

はじめに

コース概要と目的

本コースはQlikViewの開発者の方を対象に、QlikViewの製品概要と基本的なアプリケーション開発についてご
覧いただくコースです。

QlikViewの製品概要、データベースからデータを取り込む方法、ユーザーインターフェース(画面)の作成方法に
ついて、身に付けることを目的としております。

受講対象

Windowsの基本的な操作(マウス操作やキーボード操作)ができる方。

製品のバージョン

本テキストで解説しているQlikViewは以下のバージョンを使用しています。

- ・QlikView 12

テキスト中の表記について

画面中表示される文字の表記

- ウィンドウ、ボタン、メニューなど、画面に表示される文字は「`[]`」で囲んで表記しています。
- 画面上に表示される選択肢や、入力する文字については「`[]`」で囲んで表記しています。

ディレクトリの表記

- 本テキストではファイルのパスを表す際、すべてデフォルトのインストールディレクトリを基準に表記しています。
- QlikViewのインストールディレクトリは「`C:\Program Files\QlikView`」となります。お客様の環境と異なる場合は、適宜読み替えてください。

コマンドの構文規約

<code>値</code>	この表記は、ユーザーが適切な値に置き換えて指定することを表します。
<code>{ 値1 値2 値3 }</code>	この表記は <code>{}</code> の中から、いずれか1つを選択することを表します。
<code>[値]</code>	この表記はその指定が任意に指定できる、オプションの指定であることを表します。必ずしも指定する必要はありません。

<ul style="list-style-type: none">・Qlik, QlikView、Qlik Sense、QlikTechおよびQlikTechのロゴは、QlikTech International ABの登録商標です。・Microsoft、Windows、Microsoft Office、SQL Server、その他本書に記載されるマイクロソフト製品は、米国Microsoft Corporationの、米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。・Linuxは、Linus Torvalds氏の日本およびその他の国における登録商標または商標です。・UbuntuおよびCanonicalは、Canonical Ltd.の登録商標です。・OracleとJavaは、Oracle Corporationおよびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標です。文中の社名、商品名などは各社の商標または登録商標である場合があります。・IBM、IBMロゴ、ibm.com、DB2およびdeveloperWorksは、世界の多くの国で登録されたInternational Business Machines Corp.の商標です。・Mac、Mac OS、Safari、iPhone、iPadは、米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。・Google Chrome、AndroidはGoogle Inc.の商標です。・Adobe、Adobeのロゴ、Adobe Reader、Acrobat、Flashは、Adobe Systems Incorporated (アドビ システムズ社)の商標です。・Apache、Tomcatは、Apache Software Foundationの商標または登録商標です。・Mozilla、Firefoxの名称およびそのロゴは、米国Mozilla Foundationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。 ・その他、記載されている会社名および製品名は、各社の登録商標または商標です。・本書では、®、©、TMマークなどは特に明記していません。・本書に記載された内容を使用して、いかなる損害が発生しても、株式会社アシスト、および、著者、本書製作関係者は一切責任を負いません。

目次

第1章 QlikView概要

1.1 QlikView概要.....	1-1
1.1.1 QlikViewとは.....	1-1
1.1.2 QlikViewの特徴.....	1-2
1.2 QlikViewのシステム構成.....	1-4
1.2.1 システム構成の全体像.....	1-4
1.2.2 サーバー.....	1-4
1.2.3 クライアント.....	1-5
1.3 QlikViewのアーキテクチャ.....	1-6
1.3.1 インメモリ.....	1-6
1.3.2 データの圧縮技術.....	1-7
1.4 QlikViewの基本操作.....	1-8
1.4.1 画面構成と用語.....	1-8
1.4.2 QlikViewの基本操作.....	1-9
1.5 第1章のまとめと章末付録.....	1-14
1.5.1 注意事項.....	1-14
1.5.2 まとめ.....	1-14
1.5.3 章末付録.....	1-15

第2章 データロード

2.1 QlikViewでの開発手順.....	2-1
2.1.1 ドキュメント・ファイルの作成から公開までの流れ.....	2-1
2.2 データロードの概要.....	2-2
2.2.1 QlikViewから接続可能なデータソース.....	2-2
2.2.2 ロードスクリプトとは.....	2-3
2.3 ロードスクリプトの作成.....	2-5
2.3.1 データベースへの接続.....	2-5
2.3.2 項目の読み込み.....	2-11
2.3.3 関連付けの確認と修正.....	2-18
2.3.4 CSVファイルの読み込み.....	2-26
2.3.5 計算項目の追加.....	2-32
2.4 データロード時の注意事項.....	2-38
2.4.1 複合キー.....	2-38
2.4.2 循環参照.....	2-45
2.5 第2章のまとめと章末付録.....	2-50
2.5.1 まとめ.....	2-50
2.5.2 章末付録.....	2-51

第3章 ユーザーインターフェース

3.1 基本操作.....	3-1
3.1.1 基本操作の確認.....	3-1
3.2 基本のオブジェクト.....	3-3
3.2.1 リストボックス.....	3-3
3.2.2 テーブルボックス.....	3-12
3.2.3 選択表示ボックス.....	3-16
3.2.4 統計ボックス.....	3-18
3.2.5 テキストオブジェクト.....	3-20
3.2.6 検索オブジェクト.....	3-22

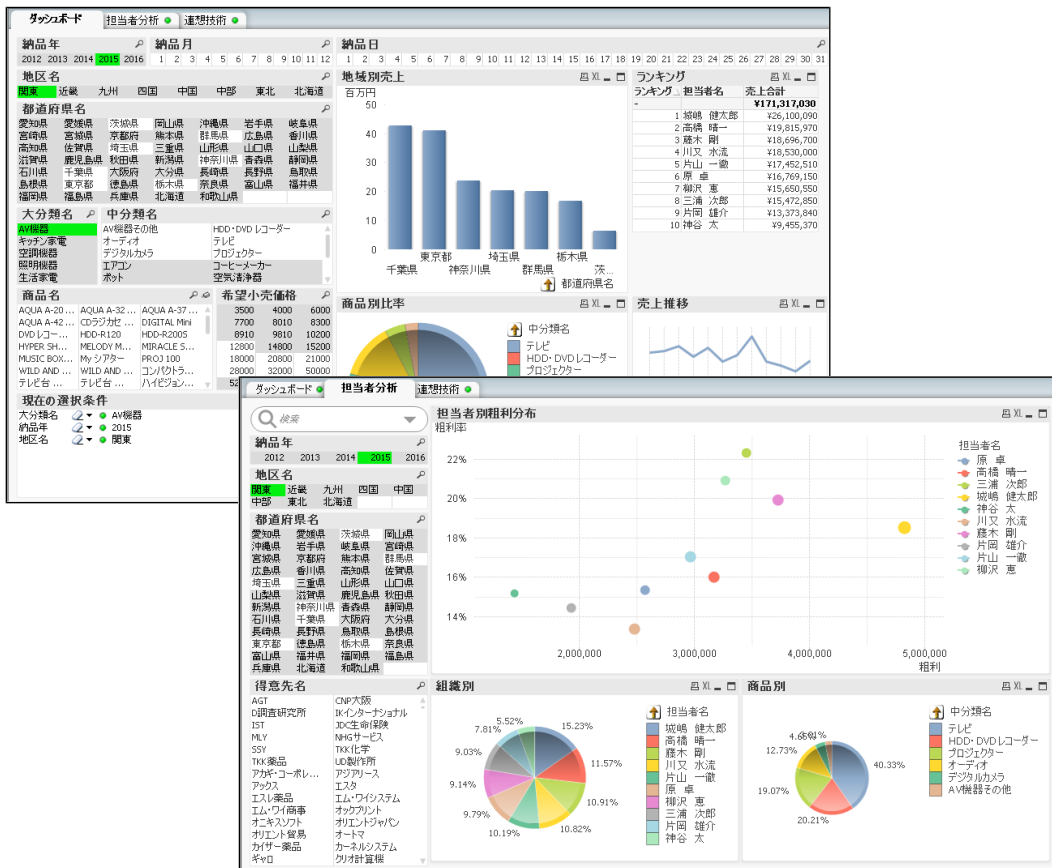
3.3	チャート.....	3-24
3.3.1	チャート.....	3-24
3.3.2	棒グラフ.....	3-25
3.3.3	円グラフ.....	3-35
3.3.4	折れ線グラフ.....	3-43
3.3.5	コンボチャート.....	3-52
3.4	ピボットテーブルとストレートテーブル.....	3-59
3.4.1	ピボットテーブルとストレートテーブル.....	3-59
3.4.2	ピボットテーブル.....	3-60
3.4.3	ストレートテーブル.....	3-65
3.4.4	その他の機能(ミニチャート、条件付き書式).....	3-73
3.5	複数チャートの表示.....	3-79
3.5.1	複数チャートの表示.....	3-79
3.5.2	自動最小化.....	3-79
3.5.3	コンテナオブジェクト.....	3-85
3.5.4	クイック切り替え.....	3-87
3.6	グループ.....	3-90
3.6.1	グループ.....	3-90
3.6.2	ドリルダウングループ.....	3-91
3.6.3	サイクリックグループ.....	3-98
3.6.4	数式のサイクリックグループ.....	3-102
3.7	その他の機能.....	3-107
3.7.1	Excel出力.....	3-107
3.7.2	印刷機能(レポート出力).....	3-109
3.8	第3章のまとめと章末付録.....	3-117
3.8.1	まとめ.....	3-110
3.8.2	章末付録.....	3-118

1.1 QlikView概要

1.1.1 QlikViewとは

QlikViewは、企業で利用される大量かつ複雑なデータを、簡単に活用するためのツールです。

ユーザーは、表やグラフなどから構成される画面を使用して、簡単な操作で自由に、かつ高速にデータを分析できます。



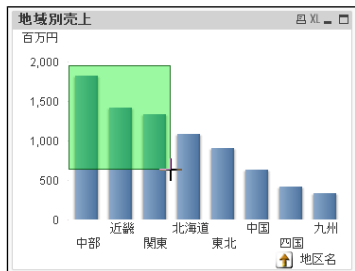
1.1.2 QlikViewの特徴

シンプルな操作性

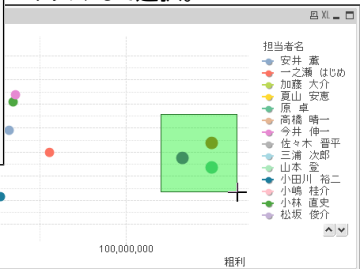
QlikViewでは、画面上の見たい場所をクリックするだけでデータを絞り込みます。
 値のリスト、グラフの領域など、ユーザーはどこでも見たい場所をクリックするだけで分析できます。

値のリストをクリックして選択。

棒グラフの領域をドラッグして選択。



散布図 (バブルチャート) の領域をドラッグして選択。



また、QlikViewではデータの設計にとられない自由な分析が可能です。例えば、顧客名から価格を調べたり、逆に価格から顧客名を調べたり、自由にデータを行き来できます。

年や地区で絞り込んでいます。

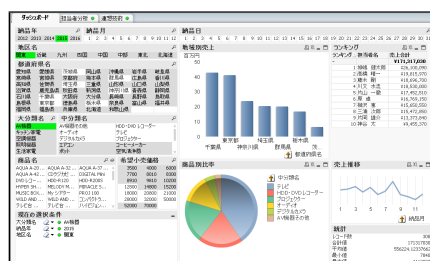
価格で絞り込んでいます。

システム構築と運用の容易性

● 必要な情報は1つのドキュメント・ファイルに集約

QlikViewでは、1つのアプリケーションに関する情報は、すべてドキュメント・ファイル(拡張子:.qvw)と呼ばれる1つのファイルに格納されます。

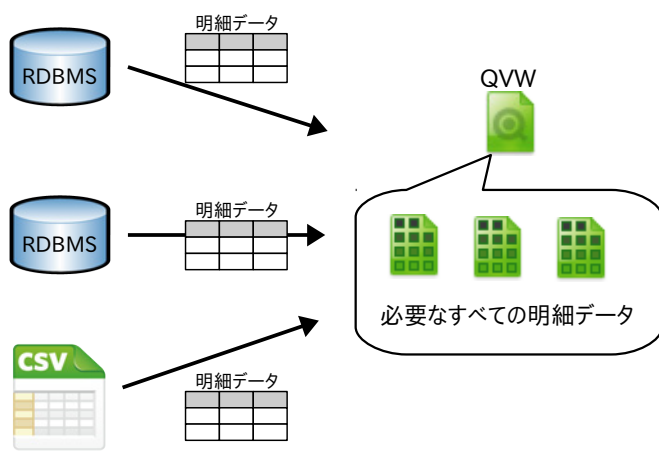
ドキュメント・ファイルにはデータ値も格納されているため、アプリケーションをユーザーに公開する場合は、ドキュメント・ファイルをサーバーにコピーするだけです。



● データソースに関する設計が不要

QlikViewは大量データであっても高速に動作するように設計されています。

そのため、必要なデータはすべて明細レベルでドキュメント・ファイルに取り込めばよく、データソースの設計に多くの時間を割く必要はありません。また、専用のデータマートなどを用意する必要もありません。(国内事例でも数千万件～数億件の明細データを使用している実績があります。)



3.3.2 棒グラフ

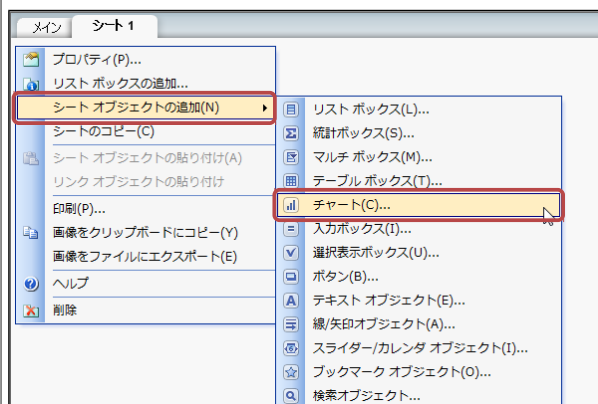
棒グラフは、データを並べて比較する場合に有効なチャートです。軸や数式を複数指定でき、値を積み上げて表示することも可能です。

例題7 棒グラフの作成

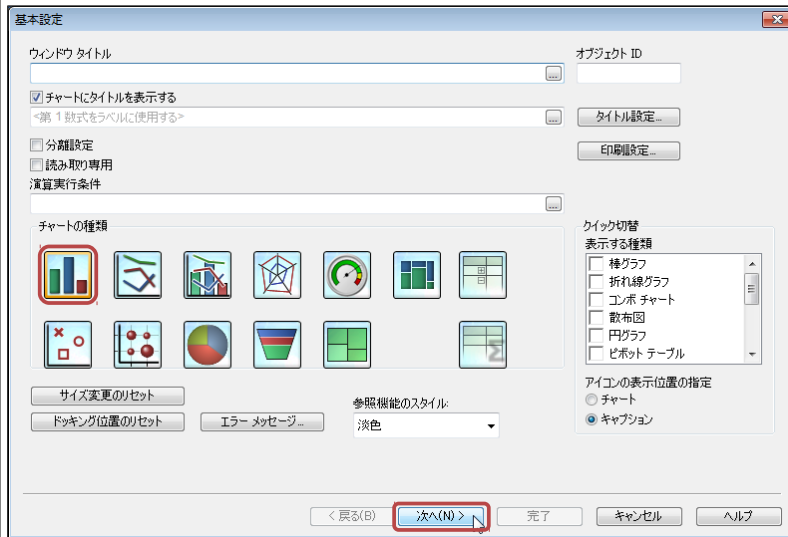
棒グラフを作成しましょう。年ごと、大分類名ごとに売上金額を集計しましょう。



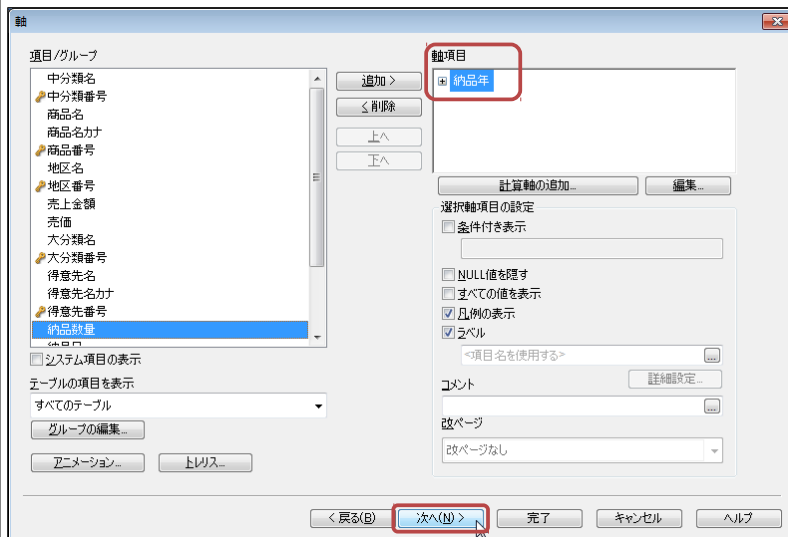
- 1 シートの空白部分を右クリックし、[シートオブジェクトの追加]から[チャート]を選択します。



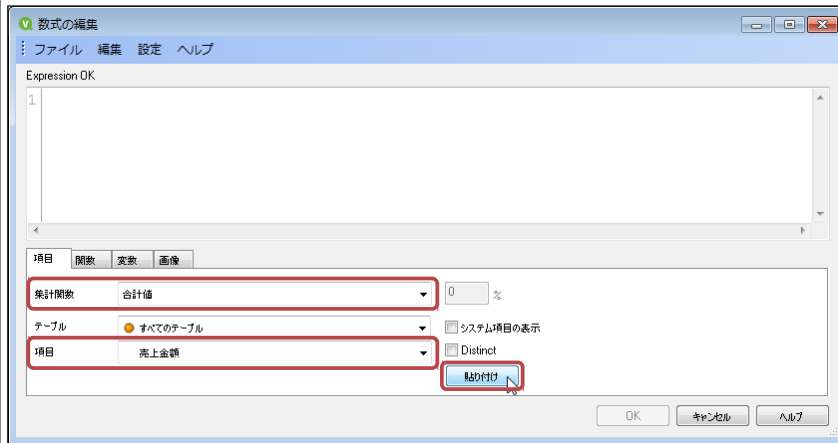
- 2 [基本設定]画面では、タイトルやグラフの種類などを指定します。棒グラフが選択されていることを確認し、[次へ] ボタンをクリックします。



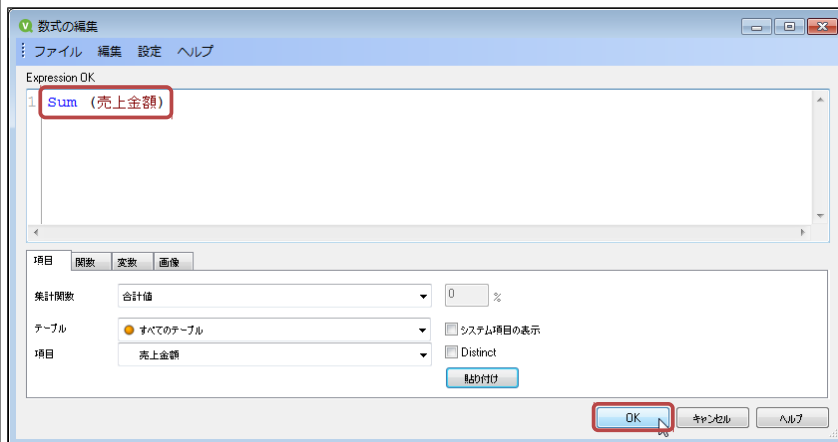
- 3 [軸]画面では、X軸を指定します。「納品年」を[軸項目]に指定し、[次へ]ボタンをクリックします。



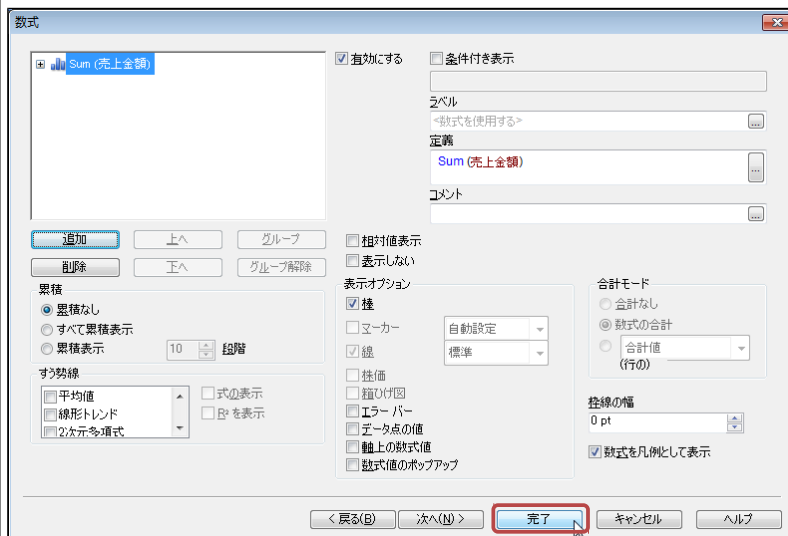
- 4 [数式の編集]画面では、Y軸の値を指定します。売上金額の合計値を表示するため、[集計関数]で「合計値」、[項目]で「売上金額」を指定します。その後、[貼り付け]ボタンをクリックします。



- 5 「Sum (売上金額)」という数式が貼り付けられました。[OK]ボタンをクリックします。



6 [数式]画面で[完了]ボタンをクリックします。



7 棒グラフが作成されました。

