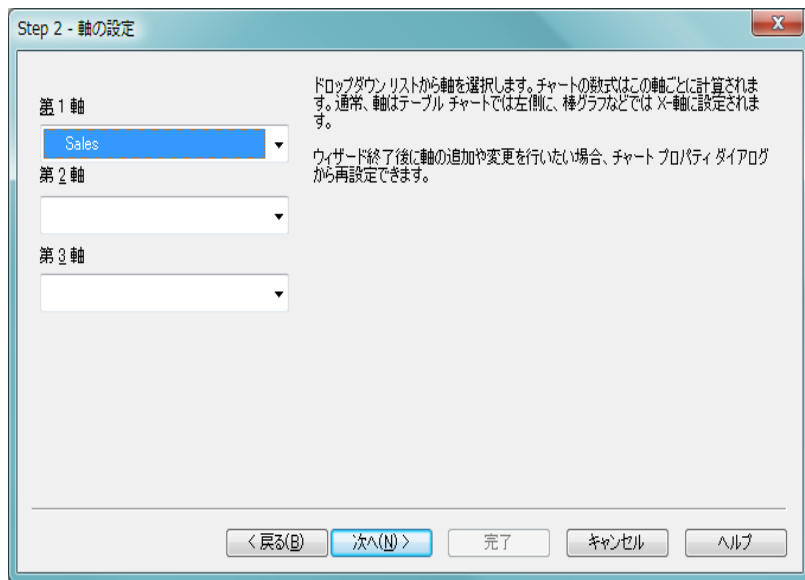


図84. タイムチャートウィザードの2ページ目

このページでは、チャートの軸を定義します。

ドロップダウンボックスで1つまたは複数の軸を選択します。軸は、チャート式の計算の対象となる値を定義します。軸は、通常、テーブルチャートでは左側、棒グラフなどではx-軸に表示されます。

このウィザード終了後は、[**チャートプロパティ**] ダイアログからいつでも軸を追加したり変更できます。

[**次へ**] をクリックして続行します。

Step 3 - 数式と比較時間の定義

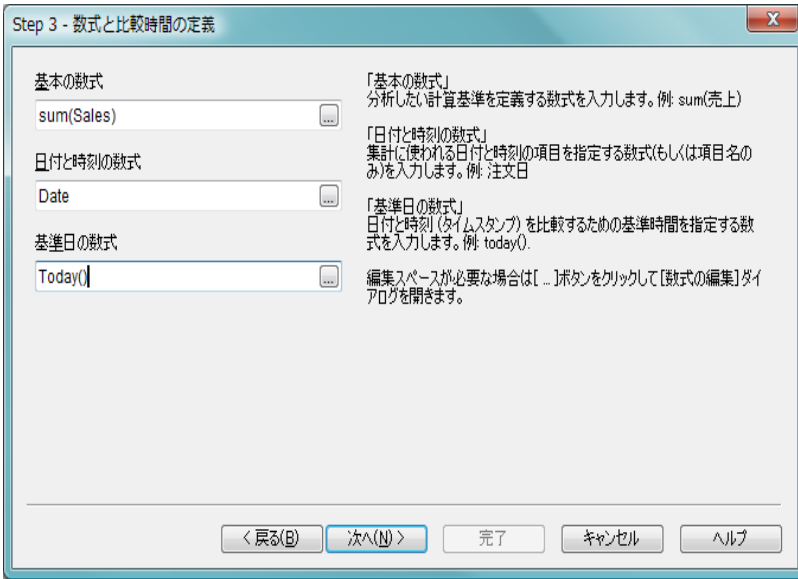


図 85. タイム チャート ウィザードの 3 ページ目

このページでは、チャートの基底となる基本の数式と比較時間を定義します。

基本の数式

分析したい計算基準を定義する数式を入力します (例 : `sum(Sales)`)。

日付と時刻の数式

各トランザクションに関連付けられた日付と時刻 (通常、日付) の場所を示す数式 (または項目名のみ) を入力します (例 : `OrderDate`)。

基準日の数式

すべてのトランザクションの日付と時刻の比較の基準となる時間を指定する数式を入力します (例 : `today()`)。

数式を編集するためにさらに大きなスペースが必要な場合は、`[...]` アイコンをクリックして **[数式の編集]** ダイアログを開きます。

[次へ] をクリックして続行します。

Step 4 - 期間の選択

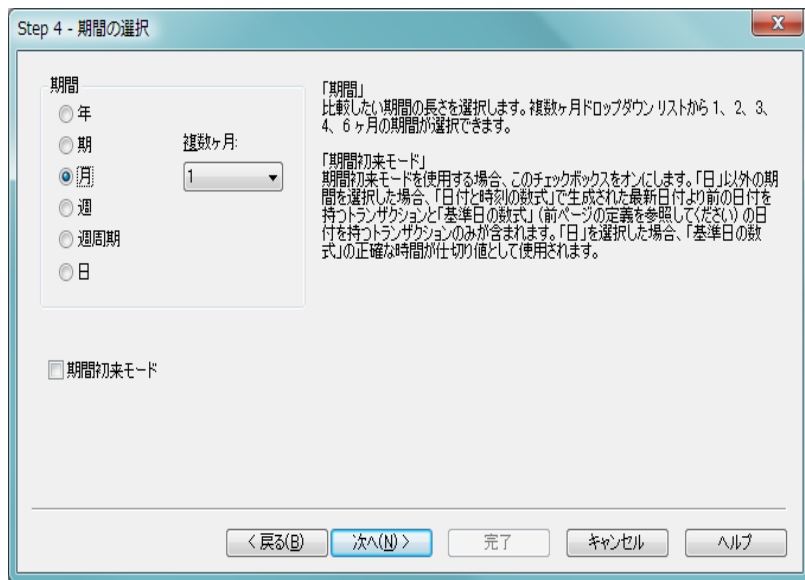


図86. タイムチャートウィザードの4ページ目

このページでは、チャートの基本的な期間単位を選択します。

期間 チャート式を設定して比較を行う期間の長さを選択します。[月] オプションを使用する場合は、[複数ヶ月] ドロップダウンから、1、2、3、4、6ヶ月の期間を選択できます。値3を指定できますが、これは、[期] を選択するのと同様です。[週周期] は、毎年1月1日に始まる連続した週(7日間)です。1年には、常に、週周期が正確に52あります。したがって、52週目の週周期には、8または9日が含まれます。

期間初来モード

期間初来モードを使用する場合は、このチェックボックスをオンにします。[日] 以外の期間を選択した場合は、[日付と時刻の数式] の日付が、[基準日の数式] の日付(同日を含む)までの日付になっているトランザクションだけが含まれます(前ページの定義を参照)。[日] を選択した場合は、[基準日の数式] の時間が仕切り値として使用されます。

[次へ] をクリックして続行します。

Step 5 - 期間開始月 (曜日 / 時刻) の調整

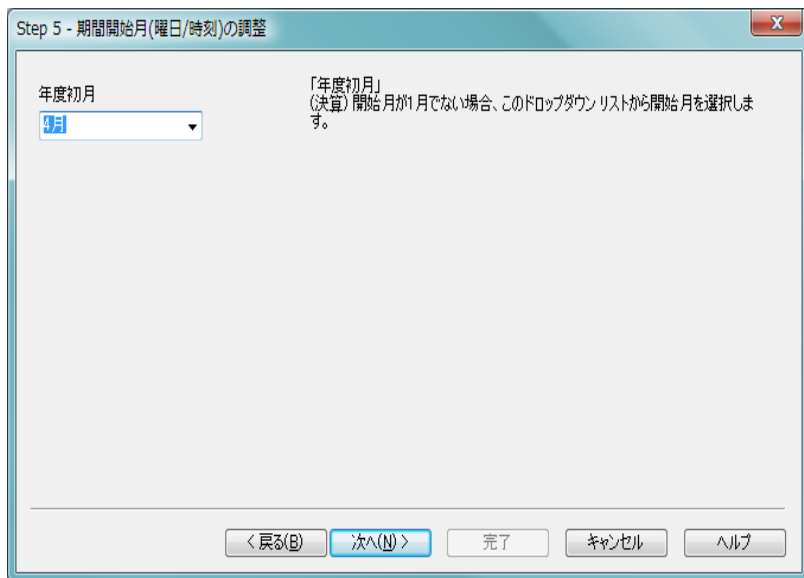


図87. タイムチャートウィザードの5 ページ目

このページでは、選択した期間の開始月を調整できます。多くの場合、このページの設定は省略できます。上記の手順4で選択した【期間】に応じて、次の2つのオプションのいずれかを指定できます。

年度初月

(決算)年度の開始が1月でない場合、このドロップダウンから、(決算)年度の開始月を選択できます。このオプションは、上記の手順4で選択した【期間】が【年】、【期】、または【月】の場合のみ設定できます。

週の最初の曜日 / 開始時刻

週の最初の曜日や1日の開始時刻を調整する場合は、このオプションで行います。補正值は、日単位または日に対する割合で指定できます。たとえば、カレンダーの週に1を設定すると週は火曜日からの始まりになり、日に0.125を設定すると、1日は午前3時からの始まりになります。このオプションは、上記の手順4で選択した【期間】が【週】、【週周期】、または【日】の場合のみ設定できます。

[次へ] をクリックして続行します。

Step 6 - 比較期間の定義

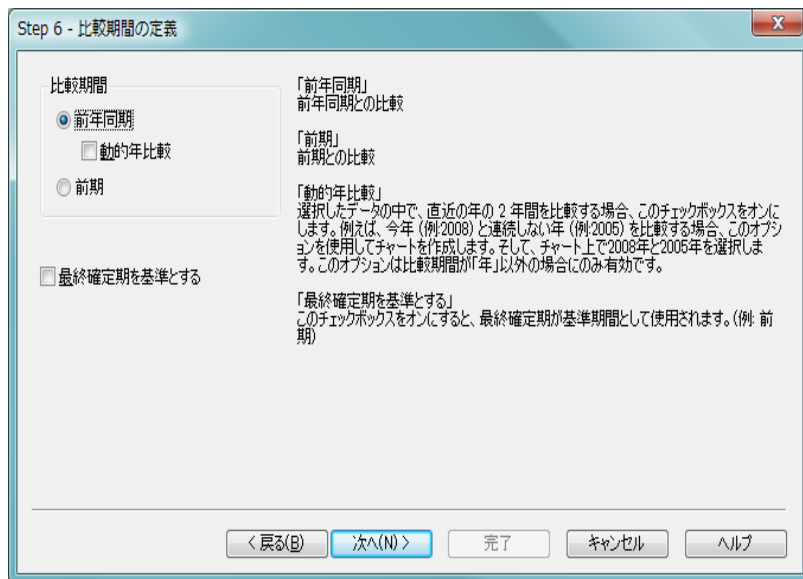


図88. タイムチャートウィザードの6ページ目

このページでは、比較期間を定義します。上記の手順4で[期間]に[年]を選択した場合、このページは自動的にスキップされます。

前年同期

比較期間を前の年にします。

前期

比較期間を前の期にします(例: 特定の年の第2期と第3期)。

動的年比較

このオプションを使用すると、選択した年のうち、基準の年以前で、最も直近の年と比較できます。たとえば、今年(2006年)と連続しない年(2003年)を比較する場合は、アプリケーションでこのオプションを使用し、2006年と2003年を選択します。このオプションは、比較期間が「前年同期」の場合にのみ使用できます。

最終確定期を基準とする

このチェック ボックスをオンにすると、最終経過期間が基準として使用されます(例: 前期)。

[次へ] をクリックして続行します。

Step 7 - 列選択とプレゼンテーション

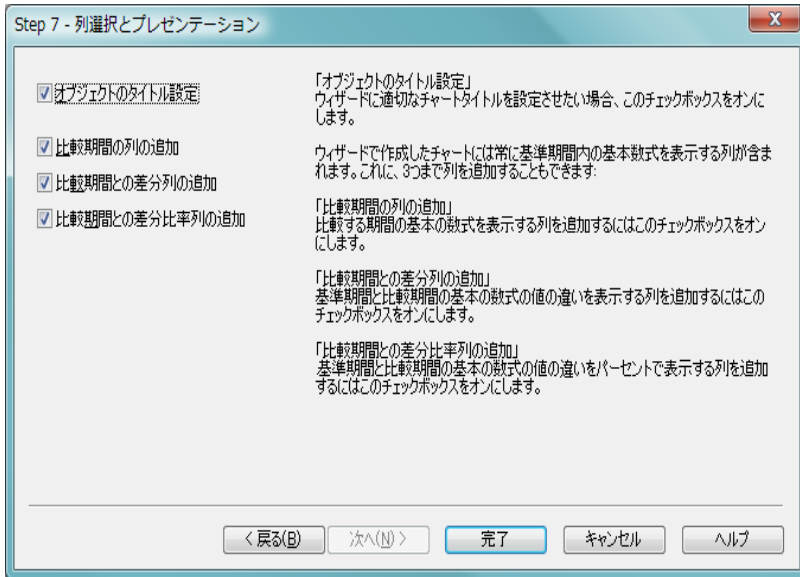


図 89. タイム チャート ウィザードの最後のページ(7 ページ目)

このページでは、チャートにどの数式列を含めるか、およびウィザードを使用してチャート タイトルを設定するかどうかを選択します。

オブジェクトのタイトル設定

ウィザードを使用して適切なチャート タイトルを設定する場合は、このチェック ボックスをオンにします。

ウィザードを使用して作成したチャートには、常に、基準期間内の基本数式を表示する列が含まれます。これに、さらに 3 つまで列を追加することができます。

比較期間の列の追加

比較期間内のチャートの基本数式を表示する列を追加する場合は、このチェック ボックスをオンにします。

比較期間との差分列の追加

比較期間内の絶対的変動値を表示する列を追加する場合は、このチェック ボックスをオンにします。

比較期間との差分比率列の追加

チャートの基準期間内の基本数式と比較期間内の基本数式の値の違い (パーセント変化) を表示する列を追加する場合は、このチェック ボックスをオンにします。

[完了] をクリックしてチャートを終了しレイアウトに戻ります。前述のように、**[チャート プロパティ]** ダイアログからいつでもチャートに戻って、さらに調整することができます。

19 統計チャート ウィザード

統計チャート ウィザードでは、QlikView で一般的な統計テストをデータに適用的するためのガイダンスが提供されます。

19.1 統計チャート ウィザードの起動

統計チャート ウィザードを起動するには、[ツール] メニューから [統計チャート ウィザード] を選択します。

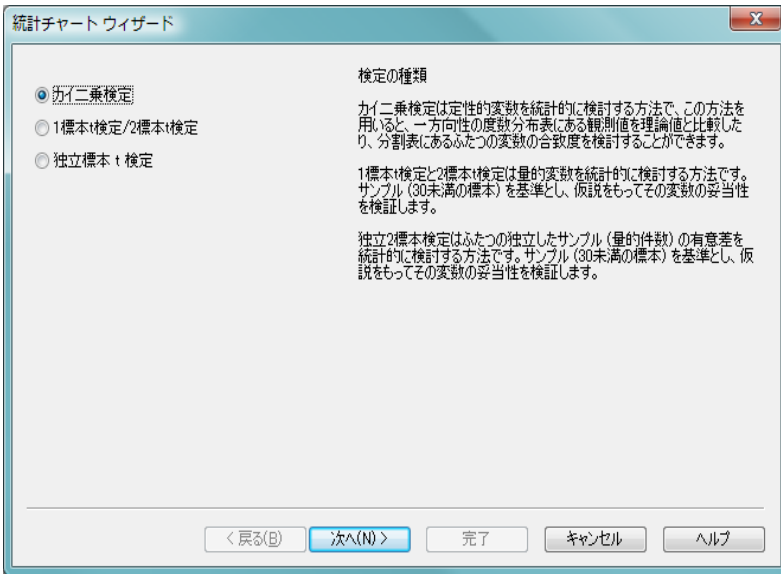


図 90. [統計チャート ウィザード] のスタート ページ

スタート ページでは、統計テストを選択できます。適切なテストの種類を選択した後、[次へ] をクリックして続行します。

QlikView では、ウィザードで選択できる以上の種類のテストがサポートされています。434 ページ の統計テスト関数に関するセクションを参照してください。

統計テストとその使用の詳細については、統計に関する書籍を参照してください。

19.2 カイ二乗検定

このオプションは、カイ二乗検定が返す値を使用してストレート テーブルを生成します。カイ二乗検定は、2つの値セットを比較して、2つのセットが同じ統計的分布に由来している可能性を判定するために使用されます。

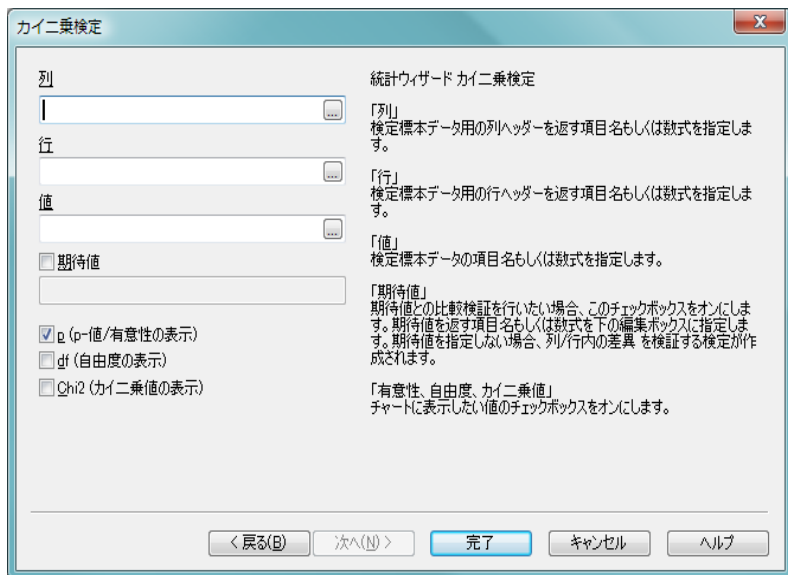


図91. 統計チャート ウィザードのカイ二乗検定ページ

カイ二乗検定のチャートを作成するには、以下を指定する必要があります。

- 列** 検定標本データの列ヘッダーを返す項目または数式を指定します。
- 行** 検定標本データの行ヘッダーを返す項目または数式を指定します。
- 値** 検定値データを返す項目または数式を指定します。
- 期待値**

期待値との比較検証を行う場合は、このチェック ボックスをオンにします。期待値を返す項目名または数式を下の編集ボックスに入力します。期待値が指定されていない場合、検定は、行 / 列内の差異に対して行われます。

p (p- 値 / 有意性の表示)

生成されるチャートに、p 値 (有意性) を含める場合は、このチェック ボックスをオンにします。

df (自由度の表示)

生成されるチャートに df 値 (自由度) を含める場合は、このチェック ボックスをオンにします。

Chi2 (カイ二乗値の表示)

生成されるチャートに、検定値を含める場合は、このチェック ボックスをオンにします。

[完了] をクリックしてチャートを終了しレイアウトに戻ります。**[チャートプロパティ]** ダイアログからいつでもチャートに戻って、さらに調整することができます。

19.3 1 標本 t 検定 / 2 標本 t 検定

このオプションは、対応のあるスチューデント t 検定が返す値でストレートテーブルを生成します。

図92. [統計チャートウィザード] の2標本t検定ページ

t 検定のチャートを作成するには、以下を指定する必要があります。

検定項目 / 数式

検定値データ系列を返す項目または数式を指定します。

検定値

検定値データを返す項目または数式を指定します。

t (t- 値の表示)

生成されるチャートに、t 値を含める場合は、このチェックボックスをオンにします。

df (自由度の表示)

生成されるチャートに df 値 (自由度) を含める場合は、このチェック ボックスをオンにします。

p (p- 値 / 有意性 (両側検定) の表示)

生成されるチャートに、p 値 (有意性、両側検定) を含める場合は、このチェック ボックスをオンにします。

平均の差

生成されるチャートに、平均の差の値を含める場合は、このチェック ボックスをオンにします。

最小値 (信用度 %)

信頼区間の下限值 (下記の [信頼度] で指定) を生成されるチャートに含めるには、このチェック ボックスをオンにします。

最大値 (信用度 %)

信頼区間の上限値 (下記の [信頼度] で指定) を生成されるチャートに含めるには、このチェック ボックスをオンにします。

信頼度

信頼度のパーセンテージを指定します。

[完了] をクリックしてチャートを終了しレイアウトに戻ります。[チャートプロパティ] ダイアログからいつでもチャートに戻って、さらに調整することができます。

19.4 独立標本 t 検定

このオプションは、独立 2 標本スチューデント t 検定が返す値でストレートテーブルを生成します。

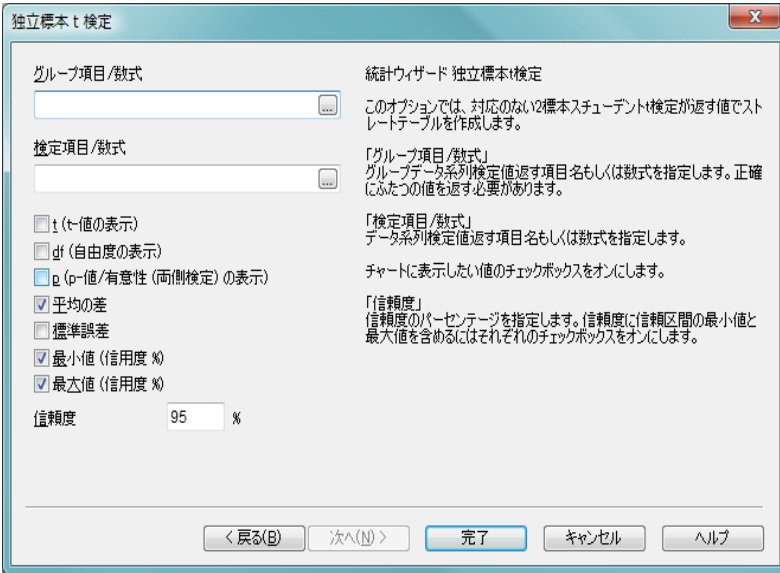


図 93. [統計チャート ウィザード] の独立標本 t 検定ページ

t 検定のチャートを作成するには、以下を指定する必要があります。

グループ項目 / 数式

検定値データ系列を返す項目または数式を指定します。正確に 2 つの値を返す必要があります。

検定項目 / 数式

検定値データ系列を返す項目または数式を指定します。

t (t- 値の表示)

生成されるチャートに、t 値を含める場合は、このチェックボックスをオンにします。

df (自由度の表示)

生成されるチャートに df 値 (自由度) を含める場合は、このチェックボックスをオンにします。

p (p- 値 / 有意性 (両側検定) の表示)

生成されるチャートに、p 値 (有意性、両側検定) を含める場合は、このチェック ボックスをオンにします。

平均の差

生成されるチャートに、平均の差の値を含める場合は、このチェック ボックスをオンにします。

標準誤差

生成されるチャートに、標準誤差の値を含める場合は、このチェック ボックスをオンにします。

最小値 (信用度 %)

信頼区間の下限値 (下記の [信頼度] で指定) を生成されるチャートに含めるには、このチェック ボックスをオンにします。

最大値 (信用度 %)

信頼区間の上限値 (下記の [信頼度] で指定) を生成されるチャートに含めるには、このチェック ボックスをオンにします。

信頼度

信頼度のパーセンテージを指定します。

[完了] をクリックしてチャートを終了しレイアウトに戻ります。[チャート プロパティ] ダイアログからいつでもチャートに戻って、さらに調整することができます。

20 チャートの数式

チャートでは、数式を使用して計算データ（標準の棒グラフや折れ線グラフの y- 軸に表示されるデータなど）を定義します。ほとんどの場合、事前に定義された集計関数を【数式の編集】ダイアログで選択し、数式を自動的に生成するだけです。QlikView は、1 つまたは複数の項目およびスクリプト式の構文で使用可能なほとんどの関数を含む非常に複雑な数式をサポートします。スクリプト式とチャート式では、構文および有効な関数において、いくつかの違いが存在することに注意してください。

メモ スクリプト式とチャート式の最も重要な違いは、集計関数の役割と項目参照の使用方法です。基本的なルールは、チャート式で 사용되는任意の項目名は、必ず 1 つの集計関数で囲む必要があります。つまり、1) 項目名または項目名を含む数式は、常に集計関数で囲む必要があります。2) 集計関数には、引数として集計関数を含む数式を含めることはできません。

メモ 計算式の場合は、任意で項目名を集計関数で囲まずに使用できます。この場合は、集計関数として **only** を使用します。

QlikView 内のすべての数式は、数値と文字列、または null 値のいずれか適切なものを返します。論理関数と演算子は、false の場合 0、true の場合 -1 を返します。数値から文字列への変換およびその逆の変換は、暗黙に行われます。論理演算子と関数は、0 を false と解釈し、それ以外のすべてを true と解釈します。関数に不正なパラメータが渡された場合など、数式が正しく評価されない場合は null を返します。

20.1 チャート式構文

チャート式の一般的な構文は、次のとおりです。

```
expression ::= (
                    constant
                    expressionname
                    operator1 expression
                    expression operator2 expression
                    function
                    aggregationfunction
                    (expression) )
```

ここで

constant は、ストレート単一引用符で囲まれた文字列 (テキスト、日付、または時刻) または数値です。定数は、桁区切り記号を使用せずに記述します。定数の小数点記号は小数点を使用します。

expressionname は、同じチャート内のもう 1 つの式の名前 (ラベル) です。

operator1 は、単項演算子 (右側にある 1 つの数式に対して作用する) です。

operator2 は、二項演算子 (両側にある 2 つの数式に対して作用する) です。

function ::= functionname (parameters)

parameters ::= expression { , expression }

パラメータの数と型は、任意ではありません。使用する関数によって異なります。

aggregationfunction ::= aggregationfunctionname (parameters2)

parameters2 ::= aggexpr { , aggexpr }

パラメータの数と型は、任意ではありません。使用する関数によって異なります。

```
aggexpr ::= ( fieldref |  
operator1 aggexpr |  
aggexpr operator2 aggexpr |  
functioninaggr |  
( aggexpression ) )
```

fieldref はフィールド名です。

functioninaggr ::= functionname (parameters2)

このように、*fieldref* が 1 つの集計関数で囲まれている限り、数式と関数を自由にネストできます。数式が解釈可能な値を返す限り、QlikView はエラーメッセージを表示しません。

20.2 テキスト展開変数

QlikView チャート内の数式または QlikView レイアウト内の任意の場所では、QlikView の変数を使用してテキスト展開できます。この目的で使用する場合、変数のテキスト値は、数式が評価される前にその数式に挿入されます。

ステートメント内部のテキスト展開に変数を使用する場合は、次の構文が使用されます。

$\$(variablename)$

$\$(variablename)$ により、*variablename* 内の値に展開されます。*variablename* が存在しない場合は、空の文字列に展開されます。

数値のテキスト展開の場合は、次の構文が使用されます。

$\$(\#variablename)$

$\$(\#variablename)$ により、常に *variablename* の数値に対応する有効な小数が生成されます。非常に大きい / 小さい数値の場合は、指数表現が使用されることもあります。*variablename* が存在しない場合、または *variablename* に数値が含まれていない場合は、0 に展開されます。

チャート式では、数値展開はテキスト展開よりも使用頻度はかなり少ないですが、ここでは完全を期すために数値展開についても取り上げます。

例：

変数 *x* には、テキスト文字列 *sum(Sales)* が含まれます。

チャートに数式 $\$(x)/12$ を定義します。結果は、チャート式 *sum(Sales)/12* とまったく同じになります。

ただし、変数 *x* の値を *sum(Budget)* に変更すると、その数式は *sum(Budget)/12* と解釈され、直ちにチャートが計算し直されます。

20.3 演算子

QlikView には、1つのオペランドのみを使用する単項演算子と、2つのオペランドを使用する二項演算子という2種類の演算子があります。ほとんどの演算子は、二項演算子です。

数値演算子

すべての数値演算子はオペランドの数値を使用し、結果として数値を返します。

-
- +** 正の数値 (単項演算子) または加算を表す記号。この二項演算子は、2つのオペランドの和を返します。
 - 負の数値 (単項演算子) または減算を表す記号。この単項演算子は -1 倍したオペランドを返し、二項演算子は2つのオペランドの差を返します。
 - *** 乗算。この演算子は、2つのオペランドの積を返します。
 - /** 除算。この演算子は、2つのオペランドの割合を返します。

文字列演算子

文字列演算子は2つしか存在しません。

- &** 文字列連結。この演算は、2つのオペランド文字列を順に連結したテキスト文字列を返します。

例:

'abc' & 'xyz' は 'abcxyz' を返します

like

ワイルドカード文字列を使用した文字列比較。演算子の前の文字列が演算子の後の文字列と一致した場合、この演算は論理値 **true** (-1) を返します。2番目の文字列には、ワイルドカード文字 ***** (任意の数の任意の文字) または **?** (1つの任意の文字) が含まれることがあります。

例:

'abc' **like** 'a*' は、true (-1) を返します

'abcd' **like** 'a?c*' は、true (-1) を返します

'abc' **like** 'a??bc' は、false (0) を返します

論理演算子

すべての論理演算子は、オペランドを論理的に解釈し、結果として **true** (-1) または **false** (0) を返します。

- not** 論理否定。いくつかの単項演算子の1つ。この演算は、オペランドの論理否定を返します。

and 論理積 (and)。この演算は、オペランドの論理積を返します。

or 論理和 (or)。この演算は、オペランドの論理和を返します。

xor 排他的論理和。この演算は、オペランドの排他的論理和を返します。つまり、論理和と似ていますが、両方のオペランドが **true** の場合は、結果が **false** であるという違いがあります。

関係演算子

すべての関係演算子はオペランドの値を比較し、結果として `true` (-1) または `false` (0) を返します。すべての関係演算子が二項演算子です。

- < 未満。両方のオペランドが数値と解釈できる場合、数値比較が行われます。この演算は、比較の評価の論理値を返します。
- <= 以下。両方のオペランドが数値と解釈できる場合、数値比較が行われます。この演算は、比較の評価の論理値を返します。
- > より大きい。両方のオペランドが数値と解釈できる場合、数値比較が行われます。この演算は、比較の評価の論理値を返します。
- >= 以上。両方のオペランドが数値と解釈できる場合、数値比較が行われます。この演算は、比較の評価の論理値を返します。
- = 等しい。両方のオペランドが数値と解釈できる場合、数値比較が行われます。この演算は、比較の評価の論理値を返します。
- <> 等しくない。両方のオペランドが数値と解釈できる場合、数値比較が行われます。この演算は、比較の評価の論理値を返します。

follows

ASCII 文字順序でより大きい。左側のオペランドがテキスト表現であり、それが ASCII 比較で右側のオペランドのテキスト表現の後に来る場合は `true` を返します。> 演算子とは異なり、比較の前に引数値の数値解釈は行われません。

例：

`'23' follows '111'` は `true` を返す

`'23' > '111'` は `false` を返す

precedes

ASCII 文字順序でより小さい。左側のオペランドがテキスト表現であり、それが ASCII 比較で右側のオペランドのテキスト表現の前に来る場合は `true` を返します。< 演算子とは異なり、比較の前に引数値の数値解釈は行われません。

例：

`'11' precedes '2'` は `true` を返す

`'11' < '2'` は `false` を返す

ビット演算子

すべてのビット演算子はオペランドを符号付き整数(32ビット)に変換し、そのように結果を返します。すべての操作は、ビット単位で行われます。

bitnot

ビット反転。単項演算子。この演算は、ビットごとに行われるオペランドの論理否定を返します。

bitand

ビット単位の論理積。この演算は、ビットごとに行われるオペランドの論理積を返します。

bitor

ビット単位の論理和。この演算は、ビットごとに行われるオペランドの論理和を返します。

bitxor

ビット単位の排他的論理和。この演算は、ビットごとに行われるオペランドの排他的論理和を返します。

>> ビット右シフト。単項演算子。この演算は、1つ右にシフトしたオペランドを返します。

<< ビット左シフト。単項演算子。この演算は、1つ左にシフトしたオペランドを返します。

20.4 集計関数

以下にグループ分けされた集計関数の一覧を表示します。

基本集計関数.....	343 ページ
文字列集計関数.....	347 ページ
カウンタ集計関数.....	349 ページ
統計集計関数.....	354 ページ
財務集計関数.....	371 ページ
統計検定関数.....	375 ページ
特別な入力フィールドの集計関数.....	400 ページ
高度な集計のための特別な関数.....	400 ページ
SET 分析.....	401 ページ

集計関数以外にも、チャートやレイアウトで使用できる関数があり、411 ページにその一覧と説明があります。チャートの集計関数は、チャート式の項目で使用できます。1つの集計関数の引数式には、別の集計関数を含めることはできません。

基本集計関数

sum ([*set_expression*] [**distinct**] [**total** [<*fld* {, *fld*>]] *expression*)

チャート軸で反復処理された *expression* の集計された合計を返します。

expression には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページを参照) と計算軸 (39 ページを参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

expression の前に **distinct** を配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

total を *expression* の前に配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

total 修飾子の後には、1つ以上の項目名のリストを山かっこで囲んで続けることができます。これらの項目名は、チャート軸のサブセットにする必要があります。この場合、リストされているものを除く、すべてのチャート軸は無視されて計算が行われます。つまり、リストされている軸項目の項目値の組み合わせごとに1つの値が返されます。また、現在、チャートの軸ではない項目もリストに含めることができます。これは、軸項目が固定されていない場合に、軸をグループ化する場合に役立ちます。グループ内のすべての軸をリストした場合、この関数は、サイクリックまたはドリルダウンのレベルが変更されても機能します。

以前のバージョンの QlikView では、**all** 修飾子を数式の前に配置します。これは **{1} total** を使用するのと同じです。この場合、チャートの軸や現在の選択を無視して、ドキュメント内

の項目のすべての値に対して計算を行います。(ドキュメントの論理状態を無視して、常に同じ値を返します。) **all** 修飾子は、それ自身で **SET** を定義しますので、**all** 修飾子を使用する場合、**SET** 数式は使用できません。**all** 修飾子は、まだこのバージョンの **QlikView** で機能しますが、次のバージョンではサポートされなくなる可能性があります。

例：

sum(Sales)

sum(Price * Quantity)

sum(distinct Price)

sum(Sales) / sum(total Sales)

選択範囲内の集計を返します

sum(Sales) / sum(total <Month> Sales)

月ごとの選択範囲内の集計を返します

sum(Sales) / sum(total <Month,Grp> Sales)

月およびグループごとの選択範囲内の集計を返します

sum(Sales) / sum(total <Qtr,Month,Week> Sales)

時間のドリルダウングループで使用できる構文です

sum({1} Total Sales)

ドキュメント全体の Sales を返します

sum({BM01} Sales)

ブックマーク **BM01** で定義された選択範囲の Sales を返します。

sum({\$<Year={2007,2008}>}Sales)

現在の選択における 2007 年と 2008 年の sales を返します。例えば、**Sum(if(Year=2007 or Year=2008,Sales))** と同じです。

集計修飾子の詳しい例については、505 ページ を参照してください。

min ([set_expression] [distinct] [total [<fld {, fld}>] expression [, rank]))

チャート軸で反復処理された *expression* の数値の最小値を返します。

rank のデフォルトでは 1 で、これが最小値に対応します。*rank* を 2 と指定すると、2 番目に低い値が返されます。*rank* が 3 のときは 3 番目に低い値が返され、以下同様に値が返されます。

expression には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページを参照) と計算軸 (39 ページを参照) を組み合わせて使用してください。

min 関数は、**sum** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (343 ページを参照)。

例：

min(Sales)
min(Sales, 2)
min(Price*Quantity)
min(**total** Sales)
min({1} **total** Sales)
min(**total** <Country> Sales)

集計修飾子の詳しい例については、505 ページを参照してください。

max ([set_expression] [**distinct**] [**total** [<fld {, fld}>]] *expression* [, rank])

チャート軸で反復処理された *expression* の数値の最大値を返します。

rank のデフォルトでは 1 で、これが最大値に対応します。*rank* を 2 と指定すると、2 番目に高い値が返されます。*rank* が 3 のときは 3 番目に高い値が返され、以下同様に値が返されます。

expression には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページを参照) と計算軸 (39 ページを参照) を組み合わせて使用してください。

max 関数は、**sum** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (343 ページを参照)。

例：

max(Sales)
max(Sales, 2)
max(Price*Quantity)
max(**total** Sales)
max({1} **total** Sales)
max(**total** <Country> Sales)

集計修飾子の詳しい例については、505 ページ を参照してください。

only ([*set_expression*] [**distinct**] [**total** [<*fld* {, *fld*>]] *expression*)

チャート軸で反復処理された *expression* に 1 つだけ値が含まれる場合はその値が返されます。そうでない場合は、NULL が返されます。**only** は、数値とテキスト値のどちらも返すことができます。*expression* には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。

expression または *field* の前には **distinct** を配置できますが、これは意味がありません。

only 関数は、**sum** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (343 ページ を参照)。

例 :

only(Sales)

only(Price*Quantity)

only(**total** Salesman)

only({1} **total** Sales)

only(**total** <District> Salesman)

集計修飾子の詳しい例については、505 ページ を参照してください。

mode([*set_expression*] [**distinct**] *expression*)

チャート軸で反復処理された *expression* または *field* の最頻値 (最も頻繁に発生する値) を返します。複数の値が同じ頻度で現れる場合は、NULL が返されます。**mode** は、数値とテキスト値のどちらも返すことができます。*expression* には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。

expression または *field* の前には **distinct** を配置できますが、これは意味がありません。

例 :

mode(Product)

mode(X*Y/3)

firstsortedvalue ([set_expression][distinct] [total [<fld {, fld}>]] expression)

expression がチャート軸で反復処理された場合に、対応する *sort-weight* によってソートされた *expression* の最初の値を返します。*sort-weight* は、対応する *expression* の最初にソートされる値に重み付けの最も軽い値が対応するように、数値を返します。*sort-value* 式の前にマイナス記号を入れると、関数は最後の値を返します。数式の複数の値が同じ最低の *sort-order* を持つ場合、関数は NULL を返します。*n* を 1 より大きくすると、*n* 番目の値が得られます。

関数の引数式には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページ を参照) と計算軸 (39 ページ を参照) を組み合わせて使用してください。

expression または *field* の前には **distinct** を配置できますが、これは意味がありません。

firstsortedvalue 関数は、**sum** 集計関数の説明と同じように SET と **TOTAL** 修飾子をサポートします (343 ページ を参照)。

例 :

firstsortedvalue (PurchasedArticle, OrderDate)

firstsortedvalue (PurchasedArticle, OrderDate, -2)

firstsortedvalue (A/B, X*Y/3)

firstsortedvalue (**distinct** PurchasedArticle, OrderDate)

firstsortedvalue (**total** PurchasedArticle, OrderDate)

firstsortedvalue (**total** <Grp> PurchasedArticle, OrderDate)

文字列集計関数

MinString([set_expression] [total [<fld {, fld}>]] expression)

チャート軸で反復処理された *expression* に、文字列表現 (任意のテキストまたは数値) を含む 1 つ以上の値が含まれる場合は、テキストのソート順の最初の値が返されます。そうでない場合は、NULL が返されます。

関数の引数式には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページ を参照) と

計算軸 (39 ページ を参照) を組み合わせて使用してください。

minstring 関数は、**sum** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (343 ページ を参照)。

例 :

```
MinString( Currency )
MinString( Left( abc,2 ) )
MinString( total Currency )
MinString( total <X> Currency )
```

MaxString([*set_expression*] [**total** [<*fld* { , *fld* } >]] *expression*)

チャート軸で反復処理された *expression* に、文字列表現 (任意のテキストまたは数値) を含む 1 つ以上の値が含まれる場合は、テキストのソート順の最後の値が返されます。そうでない場合は、NULL が返されます。

関数の引数式には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページ を参照) と計算軸 (39 ページ を参照) を組み合わせて使用してください。

maxstring 関数は、**sum** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (343 ページ を参照)。

例 :

```
MaxString( Currency )
MaxString( Left( abc,2 ) )
MaxString( total Currency )
MaxString( total <X> Currency )
```

concat ([*set_expression*] [**distinct**] [**total** [<*fld* { , *fld* } >]] *expression*)

チャート軸で反復処理された *expression* のすべての値の集計された文字列連結を返します。各値は、*delimiter* の文字列によって区切られます。連結の順序は、*sort-weight* によって決定されます。*sort-weight* は、最初にソートされる項目に重み付けの最も軽い値が対応するように、数値を返します。

関数の引数式には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページ を参照)

と計算軸 (39 ページ を参照) を組み合わせて使用してください。

expression の前に **distinct** を配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

concat 関数は、**sum** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (343 ページ を参照)。

例 :

```
concat( Code, ';' )
concat( FirstName&' '&LastName, ';' )
concat( distinct Code, ';' )
concat( total Name, ';' , Date )
concat( total <Grp> Name, ';' , Date )
```

カウンタ集計関数

count([*set_expression*][**distinct**] [**total** [<*fld* {, *fld*>]]
expression)

チャート軸で反復処理された *expression* からの値の集計されたレコード数を返します。

expression には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページ を参照) と計算軸 (39 ページ を参照) を組み合わせて使用してください。

expression の前に **distinct** を配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

total を *field* の前に配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

count 関数は、**sum** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (343 ページ を参照)。

例 :

```
count( Sales )
count( Price*Quantity )
count( distinct Price )
count( Sales ) / count( total Sales )
    選択範囲内の集計を返します
count( Sales ) / count( total <Month> Sales )
```

月ごとの選択範囲内の集計を返します
count(Sales) / count(total <Month,Grp> Sales)
月およびグループごとの選択範囲内の集計を返します
count(Sales) / count(total <Qtr,Month,Week> Sales)
時間のドリルダウングループで使用できる構文です
count(Sales) / count({1} total Sales)
ドキュメント全体の集計を返します
count(Sales) / count(distinct {1} total Sales)
集計修飾子の詳しい例については、505 ページ を参照してください。

NumericCount ([set_expression] [distinct] [total [<fld {, fld}>]] expression)

チャート軸で反復処理された *expression* からの値の集計された数値の数を返します。

expression には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページ を参照) と計算軸 (39 ページ を参照) を組み合わせて使用してください。

expression の前に **distinct** を配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

total を *expression* の前に配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

numericcount 関数は、**sum** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (343 ページ を参照)。

例 :

NumericCount(Sales)

NumericCount(Price*Quantity)

NumericCount(distinct Price)

NumericCount(Sales) / NumericCount(total Sales)

選択範囲内の集計を返します

NumericCount(Sales) / NumericCount(total <Month> Sales)

月ごとの選択範囲内の集計を返します

NumericCount(Sales) / NumericCount(total <Month,Grp> Sales

月およびグループごとの選択範囲内の集計を返します

NumericCount(Sales) / NumericCount(total <Qtr,Month,Week> Sales)

時間のドリルダウン グループで使用できる構文です

NumericCount(Sales) / NumericCount({1} total Sales)

ドキュメント全体の集計を返します

集計修飾子の詳しい例については、505 ページ を参照してください。

TextCount ([set_expression] [distinct] [total [<fld {, fld}>]] expression)

チャート軸で反復処理された *expression* からの値の集計された英数字の数を返します。

expression には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページ を参照) と計算軸 (39 ページ を参照) を組み合わせて使用してください。

expression の前に **distinct** を配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

total を *expression* の前に配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

textcount 関数は、**sum** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (343 ページ を参照)。

例 :

TextCount(Sales)

TextCount(Price*Quantity)

TextCount(distinct Price)

TextCount(Sales) / TextCount(total Sales)

選択範囲内の集計を返します

TextCount(Sales) / TextCount(total <Month> Sales)

月ごとの選択範囲内の集計を返します

TextCount(Sales) / TextCount(total <Month,Grp> Sales)

月およびグループごとの選択範囲内の集計を返します

TextCount(Sales) / TextCount(total <Qtr,Month,Week> Sales)

時間のドリルダウン グループで使用できる構文です

TextCount(Sales) / TextCount({1} total Sales)

ドキュメント全体の集計を返します

集計修飾子の詳しい例については、505 ページ を参照してください。

NullCount ([*set_expression*] [**distinct] [**total** [<*fld* { , *fld* } >]] *expression*)**

チャート軸で反復処理された *expression* からの null 値の集計された数を返します。

expression には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページ を参照) と計算軸 (39 ページ を参照) を組み合わせて使用してください。

expression の前に **distinct** を配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

total を *expression* の前に配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

nullcount 関数は、**sum** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (343 ページ を参照)。

例 :

NullCount(Sales)

NullCount(Price*Quantity)

NullCount(distinct Price)

NullCount(Sales) / NullCount(total Sales)

選択範囲内の集計を返します

NullCount(Sales) / NullCount(total <Month> Sales)

月ごとの選択範囲内の集計を返します

NullCount(Sales) / NullCount(total <Month,Grp> Sales)

月およびグループごとの選択範囲内の集計を返します

NullCount(Sales) / NullCount (total <Qtr,Month,Week> Sales)

時間のドリルダウン グループで使用できる構文です

NullCount(Sales) / NullCount({1} total Sales)

ドキュメント全体の集計を返します

集計修飾子の詳しい例については、505 ページ を参照してください。

MissingCount ([*set_expression*] [**distinct**] [**total** [<*fld* {, *fld*>]] *expression*)

チャート軸で反復処理された *expression* からの欠損値の集計された数を返します。欠損値は、NULL 値を含め、いずれも数値ではありません。

expression には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページを参照) と計算軸 (39 ページを参照) を組み合わせて使用してください。

expression の前に **distinct** を配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

total を *expression* の前に配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

missingcount 関数は、**sum** 集計関数の説明と同じように SET と **TOTAL** 修飾子をサポートします (343 ページを参照)。

例 :

MissingCount(Sales

MissingCount(if(Price>10, Price, 'invalid'))

MissingCount(**distinct** Price)

MissingCount(Sales) / **MissingCount**(**total** Sales)

選択範囲内の集計を返します

MissingCount(Sales) / **MissingCount**(**total** <Month> Sales)

月ごとの選択範囲内の集計を返します

MissingCount(Sales) / **MissingCount**(**total** <Month,Grp> Sales)

月およびグループごとの選択範囲内の集計を返します

MissingCount(Sales) / **MissingCount**(**total** <Qtr,Month,Week> Sales)

時間のドリルダウン グループで使用できる構文です

MissingCount(Sales) / **MissingCount**({1} **total** Sales)

ドキュメント全体の集計を返します

集計修飾子の詳しい例については、505 ページを参照してください。

統計集計関数

avg ([set_expression] [distinct] [total [<fld {, fld}>]] expression)

チャート軸で反復処理された *expression* の集計された平均を返します。

expression には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページを参照) と計算軸 (39 ページを参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

expression の前に **distinct** を配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

total を *expression* の前に配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

total 修飾子の後には、1 つ以上の項目名のリストを山かっこで囲んで続けることができます。これらの項目名は、チャート軸のサブセットにする必要があります。この場合、リストされているものを除く、すべてのチャート軸は無視されて計算が行われます。つまり、リストされている軸項目の項目値の組み合わせごとに 1 つの値が返されます。また、現在、チャートの軸ではない項目もリストに含めることができます。これは、軸項目が固定されていない場合に、軸をグループ化する場合に役立ちます。グループ内のすべての軸をリストした場合、この関数は、サイクリックまたはドリルダウンのレベルが変更されても機能します。

以前のバージョンの QlikView では、**all** 修飾子を数式の前に配置します。これは "{1} total" を使用するのと同じです。この場合、チャートの軸や現在の選択を無視して、ドキュメント内の項目のすべての値に対して計算を行います。(ドキュメントの論理状態を無視して、常に同じ値を返します。)使われてきた **all** はまだ機能します。ですが、**all** 修飾子は、それ自身で **SET** を定義しますので、**all** 修飾子を使用する場合、**SET** 数式は使用できません。

例：

avg(Sales)
 avg(X*Y/3)
 avg(distinct Price)
 avg(total Sales)
 avg({1} total Sales)
 avg(total <Grp> Price)

集計修飾子の詳しい例については、505 ページ を参照してください。

stdev([set_expression] [distinct] [total [<fld {, fld}>]] expression)

チャート軸で反復処理された *expression* の集計された標準偏差を返します。

expression には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページ を参照) と計算軸 (39 ページ を参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

expression の前に **distinct** を配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

stdev 関数は、**avg** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (354 ページ を参照)。

例：

stdev(Sales)
 stdev(X*Y/3)
 stdev(distinct Price)
 stdev(total Sales)
 stdev({1} total Sales)
 stdev(total <Grp> Sales)

集計修飾子の詳しい例については、505 ページ を参照してください。

median ([*set_expression*] [**distinct**] [**total** [<*fld* {, *fld*>]] *expression*)

チャート軸で反復処理された *expression* の集計された中央値を返します。

expression には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページ を参照) と計算軸 (39 ページ を参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。

関数の引数の前に **total** を配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

median 関数は、**avg** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (354 ページ を参照)。

例 :

median(X)

median(X*Y/3)

median(**total** X)

median(**total** <Group> Price)

fractile ([*set_expression*] [**distinct**] [**total** [<*fld* {, *fld*>]] *expression*, *fractile*)

チャート軸で反復処理された *expression* の集計された *fractile* を返します。

関数の引数式には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページ を参照) と計算軸 (39 ページ を参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

expression の前に **distinct** を配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

fractile 関数は、**avg** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (354 ページ を参照)。

例 :

```
fractile( Sales, 0.75 )
fractile( X*Y/3, 0.9 )
fractile( total Price, 0.25 )
fractile( total <Group> Price )
```

skew([*set_expression*] [**distinct**] [**total** [<fld {, fld}>]] *expression*)

チャート軸で反復処理された *expression* の集計された歪度を返します。

expression には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (515 ページ を参照) と計算軸 (39 ページ を参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

expression の前に **distinct** を配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

skew 関数は、**avg** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (354 ページ を参照)。

例 :

```
skew( Sales )
skew( X*Y/3 )
skew( distinct Price )
skew( total Sales )
skew( {1} total Sales )
skew( total <Grp> Sales )
```

集計修飾子の詳しい例については、505 ページ を参照してください。

kurtosis([*set_expression*] [**distinct**] [**total** [<fld {, fld}>]] *expression*)

チャート軸で反復処理された *expression* の集計された尖度を返します。

expression には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (515 ページを参照) と計算軸 (39 ページを参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

distinct を *expression* の前に配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

kurtosis 関数は、**avg** 集計関数の説明と同じように SET と **TOTAL** 修飾子をサポートします (354 ページを参照)。

例：

kurtosis(Sales)

kurtosis(X*Y/3)

kurtosis(**distinct** Price)

kurtosis(**total** Sales)

kurtosis({1} **total** Sales)

kurtosis(**total** <Grp> Sales)

集計修飾子の詳しい例については、505 ページを参照してください。

correl ([set_expression] [**distinct**] [**total** [<fld {, fld}>]] *x-expression*, *y-expression*)

チャート軸に対して反復する *x-expression* と *y-expression* の一対の数で表される一連の座標に関して集計された相関係数を返します。一対のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。**rangecorrel** 関数 (422 ページ) も参照してください。

x-expression および *y-expression* には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページを参照) と計算軸 (39 ページを参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセッ

トを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

distinct を *expression* の前に配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

関数の引数の前に **total** を配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

correl 関数は、**avg** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (354 ページを参照)。

例：

correl(Payments, Dates)

correl(A/B, X*Y/3)

correl(**total** Payments, Dates)

correl(**total** <Grp> Payments, Dates)

stdev ([*set_expression*] [**distinct**] [**total** [<fld {, fld}>]] *expression*)

チャート軸で反復処理された *expression* で表される一連の値の集計された標準誤差 (**stdev/sqrt(n)**) を返します。テキスト値、NULL 値、欠損値は無視されます。

expression には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページを参照) と計算軸 (39 ページを参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

distinct を *expression* の前に配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

関数の引数の前に **distinct** という語がある場合、関数の引数の評価から生じる重複は無視されます。

関数の引数の前に **total** を配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

sterr 関数は、**avg** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (354 ページ を参照)。

例 :

```
sterr( X )
sterr( X*Y/3 )
sterr( total X )
sterr( total <Z> X )
```

steyx ([*set_expression*] [**distinct**] [**total** [<fld {, fld}>]] *y-expression*, *x-expression*)

チャート軸に対して反復する *x-expression* と *y-expression* の一対の数で表される一連の座標について、回帰上の各 *x* 値に対して予想される *y* 値の集計された標準誤差を返します。一対のデータのどちらか、または両方にテキスト値、**null** 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

x-expression および *y-expression* には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページを参照) と計算軸 (39 ページを参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

distinct を *expression* の前に配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

関数の引数の前に **total** を配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

steyx 関数は、**avg** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (354 ページ を参照)。

例 :

```
steyx( Y, X )
steyx( A/B, X*Y/3 )
steyx( total Y, X )
steyx( total <Z> Y, X )
```

linest_m (*[set_expression]* [**distinct**] [**total** [*<fld {, fld}>*]] *y-expression*,
x-expression [, *y0* [, *x0*]])

チャート軸で反復処理された *x-expression* と *y-expression* のペア数値で表される一連の座標の方程式 $y=mx+b$ で定義される直線回帰の集計された *m* 値 (傾き) を返します。一对のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

連結値 *y0* を記述することにより、*y* 軸上の与えられた点に回帰線を通すことができます。*y0* と *x0* の両方を記述すると、1 つの固定座標に回帰線を通すことができます。

y0 と *x0* の両方が記述されていない限り、この関数の計算には少なくとも 2 つの有効な対となるデータが必要です。*y0* と *x0* が記述されている場合は、1 組の対となるデータがあれば計算できます。

x-expression および *y-expression* には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページを参照) と計算軸 (39 ページを参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

distinct を *expression* の前に配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

関数の引数の前に **total** を配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

linest_m 関数は、**avg** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (354 ページを参照)。

例：

```
linest_m( Y, X )
linest_m( A/B, X*Y/3 )
linest_m( total Y, X )
linest_m( total <Z> Y, X )
linest_m( Y, X, 0 )
```

linest_m(Y, X, 1, 1)

linest_b ([set_expression] [**distinct**] [**total** [<fld {, fld}>]] y-expression, x-expression [, y0 [, x0]])

チャート軸で反復処理された *x-expression* と *y-expression* のペア数値で表される一連の座標の方程式 $y=mx+b$ で定義される直線回帰の集計された **b** 値 (*y* 切片) を返します。一对のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

連結値 *y0* を記述することにより、*y* 軸上の与えられた点に回帰線を通すことができます。*y0* と *x0* の両方を記述すると、1 つの固定座標に回帰線を通すことができます。

y0 と *x0* の両方が記述されていない限り、この関数の計算には少なくとも 2 つの有効な対となるデータが必要です。*y0* と *x0* が記述されている場合は、1 組の対となるデータがあれば計算できます。

x-expression および *y-expression* には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページを参照) と計算軸 (39 ページを参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

distinct を *expression* の前に配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

関数の引数の前に **total** を配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

linest_b 関数は、**avg** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (354 ページを参照)。

例:

linest_b(Y, X)

linest_b(A/B, X*Y/3)

linest_b(**total** Y, X)

linest_b(total <Z> Y, X)
linest_b(Y, X, 0)
linest_b(Y, X, 1, 1)

linest_r2 ([*set_expression*] [**distinct**] [**total** [<*fld* {, *fld*>]] *y-expression*,
x-expression [, *y0* [, *x0*]])

チャート軸で反復処理された *x-expression* と *y-expression* のペア数値で表される一連の座標の方程式 $y=mx+b$ で定義される直線回帰の集計された **r2** 値 (決定係数) を返します。一对のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

連結値 *y0* を記述することにより、y 軸上の与えられた点に回帰線を通すことができます。*y0* と *x0* の両方を記述すると、1 つの固定座標に回帰線を通すことができます。

y0 と *x0* の両方が記述されていない限り、この関数の計算には少なくとも 2 つの有効な対となるデータが必要です。*y0* と *x0* が記述されている場合は、1 組の対となるデータがあれば計算できます。

x-expression および *y-expression* には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページを参照) と計算軸 (39 ページを参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

distinct を *expression* の前に配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

関数の引数の前に **total** を配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

linest_r2 関数は、**avg** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (354 ページを参照)。

例 :

linest_r2(Y, X)

linest_r2(A/B, X*Y/3)
linest_r2(total Y, X)
linest_r2(total <Z> Y, X)
linest_r2(Y, X, 0)
linest_r2(Y, X, 1, 1)

linest_sem ([*set_expression*] [**distinct**] [**total** [<fld {, fld}>]] *y-expression*, *x-expression* [, *y0* [, *x0*]])

チャート軸で反復処理された *x-expression* と *y-expression* のペア数値で表される一連の座標の方程式 $y=mx+b$ で定義される直線回帰の集計された *m* 値の標準誤差を返します。一对のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

連結値 *y0* を記述することにより、*y* 軸上の与えられた点に回帰線を通すことができます。*y0* と *x0* の両方を記述すると、1 つの固定座標に回帰線を通すことができます。

y0 と *x0* の両方が記述されていない限り、この関数の計算には少なくとも 2 つの有効な対となるデータが必要です。*y0* と *x0* が記述されている場合は、1 組の対となるデータがあれば計算できます。

x-expression および *y-expression* には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページを参照) と計算軸 (39 ページを参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

distinct を *expression* の前に配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

関数の引数の前に **total** を配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

linest_sem 関数は、**avg** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (354 ページを参照)。

例：

```
linest_sem( Y, X )
linest_sem( A/B, X*Y/3 )
linest_sem( total Y, X )
linest_sem( total <Z> Y, X)
linest_sem( Y, X, 0 )
linest_sem( Y, X, 1, 1 )
```

linest_seb ([*set_expression*] [**distinct**] [**total** [*<fld {, fld}>*]] *y-expression, x-expression* [, *y0* [, *x0*]])

チャート軸で反復処理された *x-expression* と *y-expression* のペア数値で表される一連の座標の方程式 $y=mx+b$ で定義される直線回帰の集計された **b** 値の標準誤差を返します。一对のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

連結値 *y0* を記述することにより、y 軸上の与えられた点に回帰線を通すことができます。*y0* と *x0* の両方を記述すると、1 つの固定座標に回帰線を通すことができます。

y0 と *x0* の両方が記述されていない限り、この関数の計算には少なくとも 2 つの有効な対となるデータが必要です。*y0* と *x0* が記述されている場合は、1 組の対となるデータがあれば計算できます。

x-expression および *y-expression* には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページを参照) と計算軸 (39 ページを参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

distinct を *expression* の前に配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

関数の引数の前に **total** を配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

linest_seb 関数は、**avg** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (354 ページ を参照)。

例 :

```
linest_seb( Y, X )
linest_seb( A/B, X*Y/3 )
linest_seb( total Y, X )
linest_seb( total <Z> Y, X )
linest_seb( Y, X, 0 )
linest_seb( Y, X, 1, 1 )
```

linest_sey ([*set_expression*] [**distinct**] [**total** [<*fld* {, *fld*>]] *y-expression*, *x-expression* [, *y0* [, *x0*]])

チャート軸で反復処理された *x-expression* と *y-expression* のペア数値で表される一連の座標の方程式 $y=mx+b$ で定義される直線回帰の集計された *y* 予測値の標準誤差を返します。一对のデータのどちらか、または両方にテキスト値、**null** 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

連結値 *y0* を記述することにより、*y* 軸上の与えられた点に回帰線を通すことができます。*y0* と *x0* の両方を記述すると、1 つの固定座標に回帰線を通すことができます。

y0 と *x0* の両方が記述されていない限り、この関数の計算には少なくとも 2 つの有効な対となるデータが必要です。*y0* と *x0* が記述されている場合は、1 組の対となるデータがあれば計算できます。

x-expression および *y-expression* には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページを参照) と計算軸 (39 ページを参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

distinct を *expression* の前に配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

関数の引数の前に **total** を配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

linest_sey 関数は、**avg** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (354 ページ を参照)。

例 :

linest_sey(Y, X)
linest_sey(A/B, X*Y/3)
linest_sey(**total** Y, X)
linest_sey(**total** <Z> Y, X)
linest_sey(Y, X, 0)
linest_sey(Y, X, 1, 1)

linest_df ([*set_expression*] [**distinct**] [**total** [<fld {, fld}>]] *y-expression*,
x-expression [, *y0* [, *x0*]])

チャート軸で反復処理された *x-expression* と *y-expression* のペア数値で表される一連の座標の方程式 $y=mx+b$ で定義される直線回帰の集計された自由度を返します。一对のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

連結値 *y0* を記述することにより、*y* 軸上の与えられた点に回帰線を通すことができます。*y0* と *x0* の両方を記述すると、1 つの固定座標に回帰線を通すことができます。

y0 と *x0* の両方が記述されていない限り、この関数の計算には少なくとも 2 つの有効な対となるデータが必要です。*y0* と *x0* が記述されている場合は、1 組の対となるデータがあれば計算できます。

x-expression および *y-expression* には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページを参照) と計算軸 (39 ページを参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

distinct を *expression* の前に配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

関数の引数の前に **total** を配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

linest_df 関数は、**avg** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (354 ページ を参照)。

例：

```
linest_df( Y, X )
linest_df( A/B, X*Y/3 )
linest_df( total Y, X )
linest_df( total <Z> Y, X )
linest_df( Y, X, 0 )
linest_df( Y, X, 1, 1 )
```

linest_f ([*set_expression*] [**distinct**] [**total** [<*fld* {, *fld*>]] *y-expression*,
x-expression [, *y0* [, *x0*]])

チャート軸で反復処理された *x-expression* と *y-expression* のペア数値で表される一連の座標の方程式 $y=mx+b$ で定義される直線回帰の集計された F 統計量 ($r^2/(1-r^2)$) を返します。一对のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

連結値 *y0* を記述することにより、y 軸上の与えられた点に回帰線を通すことができます。*y0* と *x0* の両方を記述すると、1 つの固定座標に回帰線を通すことができます。

y0 と *x0* の両方が記述されていない限り、この関数の計算には少なくとも 2 つの有効な対となるデータが必要です。*y0* と *x0* が記述されている場合は、1 組の対となるデータがあれば計算できます。

x-expression および *y-expression* には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページ を参照) と計算軸 (39 ページ を参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセッ

トを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

distinct を *expression* の前に配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

関数の引数の前に **total** を配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

linest_f 関数は、**avg** 集計関数の説明と同じように SET と **TOTAL** 修飾子をサポートします (354 ページを参照)。

例：

```
linest_f( Y, X )
linest_f( A/B, X*Y/3 )
linest_f( total Y, X )
linest_f( total <Z> Y, X )
linest_f( Y, X, 0 )
linest_f( Y, X, 1, 1 )
```

linest_ssreg ([*set-expression*] [**distinct**] [**total** [<*fld* [, *fld*>]]] *y-expression*, *x-expression* [, *y0* [, *x0*]])

チャート軸で反復処理された *x-expression* と *y-expression* のペア数値で表される一連の座標の方程式 $y=mx+b$ で定義される直線回帰の集計された回帰変動を返します。一对のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

連結値 *y0* を記述することにより、y 軸上の与えられた点に回帰線を通すことができます。*y0* と *x0* の両方を記述すると、1 つの固定座標に回帰線を通すことができます。

y0 と *x0* の両方が記述されていない限り、この関数の計算には少なくとも 2 つの有効な対となるデータが必要です。*y0* と *x0* が記述されている場合は、1 組の対となるデータがあれば計算できます。

x-expression および *y-expression* には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページを参照) と計算軸 (39 ページを参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細に関しては 401 ページの「SET 分析」をご覧ください。

distinct を *expression* の前に配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

関数の引数の前に **total** を配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

linest_ssreg 関数は、**avg** 集計関数の説明と同じように SET と **TOTAL** 修飾子をサポートします (354 ページ を参照)。

例 :

```
linest_ssreg( Y, X )
linest_ssreg( A/B, X*Y/3 )
linest_ssreg( total Y, X )
linest_ssreg( total <Z> Y, X )
linest_ssreg( Y, X, 0 )
linest_ssreg( Y, X, 1, 1 )
```

linest_ssresid ([*set_expression*] [**distinct**] [**total** [<*fld* {, *fld*>]] *y-expression*, *x-expression* [, *y0* [, *x0*]])

チャート軸で反復処理された *x-expression* と *y-expression* のペア数値で表される一連の座標の方程式 $y=mx+b$ で定義される直線回帰の集計された残差変動を返します。一对のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。

連結値 *y0* を記述することにより、y 軸上の与えられた点に回帰線を通すことができます。*y0* と *x0* の両方を記述すると、1 つの固定座標に回帰線を通すことができます。

y0 と *x0* の両方が記述されていない限り、この関数の計算には少なくとも 2 つの有効な対となるデータが必要です。*y0* と *x0* が記述されている場合は、1 組の対となるデータがあれば計算できます。

x-expression および *y-expression* には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページ

ジを参照)と計算軸(39ページを参照)を組み合わせで使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

distinct を *expression* の前に配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

関数の引数の前に **total** を配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

linest_ssresid 関数は、**avg** 集計関数の説明と同じように SET と **TOTAL** 修飾子をサポートします(354 ページを参照)。

例：

```
linest_ssresid( Y, X )
linest_ssresid( A/B, X*Y/3 )
linest_ssresid( total Y, X )
linest_ssresid( total <Z> Y, X )
linest_ssresid( Y, X, 0 )
linest_ssresid( Y, X, 1, 1 )
```

財務集計関数

irr [*set_expression*] [**distinct**] [**total** [<*fld* {, *fld*>]] *expression*)

チャート軸に対して反復する数式の数値で表される一連のキャッシュフローについて、集計された内部収益率を返します。これらのキャッシュフローは、年金の場合のように均等である必要はありません。ただし、このキャッシュフローは、毎月、毎年のように、定期的に発生する必要があります。内部収益率は、定期的に発生する支払い(負の値)と収入(正の値)からなる投資の利率です。この関数の計算には、正の値と負の値が少なくともそれぞれ1つずつ必要です。テキスト値、NULL 値、欠損値は無視されます。**rangeirr** 関数(423 ページ)も参照してください。

expression には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネス

トされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページ を参照) と計算軸 (39 ページ を参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

distinct を *expression* の前に配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

expression の前に **total** を配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

total 修飾子の後には、1 つ以上の項目名のリストを山かっこで囲んで続けることができます。これらの項目名は、チャート軸のサブセットにする必要があります。この場合、リストされているものを除く、すべてのチャート軸は無視されて計算が行われます。つまり、リストされている軸項目の項目値の組み合わせごとに 1 つの値が返されます。また、現在、チャートの軸ではない項目もリストに含めることができます。これは、軸項目が固定されていない場合に、軸をグループ化する場合に役立ちます。グループ内のすべての変数をリストした場合、この関数は、サイクリックまたはドリルダウンのレベルが変更されても機能します。

以前のバージョンの **QlikView** では、**all** 修飾子を数式の前に配置します。これは **{1} total** を使用するのと同じです。この場合、チャートの軸や現在の選択を無視して、ドキュメント内の項目のすべての値に対して計算を行います。(ドキュメントの論理状態を無視して、常に同じ値を返します。)使われてきた **all** はまだ機能します。ですが、**all** 修飾子は、それ自身で **SET** を定義しますので、**all** 修飾子を使用する場合、**SET** 数式は使用できません。

例 :

irr(Payments)

irr(X*Y/3)

irr(**total** Payments)

irr(**total** <Grp> Payments)

xirr ([set_expression] [distinct] [total [<fld {, fld}>]] valueexpression, dateexpression)

チャート軸で反復処理された *valueexpression* と *dateexpression* のペア数値で表されるキャッシュフロー明細表 (必ずしも定期的ではない) の集計された内部収益率を返します。すべての支払いは、年 365 日計算で割り引かれます。一对のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。**rangexirr** 関数 (424 ページ) も参照してください。

Valueexpression および *dateexpression* には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページを参照) と計算軸 (39 ページを参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

distinct を *expression* の前に配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

関数の引数の前に **total** を配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

xirr 関数は、**irr** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (371 ページを参照)。

例 :

xirr(Payments, Dates)

xirr(A/B, X*Y/3)

xirr(**total** Payments, Dates)

xirr(**total** <Grp> Payments, Dates)

npv ([set_expression] [distinct] [total [<fld {, fld}>]] rate, expression)

チャート軸に対して反復する *expression* 内の数として表される割引率、将来の支払い (負の値)、および収入 (正の値) に基づく一連の投資について、集計された正味現在価値を返します。結果は、金額のデフォルトの数値書式で返されます。*rate* は、期間あたりの利率です。支払および入金は、各期間の

最後に発生すると見なされます。テキスト値、null 値、および欠損値は無視されます。**rangenpv** 関数 (423 ページ) も参照してください。

Rate および **expression** には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページを参照) と計算軸 (39 ページを参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

distinct を **expression** の前に配置した場合、**expression** の評価によって生じた重複は無視されます。

関数の引数の前に **total** を配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

npv 関数は、**irr** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (371 ページを参照)。

例 :

npv(0.1, Payments)

npv(0.1, X*Y/3)

npv(**total** 0.1, Payments)

npv(**total** <Grp> 0.1, Payments)

xnpv ([set_expression] [**distinct**] [**total** [<fld {, fld}>]] rate, valueexpression, dateexpression)

チャート軸で反復処理された **valueexpression** と **dateexpression** のペア数値で表されるキャッシュフロー明細表 (必ずしも定期的ではない) の集計された正味現在価値を返します。**rate** は、期間あたりの利率です。結果は、金額のデフォルトの数値書式で返されます。すべての支払いは、年 365 日計算で割り引かれます。一対のデータのどちらか、または両方にテキスト値、null 値、欠損値があると、すべての対となるデータが無視されます。**rangexnpv** 関数 (424 ページ) も参照してください。

Rate、*Valueexpression* および *dateexpression* には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページ を参照) と計算軸 (39 ページ を参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

distinct を *expression* の前に配置した場合、*expression* の評価によって生じた重複は無視されます。

field の前に **total** を配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

xnpv 関数は、**irr** 集計関数の説明と同じように **SET** と **TOTAL** 修飾子をサポートします (371 ページ を参照)。

例：

xnpv(0.1, Payments, Dates)

xnpv(0.1, A/B, X*Y/3)

xnpv(**total** 0.1, Payments, Dates)

xnpv(**total** <Grp> 0.1, Payments, Dates)

統計検定関数

次の 3 つの関数は、カイ二乗検定に適用されます。

chi2test_p ([*set_expression*][**total** [<*fld* {,*fld*>}]] *col*, *row*, *observed_value* [, *expected_value*])

チャート軸で反復処理された 1 つまたは 2 つの一連の値の集計されたカイ二乗検定の p 値 (有意性) を返します。検定は、指定された *col* と *row* の行列上の変動を検定する *observed_value* の値、または *observed_value* の値と対応する *expected_values* の比較によって実行されます。数式にテキスト値、NULL 値、欠損値が含まれていると、関数は NULL を返します。

関数の引数式には、これらの内部の集計に **total** 修飾子が含まれない限り、集計関数を含めることはできません。高度なネストされた集計の場合は、**aggr** 関数 (400 ページ を参照)

と計算軸 (39 ページ を参照) を組み合わせて使用してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 分析でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

関数の引数の前に **total** を配置した場合、現在の選択範囲内のすべての絞込値に対して計算が行われますが、チャート軸は無視されます。

total 修飾子の後には、1 つ以上の項目名のリストを山かっこで囲んで続けることができます。これらの項目名は、チャート軸のサブセットにする必要があります。この場合、リストされているものを除く、すべてのチャート軸は無視されて計算が行われます。つまり、リストされている軸項目の項目値の組み合わせごとに 1 つの値が返されます。また、現在、チャートの軸ではない項目もリストに含めることができます。これは、軸項目が固定されていない場合に、軸をグループ化する場合に役立ちます。グループ内のすべての変数をリストした場合、この関数は、サイクリックまたはドリルダウンのレベルが変更されても機能します。

以前のバージョンの QlikView では、**all** 修飾子を数式の前に配置します。これは **{1} total** を使用するのと同じです。この場合、チャートの軸や現在の選択を無視して、ドキュメント内の項目のすべての値に対して計算を行います。(ドキュメントの論理状態を無視して、常に同じ値を返します。)使われてきた **all** はまだ機能します。ですが、**all** 修飾子は、それ自身で **SET** を定義しますので、**all** 修飾子を使用する場合、**SET** 数式は使用できません。

例：

chi2test_p(Grp, Grade, Count)

chi2test_p(Gender, Description, Observed, Expected)

chi2test_df([*set_expression*][**total** [<fld {,fld}>]]*col, row, observed_value* [, *expected_value*])

チャート軸で反復処理された 1 つまたは 2 つの一連の値の集計されたカイ二乗検定の **df** 値 (自由度) を返します。引数の記述については、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

chi2test_df(Grp, Grade, Count)

chi2test_df(Gender, Description, Observed, Expected)

chi2test_chi2 ([set_expression][**total** [<fld {,fld}>]] col, row, observed_value [, expected_value])

チャート軸で反復処理された 1 つまたは 2 つの一連の値の集計されたカイ二乗検定値を返します。引数の記述については、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

chi2test_chi2(Grp, Grade, Count)

chi2test_chi2(Gender, Description, Observed, Expected)

次の 8 つの関数は、2 つの独立標本のスチューデント t 検定に適用されます。

TTest_t ([set_expression][**total** [<fld {,fld}>]] group, value [, eq_var = true])

チャート軸で反復処理された 2 つの独立した一連の値の集計された t 値を返します。これらの値は、values によって返され、group の 2 つの値によって論理的にグループ分けされず、eq_var が偽と指定されている場合は 2 つの標本の個別分

散と見なされ、そうでない場合は標本間の等分散と見なされます。*value* にテキスト値、NULL 値、欠損値が含まれていると、関数は NULL を返します。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例 :

ttest_t(Group, Value)

ttest_t(Group, Value, false)

TTest_df ([set_expression][**total** [<fld {,fld}>]] group, value [, eq_var = true])

チャート軸で反復処理された 2 つの独立した一連の値の集計されたスチューデント t 検定の df 値 (自由度) を返します。引数の記述については、**TTest_t** 関数 (377 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例 :

ttest_df(Group, Value)

ttest_df(Group, Value, false)

TTest_sig ([set_expression][**total** [<fld {,fld}>]] group, value [, eq_var = true])

チャート軸で反復処理された 2 つの独立した一連の値の集計されたスチューデント t 検定の両側有意水準を返します。引

数の記述については、**TTest_t** 関数 (377 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、**SET** と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例 :

```
ttest_sig( Group, Value )
ttest_sig( Group, Value, false )
```

TTest_dif ([set_expression][total [<fld {,fld}>]] group, value [, eq_var = true])

チャート軸で反復処理された 2 つの独立した一連の値の集計されたスチューデント t 検定の平均の差を返します。引数の記述については、**TTest_t** 関数 (377 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、**SET** と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例 :

```
ttest_dif( Group, Value )
ttest_dif( Group, Value, false )
```

TTest_sterr ([set_expression][total [<fld {,fld}>]] group, value [, eq_var = true])

チャート軸で反復処理された 2 つの独立した一連の値の集計されたスチューデント t 検定の平均の差の標準誤差を返しま

す。引数の記述については、**TTest_t** 関数 (377 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、**SET** と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例 :

```
ttest_sterr( Group, Value )  
ttest_sterr( Group, Value, false )
```

TTest_conf ([*set_expression*][**total** [<fld {,fld}>]] group, value [, sig = 0.025 [, eq_var = true]])

チャート軸で反復処理された 2 つの独立した一連の値の集計された t 値を返します。両側有意水準は、sig で指定します。指定されない場合、sig は 0.025 に設定され、その結果として信頼区間は 95% になります。その他の引数の記述については、**TTest_t** 関数 (377 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、**SET** と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例 :

```
ttest_conf( Group, Value )  
ttest_conf( Group, Value, false )
```

TTest_lower ([*set_expression*][**total** [<fld {,fld}>]] group, value [, sig = 0.025 [, eq_var = true]])

チャート軸で反復処理された 2 つの独立した一連の値の集計された信頼区間の下限値を返します。引数の記述については、

TTest_t (377 ページ) および **TTest_conf** (380 ページ) 関数を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、**SET** と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例 :

ttest_lower(Group, Value)
ttest_lower(Group, Value, false)

TTest_upper ([*set_expression*][**total** [<*fld* {*fld*>]] group, value [, sig = 0.025 [, eq_var = true]])

チャート軸で反復処理された 2 つの独立した一連の値の集計された信頼区間の上限値を返します。引数の記述については、**TTest_t** (377 ページ) および **TTest_conf** (380 ページ) 関数を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、**SET** と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例 :

ttest_upper(Group, Value)
ttest_upper(Group, Value, false)

次の 8 つの関数は、入力データ系列が加重 2 段組で与えられる独立二標本スチューデント t 検定に適用されます。

TTestw_t ([set_expression][total [<fld {,fld}>]] weight, group, value [, eq_var = true])

チャート軸で反復処理された 2 つの独立した一連の値の集計された t 値を返します。これらの値は、*values* によって返され、*group* の 2 つの値によって論理的にグループ分けされます。*value* の各値は、*weight* の対応する値に従って 1 回または複数回カウントされます。*eq_var* が偽と指定されている場合は 2 つの標本の個別分散と見なされ、そうでない場合は標本間の等分散と見なされます。*value* にテキスト値、NULL 値、欠損値が含まれていると、関数は NULL を返します。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

TTestw_t(Weight, Group, Value)

TTestw_t(Weight, Group, Value, false)

TTestw_df ([set_expression][total [<fld {,fld}>]] weight, group, value [, eq_var = true])

チャート軸で反復処理された 2 つの独立した一連の値の集計されたスチューデント t 検定の df 値 (自由度) を返します。引数の説明については、**TTestw_t** 関数 (382 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

TTestw_df(Weight, Group, Value)

TTestw_df(Weight, Group, Value, false)

TTestw_sig ([*set_expression*][**total** [<*fld* {*fld*>}] *weight, group, value* [, *eq_var = true*])

チャート軸で反復処理された 2 つの独立した一連の値の集計された学生 t 検定の両側有意水準を返します。引数の説明については、**TTestw_t** 関数 (382 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

TTestw_sig(Weight, Group, Value)

TTestw_sig(Weight, Group, Value, false)

TTestw_dif ([*set_expression*][**total** [<*fld* {*fld*>}] *weight, group, value* [, *eq_var = true*])

チャート軸で反復処理された 2 つの独立した一連の値の集計された学生 t 検定の平均の差を返します。引数の説明については、**TTestw_t** 関数 (382 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

TTestw_dif(Weight, Group, Value)

TTestw_dif(Weight, Group, Value, false)

TTestw_sterr ([set_expression][total [<fld {,fld}>]] weight, group, value
[, eq_var = true])

チャート軸で反復処理された 2 つの独立した一連の値の集計された学生 t 検定の平均の差の標準誤差を返します。引数の説明については、**TTestw_t** 関数 (382 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

TTestw_sterr(Weight, Group, Value)

TTestw_sterr(Weight, Group, Value, false)

TTestw_conf ([set_expression][total [<fld {,fld}>]] weight, group, value
[, sig = 0.025 [, eq_var = true]])

チャート軸で反復処理された 2 つの独立した一連の値の集計された t 値を返します。両側有意水準は、sig で指定します。指定されない場合、sig は 0.025 に設定され、その結果として信頼区間は 95% になります。その他の引数の記述については、**TTestw_t** 関数 (382 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

TTestw_conf(Weight, Group, Value)

TTestw_conf(Weight, Group, Value, false)

TTestw_lower ([set_expression][total [<fld {,fld}>]] weight, group, value
[, sig = 0.025 [, eq_var = true]])

チャート軸で反復処理された 2 つの独立した一連の値の集計された信頼区間の下限値を返します。引数の記述については、**TTestw_t** (382 ページ) および **TTestw_conf** (384 ページ) 関数を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

TTestw_lower(Weight, Group, Value)

TTestw_lower(Weight, Group, Value, false)

TTestw_upper ([set_expression][total [<fld {,fld}>]] weight, group, value
[, sig = 0.025 [, eq_var = true]])

チャート軸で反復処理された 2 つの独立した一連の値の集計された信頼区間の上限値を返します。引数の記述については、**TTestw_t** (382 ページ) および **TTestw_conf** (384 ページ) 関数を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

TTestw_upper(Weight, Group, Value)

TTestw_upper(Weight, Group, Value, false)

次の 8 つの関数は、1 標本のスチューデント t 検定に適用されます。

TTest1_t ([set_expression][total [<fld {,fld}>]] value)

チャート軸で反復処理された一連の値の集計された t 値を返します。値は、value によって返す必要があります。value にテキスト値、NULL 値、欠損値が含まれていると、関数は NULL を返します。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

ttest1_t(Value)

TTest1_df ([set_expression][total [<fld {,fld}>]] value)

チャート軸で反復処理された一連の値の集計されたスチューデント t 検定の df 値 (自由度) を返します。引数の記述については、**TTest1_t** 関数 (386 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

ttest1_df(Value)

TTest1_sig (*[set_expression]* [**total** [*<fld {,fld}>*]] *value*)

チャート軸で反復処理された一連の値の集計されたスチューデント t 検定の両側有意水準を返します。引数の記述については、**TTest1_t** 関数 (386 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、**SET** と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

ttest1_sig(Value)

TTest1_dif (*[set_expression]*[**total** [*<fld {,fld}>*]] *value*)

チャート軸で反復処理された一連の値の集計されたスチューデント t 検定の平均の差を返します。引数の記述については、**TTest1_t** 関数 (386 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、**SET** と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

ttest1_dif(Value)

TTest1_sterr (*[set_expression]*[**total** [*<fld {,fld}>*]] *value*)

チャート軸で反復処理された一連の値の集計されたスチューデント t 検定の平均の差の標準誤差を返します。引数の記述については、**TTest1_t** 関数 (386 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセッ

トを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例 :

ttest1_sterr(Value)

TTest1_conf ([set_expression][**total** [<fld {,fld}>]] value [, sig = 0.025])

チャート軸で反復処理された一連の値の集計された t 値を返します。両側有意水準は、sig で指定します。指定されない場合、sig は 0.025 に設定され、その結果として信頼区間は 95% になります。その他の引数の記述については、**TTest1_t** 関数 (386 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例 :

ttest1_conf(Value)

ttest1_conf(Value, 0.005)

TTest1_lower ([set_expression][**total** [<fld {,fld}>]] value [, sig = 0.025])

チャート軸で反復処理された一連の値の集計された信頼区間の下限値を返します。引数の記述については、**TTest1_t** (386 ページ) および **TTest1_conf** (388 ページ) 関数を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、**SET** と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例 :

```
ttest1_lower( Value )
ttest1_lower( Value, 0.005 )
```

TTest1_upper ([set_expression][total [<fld {,fld}>]] value [, sig = 0.025])

チャート軸で反復処理された一連の値の集計された信頼区間の上限値を返します。引数の記述については、**TTest1_t** (386 ページ) および **TTest1_conf** (388 ページ) 関数を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、**SET** と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例 :

```
ttest1_upper( Value )
ttest1_upper( Value, 0.005 )
```

次の 8 つの関数は、入力データ系列が加重 2 段組で与えられる 1 標本スチューデント t 検定に適用されます。

TTest1w_t ([set_expression][total [<fld {,fld}>]] weight, value)

チャート軸で反復処理された一連の値の集計された t 値を返します。値は、*value* によって返す必要があります。*value* の各値は、*weight* の対応する値に従って 1 回または複数回カウントされます。*value* にテキスト値、NULL 値、欠損値が含まれていると、関数は NULL を返します。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセッ

トを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例 :

ttest1w_t(Weight, Value)

TTest1w_df ([set_expression][total [<fld {,fld}>]] weight, value)

チャート軸で反復処理された一連の値の集計されたスチューデント t 検定の df 値 (自由度) を返します。引数の記述については、**TTest1w_t** 関数 (389 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例 :

ttest1w_df(Weight, Value)

TTest1w_sig ([set_expression][total [<fld {,fld}>]] weight, value)

チャート軸で反復処理された一連の値の集計されたスチューデント t 検定の両側有意水準を返します。引数の記述については、**TTest1w_t** 関数 (389 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

ttest1w_sig(Weight, Value)

TTest1w_dif ([*set_expression*][**total** [<*fld* {*fld*>]] *weight, value*)

チャート軸で反復処理された一連の値の集計された学生 t 検定の平均の差を返します。引数の記述については、**TTest1w_t** 関数 (389 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、**SET** と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

ttest1w_dif(Weight, Value)

TTest1w_sterr ([*set_expression*][**total** [<*fld* {*fld*>]] *weight, value*)

チャート軸で反復処理された一連の値の集計された学生 t 検定の平均の差の標準誤差を返します。引数の記述については、**TTest1w_t** 関数 (389 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、**SET** と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

ttest1w_sterr(Weight, Value)

TTest1w_conf ([set_expression][total [<fld {,fld}>]] weight, value [, sig = 0.025])

チャート軸で反復処理された一連の値の集計された t 値を返します。両側有意水準は、sig で指定します。指定されない場合、sig は 0.025 に設定され、その結果として信頼区間は 95% になります。その他の引数の記述については、**TTest1w_t** 関数 (389 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

```
ttest1w_conf( Weight, Value )  
ttest1w_conf( Weight, Value, 0.005 )
```

TTest1w_lower ([set_expression][total [<fld {,fld}>]] weight, value [, sig = 0.025])

チャート軸で反復処理された一連の値の集計された信頼区間の下限値を返します。引数の記述については、**TTest1w_t** (389 ページ) および **TTest1w_conf** (392 ページ) 関数を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

```
ttest1w_lower( Weight, Value )  
ttest1w_lower( Weight, Value, 0.005 )
```

TTest1w_upper ([*set_expression*][**total** [<*fld* {*fld*>]] *weight*, *value* [, *sig* = 0.025])

チャート軸で反復処理された一連の値の集計された信頼区間の上限値を返します。引数の記述については、**TTest1w_t** (389 ページ) および **TTest1w_conf** (392 ページ) 関数を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、**SET** と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例 :

ttest1w_upper(Weight, Value)

ttest1w_upper(Weight, Value, 0.005)

次の 5 つの関数は、z 検定に適用されます。

ZTest_z ([*set_expression*][**total** [<*fld* {*fld*>]] *value* [, *sigma*])

チャート軸で反復処理された一連の値の集計された z 値を返します。値は、*value* によって返す必要があります。母平均 0 が仮定されます。他の平均について検定する場合は、標本値からその値を減算します。標準偏差が既知の場合は、*sigma* に記述します。*sigma* の記述を省略すると、実際の標本標準偏差が使用されます。*value* にテキスト値、NULL 値、欠損値が含まれていると、関数は NULL を返します。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、**SET** と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

ztest_z(Value-TestValue)

ZTest_sig ([set_expression][total [<fld {,fld}>]] value [, sigma])

チャート軸で反復処理された一連の値の集計された z 検定の両側有意水準を返します。引数の記述については、**ZTest_z** 関数 (393 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、**SET** と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

ztest_sig(Value-TestValue)

ZTest_dif ([set_expression][total [<fld {,fld}>]] value [, sigma])

チャート軸で反復処理された一連の値の集計された z 検定の平均の差を返します。引数の記述については、**ZTest_z** 関数 (393 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。**SET** 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「**SET** 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、**SET** と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

ztest_dif(Value-TestValue)

ZTest_sterr ([set_expression][total [<fld {,fld}>]] value [, sigma])

チャート軸で反復処理された一連の値の集計された z 検定の平均の差の標準誤差を返します。引数の記述については、**ZTest_z** 関数 (393 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

ztest_sterr(Value-TestValue)

ZTest_conf ([set_expression][total [<fld {,fld}>]] value [, sigma [, sig = 0.025]])

チャート軸で反復処理された一連の値の集計された z 値を返します。両側有意水準は、sig で指定します。指定されない場合、sig は 0.025 に設定され、その結果として信頼区間は 95% になります。その他の引数の記述については、**ZTest_z** 関数 (393 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

ztest_conf(Value-TestValue)

次の 5 つの関数は、入力データ系列が加重 2 段組で与えられる z 検定に適用されます。

ZTestw_z ([set_expression][total [<fld {,fld}>]] weight, value [, sigma])

チャート軸で反復処理された一連の値の集計された z 値を返します。値は、value によって返す必要があります。標本平均 0 が仮定されます。他の平均について検定する場合は、標本値からその値を減算します。value の各値は、weight の対応する値に従って 1 回または複数回カウントされます。標準偏差

が既知の場合は、*sigma* に記述します。*sigma* の記述を省略すると、実際の標本標準偏差が使用されます。*value* にテキスト値、NULL 値、欠損値が含まれていると、関数は NULL を返します。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

ztestw_z(Weight, Value-TestValue)

ZTestw_sig ([*set_expression*][**total** [<*fld* {*fld*>]] *weight*, *value* [, *sigma*]
)

チャート軸で反復処理された一連の値の集計された z 検定の両側有意水準を返します。引数の記述については、**ZTestw_z** 関数 (395 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

ztestw_sig(Weight, Value-TestValue)

ZTestw_dif ([*set_expression*][**total** [<*fld* {*fld*>]] *weight*, *value* [, *sigma*]
)

チャート軸で反復処理された一連の値の集計された z 検定の平均の差を返します。引数の記述については、**ZTestw_z** 関数 (395 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

ztestw_dif(Weight, Value-TestValue)

ZTestw_sterr ([*set_expression*][**total** [<*fld* {,*fld*>}]] *weight*, *value* [, *sigma*])

チャート軸で反復処理された一連の値の集計された z 検定の平均の差の標準誤差を返します。引数の記述については、**ZTestw_z** 関数 (395 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

ztestw_sterr(Weight, Value-TestValue)

ZTestw_conf ([*set_expression*][**total** [<*fld* {,*fld*>}]] *weight*, *value* [, *sigma*] [, *sig* = 0.025])

チャート軸で反復処理された一連の値の集計された z 値を返します。両側有意水準は、*sig* で指定します。指定されない場合、*sig* は 0.025 に設定され、その結果として信頼区間は 95% になります。その他の引数の記述については、**ZTestw_z** 関数 (395 ページ) を参照してください。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセッ

トを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

ネストされた集計には、**chi2test_p** 関数 (375 ページ) でリストされている制限と同じ制限が適用されます。この関数は、SET と **total** 修飾子をサポートします。**chi2test_p** 関数 (375 ページ) の説明と同じです。

例：

ztestw_conf(Weight, Value-TestValue)

特別な入力フィールドの集計関数

inputsum (*inputfield* [, *distribution_mode*][*set_expression*])

チャート軸で反復処理された *inputfield* の集計された合計を返します。*Inputfield* は、スクリプトで入力フィールドとして正しく宣言された項目の項目名にする必要があります。

この集計関数をテーブル チャートの数式として使用する場合は、集計された合計を対話式に編集することができます。数式のセル上にポインタを置くと、入力アイコンが表示されます。アイコンをクリックすると、そのセルは入力編集モードに設定されます。上 / 下矢印キーを使用して、入力編集モードのままでセル間を移動できます。集計された合計の変更は、選択された *distribution_mode* を使用して、基底の項目に配布されます。QlikView ドキュメント全体は、新しい値が入力されるたびに自動的に再計算されます。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

distribution_mode パラメータには、次の値を含めることができます。

'+' - デフォルト モード。変更に対応する部分がすべての基底の値に分配されます。

'*' - 変更が (既存の値に対する) 比例的に基底の値に分配されます。

'=' - 入力された値がすべての基底の値に与えられます。

'/' - 前の分配は無視されますが、前の合計を保持しながら、値が基底の値の間で均等に分割されます。

前述の *distribution_mode* の値には、次の修飾子を追加できます。

T - 例えば '+T' は、入力フィールドの他の選択値に対して、入力された変更を埋め合わせます (全合計はそのままです)。

A - 例えば '+A' は、他のすべての値に対して、入力された変更を埋め合わせます (全合計はそのままです)。

例 :

inputsum(Budget)

inputsum(Budget, '+')

inputsum(Budget, '*')

inputsum(Budget, '=')

inputsum(Budget, '/')

inputsum(Budget, '+T')

inputsum(Budget, '+A')

inputavg (*inputfield* [, *distribution_mode*][*set_expression*])

チャート軸で反復処理された *inputfield* の集計された平均を返します。*Inputfield* は、スクリプトで入力フィールドとして正しく宣言された項目の項目名にする必要があります。

この集計関数をテーブルチャートの数式として使用する場合は、集計された値を対話式に編集することができます。数式のセル上にポインタを置くと、入力アイコンが表示されます。アイコンをクリックすると、そのセルは入力編集モードに設定されます。上/下矢印キーを使用して、入力編集モードのままセル間を移動できます。集計された値の変更は、選択された *distribution_mode* を使用して、基底の項目に配布されます。QlikView ドキュメント全体は、新しい値が入力されるたびに自動的に再計算されます。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

distribution_mode パラメータには、次の値を含めることができます。

'+' - デフォルト モード。変更に対応する部分がすべての基底の値に分配されます。

'*' - 変更が (既存の値に対する) 比例的に基底の値に分配されます。

'=' - 入力された値がすべての基底の値に与えられます。

'/' - 前の分配は無視されますが、前の平均を保持しながら、値が基底の値の間で均等に分割されます。

前述の *distribution_mode* の値には、次の修飾子を追加できます。

T - 例えば '+T' は、入力フィールドの他の選択値に対して、入力された変更を埋め合わせます (全合計はそのままです)。

A - 例えば '+A' は、他のすべての値に対して、入力された変更を埋め合わせます (全合計はそのままです)。

例 :

inputavg (Budget)

inputavg (Budget, '+')

inputavg (Budget, '*')

inputavg (Budget, '=')

inputavg (Budget, '/')

inputavg (Budget, '+T')

inputavg (Budget, '+A')

高度な集計のための特別な関数

aggr ([distinct / nodistinct] [set_expression] expression {, dimension})

dimensions に対して計算された *expression* の値のセットを返します。結果は、**aggr** 関数が存在するコンテキストで評価された ' ローカル チャート ' の数式列と比較できます。各 *dimension* は、1 つの項目にする必要があります。数式 (計算軸) にすることはできません。

expression 引数の前に **nodistinct** 修飾子が配置された場合、軸の値の各組み合わせは、基底のデータ構造に基づいて、複数の戻り値を生成できます。*expression* 引数の前に **distinct** 修飾子が配置されているか、修飾子がまったく使用されていない場合は、軸の値の各組み合わせは 1 つの戻り値しか生成できません。

デフォルトでは、集計関数は選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。詳細については、401 ページの「SET 分析」を参照してください。

計算軸 (39 ページ を参照) でこの関数を使用することで、ネストされたチャート集計が可能になります。

チャート式で使用する場合は、ピボット テーブル (517 ページ を参照) の行全体の合計を取得できます。

例:

```
aggr( sum(Sales), Country )
aggr( nodistinct sum(Sales), Country )
aggr( sum(Sales), Country, Region )
count( aggr( sum(Sales), Country ))
```

SET 分析

SET は変数展開で使用できます。集計関数は、通常、選択によって定義されたレコードのセットに対して集計します。しかし、SET 数式でレコードのセットを定義することも可能です。そのため、SET は理論的には選択と似ています。

SET 数式は、{BM01} のように常に中かっこで始まり中かっこで終わります。

Set 識別子

レコードセットを意味する定数があります ; 1。アプリケーションのすべてのレコードのセット一式を表します。

\$ サインは、現在の選択レコードを表します。SET 数式 {\$} は、SET 数式を提示していないのと同じです。{1-\$} は、現在の選択の逆を定義します。つまり、現在の選択のすべての除外値となります。

選択の [元に戻す]/[やり直し] 履歴を SET 識別子として使用にはドル サインを使用します : \$1 は " 前の選択 " を表し、[元に戻す] ボタンを押すのと同じです。同様に、\$_1 は、[やり直し] ボタンを押すのと同様の " 1 つ次の選択 " を表します。どの符号なし整数も [元に戻す] と [やり直し] 表記に使用できます。\$0 は、現在の選択を表します。

ブックマークも **SET** 識別子として使用できます。SET 識別子として使用できるのは、サーバーブックマークとドキュメントブックマークのみです。**BM01** や **MyBookmark** のように、ブックマーク **ID** もしくはブックマーク名のどちらかを使用します。ブックマークの選択条件のみを使用します。変数値は含まれません。そのため **Set** 分析にブックマークの入力フィールドを使用することはできません。

例:

sum({\$} Sales)

現在の選択における sales を返します。**sum(Sales)** と同じです。

sum({\$1} Sales)

" 前の選択 " における sales を返します。

sum({\$_2} Sales)

2つ次の選択 (2つ目の [やり直し]) における sales を返します。[元に戻す] を 2 回行ったときのみ関連します。

sum({1} Sales)

選択を無視して、アプリケーション内の sales の合計を軸ごとに返します。製品を軸に持つチャートで使用すると、それぞれの製品には異なる値が返されます。

sum({1} Total Sales)

選択にも軸にも関係なく、アプリケーション内の sales の合計を返します。**sum(All Sales)** と同じです。

sum({BM01} Sales)

ブックマーク BM01 における sales を返します。

sum({MyBookmark} Sales)

ブックマーク名 "MyBookmark" における sales を返します。

sum({Server\BM01} Sales)

サーバー ブックマーク BM01 における sales を返します。

sum({Document\MyBookmark} Sales)

ドキュメント ブックマーク名 MyBookmark における sales を返します。

Set 演算子

SET 数式で使用できる SET 演算子がいくつかあります。すべての SET 演算子はオペランドとして SET を使用し、結果として SET を返します。

- + Union。この二項演算子は、2つの SET オペランドのいずれかに属するレコードを含む SET を返します
- Exclusion。この二項演算子は、2つの内最初の SET オペランドにのみ属するレコードを含む SET を返しますまた、単項演算子として使用する場合は、補集合を返します。

-
- * **Intersection**。この二項演算子は、2つの SET オペランドの両方に属するレコードを含む SET を返します
 - / 対称差 (XOR) 演算子。この二項演算子は、2つの SET オペランドのどちらかに属していて、両方に属していないレコードを含む SET を返します

優先順位は 1) 単一 マイナス (補集合)、2) **Intersection** と対称差 3) **Union** と **Exclusion** です。グループ内で、数式は左から右へ評価されます。標準のかっこを使用して順序を定義することも出来ます。例えば SET 演算子では、 $A+(B-C)$ は $(A+B)-C$ とは違う結果を返しますし、同様に $(A-C)+B$ とも違う結果を返しますので、順番を指定する必要があります。

例：

sum({1-\$} Sales)

現在の選択のすべての除外値による sales を返します。

sum({*\$BM01} Sales)

現在の選択とブックマーク BM01 の共有部分における sales を返します。

sum({-(\$+BM01)} Sales)

現在の選択とブックマーク BM01 の除外値における sales を返します。

メモ SET 演算子を 複数の QlikView テーブルからの項目を含む基本集計関数とともに使用するの、予測不可能な結果の原因となりますので、避けて下さい。例えば、*[Quantity]* と *[Price]* が別々のテーブルの項目の場合に、**sum({*\$BM01}Quantity*Price)** という数式は避けて下さい。

SET 修飾子

SET は選択の追加や変更で修飾できます。そういった修飾は、SET 数式に設定します。修飾子は、項目名と項目の選択を定義する値を含み、すべてが < と > で囲まれます。例：
<Year={2007,2008},Region={US}>。項目名と項目値は、<[Sales Region]='West coast', 'South America']> のように通常どおりに囲みます。

選択を定義する方法がいくつかあります。簡単なケースは、`<OrderDate = DeliveryDate>` のように、別の項目の選択値による選択です。この修飾子は、*DeliveryDate* から選択値を取り、*OrderDate* に適用します。distinct 値がたくさん (200 以上) ある場合は、この操作の CPU にかかる負荷がかなり大きいため避けて下さい。

最もよくあるケースは、`<Year = {2007, 2008}>` のように、コマンドで区切られた値を中かっこで囲んだ項目値のリストによる選択です。この中かっこは、要素のセットを定義します。要素は項目値もしくは項目の検索値です。検索値は常にダブルクォートを使用して定義します。例えば、`<Ingredient = {"*Garlic*"}>` は、"garlic" 文字列を含むすべての *Ingredient* を選択します。検索は大文字と小文字を区別し、除外値も含めて行われます。

空の要素のセットは、明確に `<Product = {}>` としたり、暗に `<Product = {"Perpetuum Mobile"}>` (何も検索されない状態) として product がない ことを意味します。結果として、どの製品にも連結 しない レコードのセットになります。このセットは、*TransactionID* (例) といった他項目での選択が行われていなければ、通常を選択を通しては実行できないのでご注意ください。

最後に、**and** モードの項目では、強制排除も可能です。特定の項目値を強制排除したい場合は、項目名の前に "~" を使用する必要があります。

SET 修飾子は、SET 識別子や自分自身にも使用できます。SET 数式には使用できません。SET 識別子に使用する場合、修飾子は、`{<Year = {2007, 2008}>}` のように SET 識別子のすぐ後ろに書く必要があります。自分自身に使用する場合、現在の選択の修飾子として解釈されます。

例：

sum({1<Region= {US}>} Sales)

現在の選択を無視して、Region が US の sales を返します。

sum({\$<Region = >} Sales)

Region での選択を除いた現在の選択における sales を返します。

sum({<Region = >} Sales)

すぐ上の例と同じ値を返します。SET 修飾子は、省略されると \$ と見なされます。

メモ 前の2つの例にある構文は、*Region* に 選択がない と解釈されますので、他の選択を与えられたすべての *Region* は絞込値となります。構文 `<Region = {}>` (また、イコールサインの右側のどんなテキストも、黙示的に空の要素のセットとなります) は、*Region* なし と解釈されるため、同じでは ありません。

sum({\$<Year = {2000}, Region = {US, SE, DE, UK, FR}>} Sales)

現在の選択に *Year* と *Region* への新しい選択を追加した sales を返します。

sum({\$~Ingredient = {"*garlic*"}>} Sales)

現在の選択から文字列 "garlic" を含む *Ingredients* を強制排除した sales を返します。

sum({\$<Year = {"2*"}>} Sales)

現在の選択で *Year* が 2 で始まる sales を返します。つまり、*Year* 項目で 2000 年以降が選択されます。

sum({\$<Year = {"2*", "198*"}>} Sales)

上記に、1980 年代を追加した選択となります。

sum({\$<Year = {">1978<2004"}>} Sales)

数値検索で、任意の範囲を指定できます。

SET 演算子を使った SET 修飾子

項目内の選択は、上記にあるように SET 演算子を使用して定義でき、異なる要素のセットで作業する場合、例えば、修飾子 `<Year = {"20*", 1997} - {2000}>` は、"2000" 以外 の "1997" と "20" で始まるすべての *Year* を選択します。

例

sum({\$<Product = Product + {OurProduct1} - {OurProduct2}>} Sales)

現在の選択に、製品 (*Product*) の *OurProduct1* を追加し、*OurProduct2* を削除した sales を返します。

sum({\$<Year = Year + ({"20*", 1997} - {2000})>} Sales)

現在の選択に、1997 もしくは 20 で始まる 2000 以外の Year を追加した sales を返します。2000 が現在の選択に含まれる場合は、変更後も含まれますので注意して下さい。

sum({\${<Year = (Year + {"20*",1997}) - {2000} >} Sales)

上記とほとんど同じ結果を返しますが、ここでは現在の選択に 2000 が含まれていても変更後は削除されません。優先順位を定義するためにかっこを使用する重要性の例となります。

sum({\${<Year = {"*" } - {2000}, Product = {"*bearing*" } >} Sales)

現在の選択に 2000 以外の Year と文字列 "bearing" を含む製品 (Product) の新規選択を追加した sales を返します。

SET 代入演算子を使った SET 修飾子

上記の表記は、項目の現在の選択を無視して、新しい選択を定義します。しかし、項目の現在の選択を基準にして項目値を追加したい場合は、例えば、 $\langle \text{Year} = \text{Year} + \{2007, 2008\} \rangle$ のように修飾子を設定します。これを同等でしかも短くすると、 $\langle \text{Year} += \{2007, 2008\} \rangle$ になります。代入演算子は默示的に union を定義します。默示的な Intersection 演算子、Exclusion 演算子、そして対称差演算子は、 $"*="$, $"-="$ and $"/=$ " を使用して定義できます。

例：

sum({\${<Product += {OurProduct1, OurProduct2} >} Sales)

現在の選択に、製品 (Product) の OurProduct1 と OurProduct2 を追加した sales を返します。

sum({\${<Year += {"20*",1997} - {2000} >} Sales)

現在の選択に、1997 もしくは 20 で始まる 2000 以外の Year を追加した sales を返します。2000 が現在の選択に含まれる場合は、変更後も含まれますので注意して下さい。 $\langle \text{Year} = \text{Year} + (\{ "20*",1997 \} - \{ 2000 \}) \rangle$ と同じです。

sum({\${<Product *= {OurProduct1} >} Sales)

現在の選択で、製品 (Product) の現在の選択値と *OurProduct1* の共通部分における sales を返します。

ドル記号展開を使った SET 修飾子

変数と他のドル記号展開を Set 数式で使用できます。

例：

sum({ \langle Year = { \langle Year-1 \rangle } \rangle } Sales)

現在の選択に対する前年の sales を返します。ここでは、対応する年を含む変数 **vLastYear** がドル記号展開に使用されています。

sum({ \langle Year = { \langle Year-1 \rangle } \rangle } Sales)

現在の選択に対する前年の sales を返します。ここでは、ドル記号展開は前年を計算するために使用されています。

高度な検索を使った SET 修飾子

ワイルドカードや集計を使用した高度な検索を使用して Set を定義できます。

例：

sum({ \langle Product = {"*Internal*", "*Domestic*"} \rangle } Sales)

現在の選択から製品 (Product) が文字列 "Internal" もしくは "Domestic" を含む取引を除外した sales を返します。

sum({ \langle Customer = {"=Sum({ \langle Year = {2007 \rangle } Sales) > 1000000"} \rangle } Sales)

現在の選択に *Customer* への新規選択 (2007 年の売り上げ合計が 1,000,000 以上) を追加した sales を返します。

暗黙的項目値定義を使った SET 修飾子

上記のサンプルで、全ての項目値は明確に定義されている、または検索で定義されています。ネストされたセット定義を使用して項目値のセットを定義する方法が他にあります。

そのような場合、項目の絞込値と除外値の要素セットをそれぞれ表す要素関数 **P()** と **E()** を必ず使用する必要があります。かつこの中に、**P({1} Customer)** のように1つのセット数式と

1つの項目を指定することが可能です。これらの関数を他の数式で使用することはできません。

例：

sum({ \langle Customer = P({1 \langle Product={ 'Shoe' } \rangle } \rangle } Sales)

現在の選択における顧客のなかで、製品 (product) のうち "Shoe" を購入したことのある顧客 (customer) の sales を返します。要素関数 **P()** はここで、絞り込まれた顧客 (項目 Product の 'Shoe' の選択によって暗黙に定義されます) のリストを返します。

sum({ \langle Customer = P({1 \langle Product={ 'Shoe' } \rangle } \rangle } Sales)

上記と同じです。要素関数内の項目が省略されると、関数は外部で割り当てられた値に指定された項目の絞込値を返します。

sum({ \langle Customer = P({1 \langle Product={ 'Shoe' } \rangle } Supplier \rangle } Sales)

現在の選択における顧客のなかで、製品 (product) のうち "Shoe" を提供したことのある顧客 (customer) の sales を返します。要素関数 **P()** はここで、絞り込まれた供給者 (項目 Product の 'Shoe' の選択によって暗黙に定義されます) のリストを返します。供給者のリストは、次に、項目 Customer での選択に使用されます。

sum({ \langle Customer = E({1 \langle Product={ 'Shoe' } \rangle } \rangle } Sales)

現在の選択における顧客のなかで、製品 (product) のうち "Shoe" を購入したことのない顧客 (customer) の sales を返します。要素関数 **E()** はここで、除外された顧客 (項目 Product の 'Shoe' の選択によって除外されます) のリストを返します。

Set 関数用構文

そのため、構文 (優先を定義する標準のかっこオプション使用は含んでいません) は次のとおりです。

set_expression ::= { set_entity { set_operator set_entity } }

set_entity ::= set_identifier [set_modifier]

set_identifier ::= 1 | \$ | \$N | \$_N | bookmark_id | bookmark_name

*set_operator ::= + | - | * | /*

```

set_modifier ::= <field_selection {, field_selection } >
field_selection ::= field_name [ = | += | -= | *= | /= ]
element_set_expression
element_set_expression ::= element_set { set_operator element_set
}
element_set ::= [ field_name ] | { element_list } | element_function
element_list ::= element {, element }
element_function ::= ( P | E ) ( [ set_expression ] [ field_name ] )
element ::= field_value | " search_mask "

```

20.5 合成軸関数

ValueList (value {, value })

計算軸で使用される場合、合成軸を形成するリストされた値のセットを返します。**valuelist** 関数を使用して作成された合成軸を持つチャートでは、チャート式に同じパラメータを使用して **valuelist** 関数を再記述することで、特定の数式のセルに対応する軸の値を参照できます。もちろん、この関数はレイアウト内の任意の場所で使用できますが、合成軸に対して使用する場合を除き、この関数は集計関数内でのみ有効になります。

例：

```

valuelist ( 1, 10, 100 )
valuelist ( 'a', 'xyz', 55 )

```

ValueLoop(from [, to [, step = 1]])

計算軸で使用される場合、合成軸を形成する反復処理された値のセットを返します。生成される値は、**from** 値から始まり、**step** 増分の中間値を含み、**to** 値で終了します。**valueloop** 関数を使用して作成された合成軸を持つチャートでは、チャート式に同じパラメータを使用して **valueloop** 関数を再記述することで、特定の数式のセルに対応する軸の値を参照できます。もちろん、この関数はレイアウト内の任意の場所で使用できますが、合成軸に対して使用する場合を除き、この関数は集計関数内でのみ有効になります。

例：

valueloop (1, 3) は、1、2、および3を返します

valueloop (1, 5, 2) は、1、3、および5を返します

valueloop (11) は、11 を返します

20.6 その他の関数

QlikView チャートの数式は、上記で説明した集計関数以外にも、100 個近い標準関数をサポートします。関数は次のようにグループ分けされます。

一般的数値関数.....	412 ページ
範囲関数.....	416 ページ
指数関数と対数関数.....	425 ページ
三角関数と双曲線関数.....	425 ページ
統計的分布関数.....	426 ページ
財務関数.....	429 ページ
数学定数とパラメータ フリー関数.....	433 ページ
文字列関数.....	434 ページ
レコード関数.....	438 ページ
ドキュメント関数.....	453 ページ
順位付け関数.....	454 ページ
条件付き関数.....	457 ページ
論理関数.....	460 ページ
Null 関数.....	460 ページ
システム関数.....	460 ページ
日付と時間関数.....	463 ページ
データ型変換関数.....	487 ページ
書式設定関数.....	492 ページ
色関数.....	497 ページ

関数は、さまざまな数や種類のパラメータを持つことができます。次の関数では、パラメータは数式であり、x は実際の数値、n は整数、s は文字列と解釈されます。

一般的数値関数

div(*x1*, *x2*)

整数除算です。パラメータは両方とも実数として解釈されます。したがって、パラメータは整数である必要はありません。除算によって得られる実数の整数部分が結果として返されます。

例：

div(7,2) は、3 を返します

div(9,3) は、3 を返します

div(-4,3) は、-1 を返します

div(4,-3) は、-1 を返します

div(-4,-3) は、1 を返します

mod(*x1*, *x2*)

数学的モジュロ関数です。パラメータは両方とも整数値である必要があります。*x2* は 0 より大きくなければなりません。結果は、数学的モジュロ関数です。したがって、整数除算による負でない余りが返されます。

例：

mod(7,2) は、1 を返します

mod(9,3) は、0 を返します

mod(-4,3) は、2 を返します

mod(4,-3) は、NULL を返します

mod(-4,-3) は、NULL を返します

fmod(*x1*, *x2*)

一般化モジュロ関数です。パラメータは両方とも実数として解釈されます。したがって、パラメータは整数である必要はありません。結果は、整数除算の余りとして得られる実数です。

例：

fmod(7,2) は、1 を返します

fmod(9,3) は、0 を返します

fmod(-4,3) は、-1 を返します

fmod(4,-3) は、1 を返します

fmod(-4,-3) は、-1 を返します

ceil(x [, $base$ [, $offset$]])

端数 x は、 $offset$ に合わせて $base$ の一番近い倍数まで切り上げられます。結果は数値になります。

例：

ceil(2.4) は、3 を返します

ceil(2.6) は、3 を返します

ceil(3.88 , 0.1) は、3.9 を返します

ceil(3.88 , 5) は、5 を返します

ceil(1.1 , 1 , 0.5) は、1.5 を返します

floor(x [, $base$ [, $offset$]])

端数 x は、 $offset$ に合わせて $base$ の一番近い倍数まで切り捨てられます。結果は数値になります。

例：

floor(2.4) は、2 を返します

floor(2.6) は、2 を返します

floor(3.88 , 0.1) は、3.8 を返します

floor(3.88 , 5) は、0 を返します

floor(1.1 , 1 , 0.5) は、0.5 を返します

frac(x)

x の小数部を返します。小数部は、**frac**(x)+**floor**(x)= x と定義されます。

例：

frac(11.43) は、0.43 を返します

frac(-1.4) は、0.6 を返します

round(x [, $step$ [, $offset$]])

端数 x は、 $offset$ に合わせて $step$ の n 値まで切り上げ、もしくは切り捨てられます。結果は数値になります。 x が区間の中心に位置する場合は、切り上げられます。関数は、IEEE 標準 64 ビット浮動小数点数に準拠します。

例：

round(2.4) は、2 を返します

round(2.6) は、3 を返します

round(2.5) は、3 を返します

round(3.88 , 0.1) は、3.9 を返します

round(3.88 , 5) は、5 を返します
round(1.1 , 1 , 0.5) は、1.5 を返します

fabs(*x*)

x の絶対値です。結果は正の数値になります。

例 :

fabs(2.4) は、2.4 を返します

fabs(-3.8) は、3.8 を返します

sign(*x*)

x が正の数か、0 か、負の数かにより、1、0、または -1 を返します。数値が見つからない場合は、NULL を返します。

例 :

sign(66) は、1 を返します

sign(0) は、0 を返します

sign(-234) は、-1 を返します

numsum(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

使用できません。範囲関数 **rangesum** に置き換えられました。

numcount(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

使用できません。範囲関数 **rangenumericcount** に置き換えられました。

numavg(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

使用できません。範囲関数 **rangeavg** に置き換えられました。

nummin(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

使用できません。範囲関数 **rangemin** に置き換えられました。

nummax(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

使用できません。範囲関数 **rangemax** に置き換えられました。

fact(*n*)

正の整数 *n* の階乗を返します。数 *n* が整数でない場合は、切り捨てられます。正の数でない場合は、NULL が返されます。

例 :

fact(1) は、1 を返します

fact(5) は、returns 120 (1*2*3*4*5 = 120) を返します

fact(-5) は、NULL を返します

combin(*n1*, *n2*)

n1 項のグループから選択できる *n2* 項の組み合わせの数を返します。項の選択順は重要です。整数でない引数は切り捨てられます。

例：

全 35 のロトナンバーから 7 個の数を選ぶ場合の組み合わせは何とおりでしょうか。

combin(35,7) は、6 724 520 を返します

permut(*n1*, *n2*)

n1 項のグループから選択できる *n2* 項の順列の数を返します。項の選択順は重要ではありません。整数でない引数は切り捨てられます。

例：

8 選手による 100m 決勝で、金、銀、銅のメダルの分配方法は、何とおりあるでしょうか。

permut(8,3) は、336 を返します

even(*n*)

n が偶数ならば true、*n* が奇数ならば false、また、*n* が整数でない場合は NULL を返します。

例：

even(3) は、false を返します

even(2*10) は、true を返します

even(3.14) は、NULL を返します

odd(*n*)

n が奇数ならば true、*n* が偶数ならば false、また、*n* が整数でない場合は NULL を返します。

例：

odd(3) は、true を返します

odd(2*10) は、false を返します

odd(3.14) は、NULL を返します

bitcount(*i*)

i に設定されたビット数を返します。最初の 48 ビットだけが意味のあるものとしても *i* は符号付きの 64 ビットの整数と解釈されます。48 ビットを超える値は NULL を返します。

例 :

bitcount(3) は、2 を返します

bitcount(100) は、3 を返します

bitcount(*n*)+bitcount(bitnot *n*) は、64 を (*n* が有効な整数であるならば) 返します

範囲関数

rangesum(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

引数 1 から *N* までの範囲の合計を返します。**rangesum** では、+ 演算子とは対照的に、数値でない値はすべて 0 として処理されます。

例 :

rangesum(1,2,4) は、7 を返します

rangesum(1, 'xyz') は、1 を返します

rangesum(null()) は、0 を返します

rangesum (above(count(x),-1,-3)) は、現在行の下側の行、現在行、および現在行の上側の行で評価された **count(x)** 関数の 3 つの結果の合計を返します。

rangeavg(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

引数 1 から *N* までの範囲の平均を返します。数値が見つからない場合は、NULL を返します。

この関数の引数式には、3 番目のオプションのパラメータを含むレコード関数を含めることができます。これら自体は、値域を返します。

例 :

rangeavg(1,2,4) 2.33333333

rangeavg(1, 'xyz') は、1 を返します

rangeavg(null(), 'abc') は、NULL を返します

rangeavg (above(count(x),-1,-3)) は、現在行および現在行の上側の 2 行で計算された内部の **count(x)** 数式の結果のスライド平均を返します。

rangecount(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

引数 1 から N までの範囲の値の数を返します。Null 値はカウントされません。

この関数の引数式には、3 番目のオプションのパラメータを含むレコード関数を含めることができます。これら自体は、値域を返します。

例：

rangecount (1,2,4) は、3 を返します

rangecount (2,'xyz') は、2 を返します

rangecount (null()) は、0 を返します

rangecount (above(sum(x),-1,3)) は、現在行の下側の行、現在行、および現在行の上側の行で評価された sum(x) 関数の 3 つの結果内の値の数を返します。

rangemin(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

引数 1 から N までの範囲の最小数値を返します。数値が見つからない場合は、NULL を返します。

この関数の引数式には、3 番目のオプションのパラメータを含むレコード関数を含めることができます。これら自体は、値域を返します。

例：

rangemin (1,2,4) は、1 を返します

rangemin (1,'xyz') は、1 を返します

rangemin (null(), 'abc') は、NULL を返します

rangemin (min(sum(x),-1,3)) は、現在行の下側の行、現在行、および現在行の上側の行で評価された sum(x) 関数の 3 つの結果の最小値を返します。

rangemax(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

引数 1 から N までの範囲の最大数値を返します。数値が見つからない場合は、NULL を返します。

この関数の引数式には、3 番目のオプションのパラメータを含むレコード関数を含めることができます。これら自体は、値域を返します。

例：

rangemax (1,2,4) は、4 を返します

rangemax (1,'xyz') は、1 を返します

rangemax (null(), 'abc') は、NULL を返します

rangemax (max(sum(x),-1,3)) は、現在行の下側の行、現在行、および現在行の上側の行で評価された **sum(x)** 関数の 3 つの結果の最大値を返します。

rangestdev(expr1 [, expr2, ... exprN])

引数 1 から N までの範囲の標準偏差を返します。数値が見つからない場合は、NULL を返します。

この関数の引数式には、3 番目のオプションのパラメータを含むレコード関数を含めることができます。これら自体は、値域を返します。

例 :

rangestdev (1,2,4) は、1.5275252316519 を返します

rangestdev (null()) は、NULL を返します

rangestdev (above(count(x),0,3)) は、現在行および現在行の上側の 2 行で計算された内部の **count(x)** 数式の結果のスライド標準誤差を返します。

rangeskew(expr1 [, expr2, ... exprN])

引数 1 から N までの範囲の歪度を返します。数値が見つからない場合は、NULL を返します。

この関数の引数式には、3 番目のオプションのパラメータを含むレコード関数を含めることができます。これら自体は、値域を返します。

例 :

rangeskew (1,2,4) は、0.93521952958283 を返します

rangeskew (above(count(x),0,3)) は、現在行および現在行の上側の 2 行で計算された内部の **count(x)** 数式の結果のスライド歪度を返します。

rangekurtosis(expr1 [, expr2, ... exprN])

引数 1 から N までの範囲の尖度を返します。数値が見つからない場合は、NULL を返します。

この関数の引数式には、3番目のオプションのパラメータを含むレコード関数を含めることができます。これら自体は、値域を返します。

例：

rangekurtosis (1,2,4,7) は、-0.28571428571429 を返します

rangekurtosis (above(count(x),0,3)) は、現在行および現在行の上側の2行で計算された内部の count(x) 数式の結果のスライド尖度を返します。

rangefractile(fractile, expr1 [, expr2, ... exprN])

引数 1 から N までの範囲の分位数を返します。

この関数の引数式には、3番目のオプションのパラメータを含むレコード関数を含めることができます。これら自体は、値域を返します。

例：

rangefractile (0.25,1,2,4,6) は、1.5 を返します

rangefractile (0.5, above(sum(x),-1,3)) は、現在行の下側の行、現在行、および現在行の上側の行で評価された sum(x) 関数の3つの結果の中央値を返します。

rangenumericcount(expr1 [, expr2, ... exprN])

引数 1 から N までの範囲の数値の個数を返します。

この関数の引数式には、3番目のオプションのパラメータを含むレコード関数を含めることができます。これら自体は、値域を返します。

例：

rangenumericcount (1,2,4) は、3 を返します

rangenumericcount (2,'xyz') は、1 を返します

rangenumericcount (null()) は、0 を返します

rangenumericcount (above(sum(x),-1,3)) は、現在行の下側の行、現在行、および現在行の上側の行で評価された sum(x) 関数の3つの結果内の数値の数を返します。

rangetextcount(expr1 [, expr2, ... exprN])

引数 1 から N までの範囲のテキスト値の数を返します。

この関数の引数式には、3番目のオプションのパラメータを含むレコード関数を含めることができます。これら自体は、値域を返します。

例：

rangetextcount (1,2,4) は、0 を返します

rangetextcount (2,'xyz') は、1 を返します

rangetextcount (null()) は、0 を返します

rangetextcount (above(sum(x),-1,3)) は、現在行の下側の行、現在行、および現在行の上側の行で評価された **sum(x)** 関数の 3 つの結果内のテキスト値の数を返します。

rangenuccount(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

引数 1 から N までの範囲の数値の個数を返します。

この関数の引数式には、3番目のオプションのパラメータを含むレコード関数を含めることができます。これら自体は、値域を返します。

例：

rangenuccount (1,2,4) は、0 を返します

rangenuccount (2,'xyz') は、0 を返します

rangenuccount (null(),null()) は、2 を返します

rangenuccount (above(sum(x),-1,3)) は、現在行の下側の行、現在行、および現在行の上側の行で評価された **sum(x)** 関数の 3 つの結果内の **null** 値の数を返します。

rangemissingcount(*expr1* [, *expr2*, ... *exprN*])

引数 1 から N までのうち、数値でない値 (**null** 値を含む) を返します。

この関数の引数式には、3番目のオプションのパラメータを含むレコード関数を含めることができます。これら自体は、値域を返します。

例：

rangemissingcount (1,2,4) は、0 を返します

rangemissingcount (2,'xyz') は、1 を返します

rangemissingcount (null()) は、1 を返します

rangemissingcount (above(sum(x),-1,3)) は、現在行の下側の行、現在行、および現在行の上側の行で評価された sum(x) 関数の 3 つの結果内の非数値の数を返します。

rangemode(expr1 [, expr2, ... exprN])

引数 1 から N までの範囲の最頻値、つまり最もよく現れる値を返します。複数の値が同じ最大頻度を持つ場合は、NULL が返されます。

この関数の引数式には、3 番目のオプションのパラメータを含むレコード関数を含めることができます。これら自体は、値域を返します。

例：

rangemode (1,2,9,2,4) は、2 を返します

rangemode ('a',4,'a',4) は、NULL を返します

rangemode (null()) は、NULL を返します

rangemode (above(sum(x),-1,3)) は、現在行の下側の行、現在行、および現在行の上側の行で評価された sum(x) 関数の 3 つの結果内の最も頻繁に発生する値を返します。

rangeonly(expr1 [, expr2, ... exprN])

N 個の数式の値域に null でない値が 1 つだけ存在する場合には、その値を返します。それ以外の場合は、NULL を返します。

この関数の引数式には、3 番目のオプションのパラメータを含むレコード関数を含めることができます。これら自体は、値域を返します。

例：

rangeonly (1,2,4) は、NULL を返します

rangeonly (1,'xyz') は、NULL を返します

rangeonly (null(), 'abc') は、'abc' を返します

rangeonly (above(sum(x),-1,3)) は、現在行の上側の行、現在行、および現在行の下側の行で評価された sum(x) 関数の 3 つの結果を使用します。値が 1 つしか含まれない場合は、その値が返されます。

rangeminstring(expr1 [, expr2, ... exprN])

引数 1 から N までのテキストソート順で、最初の位置になる値を返します。

この関数の引数式には、3番目のオプションのパラメータを含むレコード関数を含めることができます。これら自体は、値域を返します。

例：

rangeminstring (1,2,4) は、1 を返します

rangeminstring ('xyz','abc') は、'abc' を返します

rangeminstring (null()) は、NULL を返します

rangeminstring (above(sum(x),-1,3)) は、現在行の下側の行、現在行、および現在行の上側の行で評価された **sum(x)** 関数の 3 つの結果の最初 (テキストのソート順) を返します。

rangemaxstring(expr1 [, expr2, ... exprN])

引数 1 から N までのテキスト ソート順で、最後の位置になる値を返します。

この関数の引数式には、3番目のオプションのパラメータを含むレコード関数を含めることができます。これら自体は、値域を返します。

例：

rangemaxstring (1,2,4) は、4 を返します

rangemaxstring ('xyz','abc') は、'xyz' を返します

rangemaxstring (null()) は、NULL を返します

rangemaxstring (above(sum(x),-1,3)) は、現在行の下側の行、現在行、および現在行の上側の行で評価された **sum(x)** 関数の 3 つの結果最後 (テキストのソート順) を返します。

rangecorrel(x-value, y-value {,x-value, y-value})

一連の座標の相関係数を返します。

x-value は、3番目のオプションパラメータを持つレコード関数によって返される単一の値または値域 (447 ページ)。

y-value は、3番目のオプションパラメータを持つレコード関数によって返される単一の値または値域になります (439 ページを参照)。各値、または値域は、*x-values* または *x-value* の値域に対応している必要があります。

この関数の計算には、少なくとも 2 組の座標が必要です。テキスト値、NULL 値、欠損値は無視されます。

例：

rangecorrel(2, 3, 6, 8, 9, 4) は、0.269 を返します

rangeirr(value {,value})

値の数値で表される一連のキャッシュフローについて、内部収益率を返します。これらのキャッシュフローは、年金の場合のように均等である必要はありません。ただし、このキャッシュフローは、毎月、毎年のように、定期的に発生する必要があります。内部収益率は、定期的に発生する支払い（負の値）と収入（正の値）からなる投資の利率です。

value は、3番目のオプションパラメータを持つレコード関数によって返される単一の値または値域になります（439 ページを参照）。この関数の計算には、少なくとも1つの正の値と1つの負の値が必要です。テキスト値、NULL 値、欠損値は無視されます。

例：

rangeirr(-70000,12000,15000,18000,21000,26000) は、0.0866 を返します。

rangeirr(above(sum(value), 0, 10))

rangeirr(above(total value, 0, rowno(total)))

rangenpv (rate, value {,value})

割引率、一連の将来の支払い（負の値）、および収入（正の値）に基づいて、投資の正味現在価値を返します。結果は、金額のデフォルトの数値書式で返されます。

rate は、期間あたりの利率です。

value は、各期末に発生する支払い、または収入です。各 *value* は、3番目のオプションパラメータを持つレコード関数によって返される単一の値または値域を取ることができます（439 ページを参照）。テキスト値、NULL 値、欠損値は無視されます。

例：

rangenpv(0.1,-10000,3000,4200,6800) は、1188.44 を返します。

rangenpv(0.05, above(sum(value), 0, 10))

rangenpv(0.05, above(total value, 0, rowno(total)))

rangexirr(value, date {,value, date})

キャッシュフロー明細表に対する内部収益率を返します。キャッシュフロー明細表は、定期的である必要はありません。一連の定期的キャッシュフローに対する内部収益率の計算には、**rangeirr** 関数を使用します。

value は、支払明細表の日付に対応する一連のキャッシュフローまたは単一のキャッシュフローです。各 *value* は、3 番目のオプションパラメータを持つレコード関数によって返される単一の値または値域を取ることができます (439 ページを参照)。テキスト値、NULL 値、欠損値は無視されます。すべての支払いは、年 365 日計算で割り引かれます。一連の値は、少なくとも 1 つの正の値と 1 つの負の値を含む必要があります。

date は、キャッシュフローの支払いに対応する支払日または支払期日表です。

例：

rangexirr(-2500,'2008-01-01',2750,'2008-09-01') は、0.1532 を返します。

rangexirr (**above**(**sum**(value), 0, 10), **above**(date, 0, 10))

rangexirr(**above**(**total** value,0,**rowno**(**total**)),

above(**total** date,0,**rowno**(**total**)))

rangexnpv(rate, value, date {,value, date})

キャッシュフロー明細表に対する正味現在価値を返します。キャッシュフロー明細表は、定期的である必要はありません。結果は、金額のデフォルトの数値書式で返されます。一連の定期的キャッシュフローに対する正味現在価値の計算には、**rangenpv** 関数を使用します。

rate は、期間あたりの利率です。

value は、支払明細表の日付に対応する一連のキャッシュフローまたは単一のキャッシュフローです。各 *value* は、3 番目のオプションパラメータを持つレコード関数によって返される単一の値または値域を取ることができます (439 ページを参照)。テキスト値、NULL 値、欠損値は無視されます。すべての支払いは、年 365 日計算で割り引かれます。一連の値

は、少なくとも 1 つの正の値と 1 つの負の値を含む必要があります。

date は、キャッシュフローの支払いに対応する支払日または支払期日表です。

例：

rangexnpv(0.1, -2500,'2008-01-01',2750,'2008-09-01') は、80,25 を返します。

rangexnpv (0.1, above(sum(value), 0, 10), above(date, 0, 10))

rangexnpv(0.1, above(total value,0,rowno(total)),

above(total date,0,rowno(total)))

指数関数と対数関数

exp(*x*) 自然対数の底 *e* を底として持つ指数関数です。結果は正の数値になります。

log(*x*) *x* の自然対数です。この関数は、 $x > 0$ のときにのみ定義されます。結果は数になります。

log10(*x*)

x の常用対数 (10 を底とする対数) です。この関数は、 $x > 0$ のときにのみ定義されます。結果は数になります。

sqrt(*x*) *x* の平方根です。この関数は、 $x \geq 0$ のときにのみ定義されます。結果は正の数になります。

sqr(*x*) *x* の二乗です。結果は数値になります。

pow(*x*,*y*)

x の *y* 乗を返します。結果は数値になります。

三角関数と双曲線関数

角度はすべてラジアンで表します。

cos(*x*) *x* の余弦です。結果は、-1 から 1 の間の数になります。

acos(*x*)

x の逆余弦です。この関数は $-1 \leq x \leq 1$ のときにのみ定義されます。結果は、0 から π の間の数値になります。

sin(*x*) *x* の正弦です。結果は、-1 から 1 の間の数になります。

asin(*x*)

x の逆正弦です。この関数は $-1 \leq x \leq 1$ のときにのみ定義されます。結果は、 $-\pi/2$ から $\pi/2$ の間の数値になります。

tan(*x*) *x* の正接です。結果は数値になります。

atan(*x*)

x の逆正接。結果は、 $-\pi/2$ から $\pi/2$ の間の数値になります。

atan2(*y*,*x*)

逆正接関数の 2 次元一般化です。原点と、*x* 座標と *y* 座標で表される点との間の角度を返します。結果は、 $-\pi$ から $+\pi$ の間の数値になります。

cosh(*x*)

x の双曲線余弦です。結果は正の数値になります。

sinh(*x*)

x の双曲線正弦です。結果は数値になります。

tanh(*x*)

x の双曲線正接です。結果は数値になります。

統計的分布関数

下記の統計的分布関数は、すべて Cephес ライブラリを使用して QlikView に実装されます。使用されるアルゴリズム、精度などの詳細な参照文献は、<http://www.netlib.org/cephес/> に掲載されています。Cephес 関数ライブラリの使用には、許可が必要です。

chidist (*value*, *degrees_freedom*)

カイ二乗分布の片側確率の値を返します。X² 分布は、X² test に関連付けられています。*value* は、分布を評価する値です。*value* は、負の値でないことが条件です。*degrees_freedom* は、自由度を数値で示す正の整数です。両方の引数は数値であることが必要であり、数値でない場合は **null** が返されます。この関数は、次のように **chiinv** 関数に関連します。
prob = **chidist**(*value*,*df*) ならば、**chiinv**(*prob*, *df*) = *value* になります。

例：

chidist(8, 15) は、0.9237827 を返します。

chiinv (*prob, degrees_freedom*)

カイ二乗分布の片側確率の逆関数の値を返します。*prob* は、カイ二乗分布に関連付けられた確率です。これは、0 から 1 の間の数である必要があります。*degrees_freedom* は、自由度を数値で示す整数です。両方の引数は数値であることが必要であり、数値でない場合は **null** が返されます。この関数は、次のように **chidist** 関数に関連します。

prob = **chidist**(*value*,*df*) ならば **chiinv**(*prob*, *df*) = *value* になります。

例：

chiinv(0.9237827, 15) は、8.0000001 を返します。

normdist (*value, mean, standard_dev*)

指定された平均と標準偏差について、累積正規分布を返します。*value* は、分布を評価する値です。*Mean* は、分布の算術平均を示す値です。*standard_dev* は、標準偏差を示す正の値です。すべての引数は数値であることが必要であり、数値でない場合は **null** が返されます。*mean* = 0 かつ *standard_dev* = 1 ならば、関数は標準正規分布を返します。この関数は、次のように **norminv** 関数に関連します。

prob = **normdist**(*value*, *m*, *sd*) ならば、**norminv**(*prob*, *m*, *sd*) = *value* です。

例：

normdist(0.5, 0, 1) は、0.6914625 を返します。

norminv (*prob, mean, standard_dev*)

指定された平均と標準偏差について、累積正規分布の逆関数分布を返します。*prob* は、正規分布に関連付けられた確率です。これは、0 から 1 の間の数である必要があります。*mean* は、分布の算術平均を示す値です。*standard_dev* は、標準偏差を示す正の値です。すべての引数は数値であることが必要であり、数値でない場合は **null** が返されます。この関数は、次のように **normdist** 関数に関連します。

prob = **normdist**(*value*, *m*, *sd*) ならば、**norminv**(*prob*, *m*, *sd*) = *value* です。

例：

norminv(0.6914625, 0, 1) は、0.4999717 を返します。

tdist (*value*, *degrees_freedom*, *tails*)

スチューデント t 分布における確率を返します。ここでの数値は t の計算値であり、この t に対して確率が計算されます。*value* は、分布を評価する値です。負の値でないことが条件です。*degrees_freedom* は、自由度を数値で示す正の整数です。*tails* は 1 (片側分布) または 2 (両側分布) のどちらかです。すべての引数は数値であることが必要であり、数値でない場合は **null** が返されます。この関数は、次のように **tinvs** 関数に関連します。

$prob = \mathbf{tdist}(value, df, 2)$ ならば、 $\mathbf{tinvs}(prob, df) = value$ です。

例：

tdist(1, 30, 2) は、0.3253086 を返します。

tinvs (*prob*, *degrees_freedom*)

スチューデント t 分布の t 値を確率と自由度の関数として返します。*prob* は、t 分布に関連付けられた両側確率です。これは、0 から 1 の間の数である必要があります。*degrees_freedom* は、自由度を数値で示す整数です。両方の引数は数値であることが必要であり、数値でない場合は **null** が返されます。この関数は、次のように **tdist** 関数に関連します。

$prob = \mathbf{tdist}(value, df, 2)$ ならば、 $\mathbf{tinvs}(prob, df) = value$ です。

例：

tinvs(0.3253086, 30) は、1 を返します。

fdist (*value*, *degrees_freedom1*, *degrees_freedom2*)

F 分布を返します。*value* は、分布を評価する値です。*value* は、負の値でないことが条件です。*degrees_freedom1* は、分子の自由度を数値で示す正の整数です。*degrees_freedom2* は、分母の自由度を数値で示す正の整数です。すべての引数は数値であることが必要であり、数値でない場合は **null** が返されます。この関数は、次のように **finvs** 関数に関連します。

$prob = \mathbf{fdist}(value, df1, df2)$ ならば、 $\mathbf{finvs}(prob, df1, df2) = value$ です。

例：

fdist(15, 8, 6) は、0.0019369 を返します。

finv (prob, degrees_freedom1, degrees_freedom2)

F 分布の逆関数を返します。prob は F 分布に関連する確率で、0 から 1 の間の数である必要があります。degrees_freedom1 は、分子の自由度を数値で示す正の整数です。degrees_freedom2 は、分母の自由度を数値で示す正の整数です。すべての引数は数値であることが必要であり、数値でない場合は null が返されます。この関数は、次のように fdist 関数に関連します。prob = fdist(value, df1, df2) ならば、finv(prob, df1, df2) = value です。

例：

finv(0.0019369, 8, 5) は、15.0000197 を返します。

財務関数

メモ 次の財務関数を使用する場合は、同じ単位を使用して rate と nper を指定することが重要です。年利 6% の 5 年ローンの月賦には、rate に 0.005 (6%/12)、nper に 60 (5*12) を使用します。同じローンの年賦の場合は、rate に 6%、nper に 5 を使用します。すべての関数で、支払う現金は負の数で表します。受領する現金は正の数で表します。

BlackAndSchole(strike, time_left, underlying_price, vol, risk_free_rate, type)

ブラック & ショールズ オリジナル方程式 (ヨーロッパスタイル オプション) に基づいて、オプションの理論価値を返します。

Strike は、将来の株の購入価格です。

Time_left は、残存期間です。

Underlying_price は、株の時価です。

Vol は、期間あたりの予想変動率 (%) です。

Risk_free_rate は、期間あたりのリスク フリー利回り (%) です。

Type は、コール オプションの場合は "c"、"call"、または任意のゼロでない数値、プット オプションの場合は "p"、"put"、または "0" です。

例：

予想変動率を年 40 %、リスクフリー利回りを 4 % としたとき、時価 68.5 の株を 4 年以内に 1 株あたり価値 130 で購入可能なオプションの理論価値を計算します。

blackandschole(130, 4, 68.5, 0.4, 0.04, 'call') は、11.245... を返します。

次の近似式を使用して、ブラック・ショールズ方程式の累積正規分布の逆関数を計算します。

x>0 のとき

$$\int_{-\infty}^x e^{-u^2/2} du = \sqrt{2\pi} \cdot (b_1 k + b_2 k^2 + b_3 k^3) e^{-x^2/2}$$

$$k = \frac{1}{1+0.33267x} \quad b = \begin{pmatrix} 0.4361836 \\ -0.1201676 \\ 0.937298 \end{pmatrix}$$

x<0 のとき

$$f(x) = 1 - f(-x)$$

fv(rate, nper, pmt [, pv [, type]])

定期、定額支払、固定金利での投資の将来価値を返します。結果は、金額のデフォルトの数値書式で返されます。

rate は、期間あたりの利率です。

Nper は、年金の支払期間の総数です。

Pmt は、各期間で行われる支払いです。年金の期間内で変更することはできません。pmt が省略されている場合は、引数 pv を入れる必要があります。

pv は、現在価値、つまり将来の一連の支払額が現在持つ価値の合計額です。pv は、省略された場合は 0 (ゼロ) と見なされるので、引数 pmt を指定する必要があります。

type は、支払い期限が期末の場合は 0 で、支払い期限が期首の場合は 1 です。type は、省略されると 0 と見なされます。

例：

月々 \$20、年率 6% の月払いで、新しいコンピュータを 36 回払いで買います。請求書は月末に届きます。最終支払が行われた時点での投資総額はいくらでしょうか。

fv(0.005,36,-20) は、\$786.72 を返します。

nper(rate, pmt, pv [, fv [, type]])

定期、定額支払、固定金利での投資の期間数を返します。

rate は、期間あたりの利率です。

Pmt は、各期間で行われる支払いです。年金の期間内で変更することはできません。*pmt* が省略されている場合は、引数 *pv* を入れる必要があります。

pv は、現在価値、つまり将来の一連の支払額が現在持つ価値の合計額です。

fv は、将来価値、または最終支払が行われた後の目標とする現金残高です。*fv* は、省略されると 0 と見なされます。

type は、支払い期限が期末の場合は 0 で、支払い期限が期首の場合は 1 です。*type* は、省略されると 0 と見なされます。

例：

月々 \$20、年率 6% の月払いで、コンピュータを売ります。請求書は月末に届きます。最終支払が行われた後の受領額が \$786.72 になるためには何期必要でしょうか。

nper(0.005,-20,0,786.72) は、36 を返します

pmt(rate, nper, pv [, fv [, type]])

定額支払、固定金利でのローンの支払いを返します。結果は、金額のデフォルトの数値書式で返されます。

rate は、期間あたりの利率です。

Nper は、年金の支払期間の総数です。

pv は、現在価値、つまり将来の一連の支払額が現在持つ価値の合計額です。

fv は、将来価値、または最終支払が行われた後の目標とする現金残高です。*fv* は、省略されると 0 と見なされます。

type は、支払い期限が期末の場合は 0 で、支払い期限が期首の場合は 1 です。*type* は、省略されると 0 と見なされます。

ローン期間の支払総額を算出するには、返された *pmt* の値に *nper* を掛けます。

例：

次の公式は、\$20,000 のローンを年率 10 %、8 ヶ月で完済する場合の月々の支払額を返します。

***pmt*(0.1/12, 8, 20000)** は、-\$2594.66 を返します。

同じローンで、支払期日が期首である場合の支払は次のようになります。

***pmt*(0.1/12, 8, 20000, 0, 1)** は、-\$2573.21 を返します。

***pv*(*rate*, *nper*, *pmt* [, *fv* [, *type*]])**

投資の現在価値を返します。結果は、金額のデフォルトの数値書式で返されます。現在価値は、将来の一連の支払いが現在持っている価値の総額です。たとえば、借金をした場合、その融資額が貸手にとっての現在価値です。

rate は、期間あたりの利率です。

Nper は、年金の支払期間の総数です。

Pmt は、各期間で行われる支払いです。年金の期間内で変更することはできません。*pmt* が省略されている場合は、引数 *fv* を入れる必要があります。

fv は、将来価値、または最終支払が行われた後の目標とする現金残高です。*fv* が省略されている場合は、引数 *pmt* を入れる必要があります。

type は、支払い期限が期末の場合は 0 で、支払い期限が期首の場合は 1 です。*type* は、省略されると 0 と見なされます。

例：

月末ごとに \$100 が 5 年間にわたって支払われるとすると、その現在価値はいくらでしょうか。利率は 7 % とします。

***pv*(0.07/12, 12*5, 100, 0, 0)** は、-\$5050.20 を返します。

***rate*(*nper*, *pmt*, *pv* [, *fv* [, *type*]])**

年金の期間あたりの利率を返します。

Nper は、年金の支払期間の総数です。

Pmt は、各期間で行われる支払いです。年金の期間内で変更することはできません。*pmt* が省略されている場合は、引数 *fv* を入れる必要があります。

pv は、現在価値、つまり将来の一連の支払額が現在持つ価値の合計額です。

fv は、将来価値、または最終支払が行われた後の目標とする現金残高です。*fv* は、省略されると 0 と見なされます。

type は、支払い期限が期末の場合は 0 で、支払い期限が期首の場合は 1 です。*type* は、省略されると 0 と見なされます。

rate は、反復によって計算され、ゼロまたは複数の解を持つことがあります。**rate** を繰り返しても結果が収束しない場合は、NULL 値が返されます。

例：

期間が 5 年の \$10,000 の年金ローンで、月々の支払額が \$300 の場合の利率は何 % でしょうか。

rate(60,-300,10000) は、2.18% を返します。

これは月々の利率で、年率を求めるには 12 倍する必要があります。この場合は 26.1% になります。

数学定数とパラメータ フリー関数

これらの関数にはパラメータがありません。しかし、かっこは必要です。

e() 自然対数の底、*e* です。この関数は、2.71828... を返します。

pi() π . この関数は、3.14159 を返します。

rand() 0 と 1 の間の乱数を返します。

true() 数式の中で論理真として使用できるテキスト値 "true" と数値 -1 のデュアル値を返します。

false() 数式の中で論理偽として使用できるテキスト値 "false" と数値 0 のデュアル値を返します。

文字列関数

ord(*s*)

文字列 *s* の最初の文字のアスキーコード。結果は整数になります。

例：

ord('A') は、65 を返します

chr(*n*) 番号 *n* に対応する ASCII 文字です。結果は文字列になります。

例：

chr(65) は、文字列 "A" を返します

len(*s*) 文字列 *s* の長さです。結果は整数になります。

例：

len(Name) は、Name = 'Peter' のとき、5 を返します

left(*s*, *n*)

文字列 *s* のサブストリングです。結果は、*s* の最初の *n* 文字からなる文字列になります。

例：

left('abcdef',3) は、"abc" を返します

left(Date, 4) は、Date = 1997-07-14 のとき、1997 を返します

より複雑な例については、次の **index** 関数を参照してください。

right(*s*, *n*)

文字列 *s* のサブストリングです。結果は、*s* の最後の *n* 文字からなる文字列になります。

例：

right('abcdef',3) は、'def' を返します

right(Date,2) は、Date = 1997-07-14 のとき、14 を返します

mid(*s*, *n1*(, *n2*))

文字列 *s* のサブストリングです。結果は、*n1* で始まり長さが *n2* 文字の文字列になります。*n2* が省略されていると、この関数は文字 *n1* で始まる文字列の右端の部分の返します。文字列内での位置は、1 から順に番号が付けられます。

例：

mid('abcdef',3) は、'cdef' を返します

mid('abcdef',3, 2) は、'cd' を返します

mid(Date,3) は、Date = 970714 のとき 0714 を返します

mid(Date,3,2) は、Date = 970714 のとき 07 を返します

より複雑な例については、次の **index** 関数を参照してください。

index(*s1* , *s2* [, *n*])

サブストリングの位置です。この関数は、文字列 *s1* のサブストリング *s2* が *n* 番目に発生する開始位置を返します。*n* が省略されている場合は、1 番目のものについて処理されます。*n* が負の場合は、文字列 *s1* の終わりから検索が実行されます。結果は整数になります。文字列内での位置は、1 から順に番号が付けられます。

例：

index('abcdefg', 'cd') は、3 を返します

index('abcdabcd', 'b', 2) は、6 を返します

index('abcdabcd', 'b', -2) は、2 を返します

left(Date, **index**(Date, '-') -1)

は、Date = 1997-07-14 のとき、1997 を返します。

mid(Date, **index**(Date, '-' , 2) -2, 2)

は、Date = 1997-07-14 のとき、07 を返します。

upper(*text expression*)

数式内のすべてのデータを大文字に変換します。

例：

upper('abcD') は、'ABCD' を返します

lower(*text expression*)

数式内のすべてのデータを小文字に変換します。

例：

lower('abcD') は、'abcd' を返します

capitalize(*s*)

文字列 *s* のすべての単語の頭文字を大文字に変換して返します。

例：

capitalize('my little pony') は、 'My Little Pony' を返します
capitalize('AA bb cC Dd') は、 'Aa Bb Cc Dd' を返します

repeat(*s*, *n*)

文字列 *s* を *n* 回繰り返すことによって構成される文字列を返します。

例：

repeat('*', *rating*) は、 *rating* = 4 のとき、 '****' を返します

ltrim(*s*)

文字列 *s* の先頭のスペースを削除して返します。

例：

ltrim('abc ') は、 'abc ' を返します

ltrim('abc ') は、 'abc ' を返します

rtrim(*s*)

文字列 *s* の末尾のスペースを削除して返します。

例：

rtrim('abc ') は、 'abc' を返します

rtrim('abc ') は、 'abc' を返します

trim(*s*)

文字列 *s* の先頭と末尾のスペースを削除して返します。

例：

trim(' abc ') は、 'abc' を返します

trim(' abc ') は、 'abc' を返します

trim(' abc ') は、 'abc' を返します

KeepChar(*s1*, *s2*)

文字列 *s2* に含まれないすべての文字を文字列 *s1* から削除して返します。

例：

keepchar('a1b2c3', '123') は、 '123' を返します

PurgeChar(*s1*, *s2*)

文字列 *s2* に含まれすべての文字を文字列 *s1* から削除して返します。

例：

purgechar('a1b2c3' , '123') は、'abc' を返します

replace (*string*, *fromstring*, *tostring*)

string 内の指定されたすべてのサブストリングを別のサブストリングで置き換えた文字列を返します。この関数は非再帰関数で、左から右へ処理されます。

string は、元の文字列です。

fromstring は、*string* に 1 回以上現れる文字列です。

tostring は、*string* に現れる *fromstring* を置き換える文字列です。

例：

replace('abccde','cc','xyz') は、'abxyzde' を返します。

subfield(*s*, '*delimiter*', *index*)

このチャート関数は、区切り記号 ('*delimiter*') を含む大きな文字列 (*s*) から特定のサブストリングを返します。*index* は、返すサブストリングを示す任意の整数です。

例：

subfield(S, ';', 2) S が 'abc;cde;efg' のとき 'cde' を返します

subfield(S, '!', 1) S が空の文字列のとき、NULL を返します

subfield(S, '!', 1) S が '!' のとき、空の文字列を返します

info(*field*)

特定の項目の **info load** または **info select** ステートメントでリンクされている外部情報を返します。項目の外部情報を使用できない場合は、NULL が返されます。外部情報は、テキスト文字列の形式で返されます。情報項目がファイルの場合、そのファイル名が文字列として返されます。

TextBetween (*s*, *beforetext*, *aftertext* [, *n*])

文字列 *s* 内で *n* 番目に現れる *beforetext* と、その後で初めて出現する *aftertext* の間にあるテキストを返します。

例：

TextBetween('<abc>', '<', '>') は、'abc' を返します

TextBetween('<abc><de>', '<', '>', 2) は、'de' を返します

findoneof (*text*, *character set* [, *n*])

文字列 *character set* 内のいずれかの文字が文字列内で *n* 番目に現れる位置を返します。*n* が省略されていると、最初に現れる文字の位置を返します。一致するものがない場合は、0 を返します。

例：

findoneof('my example text string', 'et%s') は、4 を返します

findoneof('my example text string', 'et%s', 3) は、12 を返します

findoneof('my example text string', '%s&') は 0 を返します

substringcount(*text*, *substring*)

文字列テキスト内に出現する *substring* 文字列の回数を返します。結果は整数になります。一致するものがない場合は、0 を返します。

例：

substringcount ('abcdefgcdxyz', 'cd') は、2 を返します

applycodepage(*codepage*,*text*)

数式に記載されたテキストや項目に異なる *codepage* を適用します。*codepage* は数値形式である必要があります。

レコード関数

fieldvalue(*fieldname*, *n*)

項目 *fieldname* の *n* の位置にある項目値を返します (ロード順)。 *fieldname* は文字列値である必要があります、項目名はシングルクォートで囲みます。*n*=1 では、最初の項目値が返されます。*n* が項目値より大きい場合は、NULL が返されます。

例：

fieldvalue('Helptext', 5)

fieldvaluecount (*fieldname*)

項目内の固有の値の数を返します。*fieldname* は、文字列として指定する必要があります (たとえば、引用符で囲まれた文字)。

例：

fieldvaluecount('Name')

Column(*ColumnNo*)

ストレート テーブルやピボット テーブルの *ColumnNo* 列の値を返します。

例：

column(1)/**column**(2) は、テーブルの新しい列の指数を返します。

fieldindex(*fieldname*, *value*)

項目 *fieldname* 内の項目値の位置を返します (ロード順)。項目 *fieldname* の項目値で値が見つからない場合は、0 が返されます。*fieldname* は、文字列値として指定する必要があります。項目名はシングルクォートで囲む必要があります。

メモ 項目の最初の項目値の位置は 1 になります。チャート式でこの関数を使用する場合、多くの項目値が含まれる数式は、メモリ使用量に関して消費が多少増える場合があります。

例：

fieldindex('Name', 'John Doe')

above([*total*] *expression* [, *offset* [, *n*]])

テーブルまたは画像チャートの場合はチャートに相当するストレート テーブルの列セグメントの現在行の上側の行に、チャートの軸値で評価された *expression* の値を返します。

列セグメントの最初の行では、上に行が存在しないため NULL 値が返されます。

チャートが 1 軸の場合、または *expression* の後に **total** 修飾子が配置されている場合は、現在の列セグメントは常に列全体になります。

テーブルまたはチャートに相当するテーブルに複数の縦軸が含まれる場合、現在の列セグメントには、項目ソート順の最後の軸を表示する列を除くすべての軸列の現在行と同じ値を持つ行だけが含まれます。

ピボット テーブルの項目ソート順は、軸の左から右の順序によって定義されます。その他のチャート タイプの場合は、**[チャート プロパティ]** ダイアログの **[ソート]** ページで操作できます。

offset を 1 より大きくすることで、*expression* の評価を現在行からさらに上側の行に移動できます。たとえば、*offset* が 2 の場合、この関数は、現在行の上側の 2 行に、チャートの軸で評価された *expression* の値を返します。

負の *offset* の場合、**above** 関数は、対応する正の *offset* を使用した **below** 関数と同じです。*offset* が 0 の場合は、数式自体の行で数式が評価されます。再帰呼び出しは、NULL を返します。

3 番目のパラメータ *n* を 1 より大きくした場合、この関数は、1 つの値ではなく、*n* 個の値の範囲を返します。つまり、関数で最初に指定されたテーブルのセルから上方向の *n* 行ごとに値の範囲を返します。この形式では、任意の特別な範囲関数 (416 ページ を参照) の引数としてこの関数を使用できます。

メモ チャートの数式でこの関数を使用する場合、チャートの Y 値のソートおよびストレート テーブルの数式列のソートは許可されません。

メモ この関数が使用される場合、0 値を隠す機能は自動的に無効になります。

例：

```
sum( Sales )/above( sum( Sales ))  
above( sum( Sales ), 2 )  
above( total sum( Sales ))
```

rangeavg (above(sum(x),1,3,)) は、現在行のすぐ上の 3 つの行で評価された sum(x) 関数の 3 つの結果の平均を返します。

チャート レコード関数の詳細な例については、509 ページを参照してください。

below([total] *expression* [, *offset* [, *n*]])

テーブルまたは画像チャートの場合はチャートに相当するストレート テーブルの列セグメントの現在行の下側の行に、チャートの軸値で評価された *expression* の値を返します。

列セグメントの最後の行では、下に行が存在しないため NULL 値が返されます。

チャートが 1 軸の場合、または *expression* の後に **total** 修飾子が配置されている場合は、現在の列セグメントは常に列全体になります。

テーブルまたはチャートに相当するテーブルに複数の縦軸が含まれる場合、現在の列セグメントには、項目ソート順の最後の軸を表示する列を除くすべての軸列の現在行と同じ値を持つ行だけが含まれます。

ピボット テーブルの項目ソート順は、軸の左から右の順序によって定義されます。その他のチャート タイプの場合は、**[チャート プロパティ]** ダイアログの **[ソート]** ページで操作できます。

offset を 1 より大きくすることで、*expression* の評価を現在行からさらに下側の行に移動できます。たとえば、たとえば、*offset* が 2 の場合、この関数は、現在行の下側の 2 行に、チャートの軸で評価された *expression* の値を返します。

負の *offset* の場合、**below** 関数は、対応する正の *offset* を使用した **above** 関数と同じです。*offset* が 0 の場合は、数式自体の行で数式が評価されます。再帰呼び出しは、NULL を返します。

3 番目のパラメータ *n* を 1 より大きくした場合、この関数は、1 つの値ではなく、*n* 個の値の範囲を返します。つまり、関数で最初に指定されたテーブルのセルから下方向の *n* 行ごとに値の範囲を返します。この形式では、任意の特別な範囲関数 (416 ページを参照) の引数としてこの関数を使用できます。

メモ チャートの数式でこの関数を使用する場合、チャートの Y 値のソートおよびストレート テーブルの数式列のソートは許可されません。

メモ この関数が使用される場合、0 値を隠す機能は自動的に無効になります。

例：

below(sum(Sales))

below(sum(Sales), 2)

below(total sum(Sales))

rangeavg (below(sum(x),1,3)) は、現在行のすぐ下の 3 つの行で評価された **sum(x)** 関数の 3 つの結果の平均を返します。

チャート レコード関数の詳細な例については、509 ページを参照してください。

top([total] expression [, offset [,n]])

テーブルまたは画像チャートの場合はチャートに相当するストレート テーブルの列セグメントの最初の行に、チャートの軸値で評価された *expression* の値を返します。

チャートが 1 軸の場合、または *expression* の後に **total** 修飾子が配置されている場合は、現在の列セグメントは常に列全体になります。

テーブルまたはチャートに相当するテーブルに複数の縦軸が含まれる場合、現在の列セグメントには、項目ソート順の最後の軸を表示する列を除くすべての軸列の現在行と同じ値を持つ行だけが含まれます。

ピボット テーブルの項目ソート順は、軸の左から右の順序によって定義されます。その他のチャート タイプの場合は、**[チャート プロパティ]** ダイアログの **[ソート]** ページで操作できます。

offset を 1 より大きくすることで、*expression* の評価を先頭行の下側の行に移動できます。たとえば、*offset* が 2 の場合、この関数は、上記で定義されている 2 行目に、チャートの軸で評価された *expression* の値を返します。

負の *offset* の場合、**top** 関数は、対応する正の *offset* を使用した **bottom** 関数と同じです。再帰呼び出しは、NULL を返しません。

3 番目のパラメータ *n* を 1 より大きくした場合、この関数は、1 つの値ではなく、*n* 個の値の範囲を返します。つまり、関数で最初に指定されたテーブルのセルから下方方向の *n* 行ごとに値の範囲を返します。この形式では、任意の特別な範囲関数 (416 ページ を参照) の引数としてこの関数を使用できます。

top 関数は、該当する合計に 1 つの特定の列セグメントへの明確な関係がある場合にのみ、合計行で評価されます。それ以外の場合は、NULL を返します。

メモ チャートの数式でこの関数を使用する場合、チャートの Y 値のソートおよびストレート テーブルの数式列のソートは許可されません。

メモ この関数が使用される場合、0 値を隠す機能は自動的に無効になります。

例：

sum(Sales)/top(sum(Sales))

top(sum(Sales), 2)

top(total sum(Sales))

rangeavg (top(sum(x),1,5)) は、テーブルの 5 つの先頭行で評価された **sum(x)** 関数の結果の平均を返します。

チャート レコード関数の詳細な例については、509 ページ を参照してください。

bottom([total] expression [, offset[,n]])

テーブルまたは画像チャートの場合はチャートに相当するストレート テーブルの列セグメントの最後の行に、チャートの軸値で評価された *expression* の値を返します。

チャートが 1 軸の場合、または *expression* の後に **total** 修飾子が配置されている場合は、現在の列セグメントは常に列全体になります。

テーブルまたはチャートに相当するテーブルに複数の縦軸が含まれる場合、現在の列セグメントには、項目ソート順の最後の軸を表示する列を除くすべての軸列の現在行と同じ値を持つ行だけが含まれます。

ピボット テーブルの項目ソート順は、軸の左から右の順序によって定義されます。その他のチャート タイプの場合は、**[チャート プロパティ]** ダイアログの **[ソート]** ページで操作できます。

offset を 1 より大きくすることで、*expression* の評価を最下行の上側の行まで移動できます。たとえば、*offset* が 2 の場合、この関数は、上記で定義された最下位から 2 行目に、チャートの軸で評価された *expression* の値を返します。

負の *offset* の場合、**bottom** 関数は、対応する正の *offset* を使用した **top** 関数と同じです。再帰呼び出しは、NULL を返します。

3 番目のパラメータ *n* を 1 より大きくした場合、この関数は、1 つの値ではなく、*n* 個の値の範囲を返します。つまり、関数で最初に指定されたテーブルのセルから上方向の *n* 行ごとに値の範囲を返します。この形式では、任意の特別な範囲関数 (416 ページを参照) の引数としてこの関数を使用できます。

bottom 関数は、該当する合計に 1 つの特定の列セグメントへの明確な関係がある場合にのみ、合計行で評価されます。それ以外の場合は、NULL を返します。

メモ チャートの数式でこの関数を使用する場合、チャートの Y 値のソートおよびストレート テーブルの数式列のソートは許可されません。

メモ この関数が使用される場合、0 値を隠す機能は自動的に無効になります。

例 :

bottom(sum(Sales))

bottom(sum(Sales), 2)

bottom(total sum(Sales))

rangeavg(bottom(sum(x),1,5)) は、テーブルの 5 つの最下行で評価された **sum(x)** 関数の結果の平均を返します。

チャート レコード関数の詳細な例については、509 ページを参照してください。

before([total] expression [, offset [,n]])

ピボット テーブルの行セグメント内の現在列の前の列に、ピボット テーブルの軸値で評価された *expression* の値を返します。ピボット テーブル以外のすべてのチャート タイプの場合、この関数は NULL を返します。

行セグメントの最初の列では、その列の前に列が存在しないため、NULL 値が返されます。

テーブルが 1 軸の場合、または *expression* の後に **total** 修飾子が配置されている場合は、現在の行セグメントは常に行全体になります。

ピボット テーブルに複数の水平軸が存在する場合、現在の行セグメントには、項目ソート順の最後の水平軸を示す行を除くすべての軸行の現在列と同じ値を持つ列だけが含まれます。

ピボット テーブルの水平軸の項目ソート順は、上から下への軸の順序で定義されます。

offset を 1 より大きくすることで、*expression* の評価を現在列からさらに左側の列に移動できます。たとえば、*offset* が 2 の場合、この関数は、現在列から左側の 2 列に、チャートの軸で評価された *expression* の値を返します。

負の *offset* の場合、**before** 関数は、対応する正の *offset* を使用した **after** 関数と同じです。*offset* が 0 の場合は、数式自体の行で数式が評価されます。再帰呼び出しは、NULL を返します。

3 番目のパラメータ *n* を 1 より大きくした場合、この関数は、1 つの値ではなく、*n* 個の値の範囲を返します。つまり、関数で最初に指定されたテーブルのセルから左方向の *n* 列ごとに値の範囲を返します。この形式では、任意の特別な範囲関数 (416 ページを参照) の引数としてこの関数を使用できます。

メモ この関数を使用される場合、0 値を隠す機能は自動的に無効になります。

例：

before(sum(Sales))

before(sum(Sales), 2)

before(total sum(Sales))

rangeavg (before(sum(x),1,3)) は、現在列のすぐ左側の 3 列で評価された **sum(x)** 関数の 3 つの結果の平均を返します。

チャート レコード関数の詳細な例については、509 ページを参照してください。

after([total] expression [, offset [,n]])

ピボット テーブルの行セグメント内の現在列の後の列に、ピボット テーブルの軸値で評価された *expression* の値を返します。ピボット テーブル以外のすべてのチャート タイプの場合、この関数は NULL を返します。

行セグメントの最後の列では、その列の後に列が存在しないため、NULL 値が返されます。

テーブルが 1 軸の場合、または *expression* の後に **total** 修飾子が配置されている場合は、現在の行セグメントは常に行全体になります。

ピボット テーブルに複数の水平軸が存在する場合、現在の行セグメントには、項目ソート順の最後の水平軸を示す行を除くすべての軸行の現在列と同じ値を持つ列だけが含まれます。

ピボット テーブルの水平軸の項目ソート順は、上から下への軸の順序で定義されます。

offset を 1 より大きくすることで、*expression* の評価を現在列からさらに右側の列に移動できます。たとえば、*offset* が 2 の場合、この関数は、現在列から右側の 2 列に、チャートの軸で評価された *expression* の値を返します。

負の *offset* の場合、**after** 関数は、対応する正の *offset* を使用した **before** 関数と同じです。*offset* が 0 の場合は、数式自体の行で数式が評価されます。再帰呼び出しは、NULL を返します。

3 番目のパラメータ *n* を 1 より大きくした場合、この関数は、1 つの値ではなく、*n* 個の値の範囲を返します。つまり、関数で最初に指定されたテーブルのセルから右方向の *n* 列ごとに

値の範囲を返します。この形式では、任意の特別な範囲関数 (416 ページ を参照) の引数としてこの関数を使用できます。

メモ この関数が使用される場合、0 値を隠す機能は自動的に無効になります。

例 :

after(sum(Sales))

after(sum(Sales), 2)

after(total sum(Sales))

rangeavg (after(sum(x),1,3)) は、現在列のすぐ右側の 3 列で評価された sum(x) 関数の 3 つの結果の平均を返します。

チャート レコード関数の詳細な例については、509 ページ を参照してください。

first([total] expression [, offset [,n]])

ピボット テーブルの現在の行セグメントの最初の列に、ピボット テーブルの軸値で評価された *expression* の値を返します。ピボット テーブル以外のすべてのチャート タイプの場合、この関数は NULL を返します。

テーブルが 1 軸の場合、または *expression* の後に **total** 修飾子が配置されている場合は、現在の行セグメントは常に行全体になります。

ピボット テーブルに複数の水平軸が存在する場合、現在の行セグメントには、項目ソート順の最後の水平軸を示す行を除くすべての軸行の現在列と同じ値を持つ列だけが含まれます。

ピボット テーブルの水平軸の項目ソート順は、上から下への軸の順序で定義されます。*offset* を 1 より大きくすることで、*expression* の評価を最初の列の右側の列まで移動できます。たとえば、*offset* が 2 の場合、この関数は、上記で定義された 2 列目に、チャートの軸で評価された *expression* の値を返します。

負の *offset* の場合、**first** 関数は、対応する正の *offset* を使用した **last** 関数と同じです。*offset* が 0 の場合は、数式自体の行で数式が評価されます。再帰呼び出しは、NULL を返します。

3番目のパラメータ n を1より大きくした場合、この関数は、1つの値ではなく、 n 個の値の範囲を返します。つまり、関数で最初に指定されたテーブルのセルから右方向の n 列ごとに値の範囲を返します。この形式では、任意の特別な範囲関数 (416 ページを参照) の引数としてこの関数を使用できます。

first 関数は、該当する合計に1つの特定の行セグメントへの明確な関係がある場合にのみ、合計行で評価されます。それ以外の場合は、NULL を返します。

メモ この関数が使用される場合、0 値を隠す機能は自動的に無効になります。

例 :

first(sum(Sales))

first(sum(Sales), 2)

first(total sum(Sales))

rangeavg (first(sum(x),1,5)) は、テーブルの左から5つの列で評価された **sum(x)** 関数の結果の平均を返します。

チャート レコード関数の詳細な例については、509 ページを参照してください。

last([total] expression [, offset [,n]])

ピボット テーブルの現在の行セグメントの最後の列に、ピボット テーブルの軸値で評価された *expression* の値を返します。ピボット テーブル以外のすべてのチャート タイプの場合、この関数は NULL を返します。

テーブルが1軸の場合、または *expression* の後に **total** 修飾子が配置されている場合は、現在の行セグメントは常に行全体になります。

ピボット テーブルに複数の水平軸が存在する場合、現在の行セグメントには、項目ソート順の最後の水平軸を示す行を除くすべての軸行の現在列と同じ値を持つ列だけが含まれます。

ピボット テーブルの水平軸の項目ソート順は、上から下への軸の順序で定義されます。

offset を 1 より大きくすることで、*expression* の評価を最初の列の左側の列まで移動できます。たとえば、*offset* が 2 の場合、この関数は、上記で定義された最後から 2 列目に、チャートの軸で評価された *expression* の値を返します。

負の *offset* の場合、**last** 関数は、対応する正の *offset* を使用した **last** 関数と同じです。*offset* が 0 の場合は、数式自体の行で数式が評価されます。再帰呼び出しは、NULL を返します。

3 番目のパラメータ *n* を 1 より大きくした場合、この関数は、1 つの値ではなく、*n* 個の値の範囲を返します。つまり、関数で最初に指定されたテーブルのセルから左方向の *n* 列ごとに値の範囲を返します。この形式では、任意の特別な範囲関数 (416 ページを参照) の引数としてこの関数を使用できます。

last 関数は、該当する合計に 1 つの特定の行セグメントへの明確な関係がある場合에만、合計行で評価されます。それ以外の場合は、NULL を返します。

メモ この関数が使用される場合、0 値を隠す機能は自動的に無効になります。

例：

last(sum(Sales))

last(sum(Sales), 2)

last(total sum(Sales))

rangeavg(last(sum(x),1,5)) は、テーブルの右から 5 つの列で評価された **sum(x)** 関数の結果の平均を返します。

チャートレコード関数の詳細な例については、509 ページを参照してください。

RowNo([total])

テーブルまたは画像チャートの場合はチャートに相当するストレートテーブル内の現在の列セグメント内の現在行の数を返します。最初の行は 1 になります。

チャートが 1 軸の場合、または **total** 修飾子が引数として出現する場合は、現在の列セグメントは常に列全体になります。

テーブルまたはチャートに相当するテーブルに複数の縦軸が含まれる場合、現在の列セグメントには、項目ソート順の最

後の軸を表示する列を除くすべての軸列の現在行と同じ値を持つ行だけが含まれます。

ピボット テーブルの項目ソート順は、軸の左から右の順序によって定義されます。その他のチャート タイプの場合は、**[チャート プロパティ]** ダイアログの **[ソート]** ページで操作できます。

メモ チャートの数式でこの関数を使用する場合、チャートの Y 値のソートおよびストレー ト テーブルの数式列のソートは許可されません。

メモ この関数が使用される場合、0 値を隠す機能は自動的に無効になります。

例：

if(rowno()=1, 0, sum(Sales)/above(sum(Sales)))

チャート レコード関数の詳細な例については、509 ページ を参照してください。

ColumnNo([total])

ピボット テーブルの現在の行セグメント内の現在行の数を返します。最初の列の番号は 1 です。

テーブルが 1 軸の場合、または **total** 修飾子が引数として出現する場合は、現在の行セグメントは常に行全体になります。

ピボット テーブルに複数の水平軸が存在する場合、現在の行セグメントには、項目ソート順の最後の水平軸を示す行を除くすべての軸行の現在列と同じ値を持つ列だけが含まれます。

ピボット テーブルの水平軸の項目ソート順は、上から下への軸の順序で定義されます。

メモ この関数が使用される場合、0 値を隠す機能は自動的に無効になります。

例：

if(columnno()=1, 0, sum(Sales)/before(sum(Sales)))

チャートレコード関数の詳細な例については、509 ページを参照してください。

NoOfRows([total])

テーブルまたは画像チャートの場合はチャートに相当するストレートテーブル内の現在の列セグメント内の行の数を返します。

チャートが 1 軸の場合、または **total** 修飾子が引数として出現する場合は、現在の列セグメントは常に列全体になります。

テーブルまたはチャートに相当するテーブルに複数の縦軸が含まれる場合、現在の列セグメントには、項目ソート順の最後の軸を表示する列を除くすべての軸列の現在行と同じ値を持つ行だけが含まれます。

ピボットテーブルの項目ソート順は、軸の左から右の順序によって定義されます。その他のチャートタイプの場合は、**[チャートプロパティ]** ダイアログの **[ソート]** ページで操作できます。

メモ チャートの数式でこの関数を使用する場合、チャートの Y 値のソートおよびストレートテーブルの数式列のソートは許可されません。

メモ この関数が使用される場合、0 値を隠す機能は自動的に無効になります。

例：

```
if( rowno()=noofrows(), 0, after( sum( Sales )))
```

チャートレコード関数の詳細な例については、509 ページを参照してください。

NoOfColumns([total])

ピボットテーブルの現在の行セグメント内の列の数を返します。

テーブルが 1 軸の場合、または **total** 修飾子が引数として出現する場合は、現在の行セグメントは常に行全体になります。

ピボットテーブルに複数の水平軸が存在する場合、現在の行セグメントには、項目ソート順の最後の水平軸を示す行を

除くすべての軸行の現在列と同じ値を持つ列だけが含まれます。

ピボット テーブルの水平軸の項目ソート順は、上から下への軸の順序で定義されます。

メモ チャートの数式でこの関数を使用する場合、チャートの Y 値のソートおよびストレー ト テーブルの数式列のソートは許可されません。

例：

if(columnno()=noofcolumns(), 0, after(sum(Sales)))

チャート レコード関数の詳細な例については、509 ページ を参照してください。

dimensionality ()

集計以外の内容 (部分合計または折りたたまれた集計を含まない) を含む軸列の数を返します。

一般に、データの集計レベルに基づいてさまざまなセル書式を適用する場合に、属性式で使用されます。

この関数は、チャートでのみ使用できます。ピボット テーブル以外のすべてのチャート タイプの場合は、合計行を除くすべての行の軸の数を返します。合計行の場合は 0 を返します。

例：

左側に 3 つの軸列を含むピボット テーブルの場合は、次が返されます。

すべての通常のデータ セルの場合は 3。

3 列目で展開されていない第 1 レベルの部分合計およびエントリの場合は 2。

1 列目のみで展開されている第 2 レベルの部分合計およびエントリの場合は 1。

全合計セルの場合は 0。

Pivot table			
Country	Team	Salesman	dimensionality()
Denmark	Copenhagen	Preben	3
		Total	2
	Total		1
Germany			1
Sweden	Gothenburg	John	3
		Total	2
	Lund		2
	Total		1
Total			0

Straight table			
Country	Team	Salesman	dimensionality()
			0
Denmark	Copenhagen	Preben	3
Germany	Berlin	Helga	3
Sweden	Gothenburg	John	3
Sweden	Lund	Ann	3
Sweden	Lund	Peter	3

secondarydimensionality ()

集計以外の内容 (部分合計または折りたたまれた集計を含まない) を含む軸のピボット テーブル行の数を返します。この関数は、水平ピボット テーブル軸の **dimensionality** 関数と同じです。

secondarydimensionality 関数は、ピボット テーブル以外で使用される場合には、常に 0 を返します。

例

Pivot table				
Country		Denmark	Germany	
Salesman		Total	Preben	
Team		Total	Copenhagen	
	0	1	2	3
				1

ドキュメント関数

ReportComment(report_number)

アクティブなドキュメントの指定した番号のレポートのコメントを返します。

ReportName(*report_number*)

アクティブなドキュメントの指定した番号のレポート名を返します。

ReportID(*report_number*)

アクティブなドキュメントの指定した番号のレポート ID を返します。

ReportNumber(*report_id_or_name*)

アクティブなドキュメントの指定した ID もしくは名前のレポート番号を返します。

NoOfReports()

アクティブなドキュメントのレポート数を返します。

順位付け関数

rank([*total*] *expression* [, *mode* [, *format*]])

expression を評価し、結果を現在の列セグメント内のその他の行の結果と比較して、セグメント内の現在行の順位付けを返します。画像チャートの場合、現在の列セグメントは、チャートに相当するストレートテーブルに表示されるとおりに定義されます。

チャートが 1 軸の場合、または *expression* の後に **total** 修飾子が配置されている場合は、現在の列セグメントは常に列全体になります。テーブルまたはチャートに相当するテーブルに複数の縦軸が含まれる場合、現在の列セグメントには、項目ソート順の最後の軸を表示する列を除くすべての軸列の現在行と同じ値を持つ行だけが含まれます。

順位付けは、デュアル値として返されます。行ごとに一意の順位付けがある場合は、1 と現在の列セグメント内の行数の間の整数になります。

複数の行が順位付けを共有する場合は、テキストおよび数値表現を次のように制御できます。

2 番目のパラメータ *mode* は、関数結果の数値表現を指定します。

mode

0 (デフォルト)

共有グループ内のすべての順位が順位付け全体の間値の上位側に入る場合は、すべての行は、共有グループ内の最も低い順位を取得します。

共有グループ内のすべての順位が順位付け全体の間接値の下位側に入る場合は、グループ内のすべての行は、共有グループ内の最も高い順位を取得します。

共有グループ内の順位が順位付け全体の間接値をまたぐ場合は、グループ内のすべての行は、列セグメント全体の最高順位と最低順位の平均に相当する値を取得します。

- 1 グループ内のすべての行で最も低い順位
- 2 グループ内のすべての行で平均順位
- 3 グループ内のすべての行で最も高い順位
- 4 最初の行で最も低い順位、その後はグループ内の行ごとに1ずつ増加

3番目のパラメータ書式は、関数結果のテキスト表現を指定します。

書式

0 (デフォルト)

グループ内のすべての行で小さい値 &'-'& 大きい値
(例: '3-4')

- 1 グループ内のすべての行で小さい値
- 2 最初の行で小さい値、その後のグループ内の行は空白

mode 4 と format 2 の行の順序は、チャート軸のソート順で決定されます。

メモ この関数が使用される場合、0 値を隠す機能は自動的に無効になります。NULL 値は無視されます。

例:

```
rank( sum( Sales ))
rank( sum( Sales ), 2 )
rank( sum( Sales ), 0, 1 )
```

順位付け関数の詳細な例については、506 ページ を参照してください。

hrank([total] expression [, mode [, format]])

expression を評価し、結果をピボットテーブルの現在の行セグメント内のその他の列の結果と比較して、セグメント内の現在列の順位付けを返します。

この関数は、ピボットテーブルでのみ機能します。その他のすべてのチャートタイプの場合は **NULL** を返します。

ピボットテーブルが 1 軸の場合、または *expression* の後に **total** 修飾子が配置されている場合は、現在の行セグメントは常に行全体になります。ピボットテーブルに複数の水平軸が存在する場合、現在の行セグメントには、項目ソート順の最後の水平軸を示す行を除くすべての軸行の現在列と同じ値を持つ列だけが含まれます。

順位付けは、デュアル値として返されます。列ごとに一意の順位付けがある場合は、1 と現在の行セグメント内の列数の間の整数になります。

複数の列が順位付けを共有する場合は、テキストおよび数値表現を次のように制御できます。

2 番目のパラメータ *mode* は、関数結果の数値表現を指定します。

mode

0 (デフォルト)

共有グループ内のすべての順位が順位付け全体の間値の上位側に入る場合は、グループ内のすべての列は、共有グループ内の最も低い順位を取得します。

共有グループ内のすべての順位が順位付け全体の間値の下位側に入る場合は、グループ内のすべての列は、共有グループ内の最も高い順位を取得します。

共有グループ内の順位が順位付け全体の間値をまたぐ場合は、グループ内のすべての列は、行セグメント全体の最高順位と最低順位の平均に相当する値を取得します。

- 1** グループ内のすべての列で最も低い順位
- 2** グループ内のすべての列で平均順位
- 3** グループ内のすべての列で最も高い順位
- 4** 最初の列で最も低い順位、その後はグループ内の列ごとに 1 ずつ増加

3 番目のパラメータ書式は、関数結果のテキスト表現を指定します。

書式

0 (デフォルト)

グループ内のすべての列で小さい値 &'-'& 大きい値
(例 : '3-4')

1 グループ内のすべての列で小さい値

2 最初の列で小さい値、その後のグループ内の列は空白

mode 4 と format 2 の行の順序は、チャート軸のソート順で決定されます。

メモ この関数が使用される場合、0 値を隠す機能は自動的に無効になります。NULL 値は無視されます。

例 :

hrank(sum(Sales))

hrank(sum(Sales), 2)

hrank(sum(Sales), 0, 1)

順位付け関数の詳細な例については、506 ページ を参照してください。

vrank([total] expression [, mode [, format]])

この関数は、**rank** 関数と同じです。

条件付き関数

if(condition , then [, else[])

パラメータが 3 つの *condition*、*then*、および *else* は、すべて数式です。最初の *condition* は論理的に解釈されます。他の 2 つの *then* と *else* は、任意の型にすることができます。これらは同一の型であることが望まれます。*condition* が真のとき、この関数は数式 *then* の値を返します。*condition* が偽のとき、この関数は数式 *else* の値を返します。*else* 式を省略し、*condition* が *false* の場合は、*null* が返されます。

例 :

if(Amount >= 0, 'OK', 'Alarm')

alt(*case1* [, *case2* , *case3* , ...] , *otherwise*)

alt 関数は、有効な数値表現を持つ最初のパラメータを返します。一致するものが見つからない場合は、最後のパラメータを返します。任意の数のパラメータを使用できます。

例：

```
alt(date#( dat,'YYYY/MM/DD' ),  
date#( dat,'MM/DD/YYYY' ),  
date#( dat,'MM/DD/YY' ),  
'No valid date')
```

は、軸 *dat* に含まれる日付が 3 つの指定された日付の書式のうちのいずれかに従っているかどうかをテストします。従っている場合は、元の文字列と日付の有効な数値表現が返されます。一致するものがない場合、" 有効な日付がありません " というテキストが返されます (有効な数値表現は含まれません)。

pick(*n* , *expr1* [, *expr2* , ... *exprN*])

リストの *n* 番目の数式を返します。 *n* は 1 から *N* の間の整数です。

例：

```
pick( 2 , 'A' , 'B' , 4 ) は、 'B' を返します  
pick( 3 , 'A' , 'B' , 4 ) は、 4 を返します
```

match(*s* , *expr1* [, *expr2* , ... *exprN*])

文字列 *s* を文字列リストまたは文字列数式と比較します。比較結果は、一致した比較文字列 / 数式を示す整数で返されます。一致するものがない場合は、0 が返されます。**match** 関数は、大文字と小文字を区別して比較を行います。

例：

```
match( M , 'Jan' , 'Feb' , 'Mar' )  
は、M が "Feb" のとき、2 を返します  
match( M , 'Jan' , 'Feb' , 'Mar' )  
は、M が "Apr" または "jan" のとき、0 を返します。
```

mixmatch(*s* , *expr1* [, *expr2* , ... *exprN*])

文字列 *s* を文字列リストまたは文字列数式と比較します。比較結果は、一致した比較文字列 / 数式を示す整数で返されま

す。一致するものがない場合は、0 が返されます。mixmatch 関数は、大文字と小文字を区別せずに比較を行います。

例：

mixmatch(M, 'Jan', 'Feb', 'Mar')

は、M が "jan" のとき、1 を返します

wildmatch(s, expr1 [, expr2, ...exprN])

文字列 *s* を文字列リストまたは文字列数式と比較します。比較結果は、一致した比較文字列 / 数式を示す整数で返されます。一致するものがない場合は、0 が返されます。wildmatch 関数は、大文字と小文字を区別せずに比較を行います。比較文字列にはワイルドカード文字の * および ? を使用できます。

例：

wildmatch(M, 'ja*', 'fe?', 'mar')

は、M が "January" のとき、1 を返します

wildmatch(M, 'ja*', 'fe?', 'mar')

は、M が "fex" のとき、2 を返します

Wildmatch5(s,expr1 [,expr2, ... exprN])

上記の wildmatch 関数と同様に機能しますが、QlikView バージョン 5 との互換性のためにのみ使用されます。

class(expression, interval [, label [, offset]])

expressions の分類を作成します。ビン幅は、*interval* によって設定された数によって決まります。結果は、*a* と *b* をビンの上限と下限として、 $a \leq x < b$ として示されます。*x* は、*label* に記述された任意の文字列で置き換えることができます。デフォルトの分類開始点は、通常、0 です。これは、*offset* を追加することによって変更できます。

例：

class(var,10) は、var = 23 のとき、'20<=x<30' を返します

class(var,5,'value') は、var = 23 のとき、'20<= value <25' を返します

class(var,10,'x',5) は、var = 23 のとき、'15<=x<25' を返します

論理関数

IsNum(*expr*)

数式が数として解釈できる場合は -1 (真)、それ以外の場合は 0 (偽) を返します。

IsText(*expr*)

数式がテキスト表現を持つときは -1 (真)、それ以外の場合は 0 (偽) を返します。

Null 関数

Null() 実 NULL 値を返します。

IsNull(*expr*)

expr が NULL を返すときは -1 (真)、それ以外の場合は 0 (偽) を返します。

システム関数

OSuser()

オペレーティングシステムによって返される現在のユーザー名を含む文字列を返します。

QVuser()

section access での定義に基づいて、現在の QlikView ユーザーのユーザー名を含む文字列を返します。

qlikviewversion()

QlikView のフルバージョンとビルド番号 (7.52.3797.0409.3 など) を文字列として返します。この関数は、QlikView ビルト 7.52.3795 以降でのみ使用できます。

ComputerName()

オペレーティングシステムによって返されるコンピュータ名を含む文字列を返します。

ReloadTime()

最後に実行が完了したスクリプトのタイムスタンプを返します。

GetActiveSheetID()

アクティブシートの ID を含む文字列を返します。

GetRegistryString(*path*, *key*)

指定されたレジストリの *path* にある指定されたレジストリの *key* の値を返します。

例：

```
getregistrystring('HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Qlik  
Tech\QlikViewServer\Settings 7','EnableSessionLog')
```

SqlValue(*datasource*, *selectstatement* [, *type*])

selectstatement によって返された最初の行の最初の列の値を返します。**datasource** は、事前定義された ODBC または OLEDB データ ソースを指定する必要があります。3 番目のパラメータタイプは、' ODBC' または ' OLEDB' のいずれかを指定する必要があります。省略した場合は、**type=' ODBC'** と判断されます。

例：

```
sqlvalue ('NorthWind', 'select CompanyName from  
Customers where CustomerID='  
&chr(39)&Variable1&chr(39))
```

```
sqlvalue ('NorthWind', 'select CompanyName from  
Customers where CustomerID= ' & chr(39) &  
only(MyQvField) &chr(39), ' OLEDB' )
```

メモ この関数を使用すると、外部データベースの応答時間に遅延が生じる可能性があります。

GetCurrentField(*groupname*)

groupname という名前のグループ内の現在アクティブな項目名を返します。

例：

```
getcurrentfield( MyGroup )
```

GetObjectField ([*index*])

軸の名前を返します *index* は、返す軸を示す任意の整数です。

例：

```
getobjectfield(2)
```

GetCurrentSelections([recordsep [, tagsep [, valuesep [, maxvalues=6]]])

ドキュメント内の現在の選択範囲の選択スタンプを返します。*recordsep* は、選択スタンプの行 (項目) 間の区切り文字で、デフォルトは `chr(13)` (改行) です。*tagsep* は、項目名と値の間の区切り記号で、デフォルトは `'|'` です。*valuesep* は、選択値の間の区切り記号で、デフォルトは `'|'` です。*maxvalues* は、代わりに `'x of y'` 表記が使用されるまで、任意の 1 項目に対して表示される個々の値の最大数です。

例 :

```
getcurrentselections()  
getcurrentselections (chr(13), '|', '|')  
getcurrentselections (chr(13), '|', '|', 10)
```

GetFieldSelections(fieldname [, valuesep [, maxvalues=6]])

特定の項目内の現在の選択範囲を含む文字列を返します。*valuesep* は、選択値の間の区切り記号で、デフォルトは `'|'` です。*maxvalues* は、代わりに `'x of y'` 表記が使用されるまで、表示される個々の値の最大数です。

例 :

```
getfieldselections(Country)  
getfieldselections (Country, '|')  
getfieldselections (Country, '|', 10)
```

GetSelectedCount(fieldname [, includeexcluded=false])

fieldname という名前の項目内の選択値の数を返します。*includeexcluded* が `true` に指定されている場合、カウントには別の項目の選択範囲から除外された選択値が含まれます。

例 :

```
getselectedcount( Customers )  
getselectedcount( Customers, true )
```

GetPossibleCount(fieldname)

fieldname という名前の項目内の絞込値の数を返します。

例 :

```
getpossiblecount( Customers )
```

GetExcludedCount(fieldname)

fieldname という名前の項目内の除外値の数を返します。

例：

`getexcludedcount(Customers)`

GetAlternativeCount(*fieldname*)

fieldname という名前の項目内の選択肢の数を返します。選択肢の数については、ブック I の 151 ページ を参照してください。

例：

`getalternativecount(Customers)`

GetNotSelectedCount(*fieldname* [, *includeexcluded=false*])

fieldname という名前の項目内の選択値以外の数を返します。この関数が機能するには、この項目を And モードにする必要があります。*includeexcluded* が true に指定されている場合、カウントには別の項目の選択範囲から除外された選択値が含まれます。

例：

`getnotselectedcount(Country)`

`getnotselectedcount(Country, true)`

日付と時間関数

次の例では、デフォルトの日付の書式 YYYY-MM-DD (ISO 標準) が仮定されています。QlikView における日付と時間の書式の詳細については、ブック II の 353 ページの「数値書式ダイアログ」を参照してください。

day(*date*)

日です。結果は数値になります。

例：

`day(Date)` は、Date = 1971-10-30 のとき、30 を返します

使用されている日付の書式が OS で設定されている書式と一致しない場合、QlikView は正しく解釈することができません。この問題を解決するには、設定を変更するか、**date#** 変換関数を使用します (487 ページの「データ型変換関数」を参照)。日付と時間関数の詳細については、ブック II の 349 ページ を参照してください。

week(date)

週の周期です。結果は数値になります。週の最初の日は、月曜日です。週番号 1 は、1 年の中で少なくとも 4 日間ある最初の週です。

例：

week(Date) は、Date = 1971-10-30 のとき 43 を返します

使用されている日付の書式が OS で設定されている書式と一致しない場合、QlikView は正しく解釈することができません。上記の **day** を参照してください。

month(date)

月です。結果はテキスト文字列ですが、書式設定によって数値を指定することができます。

例：

month(Date) は、Date = 1971-10-30 のとき Oct を返します

使用されている日付の書式が OS で設定されている書式と一致しない場合、QlikView は正しく解釈することができません。上記の **day** を参照してください。

year(date)

年です。結果は数値になります。

例：

year(Date) は、Date = 1971-10-30 のとき 1971 を返します

使用されている日付の書式が OS で設定されている書式と一致しない場合、QlikView は正しく解釈することができません。上記の **day** を参照してください。

weekyear(date)

週の周期が属している年です。週の周期は 1 から、通常は 52 までの範囲です。年によっては週 #1 が 12 月に始まります。たとえば、1997 年 12 月です。その他の年では前年の週 #53 から始まります。たとえば、1999 年 1 月です。週の周期が別の年に属している場合の数日間は、**year** 関数と **weekyear** 関数は異なる値を返します。

例：

weekyear(Date) は、Date = 1996-12-30 のとき、1997 を返します

weekyear(Date) は、Date = 1997-01-02 のとき、1997 を返します

weekyear(Date) は、Date = 1997-12-30 のとき、1997 を返します

weekyear(Date) は、Date = 1999-01-02 のとき、1998 を返します

使用されている日付の書式が OS で設定されている書式と一致しない場合、QlikView は正しく解釈することができません。上記の **day** を参照してください。

weekday(date)

週/日です。結果は、0 から 6 (0 = 月曜日) の間の数になります。

例：

weekday(Date) は、Date = 1971-10-30 のとき、5 を返します

使用されている日付の書式が OS で設定されている書式と一致しない場合、QlikView は正しく解釈することができません。上記の **day** を参照してください。

MakeDate(YYYY [, MM [, DD]])

YYYY 年、月番号 MM、日番号 DD から算出された日付を返します。月番号が定義されていない場合は、1 (1 月) と見なされます。日番号が定義されていない場合は、1 (1 日) と見なされます。

例：

(日付の書式は YYYY-MM-DD と仮定)

makedate(1999) は、1999-01-01 を返します

makedate(99) は、0099-01-01 を返します

makedate(1992, 12) は、1992-12-01 を返します

makedate(1999, 2, 14) は、1999-02-14 を返します

MakeWeekDate(YYYY, WW [, D]]

YYYY 年、週の周期 WW、D 曜日から算出された日付を返します。0 は月曜日、6 は日曜日を示します。週の周期 1 は、1 年

の中で少なくとも 4 日間ある最初の週です。曜日が指定されていない場合は、0 (月曜日) として処理されます。

例：

(日付の書式は YYYY-MM-DD と仮定)

makeweekdate(1999,6,6) は、1999-02-14 を返します

makeweekdate(99,6) は、0099-02-02 を返します

MakeTime(*hh* [, *mm* [, *ss* [, *fff*]]])

hh 時間、*mm* 分、*ss* 秒、*fff* ミリ秒から算出された時間を返します。分が指定されていない場合は、00 として処理されます。秒が指定されていない場合は、00 として処理されます。ミリ秒が定義されていない場合は、.000 と見なされます。

例：

(時間の書式は hh:mm:ss と仮定)

maketime(22) は、22:00:00 を返します

maketime(22,17) は、22:17:00 を返します

maketime(22,17,52) は、22:17:52 を返します

hour(*expr*)

expr の小数部が標準的な数値の解釈に従って時間と判断される場合に、時間を表す整数を返します。

例：

(時間の書式は hh:mm:ss と仮定)

hour(time) は、time='09:14:36' のとき、9 を返します

hour(0.5555) は、13 (0.5555 = 13:19:55) を返します

minute(*expr*)

expr の小数部が標準的な数値の解釈に従って時間と判断される場合に、分を表す整数を返します。

例：

(時間の書式は hh:mm:ss と仮定)

minute(time) は、time='09:14:36' のとき、14 を返します

minute(0.5555) は、19 (0.5555 = 13:19:55) を返します

second(*expr*)

expr の小数部が標準的な数値の解釈に従って時間と判断される場合に、秒を表す整数を返します。

例：

(時間の書式は hh:mm:ss と仮定)

second(time) は、time='09:14:36' の場合に 36 を返します

second(0.5555) は、55 (0.5555 = 13:19:55) を返します

now([timer_mode])

システム時間からタイムスタンプを返します。timer_mode には、以下の値が含まれることがあります。

- 0 スクリプトの実行時間
- 1 関数の呼び出し時間
- 2 ドキュメントが開かれた時間

デフォルトの timer_mode は 1 です。timer_mode=1 は、OS を 1 秒ごとにポーリングし、システムを遅くする可能性があるため、注意して使用する必要があります。

today([timer_mode])

システム時間から日付を返します。timer_mode には、以下の値が含まれることがあります。

- 0 スクリプトの実行日付
- 1 関数の呼び出し日付
- 2 ドキュメントが開かれた日付

デフォルトの timer_mode は 2 です。timer_mode=1 は、OS を 1 秒ごとにポーリングし、システムを遅くする可能性があるため、注意して使用する必要があります。

LocalTime([timezone [, ignoreDST]])

指定されたタイムゾーンのシステム時間から得た現在の時間のタイムスタンプを返します。timezone は Windows コントロールパネルの **[地域と言語のオプション]** の **[場所]** に示されている任意の地域を含む文字列を指定できるほか、"GMT+hh:mm" 形式の文字列としても指定できます。timezone が指定されていない場合は、現地時間を返します。ignoreDST が真のとき、夏時間は無視されます。

例：

localtime ('Paris')

localtime ('GMT+01:00')

localtime ('Paris', true)

localtime ()

ConvertToLocalTime(timestamp [, place [, ignore_dst=false]])

UTC または GMT タイムスタンプをデュアル値として現地時間に変換します。場所は、世界中の都市、場所、タイムゾーンです。たとえば、アブダビ、アデレード、アラスカ、コペンハーゲン、ダーウィン、ハノイ、日付変更線西側、山岳部時間 (米国およびカナダ)、ザグレブです。GMT、GMT-01:00、GMT+04:00 など場所として有効です。

3 番目のパラメータが 1 または true() に設定されている場合を除き、結果として返される時間は夏時間に調整されます。

例:

ConvertToLocalTime(' 2007-11-10 23:59:00' , ' Paris') は、" 2007-11-11 00:59:00 " および対応する内部タイムスタンプ表現を返します。

ConvertToLocalTime(UTC(), 'GMT-05:00') は、北米東海岸、たとえばニューヨークの時間を返します。

yeartodate(date [, yearoffset [, firstmonth [, todaydate]])

date が年初から当日までの間に含まれれば true、そうでなければ false を返します。オプションのパラメータがどれも使用されない場合、年初から当日までとは、さかのぼって直近の 1 月 1 日からスクリプトを最後に実行した日付までを含む 1 暦年以内のいずれかの日付を意味します。

yearoffset を指定することにより (省略した場合は 0)、同じ期間の別の年について真を返すように関数を変更することができます。負の *yearoffset* は過去の年を表し、正の値は将来の年を表します。昨年の年初から当日までは、*yearoffset* = -1 と指定することによって得ることができます。

firstmonth を 1 から 12 の間で指定することにより (省略した場合は 1)、年の始めを任意の月の 1 日に移動することができます。たとえば事業年度を 5 月 1 日から開始する場合に、*firstmonth* = 5 と指定することができます。

todaydate を指定することにより (省略した場合は最後にスクリプトを実行した日付)、期間の上限として使用する日付を移動できます。

例：

最終リロード日付 = 1999-11-18 と仮定

yeartodate('1998-11-18') は、false を返します

yeartodate('1999-02-01') は、true を返します

yeartodate('1999-11-18') は、true を返します

yeartodate('1999-11-19') は、false を返します

yeartodate('1998-11-18', -1) は、true を返します

yeartodate('1999-11-18', -1) は、false を返します

yeartodate('1999-04-30', 0, 5) は、false を返します

yeartodate('1999-05-01', 0, 5) は、true を返します

DayNumberOfYear(*date*[,*firstmonth*])

date を含む年の最初の日付の最初のミリ秒のタイムスタンプに準じたその年の日番号を返します。この関数は、いつも 366 日を基準に年を使用します。

firstmonth を 1 から 12 の間で指定することにより (省略した場合は 1)、年の始めを任意の月の 1 日に移動することができます。たとえば事業年度を 3 月 1 日から開始する場合に、*firstmonth* = 3 と指定することができます。

例：

DayNumberOfYear(*date*) は、年の初めからカウントした日番号を返します。

DayNumberOfYear(*date*,3) は、3 月の初めからカウントした日番号を返します。

DayNumberOfQuarter(*date*[,*firstmonth*])

date を含む期の最初の日付の最初のミリ秒のタイムスタンプに準じたその期の日番号を返します。この関数は、いつも 366 日を基準に年を使用します。

firstmonth を 1 から 12 の間で指定することにより (省略した場合は 1)、年の始めを任意の月の 1 日に移動することができます。たとえば事業年度を 3 月 1 日から開始する場合に、*firstmonth* = 3 と指定することができます。

例：

DayNumberOfQuarter(*Date*) は、最初の期の最初の日からカウントしたその期の日番号を返します。

DayNumberOfQuarter(Date,3) は、3月の初めからカウントしたその期の日番号を返します。

AddMonths(startdate, n [, mode])

startdate の *n* ヶ月後の日付、または *n* が負の場合は *startdate* の *n* ヶ月前の日付を返します。

mode を指定することにより (省略した場合は 0)、指定された月の未修正の日 (*mode*=0)、または月末から算出された日 (*mode*=1) に日付を設定できます。

例 :

addmonths ('2003-01-29',3) は、"2003-04-29" を返します

addmonths ('2003-01-29',3,0) は、'2003-04-29' を返します

addmonths ('2003-01-29',3,1) は、'2003-04-28' を返します

addmonths ('2003-01-29',1,0) は、'2003-02-28' を返します

addmonths ('2003-01-29',1,1) は、'2003-02-26' を返します

addmonths ('2003-02-28',1,0) は、'2003-03-28' を返します

addmonths ('2003-02-28',1,1) は、'2003-03-31' を返します

YearStart(date [, shift = 0 [, first_month_of_year = 1]])

date を含む年の最初の日付の最初のミリ秒のタイムスタンプに相当する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている **DateFormat** です。*Shift* は、*date* を含む年について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の年を示し、正の値は将来の年を示します。扱う年度 (事業年度) が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。

例 :

基底の数値が "2001-01-01 00:00:00.000" に対応するとき、**yearstart ('2001-10-19')** は、"2001-01-01" を返します。

基底の数値が "2000-01-01 00:00:00.000" に対応するとき、**yearstart ('2001-10-19', -1)** は、"2000-01-01" を返します。

yearstart ('2001-10-19', 0, 4) は、'2001-04-01 00:00:00.000' に相当する基底の数値を使用して '2001-04-01' を返します

YearEnd(date [, shift = 0 [, first_month_of_year = 1]])

date を含む年の最後の日付の最後のミリ秒のタイムスタンプに相当する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリ

プトに設定されている `DateFormat` です。*Shift* は、*date* を含む年について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の年を示し、正の値は将来の年を示します。扱う年度（事業年度）が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。

例：

基底の数値が "2001-12-31 23:59:59.999" に対応するとき、**yearend ('2001-10-19')** は、"2001-12-31" を返します。

基底の数値が "2000-12-31 23:59:59.999" に対応するとき、**yearend ('2001-10-19', -1)** は、"2000-12-31" を返します。

基底の数値が "2002-03-31 23:59:59.999" に対応するとき、**yearend ('2001-10-19', 0, 4)** は、"2002-03-31" を返します。

YearName(date [, shift = 0 [, first_month_of_year = 1]])

date を含む年の最初の日の最初のミリ秒のタイムスタンプに基底の数値が対応するとき、4 桁の年の表示値を返します。*Shift* は、*date* を含む年について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の年を示し、正の値は将来の年を示します。扱う年度（事業年度）が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。表示値は、2 年を表す文字列になります。

例：

基底の数値が "2001-01-01 00:00:00.000" に対応するとき、**yearname ('2001-10-19')** は、"2001" を返します。

基底の数値が "2000-01-01 00:00:00.000" に対応するとき、**yearname ('2001-10-19', -1)** は、"2000" を返します。

基底の数値が "2001-04-01 00:00:00.000" に対応するとき、**yearname ('2001-10-19', 0, 4)** は、"2001-2002" を返します。

QuarterStart(date [, shift = 0 [, first_month_of_year = 1]])

date を含む四半期の最初のミリ秒のタイムスタンプに対応する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている `DateFormat` です。*Shift* は、*date* を含む四半期について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の四半期を示し、正の値は将来の四半期を示します。扱う年度（事業年度）が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。

例：

基底の数値が "2005-10-01 00:00:00.000" に対応するとき、**quarterstart** ('2005-10-29') は、"2005-10-01" を返します。

基底の数値が "2005-07-01 00:00:00.000" に対応するとき、**quarterstart** ('2005-10-29', -1) は、"2005-07-01" を返します。

基底の数値が "2005-09-01 00:00:00.000" に対応するとき、**quarterstart** ('2005-10-29', 0, 3) は、"2005-09-01" を返します。

QuarterEnd(*date* [, *shift* = 0 [, *first_month_of_year* = 1]])

date を含む四半期の最後のミリ秒のタイムスタンプに相当する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている **DateFormat** です。*Shift* は、*date* を含む四半期について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の四半期を示し、正の値は将来の四半期を示します。扱う年度 (事業年度) が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。

例：

基底の数値が "2005-12-31 23:59:59.999" に対応するとき、**quarterend** ('2005-10-29') は、"2005-12-31" を返します。

基底の数値が "2005-09-30 23:59:59.999" に対応するとき、**quarterend** ('2005-10-29', -1) は、"2005-09-30" を返します。

基底の数値が "2005-11-30 23:59:59.999" に対応するとき、**quarterend** ('2005-10-29', 0, 3) は、"2005-11-30" を返します。

QuarterName(*date* [, *shift* = 0 [, *first_month_of_year* = 1]])

四半期の最初の日付の最初のミリ秒を持つタイムスタンプに基底の数値が対応するとき、四半期の月および年の表示値を (**MonthNames** スクリプト変数に従った書式で) 返します。*Shift* は、*date* を含む四半期について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の四半期を示し、正の値は将来の四半期を示します。扱う年度 (事業年度) が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。

例：

基底の数値が "2005-10-01 00:00:00.000" に対応するとき、**quartername** ('2005-10-29') は、"Oct-Dec 2005" を返します。

基底の数値が "2005-07-01 00:00:00.000" に対応するとき、**quartername** ('2005-10-29', -1) は、"Jul-Sep 2005" を返します。

基底の数値が "2005-09-01 00:00:00.000" に対応するとき、**quartername** ('2005-10-29', 0, 3) は、"Sep-Nov 2005" を返します。

MonthStart(*date* [, *shift* = 0])

date を含む月の最初の日付の最初のミリ秒のタイムスタンプに対応する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている **DateFormat** です。*Shift* は、*date* を含む月について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の月を示し、正の値は将来の月を示します。

例：

monthstart ('2001-10-19') は、基底の数値が "2001-10-01 00:00:00.000" に対応するとき、"2001-10-01" を返します。
基底の数値が "2001-09-01 00:00:00.000" に対応するとき、**monthstart** ('2001-10-19', -1) は、"2001-09-01" を返します。

MonthEnd(*date* [, *shift* = 0])

date を含む月の最後の日付の最後のミリ秒のタイムスタンプに相当する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている **DateFormat** です。*Shift* は、*date* を含む月について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の月を示し、正の値は将来の月を示します。

例：

基底の数値が "2001-02-28 23:59:59.999" に対応するとき、**monthend** ('2001-02-19') は、"2001-02-28" を返します。
基底の数値が "2001-01-31 23:59:59.999" に対応するとき、**monthend** ('2001-02-19', -1) は、"2001-01-31" を返します。

MonthName(*date* [, *shift* = 0])

月の最初の日付の最初のミリ秒を持つタイムスタンプに基底の数値が対応するとき、月および年の表示値を (**MonthNames** スクリプト変数に従った書式で) 返します。*Shift* は、*date* を含む月について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の月を示し、正の値は将来の月を示します。

例：

基底の数値が "2001-10-01 00:00:00.000" に対応するとき、**monthname** ('2001-10-19') は、"Oct 2001" を返します。

基底の数値が "2001-09-01 00:00:00.000" に対応するとき、**monthname ('2001-10-19', -1)** は、"Sep 2001" を返します。

MonthsStart(*n*, *date* [, *shift* = 0 [, *first_month_of_year* = 1]])

date を含む *n* ヶ月の期間 (1 月 1 日から始まる) の最初の 1000 分の 1 秒を含むタイムスタンプに対応する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている **DateFormat** です。*n* は、(1)、2、(3)、4、または 6 です。*shift* は整数で、値 0 は *date* を含む期間を示します。負の値の *shift* は過去の期間を示し、正の値は将来の期間を示します。扱う年度 (事業年度) が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。

例 :

monthsstart (4, '2001-10-19') は、基底の数値が "2001-09-01 00:00:00.000" に対応するとき、"2001-09-01" を返します。

monthsstart (4, '2001-10-19', -1) は、基底の数値が "2001-05-01 00:00:00.000" に対応するとき、"2001-05-01" を返します。

monthsstart (4, '2001-10-19', 0, 2) は、基底の数値が "2001-10-01 00:00:00.000" に対応するとき、"2001-10-01" を返します。

MonthsEnd(*n*, *date* [, *shift* = 0 [, *first_month_of_year* = 1]])

date を含む *n* ヶ月の期間 (1 月 1 日から始まる) の最後の 1000 分の 1 秒を含むタイムスタンプに対応する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている **DateFormat** です。*n* は、(1)、2、(3)、4、または 6 です。*shift* は整数で、値 0 は *date* を含む期間を示します。負の値の *shift* は過去の期間を示し、正の値は将来の期間を示します。扱う年度 (事業年度) が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。

例 :

基底の数値が "2001-08-31 23:59:59.999" に対応するとき、**monthsend (4, '2001-07-19')** は、"2001-08-31" を返します。

monthsend (4, '2001-10-19', -1) は、基底の数値が "2001-08-31 23:59:59.999" に対応するとき、"2001-08-31" を返します。

monthsend (4, '2001-10-19', 0, 2) は、基底の数値が "2002-01-31 23:59:59.999" に対応するとき、"2002-01-31" を返します。

MonthsName(*n*, *date* [, *shift* = 0 [, *first_month_of_year* = 1]])

n ヶ月期間 (1 月 1 日開始) を含む *date* の最初のミリ秒を持つタイムスタンプに基底の数値が対応するとき、期間の月および年の表示値を (MonthNames スクリプト変数に従った書式で) 返します。*n* は、(1)、2、(3)、4、または 6 です。*shift* は整数で、値 0 は *date* を含む期間を示します。負の値の *shift* は過去の期間を示し、正の値は将来の期間を示します。扱う年度 (事業年度) が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。

例：

monthsname (4, '2001-10-19') は、基底の数値が "2001-09-01 00:00:00.000" に対応するとき、"Sep-Dec 2001" を返します。

monthsname (4, '2001-10-19', -1) は、基底の数値が "2001-05-01 00:00:00.000" に対応するとき、"May-Aug 2001" を返します。

monthsname (4, '2001-10-19', 0, 2) は、基底の数値が "2001-10-01 00:00:00.000" に対応するとき、"Oct-Jan 2002" を返します。

WeekStart(*date* [, *shift* = 0 [, *weekoffset* = 0]])

date を含む暦週の最初の日付 (月曜日) の最初の 1000 分の 1 秒を含むタイムスタンプに対応する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている **DateFormat** です。*Shift* は、*date* を含む週について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の週を示し、正の値は将来の週を示します。週の開始を日曜日と月曜日との間の午前 0 時にしない場合は、*weekoffset* を使用して補正値を日数で示します。これは、日数または 1 日未満の長さ、またはその両方を示す実数で指定できます。

例：

基底の数値が "2006-01-09 00:00:00.000" に対応するとき、**weekstart ('2006-01-12')** は、"2006-01-09" を返します。

weekstart ('2006-01-12', -1) は、基底の数値が "2006-01-02 00:00:00.000" に対応するとき、"2006-01-02" を返します。

weekstart ('2006-01-12', 0, 1) は、基底の数値が "2006-01-10 00:00:00.000" に対応するとき、"2006-01-10" を返します。

WeekEnd(*date* [, *shift* = 0 [, *weekoffset* = 0]])

date を含む暦週の最後の日付 (日曜日) の最後の 1000 分の 1 秒を含むタイムスタンプに対応する値を返します。デフォルト

トの出力形式は、スクリプトに設定されている `DateFormat` です。`Shift` は、`date` を含む週について値が 0 になる整数です。負の値の `shift` は過去の週を示し、正の値は将来の週を示します。週の開始を日曜日と月曜日の間の午前 0 時にしない場合は、`weekoffset` を使用して補正値を日数で示します。これは、日数または 1 日未満の長さ、またはその両方を示す実数で指定できます。

例：

`weekend ('2006-01-12')` は、基底の数値が "2006-01-15 23:59:59.999" に対応するとき、"2006-01-15" を返します。

`weekend ('2006-01-12', -1)` は、基底の数値が "2006-01-08 23:59:59.999" に対応するとき、"2006-01-08" を返します。

`weekend ('2006-01-12', 0, 1)` は、基底の数値が "2006-01-16 23:59:59.999" に対応するとき、"2006-01-16" を返します。

WeekName(*date* [, *shift* = 0 [, *weekoffset* = 0]])

`date` を含む週の最初の日の最初のミリ秒のタイムスタンプに基底の数値が対応するとき、年と週の周期の表示値を返します。`Shift` は、`date` を含む週について値が 0 になる整数です。負の値の `shift` は過去の週を示し、正の値は将来の週を示します。週の開始を日曜日と月曜日の間の午前 0 時にしない場合は、`weekoffset` を使用して補正値を日数で示します。これは、日数または 1 日未満の長さ、またはその両方を示す実数で指定できます。

例：

`weekname ('2006-01-12')` は、基底の数値が "2006-01-09 00:00:00.000" に対応するとき、"2006/02" を返します。

`weekname ('2006-01-12', -1)` は、基底の数値が "2006-01-02 00:00:00.000" に対応するとき、"2006/01" を返します。

`weekname ('2006-01-12', 0, 1)` は、基底の数値が "2006-01-10 00:00:00.000" に対応するとき、"2006/02" を返します。

LunarweekStart(*date* [, *shift* = 0 [, *weekoffset* = 0]])

`date` を含む週周期 (毎年 1 月 1 日に始まる連続する 7 日の期間) の最初の 1000 分の 1 秒とタイムスタンプに対応する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている `DateFormat` です。`shift` は整数で、値 0 は `date` を含む週周期を示します。負の値の `shift` は過去の週周期を示し、正の

値は将来の週周期を示します。週周期の開始日を補正する場合は、*weekoffset* を使用して補正値を日数で示します。これは、日数または 1 日未満の長さ、またはその両方を示す実数で指定できます。

例：

基底の数値が "2006-01-08 00:00:00.000" に対応するとき、**lunarweekstart ('2006-01-12')** は、"2006-01-08" を返します。

lunarweekstart ('2006-01-12', -1) は、基底の数値が "2006-01-01 00:00:00.000" に対応するとき、"2006-01-01" を返します。

lunarweekstart ('2006-01-12', 0, 1) は、基底の数値が "2006-01-09 00:00:00.000" に対応するとき、"2006-01-09" を返します。

LunarweekEnd(date [, shift = 0 [, weekoffset = 0]])

date を含む週周期 (毎年 1 月 1 日に始まる連続する 7 日の期間) の最後の 1000 分の 1 秒とタイムスタンプに対応する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている **DateFormat** です。*shift* は整数で、値 0 は *date* を含む週周期を示します。負の値の *shift* は過去の週周期を示し、正の値は将来の週周期を示します。週周期の開始日を補正する場合は、*weekoffset* を使用して補正値を日数で示します。これは、日数または 1 日未満の長さ、またはその両方を示す実数で指定できます。

例：

lunarweekend ('2006-01-12') は、基底の数値が "2006-01-14 23:59:59.999" に対応するとき、"2006-01-14" を返します。

lunarweekend ('2006-01-12', -1) は、基底の数値が "2006-01-07 23:59:59.999" に対応するとき、"2006-01-07" を返します。

lunarweekend ('2006-01-12', 0, 1) は、基底の数値が "2006-01-15 23:59:59.999" に対応するとき、"2006-01-15" を返します。

LunarWeekName(date [, shift = 0 [, weekoffset = 0]])

date を含む週周期 (毎年 1 月 1 日から始まる連続する 7 日の期間) の最初の日付の 1000 分の 1 秒およびタイムスタンプに対応する数値を基底として、年および週の周期の表示値を返します。*shift* は整数で、値 0 は日付を含む週周期を示します。負の値の *shift* は過去の週周期を示し、正の値は将来の週周期を示します。週周期の開始日を補正する場合は、*weekoffset* を

使用して補正值を日数で示します。これは、日数または 1 日未満の長さ、またはその両方を示す実数で指定できます。

例：

lunarweekname ('2006-01-12') は、基底の数値が "2006-01-08 00:00:00.000" に対応するとき、"2006/02" を返します。

lunarweekname ('2006-01-12', -1) は、基底の数値が "2006-01-01 00:00:00.000" に対応するとき、"2006/01" を返します。

lunarweekname ('2006-01-12', 0, 1) は、基底の数値が "2006-01-09 00:00:00.000" に対応するとき、"2006/02" を返します。

DayStart(*timestamp* [, *shift* = 0 [, *dayoffset* = 0]])

timestamp を含む日の最初のミリ秒のタイムスタンプに対応する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている **TimestampFormat** です。*Shift* は、*date* を含む日について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の日を示し、正の値は将来の日を示します。日の開始時刻を深夜 0 時にしない場合は、*dayoffset* を使用して 1 日未満の長さを補正值として指定します。たとえば、0.125 は午前 3 時を意味します。

例：

daystart ('2006-01-25 16:45') は、基底の数値が "2006-01-25 00:00:00.000" に対応するとき、"2006-01-25 00:00:00" を返します。

daystart ('2006-01-25 16:45', -1) は、基底の数値が "2006-01-24 00:00:00.000" に対応するとき、"2006-01-24 00:00:00" を返します。

daystart ('2006-01-25 16:45', 0, 0.5) は、基底の数値が "2006-01-25 12:00:00.000" に対応するとき、"2006-01-25 12:00:00" を返します。

DayEnd(*timestamp* [, *shift* = 0 [, *dayoffset* = 0]])

timestamp を含む日の最後のミリ秒のタイムスタンプに対応する値を返します。デフォルトの出力形式は、スクリプトに設定されている **TimestampFormat** です。*Shift* は、*date* を含む日について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の日を示し、正の値は将来の日を示します。日の開始時刻を深夜 0 時にしない場合は、*dayoffset* を使用して 1 日未満の長さを

補正值として指定します。たとえば、0.125 は午前 3 時を意味します。

例：

dayend ('2006-01-25 16:45') は、基底の数値が "2006-01-25 23:59:59.999" に対応するとき、2006-01-25 23:59:59" を返します。

dayend ('2006-01-25 16:45', -1) は、基底の数値が "2006-01-24 23:59:59.999" に対応するとき、2006-01-24 23:59:59" を返します。

dayend ('2006-01-25 16:45', 0, 0.5) は、基底の数値が "2006-01-26 11:59:59.999" に対応するとき、2006-01-26 11:59:59" を返します。

DayName(*timestamp* [, *shift* = 0 [, *dayoffset* = 0]])

timestamp を含む日の最初の 1000 分の 1 秒を持つタイムスタンプに対応する数値を基底として、日付を表示する値を返します。*Shift* は、*date* を含む日について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の日を示し、正の値は将来の日を示します。日の開始時刻を深夜 0 時にしない場合は、*dayoffset* を使用して 1 日未満の長さを補正值として指定します。たとえば、0.125 は午前 3 時を意味します。

例：

dayname ('2006-01-25 16:45') は、基底の数値が "2006-01-25 00:00:00.000" に対応するとき、"2006-01-25" を返します。

dayname ('2006-01-25 16:45', -1) は、基底の数値が "2006-01-24 00:00:00.000" に対応するとき、"2006-01-24" を返します。

dayname ('2006-01-25 16:45', 0, 0.5) は、基底の数値が "2006-01-25 12:00:00.000" に対応するとき、"2006-01-25" を返します。

timezone ()

Windows で定義されている現在のタイムゾーンの名前を返します。

例：

timezone ()

GMT () システム時間と Windows の時間設定から導かれる現在のグリニッジ標準時を返します。

例：
gmt ()

UTC() 現在の協定世界時間を返します。

例：
utc()

daylightsaving ()

夏時間に調整するための現在の時間を Windows での定義に基づいて返します。

例：
daylightsaving ()

setdateyear (*timestamp*, *year*)

timestamp に基づいてタイムスタンプを返します。ただし、年は *year* で置き換えられます。

timestamp は、QlikView の標準タイムスタンプ (しばしば日付のみ) です。

year は、4 桁で表される年です。

例：

setdateyear('2005-10-29', 2006) は、"2006-10-29" を返します。

setdateyear('2005-10-29 04:26', 2006) は、"2006-10-29 04:26" を返します。

setdateyearmonth (*timestamp*, *year*, *month*)

timestamp に基づいてタイムスタンプを返します。ただし、年は *year* で、月は *month* で置き換えられます。

year は、4 桁で表される年です。

month は、1 桁または 2 桁で表される月です。

例：

setdateyearmonth('2005-10-29', 2006, 3) は、"2006-03-29" を返します。

setdateyearmonth('2005-10-29 04:26', 2006, 3) は、"2006-03-29 04:26" を返します。

InYear (*date*, *basedate*, *shift* [, *first_month_of_year* = 1])

basedate を含む年の中に *date* があれば、**true** を返します。年は、*shift* によって補正することができます。*Shift* は、*basedate* を含む年について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過

去の年を示し、正の値は将来の年を示します。扱う年度（事業年度）が1月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で2から12の間の値を指定します。

例：

inyear ('2006-01-25', '2006-01-01', 0) は、true を返します。
inyear ('2005-01-25', '2006-01-01', 0) は、false を返します。
inyear ('2006-01-25', '2006-01-01', -1) は、false を返します。
inyear ('2005-01-25', '2006-01-01', -1) は、true を返します。
inyear ('2006-01-25', '2006-07-01', 0, 3) は、false を返します。
inyear ('2006-03-25', '2006-07-01', 0, 3) は、true を返します。

InYearToDate (*date*, *basedate* , *shift* [, *first_month_of_year* = 1])

date が *basedate* の最後の 1000 分の 1 秒まで、*basedate* を含む年の中にある場合は、true を返します。年は、*shift* によって補正することができます。*Shift* は、*basedate* を含む年について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の年を示し、正の値は将来の年を示します。扱う年度（事業年度）が1月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で2から12の間の値を指定します。

例：

inyeartodate ('2006-01-25', '2006-02-01', 0) は、true を返します。
inyeartodate ('2006-01-25', '2006-01-01', 0) は、false を返します。
inyeartodate ('2005-01-25', '2006-02-01', -1) は、true を返します。

InQuarter (*date*, *basedate* , *shift* [, *first_month_of_year* = 1])

basedate を含む四半期中に *date* があれば、true を返します。四半期は、*shift* によって補正することができます。*Shift* は、*basedate* を含む四半期について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の四半期を示し、正の値は将来の四半期を示します。扱う年度（事業年度）が1月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で2から12の間の値を指定します。

例：

inquarter ('2006-01-25', '2006-01-01', 0) は、true を返します。
inquarter ('2006-01-25', '2006-04-01', 0) は、false を返します。
inquarter ('2006-01-25', '2006-01-01', -1) は、false を返します。
inquarter ('2005-12-25', '2006-01-01', -1) は、true を返します。
inquarter ('2006-01-25', '2006-03-01', 0, 3) は、false を返します。

inquarter ('2006-03-25', '2006-03-01', 0, 3) は、true を返します。

InQuarterToDate (*date*, *basedate*, *shift* [, *first_month_of_year* = 1])

date が *basedate* の最後の 1000 分の 1 秒まで、*basedate* を含む四半期の中にある場合は、true を返します。四半期は、*shift* によって補正することができます。*Shift* は、*basedate* を含む四半期について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の四半期を示し、正の値は将来の四半期を示します。扱う年度 (事業年度) が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。

例 :

inquartertoday ('2006-01-25', '2006-01-25', 0) は、true を返します。

inquartertoday ('2006-01-25', '2006-01-24', 0) は、false を返します。

inquartertoday ('2005-12-25', '2006-02-01', -1) は、false を返します。

InMonth (*date*, *basedate*, *shift*)

basedate を含む月の中に *date* があれば、true を返します。月は、*shift* によって補正することができます。*Shift* は、*basedate* を含む月について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の月を示し、正の値は将来の月を示します。

例 :

inmonth ('2006-01-25', '2006-01-01', 0) は、true を返します。

inmonth ('2006-01-25', '2006-04-01', 0) は、false を返します。

inmonth ('2006-01-25', '2006-01-01', -1) は、false を返します。

inmonth ('2005-12-25', '2006-01-01', -1) は、true を返します。

InMonthToDate (*date*, *basedate*, *shift*)

date が *basedate* の最後の 1000 分の 1 秒まで、*basedate* を含む月の中にある場合は、true を返します。月は、*shift* によって補正することができます。*Shift* は、*basedate* を含む月について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の月を示し、正の値は将来の月を示します。

例 :

inmonthtoday ('2006-01-25', '2006-01-25', 0) は、true を返します。

inmonthtoday ('2006-01-25', '2006-01-24', 0) は、false を返します。

inmonthtodate ('2006-01-25', '2006-02-28', -1) は、true を返します。

InMonths (*n*, *date*, *basedate* , *shift* [, *first_month_of_year* = 1])

date が基準日を含む *n* ヶ月の期間 (1 月 1 日から整列) 内であれば、true を返します。*N* は、(1), 2, (3), 4、または 6 であることが必要です。この期間は、*shift* によって補正できます。*Shift* は、*basedate* を含む期間について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の期間を示し、正の値は将来の期間を示します。扱う年度 (事業年度) が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。

例 :

inmonths (4, '2006-01-25', '2006-01-01', 0) は、true を返します。

inmonths (4, '2006-01-25', '2006-05-01', 0) は、false を返します。

inmonths (4, '2006-01-25', '2006-01-01', -1) は、false を返します。

inmonths (4, '2005-12-25', '2006-01-01', -1) は、true を返します。

inmonths (4, '2006-01-25', '2006-03-01', 0, 3) は、false を返します。

inmonths (4, '2006-04-25', '2006-03-01', 0, 3) は、true を返します。

InMonthsToDate (*n*, *date*, *basedate* , *shift* [, *first_month_of_year* = 1])

date が *basedate* の最後の 1000 分の 1 秒まで、*basedate* を含む *n* ヶ月の期間 (1 月 1 日から整列) の中にある場合は、true を返します。*N* は、(1), 2, (3), 4、または 6 であることが必要です。この期間は、*shift* によって補正できます。*Shift* は、*basedate* を含む期間について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の期間を示し、正の値は将来の期間を示します。扱う年度 (事業年度) が 1 月から始まらない場合は、*first_month_of_year* で 2 から 12 の間の値を指定します。

例 :

inmonthstodate (4, '2006-01-25', '2006-04-25', 0) は、true を返します。

inmonthstodate (4, '2006-04-25', '2006-04-24', 0) は、false を返します。

inmonthstodate (4, '2005-11-25', '2006-02-01', -1) は、true を返します。

InWeek (*date*, *basedate* , *shift* [, *weekstart*])

basedate を含む週の中に *date* があれば、true を返します。週は、*shift* によって補正することができます。*shift* は整数で、値

0 は *basedate* を含む週を示します。負の値の *shift* は過去の週を示し、正の値は将来の週を示します。週の開始を日曜日と月曜日との間の午前 0 時にしない場合は、*weekstart* を使用して補正値を日数で示します。これは、日数または 1 日未満の長さ、またはその両方を示す実数で指定できます。

例：

inweek ('2006-01-12', '2006-01-14', 0) は、true を返します。

inweek ('2006-01-12', '2006-01-20', 0) は、false を返します。

inweek ('2006-01-12', '2006-01-14', -1) は、false を返します。

inweek ('2006-01-07', '2006-01-14', -1) は、true を返します。

inweek ('2006-01-12', '2006-01-09', 0, 3) は、false を返します。

InWeekToDate (*date*, *basedate*, *shift* [, *weekstart*])

date が *basedate* の最後の 1000 分の 1 秒まで、*basedate* を含む週の中にある場合は、true を返します。週は、*shift* によって補正することができます。*shift* は整数で、値 0 は *basedate* を含む週を示します。負の値の *shift* は過去の週を示し、正の値は将来の週を示します。週の開始を日曜日と月曜日との間の午前 0 時にしない場合は、*weekstart* を使用して補正値を日数で示します。これは、日数または 1 日未満の長さ、またはその両方を示す実数で指定できます。

例：

inweektodate ('2006-01-12', '2006-01-12', 0) は、true を返します。

inweektodate ('2006-01-12', '2006-01-11', 0) は、false を返します。

inweektodate ('2006-01-12', '2006-01-05', -1) は、true を返します。

InLunarWeek (*date*, *basedate*, *shift* [, *weekstart*])

basedate を含む週周期 (毎年 1 月 1 日に始まる連続する 7 日間の期間) の中に *date* がある場合は、true を返します。週周期は、*shift* によって補正することができます。*shift* は整数で、値 0 は基準日を含む週周期を示します。負の値の *shift* は過去の週周期を示し、正の値は将来の週周期を示します。週周期の開始日を補正する場合は、*weekstart* を使用して補正値を日数で示します。これは、日数または 1 日未満の長さ、またはその両方を示す実数で指定できます。

例：

inlunarweek ('2006-01-12', '2006-01-14', 0) は、true を返します。

inlunarweek ('2006-01-12', '2006-01-20', 0) は、false を返します。
inlunarweek ('2006-01-12', '2006-01-14', -1) は、false を返します。
inlunarweek ('2006-01-07', '2006-01-14', -1) は、true を返します。
inlunarweek ('2006-01-11', '2006-01-08', 0, 3) は、false を返します。

InLunarWeekToDate (*date*, *basedate* , *shift* [, *weekstart*])

date が *basedate* (*basedate* の最後のミリ秒までを含む) を含む週周期 (各年の 1 月 1 日からの連続する 7 日間) の一部に含まれる場合は、true を返します。週周期は、*shift* によって補正することができます。*shift* は整数で、値 0 は *basedate* を含む週周期を示します。負の値の *shift* は過去の週周期を示し、正の値は将来の週周期を示します。週周期の開始日を補正する場合は、*weekstart* を使用して補正值を日数で示します。これは、日数または 1 日未満の長さ、またはその両方を示す実数で指定できます。

例：

inlunarweektodate ('2006-01-12', '2006-01-12', 0) は、true を返します。
inlunarweektodate ('2006-01-12', '2006-01-11', 0) は、false を返します。
inlunarweektodate ('2006-01-12', '2006-01-05', -1) は、true を返します。

InDay (*timestamp*, *basetimestamp* , *shift* [, *daystart*])

basetimestamp を含む日の中に *timestamp* がある場合は、true を返します。日は、*shift* によって補正することができます。*Shift* は、*basetimestamp* を含む日について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の日を示し、正の値は将来の日を示します。日の開始時刻を深夜 0 時にしない場合は、*daystart* を使用して 1 日未満の長さを補正值として指定します。たとえば、0.125 は午前 3 時を意味します。

例：

inday ('2006-01-12 12:23', '2006-01-12 00:00', 0) は、true を返します。
inday ('2006-01-12 12:23', '2006-01-13 00:00', 0) は、false を返します。
inday ('2006-01-12 12:23', '2006-01-12 00:00', -1) は、false を返します。

inday ('2006-01-11 12:23', '2006-01-12 00:00', -1) は、true を返します。
inday ('2006-01-12 12:23', '2006-01-12 00:00', 0, 0.5) は、false を返します。
inday ('2006-01-12 11:23', '2006-01-12 00:00', 0, 0.5) は、true を返します。

InDayToTime (*timestamp*, *basetimestamp*, *shift* [, *daystart*])

timestamp が *basetimestamp* の 1000 分の 1 秒まで正確に、*basetimestamp* を含む日の中にある場合は、true を返します。日は、*shift* によって補正することができます。*Shift* は、*basetimestamp* を含む日について値が 0 になる整数です。負の値の *shift* は過去の日を示し、正の値は将来の日を示します。日の開始時刻を深夜 0 時にしない場合は、*daystart* を使用して 1 日未満の長さを補正值として指定します。たとえば、0.125 は午前 3 時を意味します。

例 :

indaytotime ('2006-01-12 12:23', '2006-01-12 23:59', 0) は、true を返します。
indaytotime ('2006-01-12 12:23', '2006-01-12 00:00', 0) は、false を返します。
indaytotime ('2006-01-11 12:23', '2006-01-12 23:59', -1) は、true を返します。

age(*timestamp*, *date_of_birth*)

date_of_birth に生まれた人の *timestamp* 時点での年齢 (満年齢) を返します。

例 :

age('2007-01-25', '2005-10-29') は、1 を返します。
age('2007-10-29', '2005-10-29') は、2 を返します。

networkdays(*start_date*, *end_date* {, *holiday*})

オプションで示された *holidays* を考慮して、*start_date* と *end_date* の間の当日を含む勤務日数 (月曜日から金曜日) を返します。すべてのパラメータは有効な日付またはタイムスタンプである必要があります。

例 :

networkdays ('2007-02-19', '2007-03-01') は、9 を返します。

networkdays ('2006-12-18', '2006-12-31', '2006-12-25', '2006-12-26') は、8 を返します。

firstworkdate(*end_date*, *no_of_workdays* {, *holiday*})

遅くとも *end_date* 以前に終了する場合に、オプションで示された休日を考慮して、勤務日数を *number_of_workdays* (月曜日から金曜日) とするために必要な最も遅い開始日を返します。*end_date* および *number_of_workdays* は、有効な日付またはタイムスタンプである必要があります。

例：

firstworkdate ('2007-03-01', 9) は、"2007-02-19" を返します。

firstworkdate ('2006-12-31', 8, '2006-12-25', '2006-12-26') は、"2006-12-18" を返します。

lastworkdate(*start_date*, *no_of_workdays* {, *holiday*})

開始日が *start_date* である場合に、オプションで示された休日を考慮して、勤務日数を *number_of_workdays* (月曜日から金曜日) とするために必要な最も早い終了日を返します。*start_date* および *number_of_workdays* は、有効な日付またはタイムスタンプである必要があります。

例：

lastworkdate ('2007-02-19', 9) は、"2007-03-01" を返します。

lastworkdate ('2006-12-18', 8, '2006-12-25', '2006-12-26') は、"2006-12-29" を返します。

データ型変換関数

変換関数は、項目の内容または数式を解釈するための一連の関数です。これらの関数により、使用されているデータ型、小数点記号や桁区切り記号などの表示ができます。

変換関数を使用されない場合、QlikView は、スクリプトの変数とオペレーティングシステムによって定義されているデフォルトの数値書式、日付の書式、および時間の書式を使用して、データを数値、日付、時刻、日付と時刻、文字列の組み合わせとして解釈します。

このセクションの例を理解するには、ブック II の 353 ページの「数値書式ダイアログ」の部を最初に学習してください。

メモ わかりやすくするために、すべての数値表現で小数点記号として小数点を使用しています。

num#(*expression* [, *format-code* [, *decimal-sep* [, *thousands-sep*]]])

num# 関数は、*format-code* で与えられる文字列に従って数値的に *expression* を評価します。書式コードの明細については、ブック II の 359 ページ を参照してください。小数点記号および桁区切り記号を 3 番目および 4 番目のパラメータとして設定することができます。パラメータ 2 ~ 4 が省略されると、オペレーティングシステムによって設定されているデフォルトの数値書式が使用されます。

例：

下記の例では、次の 2 つのデフォルト設定を前提としています。

デフォルト設定 1 デフォルト設定 2

数値書式 # ##0,# #,##0.#

num#(A, '#') は、A=35,648.375 のとき、次のようになります。

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
35,648.375	-	35648.375	35648.375

num#(A, '#,#', ',', ',') は、A=35,648.375 のとき、次のようになります。

設定 1 および 2	
文字列	数値
35,648.375	35648.375

num#(A, '#,#', ',', ',') は、A=35648.375 のとき、次のようになります。

設定 1 および 2	
文字列	数値
35648.375	35648375

num#(A,'abc#,#) は、A=abc123,4 のとき、次のようになります。

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
abc123,4	123.4	abc123,4	1234

money#(expression [, format-code [, decimal-sep [, thousands-sep]]])

money# 関数は、*format-code* で与えられる文字列に従って、*expression* を数値として評価します。書式コードの明細については、ブック II の 359 ページ を参照してください。小数点記号および桁区切り記号を 3 番目および 4 番目のパラメータとして設定することができます。パラメータ 2 ~ 4 が省略されていると、オペレーティング システムによって設定されているデフォルトの数値書式が使用されます。

money# 関数は、原則として **num#** 関数と同じように機能しますが、小数点および桁区切り記号のデフォルト値をスクリプトの通貨の書式の変数または通貨のシステム設定から決定します。

例：

下記の例では、次の 2 つのデフォルト設定を前提としています。

	デフォルト設定 1	デフォルト設定 2
通貨の書式	###0,00 kr	,\$#,##0.00

money#(A,'###0,00 kr') は、A=35 648,37 kr の場合に、次を返します

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
35 648.37 kr	35648.37	35 648.37 kr	3564837

money#(A,'\$#','.',',') は、A=\$35,648.37 の場合に、次を返します

設定 1 および 2	
文字列	数値
\$35,648.37	35648.37

date#(expression [, format-code])

date# 関数は、*format-code* で与えられる文字列に従って、*expression* を日付として評価します。書式コードの明細について

ては、ブック II の 359 ページ を参照してください。書式コードが省略されている場合は、オペレーティング システムで設定されているデフォルトの日付の書式が使用されます。

例：

この例では、次の 2 つのオペレーティング システムの設定を前提としています。

	デフォルト設定 1	デフォルト設定 2
日付の書式	YY-MM-DD	M/D/YY
date#(A)	は、A=8/6/97 のとき、次のよう	
	になります。	

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
8/6/97	-	8/6/97	35648

date#(A, 'YYYY.MM.DD') は、A=1997.08.06 のとき、次のようになります。

設定 1 および 2	
文字列	数値
1997.08.06	35648

time#(expression [, format-code])

time# 関数は、*format-code* で与えられる文字列に従って、*expression* を時間として評価します。書式コードの明細については、ブック II の 359 ページ を参照してください。書式コードが省略されている場合は、オペレーティング システムで設定されているデフォルトの時間の書式が使用されます。

例：

この例では、次の 2 つのオペレーティング システムの設定を前提としています。

	デフォルト設定 1	デフォルト設定 2
時間の書式	hh:mm:ss	hh.mm.ss
time#(A)	は、A=09:00:00 のとき、次のよう	
	になります。	

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
09:00:00	0.375	09:00:00	-

time#(A, 'hh.mm') は、A=09.00 のとき、次のようになります。

設定 1 および 2	
文字列	数値
09.00	0.375

timestamp#(expression [, format-code])

timestamp# 関数は、書式コードとして指定された文字列に基づいて、日付と時間として数式を評価します。書式コードの明細については、ブック II の 359 ページ を参照してください。書式コードが省略されている場合は、オペレーティングシステムで設定されているデフォルトの日付と時間の書式が使用されます。

例：

この例では、次の 2 つのオペレーティング システムの設定を前提としています。

	デフォルト設定 1	デフォルト設定 2
日付の書式	YY-MM-DD	M/D/YY
時間の書式	hh:mm:ss	hh:mm:ss

timestamp#(A) は、A=8/6/97 09:00:00 のとき、次のようになります。

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
8/6/97 09:00:00	-	8/6/97 09:00:00	35648.375

timestamp#(A, 'YYYY-MM-DD hh_mm')

は、A=1997-08-06 09_00 のとき、次のようになります。

設定 1 および 2	
文字列	数値
1997-08-06 09_00	35648.375

interval#(expression [, format-code])

interval# 関数は、書式コードとして指定された文字列に基づいて、時間間隔として数式を評価します。書式コードの明細については、ブック II の 359 ページ を参照してください。書式コードが省略されている場合は、オペレーティングシステムで設定されている時間の書式が使用されます。

法は、数値の書式ダイアログを使用する方法です。ブック II の 359 ページ を参照してください。

このセクションの例を理解するには、ブック II の 353 ページの「数値書式ダイアログ」の章を最初に学習してください。

メモ わかりやすくするために、すべての数値表現で小数点記号として小数点を使用しています。

num(*expression* [, *format-code* [, *decimal-sep* [, *thousands-sep*]]])

num 関数は、*format-code* で与えられる文字列に従って数値的に数式の書式を設定します。書式コードの明細については、ブック II の 359 ページ を参照してください。小数点記号および桁区切り記号を 3 番目および 4 番目のパラメータとして設定することができます。パラメータ 2 ~ 4 が省略されていると、オペレーティングシステムによって設定されている数値書式が使用されます。

例：

下記の例では、次の 2 つのデフォルト設定を前提としています。

	デフォルト設定 1	デフォルト設定 2
数値書式	# ##0,#	#,##0.#
num (A, '0.0')	は、A=35648.375 のとき、次のようになります。	

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
35 648 375	35648375	35648.375	35648.375

num(A, '#,##0.##', ',', ',') は、A=35648 のとき、次のようになります。

設定 1 および 2	
文字列	数値
35,648.00	35648

num(*pi*(), '0.00') は、次のようになります。

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
3,14	3.141592653	003	3.141592653

文字列	数値
97-08-06	35648

文字列	数値
8/6/97	35648

date(A, 'YY-MM-DD') は、A=35648 のとき、次のようになります。

設定 1 および 2

文字列	数値
97-08-06	35648

date(A, 'DD.MM.YYYY') は、A=35648.375 の場合に、次を返します

設定 1 および 2

文字列	数値
06.08.1997	35648.375

date(A, 'YY.MM.DD') は、A=8/6/97 のとき、次のようになります。

設定 1

文字列	数値
<NULL> (なし)	

設定 2

文字列	数値
97.08.06	35648

time(expression [, format-code])

time 関数は、*format-code* で与えられた文字列に従って、*expression* を時間として書式設定します。書式コードの明細については、ブック II の 359 ページ を参照してください。書式コードが省略されている場合は、オペレーティング システムで設定されている時間の書式が使用されます。

例：

この例では、次の 2 つのオペレーティング システムの設定を前提としています。

デフォルト設定 1 デフォルト設定 2

時間の書式 hh:mm:ss hh.mm.ss

time(A) は、A=0.375 のとき、次のようになります。

設定 1

文字列	数値
09:00:00	0.375

設定 2

文字列	数値
09.00.00	0.375

time(A) は、A=35648.375 のとき、次のようになります。

ます。

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
09:00:00	35648.375	09.00.00	35648.375

`time(A, 'hh-mm')` は、 $A=0.99999$ のとき、次のようになります。

設定 1 および 2	
文字列	数値
23-59	0.99999

`timestamp(expression [, format-code])`

`timestamp` 関数は、`format-code` で与えられた文字列に従って、`expression` を時間と日付として書式設定します。書式コードの明細については、ブック II の 359 ページ を参照してください。書式コードが省略されている場合は、オペレーティングシステムで設定されている日付と時間の書式が使用されます。

例：

この例では、次の 2 つのオペレーティング システムの設定を前提としています。

	デフォルト設定 1	デフォルト設定 2
日付の書式	YY-MM-DD	M/D/YY
時間の書式	hh:mm:ss	hh:mm:ss
<code>timestamp(A)</code>	は、 $A=35648.375$ のとき、次のようになります。	

設定 1		設定 2	
文字列	数値	文字列	数値
97-08-06 09:00:00	35648.375	8/6/97 09:00:00	35648.375

`timestamp(A, 'YYYY-MM-DD hh.mm')`

は、 $A=35648$ のとき、次のようになります。

設定 1 および 2	
文字列	数値
1997-08-06 00.00	35648

interval(expression [, format-code])

interval 関数は、*format-code* によって与えられる文字列に従って、*expression* を時間間隔として書式設定します。書式コードの明細については、ブック II の 359 ページを参照してください。書式コードが省略されている場合は、オペレーティング システムで設定されている時間の書式が使用されます。

時間間隔は、時間、日数、または日数と時、分、秒、1 秒未満の間隔の組み合わせとして書式を設定できます。

例：

この例では、次のオペレーティング システムの設定を前提としています。

短い日付の書式 YY-MM-DD

時間の書式 hh:mm:ss

10 進数の書式 .

interval(A) は、A=0.375 の場合に、次を返します

文字列	数値
09:00:00	0.375

interval(A) は、A=1.375 のとき、次のようになります。

文字列	数値
33:00:00	1.375

interval(A, 'D hh:mm') は、A=1.375 のとき、次のようになります。

文字列	数値
1 09:00	1.375

interval(A-B, 'D hh:mm') は、A=97-08-06 09:00:00 かつ B=96-08-06 00:00:00 のとき、次のようになります。

文字列	数値
365 09:00	365.375

チャート カラー関数

これらの関数は、画像チャートの計算された色をサポートするシートオブジェクトプロパティの色の数式で使用できます。

color(*n*)

関連するチャート カラー マップの色番号 *n* の色表現を返します。色表現はデュアル値で構成され、テキスト表現は 'RGB(*r*, *g*, *b*)' 形式で提供されます。*r*, *g*, および *b* は、赤、緑、青の色の値を表す 0 ~ 255 の数値です。数値表現は、Visual Basic で定義されているとおりの赤、緑、青の色要素を表す整数です。【チャート プロパティ】ダイアログの【色】ページの計算された色の数式以外では、この関数は常に黒を返します。

RGB(*e1*, *e2*, *e3*)

赤の色要素 *e1*、緑の色要素 *e2*、および青の色要素 *e3* で定義された色の色表現を返します。3 つのすべてのパラメータは、0 ~ 255 の範囲で整数に評価される数式にする必要があります。色表現はデュアル値で構成され、テキスト表現は 'RGB(*r*, *g*, *b*)' 形式で提供されます。ここで、*r*, *g*, および *b* は、それぞれ赤、緑、および青の色値を表す 0 ~ 255 の数値です。数値表現は、Visual Basic で定義されているとおりの赤、緑、青の色要素を表す整数です。

ARGB(*alpha*, *e1*, *e2*, *e3*)

alpha のアルファ係数 (不透明度) を使用した赤の色要素 *e1*、緑の色要素 *e2*、および青の色要素 *e3* で定義された色の色表現を返します。4 つのすべてのパラメータは、0 ~ 255 の範囲で整数に評価される数式にする必要があります。色表現はデュアル値で構成され、テキスト表現は 'ARGB(*a*, *r*, *g*, *b*)' 形式で提供されます。ここで、*a*, *r*, *g*, および *b* は、それぞれアルファ、赤、緑、および青の色値を表す 0 ~ 255 の数値です。数値表現は、Visual Basic で定義されているとおりのアルファ、赤、緑、青の色要素を表す整数です。

colormix1(*Value*, *ColorZero*, *ColorOne*)

0 と 1 の間の値による 2 色の階調から、RGB カラー表現を返します。*value* がゼロの場合は、最初の色を返します。*value* が 1 の場合は 2 番目の色を返し、0 と 1 の間の場合は、相当する中間のシェーディングを持つ色を返します。

value は、0 と 1 の間の実数です。

ColorZero は、色を間隔の下端に関連付ける有効な RGB カラー表現です。

ColorOne は、色を間隔の上端に関連付ける有効な RGB カラー表現です。

例：

colormix1(x, black (), red())

colormix2(Value, ColorMinusOne, ColorOne [, ColorZero])

は、-1 と 1 の間の値に基づいて 2 色の間の階調の RGB カラー表現を返します。中心位置に中間色を指定することもできます。値が -1 の場合は、最初の色が返されます。value が 1 の場合は 2 番目の色を返し、0 と 1 の間の場合は、相当する中間のシェーディングを持つ色を返します。

value は、-1 と 1 の間の実数です。

ColorMinusOne は、色を間隔の下端に関連付ける有効な RGB カラー表現です。

ColorOne は、色を間隔の上端に関連付ける有効な RGB カラー表現です。

ColorZero は、色を間隔の中間に関連付ける任意の有効な RGB カラー表現です。

例：

colormix2(x, red (), green()) は、赤から茶色を通して緑までの色を返します。

colormix2(x, red (), green(), black()) は、赤から黒を通して緑までの色を返します。

メモ RGB、HSL、および SYSCOLOR 関数は、255 のアルファ値 (不透明) の色を返します。

colormapjet(value)

0 ~ 1 の値で定義されている色の色表現を返します。値は、シアン、黄色、オレンジを含め、青から赤まで所定の色を表します。

value は、0 と 1 の間の実数です。

colormaphue(value)

0～1の値で定義されている色の色表現を返します。値は、赤から、黄色、シアン、青、マジエンタ、黒から赤まで所定の色を表します。

value は、0と1の間の実数です。

HSL (hue, saturation, luminosity)

0～1の *hue* 値、0～1の *saturation* 値、0～1の *luminosity* 値で定義されている色の色表現を返します。色表現はデュアル値で構成され、テキスト表現は 'RGB(r, g, b)' 形式で提供されます。r、g、および b は、それぞれ赤、緑、および青の色値を表す 0～255の数値です。数値表現は、Visual Basic で定義されているとおりの赤、緑、青の色要素を表す整数です。

black([alpha])

黒 (RGB 0,0,0) の RGB カラー表現を返します。任意で、アルファ係数のパラメータを指定できます。0の *alpha* は、完全な透明色に相当します。255の *alpha* は、完全な不透明色に相当します。

darkgray([alpha])

濃い灰色 (RGB 128,128,128) の RGB カラー表現を返します。任意で、アルファ係数のパラメータを指定できます。0の *alpha* は、完全な透明色に相当します。255の *alpha* は、完全な不透明色に相当します。

lightgray([alpha])

明るい灰色 (RGB 192,192,192) の RGB カラー表現を返します。任意で、アルファ係数のパラメータを指定できます。0の *alpha* は、完全な透明色に相当します。255の *alpha* は、完全な不透明色に相当します。

white([alpha])

白 (RGB 255,255,255) の RGB カラー表現を返します。任意で、アルファ係数のパラメータを指定できます。0の *alpha* は、完全な透明色に相当します。255の *alpha* は、完全な不透明色に相当します。

blue([alpha])

青 (RGB 0,0,128) の RGB カラー表現を返します。任意で、アルファ係数のパラメータを指定できます。0 の *alpha* は、完全な透明色に相当します。255 の *alpha* は、完全な不透明色に相当します。

lightblue([alpha])

明るい青 (RGB 0,0,255) の RGB カラー表現を返します。任意で、アルファ係数のパラメータを指定できます。0 の *alpha* は、完全な透明色に相当します。255 の *alpha* は、完全な不透明色に相当します。

green([alpha])

緑 (RGB 0,128,0) の RGB カラー表現を返します。任意で、アルファ係数のパラメータを指定できます。0 の *alpha* は、完全な透明色に相当します。255 の *alpha* は、完全な不透明色に相当します。

lightgreen([alpha])

明るい緑 (RGB 0,255,0) の RGB カラー表現を返します。任意で、アルファ係数のパラメータを指定できます。0 の *alpha* は、完全な透明色に相当します。255 の *alpha* は、完全な不透明色に相当します。

cyan([alpha])

シアン (RGB 0,128,128) の RGB カラー表現を返します。任意で、アルファ係数のパラメータを指定できます。0 の *alpha* は、完全な透明色に相当します。255 の *alpha* は、完全な不透明色に相当します。

lightcyan([alpha])

明るいシアン (RGB 0,255,255) の RGB カラー表現を返します。任意で、アルファ係数のパラメータを指定できます。0 の *alpha* は、完全な透明色に相当します。255 の *alpha* は、完全な不透明色に相当します。

red([alpha])

赤 (RGB 128,0,0) の RGB カラー表現を返します。任意で、アルファ係数のパラメータを指定できます。0 の *alpha* は、完全

な透明色に相当します。255 の *alpha* は、完全な不透明色に相当します。

lightred(*[alpha]*)

明るい赤 (RGB 255,0,0) の RGB カラー表現を返します。任意で、アルファ係数のパラメータを指定できます。0 の *alpha* は、完全な透明色に相当します。255 の *alpha* は、完全な不透明色に相当します。

magenta(*[alpha]*)

マゼンタ (RGB 128,0,128) の RGB カラー表現を返します。任意で、アルファ係数のパラメータを指定できます。0 の *alpha* は、完全な透明色に相当します。255 の *alpha* は、完全な不透明色に相当します。

lightmagenta(*[alpha]*)

明るいマゼンタ (RGB 255,0,255) の RGB カラー表現を返します。任意で、アルファ係数のパラメータを指定できます。0 の *alpha* は、完全な透明色に相当します。255 の *alpha* は、完全な不透明色に相当します。

brown(*[alpha]*)

茶 (RGB 128,128,0) の RGB カラー表現を返します。任意で、アルファ係数のパラメータを指定できます。0 の *alpha* は、完全な透明色に相当します。255 の *alpha* は、完全な不透明色に相当します。

yellow(*[alpha]*)

黄 (RGB 255,255,0) の RGB カラー表現を返します。任意で、アルファ係数のパラメータを指定できます。0 の *alpha* は、完全な透明色に相当します。255 の *alpha* は、完全な不透明色に相当します。

qliktechblue(*[alpha]*)

Qliktech の青 (RGB 8,18,90) の RGB カラー表現を返します。任意で、アルファ係数のパラメータを指定できます。0 の *alpha* は、完全な透明色に相当します。255 の *alpha* は、完全な不透明色に相当します。

qliktechgray(*alpha*)

Qliktech 灰色 (RGB 158,148,137) の RGB カラー表現を返します。任意で、アルファ係数のパラメータを指定できます。0 の *alpha* は、完全な透明色に相当します。255 の *alpha* は、完全な不透明色に相当します。

syscolor(*nr*)

Windows システム色 *nr* の RGB カラー表現を返します。*nr* は、Windows API 関数 GetSysColor(*nr*) へのパラメータに相当します。*nr* には次のような値を指定できます。

- 0 COLOR_SCROLLBAR
- 1 COLOR_BACKGROUND
- 2 COLOR_ACTIVECAPTION
- 3 COLOR_INACTIVECAPTION
- 4 COLOR_MENU
- 5 COLOR_WINDOW
- 6 COLOR_WINDOWFRAME
- 7 COLOR_MENUTEXT
- 8 COLOR_WINDOWTEXT
- 9 COLOR_CAPTIONTEXT
- 10 COLOR_ACTIVEBORDER
- 11 COLOR_INACTIVEBORDER
- 12 COLOR_APPWORKSPACE
- 13 COLOR_HIGHLIGHT
- 14 COLOR_HIGHLIGHTTEXT
- 15 COLOR_BTNFACE
- 16 COLOR_BTNSHADOW
- 17 COLOR_GRAYTEXT
- 18 COLOR_BTNTEXT
- 19 COLOR_INACTIVECAPTIONTEXT
- 20 COLOR_BTNHIGHLIGHT
- 21 COLOR_3DDKSHADOW

22	COLOR_3DLIGHT
23	COLOR_INFOTEXT
24	COLOR_INFOBK
26	COLOR_HOTLIGHT (Win2000)
27	COLOR_GRADIENTACTIVECAPTION (Win2000)
28	COLOR_GRADIENTINACTIVECAPTION (Win2000)

21 例

この章では、QlikView の関数および数式の詳しい例について図解します。

21.1 集計修飾子の例

これらの例は、**sum** 関数で作成されていますが、**SET** 定義および **total** 修飾子をサポートするすべてのチャート集計関数に適用できます。

例 1:

次のテーブルを見てください。このテーブルは何も選択されていない状態です。

Month	Grp	sum(Val)	sum(total Val)	sum({1} total Val)
		21	21	21
1	A	1	21	21
1	B	2	21	21
2	A	3	21	21
2	B	4	21	21
3	A	5	21	21
3	B	6	21	21

2 番目と 3 番目の数式列では、すべての行に同じ数値が含まれます。この数値は、最初の数式列で計算された合計になります。

ここでは、Month 1 と 2 だけを選択します。結果は次のようになります。

Month	Grp	sum(Val)	sum(total Val)	sum({1} total Val)
		10	10	21
1	A	1	10	21
1	B	2	10	21
2	A	3	10	21
2	B	4	10	21

SET 定義が現在の選択範囲を無視するため、5 列目の結果は変更されません。**total** 修飾子を含む 2 番目の数式列には、10 の新しい合計が表示されます。これは、最初の数式列 (3 列目) で計算された合計になります。

例 2:

次のテーブルについて考えます。

Partial totals in aggregation					
Month	Grp	sum(Val)	sum(total Val)	sum(total<Month> Val)	sum(total<Grp> Val)
		21	21	21	21
1	A	1	21	3	9
1	B	2	21	3	12
2	A	3	21	7	9
2	B	4	21	7	12
3	A	5	21	11	9
3	B	6	21	11	12

3 番目の数式列 $sum(total<Month> Val)$ では、Month ごとに 1 つの合計が計算されます。

4 番目の数式列 $sum(total<Grp> Val)$ では、Grp ごとに 1 つの合計が計算されます。

21.2 順位付け関数の例

次の例は、**rank (vrank)** 関数で作成されていますが、**hrank** 関数にも同じように適用できます。ただし、**hrank** 関数は、ピボットテーブルのみに関連します。

例 1:

次の 2 つの 1 軸ストレート テーブルを見てください。:

Single dimension RANK		
Month	sum(Val)	rank(sum(Val))
	110	-
1	17	3
2	9	7
3	22	1
4	16	4
5	10	6
6	5	8
7	11	5
8	20	2

Sorted by ranking column		
Month	sum(Val)	rank(sum(Val))
	110	-
3	22	1
8	20	2
1	17	3
4	16	4
7	11	5
5	10	6
2	9	7
6	5	8

2 つのテーブルは同じですが、左側のテーブルは最初の列がソートされており、右側のテーブルは最後の列がソートされています。この例は、**rank** の基本機能を示します。最大値が最も高い順位になります (最も小さい順位番号) になります。

rank 関数は、合計行では常に NULL を返します。

例 2:

次の 2 軸ピボットテーブルを見てください。

Group	Month	sum(Val)	rank(sum(Val))	rank(total sum(Val))
A	1	17	2	3
	4	16	3	4
	7	11	4	5
	8	20	1	2
	Total	64	-	-
B	2	9	3	7
	3	22	1	1
	5	10	2	6
	6	5	4	8
	Total	46	-	-
Total		110	-	-

このテーブルは、最初の例の 2 つのテーブルと同じデータに基づきます。複数軸の場合には、現在の列セグメントは *Group* 列の同じ値を持つ行に限定されていることがわかります。グループ A の Month は、グループ B の Month とは個別に順位付けされます。**total** 修飾子を使用することで、全体の順位付けを取得できます。

例 3:

次の例は、順位付けの数値表現のさまざまなモードの効果について説明します。次のテーブルを見てください。

Month	sum(X)	rank(sum(X))	mode=0	mode=1	mode=2	mode=3	mode=4
	86	-	-	-	-	-	-
4	20	1	1	1	1	1	1
2	12	2-3	2	2	2.5	3	2
7	12	2-3	2	2	2.5	3	3
3	10	4-5	4.5	4	4.5	5	5
5	10	4-5	4.5	4	4.5	5	4
8	9	6	6	6	6	6	6
6	7	7	7	7	7	7	7
1	6	8	8	8	8	8	8

3 列目は、テキスト表現の順位付けを示し、4～8 列目は、同じ順位付けの数値表現をさまざまなモードで示します。各列の数式は、次のようになります。

$$\text{num}(\text{rank}(\text{sum}(X), \text{mode}))$$

ここで、*mode* は 0～4 になります。

Mode 0 (デフォルト)

2行目と3行目は順位を共有しますが、明らかに総合順位の上位側に位置します。したがって、これらの数値表現は2に切り捨てられます。4行目と5行目は順位を共有しますが、順位付けテーブルの中央に位置するため、列の最初の順位と最後の順位の平均の数値表現を取得します ($(1+8)/2 = 4.5$)。このモードは、特に、条件付き書式を使用して、グループ内の最高および最低の順位データをマークする場合に便利です。

Mode 1

どちらの場合も、グループ内の低いほうの順位数値が使用されます。2行目と3行目の場合は2、4行目と5行目の場合は4になります。

Mode 2

どちらの場合も、グループ内の低い順位と高い順位の平均が使用されます。行2および3の場合は2.5 ($(2+3)/2$)、行4および5の場合は4.5 ($(4+5)/2$)になります。

Mode 3

どちらの場合も、グループ内の高いほうの順位数値が使用されます。2行目と3行目の場合は3、4行目と5行目の場合は5になります。

Mode 4

各行は、独自のユニークな数値を取得します。順位を共有するグループ内の順序は、チャートの軸のソート順によって決定されます。

例 4:

次の例は、順位付け関数のテキスト表現のさまざまな書式の効果について説明します。次のテーブルを見てください。

Month	sum(x)	rank(sum(x),0,0)	rank(sum(x),0,1)	rank(sum(x),0,2)
	86	-	-	-
4	20	1	1	1
2	12	2-3	2	2
7	12	2-3	2	
3	10	4-5	4	
5	10	4-5	4	4
8	9	6	6	6
6	7	7	7	7
1	6	8	8	8

3～5列目は、異なる `format` パラメータの値を使用した同じ順位付け関数のテキスト表現を示します。

Format 0 (デフォルト)

順位を共有する行は、'小さい値 - 大きい値'(たとえば、'2-3' および '4-5')として表示されます。

Format 1

順位を共有する行は、常にテキスト表現として最も低い順位の数値を取得します。この場合は、2行目と3行目は2を取得します。

Format 2

順位を共有する各グループ内の1つの行は、テキスト表現として低い順位数値を取得し、グループ内のその他の行は、空白文字列を取得します。順位を共有するグループ内の順序は、チャートの軸のソート順によって決定されます。

21.3 チャートのレコード関数の例

Top 関数

次の例は、**top** 関数で作成されていますが、**bottom**、**first**、および **last** 関数にも同じように適用できます。ただし、**first** および **last** 関数は、ピボットテーブルのみに関連します。

例 1:

次の1軸ストレートテーブルを見てください。

Single-dimension straight table - top			
Month	sum(Val)	top(sum(Val))	sum(Val)/top(sum(Val))
	21	3	700%
1	3	3	100%
2	7	3	233%
3	11	3	367%

1軸の場合、**top** 関数は、常にテーブルの最初のデータ行を参照します(合計行は含まれません)。

top 関数を使用する数式は、合計行でも正しく評価されることに注意してください。合計は、特定の列セグメント(この例では、列全体)と明確な関係があるためです。

例 2:

次のテーブルを見てください。これは、主にグループごとにソートされた 2 軸ストレート テーブルです。

Month	Grp	sum(Val)	top(sum(Val))	top(total sum(Val))
		21	-	1
1	A	1	1	1
2	A	3	1	1
3	A	5	1	1
1	B	2	2	1
2	B	4	2	1
3	B	6	2	1

total 修飾子のない **top** 関数は、最も内側のソートグループ内(この例では、*Grp* 軸)の先頭行で評価された数式を返します。*Grp=A* に 1 つの値、*Grp=B* に 1 つの値を返します。

複数軸の場合は、**total** 修飾子を使用することで、テーブル全体の先頭行を再度参照し、すべての行に同じ値を返すことができます。

total 修飾子なしで **top** 関数を使用する数式は、合計行では NULL に評価されます。これは、特定の列セグメントに明確に関連付けられていないためです。

もちろん、**total** 修飾子を含む **top** 関数を使用する数式は、列全体にわたる列セグメントで評価されます。

次は、同じテーブルをすべての合計を表示するピボットテーブルに変換してみます(以下の図)。

Month	Grp	sum(Val)	top(sum(Val))	top(total sum(Val))
1	A	1	1	1
	B	2	1	1
	Total	3	1	-
2	A	3	3	1
	B	4	3	1
	Total	7	3	-
3	A	5	5	1
	B	6	5	1
	Total	11	5	-
Total		21	-	1

total 修飾子なしで **top** 関数を使用する数式は、全合計行では NULL に評価されます。これは、特定の列セグメントに明確に関連付けられていないためです。ただし、すべての部分合計は、列セグメントごとに評価されます。

total 修飾子を含む **top** 関数を使用する数式は、部分合計に値を返しません、全合計行には値を返します。

例 3:

次のテーブルを見てください。

Month	Grp	sum(Val)	top(sum(Val))	sum(Val)/top(sum(Val))
		21	-	-
1	A	1	1	100%
2	A	3	1	300%
3	A	5	1	500%
1	B	2	2	100%
2	B	4	2	200%
3	B	6	2	300%

最後に、チャートが主に *Month* でソートされるように、項目ソート順を変更します。元のテーブルは次のようになります。

Month	Grp	sum(Val)	top(sum(Val))	sum(Val)/top(sum(Val))
		21	-	-
1	A	1	1	100%
1	B	2	1	200%
2	A	3	3	100%
2	B	4	3	133%
3	A	5	5	100%
3	B	6	5	120%

Above 関数

次の例は、**above** 関数で作成されていますが、**below**、**before**、および **after** 関数にも同じように適用できます。ただし、**before** および **after** 関数は、ピボットテーブルのみに関連します。

例 1:

次の 1 軸ストレート テーブルを見てください。

Month	sum(Val)	above(sum(Val))	sum(Val)/above(sum(Val))
	21	-	-
1	3	-	-
2	7	3	233%
3	11	7	157%

3 列目は、現在行の 1 つ上の行を評価する数式 `sum(Val)` を示します。これは、2 列目の `sum(Val)` の値と比較することで確認できます。最初の行では、**above** 関数は `NULL` を返します。数式が評価される上の行が存在しないためです。**above** 関数は、すべての合計行に対して常に `NULL` を返します。

4 列目は、この関数の最も一般的な使用方法を示します。つまり、さまざまな期間ごとの違いなどを計算します。

例 2:

次の 2 軸ピボット テーブルを見てください。

Grp	Month	sum(Val)	above(sum(Val))	above(total sum(Val))
A	1	1	-	-
	2	3	1	1
	3	5	3	3
	Total	9	-	-
B	1	2	-	5
	2	4	2	2
	3	6	4	4
	Total	12	-	-
Total		21	-	-

total 修飾子のない **above** 関数 (4 列目) は、各ソート グループ内でのみ機能します。各列セグメントの先頭行には、`NULL` 値が返されません。

total 修飾子を追加すると (5 列目)、列全体が 1 つの列セグメントと見なされます。一番上の先頭行だけが `NULL` を返します。すべての合計行は無視され、それら自体に `NULL` を返します。

RowNo および NoOfRows

次の例は、**RowNo** および **NoOfRows** 関数で作成されていますが、**ColumnNo** および **NoOfColumns** 関数にも同じように適用できます。ただし、**ColumnNo** および **NoOfColumns** 関数は、ピボットテーブルのみに関連します。

例 1:

次の 2 軸ピボットテーブルを見てください。

rowno() and noofrows()					
Month	Grp	rowno()	rowno(total)	noofrows()	noofrows(total)
1	A	1	1	2	6
	B	2	2	2	6
	Total	0	-	2	-
2	A	1	3	2	6
	B	2	4	2	6
	Total	0	-	2	-
3	A	1	5	2	6
	B	2	6	2	6
	Total	0	-	2	-
Total		-	0	-	6

- 列 3** **total** 修飾子のない **RowNo** 関数は、各ソートグループの列セグメント内に行番号を返します。小計行では、行番号 **0** が返されます。これらの合計は、特定の列セグメントに明確に属しているためです。全合計行には、**NULL** が返されます。
- 列 4** **total** 修飾子を使用する **RowNo** 関数は、列全体内に行数を返します。小計行には、**NULL** 値が返されます。全合計行には、**0** が返されます。
- 列 5** **total** 修飾子のない **NoOfRows** 関数は、各ソートグループの列セグメント内にデータ行の数を返します。小計行では、上のデータ行と同じ数が返されます。全合計行には、**NULL** が返されます。
- 列 6** **total** を使用する **NoOfRows** 関数は、列全体内にデータ行の数を返します。この数は、全合計行にも返されず。小計行には、**NULL** が返されます。



22 ネストされた集計と関連事項

この章では、ネストされた集計およびチャートでの **aggr** 関数の使用に関する重要な使用例について説明します。

22.1 ネストされた集計と total 修飾子

一般に、QlikView チャートの数式で集計をネストすることはできません。ただし、この規則には、バージョン 7.5 から 1 つの重要な例外が存在します。内部の集計関数で **total** 修飾子を使用する場合にはネストすることができます。

たとえば、Sales 項目の合計を計算し、去年の *OrderDate* と等しい取引だけを含めることにします。去年の取引は、集計関数 **max(total year(OrderDate))** を使用して取得できます。

次のような集計式になります。

```
sum( if(year(OrderDate)=max(total year(OrderDate)), Sales).
```

total 修飾子を含めることは、QlikView でこのようなネストが適用されるためには絶対に必要ですが、比較をする場合にも必要となります。このようなタイプのネストは一般に使用されるため、適時使用する必要があります。

22.2 ネストされた集計と aggr 関数

total 関数を使用したネストは必ずしも十分ではありません。より一般的なネスト機能が必要な場合は、計算軸と組み合わせて **aggr** 関数を使用する必要があります。次に、小さな例を示します。

次のデータは、スクリプトから読み取られています。

Original data from script	
SalesRep	Customer
Donna Brown	Bechtel Corporation
Karl Anderson	Berkeley Design
Donna Brown	Capitolnet Marketing Group (CMG)
Karl Anderson	Chas T. Main, Inc.
Karl Anderson	Degolyer and MacNaughton
Lisa Taylor	ediSys
John Doe	Fimetrics Systems
Kathy Clinton	HCS
Lisa Taylor	Homestead Custom
Lisa Taylor	Illuminati
John Doe	Metro-Goldwyn-Mayer, Inc.
Lisa Taylor	Onetouch Interactive
Peggie Hurt	Savetz Publishing
William Fisher	TECC
William Fisher	VA Research
Lisa Taylor	XYZ Operations

図94. スクリプトからのデータ

このデータからは、"各営業員が受け持つ顧客数は?"という回答を得ることができます。これは、標準チャートで取得できます。

First question: How many customer does each sales rep have?	
SalesRep	count(Customer)
Donna Brown	2
John Doe	2
Karl Anderson	3
Kathy Clinton	1
Lisa Taylor	5
Peggie Hurt	1
William Fisher	2

図95. 最初の集計順序

次に、取得した情報に基づいて、いくつかの新しい質問を作成します。"顧客を1人しか受け持たない販売員は何人いますか。顧客を3人以上受け持つ販売員は何人いますか。"このような単純な例では、手動で数式列の数を数えることはできますが、通常、このような種類の質問をする場合は、2つ目の集計順序が必要となります。計算を行うために必要なデータは元の項目には存在せず、それらの項目から直接計算することもできません。

新しいチャートの軸として上記のチャートの数式列を使用する簡単な方法を見つける必要があります。このためには、**aggr** 関数を使用します。たとえば、軸として次のように指定します。

=aggr(count(Customer),SalesRep)

これで、新しいチャートの '内部のチャート計算' として最初のチャートの計算を実行できます。次に、新しいチャートで次の数式を指定できます。

count(distinct SalesRep)

これで終了です。QlikView は、基底のテーブル内の行数をカウントするため、**distinct** 修飾子が必要となります。結果のテーブルは次のようになります。

2nd question: How many salesreps have 1, 2, 3 etc customers?	
=aggr(count(Customer),SalesRep)	count(distinct SalesRep)
1	2
2	3
3	1
5	1

図96.2 2つ目の集計順序

次の2つの点に注意してください。

2番目のチャートは、最初のチャートの存在は必要としません。このチャートには、その軸内に定義された最初の順序の集計が含まれています。

ネストの可能性はここまでではありません。もちろん、**aggr** 関数の軸引数には計算軸を含めることができるため、さらに **aggr** 関数を使用できます。ただし、3つ目の集計レベルを渡そうとすると、行っていることを見失いがちになります。

22.3 ピボット テーブルの行の合計

QlikView ストレート テーブルでは、行の単純な合計と計算式の合計のいずれかを選択できます。QlikView ピボット テーブルではこの選択はできません。ピボット テーブルの合計は、常に数式の合計として計算されます。

この2つが異なる場合に行全体の合計が関連することはめったにないため、通常はこれで問題ありません。純粋な合計ではなく、任意の種類を集計で行の合計を使用する場合は、慎重に使用する必要があります。

たとえば、3人のチームが3つの異なる教科の成績ごとにポイントを獲得するスクールコンテストがあるとします。チームは、各教科ごとにグループ内の最も高いスコアを選択し、この3つの上位のスコアを合計に追加します。次のデータは、スクリプトから読み取られています。

Original data from script		
Class	Name	Score
English	John	5
English	Karen	1
English	Lisa	4
History	John	3
History	Karen	3
History	Lisa	2
Math	John	3
Math	Karen	3
Math	Lisa	4

図97. スクリプトからのデータ

軸として *Class* を使用し、数式として **max(Score)** を使用したチャートを作成する必要があります。行の合計を含むストレーテータブルは次のようになります。

Straight table with sum of rows	
Class	max(Score)
History	3
Math	4
English	5
	12

図98. ストレーテータブルの行の合計

何らかの理由で、これをピボットテーブルに表示する場合は(ここではほとんど使用されませんが、より多くの軸がある場合は意味があります)、問題が発生します。ピボットテーブルに変換された上記のストレーテータブルは、次のようになります。

Pivot table with expression total	
Class	max(Score)
English	5
History	3
Math	4
Total	5

図99. ピボットテーブルの数式の合計

この例の場合は、合計 12 が必要ですが、5 は目的とは異なります。ここでも、**aggr** 関数が役に立ちます。この場合は、軸ではなく、数式で **aggr** 関数を使用します。

囲まれているチャートの軸を **aggr** 関数の軸としても使用し、元の数式を **aggr** 関数で囲みます。次に、このバンドルを **sum** 集計の引数として使用します。結果は、次のようになります。

Pivot table with sum of rows	
Class	sum(aggr(max(Score),Class))
English	5
History	3
Math	4
Total	12

図 100. ピボット テーブルの行の合計

ご覧のように、合計は目的の数になります。何が起こったのでしょうか。

aggr 関数の利点は、個々の行では、1 つの値に評価されることです。これは、軸は通常のデータ行ごとに 1 つの絞込値だけを持つためです。内部の軸および数式は、囲まれているチャートの場合と同じであるため、各値は、もちろん、**sum** および **aggr** 関数なしの結果とまったく同じになります。

ただし、合計行の場合、**aggr** 関数は、3 つの値 (軸項目の値ごとに 1 つ) を返します。これらは、**sum** 集計によって合計され、正式には数式の合計ですが、結果は行の合計と等しくなります。

22.4 テーブル チャートの直線回帰

直線回帰のすう勢線は、[チャート プロパティ]の[数式]ページにある[すう勢線]オプションを使用して、QlikView ビットマップ チャートに表示できます。また、回帰方程式を表示することもできます。

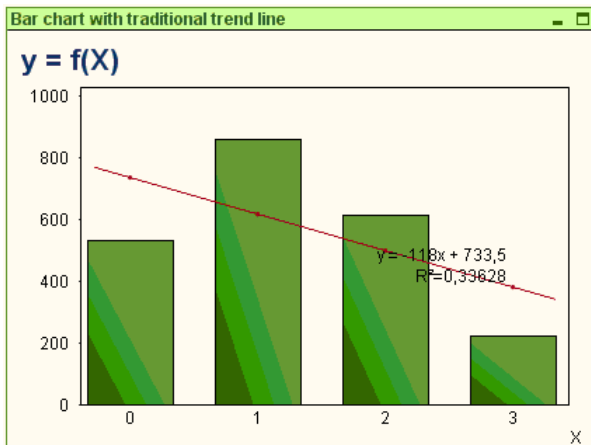


図 101. 従来のすう勢線を使用した棒グラフ

ただし、テーブルチャートなどで回帰データを表示する場合は、回帰が計算される必要があります。**linest_m** および **linest_b** 集計関数は、直線回帰の必要な傾きと y 切片値を提供します。

正しく計算するには、これらの関数には、入力としてチャート集計全体（軸で反復処理された数式）を含める必要があります。これは、含まれるチャートと同じ基本の数式と軸を含む **aggr** 関数を定義することで実現できます。これで、**aggr** 関数は、**linest** 集計へのパラメータとして使用されます。結果の数式は、次のようになります。

linest_m(total aggr(Y,X),X)*X + linest_b(total aggr(Y,X),X)

関数は、 X と Y のすべてのデータに基づいて示されます。**linest** 集計は、**total** 修飾子を使用して作成する必要があります。そうでない場合、データセット全体ではなく、データ点ごとに回帰パラメータが計算されます。結果は、次のようにコンボチャートで表示できます。

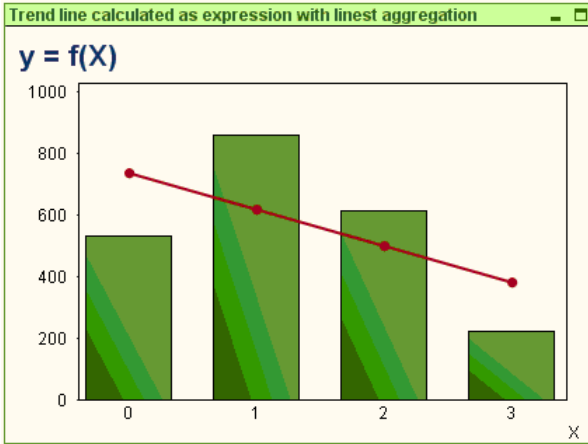


図102. 通常の線の数式として回帰を使用するコンボチャートと同じデータ

ここでのう勢線は、従来の QlikView う勢線ではなく、線としてプロットされる通常の数式です。従来のう勢線とは対照的に、数式のプロットは、最初および最後のデータ点の外部には外挿されないという違いがあります。

このチャートは、回帰値がセルに表示されるストレートテーブルに変換できます。

Trend line calculated as expression with linest aggregation						
X	Y	linreg y=mx+b	R2	m	b	
0	533	733,5	0,33628	-118,0	733,5	
1	859	615,5	0,33628	-118,0	733,5	
2	612	497,5	0,33628	-118,0	733,5	
3	222	379,5	0,33628	-118,0	733,5	

図103. ストレートテーブル形式の計算された回帰値

上記のストレートテーブルでは、3つの列が追加され、 m 、 b 、および R^2 の値が表示されています。これらは、もちろん、すべてのテーブル行の定数です。必要な数式は、出現順に次のようになります。

linest_r2(total aggr(Y,X),X)

linest_m(total aggr(Y,X),X)

linest_b(total aggr(Y,X),X)



23 計算式

QlikView シートおよびシート オブジェクトのプロパティ ダイアログでは、固定テキスト ラベルまたは固定番号のための多くのプロパティがあります。通常、これらは、ラベル、ウィンドウのタイトル、チャートのタイトルとして使用され、場合によっては固定数値範囲として使用されます。

上記で示した多くのプロパティ エントリには、定数テキストまたは番号ではなく、計算式を入力できます。この機能を " 計算式 " と言います。計算式を使用できる場合は、このマニュアルの該当する場所で示されます。

23.1 計算式の入力

計算式は、次の構文に基づいて入力します。

= *expression*

許可される数式の構文については、以下のセクションを参照してください。

エントリの最初の位置にあるイコールサインは、その後の入力为数式として解釈されることを示します。QlikView はこの数式の評価を試みます。不正な構文などで数式を評価できない場合は、イコールサインを含むラベル全体が表示されます。

計算式は、[**数式の編集**] ダイアログで生成することもできます。このダイアログは、編集ボックスの横にある [...] ボタンをクリックすると表示されます (詳細は 291 ページ を参照)。

23.2 計算式の数式構文

計算ラベル内の *expression* の構文は、チャート式の構文とほとんど同じです (337 ページ を参照)。ただし、いくつかの例外があります。

- ・ 反復処理する軸が存在しないため、集計関数は、基本的には、すべての項目名の前に **total** 修飾子を含むチャート式で使用されているように動作します。したがって、計算式では、**total** 修飾子はオプションであり、特別な意味はありません。
- ・ 計算式の場合は、任意で項目名を集計関数で囲まずに使用できます。この場合は、集計関数として **only** を使用します。

例：

= Currency

は、次の式と同じです。

= only(Currency)

23.3 エラーメッセージ

計算式が QlikView によって正しく評価されない場合は、その式自体が返され、式の後に 2 つのスラッシュとエラーメッセージが続きます。

例：

= mode(x) // オブジェクト メモリが不足しています

各計算式は、特定のメモリ量を必要とします。余分なメモリを消費しないようにするため、各計算ラベルの許可されるメモリ割り当て量の制限がプログラムで指定されています。かなり複雑な数式を入力すると、QlikView は、その数式を返し、数式の後にエラーメッセージ "// オブジェクト メモリが不足しています" を表示します。この問題は、割り当てられているメモリを増加することで解決できます(ブック I の 145 ページ を参照)。

24 項目グループ

QlikView と OLAP ツールなどのその他の多くのデータベース ビューアーの主な違いとして、QlikView では入力データの階層を事前定義する必要がありません。QlikView 固有の内部ロジックでは、完全な軸として任意の項目に任意の順序で自由にアクセスできます。ほとんどの目的において、この自由度はきわめて強力です。

ただし、事前定義された階層は、より効率よくデータを表示するために役立つ場合があります。このため、QlikView は、項目のグループを定義する機能を提供します。グループは、階層 (ドリルダウン) または非階層 (サイクリック) で作成できます。

グループは、[ドキュメント プロパティ] ダイアログの [グループ] ページで作成されます。グループはチャートで使用することができ、[軸] (36 ページを参照) の軸ドロップダウン ボックスの項目の有効な項目と共に表示されます。

任意の項目をグループ化することができます。

ドリルダウン グループには、 アイコンが表示されます。

サイクリック グループには、 アイコンが表示されます。

24.1 階層グループ (ドリルダウン)

複数の項目が自然階層を形成する場合は、ドリルダウン グループを作成することが適しています。一般的な例として、次のような階層グループがあります。

Time: Year, Quarter, Month

または

Geography: Continent, Country, State, City

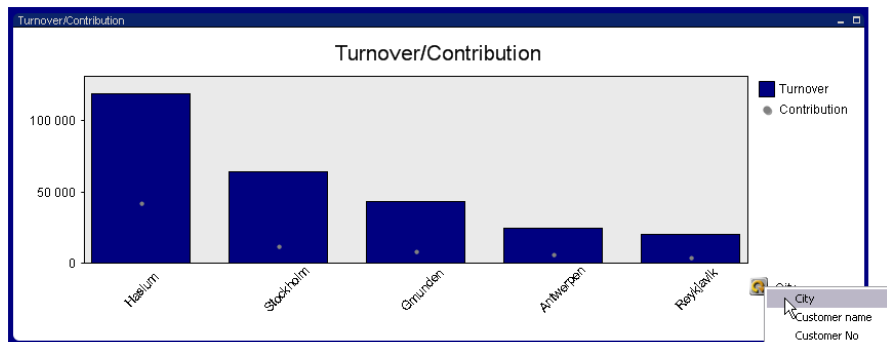
ドリルダウン グループをチャートの軸として使用する場合、チャートは、複数の絞込値が存在する項目のグループ リスト内の最初の項目を使用します。項目が複数の絞込値を含む場合、選択によって項目に 1 つの絞込値だけが存在する場合は、代わりにリスト内の次の項目が使用されます。複数の絞込値を含む項目がリスト内に存在しない場合は、最後の項目が使用されます。

上記の最初の例では、1つの年が選択されるまでは、**Year** がチャート軸として使用されます。次に、チャートでは **Quarter** が表示されます。1つの四半期が選択された場合、チャートは **Month** に切り替えられます。

選択が解除され、グループの項目リストの上位の項目で複数の値が有効になると、チャートは自動的にドリルアップし直されます。強制的にドリルアップするには、チャートのドリルアップアイコンをクリックします。



24.2 非階層グループ (サイクリック)



自然階層を形成しない項目や、何も共通する値がない項目でも、グループ化すると便利な場合があります。これにより、ユーザーは、チャートに表示されるデータをすばやく変更できるようになります。

サイクリック グループでは、任意の項目をグループ化できます。サイクリック グループをチャートの軸として使用する場合、チャートは、最初に項目のグループリスト内の最初の項目を使用します。次に、ユーザーがチャート内のサイクリックアイコンをクリックすると、別の項目に切り替わります。項目は、グループの項目リストに表示される順序で使用されます。リスト内の最後の項目が使用されると、最初の項目に戻ります。チャートは、無限にサイクリックすることができます。



また、サイクリックアイコンを右クリックすることもできます。この場合は、サイクリックグループの項目のリストが表示され、直接選択することができます(上の図を参照)。

サイクリックグループをチャートの数式のサイクリック表示と混同しないでください。

25 カスタム エラー メッセージ

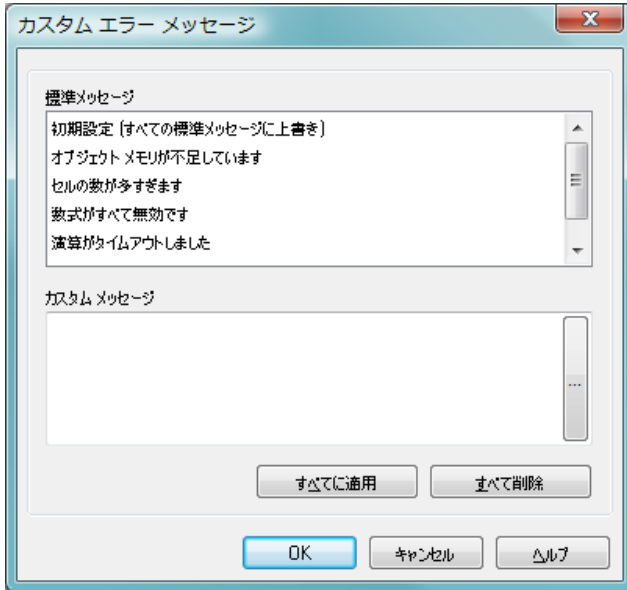


図 104. [カスタム エラーメッセージ] ダイアログ

QlikView には、チャートおよびテーブルボックスのエラーメッセージをカスタマイズできる機能が備わっています。**[カスタム エラーメッセージ]** ダイアログは、**[チャート プロパティ]** ダイアログの**[基本設定]** ページ、または**[テーブルボックス プロパティ]** ダイアログの**[基本設定]** ページにある**[エラーメッセージ]** ボタンを使用して開くことができます。すべてのメッセージを同じにする場合は、**[初期設定 (すべての標準メッセージに上書き)]** を選択し、希望のテキストを入力します。

標準メッセージ

エラーの標準メッセージがリストされます。メッセージをカスタマイズするには、メッセージを選択し、**[カスタムメッセージ]** テキストボックスに希望のテキストを入力します。

カスタムメッセージ

ここでは、上記で選択した標準メッセージの代わりに表示するテキストを入力します。テキストは計算式にすることもできます。

すべてに適用

このボタンをクリックすると、ドキュメントのすべての計算オブジェクトにカスタムメッセージが適用されます。

すべて削除

このボタンをクリックすると、すべてのカスタムエラーメッセージがクリアされます。

ヘルプ

このダイアログのヘルプを表示します。

用語集



用語集

aggr 関数	Aggr() 関数は、ネストしている集計で使用される関数です。最初のパラメータは集計関数、つまり内側の集計関数である必要があります。その結果は、次に外側の集計関数によって集計されるレコードのセットです。例： Sum(Aggr(Count(...), ...)) 。
AJAX	"Asynchronous JavaScript and XML" の略。対話型の Web アプリケーションを作成する開発技術です。「QlikView AJAX Zero Footprint クライアント」も参照してください。
crosstable	クロス テーブルをロードするために使用される QlikView スクリプトのプレフィックス。
csv	カンマ区切り値ファイルのファイル拡張子。テーブルをテキスト ファイルとして保存するときに使用されます。
DBMS	DataBase Management System (データベース管理システム)。データベース内のデータの保存と変更で使用されるデータベース プログラムです。
intervalmatch	不連続値を間隔に対応させるために使用される QlikView スクリプトのプレフィックス。
join	2 つのテーブルを使用し、それらを 1 つに結合する操作。作成されるテーブルのレコードは、通常、元の 2 つのテーブルのレコードの組み合わせです。このとき、生成されるテーブル内の特定の組み合わせに関係する 2 つのレコードが 1 つ以上の共通項目に共通の値を持っています。そのため、"自然結合" と言います。QlikView では、結合はスクリプトで実行され、論理テーブルが作成されます。Inner join、Left join、Right join、および Outer join の操作を使用できます。

keep	2つのテーブルを使用するスクリプト操作。 join と同様に、 keep 操作は、もう一方のテーブルに一致する値を持つ値を維持しますが、2つのテーブルを1つのテーブルに結合しません。 Inner keep 、 Left keep 、および Right keep の操作を使用できます。
load	ファイルまたは select ステートメントからデータをロードするために使用されるスクリプトステートメント。 Load ステートメントは QlikView によって評価され、 Select ステートメントは ODBC ドライバまたは OLE DB プロバイダによって評価されます。
mapping	ロードスクリプト内でデータクレンジングに使用される演算子です。マッピングは、 mapping プレフィックスを使用してロードしたマッピングテーブルに基づいて行われます。
OCX 代替コントロール	カスタムオブジェクトを介して QlikView レイアウトに組み込まれるウィンドウなしの OCX コントロール。 OCX 代替コントロールは、ユーザーまたはサードパーティによってプログラムできます。「カスタムオブジェクト」も参照してください。
OLE DB	Object Linking and Embedding for Databases 。アプリケーションがデータベースと通信する方法の1つです。このインターフェースを介してさまざまな種類のデータソース、特に ODBC データソースを読み取ることができます。
ODBC	Open DataBase Connectivity 。アプリケーションがデータベースと通信する方法の1つです。 ODBC ドライバは、 QlikView などの ODBC 対応プログラムが特定のデータソースにアクセスして dBASE などの他の形式で作成されたデータを取得できるようにする1つ以上のシステムダイナミックリンクライブラリ(DLL)です。

QlikView AccessPoint	社内 QlikView ドキュメントへの集中アクセスポイント。QlikView Publisher が必要です。
QlikView AJAX Zero Footprint クライアント	AJAX 技術に基づいた QlikView Server の軽量オブジェクトベースクライアント。
QlikView OCX	サードパーティ ソフトウェアに統合するための ActiveX コンポーネントとしてパッケージ化されている QlikView。OCX 代替コントロールと混同しないでください。
QlikView プラグイン	QlikView Analyzer for Microsoft Internet Explorer の略。
QlikView Publisher	QlikView ドキュメントを自動的にリロードおよび公開するための管理ツール。スタンドアロンまたは QlikView Administrator スイートの他の 1 つ以上のコンポーネントと組み合わせて使用できます。
QlikView Server	クライアント サーバー アーキテクチャを使用して QlikView ドキュメントをオンラインユーザーに公開するためのソフトウェア。
QlikX	他の製品または Web サイトに統合するためのオブジェクトベースの QlikView OCX。
qvd ファイル	ネイティブ QlikView ファイル形式。qvd ファイルには、1 つのデータ テーブルが保存され、レイアウトやセキュリティは保存されません。基本的には、迅速にロードできるように最適化された "バイナリ csv ファイル" です。
RAM	Random Access Memory の略。通常は "メインメモリ" と同義語です。
resident	スクリプト内の Load ... resident ステートメントを使用してアクセスできる、スクリプト内でロードされたテーブル。
RTF 形式	Rich Text Format (リッチテキスト フォーマット)。書式設定されたテキストをアプリケーション間で簡単に変換できるようにエンコードする方法の 1 つです。RTF 形式で保存されたファイルでは、フォントやスタイルなどの属性が維持されます。

SQL	Structured Query Language。リレーショナルデータベースでクエリを作成するための標準。
URL	Universal Resource Locator。WWW で使用される汎用のアドレス。
X64	64 ビット技術のコンピュータ アーキテクチャ。
XML	Extended Markup Language。HTML より複雑ですが、SGML ほど複雑ではありません。1 つの XML ファイルに 1 つ以上のテーブルを保存できます。
アクセス制限	ユーザー グループのユーザーごとに QlikView ドキュメントのアクセスを制限する方法。
アクティブ	現在使用中のウィンドウ、ダイアログ ボックス、タブ付きシート、またはリスト ボックス。"カレント"ともいいます。
アプリケーション	データベースへのユーザー アクセスなど、特定の業務を実行するために設計されたソフトウェア。アプリケーションは、プログラムとドキュメントの組み合わせである場合もあります。通常、このマニュアルでは、アプリケーションとは Excel や QlikView などのプログラムを意味しますが、QlikView ドキュメントとしてプログラムされた特定のソリューションを意味する場合もあります。
アラート	データ内の何かが間違っているなど、特定の条件を満たした場合に警告メッセージを送信または表示できるエンティティ。
色分け	項目値の状態は、セルの色で示されます。
インメモリ分析	メインメモリにデータセット全体を置き、すべての必要な集計を必要に応じて実行する BI ツールの用語。
オプション	前の選択の状態を変更せずに選択できる項目値。選択肢のセルと同様に、この状態を表すセルの色は白です。
隠しスクリプト	非表示にしてパスワードで保護できるロードスクリプトの一部。

カスタム オブジェクト	QlikView コントロール内のカスタム OCX コントロール用のプレースホルダ シート オブジェクト。
キー項目	2 つのテーブルに存在し、両者を連結する項目。
強制除外	"not 選択"ともいいます。and リストボックスでのみ可能です。セルが赤くなるまでマウス ボタンを押したままにします。
区切り記号	文、パラグラフ、ページ、レコード、項目、単語などの項目の開始または終わりを示す文字またはコード。この用語は、"区切り文字"の代わりに使用される場合もあります。
区切り文字	列または項目を次と区切る文字またはコード。"区切り記号"ともいいます。
クロス テーブル	複数の軸を持つテーブル。いくつかの軸は垂直、またいくつかの軸は水平です。QlikView では、クロス テーブルを入力テーブルとして使用できます。ピボット テーブルをクロス テーブルとして表示することもできます。
計算軸	値のセットが項目の値でなく、数式の絞込値によって定義される軸。
合成キー	テーブルをリンクする複数のキーが存在する場合に QlikView によって内部的に生成されるテーブル間のキー。合成キーは、表現が十分でない場合や、設計されたデータ モデルに対して正しくない場合があります。
項目	データベース内の列と同じ。通常、QlikView では、項目はリスト ボックスによって表されます(「値」と「リスト ボックス」も参照)。
シート	最初の QlikView 画面には、タブ (名前 タグ) が付いた空のシートが表示されます。リスト ボックス、チャートなどのさまざまなオブジェクトをシー上に配置できます。1 つのドキュメント内に複数のシートを作成できます。

軸	<p>チャート軸はチャートの値のセットであり、チャートでその数式の値が計算されるたびに、繰り返し処理の対象になります。簡単なケースでは、チャート軸は標準の棒グラフの x 軸上に表示されるものです。通常、軸は 1 つの項目で構成されますが、グループまたは計算式の場合もあります。</p>
システム項目	<p>QlikView によって生成される項目。システム項目には、QlikView に読み取られた項目の由来に関する情報が含まれます。この情報は、特定の項目名が見つかったデータ ソースのファイルまたはテーブルの識別に使用されます。</p>
システム変数	<p>ドキュメント番号の形式など、特別な目的のために QlikView によって生成されるスクリプト内のパラメータ。</p>
集計関数	<p>集計関数は、値のセット (複数のレコード) から 1 つのスカラ値を返します。例: Sum(), Count(), Avg()。チャートでは集計関数を使用する必要があります。スクリプトでも "group by" 句を使用すると使用できます。「範囲関数」と「スカラ関数」も参照してください。</p>
循環参照	<p>3 つ以上のテーブルの間でキーが循環を形成するデータ モデルの構造。通常、推測されるロジックがあいまいになるため、循環参照を断ち切る必要があります。そのために QlikView では、いずれかのテーブルを疎結合に設定します。</p>
除外値	<p>以前の選択を 1 つ以上変更しないと選択できない項目値。この状態のセルは淡色表示されます。</p>
書式のコピー / 貼り付け	<p>ツールバー上のペイントブラシ。1 つのシートオブジェクトから別のシートオブジェクトにプロパティを転送するために使用できます。</p>
数式	<p>式。ロードスクリプト、チャート、動的なラベル、テキストボックスなど QlikView のさまざまな場所で使用できます。</p>

スカラ関数	スカラ関数は、1つの値から1つの値を返す関数です。例: <code>chr()</code> 、 <code>sin()</code> 、 <code>applymap()</code> 。「集計関数」と「範囲関数」も参照してください。
スクリプト	ロードするデータの記述。スクリプトは、 QlikView によって実行される小さなプログラムです。実行されると、 QlikView ドキュメントを1つ以上のデータソースに接続するかテキストファイルを開き、指定された情報を QlikView に読み取ります。挿入されるデータソースと項目は、ここで定義します。
スクリプト内のタブ	スクリプトは複数のタブに分割できます。分割すると構造がわかりやすくなり、スクリプト内の移動が簡単になります。
スタート ページ	QlikView を起動すると、最初のウィンドウとしてスタート ページが表示されます。ここから例、お気に入り、最近使用したドキュメントと接続にアクセスできます。
ステートメント	スクリプト コマンドは "ステートメント" ともいいます。すべてのステートメントは、セミコロン ";" で終わる必要があります。
ストアド プロシージャ	データベースに保存されて実行されるプログラム。
ストレート テーブル	複数の軸、集計データを含む複数の数式、および高度なソート機能を備えたシート オブジェクト。
スライダー / カレンダー オブジェクト	項目内の値を選択したり1つ以上の変数に値を設定するために使用できるシート オブジェクト。
セクション アクセス	アクセス制限に使用される QlikView ロードスクリプトのセクション。
絶対パス	ルートまたは最上位レベルから見たディスク上のファイル、フォルダ、ディレクトリの場所。「相対パス」も参照してください。

セマンティック リンク	セマンティック リンクを使用して、間接的に選択が行えます。セマンティック リンクは、項目値に似ていますが、オブジェクト自体ではなく、オブジェクト間の関係を表現します。セマンティック リンクは、 semantic プレフィックスを使用してロードされたセマンティック テーブルに保存されます。
線 / 矢印オブジェクト	レイアウトに線または矢印を追加するために使用されるシート オブジェクト。
選択	クリックして項目を選択することは QlikView の重要な部分です。選択は、多くのクエリ ツールで使用される 1 つの SQL ステートメントでもあります。
選択肢の値	同じリスト ボックス内の選択によって除外される項目値。他のリスト ボックス内の選択では除外されません。デフォルトでは、セルは淡色表示されますが、 [リスト ボックス プロパティ] ダイアログの [選択状態の表示切替] を有効にすると、連結値のセルと同じように白で表示することができます。
選択のクリア	選択が実行されていない (どの項目も除外されていない) 状態に QlikView アプリケーションをリセットする操作。
選択表示ボックス	項目の選択とそれらの論理ステータスを表示するシート オブジェクト。
相対パス	特定のディレクトリ (通常は QlikView ドキュメントのディレクトリ) から見たディスク上のファイル、フォルダ、ディレクトリの場所。「絶対パス」も参照してください。
ダイアログ	適切なコマンド ボタンを選択することにより、オプションを選択したりアクティブにすることができるウィンドウ。操作を実行する前に必要な警告やメッセージが表示されるダイアログ ボックスもあります。
タブ付きシート	「シート」を参照してください。

チャート	棒グラフ、円グラフ、ファネルチャート、折れ線グラフ、グリッドチャート、散布図、ピボットテーブル、およびストレートテーブルを表す共通の名前。チャートには、論理テーブル内の複数のレコードに対応するチャート内の1つの項目（ピボットテーブルのセル、棒グラフの棒など）として、データの集計値が表示されます。
データソース	ODBC インターフェースによって定義される物理データベースの名前。
テーブルボックス	レコード中心のデータビューを含むシートオブジェクト。任意の項目のセットを列として選択でき、項目値の可能な組み合わせを別の行に表示できます。
テーマ	ドキュメント、シート、またはオブジェクトのプロパティと外観を含むファイル。テーマは QlikView 内部で作成して使用できます。
デュアル項目	日付、月、書式設定された数値など、テキストと数値の両方の表現を持つ項目。
統計ボックス	対応する項目の絞込値に対して計算された統計エンティティのセットを表示するシートオブジェクト。
ドキュメント	バイナリ形式で保存される、デフォルトの拡張子 qvw の QlikView ファイル。"QlikView ファイル"ともいいます。
ドライバ	バックグラウンドで実行され、プリンタ、モニタなどの周辺デバイスまたは別のプログラムとの通信を制御するプログラム。
入力フィールド	入力フィールドとして宣言された項目は入力に使用できます。計画、予測、予算作成に適しています。
入力ボックス	QlikView 変数のデータ入力および値の表示に使用されるシートオブジェクト。
ネストされた集計	2 ステップの集計を使用する計算。「aggr 関数」を参照してください。
パス	ディスク上のファイル、フォルダ、ディレクトリの場所。「絶対パス」/「相対パス」を参照してください。

範囲関数	範囲関数は、値のセット (複数のパラメータ) から 1 つのスカラ値を返します。「集計関数」と「スカラ関数」も参照してください。
汎用データベース	汎用データベースは、項目名が項目値として 1 列に、項目値が 2 番目の列に保存されるテーブルです。通常、汎用データベースは、さまざまなオブジェクトの属性に対して使用されます。汎用のデータベースをロードして変換するには、 generic プレフィックスを使用します。
ピボット テーブル	複数の軸、集計データを含む複数の数式、およびピボット / グループ化機能を備えたシート オブジェクト。
フォント	文字とキャラクタの字体設定。フォントは "Arial bold 10pt" のように名前、スタイル、サイズで表されます。
ブックマーク	再度呼び出したり他のユーザーと共有するために保存された選択のセット。
ブックマーク オブジェクト	ブックマークを作成、削除、および再度呼び出すことができるシート オブジェクト。
ヘルプ、HTML ヘルプ	[ヘルプ] メニューから、または F1 キーを押すと起動する通常の Windows ヘルプ。
変数	1 つの値を割り当てられる名前付きのエンティティ。変数は、スクリプト、数式、チャートなどのシート オブジェクトで使用できます。
マルチ ボックス	1 列目の各行には項目名、2 列目には対応する項目値のドロップダウンが表示される 2 列のシート オブジェクト。
メイン メモリ	RAM で構成されるコンピュータの内部メモリです。
[モジュールの編集] ダイアログ	VB スクリプトのマクロを作成してテストするためのテキスト エディタ。
予約項目	アクセス制限管理に使用される項目。つまり、 <i>USERID</i> 、 <i>PASSWORD</i> 、 <i>SERIAL ACCESS</i> 、 <i>NTNAME</i> 、 <i>NTDOMAINSID</i> 、 <i>NTSID</i> 、 <i>OMIT</i> 。
リスト ボックス	項目値のリストを表示するシート オブジェクト。

リロード	QlikView アプリケーションでデータを更新するために実行する必要がある QlikView スクリプト。手動でも、スケジュールタスクまたは QlikView Publisher を使用して自動的に実行できます。
レコード 列	テーブル内の行と同じ。 データベースの項目の代わりに一般に使用される用語。
レポート	通常、"レポート" は静的な紙または pdf のレポートを意味します。この意味では、QlikView ドキュメントはレポートではありません。
レポート エディタ	QlikView には、標準的な紙のレポートを作成して印刷するためのレポート エディタが組み込まれています。
連結 (1)	2 つのテーブルを使用し、それらを 1 つに結合する操作。2 つのテーブルは単純に足し合わされます。つまり、データは変更されず、作成されるテーブルには、元のテーブルの合計と同じ数のレコードが含まれます。複数の連結操作を同時に実行して、複数のテーブルを連結したテーブルを作成できます。
連結 (2)	2 つのテキスト文字列を使用し、それらを 1 つに結合する操作。使用される演算子は、アンパサンド "&" です。
[ロード スクリプトの編集] ダイアログ	ロード スクリプトを編集するためのテキスト エディタ。
ログ ファイル	ログブックのように、スクリプトの実行中に発生したすべてを記録するファイル。
論理テーブル	QlikView が評価するデータを含むテーブル。論理テーブルは、スクリプトの実行中に作成されるテーブルです。



付録

- 制限と要件
- キーボードコマンドショートカット
- よくある質問
- データ保護
- ドキュメントの共有
- BNF (構文表記)



A 制限と要件

A.1 ロードされるデータ量の制限

QlikView ドキュメントには大量のデータをロードできます。データ量は、主にコンピュータのメインメモリの容量で制限されます。ただし、非常に大きなドキュメントを作成する場合は、QlikView 固有の制限に注意する必要があります。

QlikView ドキュメントには、次の制限があります。

項目の数	RAM による制限のみ
テーブルの数	RAM による制限のみ
1つのフィールドの ユニークな値の数	RAM による制限のみ

1つのスクリプトステートメントでロードされるテーブル、または複数のスクリプトステートメントで連結されるテーブルには、各テーブルに次のような最大数の制限があります。

セルの数	RAM による制限のみ
行の数	RAM による制限のみ

A.2 システム要件

このバージョンの QlikView は、Windows™ が実行されている IBM PC 互換コンピュータで動作するように設計されています。このセクションでは、コンピュータで QlikView を実行するためのハードウェアおよびソフトウェアの要件について説明します。

ハードウェア

以下の機能を備えたコンピュータが必要です。

- Pentium II 以上のプロセッサ (Pentium @4 以上を推奨)。QlikView は最新のマルチコアプロセッサアーキテクチャを最大限に利用するため、マルチコアプロセッサの使用をお勧めします。
- カラー XGA 解像度以上をサポートするグラフィックハードウェア。
- 1024 x 768 以上の解像度のモニタ。
- マウスまたは相当する MS Windows 対応のポインティングデバイス。

-
- CD-ROM ドライブ (CD からインストールする場合)。
 - 150 MB 以上のハードディスク空きスペース。
 - 十分なメインメモリ (以下を参照)。

オペレーティング システム

次のオペレーティング システムのいずれかが必要です。

- Microsoft® Windows Server 2003™ または
- Microsoft® Windows XP□ または
- Microsoft® Windows Vist□ または
- Microsoft® Windows Server 2008□ または
- Microsoft® Windows 7□

QlikView x64 の場合の追加要件

- x64 アーキテクチャをサポートするプロセッサ
- 4 GB の RAM
- Windows XP Professional x64 Edition™ または
- Windows Server 2003 x64 Edition™
- Windows Server 2008 x64 Edition™
- Windows 7 x64 Edition™ または

メモ QlikView 9 のネイティブ IA-64 (Itanium) バージョンはありません。32 ビットバージョンは Itanium ベースのコンピュータの Windows で動作しますが、パフォーマンスが低下する可能性があります。ネイティブ 64 ビット Itanium をサポートするには、QlikView バージョン 7.xx を使用することをお勧めします。

メモ インストールには、Microsoft® MDAC 2.5 以降が必要です。これは、Microsoft Office および Microsoft Internet Explorer 5.5 以降のすべてのバージョンでインストールされます。

メモリ

メインメモリ

QlikView は少ないメモリでも動作しますが、32 ビットバージョンの Windows では 1 GB 以上、64 ビットバージョンの Windows では 4 GB 以上のメモリを搭載したコンピュータのご使用をお勧めします。

QlikView で必要になるメモリの量は、ロードするデータの量とデータ構造で決まります。メインメモリが極端に少ないと、QlikView のパフォーマンスが大幅に低下します。

QlikView で選択を行うたびにコンピュータがハードディスクにアクセスするような場合は、実行されているプログラムが多すぎるか、メインメモリが不足しています。

仮想メモリ

スワップファイル(仮想メモリ)が十分であることを確認してください。原則として、スワップファイルは可能な限り大きくします。ただし、ディスクスペースが限られているか、メインメモリが十分にある場合は、スワップファイルを小さくしたり、使用しなくてもかまいません。

通常、スワップファイルのサイズはシステムによって動的に制御されます。ただし、ハードディスクの空きスペースが少ない場合は、スワップファイルが小さくなるという問題が発生する可能性があります。この場合は、スワップファイルのサイズを変更できます。この操作は、**[仮想メモリ]**ダイアログで実行します。このダイアログには、タスクバーから**[設定]**、**[コントロールパネル]**、**[システム]**、**[パフォーマンス]**、**[仮想メモリ]**の順に選択します。

メモ 32 ビットバージョンの Windows では、実行するプログラム 1 つに対して 2 GB の論理アドレス空間の制限が設定されます (Windows Advanced Server では 3 GB)。コンピュータの物理メモリのサイズに関係なく、QlikView がこれより多くのメモリを使用することはできません。64 ビットエディションの QlikView を実行する場合は、この制限がありません。

メモ スワップファイルの設定を変更する前に、ハードディスクのデフラグを実行してください。通常は、これによってハードディスクの連続した空きスペースが大きくなり、確保できるスワップファイルも大きくなります

A.3 必要なダイナミック リンク ライブラリ (dll)

すべてのクライアントの Windows システム ディレクトリに、多数の dll が必要です。dll は、インストール処理中にインストールされます。必要な dll の情報については、QlikView ディレクトリの ReadMe ファイルを参照してください。QlikView は、Windows インストーラと msi 技術を使用してインストールを行います。これによって常に正しいバージョンのシステム dll が使用されます。

B キーボード コマンド ショートカット

この章では、QlikView のキーボード コマンド ショートカットのリストを掲載します。

B.1 [ファイル] メニュー コマンドのショートカット

CTRL+N

[ファイル] メニューの [新規作成] と同じです。



CTRL+O

[ファイル] メニューの [開く] と同じです。



CTRL+SHIFT+O

[ファイル] メニューの [サーバーから開く] と同じです。

CTRL+S

[ファイル] メニューの [保存] と同じです。



F12 [ファイル] メニューの [名前を付けて保存] と同じです。

CTRL+P

[ファイル] メニューの [印刷] と同じです。



CTRL+SHIFT+P

[ファイル] メニューの [PDF として印刷] と同じです。



CTRL+E

[ファイル] メニューの [ロードスクリプトの編集] と同じです。



CTRL+R

[ファイル] メニューの [リロード] と同じです。



CTRL+SHIFT+R

[ファイル] メニューの [パーシャル リロード] と同じです。

CTRL+T

[ファイル]メニューの [テーブルビューアー]と同じです。



B.2 [編集]メニュー コマンドのショートカット

CTRL+Z

[編集]メニューの [レイアウト変更を元に戻す]と同じです。



CTRL+Y

[編集]メニューの [レイアウト変更のやり直し]と同じです。



CTRL+X

[編集]メニューの [切り取り]と同じです。



CTRL+C

[編集]メニューの [コピー]と同じです。



CTRL+V

[編集]メニューの [貼り付け]と同じです。



DEL [編集]メニューの [削除]と同じです。

CTRL+A

[編集]メニューの [すべて選択]と同じです。

CTRL+F

[編集]メニューの [検索]と同じです。



SHIFT+CTRL+F

[編集]メニューの [高度な検索]と同じです。

B.3 [表示]メニュー コマンドのショートカット

CTRL+Q

[表示]メニューの [現在の選択条件]と同じです。



CTRL+G

レイアウト用デザイングリッドのオン/オフを切り替えます。

B.4 [選択] メニュー コマンドのショートカット

SHIFT+ ←

[選択] メニューの [元に戻す] と同じです。



SHIFT+ →

[選択] メニューの [やり直し] と同じです。



CTRL+SHIFT+L

[選択] メニューの [ロック] と同じです。すべての選択がロックされます。



CTRL+SHIFT+U

[選択] メニューの [アンロック] と同じです。すべての選択がアンロックされます。



CTRL+SHIFT+D

[選択] メニューの [クリア] と同じです。すべての選択がクリアされます。



B.5 [設定] メニュー コマンドのショートカット

CTRL+ALT+U

[設定] メニューの [ユーザー プロパティ] と同じです。



CTRL+ALT+D

[設定] メニューの [ドキュメント プロパティ] と同じです。



CTRL+ALT+S

[設定] メニューの [シート プロパティ] と同じです。



CTRL+ALT+V

[設定]メニューの[変数一覧]と同じです。



CTRL+ALT+E

[設定]メニューの[数式一覧]と同じです。

B.6 [ブックマーク]メニュー コマンドのショートカット

CTRL+B

[ブックマーク]メニューの[ブックマークの追加]と同じです。



CTRL+SHIFT+B

[ブックマーク]メニューの[ブックマークの整理]と同じです。



B.7 [ツール]メニュー コマンドのショートカット

CTRL+M

[ツール]メニューの[モジュールの編集]と同じです。



CTRL+ALT+A

[ツール]メニューの[アラート]と同じです。



B.8 [オブジェクト]メニュー コマンドのショートカット (リストボックス、統計ボックス、開かれているマルチボックス)

CTRL+L

[オブジェクト]メニューの[ロック]と同じです。アクティブなオブジェクトの選択をロックします。

CTRL+U

[オブジェクト]メニューの**[アンロック]**と同じです。アクティブなオブジェクトの選択をアンロックします。

CTRL+D

[オブジェクト]メニューの**[クリア]**と同じです。アクティブなオブジェクトの選択をクリアします。

ALT+ENTER

[オブジェクト]メニューの**[プロパティ]**と同じです。アクティブなオブジェクトの**[プロパティ]**ダイアログを開きます。

B.9 スクリプト用キーボードショートカット

スクリプト内で利用できるキーボードショートカットのリストを生成するには、スクリプトパネルでCTRL+QSCを入力します。

CTRL+G

ロードスクリプトの**[指定行への移動]**ダイアログを開きます。

CTRL+K,C

スクリプトの行をコメント設定します。

CTRL+K,U

スクリプトの行をコメント解除します。

CTRL+Q,T,A

スクリプト内にタブを追加します。

CTRL+Q,T,P

アクティブなタブを左へ移動します。

CTRL+Q,T,D

アクティブなタブを右へ移動します。

CTRL+Q,T,N

アクティブなタブの名前を変更します。

CTRL+Q,T,R

アクティブなタブを削除します。

CTRL+Q,Q

自動生成スクリプトを作成します。

CTRL+Q,U,I

[Unicode input utility] ダイアログを開きます。

CTRL+Q,J,P,G

jpeg ファイルから属性を読むためのスクリプトを作成します。

CTRL+Q,M,P,3

mp3 ファイルから属性を読むためのスクリプトを作成します。

CTRL+Q,W,M,A

wma ファイルから属性を読むためのスクリプトを作成します。

B.10 ファンクション キーのキーボード ショート カット

F1 コンテキスト依存ヘルプを起動します。

F3 検索可能なオブジェクトがアクティブな場合は、検索モードになります。

F6 現在アクティブなタブの左側のシート タブをアクティブにします。

F7 現在アクティブなタブの右側のシート タブをアクティブにします。

F12 [ファイル] メニューの [名前を付けて保存] と同じです。

CTRL+F6

左端のシート タブをアクティブにします。

CTRL+F7

右端のシート タブをアクティブにします。

C アプリケーションパフォーマンスの最適化

C.1 はじめに

一般に、小規模または中規模の QlikView アプリケーションでは、アプリケーションの設計中にパフォーマンスを心配する必要はありません。データが多くなるに従って、アプリケーションの設計が不十分だと、時間とメモリの制約が目立つ場合があります。ただし、簡単な設計の変更によって大幅にパフォーマンスが向上する場合があります。この付録では、ありがちな落とし穴を指摘し、その改善法を提案します。

一般に、"問題" をアプリケーションオブジェクトからスクリプトドリブンデータベースに移動すると、パフォーマンスが向上します。多くの場合、これには長所と短所があります。応答時間は向上しますが、アドホックな機能は低下します。以下の推奨事項は、すべての場合に適しているわけではありません。アプリケーションの状態が全般的によくする場合、または違いがあまりない場合に使用してください。

以下に、問題に対応するために適用する方法の例を示します。問題について説明し、便利な QlikView 機能を紹介します。どの方法が最適かを推奨することはできませんが、重要度が高い順に例を説明します。

C.2 Count (Distinct 'FieldName')

一般に、*Count(distinct fieldname)* は、特に検定項目では、パフォーマンスを必要とする操作です。可能な場合は、スクリプト内でユニークな値が読み取られるたびに値 "1" を割り当てることで、*count()* と *distinct* 修飾子を *sum()* に置き換えます。

スクリプトは次のようになります。

```
Load
    Alfa,
    if (peek('Alfa')=Alfa,0,1) as Flag1,
    Num
resident table_1
order by Alfa Asc;
```

ここで、"peek" は、読み取った Alfa の値を直前に読み取った値と比較します。値が同じ場合は、"Flag" が 0 に設定されます。異なる場合は、"Flag" が 1 に設定されます。ユニークな値の数は、sum(Flag) と等しくなります。リストをソートする必要があることに注意してください。Load resident で "order by" を使用すると、読み取りを開始する前に QlikView によってリストがソートされます。

別の方法：

```
Load distinct
Alfa,
Alfa as AlfaDist
resident table_1;
```

ここでは、Count(DistinctAlfa) を単純なカウント Count(AlfaDist) に置き換えることができます。Alfa が 2 回読み取られることに注意してください。1 回目は元の名前で元のテーブルにリンクされ、もう 1 回は Count() のために新しい名前で読み込まれます (Count() では項目をリンクできません)。他のすべての項目は、distinct 句に悪影響を与えないように削除する必要があります。3 つ目の方法は "Alfa" のユニークな値にそれぞれ数値を付けます。

table_2:

```
Load
Alfa,
Autonumber(Alfa) as AlfaNum,
Num
resident table_1;
```

Count(Distinct AlfaNum) は、数値の比較なので、Count(Distinct Alfa) より負荷の小さい演算です。さらに簡単な方法は、autonumber 関数の最後の (最大の) 結果を調べることです。

```
set AlfaDistinctCount = peek( 'AlfaNum' , -1,
' table_2' );
```

これはスクリプトまたは数式の場合です。

```
max( AlfaNum)
```

これはレイアウト オブジェクト内の場合です。

C.3 If (Condition(Text),....)

一般に、テキストを比較する句は時間がかかります。解決方法として、*autonumber* などを使用してテキストを数値にマップしたり (前のセクションの例を参照)、スクリプト内でテストを行います。

テキスト文字列のテストは、数値のテストより遅くなります。次の数式について考えます。

```
If (Alfa= 'ABC' , 'ABC' , left (Alfa, 2))
```

柔軟性を損なわずにスクリプト内で直接テストを実行できます。

```
Load
*,
  If (Alfa = 'ABC' , 1, 0) as Flag
resident table_1;
```

数式は次のようになります。

```
If ( Flag = 1, 'ABC' , left (Alfa, 2))
```

テストはかなり簡単になります。

C.4 Sum (If (Condition, 'FieldName' ...))

ここでは、集計がテーブルの軸とは無関係で、結果がテーブルの複数の軸に分散します。この問題には、スクリプト内でテストを行い、テーブル内で集計するか、スクリプト内ですべての演算を行うことで対処できます。これには、*interval match*、*group by*、*peek*、*if...then....else* などの多くの方法があります。

この例では、"Condition" のテストと結果の集計の 2 つの手順を行います。前の例に集計を追加します。

```
Sum ( If (Alfa= 'ABC' , Num*1.25 , Num) )
```

```
Load
*,
  If (Alfa = 'ABC' , 1, 0) as Flag
resident table_1;
```

数式は次のようになります。

```
Sum ( If ( Flag = 1, Num* 1.25 , Num ) )
```

集計をスクリプト内で次のように直接実行することもできます。

```

table_2:
Load
*,
    If (Alfa = 'ABC' , 1, 0) as Flag
resident table_1;

table_3:
Load
    Alfa,
If ( Flag = 1, Num* 1.25 , Num ) as NewNum
resident table_2 ;

table_4:
Load
    Alfa,
Sum( NewNum ) as SumNum
resident table_3
group by Alfa ;

```

メモ Alfa がテスト内の軸なので、集計は Alfa に対して行われます。

C.5 If (Condition, Sum('FieldName')..)

この構文は、前の例との違いを強調する目的でここに入れました。この集計は完全にコンテキスト目的です。一般にはパフォーマンスの問題が発生しません。

C.6 If (Condition1, Sum('FieldName'), If (Condition2, Sum('FieldName')... ..

ネストされた *If...then else...* ロジックは、概念的には簡単ですが、しばしば対処しにくい問題の元になります。数百のネスト レベルを含む例を見ることがあります。これはメモリと CPU の両方を集中して使用します。この "Condition" は、変換によって置き換えが可能なことがよくあります。典型的な例は、*quantity*price* の集計です。price は変数です。これは、" 拡張 intervalmatch" で処理できます。たとえば、次の 2 つの条件

"A AND B"

が満たされる場合、このテストは 1 つの条件 "C" に置き換えることができます。

例：

```
sum((GAC12_STD_COST * GAC15_EXCHANGE_RATE) *
GIV24_DISP_QTY)
```

これは次を置き換えます。

```
Sum(
  If((GAC12_EFCT_DT<= GIV23_REJ_DT and
    GAC12_EXPIRE_DT>GIV23_REJ_DT) and
    (GAC15_EFCT_DT<= GIV23_REJ_DT and
    GAC15_EXPIRE_DT>GIV23_REJ_DT),
    GAC12_STD_COST * GAC15_EXCHANGE_RATE) *
    GIV24_DISP_QTY,
  Null()))
および
Sum(
  If(GAC12_EFCT_DT<= GIV23_REJ_DT,
  If(GAC12_EXPIRE_DT>GIV23_REJ_DT,
  If(GAC15_EFCT_DT<= GIV23_REJ_DT,
  If(GAC15_EXPIRE_DT>GIV23_REJ_DT,
  (GAC12_STD_COST * GAC15_EXCHANGE_RATE) *
  GIV24_DISP_QTY,
  Null())))))
```

そのために、項目 `GAC12_STD_COST` および `GAC15_EXCHANGE_RATE` を `SCD` (穏やかに変化する軸) として読み取ります (ブック I 552 ページ を参照)。

C.7 テキストのソート

QlikView は、項目を数値、テキスト、汎用のどれとして処理するかを自動的に評価します。テキストとして評価された項目は、ソート操作に最も時間がかかるテキストとしてソートされます。これを `load order` でソートするように手動で置き換えることができます。リスト ボックスなどでソートが必要でない場合は、無効にします。

C.8 動的なキャプションおよびテキストオブジェクト

テキストを入力できるほぼすべての場所に、動的計算式を入力できます。ただし、数式の評価に必要なリソースは、環境によって異なります。数式ダイアログで定義されるチャートおよびテーブル内の数式は、オブジェクトが表示されるときとデータが変更されるときにのみ計算されます。したがって、オブジェクトが最小化されている場合は計算されません。

一方、オブジェクトのタイトルが計算される場合は、何らかの変更が発生するたびに計算が実行されます。表示条件、計算条件などを定義する方法も多々あります。このようなテストも毎回実行されます。

ある数式は他の数式より負荷が大きく、評価回数が多くなるとさらに負荷が大きくなります。非同期の計算の導入によってこの動作は変化しており、それらの効果もアプリケーション内でわかりやすくなっています。

Now()、**Today()** などの時間関数は、再計算が必要な場合に必ず評価されます。特に、**Now()** 関数は、毎秒アプリケーションで再計算されるため、負荷が大きくなります。

例を挙げます。

```
If ( ReloadTime()+3>Now(), 'Old Data', 'New Data')
```

次の例もあります。

```
If ( ReloadTime()+3>Today(), 'Old Data', 'New Data')
```

簡単なテストとして、これらの数式をテキストボックスに置きます。**Now()** が中にあるテキストボックスをサイズ変更してみてください。

C.9 マクロのトリガー (" 変更時 ")

マクロは、アプリケーション内で発生するほとんどのイベントでトリガーするように設定できます。あるイベントが次のイベントをトリガーし、それがさらに次のイベントをトリガーするようなイベントのカスケードまたは再帰的なイベントに注意してください。

D よくある質問

D.1 インストール

Q: QlikView をインストールするために必要なものは何ですか？

A: QlikView インストールパッケージは Windows インストーラ技術を使用します。システムでバージョン 2.0 以降が実行されている必要があります。このパッケージがシステム管理者によって導入ツールを使用して導入されていない場合、インストールを実行するアカウントは、管理者権限を持つ必要があります。

Q: Windows インストーラとは何ですか？

A: Windows インストーラは、ソフトウェアのインストール、変更、修復、および削除のために Microsoft によって開発された標準です。インストールパッケージ (msi) は、データベースとインストールされるファイルで構成されます。

Q: QlikView がインストールに msi と Windows インストーラを使用する理由は何ですか？

A: Windows インストーラと msi パッケージを使用すると、他のプログラムや Windows と競合しない方法でプログラムをインストールできます。後で QlikView を削除する場合も、確実にアンインストールできます。Windows インストーラと msi パッケージは、Microsoft が推奨するインストール方法です。Windows 用ソフトウェア製品の認証には、必ず Windows インストーラと msi パッケージが必要です。

Q: 自分の Windows インストーラのバージョンはどうすればわかりますか？

A: "Windows\system32" フォルダ内の "msi.dll" というファイルを探し、プロパティを開いて、[バージョン情報] ページに移動します。

-
- Q: Windows インストーラのバージョンが古いのですが、どこで最新のバージョンを入手できますか？
- A: 最新のバージョンは Microsoft ホーム ページにあります。
- Q: インストールで重要なシステム ファイルが上書きされますか？
- A: いいえ。ファイルの上書きは、Windows ファイル保護規則を使用する Windows インストーラ サービスによって処理されます。この規則の詳細については、Microsoft ホーム ページを参照してください。
- Q: Windows インストーラに関する詳細な情報はどこで参照できますか？
- A: インターネット上に Windows インストーラに関する役立つ ホーム ページがあります。いくつかを紹介します。
- msdn.microsoft.com
www.appdeploy.com
www.wise.com

D.2 QlikView ドキュメント

- Q: 必要な RAM はどれくらいですか？必要な RAM をデータ容量から見積もる簡単な方法はありますか？
- A: いいえ。必要な RAM はデータ構造とデータの種類によって異なります。データ行が増え、各レコードが大きくなると（項目の数が増えると）、必要な RAM も増えます。項目にユニーク値の数が増えると、ユニーク値の数が少ない場合より必要な RAM は増えます。計算時に RAM を多く必要とするチャートもあります。
- Q: QlikView ではドキュメント サイズに論理的な制限がありますか？

- A: 32 ビットの Windows 環境では、2 GB (Windows Advanced Server では 3 GB) 以上の仮想メモリが QlikView に割り当てられることはありません。そのため、これは非常に明確な制限です。この制限をレコード数に換算することはできません(上の質問を参照)。QlikView 64 ビット エディションでは、2 GB の制限はなくなります。通常、スクリプトの実行時には、レイアウトの作業時と比較して 3 ~ 4 倍のメモリを使用します。64 ビット エディションの QlikView でスクリプトを実行し、32 エディションの QlikView でドキュメントを使用する方法は、多くの場合有効です。
- Q: 2 GB の RAM がありますが、1 GB のドキュメントを開こうとすると、"メモリ不足" というエラーメッセージが表示されます。何がいけないですか？
- A: QlikView ドキュメント内の各テーブルには、連続したメモリを割り当てる必要があります。ロードされた dll などによってメモリが断片化すると、メモリの割り当てに失敗し、修正を求めるエラーメッセージが表示されます。この動作は、コンピュータによって異なります。
- Q: QlikView で実際のユーザーはどれくらいの大きさのドキュメントを実行できますか？
- A: 512 MB 程度の RAM を備えた標準的な PC で実行される場合、QlikView は標準的なトランザクションデータを数百万行処理できます。このマニュアルの作成時点(2008年5月)では、64 ビットバージョンの QlikView を数ギガバイトの RAM を搭載した大型サーバーで実行する場合、最大 10 億行(集計なしの完全なトランザクション明細レベル)をカスタマーアプリケーションで処理できます。
- Q: 以前のバージョンの QlikView で作成されたドキュメントを新しいバージョンの QlikView で実行できますか？
- A: はい。バージョン 7 以降で作成されたすべてのファイルを読み取ることができます。それより前のバージョンの QlikView からファイルを変換する必要がある場合は、QlikView 7 が必

要です。プログラムのベンダーから無料の QlikView 4 をお取り寄せください。QlikView 10 は、QlikView 7、8 および 9 とファイル形式が同じです。

Q: QlikView 10 で作成したドキュメントを以前のバージョンの QlikView で実行できますか？

A: 通常は「はい」です。QlikView 10 ファイルは、QlikView 9、8 および 7 で直接使用できます。また、QlikView 10 ではファイルを QlikView 9、8 および 7 形式で保存できますが、以前のバージョンでサポートされない書式や機能は失われます。

D.3 スクリプトとデータのロード

Q: QlikView スクリプトで複数の Binary ステートメントを使用できますか？

A: 残念ながら使用できません。バイナリ ロードは、非常に特殊なロジックを使用して既に一度処理されて QlikView に格納されているデータを他の QlikView ドキュメントに読み取ります。使用される "解凍" では、メモリを "白紙に戻す" 必要があるため、Binary ステートメントはスクリプト内の最初のステートメントでなくてはなりません。そのため、スクリプトで 2 回以上 Binary を使用することはできません。ただし、QVD ファイルを使用して、Binary と同じ速度で複数の QlikView ドキュメントからデータを取得して統合できます。

Q: 自動結合の要件は、項目名が同じであることだけですか？

A: はい。このような結合を関連付けと言います。

Q: 項目名が異なる 2 つの項目を自動結合できますか？

A: はい。ただし、スクリプト内で **alias** ステートメントまたは **as** 句を使用して、いずれかの項目を名前変更する必要があります。

- Q: テキスト ファイルで、**where** 句、**group by** 句などの SQL 風の構文を使用できますか？
- A: QlikView は、SQL 構文の大部分と他の機能を含む豊富なスクリプト言語をテキスト ファイルに提供します。
- Q: バイナリの QlikView ファイルで、**where** 句、**group by** 句などの SQL 風の構文を使用できますか？
- A: いいえ。
- Q: 論理テーブル間の**関連付け**と、**join** 修飾子が前に置かれた **load** または **select** ステートメントと、**select** ステートメント内の **join** の違いは何ですか？
- A: **関連付け**は、ドキュメント内の項目値をクリックした場合に評価される論理テーブル間の結合です。QlikView は、異なるテーブルに共通する項目があった場合に自動的にこの関連付けを作成します。残りの 2 つの結合は、スクリプトの実行中に作成され、新しい論理テーブルが作成されます。このような場合、元のテーブルは論理テーブルとしてロードされません。
- さらに、**select** ステートメント内の **join** では、通常はキー項目が両方のテーブルにあるレコードのみ (**内部結合**) をロードします。前の 2 つでは、いずれかのテーブルにキー項目があるレコードも含まれます (**完全な外部結合**)。
- Q: 固定レコードのテキスト ファイルからデータをロードするにはどうすればよいですか？
- A: QlikView のテーブル ファイル ウィザードを使用します。
- Q: 変更されたデータのみをロードして QlikView ドキュメントを更新できますか？
- A: はい。増分リロードの手順については、ブック I の QVD ファイル (571 ページ) を参照してください。
- Q: Web ページから QlikView にテーブルを読み取れますか？

A: はい。HTML でテーブルとしてコーディングされている場合は、テーブル ファイル ウィザードでテーブルを抽出できます。HTML ページに正確な書式のテーブル タグがない場合でも、通常は **subfield** および **textbetween** スクリプト関数を使用してデータを抽出できます。

D.4 QlikView ロジック

Q: 特定のリスト ボックスでレコード数を表示できないのはなぜですか？

A: このような問題が発生するリスト ボックスには、複数の入力テーブルに共通する項目が含まれます。そのため、QlikView には、項目のレコード数などの統計対象を計算する方法がわかりません。この問題を解決するには、メインのテーブルから新しい名前でもう一度ロードし(レコード数を表示するため)、リスト ボックス内に項目のレコード数を表示します。ラベル機能を使用すると、エンドユーザーにはこの仕組みがわかりません。

Q: 統計ボックスに n/a だけがたくさん表示されるのはなぜですか？

A: その統計ボックスには、複数の入力テーブルに共通する項目が含まれます。前の質問の回答を参考にしてください。

Q: チャート内の数式の特定の項目を使用できないのはなぜですか？

A: その項目は複数の入力テーブルに共通しています。前の 2 つの質問の回答を参照してください。

Q: 統計ボックスにユニーク値の数を表示するにはどうすればよいですか？

A: **load / select** ステートメントで **distinct** 句を使用します。

- Q: **[リスト ボックス プロパティ]** ダイアログの **and** モード オプションは、どのような場合に有効になりますか？
- A: **and** モード オプションは、**QlikView** ロジックの理論に従った非常に厳密な条件下でのみ使用できます。**and** モードを使用するには、項目が次の条件を満たす必要があります。
- 1 つの論理テーブルにのみ存在する
 - 2 つの項目のみを持つテーブルの 2 つ目の項目である
 - 重複したレコードが存在しない
 - **distinct** 修飾子で始まる必要がある
- Q: リスト ボックス内の値の選択に **and** と **or** のロジックを混在できますか？
- A: いいえ。**QlikView** ロジックでは禁止されています。
- Q: リスト ボックス間で **or** ロジックを使用できますか？
- A: 間接的にのみ使用できます。高度な代替案は、セマンティック リンクを使用してリスト ボックス内の選択を他の項目に変換することです。その場合は、元のボックスの選択を変更し、**CTRL** を押しながらセマンティック リンクをクリックして、2 つの選択間の **or** を実現します。最終的な結果は、セマンティック リンクを逆にすると変換できます。
- Q: 複数の **info** ファイルを画像やテキスト ファイルなどの 1 つの値にリンクできますか？
- A: はい。ただし、項目の重複が使用される場合のみです。**QlikView** の各項目は、1 つの **info** ファイルにのみリンクできます。
- Q: たとえば、"002"、"02"、"2" が同じ値として解釈される場合があるのはなぜですか？

-
- A: この例のすべての値は同じ数値です。原則として、**QlikView** はすべてのデータを数値変換します。数値変換が可能な場合は、その数値が関連付けに使用されます。ただし、スクリプト内で項目に変換関数 **text()** を使用すると、値は厳密なテキスト値として扱われます。その場合、上の例の値は、異なる3つの値に変換されます。
- Q: "ループ" または循環テーブル構造とは何ですか？
- A: 項目の関連付けがテーブル構造間で永遠に終わらない循環になる場合は、ループと呼ばれます。この現象を説明するもう1つの方法は、2つの項目間に、テーブル構造を経由する複数の異なるルートがあるということです。データの解釈方法があいまいになるため、可能な限りループを避ける必要があります。ほとんどの場合、ループはデータベース設計が適切でなかった結果として生じますが、避けられない場合もあります。**QlikView** は、スクリプトの実行中にループが発見された場合は警告を表示し、疎結合テーブルを使用して問題を解決するように求めます。

D.5 レイアウト

- Q: キャプションがないシート オブジェクトを上端でサイズ変更できないのはなぜですか？
- A: シート オブジェクトのキャプションをオフにした場合、上枠線はシート オブジェクトの移動に使用されます。サイズ変更には、代わりに上隅のコーナーを使用してください。
- Q: 枠線をドラッグしようとしてもテーブルを右に広げられないのはなぜですか？
- A: テーブルの右枠線には、2つのハンドルがあります。テーブルの枠線をドラッグする場合は、テーブル内に表示できる外側の境界がサイズ変更されます。ただし、テーブル内のすべての列の幅の合計より外側フレームを大きくすることはできません。一番右の列をサイズ変更するには、外側の枠線のすぐ左にカーソルを置きます。ただし、外側フレームが列の中

間に位置しないようにしてください。その場合は、スクロールバーを使用して、列の右枠線を外側フレーム上に置きます。シートオブジェクトの実際の外側フレームを確認するには、デザイングリッドを使用します。

Q: QlikView ドキュメントのシート オブジェクト内の項目の名前を変更できますか？

A: はい。各シート オブジェクト内の各項目のラベルを設定できます。

Q: 最小化できるシート オブジェクトをどれですか？

A: すべての種類のシート オブジェクトを最小化できます。ただし、ボタン、テキストオブジェクト、線/矢印オブジェクトなどのオブジェクトは、このオプションがデフォルトでオフになっています。

Q: シート上で最小化されたオブジェクトを移動できますか？

A: はい。シート上の任意の場所に自由に移動でき、一定の制限内でサイズ変更もできます。

D.6 他のユーザーとの QlikView ドキュメントの共有

Q: 自分のドキュメントをサーバーに置き、他のユーザーと共有できますか？

A: はい。登録されている QlikView ライセンスを所有する受信者がそのサーバー ディレクトリにアクセスする場合は可能です。

Q: QlikView を実際のクライアント/サーバー モードで使用できますか？

A: はい。QlikView Server が必要です。

-
- Q: 自分のドキュメントへのリンクを **Web** ページに置き、他のユーザーにネットからアクセスしてもらうことはできますか？
- A: はい。登録されている **QlikView** ライセンスを所有する受信者がその **Web** ページにアクセスする場合は可能です。
- Q: 自分のドキュメントを他のユーザーに電子メールで送信できますか？
- A: はい。受信者が登録されている **QlikView** ライセンスを所有している場合は可能です。
- Q: 自分のドキュメントを特定のユーザーが使用できないようにすることはできますか？
- A: はい。ドキュメントに "セクションアクセス" を追加すると、使用できるユーザーを定義できます。
- Q: 他のユーザーがスクリプトを表示や変更できないようにすることはできますか？
- A: はい。"セクションアクセス" では、一部のユーザーに **ADMIN** アクセス レベルを与え、他のユーザーには **USER** アクセス レベルを与えてスクリプトを隠すことができます。
- Q: アクセス権の情報はどこに保存するのですか？
- A: スクリプトでは **inline** ステートメントとして、データベースではテーブルとして、保護されている装置上のテキストファイルに保存します。
- Q: 多人数のユーザー グループ向けに各個人用のコピーを自動的に作成できますか？
- A: はい。 **QlikView Publisher** が必要です。

E データ保護問題

以下の説明は、既存のデータベース管理システム (DBMS) が存在し、QlikView が出力ツールとして使用されていることを前提としています。ただし、この説明は、テキスト ファイル形式の未加工データにも当てはまります。

E.1 データ セキュリティと統合

通常、データ保護には複数の意味があります。入力されたデータが誤って変更されたり破壊されないようにすること、データが正しい方法で入力されるようにすること、承認されていないユーザーにデータを共有されないようにすることなどを意味します。

整合性とセキュリティという用語は、しばしばこの文脈で使用され、2つの概念は一見同じようにも見えますが、実際にはかなり異なります。セキュリティは未承認のアクセスに対するデータの保護を意味し、整合性はデータの有効性を意味します。つまり、

- セキュリティは、ユーザーが実行しようとすることを実行できるように許可することです。
- 整合性は、ユーザーが実行しようとすることを正しく実行できるようにすることです。

データ整合性のための仕組みは DBMS から提供されるため、ここでは、主にデータセキュリティについて説明します。

E.2 データを変更する権限

セキュリティの最初のステップは、ユーザーが不注意でデータを消去したり、変更することができないようにすることです。マルチユーザー システムでは、これは適切に保護されたオペレーティング システムとデータベース管理システムを使用することを意味します。このような PC 用のオペレーティング システムの例としては、Windows NT や Novell があります。データベース管理システムの例としては、ORACLE、SQL Server、Informix があります。

データがオペレーティング システムによって保護されない場合は、常に誤ってデータが削除される可能性があります。このことは、ファイルがパスワード保護されている場合でも当てはまります。

次のステップは、認証されたユーザーの権限を設定することです。適切に設定されたシステムでは、適切なツールを使用しないとデータを操作できません。このツールとは、ユーザーが実行しようとしていることを実行することが許可されているかどうかをチェックするためのツールです。

シングル ユーザーの場合は、セキュリティの問題の大部分は存在しません。通常は、定期的にデータ ファイルをバックアップするだけで十分です。

E.3 データを表示する権限

データ セキュリティの最後の問題は、機密情報を処理する場合のセキュリティです。今までのセキュリティの問題はデータを変更する権限に関するものでしたが、この問題はデータを表示する権限に関するものです。大部分のデータベース管理システムには、データベース内のデータをユーザーから見えないようにする手段が組み込まれています。ただし、ユーザーが QlikView ファイル内のデータのコピーを見ることを防ぐことはできません。このため、QlikView は、承認されていないユーザーがデータを表示できないようにする手段を備えています。ただし、QlikView のアクセス制限ツールは、データを表示する権限のみを制御することに注意してください。QlikView では、他のツールでユーザーがデータを破壊することは防げません。これができるのはオペレーティング システムだけです。

E.4 データ整合性

データの整合性は、構造化されたデータの流れを意味します。統一された方法でデータが入力されるようにデータの入手手順を設定する必要があります。このためのよい方法は、DBMS でフォームを設計することです。また、フォームでユーザーが無効な値（存在しない顧客番号など）をデータベースに入力できないようにします。

シングル ユーザーのデータベースで作業する場合は、複数の人間が同時にデータベースを使用しないように注意する必要があります。マルチユーザーのデータベースでは、その名前からわかるように、複数のユーザーが同時にデータベースを編集しても処理できます。

この問題に関連する他の側面として、ファイルまたはデータベースがオリジナルか、それともコピーかを理解しておく必要があります。この理解がないと、間違いなくデータベースのコピーにデータを入力し始めるユーザーが出てきます。

F QLIKVIEW ドキュメントを情報サーバーとして使用する

この付録では、現在世界中の QlikView ユーザーに使用されているドキュメントの配信方法を紹介します。

F.1 情報サーバー

情報サーバーを使用すると便利ことがあります。情報サーバーは、データベースとエンドユーザーの仲介役として機能するサーバーです。スタンドアロンのサーバーにすることもできますが、オリジナルの QlikView ドキュメントを含む通常のファイルサーバー上のディレクトリセットでもかまいません。情報サーバーについては、次のいくつかのアドバイスを考慮してください。

- ・ オペレーティングシステムは、Windows NT などのように、ユーザーごとに異なるアクセス権を設定してファイルを保護できる必要があります。
- ・ すべてのオリジナルの QlikView ドキュメントを読み取り専用にする必要があります。これにより、エンドユーザーはドキュメントを取得できても、誤って破壊することはできなくなります。
- ・ QlikView ファイルのアップデートを通常は毎日、毎週、または毎月のバッチジョブとして夜間に実行する必要があります。
- ・ オリジナルのデータベースからテキスト ファイルを抽出して QlikView の入力ファイルとして使用する場合は、エンドユーザーに共有されないディレクトリに保存します。この方法では、承認されていないユーザーに情報を共有されません。
- ・ QlikView 内部アクセス制限を QlikView ファイルで使用しないようにします。
- ・ アクセス権を含むデータベースが 1 つのファイルとして情報サーバーに保存されている場合は、このファイルもオペレーティングシステムによって設定されるアクセス制限で保護する必要があります。

F.2 ODBC/OLEDB からのデータの抽出

DBMS に安定した ODBC または OLEDB ドライバがある場合は、通常、1 つのステップでデータを抽出できます。

-
- 1 情報サーバーで ODBC または OLEDB データ ソースを定義します。この作業は一度だけ必要です。
 - 2 ODBC または OLEDB データ ソースのデータを入力に使用して、情報サーバーで QlikView を実行します。次にエンドユーザーが使用できる QlikView ファイルを作成します。

F.3 AS/400 からのデータの抽出 - ルータ使用

ルータ経由で PC ネットワークに接続している AS/400 にデータが置かれている場合は、通常、次の 2 つのステップを使用して QlikView にデータをインポートできます。

- 1 AS/400 から情報サーバー上のファイルにデータを抽出します。SQL ベースのクエリ ツールには、Netsoft Transfer、IBM Client Access などがあります。情報サーバーでの使用に適したファイル形式は、DIF 形式です。大部分の AS/400 変換ツールで DIF ファイルを作成できます。
- 2 DIF ファイルを入力に使用して、情報サーバーで QlikView を実行します。次にエンドユーザーが使用できる QlikView ファイルを作成します。

F.4 AS/400 などのメインフレームからのデータの抽出 - ルータ不使用

ルータを使用していないメインフレーム S/36 または AS/400 にデータが置かれている場合は、通常、次の 3 つのステップを使用して QlikView にデータをインポートできます。

- 1 COBOL プログラムなどを使用してメインフレームの標準の方法でデータベースにクエリを実行し、メインフレーム上にファイルを作成します。ファイル形式は、固定長レコードまたは DIF です。
- 2 2 つのネットワーク間の通常の通信方法を使用して、PC ネットワーク上の情報サーバーにファイルを移動します。

-
- 3 生成されたファイルを入力に使用して、情報サーバーで QlikView を実行します。次にエンドユーザーが使用できる QlikView ファイルを作成します。

F.5 QlikView バイナリ ファイルの使用

エンドユーザーが自分で自由にレイアウト、ボタン、グラフを作成できるように、QlikView ファイルの作成時にもう 1 ステップを追加できます。

情報サーバー上に作成された QlikView ファイルは、エンドユーザーがローカル ファイルにデータをロードするためのマスター ファイルと見なすことができます。それには、データをロードしてレイアウトをロードしない **binary** ステートメントを使用します。データが更新されても、作成されたレイアウトはそのまます。

F.6 集計

データが多くなりすぎた場合、そのすべてを QlikView にロードすることは実用的ではありません。また、大部分のエンドユーザーはデータの詳細をすべて見る必要がないという指摘ももつともです。どちらの場合も、次の例のように、関連するエンティティについてデータを集計すると便利な場合があります。

例 - 売上の統計

多くの企業では、発注登録には毎年数百万の発注明細行があります。そこで、個別の発注明細行を表示せずに、QlikView で発注数量の合計を求めます。合計は、月別、製品別、顧客別などで実行できます。製品グループ、地域、年などの情報も使用できます。この方法で、QlikView に抽出されるデータの量と検索時間を大幅に減少できます。

この合計を "集計" と言います。スクリプト構文の詳細については、ブック I の 364 ページの「Load」と 421 ページの「集計関数」に記載されています。

F.7 ワークグループでの QlikView ドキュメントの共有

QlikView ドキュメントの作成時には、情報フローの構築方法が問題になることがよくあります。"どこにオリジナルを置くか?"、"エンドユーザーに

QlikView ドキュメントを破壊されないようにするにはどうすればいいか？、
" どうやって自動アップデートを作成するか？" などの問題が発生します。

QlikView ドキュメントは、ワークグループのメンバー、企業の従業員、または他のグループの間で簡単に共有できます。必然的な制限は、受信者は登録されている QlikView ライセンスを所有する必要があるということだけです。

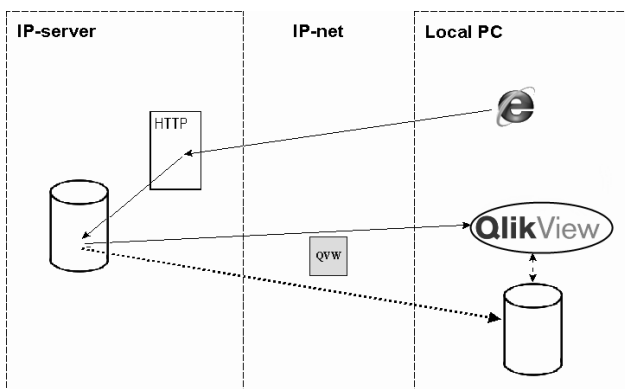
F.8 QlikView ドキュメントの送付

簡単ですが効率のよい方法は、もちろん電子メールで QlikView の .qvw ファイルを送付することです。これはたいへん簡単なので、コメントの必要はありません。

F.9 Web ページへの QlikView ドキュメントの投稿

QlikView ドキュメントをイントラネットまたはインターネット上の Web ページへのリンクとして投稿できます。QlikView ドキュメント ファイルは、サーバー上で更新され、保存されます。受信者は Web ブラウザを使用してページにアクセスし、リンクをクリックします。ファイルは、QlikView によって Web サーバーから直接開かれるか、受信者のローカル ディスクに保存されます。

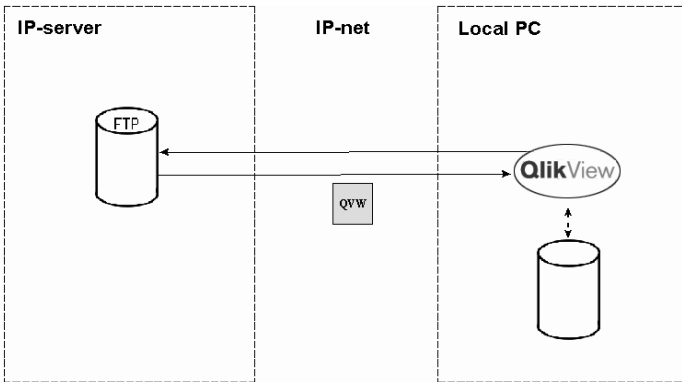
仕組みは次の図のようになります。



F.10 FTP サーバーへの QlikView ドキュメントの投稿

QlikView ドキュメントを FTP サーバーに保存し、受信者がそれをイントラネットまたはインターネットからダウンロードできます。QlikView ドキュメント ファイルは、サーバー上で更新され、保存されます。受信者は、QlikView のビルトイン FTP ブラウザを使用してドキュメントにアクセスします。ファイルは、QlikView によって FTP サーバーから直接開かれるか、受信者のローカル ディスクに保存されます。

仕組みは次の図のようになります。

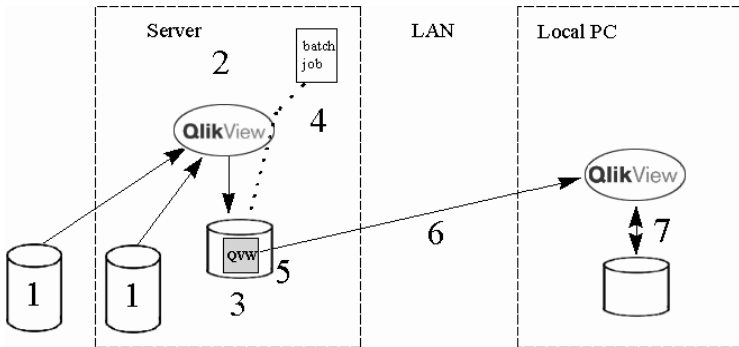


F.11 サーバー上の QlikView ドキュメント - 基本設定

複数のユーザーでドキュメントを共有するための最もわかりやすく一般的な方法は、LAN 上のサーバーにドキュメント ファイルを置くことです。典型的な設定は、次のように機能します。

- 1 オリジナルのデータが格納されているデータベースをサーバーに置くか、サーバーからアクセスできるようにします。
- 2 サーバーに QlikView ライセンスとバッチ ジョブを制御するソフトウェアを置きます。
- 3 ドキュメントはサーバー上に置かれ、セクション アクセスを使用します。これにより、システム管理者とサーバーの QlikView ライセンスにのみ ADMIN アクセスが付与され、その他のユーザーは USER レベルになります。

- 4 定期的に(毎晩2時など)バッチジョブを開始します。バッチジョブでは、バッチモードでスクリプトを実行し、新しいデータでドキュメントを保存することで、ドキュメントを更新します。
- 5 このバッチジョブでドキュメントのコピーを作成し、エンドユーザーからアクセスできる別の場所に保存するか、単にオリジナルをサーバーの読み取り専用ディレクトリに保存します。
- 6 エンドユーザーは QlikView ドキュメントにアクセスできますが、通常はスクリプトを表示したり実行することはできません (USER レベルのアクセス権しか持たないため)。
- 7 エンドユーザーは、ドキュメントを自分のコンピュータでローカルに保存でき、新しいチャートを作成するなどしてレイアウトに一時的な変更を加えることができます。ただし、エンドユーザーはデータをリロードできないため、サーバー上のドキュメントが更新されるたびに変更は失われます。



この設定の利点は次のとおりです。

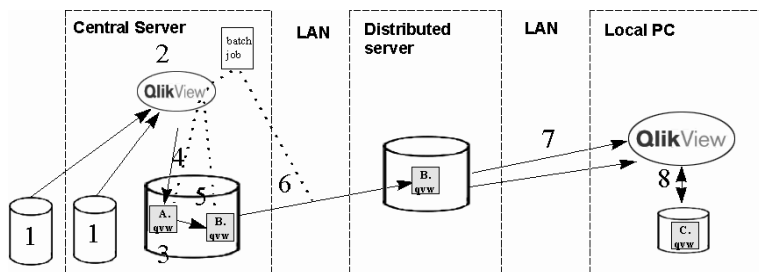
- オリジナルのデータベースへのアクセスは1日1回程度になります。これにより、余分な同時ユーザーによるコストとデータベースの応答時間を削減できます。
- すべてのエンドユーザーが同じドキュメントの使用を強制されます。
- すべてのエンドユーザーがサーバー上のアップデートバージョンの取得を保証されます。

F.12 サーバー上の QlikView ドキュメント - 高度な設定

データセキュリティが非常に重要になる場合があります。また、データをリロードする機能を維持したままユーザーがドキュメントに追加できるようにする必要があります。その場合は、次の設定で解決します。

- 1 オリジナルのデータが格納されているデータベースをサーバーに置くか、サーバーからアクセスできるようにします。
- 2 サーバーに QlikView ライセンスとバッチ ジョブを制御するソフトウェアを置きます。
- 3 メイン ドキュメント (*a.qvw* など) をサーバー上に置きます。サーバー上の QlikView ライセンス以外からは開くことができないセクションアクセスを使用します。
- 4 定期的に (毎晩 2 時など) バッチ ジョブを開始します。バッチ ジョブでは、バッチ モードでスクリプトを実行し、新しいデータでドキュメントを保存することで、メイン ドキュメントを更新します。
- 5 2 つめの配信用のドキュメント (*b.qvw* など) を同じサーバーにおきます。スクリプトとアクセス制限を除いては、2 つのドキュメントはすべて同じです。2 つ目のドキュメントのスクリプトには、1 つ目のドキュメントから内部データベースをロードする **binary** ステートメントが含まれます。2 つ目のドキュメントのスクリプトにはオリジナルのデータ ソースへの参照は存在しないため、データベースの構造やパスワードなどは明らかになりません。2 つ目のドキュメントは、メイン ドキュメントが更新されると即座にバッチ ジョブによって自動的に更新されます。
- 6 最後に、バッチ ジョブで 2 つ目のドキュメントを制限された中央サーバーからネットワーク上のサーバーやワークステーションにコピーします。
- 7 エンドユーザーは、サーバーからアプリケーションにアクセスでき、自分のワークステーションでローカルのコピーを使用できます。
- 8 エンドユーザーは、レイアウトに追加を行ったり、ローカルに保存されているドキュメントに独自のデータを追加することができます。 **binary** ステートメントでアクセス可能な

サーバー上のドキュメントを指定するようにスクリプトを若干変更することにより、追加内容を失うことなくデータをリロードできます。



この設定の利点は次のとおりです。

- オリジナルのデータベースへのアクセスは1日1回程度になります。これにより、余分な同時ユーザーによるコストとデータベースの応答時間を削減できます。
- 非常に安全です。エンドユーザーはオリジナルのデータベースの構造を見ることができません。
- すべてのエンドユーザーがサーバー上のアップデートバージョンの取得を保証されます。
- エンドユーザーはドキュメントに独自の追加を行うことができ、それを失わずにデータをリロードできます。

F.13 QlikView ドキュメントのカスタマイズ

大きな QlikView ドキュメントの異なる部分を組織の異なる人物に自動的に配信する必要がある場合があります。これを企業の予算システムから情報を配信する例で考えます。この場合は、各コストセンタの担当マネージャごとに別の QlikView ドキュメントを作成することになります。

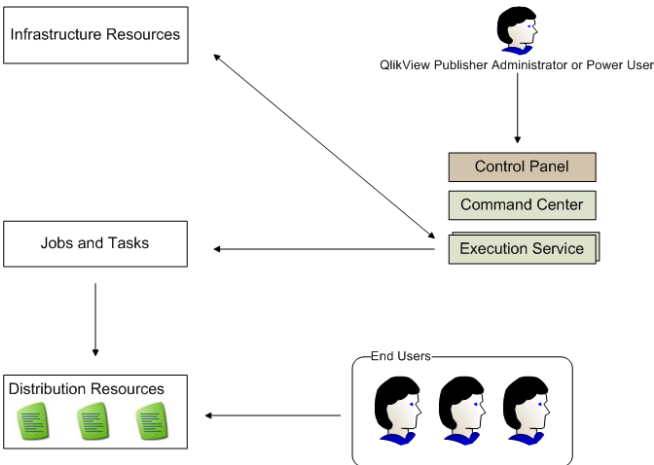
QlikView では、大規模なドキュメントを複数の部分に分割し、定義済みの場所に保存することで、このタスクを自動化できます。この方法の詳細については、お近くの QlikTech までご連絡ください。

F.14 QlikView Server

QlikView をクライアントとして使用して、または標準の Web ブラウザで動作するクライアントを使用して、QlikView ドキュメントを実際のクライアント / サーバー環境で共有できます。QlikView Server の詳細については、ベンダーにお問い合わせください。

F.15 QlikView Publisher

QlikView Publisher を使用すると、QlikView ドキュメントを自動的に更新して分割できます。この製品は、ドキュメントの中央リポジトリとユーザーの管理パネルおよびファクトリー モジュールを提供します。また、QlikView AccessPoint を使用すると、ユーザーにすべての QlikView ドキュメントに 1 箇所からアクセスしてもらうことができます。QlikView Publisher と QlikView AccessPoint の詳細については、ベンダーにお問い合わせください。





G BNF

QlikView コマンドライン構文 (ブック I 47 ページ) とスクリプト構文 (ブック I 331 ページ) は、BNF (Backus-Naur Formalism: バッカスナウル形式) という表記で説明されます。このマニュアルで使用する BNF コードについて簡単に説明します。

シンボルの解釈

| 論理 or。両側のいずれかのシンボルを使用できます。

() かっこは手続きを定義します。BNF 構文の構造に使用されます。

[] 角かっこ。囲まれた項目はオプションです。

{ } 中かっこ。囲まれた項目を 0 回以上繰り返せます。

symbol 非終端構文カテゴリ。さらに他のシンボルに分割できます。つまり、上の内容、他の非終端シンボル、テキストの文字列などの組み合わせです。

::= シンボルを定義するブロックの開始のマークです。

load 1 つのテキスト文字列からなる終端シンボル。このとおりにスクリプトに書き込む必要があります。

非終端シンボルは斜体で表記され、すべての終端シンボルは太字フォントで表記されます。たとえば、"*(*" は手続きを定義するかっことして解釈され、"**(**" はスクリプトで出力される文字として解釈されます。

例:

alias ステートメントは次のように記述されます。

```
alias fieldname as aliasname { , fieldname as aliasname }
```

これは、テキスト文字列 **alias**、任意の項目名、テキスト文字列 **as**、任意のエイリアス名の順で続くと解釈されます。任意の数の **fieldname as aliasname** の組み合わせをカンマで区切って指定できません。

たとえば、次のステートメントは有効です。

```
alias a as first;  
alias a as first, b as second;  
alias a as first, b as second, c as third;
```

次のステートメントは無効です。

```
alias a as first b as second;  
alias a as first {, b as second};
```

索引

記号

&	
文字列の連結	340
チャート式の論理演算子	340

数字

2 標本 t 検定	333
-----------------	-----

A

Above	439
Acos	425
AddMonths	470
After	446
Age	486
aggr	
チャートの高度な集計のための特別な関数	400
Alt	458
And	340
Applycodepage	438
ARGB	498
AS/400	
データの抽出	574
Asin	426
Atan	426
Atan2	426
Avg	354

B

Before	445
Below	441
Bitand	342
Bitcount	416
Bitnot	342
Bitor	342
Bitxor	342
BlackAndSchole	429
Bottom	443

C

Ceil	413
Chi2test_chi2	377

Chi2test_df	376
Chi2test_p	375
Chidist	426
Chiinv	427
Chr	434
Class	459
Color	498
Colormix1	498
Colormix2	499
ColumnNo	450
Combin	415
ComputerName	460
Concat	348
ConvertToLocalTime	468
Correl	358
Cos	425
Cosh	426

D

Day	463
DayEnd	478
DayName	479
DayNumberOfQuarter	469
DayNumberOfYear	469
DayStart	478
Dimensionality	452
Div	412

E

e, 自然対数の底	433
Even	415
Exp	425

F

Fabs	414
Fact	414
False	433
FAQ	561
Fdist	428
Fieldindex	439
Fieldvalue	438
Fieldvaluecount	439
Findoneof	438

Finv	429
First	447
Firstsortedvalue	347
Firstworkdate	487
Floor	413
Fmod	412
Follows	341
Frac	413
Fractile	356
Fv	430

G

GetActiveSheetID	460
GetAlternativeCount	463
GetCurrentField	461
GetCurrentSelections	462
GetExcludedCount	462
GetFieldSelections	462
GetNotSelectedCount	463
GetPossibleCount	462
GetRegistryString	461
GetSelectedCount	462

H

Hour	466
Hrank	456
HSL	500

I

If	457
InDay	485
InDayToTime	486
Index	435
Info	437
InLunarWeek	484
InLunarweekToDate	485
InMonth	482
InMonths	483
InMonthsToDate	483
InMonthToDate	482
inputavg	399
inputsum	398
InQuarter	481
InQuarterToDate	482
InWeek	483
InWeekToDate	484
InYear	480
InYearToDate	481
Irr	371

IsNull	460
IsNum	460
IsText	460

K

KeepChar	436
Kurtosis (尖度)	357

L

Last	448
Lastworkdate	487
Left	434
Len	434
Like	340
Linest_b	362
Linest_df	367
Linest_f	368
Linest_m	361
Linest_r2	363
Linest_seb	365
linest_sem	364
Linest_sey	366
Linest_ssreg	369
Linest_ssresid	370
LocalTime	467
Log	425
Log10	425
Lower	435
Ltrim	436
LunarweekEnd	477
LunarweekName	477
LunarweekStart	476

M

MakeDate	465
MakeTime	466
MakeWeekDate	465
Match	458
Max	345
MaxString	348
Median	356
Mid	434
Min	344
MinString	347
Minute	466
MissingCount	353
Mismatch	458
Mod	412
Mode	346

Month	464
MonthEnd	473
MonthName	473
MonthsEnd	474
MonthsName	475
MonthsStart	474
MonthStart	473

N

Networkdays	486
NoOfColumns	451
NoOfReports	454
NoOfRows	451
Normdist	427
Norminv	427
NOT	340
Now	467
Nper	431
Npv	373
Null	460
Null 関数 チャート式	460
NullCount	352
Num	488, 493
NumericCount	350

O

Odd	415
Only	346
Or	340
Ord	434
OSuser	460

P

Permut	415
pi	433
Pick	458
Pmt	431
Pow	425
Precedes	341
PurgeChar	437
Pv	432

Q

QlikView Publisher	581
QlikView Server	581
QlikView の初期設定 カラー マップ	84

Qlikviewversion	460
QuarterEnd	472
QuarterName	472
QuarterStart	471
QVuser	460

R

R2 を表示	56
Rand	433
Rangeavg	416
Rangecorrel	422
Rangecount	417
Rangefractile	419
Rangeirr	423
Rangekurtosis	418
Rangemax	417
Rangemaxstring	422
Rangemin	417
Rangeminstring	421
Rangemissingcount	420
Rangemode	421
Rangenpv	423
Rangenullcount	420
Rangenumericcount	419
Rangeonly	421
Rangeskew	418
Rangestdev	418
Rangesum	416
Rangetextcount	419
Rangexirr	424
Rangexnpv	424
Rank	454
Rate	432
ReloadTime	460
Repeat	436
Replace	437
ReportComment	453
ReportID	454
ReportName	454
ReportNumber	454
RGB	498
Right	434
Round	413
RowNo	449
Rtrim	436

S

Second	466
Secondarydimensionality	453

SET 数式	401
Setdateyear	480
Setdateyearmonth	480
Sign	414
Sin	425
Sinh	426
Skew	357
SqlValue	461
Sqr	425
Sqrt	425
Stdev	355
Sterr	359
Steyx	360
Subfield	437
Substringcount	438
Sum	343
Syscolor	503

T

Tan	426
Tanh	426
Tdist	428
Textbetween	437
TextCount	351
Tinv	428
Today	467
Top	442
Trim	436
True	433
Ttest_conf	380
Ttest_df	378
Ttest_dif	379
Ttest_lower	380
Ttest_sig	378
TTest_sterr	379
Ttest_t	377
Ttest_upper	381
Ttest_l_conf	388
Ttest_l_df	386
Ttest_l_dif	387
Ttest_l_lower	388
Ttest_l_sig	387
Ttest_l_sterr	387
Ttest_l_t	386
Ttest_l_upper	389
Ttestlw_conf	392
Ttestlw_df	390
Ttestlw_dif	391
Ttestlw_lower	392
Ttestlw_sig	390

Ttestlw_sterr	391
Ttestlw_t	389
Ttestlw_upper	393
Ttestw_conf	384
Ttestw_df	382
Ttestw_dif	383
Ttestw_lower	385
Ttestw_sig	383
Ttestw_sterr	384
Ttestw_t	382
Ttestw_upper	385

U

Upper	435
-------	-----

V

valuelist	410
Valueloop	410
Vrank	457

W

Week	464
Weekday	465
WeekEnd	475
WeekName	476
WeekStart	475
Weekyear	464
Wildmatch	459
Wildmatch5	459

X

Xirr	373
Xnpv	374
Xor	340

Y

YearEnd	470
YearName	471
YearStart	470
Yeartodate	468

Z

Ztest_conf	395
Ztest_dif	394
Ztest_sig	394
Ztest_sterr	394
Ztest_z	393

Ztestw_conf.....	397
Ztestw_dif.....	396
Ztestw_sig.....	396
Ztestw_sterr.....	397
Ztestw_z.....	395

あ

値の個数.....	349
値の表示	
棒グラフ.....	47
アニメーション.....	41

い

色関数	
チャート式.....	497
色	
チャート.....	80

う

ウォーターフォール グラフ.....	46
--------------------	----

え

エラー メッセージ	
カスタム.....	527
円グラフ.....	177-187

お

[オブジェクト]メニュー	
円グラフ.....	177
折れ線グラフ.....	99
グリッドチャート.....	163
ゲージチャート.....	213
コンボチャート.....	113
散布図.....	143
ストレートテーブル.....	266
チャート.....	20
ピボットテーブル.....	242
ブロックチャート.....	201
棒グラフ.....	31
メッコチャート.....	227
レーダーチャート.....	129
オペレーティングシステム	
要件.....	545, 546
折れ線グラフ.....	99-112

か

カイ二乗検定.....	332
-------------	-----

階層グループ.....	525
カウンタ集計関数.....	349
カスタムエラーメッセージ.....	527
仮想メモリ.....	547
カラーマップ	

QlikViewの初期設定.....	84
現在.....	83
シートの初期設定.....	84
ドキュメントの初期設定.....	84

[カラーマップ詳細設定]ダイアログ..	83
---------------------	----

き

基準線.....	70
[基準線]ダイアログ.....	157
基本集計関数.....	343
キャプション	
シートオブジェクト.....	94
チャート.....	94, 235

く

クイック.....	26
クイックチャートウィザード.....	307
グリッドチャート.....	163-175
グループ	
階層.....	525
非階層.....	526
サイクリック.....	526

け

ゲージチャート.....	213-226
--------------	---------

こ

合成軸関数	
チャート式.....	410
高度な集計のための特別な関数.....	400
項目グループ.....	525
項目のグループ.....	525
コンボチャート.....	113-127

さ

サイクリック	
グループ.....	526
財務関数	
チャート式.....	429
財務集計関数.....	371
作成	
折れ線グラフ.....	99

チャート	19
棒グラフ	31
メッコチャート	227
三角関数	
チャート式	425
散布図	143-162

し

時間間隔	491, 497
時間関数	
チャート式	463
時刻	490, 495
指数関数	
チャート式	425
指数関数と対数関数	
exp	425
log	425
log10	425
pow	425
sqr	425
sqrt	425
システム	
要件	545
システム関数	
チャート式	460
集計関数	
チャート式	342, 505
順位付け関数	
チャート式	454, 506
条件付き関数	
チャート式	457
書式設定関数	
チャート式	492

す

すう勢線	55
数学定数	
チャート式	433
数式	
チャート	337-504
数値関数	
チャート式	412
ストレートテーブル	265-289
使用	266

せ

セキュリティ	
データ保護の問題	571-572

先頭文字を大文字に設定	435
線のスタイル	
棒グラフ	46
線 / マーカーの設定	
コンボチャート	123
棒グラフ	64
折れ線グラフ	110

そ

双曲線関数	
チャート式	425
その他の関数	
チャート式	411

た

タイムチャートウィザード	321-330
--------------	---------

ち

チャート	13-21
演算条件	24
数式	337-504
ドリルダウン	525
チャートテキスト	72
チャート式構文	337
チャート式の演算子	
関係	341
数値	339
文字列	340
論理	340
ビット	342
チャート式の関数	
hyperbolic	425
null	460
trigonometric	425
合成軸	410
財務	429
指数	425
集計関数	342, 505
順位付け	454, 506
書式設定	492
条件付き	457
色	497
数学定数	433
数値	412
統計的分布	426
日付と時間	463
範囲	416
文字列	434
変換	487

論理.....	460	rank.....	454
システム.....	460	vrank.....	457
その他.....	411	チャートの書式設定関数	
レコード間.....	438, 509	date.....	494
チャートの Bit 演算子		interval.....	497
bitand.....	342	money.....	494
bitnot.....	342	num.....	493
bitor.....	342	time.....	495
bitxor.....	342	timestamp.....	496
チャートの Null 関数		チャートの条件付き関数	
IsNull.....	460	alt.....	458
Null.....	460	class.....	459
チャートの関係演算子		if.....	457
follows.....	341	match.....	458
precedes.....	341	mixmatch.....	458
チャートの基本集計関数		pick.....	458
firstsortedvalue.....	347	wildmatch.....	459
max.....	345	Wildmatch5.....	459
min.....	344	チャートの数学定数とパラメータフ	
mode.....	346	リー関数	
only.....	346	e, 自然対数の底.....	433
sum.....	343	false.....	433
チャートの合成軸関数		pi.....	433
valuelist.....	410	rand.....	433
valueloop.....	410	true.....	433
チャートの財務関数		チャートの数値関数	
BlackAndSchole.....	429	bitcount.....	416
fv.....	430	ceil.....	413
nper.....	431	combin.....	415
pmt.....	431	div.....	412
pv.....	432	even.....	415
rate.....	432	fabs.....	414
チャートの財務集計関数		fact.....	414
irr.....	371	floor.....	413
npv.....	373	fmod.....	412
xirr.....	373	frac.....	413
xnpv.....	374	mod.....	412
チャートの三角関数と双曲線関数		odd.....	415
acos.....	425	permut.....	415
asin.....	426	round.....	413
atan.....	426	sign.....	414
atan2.....	426	チャートの統計集計関数	
cos.....	425	avg.....	354
cosh.....	426	correl.....	358
sin.....	425	fractile.....	356
sinh.....	426	kurtosis.....	357
tan.....	426	linest_b.....	362
tanh.....	426	linest_df.....	367
チャートの順位付け関数		linest_f.....	368
hrank.....	456	linest_m.....	361

linest_r2	363	TTestw_dif	383
linest_seb	365	TTestw_lower	385
linest_sem	364	TTestw_sig	383
linest_sey	366	TTestw_sterr	384
linest_ssreg	369	TTestw_t	382
linest_sresid	370	TTestw_upper	385
median	356	ZTest_conf	395
skew	357	ZTest_dif	394
stdev	355	ZTest_sig	394
sterr	359	ZTest_sterr	394
steyx	360	ZTest_z	393
チャートの統計的分布関数		ZTestw_conf	397
chidist	426	ZTestw_dif	396
chiinv	427	ZTestw_sig	396
fdist	428	ZTestw_sterr	397
finv	429	ZTestw_z	395
normdist	427	チャートの日付と時間関数	
norminv	427	AddMonths	470
tdist	428	age	486
tinvs	428	ConvertToLocalTime	468
チャートの統計テスト関数		day	463
chi2test_chi2	377	DayEnd	478
chi2test_df	376	DayName	479
chi2test_p	375	DayNumberOfQuarter	469
TTest_conf	380	DayNumberOfYear	469
TTest_df	378	DayStart	478
TTest_dif	379	firstworkdate	487
TTest_lower	380	hour	466
TTest_sig	378	InDay	485
TTest_sterr	379	InDayToTime	486
TTest_t	377	InLunarWeek	484
TTest_upper	381	InLunarWeekToDate	485
TTest1_conf	388	InMonth	482
TTest1_df	386	InMonths	483
TTest1_dif	387	InMonthsToDate	483
TTest1_lower	388	InMonthToDate	482
TTest1_sig	387	InQuarter	481
TTest1_sterr	387	InQuarterToDate	482
TTest1_t	386	InWeek	483
TTest1_upper	389	InWeekToDate	484
TTest1w_conf	392	InYear	480
TTest1w_df	390	InYearToDate	481
TTest1w_dif	391	lastworkdate	487
TTest1w_lower	392	LocalTime	467
TTest1w_sig	390	LunarweekEnd	477
TTest1w_sterr	391	LunarWeekName	477
TTest1w_t	389	LunarWeekStart	476
TTest1w_upper	393	MakeDate	465
TTestw_conf	384	MakeTime	466
TTestw_df	382	MakeWeekDate	465

minute.....	466	rangexpv.....	424
month.....	464	チャートの文字列演算子	
MonthEnd.....	473	like.....	340
MonthName.....	473	チャートの文字列関数	
MonthsEnd.....	474	applycodepage.....	438
MonthsName.....	475	capitalize.....	435
MonthsStart.....	474	chr.....	434
MonthStart.....	473	findoneof.....	438
networkdays.....	486	index.....	435
now.....	467	info.....	437
QuarterEnd.....	472	KeepChar.....	436
QuarterName.....	472	left.....	434
QuarterStart.....	471	len.....	434
second.....	466	lower.....	435
setdateyear.....	480	ltrim.....	436
setdateyearmonth.....	480	mid.....	434
today.....	467	ord.....	434
week.....	464	PurgeChar.....	437
weekday.....	465	repeat.....	436
WeekEnd.....	475	replace.....	437
WeekName.....	476	right.....	434
WeekStart.....	475	rtrim.....	436
weekyear.....	464	subfield.....	437
year.....	464	substringcount.....	438
YearEnd.....	470	textbetween.....	437
YearName.....	471	trim.....	436
YearStart.....	470	upper.....	435
yeartodate.....	468	チャートの文字列集計関数	
チャートの範囲関数		concat.....	348
rangeavg.....	416	MaxString.....	348
rangecorrel.....	422	MinString.....	347
rangecount.....	417	チャートの論理演算子	
rangefractile.....	419	and.....	340
rangeirr.....	423	not.....	340
rangekurtosis.....	418	or.....	340
rangemax.....	417	xor.....	340
rangemaxstring.....	422	チャートの論理関数	
rangemin.....	417	IsNum.....	460
rangeminstring.....	421	IsText.....	460
rangemissingcount.....	420	チャートのカウンタ集計関数	
rangemode.....	421	count.....	349
rangenpv.....	423	MissingCount.....	353
rangenuccount.....	420	NullCount.....	352
rangenumERICcount.....	419	NumericCount.....	350
rangeonly.....	421	TextCount.....	351
rangeskew.....	418	チャートのシステム関数	
rangestdev.....	418	ComputerName.....	460
rangesum.....	416	GetActiveSheetID.....	460
rangetextcount.....	419	GetAlternativeCount.....	463
rangexirr.....	424	GetCurrentField.....	461

[凡例の書式] ダイアログ 68

ひ

非階層グループ 526
日付 489, 494
日付関数
 チャート式 463
日付と時刻 491, 496
ピボット テーブル 237–264
 使用 238

ふ

ファネル チャート 189–199
フォーキャスト 79
フレーム
 色の設定 82
ブロック チャート 201–212
分割円 46

へ

ヘルプ テキスト
 チャート 97
変換関数
 チャート式 487

ほ

棒グラフ 31–97
 設定 62
方程式
 表示 56
補正 46
ポップアップ ラベル
 円グラフの軸の値 185
 散布図の軸の値 154
 折れ線グラフの軸の値 108
 棒グラフの軸の値 64
 グリッドチャートの軸の値 171
 コンボチャートの軸の値 124

み

ミニチャート 278
ミニチャートの設定 279

め

メッコチャート 227
メモリ
 要件 547

も

文字列関数
 チャート式 434
文字列集計関数 347

や

矢印
 散布図 153

る

累積 (チャート内) 54

れ

レーダーチャート 129–142
レイアウト 87, 235

例

集計修飾子 505
 順位付け関数 506
 チャートのレコード関数 509
レコード関数
 チャート式 438, 509
列 439

ろ

論理関数
 チャート式 460

わ

ワークグループでのドキュメントの共有 575–581
枠線
 チャートレイアウト 88
枠線の使用 88