

[EspressReport ES 7.0 User's Guide]

クイックスタートガイド

株式会社クライム



作成日: 2018/01/05(金)

更新日: 2018/01/05(金)

バージョン: 1.0

目次

1 はじめに	5
1.1 範囲	5
1.2 対象バージョン	5
2 概要	6
2.1 セットアップ	6
3 入門	7
3.1 ユーザーを作成する	9
3.2 Organizer を起動する	11
3.2.1 ユーザーとしてログイン	14
3.2.2 プロジェクトを追加する	15
4 セットアップデータソース	16
4.1 データレジストリを作成する	16
4.1.1 データベース接続のセットアップ	17
4.1.2 クエリを作成する	18
4.1.3 データビューを作成する	26
4.1.4 テキストデータソースの設定	31
5 レポートデザイナー	32
5.1 レポートマッピング	32
5.1.1 楕円レイアウト	32
5.1.2 サマリーブレイクレイアウト	36
5.1.3 クロスタブレイアウト	39
5.1.4 マスタ&詳細レイアウト	41
5.1.5 メーリングリストのレイアウト	47
5.2 基本のレポート書式設定	50
5.2.1 Organizer にレポートテンプレートを追加	50
5.2.2 レポート要素の移動と整列	51
5.2.3 データフォーマット	51
5.2.4 デュアルカラーの設定	54
5.2.5 要素の挿入	56
5.2.6 レポートエクスプローラでのレポート要素の表示	60
5.2.7 セクションオプションを設定する	60
5.3 高度なレポート機能	62
5.3.1 数式とスクリプティング	62
5.3.2 数式を追加する	62
5.3.3 スクリプトを追加する	65
5.3.4 ドリルダウン	69
5.3.5 サブレポート	74
6 チャートデザイナー	79
6.1 チャートのマッピング	79

6.1.1 縦棒グラフ	79
6.1.2 円グラフ	85
6.1.3 積み上げ縦棒グラフ	86
6.2 基本グラフの書式設定	89
6.2.1 軸オプション	89
6.2.2 色とフォントの変更	91
6.2.3 タイトルを追加	92
6.2.4 プロットエリアのカスタマイズ	93
6.3 高度なチャート機能	95
6.3.1 Time-Series Zooming	95
6.3.2 Control Areas	97
7 QuickDesigner Reports	100
7.1 クエリを作成する	100
7.2 レポートを作成する	107
7.2.1 レポート要素の書式設定	109
7.2.2 レポートを保存する	113
8 QuickDesigner Charts	114
8.1 チャートを作成する	114
8.1.1 チャート要素の書式設定	117
8.1.2 チャートを保存する	120
9 Online Maps	122
9.1 座標を作成する	122
9.2 Online Map の作成	127
9.2.1 ツールチップの設定	129
9.2.2 ドリルダウンの設定	134
10 SVG Maps	136
10.1 マップを作成する	136
10.2 SVG マップのしきい値を設定する	140
10.2.1 地図のタイトルを追加する	144
10.3 SVG マップドリルダウンの設定	146
11 出版	149
11.1 ダッシュボード	149
11.1.1 ダッシュボードを作成する	149
11.1.2 ダッシュボードを保存する	167
11.1.3 ダッシュボードを PDF にエクスポート	167
11.2 URL	169
11.3 メニューページ	171
12 アラート	172
12.1 チャートのアラート	173
12.2 マップのアラート	176
12.3 ダッシュボードのアラート	178

12.3.1 サウンドアラートとアラートメッセージ.....	179
12.4 アラート監視.....	181
13 API.....	187
13.1 環境を設定する.....	187
13.2 レポートを実行する.....	189
13.2.1 JSP アプリケーション.....	189
13.2.2 ルックアップサブレットサブレット.....	191
13.3 プログラムでレポートを作成する.....	193
13.3.1 マップの概要 Break CollInfo.....	194
13.3.2 テンプレートを適用する.....	196
13.4 プログラムでグラフを作成する.....	199
13.4.1 列チャートのマップ CollInfo.....	199
13.4.2 テンプレートを適用する.....	201
13.5 レポートのデータソースの変更.....	203
13.5.1 レポートのデータソースの変更（サブレポート付き）.....	206
13.5.2 パラメータ化されたレポートのデータソースの変更（パラメータ化されたサブレポート付き）	212
13.6 レポート要素の変更.....	219
13.7 パラメータ化されたレポート.....	224
13.7.1 パラメータ値を渡す.....	224
13.7.2 getAllParameters を使用してパラメータ値を渡す.....	229
13.7.3 getParameterPage（および ParamReportGeneratorServlet）を使用する.....	233
13.8 ドリルダウンの展開/エクスポート.....	237
13.9 レポートデザイナーの起動.....	242
14 更新履歴.....	243

1 はじめに

- 本ドキュメントに記載されたイラスト、写真、文章の一部またはすべてを無断で複製、転載することを禁止します。
- 本ドキュメントは製品を購入されたお客様、評価版をご使用のお客様向けに株式会社クライムが提供しております。

1.1 範囲

本ドキュメントは、[EspressReport ES 7.0 User's Guide]の項 QuickStart について記載しております。

1.2 対象バージョン

本ドキュメントは、以下の製品のバージョンに対応しております。

- EspressReport ES Ver. 7.0

2 概要

EspressReport ES(以下、ERES)クイックスタートガイドは、ERES を初めて使用するユーザー向けのガイドです。ユーザーは製品の機能を手早く評価できます。

このガイドでは、基本的な管理機能、レポートとグラフの作成、公開機能、およびプログラミングの例について、ステップバイステップのチュートリアルを提供しています。機能のごく一部しか説明していませんので、詳細については、ユーザーガイドのセクションをご参照ください。

2.1 セットアップ

クイックスタートガイドでは、ERES をデフォルト設定で使用していることを前提としています。これは、ERES にバンドルされている HSQL データベースに接続し、Tomcat サーバを使用するというデフォルト設定での新規インストール実施を意味します。インストールオプションの詳細については、ユーザーガイドのセクション 1.3.1 - ERES のインストールの項をご参照ください。クイックスタートガイド記載の情報は他の構成でも使用できますが、特定のオプションやファイルパスへの参照は適用できない場合があります。

ERES のコンポーネントとアーキテクチャの詳細については、ユーザーガイドセクション 1.1.1 - ERES コンポーネントの項をご参照ください。

3 入門

ERES を実行するための最初のステップは、自動起動しない場合（インストールのデフォルト）、アプリケーションサーバを起動することです。この場合、ERES インストールに付属の Tomcat サーバを起動します。Tomcat を起動するには、Tomcat インストールディレクトリの「/ bin /」内の「startup.bat /.sh」を実行します。Windows に ERES をインストールした場合は、スタートメニューのショートカットから Tomcat を起動することもできます。

Tomcat が正常に起動した後、下記 URL から ERES のスタートページにアクセスできます。

<http://<machinename>:<port>/ERES/index.jsp>

<machinename>をサーバのホスト名または IP アドレスに置き換え、<port>をインストール時に Tomcat 用に指定したポートに置き換えます。デフォルトのポートは 8080 です。Windows に ERES をインストールした場合は、Start メニューからスタートページを起動できます。



ERES のスタートページ - ERES サーバがオフの状態

ERES の使用を開始する前に、ERES サーバが稼働している必要があります。インストールプロセス中の自動スタート機能を有効としている場合は（詳細はユーザーガイドセクション 1.3.1 - ERES のインストールを参照）、ERES サーバが実行中となっています。ERES サーバがオフとなっている場合は、Start Server ボタンをクリックしてサーバをオンにします。



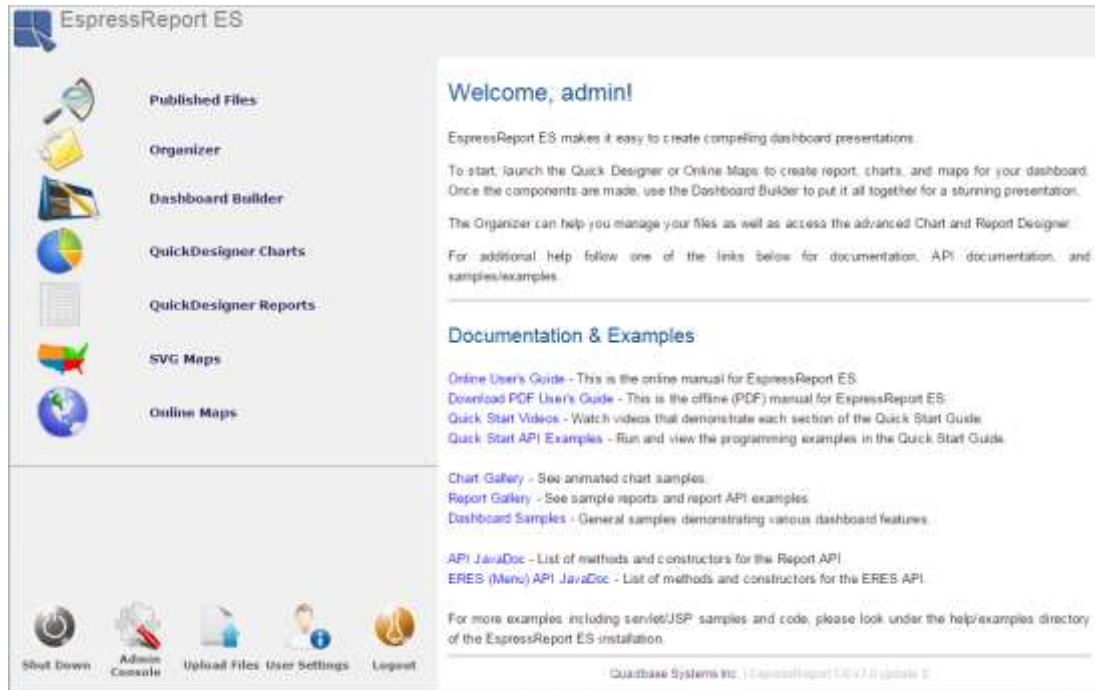
The image shows the 'EspressReport ES' user login interface. At the top, the 'EspressReport ES' logo is displayed in a stylized blue and black font. Below the logo is a central login box with a light gray background and a thin black border. The box is titled 'User Login' in blue text. Inside the box, there are two input fields: 'Username:' and 'Password:', each followed by a white text box. Below these fields are two buttons: 'Login' and 'Reset'. Below the login box, there is a red text message that reads: 'Initial login: admin / admin. Please change the password in Administration section.'

ERES サーバ起動後の画面

続行するには ERES にログインする必要があります。

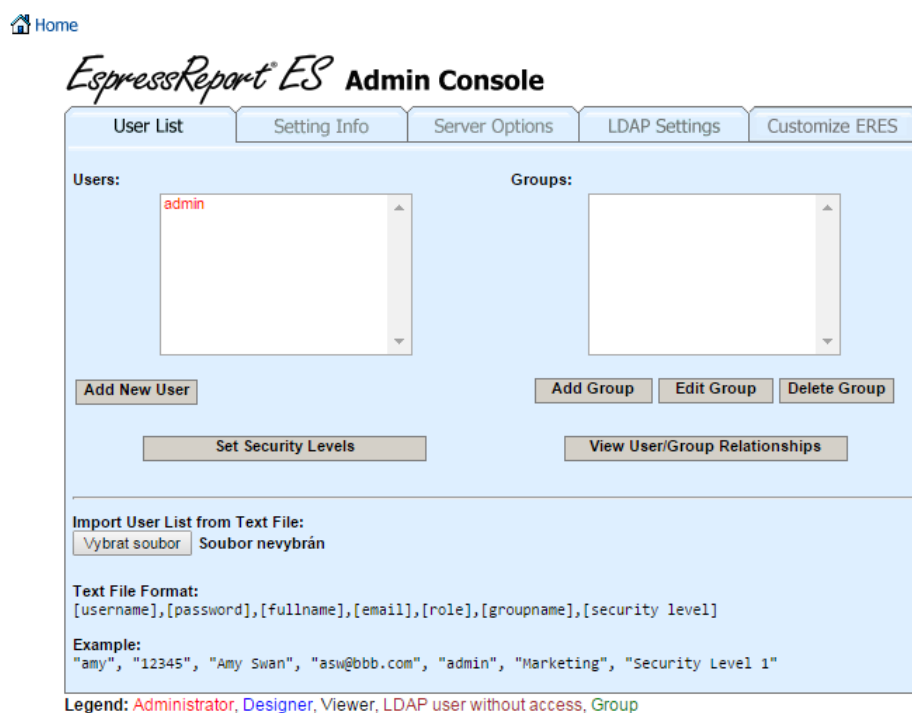
3.1 ユーザーを作成する

サーバが稼動している状態で、システム管理者としてログインします。管理者のデフォルトログインは、Username: **admin** および Password: **admin** です。ログインすると、スタートページが表示されます。



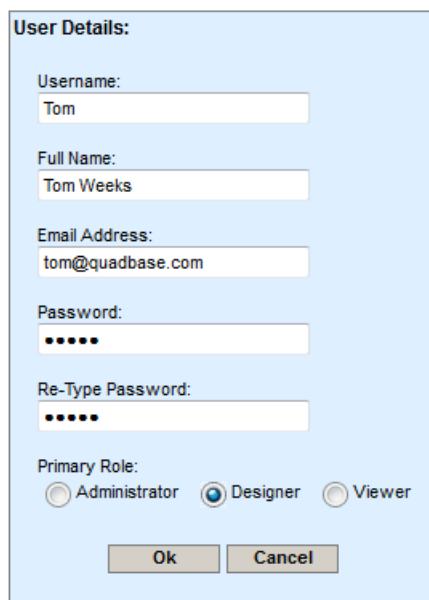
管理者でログインした際のスタートページ画面

管理コンソール画面を表示するには、スタートページの左下にある Admin Console ボタンをクリックします。



管理コンソール画面

管理コンソール画面で User List タブを開きます。デフォルトでは、管理者が唯一定義されたユーザーです。新しいユーザーをシステムに追加するには、Add New User ボタンをクリックします。これにより、新しいユーザーを追加するウィンドウが開きます。




The image shows a 'User Details' dialog box with a light blue background. It contains the following fields and controls:

- Username:** A text input field containing 'Tom'.
- Full Name:** A text input field containing 'Tom Weeks'.
- Email Address:** A text input field containing 'tom@quadbase.com'.
- Password:** A password input field with six dots.
- Re-Type Password:** A password input field with six dots.
- Primary Role:** Three radio buttons labeled 'Administrator', 'Designer', and 'Viewer'. The 'Designer' radio button is selected.
- Buttons:** 'Ok' and 'Cancel' buttons at the bottom.

ユーザーの追加ダイアログ

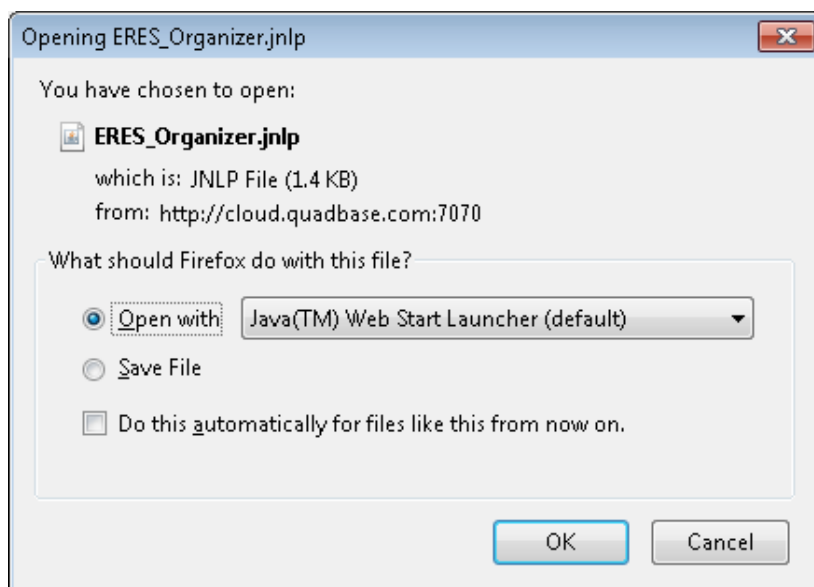
新しいユーザーの詳細を入力し、**Designer** を Primary Role として選択します。Primary Role として **Viewer** を選択すると、Chart Designer, Report Designer, Organizer などのコアデザイン/開発ツールにアクセスできません。ユーザー作成の詳細については、ユーザーガイドのセクション 1.4.1.1 - ユーザリストの項をご参照ください。

ユーザー名、パスワード等を入力し、**OK** ボタンをクリックして新しいユーザーを作成します。ダイアログが閉じ、新しいユーザーが管理コンソールのユーザリストに追加されます。

新しいユーザーを入力したら、管理コンソールの左上隅にある  **Home** アイコンをクリックしスタートページに戻ります。

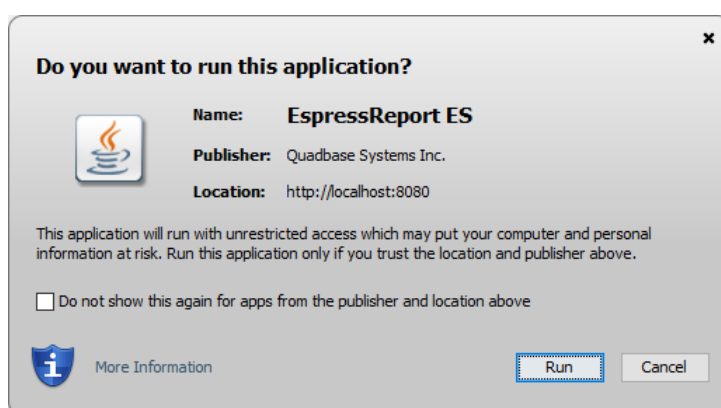
3.2 Organizer を起動する

後でいくつかの評価を簡単に実施するため、管理者としてログインしている間にもう一つ設定を行います。スタートページの左メニューにある Organizer をクリックします。これにより、ポップアップウィンドウが開きます。Java Web Start Launcher で開いている ERES_Organizer.jnlp ファイルを確認すると、Organizer が開きます。



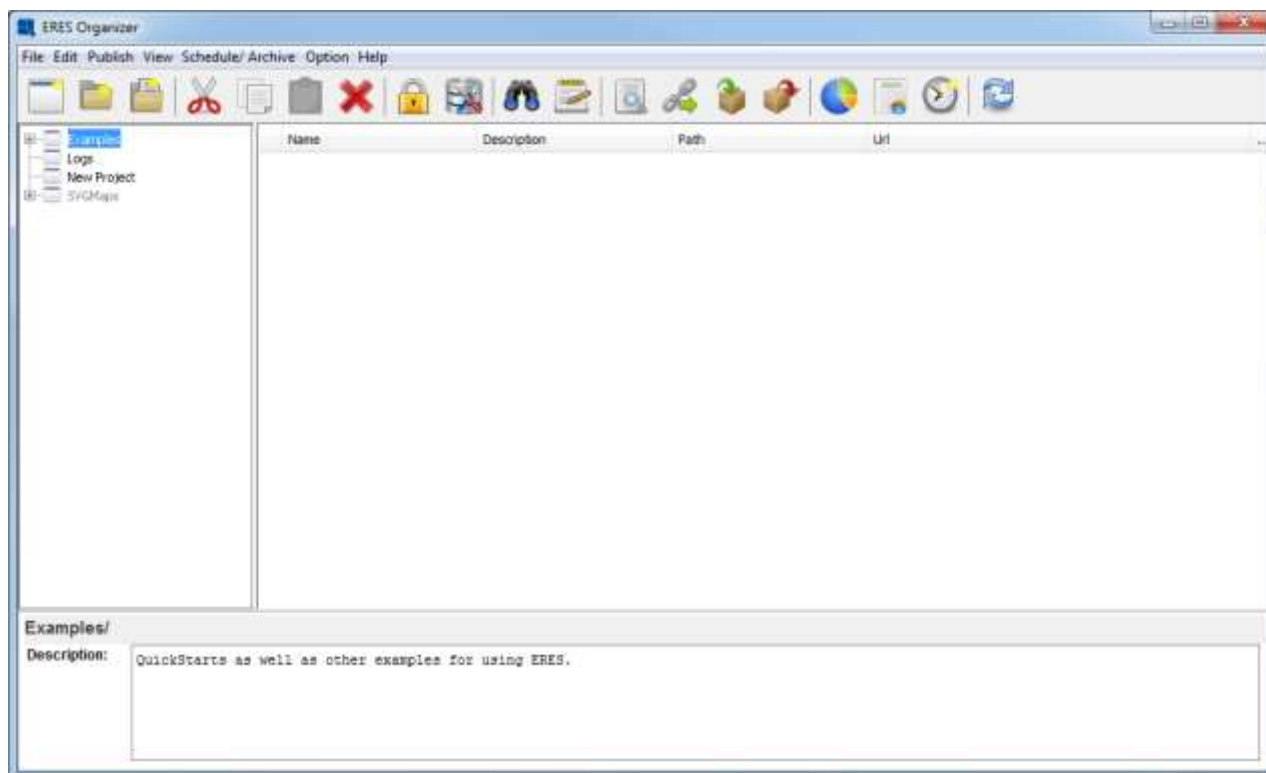
Organizer を開く

Chrome のような別のブラウザを使用している場合は、最初に ERES_Organizer.jnlp ファイルを保存してからダウンロードディレクトリから開く必要があります。Do you want to run this application? (このアプリケーションを実行しますか?)というクエスチョンウィンドウが表示されます。**Run** ボタンをクリックすると、Organizer が開きます。




Chrome で Organizer を開く場合

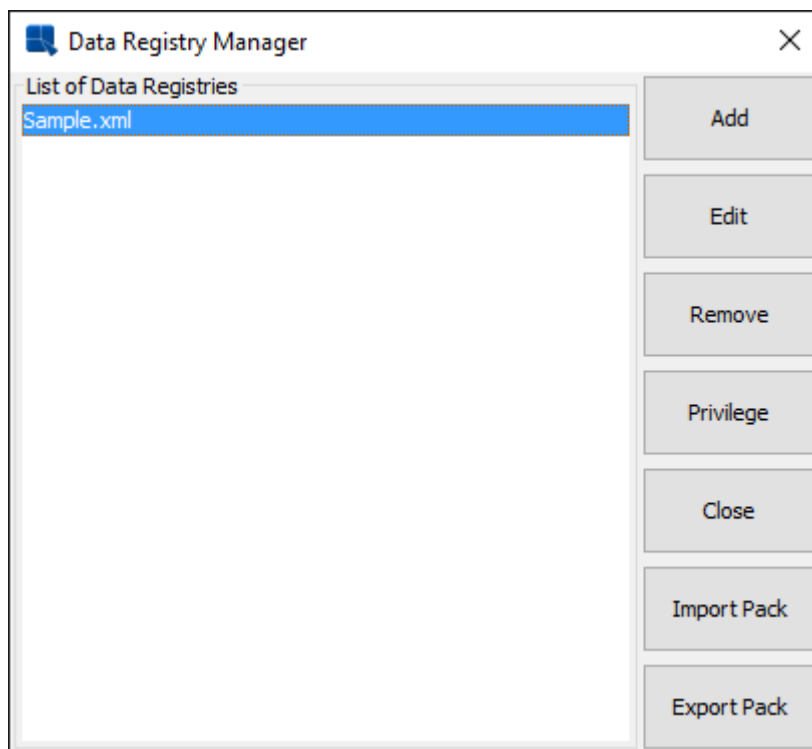
Organizer が開くと、次のウィンドウが表示されます。



Organizer インターフェイス

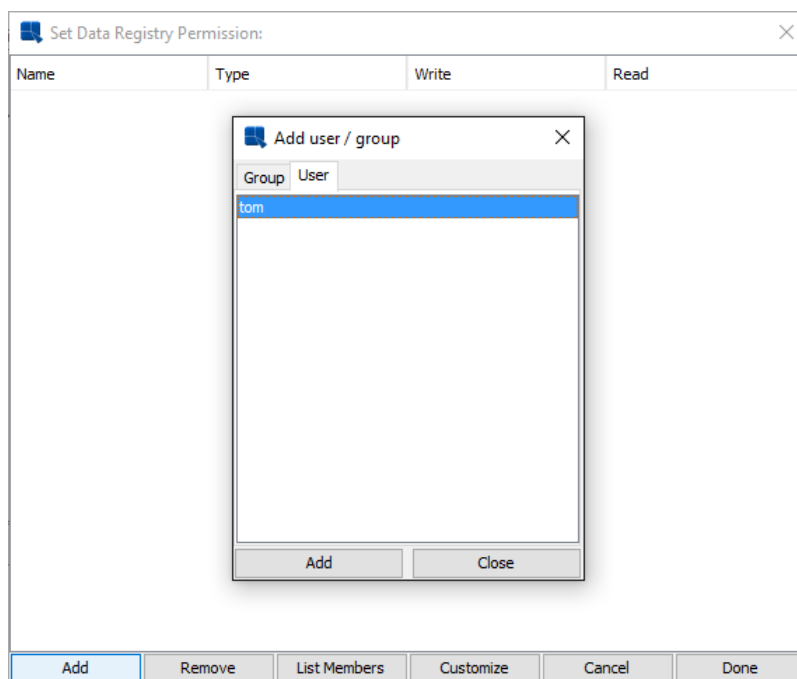
Organizer は、レポートやグラフの作成、管理、公開、スケジュール設定を可能にする仮想ファイル管理システムです。Organizer は、ERES の他のインターフェイスの大部分と組み合わせて使用され、このガイド全体で広く参照されます。

Organizer が開いたら、Manage Data Sources ボタン  をクリックします。Data Registry Manager ウィンドウがポップアップします。Sample.xml を選択し、ウィンドウの右下隅にある Privilege ボタンをクリックします。



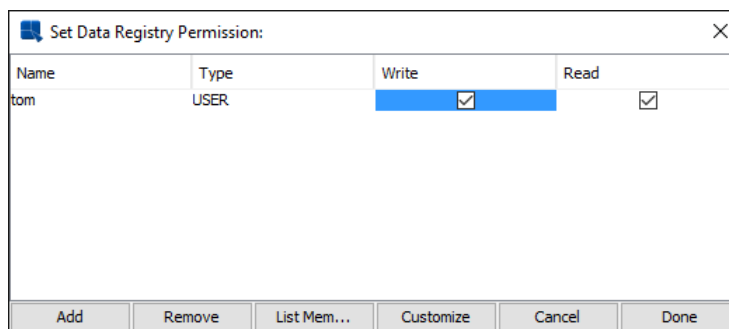
データレジストリマネージャー

新しいダイアログとして Set Data Registry Permission ウィンドウが表示されます。 Add ボタンをクリックし、User タブに切り替えます。管理コンソールで作成したユーザーを選択し、Add ボタンをクリックします。Close ボタンをクリックしてウィンドウを閉じます。



データレジストリへのユーザ追加

次に、Set Data Registry Permission ウィンドウの Write, Read チェックボックスをオンにし、Done ボタンをクリックして閉じます。



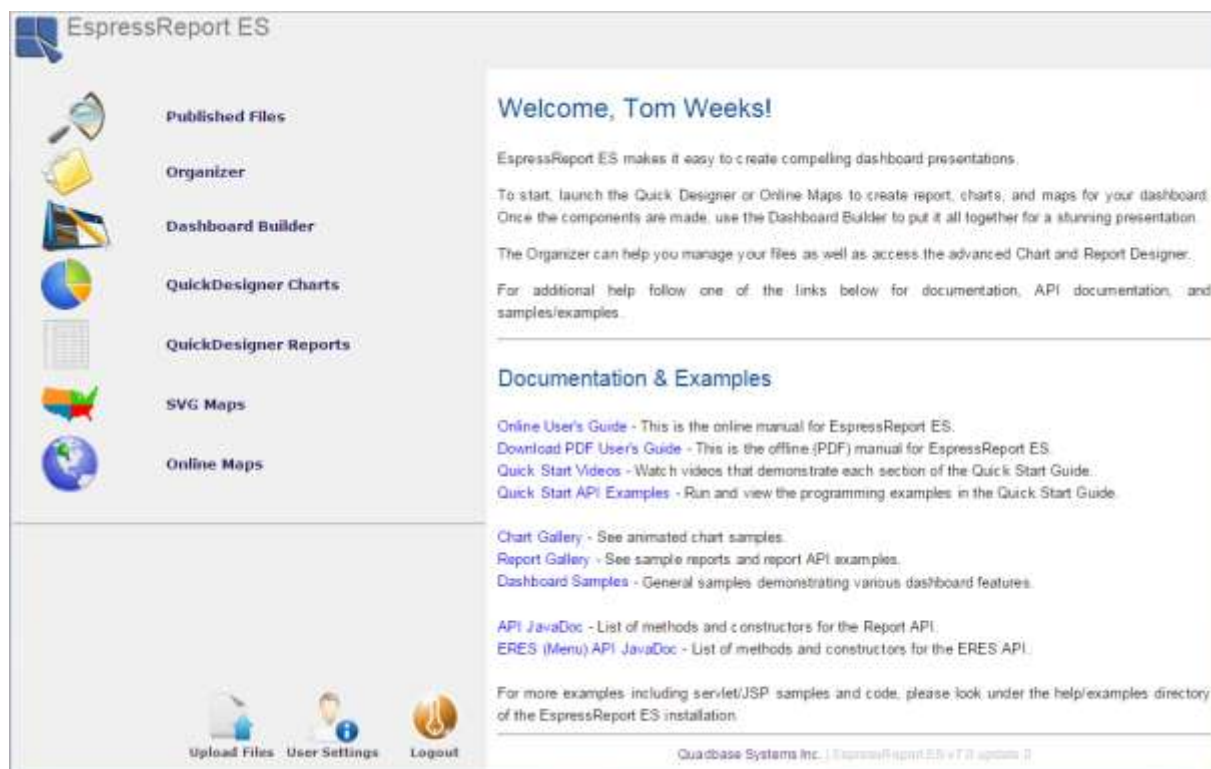
データレジストリの読み書き権限の追加

Close ボタンをクリックして Data Registry Manager ウィンドウを閉じ、Organizer を閉じます。スタートページに戻ります。

3.2.1 ユーザーとしてログイン

作成したデザイナーユーザーでログインするため、スタートページで、Logout ボタンをクリックします。これにより、管理者はシステムからログアウトします。


[3.1 ユーザーを作成する](#)で作成したユーザーを使用して、再度ログインします。デザイナーユーザーでログインした場合は管理機能が使用できません。左のOrganizerをクリックしてOrganizerを開きます。



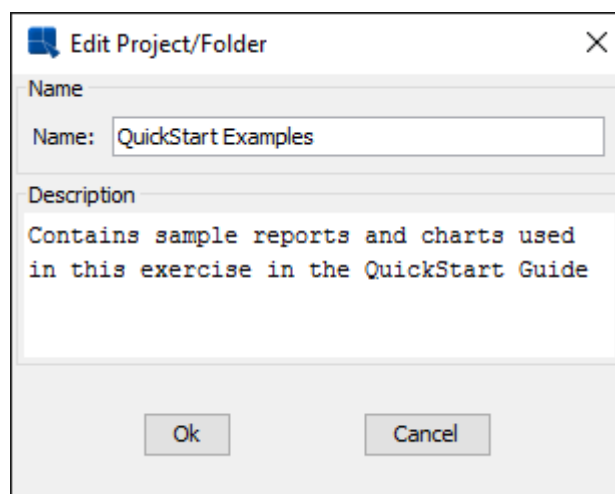
デザイナーユーザーとしてログインした際のスタートページ画面

3.2.2 プロジェクトを追加する

Organizer 内のレポートとチャートは、プロジェクトとフォルダにグループ分けされています。ここでは、このガイドの後半で使用するレポートとグラフを追加するための、新しいプロジェクトを作成します。

新しいプロジェクトを追加するには、ツールバーの New Project ボタンをクリックします。その名前のノードがすでに存在する場合は、New Project(1)または New Project という名前で新しいノードが追加されます。

新しいプロジェクトを編集するには、新しいノードを右クリックし、ポップアップメニューから Edit を選択します。これにより、プロジェクトの名前変更や説明を指定できるダイアログが表示されます。




プロジェクトの編集ダイアログ

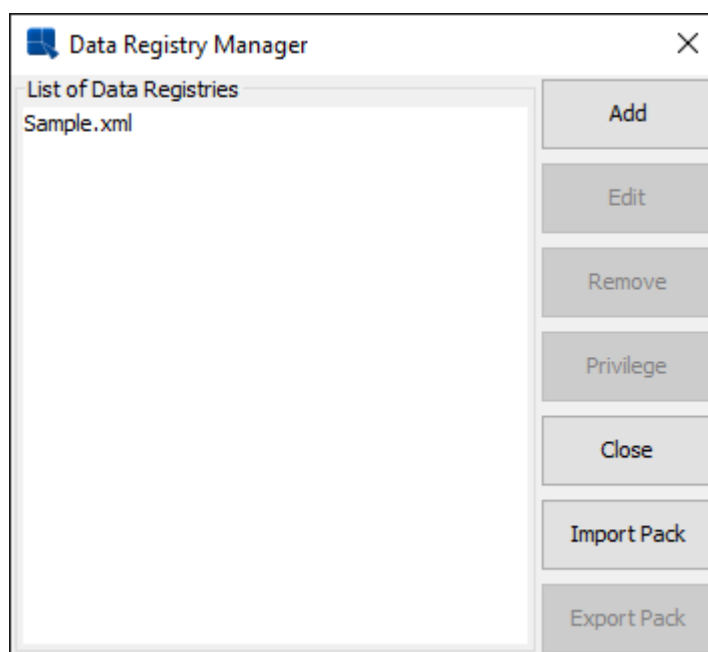
プロジェクトの新しい名前と適当に説明を入力し、OK をクリックします。変更が適用されます。Organizer でプロジェクトを選択すると、ページ下部にその説明が表示されます。

4 セットアップデータソース

ERES のデータソースは、XML データレジストリファイルで管理されます。これらのファイルは Organizer 内で作成および管理されます。データソースに関する詳細なドキュメントは、ユーザーガイドのセクション 3.1 - オーガナイザのデータの項をご参照ください。

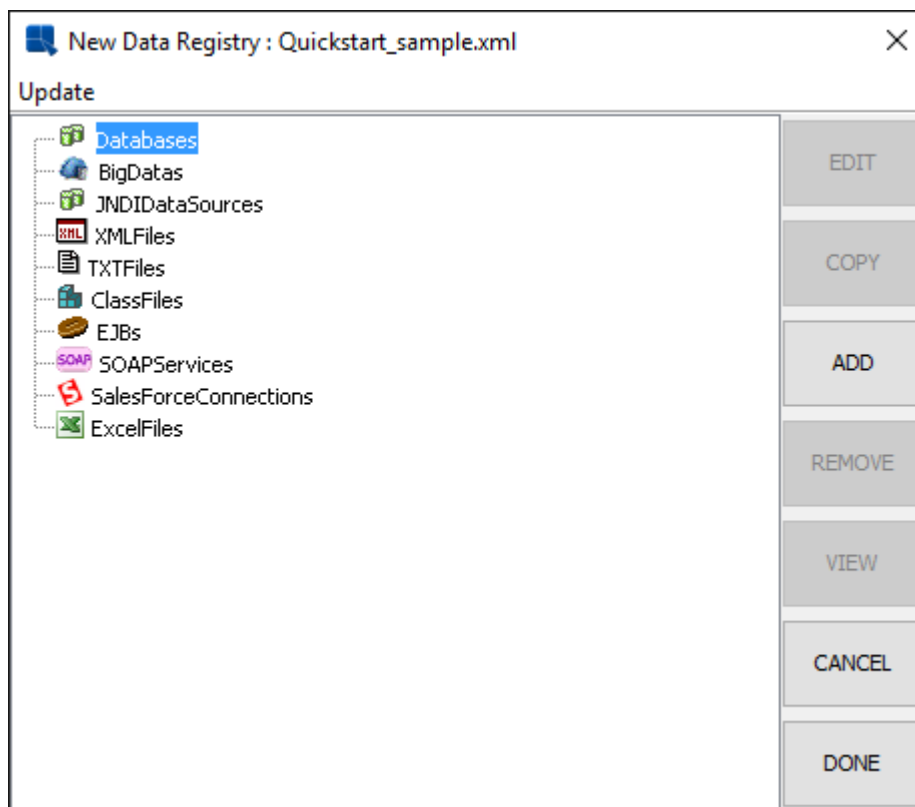
4.1 データレジストリを作成する

新しいデータレジストリを作成するには、オーガナイザを開き、Manage Data Sources ボタンをクリックします。ERES で定義されているすべてのレジストリリストのダイアログがポップアップ表示されます。



レジストリリストダイアログ

このダイアログの Add ボタンをクリックして、新しいデータレジストリを追加します。ダイアログボックスが開き、レジストリの名前を指定するよう求められます。好きな名前（例：**Quickstart_sample**）を入力し、OK ボタンをクリックします。レジストリが作成され、新しいレジストリの Data Source Manager ウィンドウが開きます。



Data Source Manager ウィンドウ

4.1.1 データベース接続のセットアップ

ERES では、JDBC 準拠のデータソースに接続することができます。いくつかのソースサンプルがインストールに含まれています。

4.1.1.1 JDBC 接続のセットアップ

このチュートリアルでは、ERES インストールに付属の Woodview HSQL データベースへの JDBC 接続を設定します。セクション [Q.2.1 – セットアップ](#) に記載のデフォルト設定を使用して ERES を実行している場合、HSQL JDBC はデフォルトの ERES データベースとしても使用されるため、Tomcat サーバのクラスパスに既にあります。そうでない場合、または ERES 用に別のデータベースを使用している場合は、データベースドライバ（HSQL 用の `hsqldb.jar`）が `<ERESInstallDir>/WEB-INF/lib` ディレクトリか、Tomcat のクラスパスにあることを確認してください。

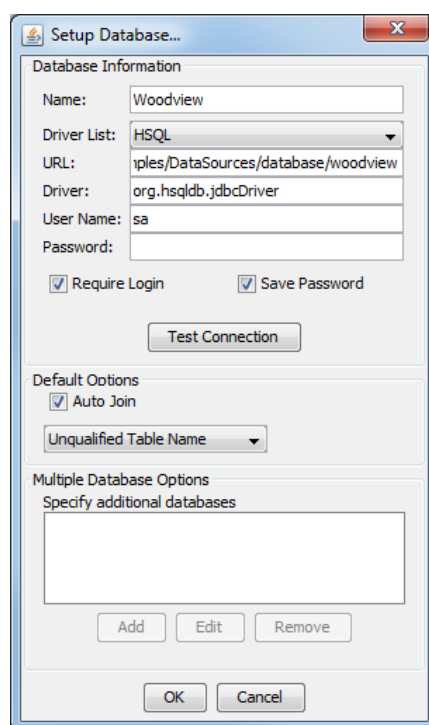
クラスパスと Woodview サンプルデータベースはインストール時に既に作成されているため、レジストリで Woodview データベースを選択できます。Data Source Manager ウィンドウから、左側のパネルの Databases ノードをクリックし、Woodview を選択し、Edit ボタンを押して、HSQL が Driver List にある、次の Setup Database パネルに到達します。

URL は「`jdbc:hsqldb:help/examples/DataSources/database/woodview`」

Driver は「`org.hsqldb.jdbcDriver`」です。

Require Login と Save Password の両方のボックスをクリックします。次に、User Name に **sa** を入力

し、Password を空欄のままにして、内蔵の HSQL データベースに接続します。



データベースの追加ダイアログ

他のデータベースに接続する手順は非常に似ています。まず、データベースリストから接続するデータベースの種類を選択し、項目を入力します。

JDBC ドライバは自動的に提供されるので、通常 Driver フィールドを変更する必要はありません。

ここでは、MySQL データベースに接続する例を示します。

URL : jdbc:mysql://192.168.0.55:3306/woodview

Driver : com.mysql.jdbc.Driver

User Name : root

Password : *****

Auto Join と Table Name の両方のプロパティをそのままにして、Test Connection ボタンをクリックして、情報を正しく入力したことを確認します。OK をクリックして Data Source Manager ウィンドウを表示します。ここには、Woodview のデータベースの下に既存のノードがあります。

4.1.2 クエリを作成する

ERES は、データベースに照会してレポートデータを取り出すためのさまざまなインターフェイスを提供します。SQL 文を入力したり、Query Builder を使用したり、データビューを使用して、エンドユーザーをデータベース構造から隔離するクエリインタフェースを作成することができます。この例では、Query Builder を使用してクエリを作成します。

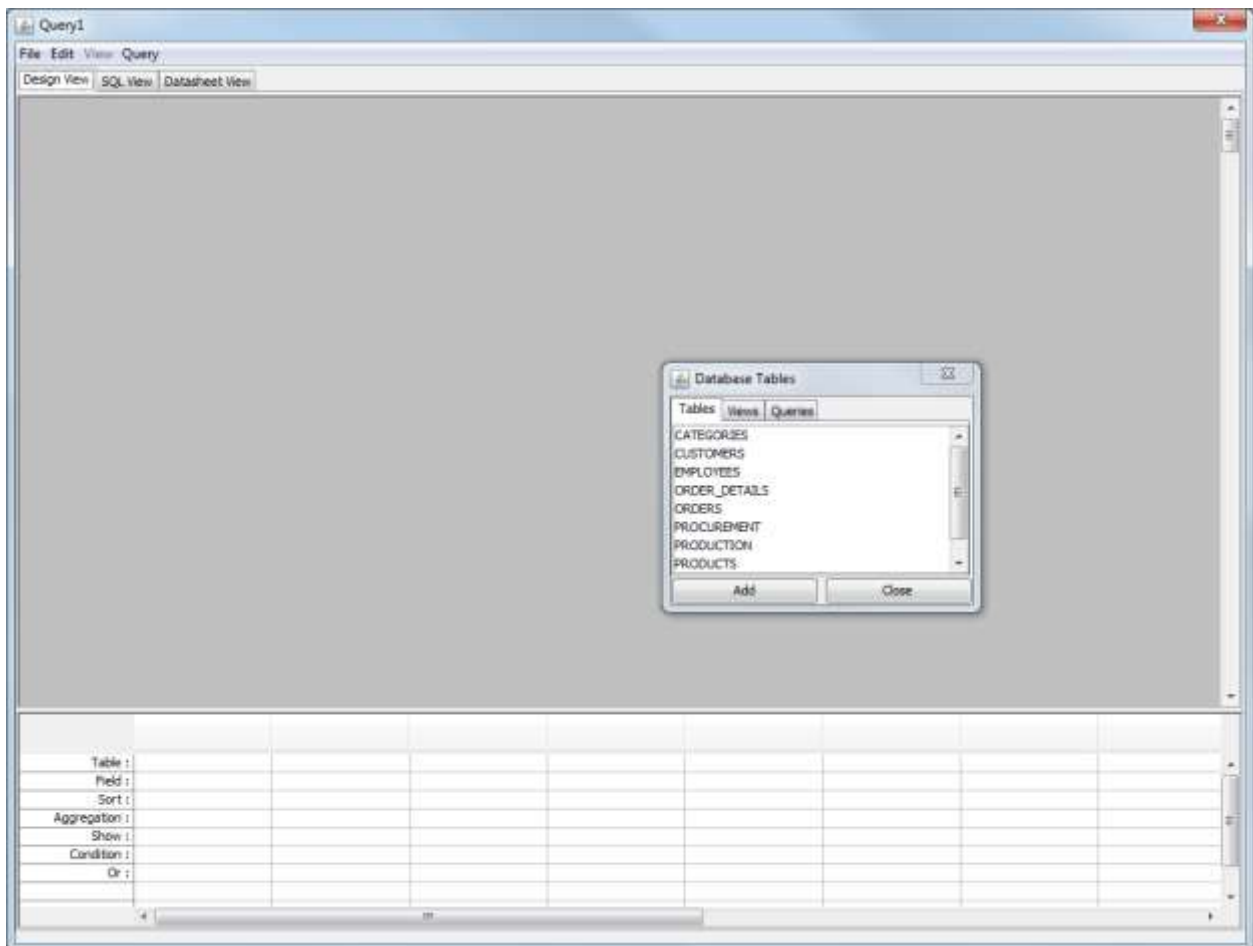
新しいクエリを作成するには、Data Source Manager の左側のフレームにある Woodview ノードをクリックして展開します。2つのサブノードが表示されます。1つは Queries と呼ばれ、もう1つは Data Views と呼ばれます。Queries ノードを選択し、Add をクリックします。クエリの名前を指定し、Query

Builder を起動するか SQL ステートメントを入力するかを選択するダイアログが表示されます。



Query Name ダイアログ

任意の名前を入力し、Open query builder を選択して、OK をクリックします。Query Builder が起動します。メインの Query Builder ウィンドウの上部にある Woodview のすべてのテーブルを含む別々のウィンドウが表示されます。



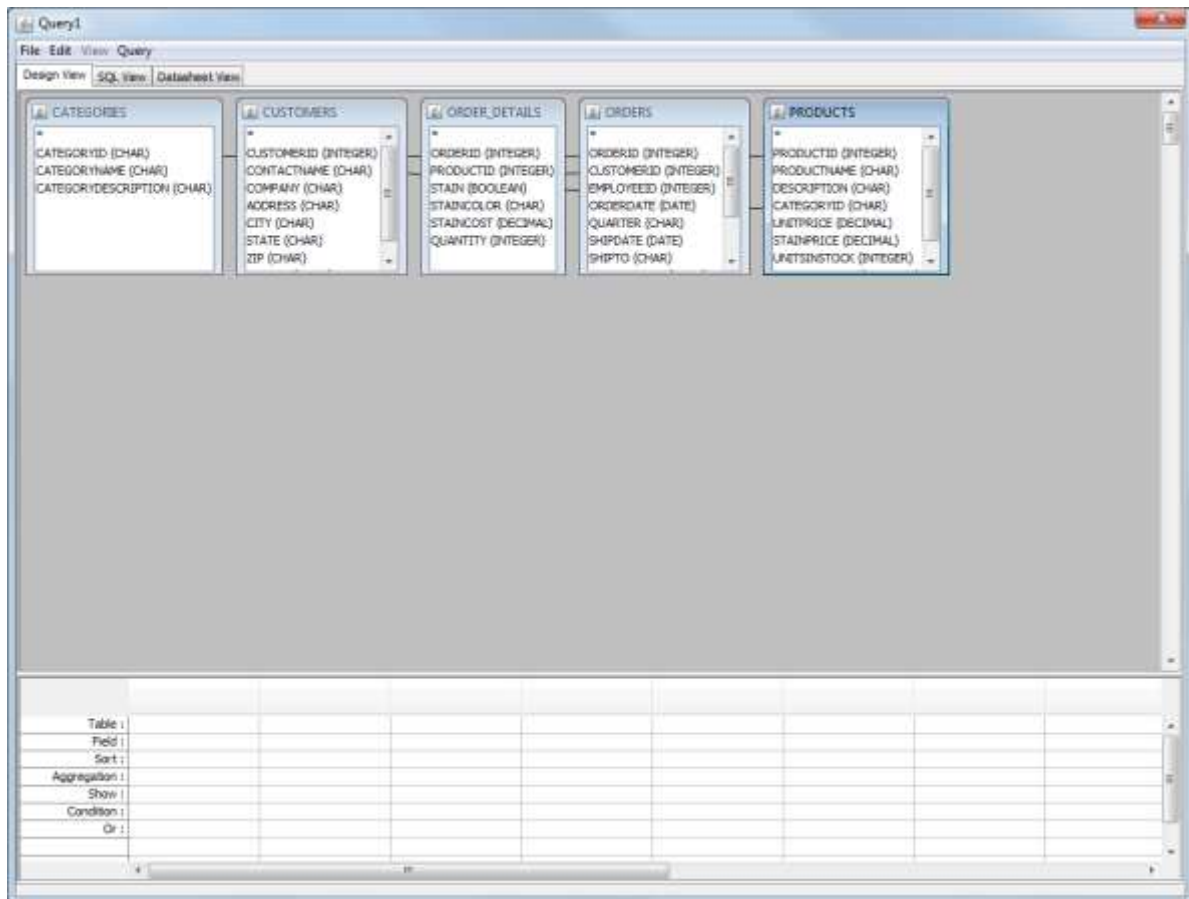
Query Builder ダイアログ

クエリにテーブルを追加するには、[Tables]ウィンドウでテーブルを選択し、[Add]ボタンをクリックします。また、テーブル名をダブルクリックすることもできます。2つの方法のいずれかを使用して、クエリに次のテーブルを追加します。

CATEGORIES

CUSTOMERS
 ORDER_DETAILS
 ORDERS
 PRODUCTS

テーブルは Query Builder ウィンドウの上半分に表示されます。テーブルのさまざまなフィールドを結ぶ結合線が表示されます。

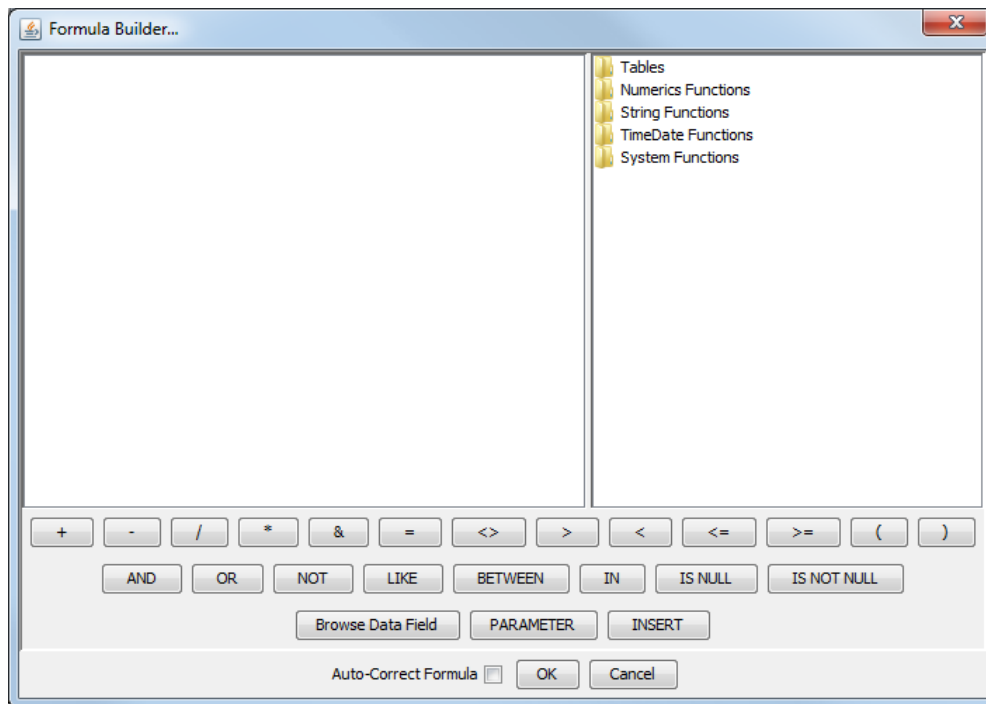


テーブルを持つ Query Builder

クエリにフィールドを追加するには、テーブルウィンドウのフィールドをダブルクリックするか、Query Builder ウィンドウの下部（QBE）部分のテーブルとフィールドフィールドをダブルクリックし、ドロップからテーブルとフィールドを選択します - ダウンメニュー。いずれかの方法を使用して、次のフィールドをクエリに追加します。

ORDERID from ORDERS
 COMPANY from CUSTOMERS
 REGION from CUSTOMERS
 CATEGORYNAME from CATEGORIES
 PRODUCTNAME from PRODUCTS
 UNITPRICE from PRODUCTS
 QUANTITY from ORDER DETAILS

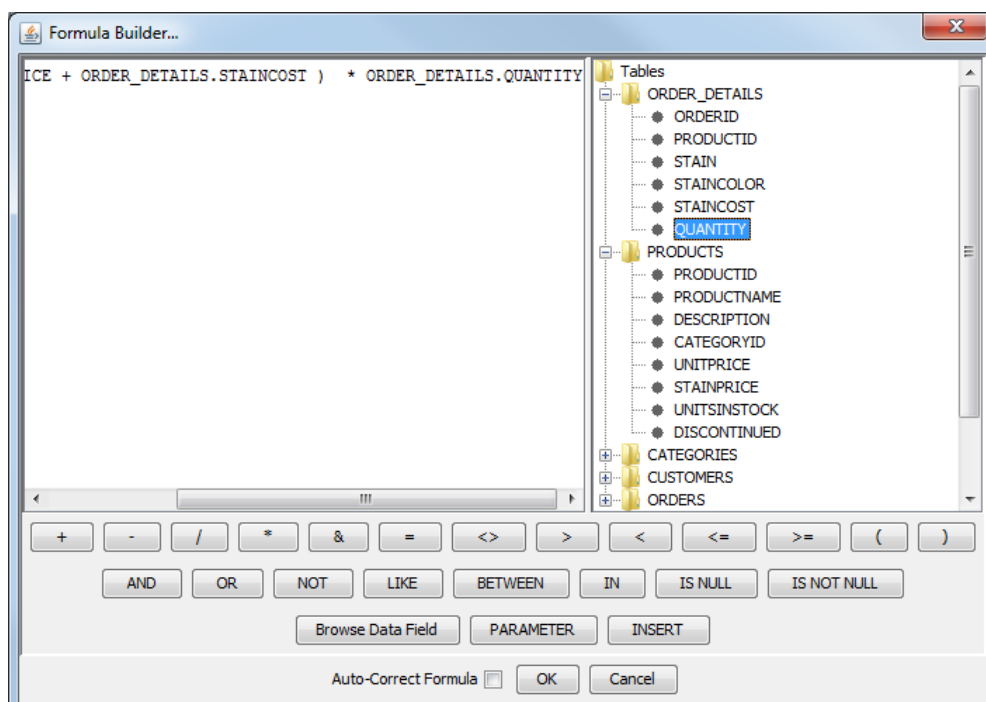
空欄にする必要がある8番目の列で、Field フィールドを右クリックし、ポップアップメニューから Build を選択します。計算された列を作成できるようにする Formula Builder インターフェイスが開きます。



Formula Builder ウィンドウ

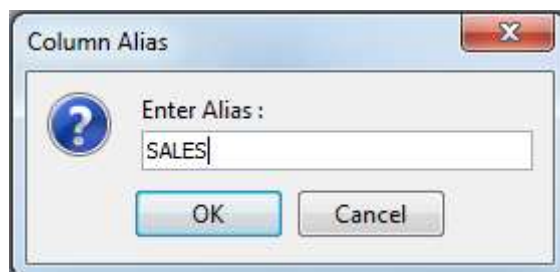
列を作成するには、最初に left parenthesis ボタンをクリックします。その後、Tables フォルダをダブルクリックします。クエリ用に選択した各テーブルごとに 1 つずつ、5 つのノードに展開されます。テーブルフォルダを開くと、そのテーブルのすべての列フィールドが一覧表示されます。PRODUCTS フォルダを開き、UNITPRICE を選択して Insert をクリックします。次に、プラス (+) ボタンをクリックします。次に、ORDER_DETAILS 表から STAINCOST を挿入します。右括弧ボタンをクリックします。乗算 (*) ボタンをクリックし、最後に ORDER_DETAILS 列から QUANTITY を挿入します。完成した式は次のようになります。

(PRODUCTS.UNITPRICE + ORDER_DETAILS.STAINCOST) * ORDER_DETAILS.QUANTITY



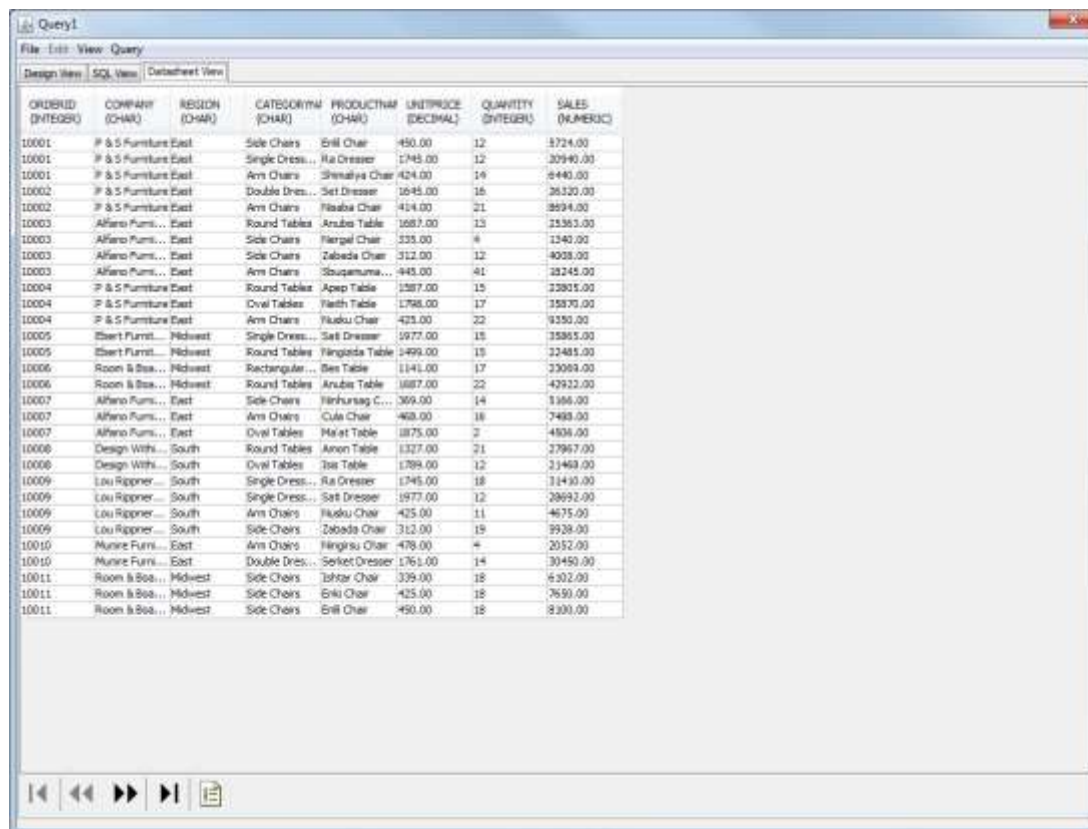
数式を含む数式ビルダーウィンドウ

OK ボタンをクリックすると、作成された列がクエリに追加されます。次に、作成した列にエイリアスを付けます。列を右クリックし、ポップアップメニューから Alias を選択します。列エイリアスの入力を求めるウィンドウが表示されます。“SALES”（引用符は不要）を入力し、「OK」ボタンをクリックします。



列エイリアスダイアログ

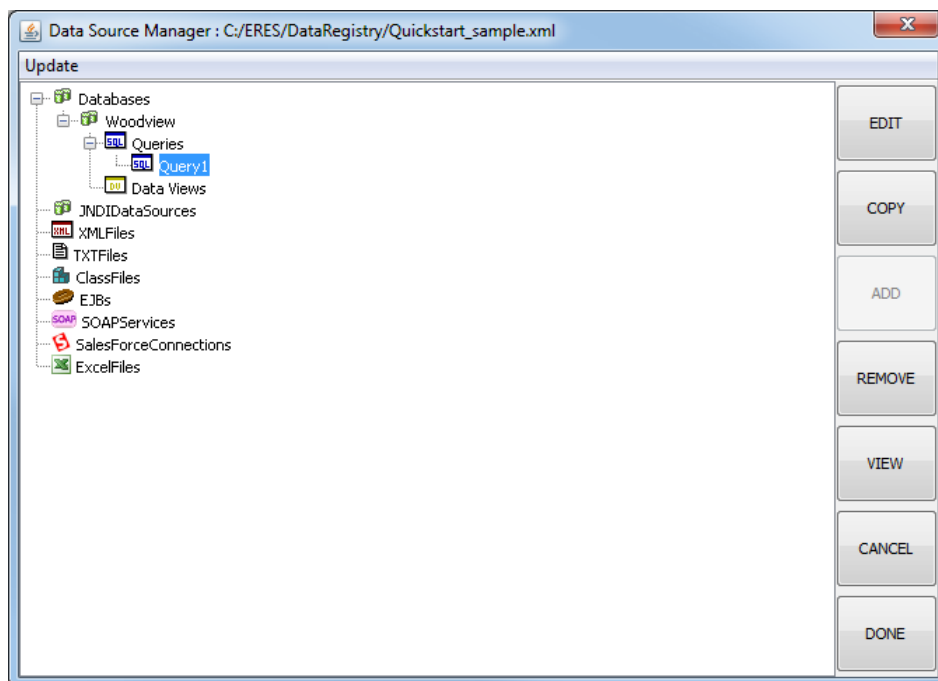
OK ボタンをクリックすると、Query Builder に列名の変更が表示されます。Query Builder の Datasheet View タブをクリックします。クエリが実行され、クエリ結果の最初の 30 個のレコードが表示されます。


 A screenshot of the Query Builder window showing the Datasheet View tab. The table displays query results with columns: ORDERID (INTEGER), COMPANY (CHAR), REGION (CHAR), CATEGORY (CHAR), PRODUCTNAME (CHAR), UNITPRICE (DECIMAL), QUANTITY (INTEGER), and SALES (NUMERIC). The SALES column is calculated as UNITPRICE multiplied by QUANTITY. The first 30 records are shown.

ORDERID (INTEGER)	COMPANY (CHAR)	REGION (CHAR)	CATEGORY (CHAR)	PRODUCTNAME (CHAR)	UNITPRICE (DECIMAL)	QUANTITY (INTEGER)	SALES (NUMERIC)
10001	P & S Furniture East	East	Side Chairs	Erli Chair	450.00	12	5724.00
10001	P & S Furniture East	East	Single Dress...	Ra Dresser	1745.00	12	20940.00
10001	P & S Furniture East	East	Arm Chairs	Shenalya Chair	424.00	14	5936.00
10002	P & S Furniture East	East	Double Dress...	Set Dresser	1645.00	16	26320.00
10002	P & S Furniture East	East	Arm Chairs	Nisaba Chair	414.00	21	8694.00
10003	Alfano Furni...	East	Round Tables	Anuba Table	1687.00	13	21931.00
10003	Alfano Furni...	East	Side Chairs	Rergal Chair	335.00	4	1340.00
10003	Alfano Furni...	East	Side Chairs	Zabada Chair	312.00	12	4028.00
10003	Alfano Furni...	East	Arm Chairs	Soupanuma...	945.00	41	38745.00
10004	P & S Furniture East	East	Round Tables	Apep Table	1587.00	15	23805.00
10004	P & S Furniture East	East	Oval Tables	Neth Table	1768.00	17	29956.00
10004	P & S Furniture East	East	Arm Chairs	Nusku Chair	425.00	22	9350.00
10005	Stert Furnit...	Midwest	Single Dress...	Set Dresser	1977.00	15	29655.00
10005	Stert Furnit...	Midwest	Round Tables	Vinglada Table	1499.00	15	22485.00
10006	Roon & Bsa...	Midwest	Rectangule...	Ben Table	1141.00	17	19397.00
10006	Roon & Bsa...	Midwest	Round Tables	Anuba Table	1687.00	22	43922.00
10007	Alfano Furni...	East	Side Chairs	Vinhurag C...	369.00	14	5166.00
10007	Alfano Furni...	East	Arm Chairs	Cula Chair	468.00	16	7488.00
10007	Alfano Furni...	East	Oval Tables	Harat Table	1875.00	2	3750.00
10008	Design With...	South	Round Tables	Anon Table	1327.00	21	27967.00
10008	Design With...	South	Oval Tables	Jos Table	1789.00	12	21468.00
10009	Lou Rippner...	South	Single Dress...	Ra Dresser	1745.00	16	27920.00
10009	Lou Rippner...	South	Single Dress...	Set Dresser	1977.00	12	23724.00
10009	Lou Rippner...	South	Arm Chairs	Nusku Chair	425.00	11	4675.00
10009	Lou Rippner...	South	Side Chairs	Zabada Chair	312.00	19	5928.00
10010	Munre Furni...	East	Arm Chairs	Hingisu Chair	478.00	4	1912.00
10010	Munre Furni...	East	Double Dress...	Sorket Dresser	1761.00	14	24654.00
10011	Roon & Bsa...	Midwest	Side Chairs	Ishtar Chair	339.00	18	6102.00
10011	Roon & Bsa...	Midwest	Side Chairs	Erli Chair	450.00	18	8100.00
10011	Roon & Bsa...	Midwest	Side Chairs	Erli Chair	450.00	18	8100.00

Query Builder のデータシートビュー

これで、クエリの設計が完了したので、File メニューから Done を選択して変更を保存します。これにより、Query Builder ウィンドウが閉じ、Data Registry Manager ウィンドウに戻ります。今作成したクエリの下にノードがあります。



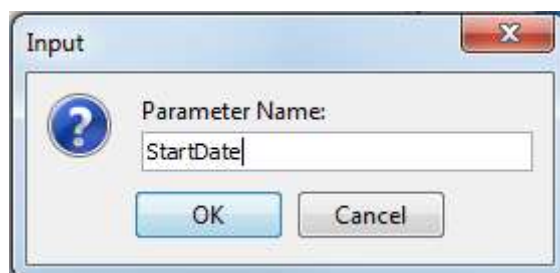
クエリ付き Data Source Manager

4.1.2.1 クエリパラメータの追加

ERES では、クエリを簡単にパラメータ化でき、実行時にレポートとグラフのデータを動的にフィルタリングできます。このチュートリアルでは、セクション [Q.4.1.2 - クエリを作成する](#) で作成したクエリにパラメータを追加します。

作成したクエリを開くには、そのクエリを選択し、Data Source Manager の Edit ボタンをクリックします。Query Builder でクエリが再度開きます。テーブルウィンドウが Query Builder の上に開きます。Close をクリックして Tables ウィンドウを閉じ、Condition フィールドが表示されるまで Query Builder ウィンドウの下部 (QBE) 部分を下にスクロールします。ORDERID 列の Condition フィールドを右クリックし、ポップアップメニューから Build を選択します。これにより、フォーミュラビルダが表示され、クエリの条件を作成できます。

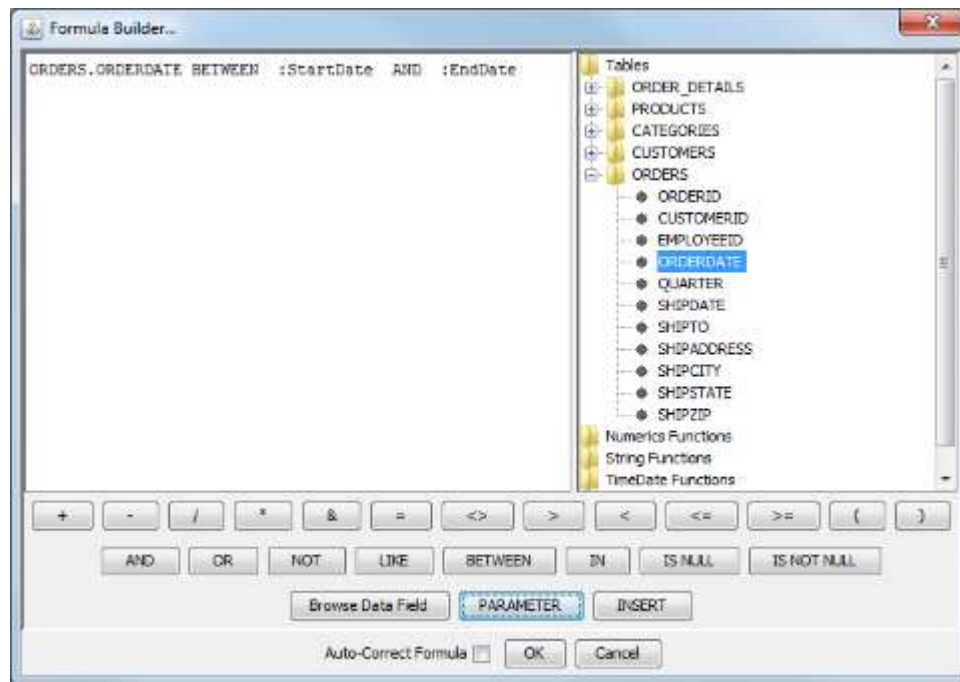
フォーミュラビルダ内の Tables フォルダをダブルクリックして展開します。ORDERS ノードを展開し、ORDERDATE フィールドをダブルクリックします。次に Between ボタンをクリックし、Parameter ボタンをクリックします。これにより、クエリパラメータの名前を指定するダイアログが表示されます。



パラメータ名ダイアログ

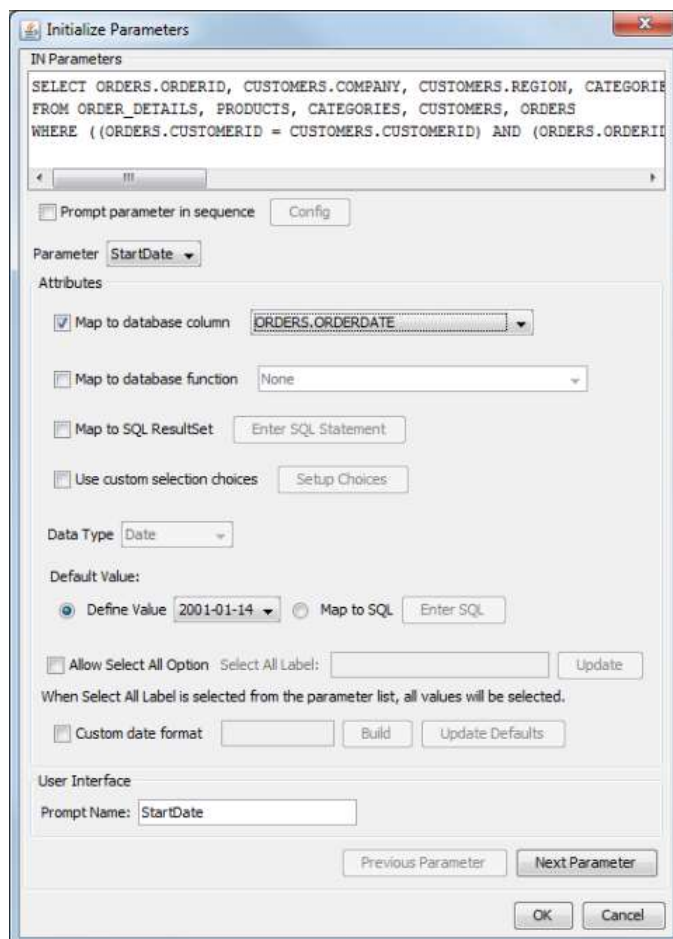
Parameter Name に **Start Date** と入力し、OK ボタンをクリックします。パラメータがクエリに追加されます。そして And ボタンをクリックします。もう一度 Parameter ボタンをクリックします。2 番目の Parameter Name として **EndDate** を入力します。完成した状態は次のようになります

Orders.OrderDate BETWEEN :StartDate AND :EndDate.



条件付きフォーミュラビルダ

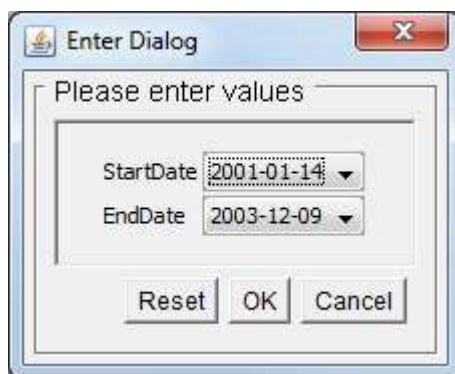
OK をクリックして Formula Builder を閉じ、Query Builder ウィンドウに戻ります。次に、Datasheet View タブをクリックします。クエリに 2 つのパラメータを追加したばかりなので、初期化ダイアログが表示され、クエリパラメータにいくつかのプロパティを指定するよう求められます。



パラメータ初期化ダイアログ

このウィンドウで、database column をクリックし、ドロップダウンメニューから ORDERS.ORDERDATE を選択します。これにより、Default Value と Data Type のオプションが自動的に設定されます。次に、Prompt Name に **Start Date** と入力し、Next Parameter ボタンをクリックして、EndDate パラメータを同じ列にマップします。プルダウンメニューをクリックして EndDate を選択します。Start Date から十分離れた日付を選択すると、既定では複数のレコードを操作できます（これにより、レポートのデザインが簡単になります）。Prompt Name を **EndDate** に変更します。

すべてのオプションを指定したら、OK をクリックして初期化ウィンドウを閉じます。新しいダイアログが表示され、結果セットをフィルタリングする日付範囲を選択するよう指示されます。



パラメータ選択ダイアログ

必要な Start Date と EndDate を選択し、OK をクリックします。フィルタされた結果がデータシート

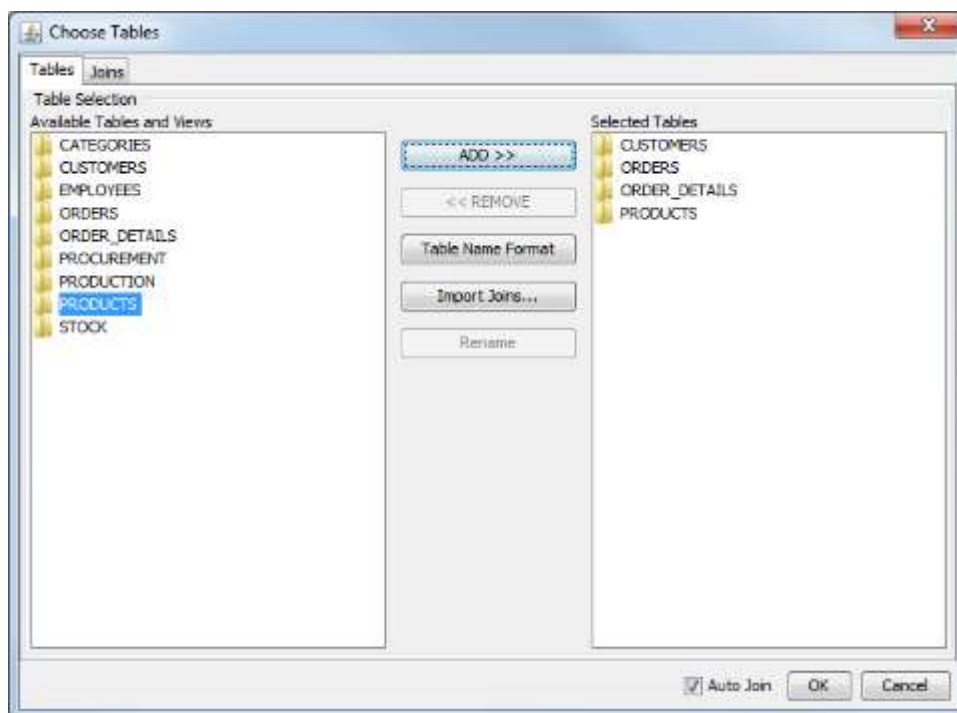
ウィンドウに表示されます。ここで、File メニューの Done をクリックして、クエリに加えた変更を保存します。

4.1.3 データビューを作成する

ERES のユニークな機能は、データビューを作成する機能です。データビューはローカルのスキーマ/ビューであり、管理者はテーブルとフィールドのグループを事前に構成できるため、エンドユーザーはフィールドを選択してクエリを作成するための単純な条件を定義するだけで済みます。データビューは、アドホック QuickDesigner でも使用されます。データビューを作成するには、Woodview の下にある Data Views ノードを選択し、Add をクリックします。

これにより、使用するデータベーステーブルを選択するように求める新しいダイアログボックスが開きます。以下の表を選択し、ADD >> ボタンをクリックして Selected Tables パネルに追加します。

CUSTOMERS
ORDERS
ORDER_DETAILS
PRODUCTS



Data View Tables ダイアログ

次に、Joins タブをクリックします。クエリビルダのような表の表現が表示されます。テーブル間の自動結合線が表示されます。このウィンドウは、必要に応じてテーブルを結合したり、自動結合を変更したりするために使用できます（結合の詳細については、ユーザーガイド 3.1.3.2.1.2 - 結合をご参照ください）。OK をクリックしてテーブルの選択を確定します。次のウィンドウでは、ビューのフィールドを選択してグループ化できます。ウィンドウの上部には、ビューの名前を指定できます。**Invoicing** という名前を付けます。

次に、CUSTOMERS フォルダをダブルクリックして、そのテーブルのフィールドを表示します。次のフィールドをダブルクリックするか、またはそれらを選択し、Add >>ボタンをクリックして追加します。

COMPANY
CONTACTNAME
ADDRESS
CITY
STATE
ZIP

次のように、他のテーブルのフィールドを追加します。

ORDERS:
ORDERDATE
SHIPDATE
SHIPTO
SHIPADDRESS
SHIPCITY
SHIPSTATE
SHIPZIP
ORDER_DETAILS:
ORDERID
STAIN
STAINCOLOR
QUANTITY
PRODUCTS:
PRODUCTNAME
UNITPRICE
STAINPRICE

Add Heading ボタンをクリックします。プロンプトで、**Customer Info** という名前を指定します。同様に 2 つの見出しを追加します。1 つは **Shipping Info**、もう 1 つは **Order Info** です。それらが作成されたら、次のフィールドを選択します (**CTRL +Click** または複数選択の場合は **SHIFT +Click**)。

COMPANY
CONTACTNAME
ADDRESS
CITY
STATE
ZIP

フィールドが選択されたら、Group Fields ボタンをクリックし、ドロップダウンリストから Customer Info を選択します。フィールドはその見出しの下に移動します。次に、次のフィールドを同じ方法で選択します。

SHIPTO
SHIPADDRESS
SHIPCITY
SHIPSTATE
SHIPZIP

SHIPDATE

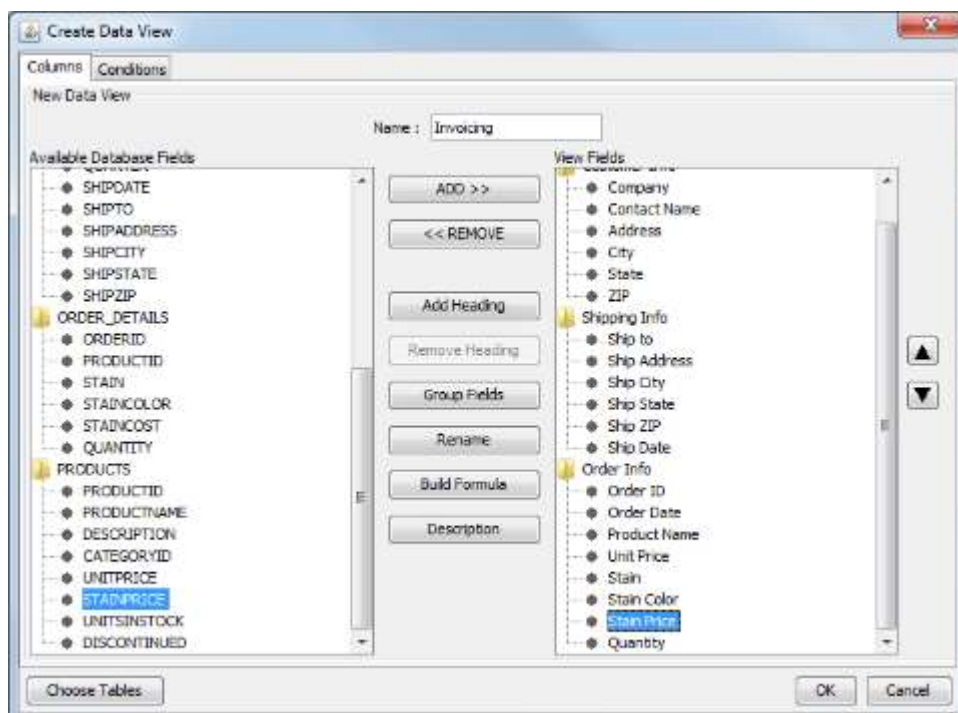
これまでと同じ方法で、これらの項目を Shipping Info グループに追加します。次に、次のフィールドを選択します。

ORDERDATE
ORDERID
STAIN
STAINCOLOR
QUANTITY
PRODUCTNAME
UNITPRICE
STAINPRICE

これらのフィールドを Order Info グループに追加します。次に、右側の CONTACTNAME フィールドを選択し、Rename ボタンをクリックします。ダイアログで、**Contact Name** を指定します。適切な名前を付けるために、すべてのフィールドでこれを繰り返します。

次に、右側の Order ID フィールドを選択し、上矢印ボタンをクリックして、フィールドを Order Info 見出しの一番上に移動します。矢印を使用して、Order Info 見出しの項目を次の順序で並べ替えます。

Order ID
Order Date
Product Name
Unit Price
Stain
Stain Color
Stain Price
Quantity



Data View Fields ウィンドウ

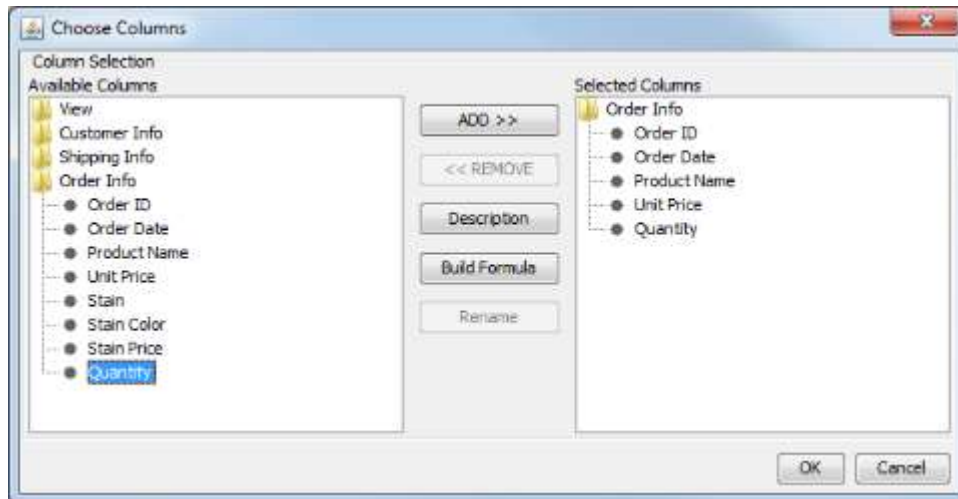
データビューが作成されたので、フィールドウィンドウの OK ボタンをクリックしてビューを保存します。Data Source Manager の Data Views の下に新しいノードとして保存されます。

4.1.3.1 データビューのクエリ

データビューが作成されたので、ビューに対してクエリを記述することができます。これにより、ユーザーはデータベースの基本構造を知らなくても照会を作成することができます。管理者は、ユーザーがアクセスできるデータベース要素を制限することもできます。このチュートリアルでは、作成したデータビューのクエリを作成します。参照:[Q.3.1.3 - データビューを作成する](#)

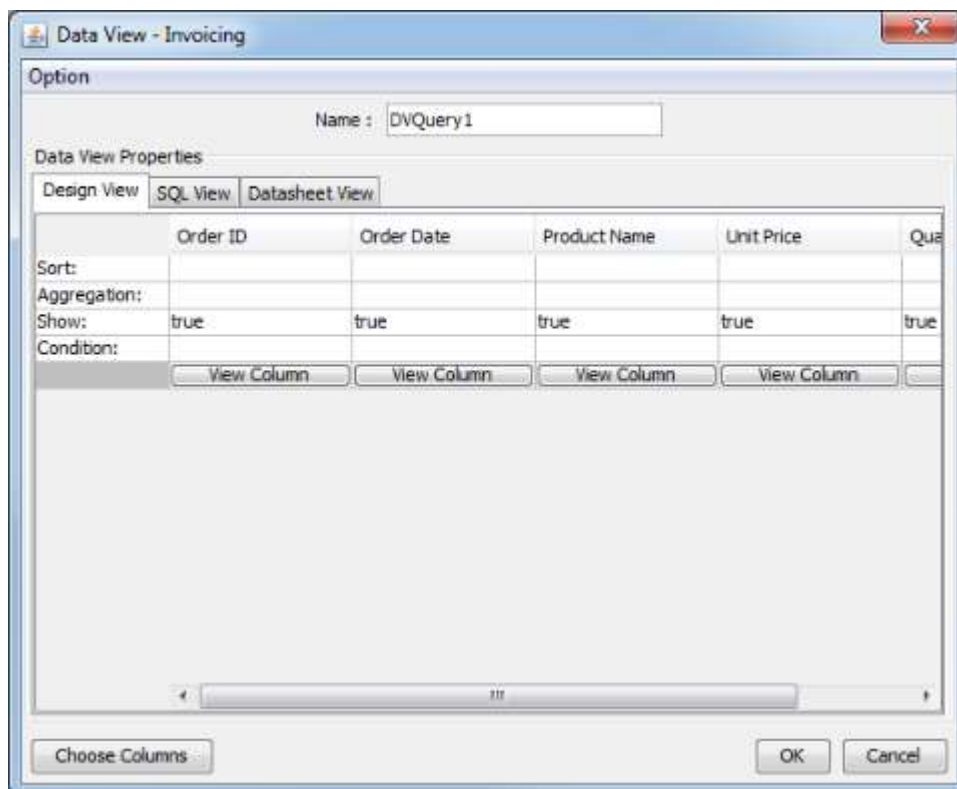
Data Source Manager で、Invoicing データビューを選択します。次に、View ボタンをクリックします。これにより、ダイアログボックスが開き、ビューからフィールドを選択するよう指示されます。フィールドを選択するには、見出しをダブルクリックして展開します。ダブルクリックまたは選択して ADD ボタンをクリックして、次のフィールドをクエリに追加します。

Order ID
Order Date
Product Name
Unit Price
Quantity



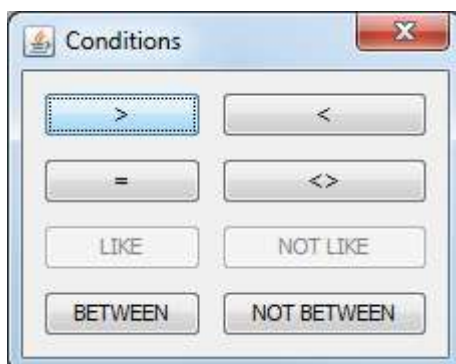
Data View Query Field Selection ダイアログ

フィールドの追加が完了したら、OK をクリックします。これにより、クエリの内容、グループ化、および順序付けを設定できる新しいウィンドウが表示されます。クエリビルダと同様に、このウィンドウでは、Datasheet View タブでクエリ結果をプレビューすることもできます。



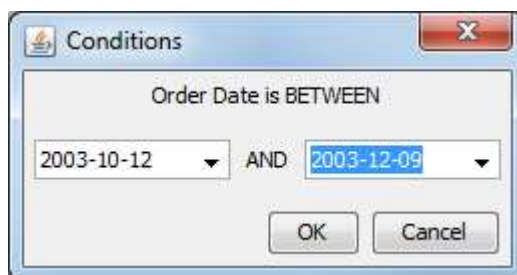
Data View Conditions ダイアログ

最初に、上部のスペースにクエリの名前を指定します。 Order Date 列の Condition フィールドをダブルクリックします。これにより、フィールドの条件を指定できるダイアログが表示されます。



Specify Condition ダイアログ

Between ボタンをクリックします。新しいダイアログが表示され、結果をフィルタリングする開始日と終了日を指定するよう求められます。最初の日付として **2003-10-12** を選択し、2 番目に **2003-12-09** を選択します。



条件フィールドの指定ダイアログ

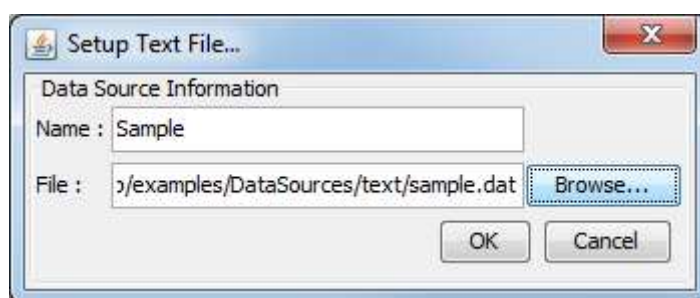
OK をクリックしてダイアログを閉じ、条件を追加します。条件ウィンドウに戻ります。Datasheet View

タブをクリックすると、クエリをプレビューできます。メインウィンドウで OK をクリックすると、指定した名前でクエリが保存されます。データビューのクエリの結果を示す画面が表示されます。この画面のオプションを使用して、結果を使用してレポートまたはチャートを作成できます。インターフェイスを閉じて Data Source Manager に戻るには、このダイアログで Cancel をクリックします。これで、Invoicing データビューの下に照会用の新しいノードが作成されます。

4.1.4 テキストデータソースの設定

データベースデータに加えて、ERES はフラットファイル（XML およびテキスト）からデータを描画することもできます。このチュートリアルでは、レジストリにテキストファイルのデータソースを設定します。新しいテキストファイルを追加するには、TXTFiles というラベルの付いたノードを選択し、ADD ボタンをクリックします。これにより、表示名とテキストデータソースの場所を指定できるダイアログが表示されます。

表示名(例:サンプル)を入力します。次に、Browse ボタンをクリックし、help / examples / DataSources / text ディレクトリを参照します。 sample.dat ファイルを選択します。



Setup Text File ダイアログ

情報の入力が完了したら、OK をクリックします。テキストファイルのデータソースマネージャに新しいノードが表示されます。

5 レポートデザイナー

データソースを設定してクエリを作成した後、レポートを作成する次の手順は、データソースの結果を取得してレポートにマッピングすることです。作成されるレポートのタイプに応じて、マッピングオプションが異なります。このセクションでは、特定のレポートレイアウトの基本的なマッピングについてのみ説明します。レポートのデータマッピングが完了すると、Report Designer のインターフェイスに移動し、レポートのさまざまな機能やプロパティをカスタマイズできます。QuickStart では、Report Designer で最も一般的に使用される機能の一部を使用します。詳細は、ユーザーガイド、セクション 4.1 - レポートデザイナーをご参照ください。

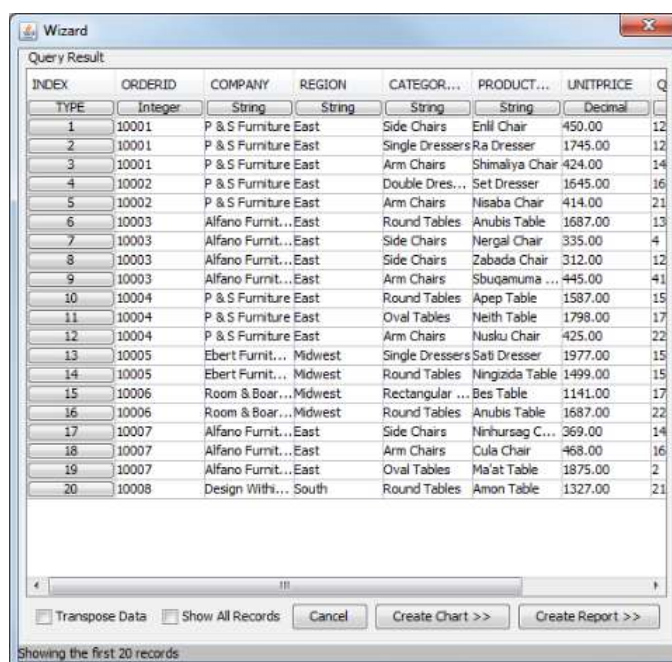
5.1 レポートマッピング

このセクションでは、データをレポートのテーブル構造にマップする方法をいくつか見ていきます。このセクションでは、セクション [Q.4.1.2 - クエリを作成する](#) で作成したクエリを使用します。

5.1.1 楕列レイアウト

楕列レイアウトは、レポートマッピングの最も単純な前方型です。データソースの列は、グループ化や分割なしでレポート内の直線的な表に描画されます。

レポートの作成を開始するには、データレジストリを開き、クエリのノードを選択します。VIEW ボタンをクリックします。新しいウィンドウが開き、クエリの結果を含むテーブルが表示されます（最初の 20 レコードのみ）。クエリにはパラメータが含まれているため、最初はパラメータが初期化されたときに指定された既定値で実行されます。



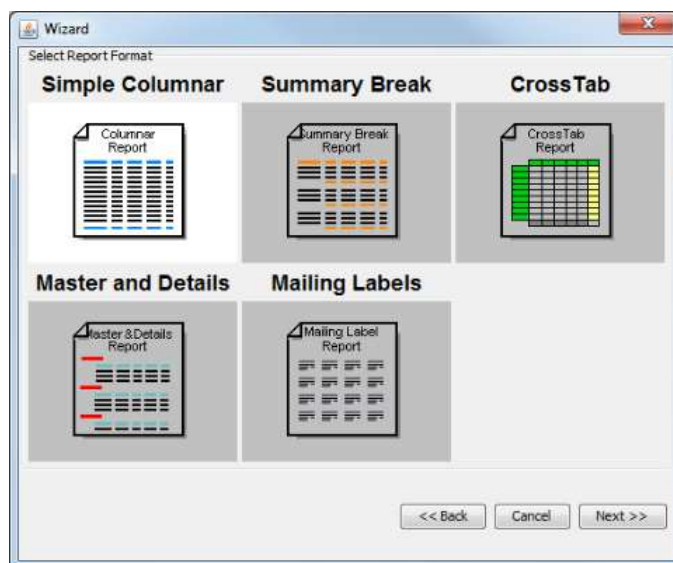
INDEX	ORDERID	COMPANY	REGION	CATEGOR...	PRODUCT...	UNITPRICE	Q
TYPE	Integer	String	String	String	String	Decimal	
1	10001	P & S Furniture East		Side Chairs	Enfil Chair	450.00	12
2	10001	P & S Furniture East		Single Dressers	Ra Dresser	1745.00	12
3	10001	P & S Furniture East		Arm Chairs	Shimaliya Chair	424.00	14
4	10002	P & S Furniture East		Double Dres...	Set Dresser	1645.00	16
5	10002	P & S Furniture East		Arm Chairs	Nisaba Chair	414.00	21
6	10003	Alfano Furnit...East		Round Tables	Anubis Table	1687.00	13
7	10003	Alfano Furnit...East		Side Chairs	Nergal Chair	335.00	4
8	10003	Alfano Furnit...East		Side Chairs	Zabada Chair	312.00	12
9	10003	Alfano Furnit...East		Arm Chairs	Sbuganuma ...	445.00	41
10	10004	P & S Furniture East		Round Tables	Apep Table	1587.00	15
11	10004	P & S Furniture East		Oval Tables	Neith Table	1798.00	17
12	10004	P & S Furniture East		Arm Chairs	Nusku Chair	425.00	22
13	10005	Ebert Furnit... Midwest		Single Dressers	Sati Dresser	1977.00	15
14	10005	Ebert Furnit... Midwest		Round Tables	Ningzida Table	1499.00	15
15	10006	Room & Boar...Midwest		Rectangular ...	Bes Table	1141.00	17
16	10006	Room & Boar...Midwest		Round Tables	Anubis Table	1687.00	22
17	10007	Alfano Furnit...East		Side Chairs	Ninhursag C...	369.00	14
18	10007	Alfano Furnit...East		Arm Chairs	Cula Chair	468.00	16
19	10007	Alfano Furnit...East		Oval Tables	Ma'at Table	1875.00	2
20	10008	Design Withs... South		Round Tables	Amon Table	1327.00	21

Showing the first 20 records

☐ Transpose Data
 ☐ Show All Records

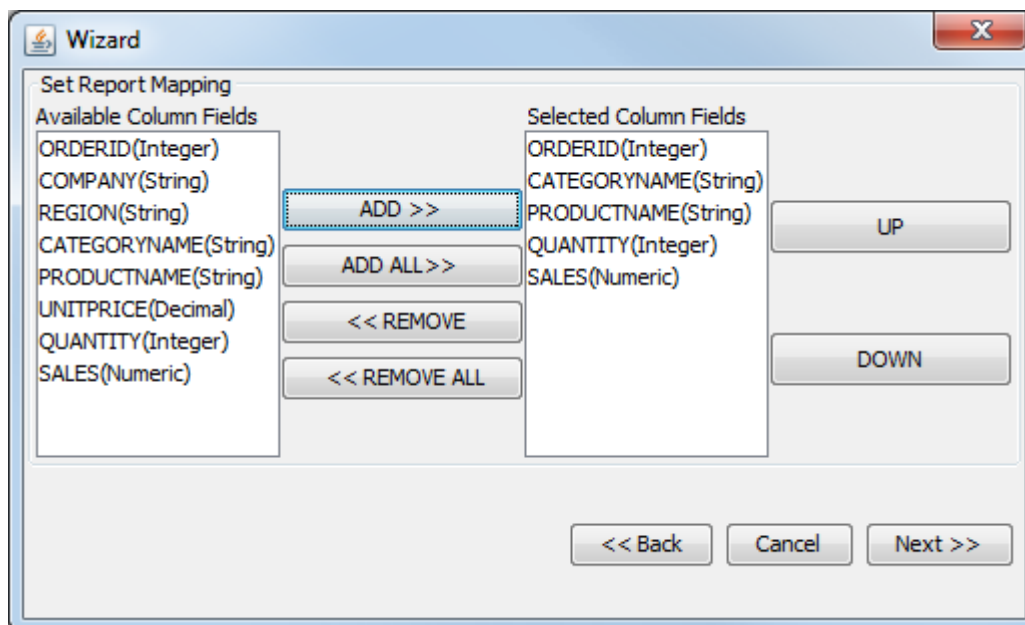
クエリリザルト画面

画面の下部には、Create Chart と Create Report という 2 つのボタンがあり、クエリを使用してチャートやレポートをデザインできます。レポートのデザインを続けるには、Create Report をクリックします。これにより、どのレポートレイアウトオプションを使用するかを尋ねるダイアログが表示されます。



レポートレイアウトダイアログを選択

このダイアログで、レイアウトとして Simple Columnar を選択し、次へボタンをクリックします。レポートウィザードの次のステップでは、レポートで使用するクエリの列を選択、また列の順序を並べ替えることができます。（列の順序は、単純な円柱レイアウトにとって特に重要ではありませんが、選択されたマッピングオプションに応じて、他のレイアウトに大きな影響を与える可能性があります）。



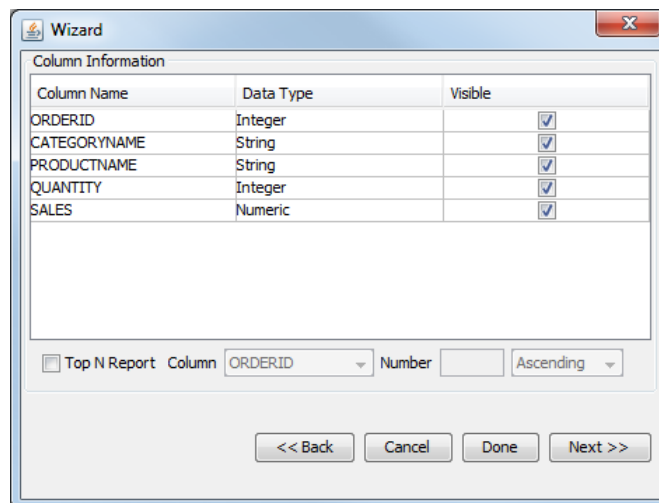
列選択/注文ダイアログ

このダイアログで、レポートの以下のフィールドを選択します。

ORDERID
CATEGORYNAME
PRODUCTNAME
QUANTITY

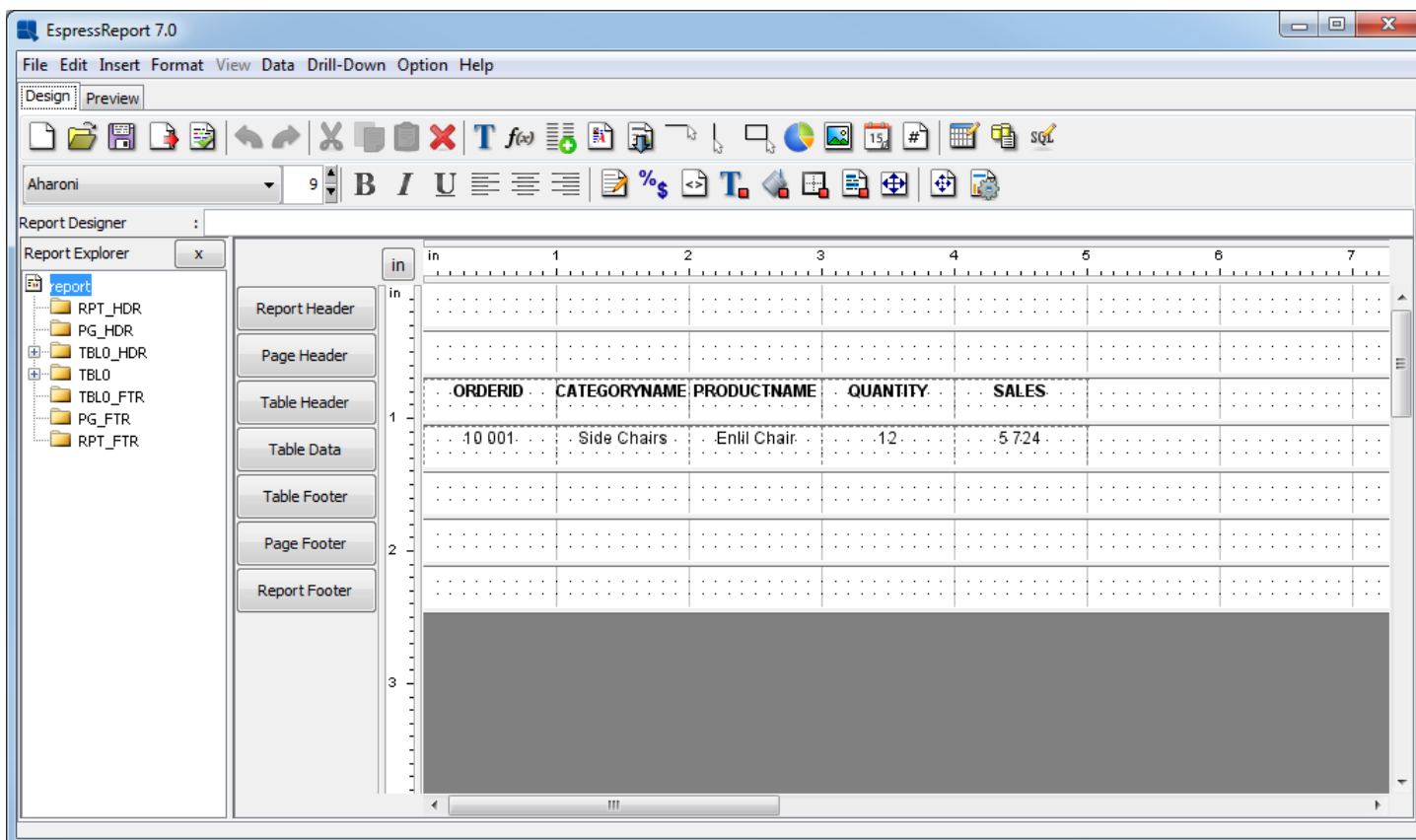
SALES

フィールドを選択したら、Next をクリックしてウィザードを続行します。次のダイアログは、データマッピングダイアログです。ここで、データソースのフィールドを選択したレポートレイアウトにマップする方法を選択できます。これは単純な柱状レイアウトであるため、オプションは、列を表示するかどうか、上位 N プレゼンテーションを生成するかどうかのみです。



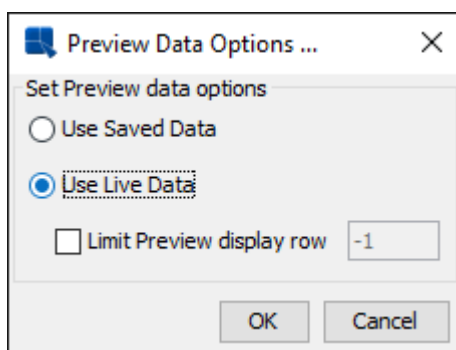
データマッピングダイアログ

このダイアログで、すべての列を表示したままにし、上位 N オプションを選択しないように選択します。（トップ N のプレゼンテーションの詳細については、ユーザーガイドのセクション 4.1.2.1.1.1 - トップ N レポートをご参照ください）。次に Done ボタンをクリックします。（このセクションの後半で説明するウィザードには、オプションの追加手順がいくつかあります）。これにより、レポートデザイナーのインターフェイスが、レポートの書式なしのバージョンとともに表示されます。



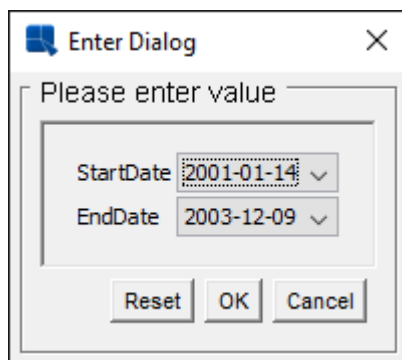
デザインウィンドウでの単純な円柱レポート

ウィンドウの左上隅にある Preview タブをクリックします。ライブまたは保存されたデータでレポートをプレビューするかどうかを尋ねるダイアログが表示されます。



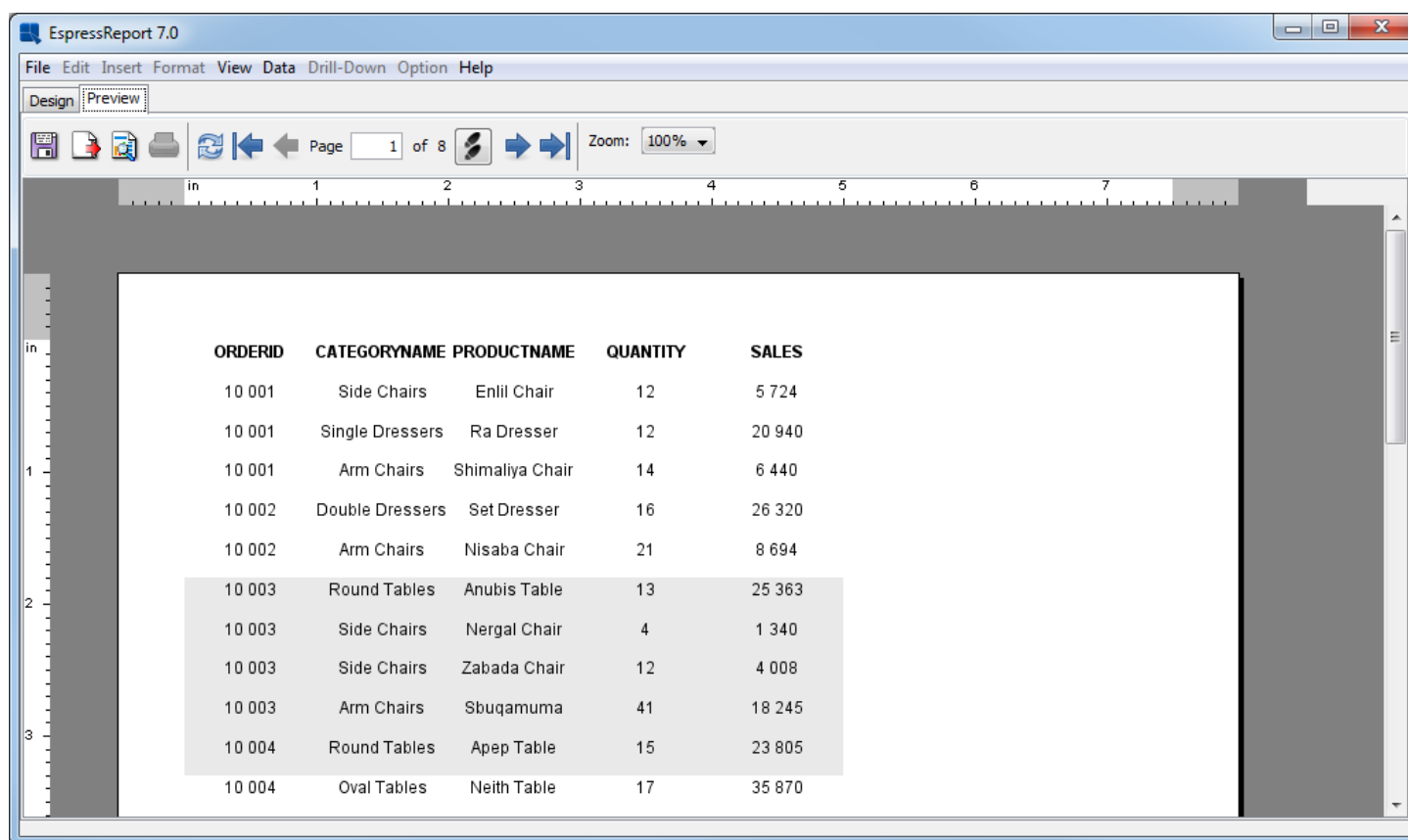
データオプションのプレビュー

Live Data オプションを選択し、OK をクリックします。パラメータ選択ダイアログが表示され、レポートをフィルタリングする開始日と終了日を選択するよう指示されます。



パラメータ値の選択

十分なレコードを生成するのに十分な大きさの範囲を指定し、OK をクリックします。レポートの出力が表示されます。単純な円柱レイアウトが、結果セットの列をグループ化、並べ替え、または集計なしでレポートに直接配置する方法に注目してください。



ORDERID	CATEGORYNAME	PRODUCTNAME	QUANTITY	SALES
10 001	Side Chairs	Enlil Chair	12	5 724
10 001	Single Dressers	Ra Dresser	12	20 940
10 001	Arm Chairs	Shimaliya Chair	14	6 440
10 002	Double Dressers	Set Dresser	16	26 320
10 002	Arm Chairs	Nisaba Chair	21	8 694
10 003	Round Tables	Anubis Table	13	25 363
10 003	Side Chairs	Nergal Chair	4	1 340
10 003	Side Chairs	Zabada Chair	12	4 008
10 003	Arm Chairs	Sbuqamuma	41	18 245
10 004	Round Tables	Apep Table	15	23 805
10 004	Oval Tables	Neith Table	17	35 870

単純な列レポートのプレビュー

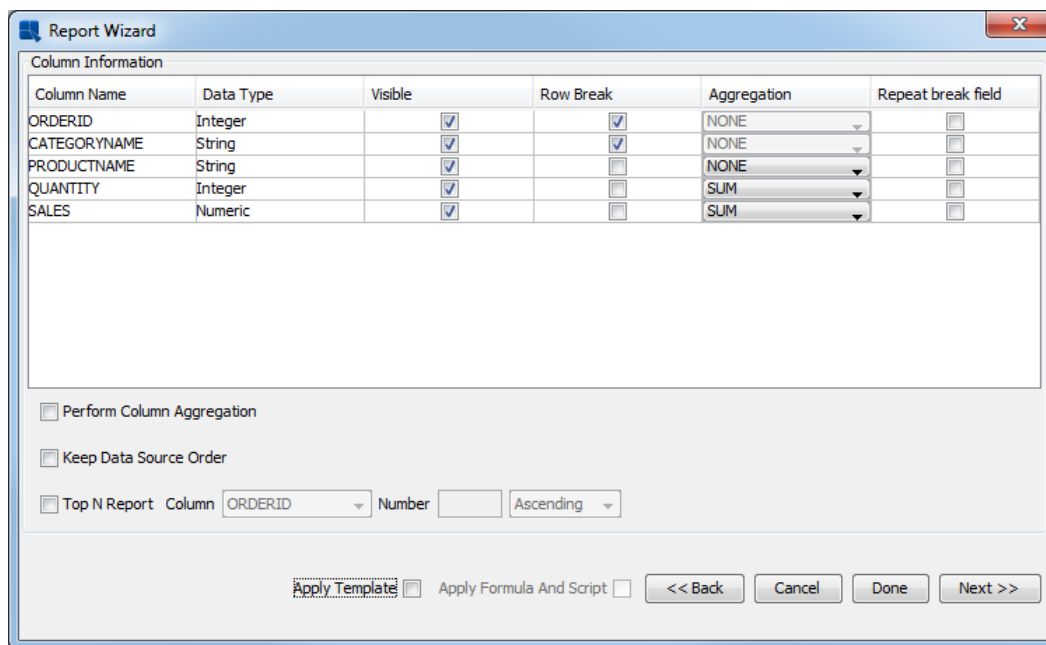
5.1.2 サマリーブレイクレイアウト

サマリーブレイクレイアウトは、レポート列をグループ化して集計する機能を追加する点を除いて、柱状レイアウトに似ています。要約ブレイクレポートは、少なくとも1つの列でグループ化する必要があります。セクション [Q.5.1.1 - 縦列レイアウトで作成したレポート](#) を使用して、それを要約分割レイアウトに変換します。

design タブに移動し、ツールバーの Change Data Mapping アイコン  を選択します。これにより、レポートウィザードが表示され、別のレポートレイアウトが選択されます。最後のデータマッピングダ

イアログから、Select Report Format ウィンドウに戻るまで Back ボタンを 2 回押します。

レポートのレイアウトの種類を Summary Break に変更し、Next をクリックします。次の画面では、列の選択を同じに保ち、次へをもう一度クリックしてデータマッピングウィンドウに移動します。このウィンドウには、円柱レイアウトよりも多くのオプションがあることがわかります。



The dialog box titled "Report Wizard" contains a "Column Information" section with a table of columns and their properties. Below the table are several checkboxes and a "Top N Report" section. At the bottom are buttons for "Apply Template", "Apply Formula And Script", "<< Back", "Cancel", "Done", and "Next >>".

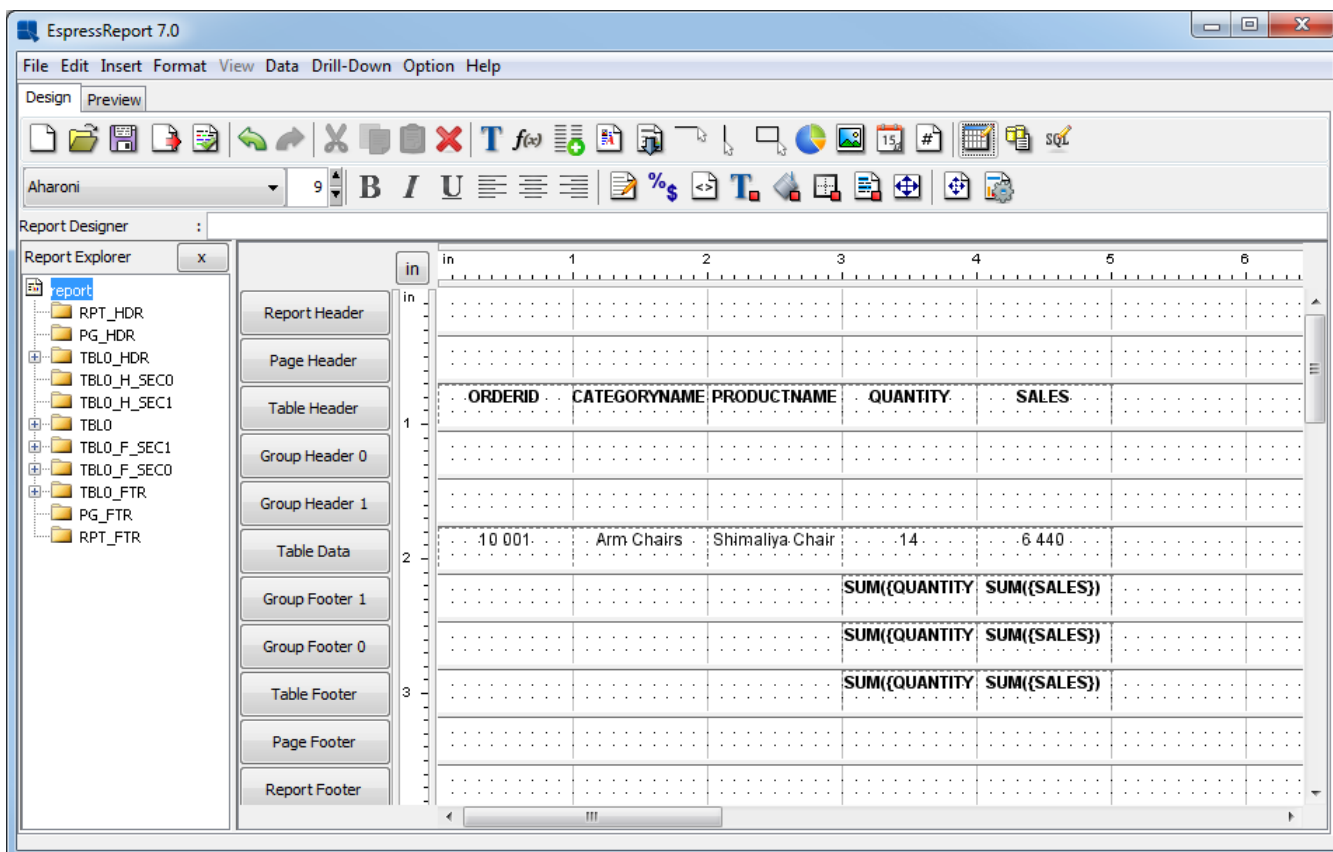
Column Name	Data Type	Visible	Row Break	Aggregation	Repeat break field
ORDERID	Integer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NONE	<input type="checkbox"/>
CATEGORYNAME	String	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NONE	<input type="checkbox"/>
PRODUCTNAME	String	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NONE	<input type="checkbox"/>
QUANTITY	Integer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SUM	<input type="checkbox"/>
SALES	Numeric	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SUM	<input type="checkbox"/>

☐ Perform Column Aggregation
☐ Keep Data Source Order
☐ Top N Report Column: Number: Ascending:

☒ Apply Template ☐ Apply Formula And Script

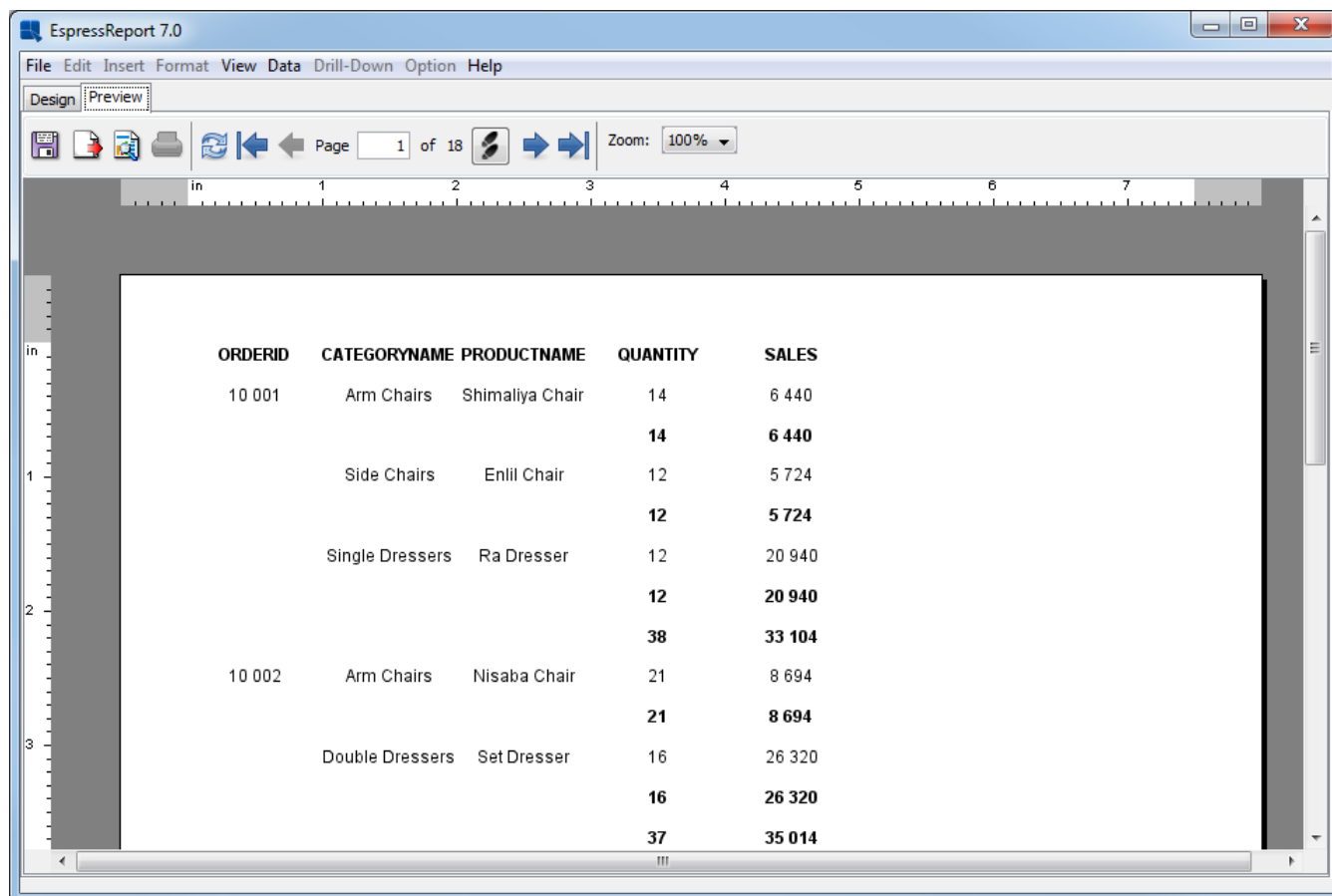
サマリーブレイクレイアウトのデータマッピング画面

データマッピングダイアログで、最初の 2 つの列に対して Row Break というオプションをチェックします。これにより、これらの 2 つの列によるレポートグループが作成されます。Aggregation のドロップダウンメニューから、QUANTITY 列と SALES 列の合計を選択します。また、単純な円柱レイアウトから書式を引き継ぐ必要がないので、Apply Template オプションのチェックを外します。オプションの指定が終わったら、もう一度 Done ボタンをクリックします。テンプレートを適用していない場合は、警告が表示されます。Yes をクリックして続行します。新しいマッピングが有効になった Report Designer に戻ります。



デザインウィンドウでの概要レポートの中断

Designer では、レポートにネストされたグループ化のレベルが 2 つあるため、それぞれに対応するグループヘッダーとフッターセクションが存在することがわかります。レポートセクションとその動作の詳細については、ユーザーガイド 4.1.3.1 - レポートセクションをご参照ください。Preview タブをクリックして、レポートをプレビューします。繰り返しますが、パラメータ値を指定するよう求められます。プレビューウィンドウでレポートが表示されたら、データがカテゴリ名とオーダーID でグループ化され、グループごとに中間集計が計算されます。




The screenshot shows the 'Preview' window of EspressReport 7.0. The window title is 'EspressReport 7.0'. The menu bar includes 'File', 'Edit', 'Insert', 'Format', 'View', 'Data', 'Drill-Down', 'Option', and 'Help'. The toolbar has icons for file operations, navigation, and zoom. The status bar shows 'Page 1 of 18' and 'Zoom: 100%'. The main content area displays a summary report table with the following data:

ORDERID	CATEGORYNAME	PRODUCTNAME	QUANTITY	SALES
10 001	Arm Chairs	Shimaliya Chair	14	6 440
			14	6 440
	Side Chairs	Enlil Chair	12	5 724
			12	5 724
10 002	Single Dressers	Ra Dresser	12	20 940
			12	20 940
	Double Dressers	Set Dresser	16	26 320
			16	26 320
			37	35 014

要約レポートのプレビューを中断する

5.1.3 クロスタブレイアウト

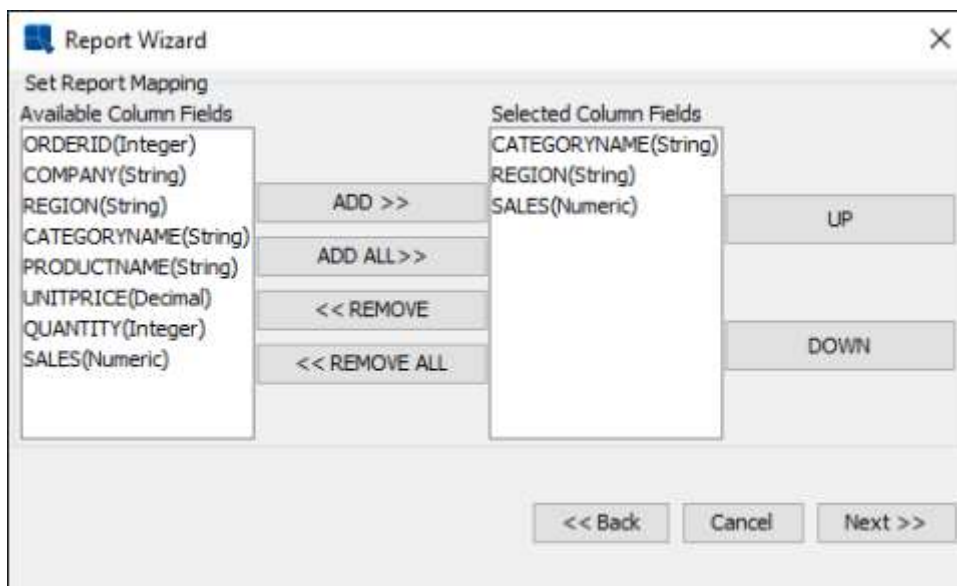
クロスタブレポートでは、マトリックス状のデータが表示され、多次元データを2次元レイアウトで表示することができます。現在の例では、クロスタブレイアウトを使用して、販売カテゴリを製品カテゴリと地域別に分類します。

デザインウィンドウに移動し、Change Data Mapping  を選択します。レポートウィザードが再度開いたら、レイアウト選択画面に戻るまで *Back* ボタンをクリックします。この画面で、CrossTab レイアウトを使用するように選択し、*Next* をクリックします。列選択/注文画面（ウィザードの次に）で、次のように選択を変更します。

CATEGORYNAME

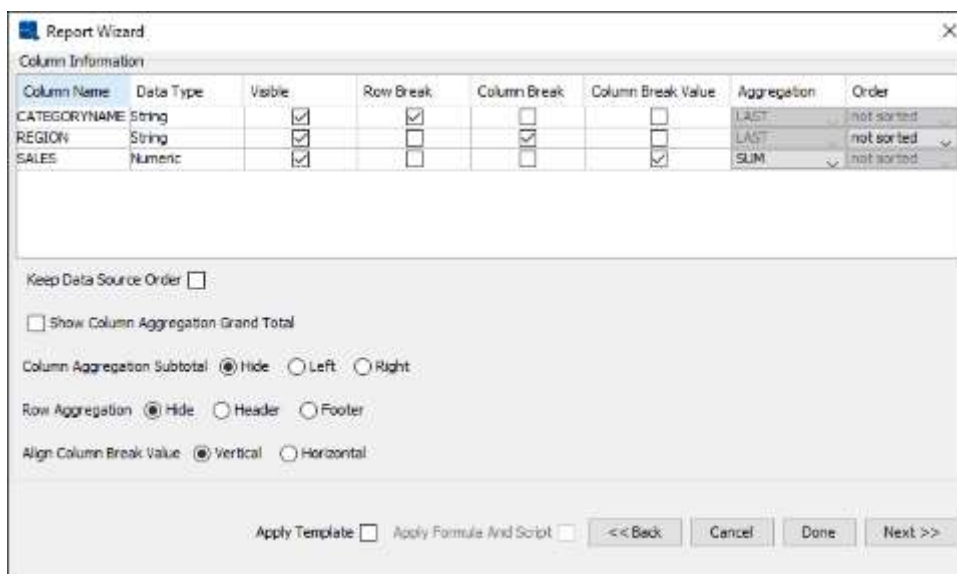
REGION

SALES



クロスタブレポートの列選択

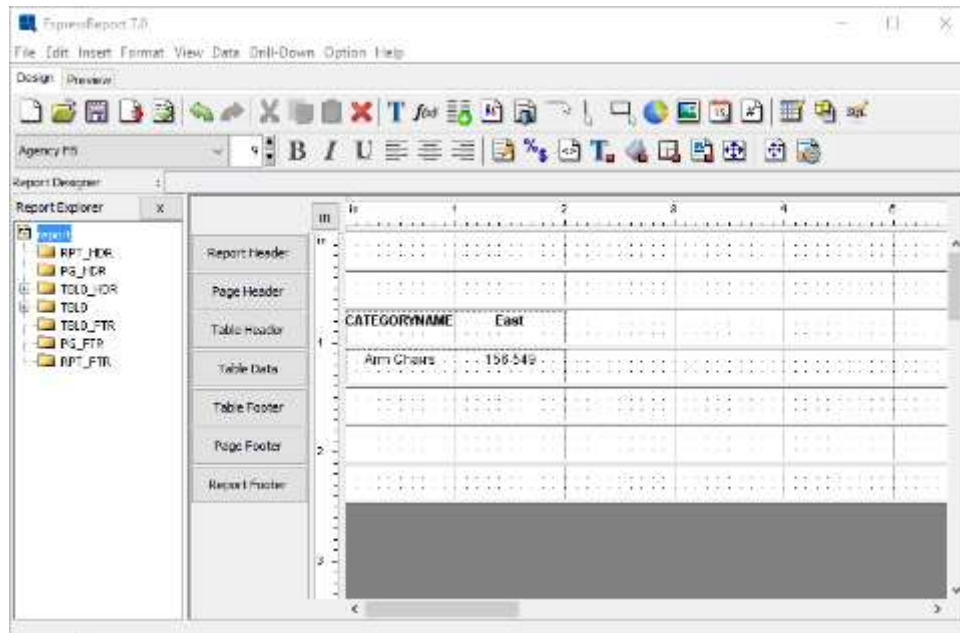
正しい順序で列を指定したら、*Next* ボタンをクリックして、クロスタブレイアウトのデータマッピングオプションを表示します。



クロス集計レイアウトのデータマッピング画面

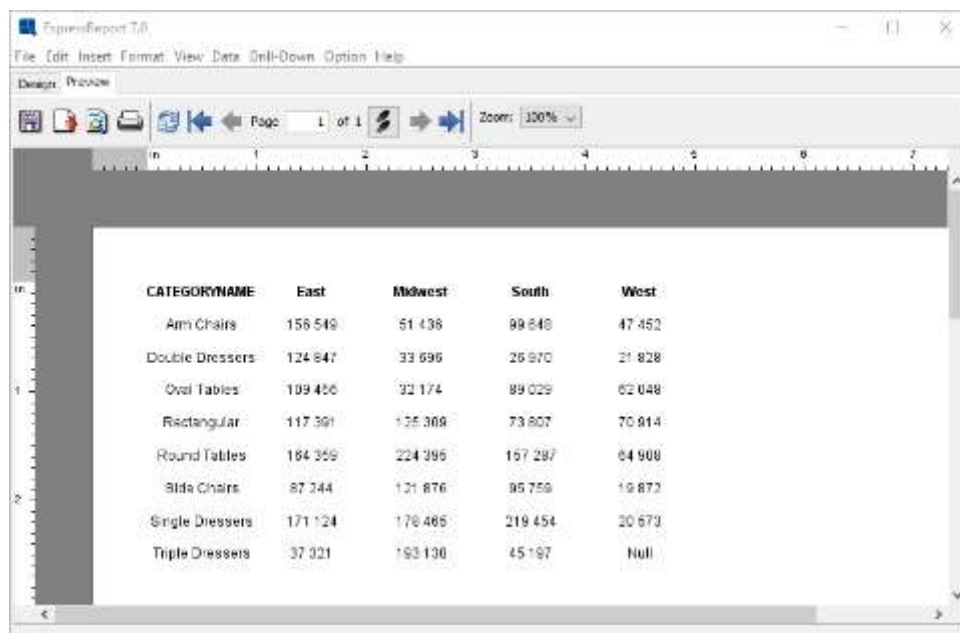
CATEGORYNAME 列の場合は、行ブレークとマークされたオプションをチェックします。これにより、各別のカテゴリ名ごとにレポートデータに行が作成されます。次に、REGION 列の Column Break オプションを選択します。これにより、各別の領域ごとにレポートデータに列が作成されます。順序オプションはソートされていないものとして残します。最後に、SALES 列の Column Break Value オプションを選択し、集計メニューをクリックして SUM を選択します。これにより、レポートの各カテゴリと地域の合計売上が得られます。

オプションの指定が完了したら、完了ボタンをクリックしてレポートデザイナーに移動します。テンプレートが適用されていない場合、警告が表示されます。[はい]をクリックして続行します。



デザインウィンドウでのクロスタブレポート

プレビュータブをクリックして、クロス集計レイアウトをプレビューします。表示されるように、レポート列は各地域ごとに生成され、縦（列）と横（行）の両方で自動的に合計されています。



CATEGORYNAME	East	Midwest	South	West
Arm Chairs	156 549	51 436	99 848	47 452
Double Dressers	124 847	33 696	26 970	21 828
Oval Tables	109 456	32 174	89 029	62 048
Rectangular	117 391	125 309	73 807	70 914
Round Tables	164 359	224 395	167 287	84 908
Slide Chairs	87 244	121 876	95 758	16 872
Single Dressers	171 124	176 465	219 454	20 673
Triple Dressers	37 321	193 130	45 197	Null

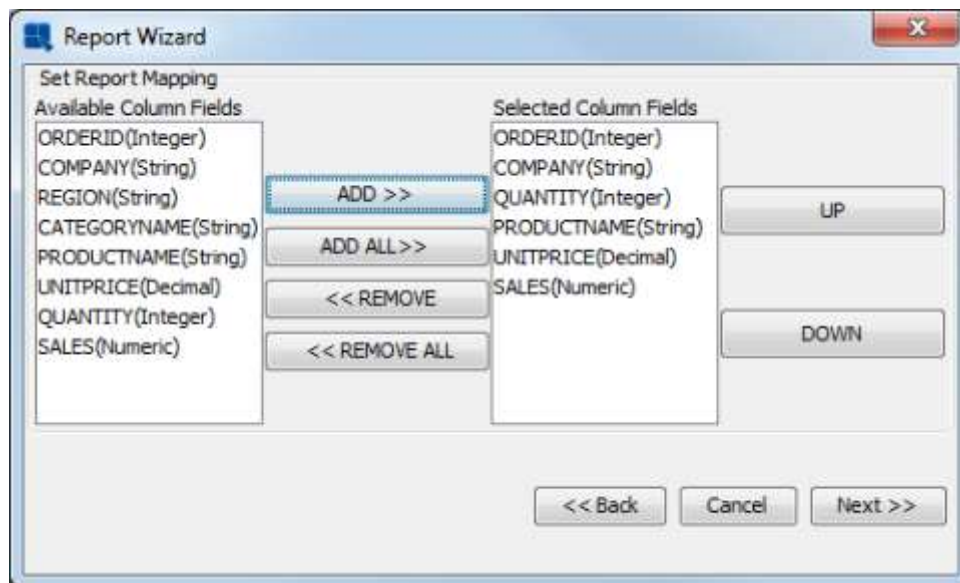
クロスタブレポートのプレビュー

5.1.4 マスタ&詳細レイアウト

サマリーブレイクレイアウトと同様に、マスタ&詳細レイアウトでもデータをグループ化できます。また、グループヘッダーセクションに列フィールドを自動的に追加して、1対多レイアウトを作成することもできます。1対多レイアウトは、サイドバイサイドレイアウトでも構成できます。

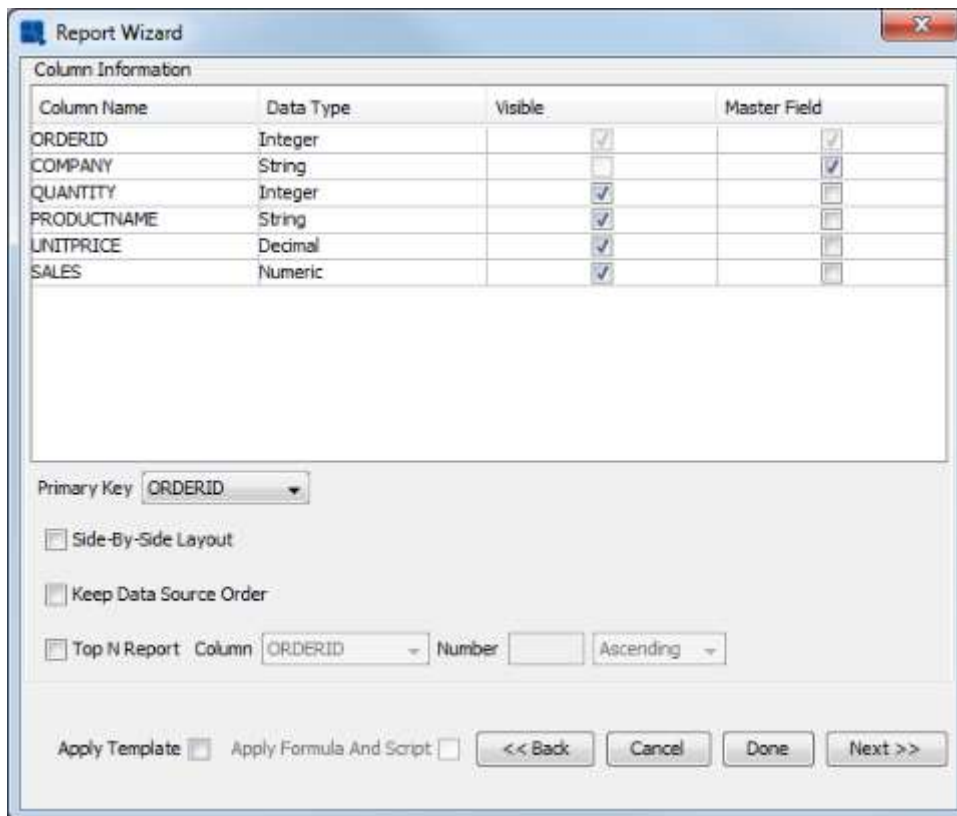
デザインウィンドウに戻り、データメニューから Change Data Mapping を選択します。再度、レイアウト選択画面に戻ります。今回は、マスタと詳細のレイアウトを選択します。 *Next* をクリックして列選択画面に進みます。列選択画面で、次の列を含むように選択を変更します。

ORDERID
COMPANY
QUANTITY
PRODUCTNAME
UNITPRICE
SALES



マスタ&詳細レイアウトの列選択

列を正しい順序で指定したら、*Next* ボタンをクリックして、マスタおよび詳細レイアウトのデータマッピングダイアログを表示します。



Report Wizard

Column Information

Column Name	Data Type	Visible	Master Field
ORDERID	Integer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
COMPANY	String	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
QUANTITY	Integer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PRODUCTNAME	String	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UNITPRICE	Decimal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SALES	Numeric	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Primary Key: **ORDERID**

☐ Side-By-Side Layout

☐ Keep Data Source Order

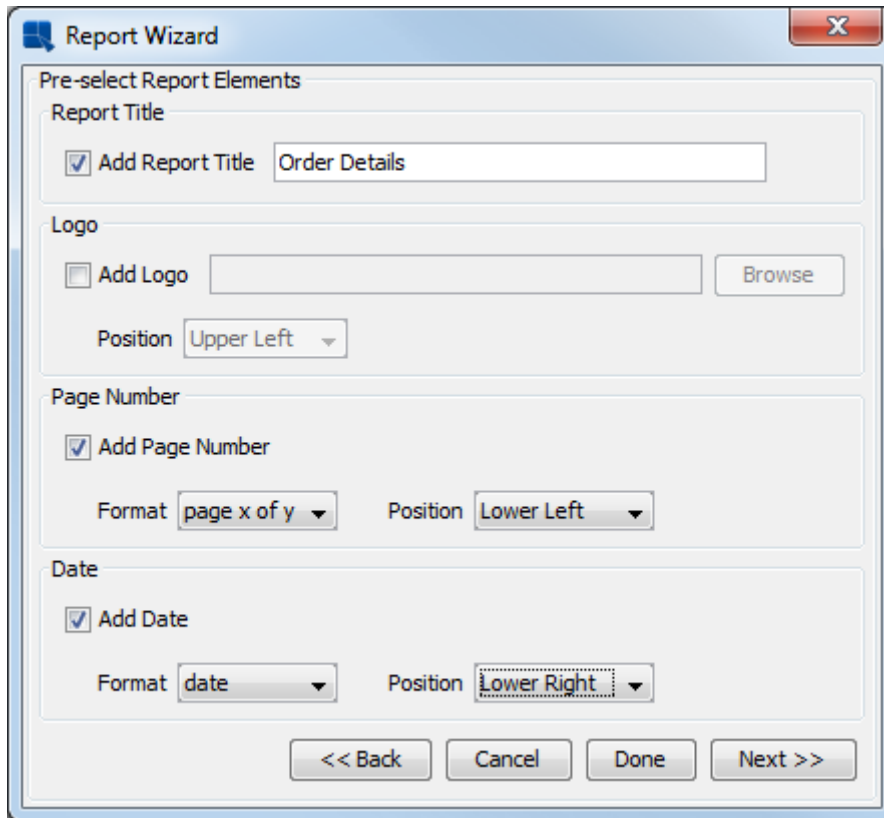
☐ Top N Report: Column **ORDERID** Number Ascending

Apply Template ☐ Apply Formula And Script ☐ << Back Cancel Done Next >>

マスタと詳細レイアウトのデータマッピング画面

画面の左下部分のドロップダウンメニューから、ORDERID フィールドを Primary Key として選択します。 ORDERID フィールドでデータをグループ化します。 次に、COMPANY 列のマスターフィールドオプションをチェックします。 これにより、COMPANY フィールドがレポートの Group Header セクションに配置されます。

Done をクリックしてこの画面からレポートデザイナーにアクセスするのではなく、Next ボタンをクリックして、追加のプリフォーマットオプションを呼び出します。 あなたはすべてのフォーメーションが失われることを警告するでしょう。 Yes をクリックすると、レポートにいくつかの要素を追加するためのダイアログが表示されます。

The image shows a 'Report Wizard' dialog box with a title bar containing a close button (X). The dialog is divided into four sections: 'Pre-select Report Elements', 'Report Title', 'Logo', and 'Page Number'. In the 'Pre-select Report Elements' section, there are four checkboxes: 'Add Report Title' (checked), 'Add Logo' (unchecked), 'Add Page Number' (checked), and 'Add Date' (checked). The 'Report Title' section has a text input field containing 'Order Details'. The 'Logo' section has a text input field, a 'Browse' button, and a 'Position' dropdown menu set to 'Upper Left'. The 'Page Number' section has a 'Format' dropdown menu set to 'page x of y' and a 'Position' dropdown menu set to 'Lower Left'. At the bottom of the dialog, there are four buttons: '<< Back', 'Cancel', 'Done', and 'Next >>'.

Report Wizard

Pre-select Report Elements

Report Title

☒ Add Report Title Order Details

Logo

☐ Add Logo Browse

Position Upper Left

Page Number

☒ Add Page Number

Format page x of y Position Lower Left

Date

☒ Add Date

Format date Position Lower Right

<< Back Cancel Done Next >>

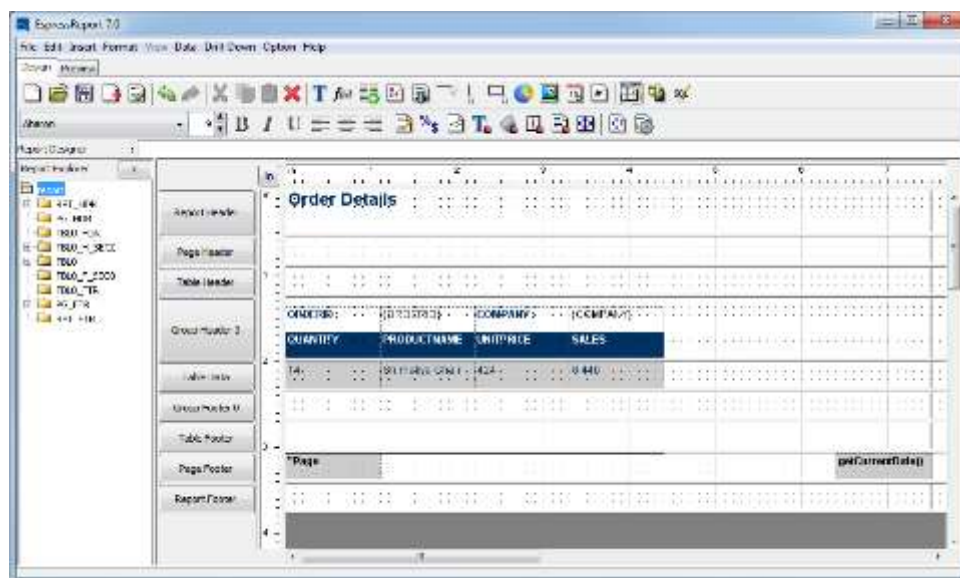
レポート要素の追加ダイアログ

レポートのタイトル、ページ番号、および日付を追加するには、チェックボックスをオンにします。レポートタイトルとして希望のテキストを入力し、各オプションのドロップダウンボックスを使用して日付と時刻の形式と場所を指定します。オプションの設定が終了したら、*Next* をクリックします。新しいダイアログのスタイルを指定するための新しいダイアログが開きます。



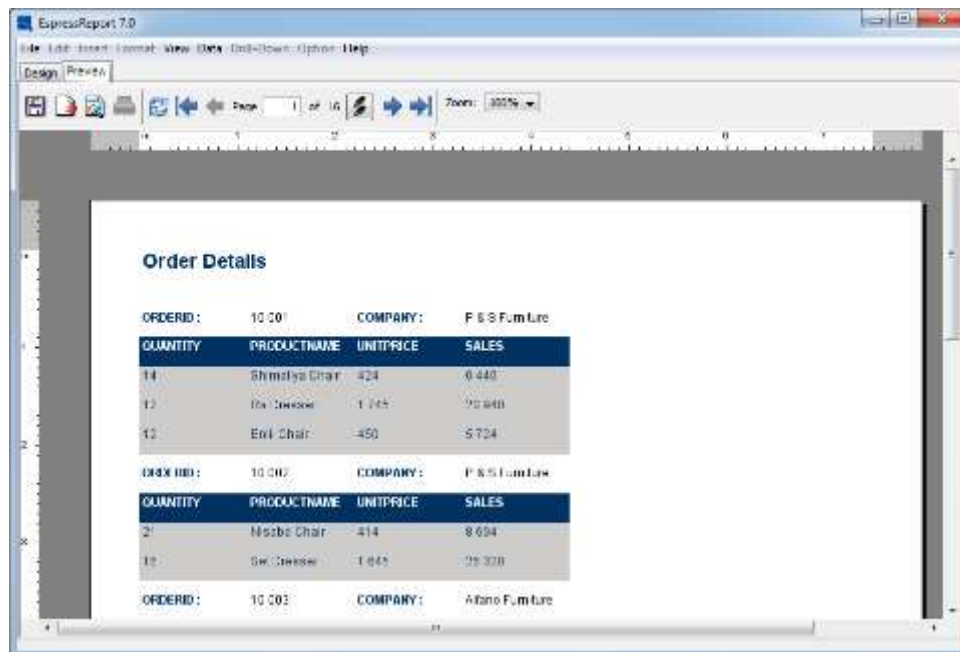
レポートスタイルの選択

ブロック左揃えスタイルを選択し、Done ボタンをクリックします。要素が追加された Report Designer ウィンドウが表示されます。 レポートにデフォルトの書式設定が適用されます。




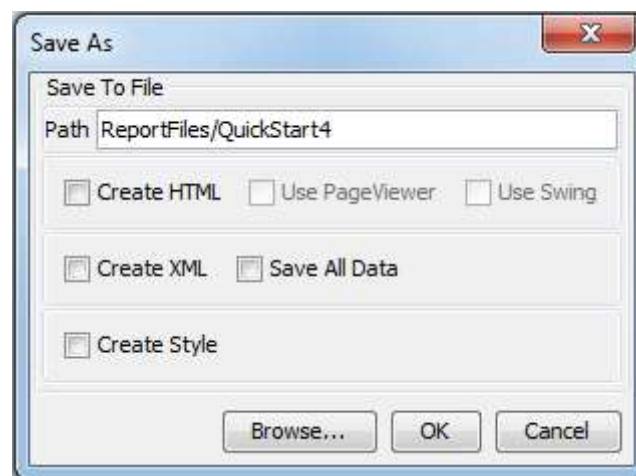
デザインウィンドウのマスタ&詳細レポート（プリフォーマット）

ご覧のとおり、ORDERID フィールドと COMPANY フィールドは、Group Header セクションに生成されています。 レポートをプレビューすると、各注文のグループと、ページ番号と日付が配置されたセクション（ヘッダーまたはフッター）が表示されます。



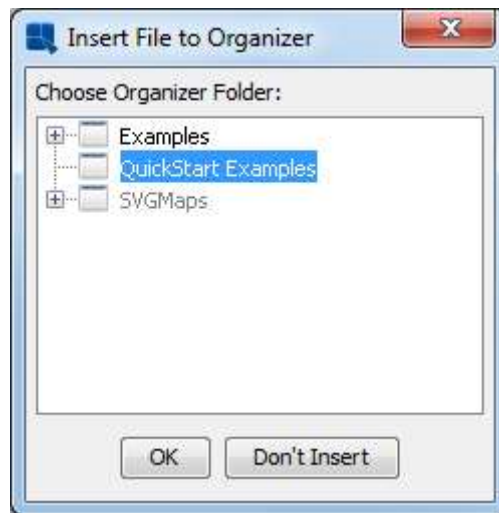
プレビューウィンドウのマスタ&詳細レポート

レポートの作成が完了したら、ツールバーの *Save* ボタンをクリックしてレポートを保存します 。これにより、レポートの保存オプションを指定できる新しいダイアログが表示されます。



名前を付けて保存ダイアログ

レポートの名前を入力し、*OK* をクリックします。デフォルトでは、レポートは ERES インストールディレクトリの / ReportFiles / ディレクトリに保存されます。オーガナイザにレポートを挿入するかどう
か、またどのフォルダを選択するかを尋ねるダイアログが開きます。



オーガナイザプロンプトに保存

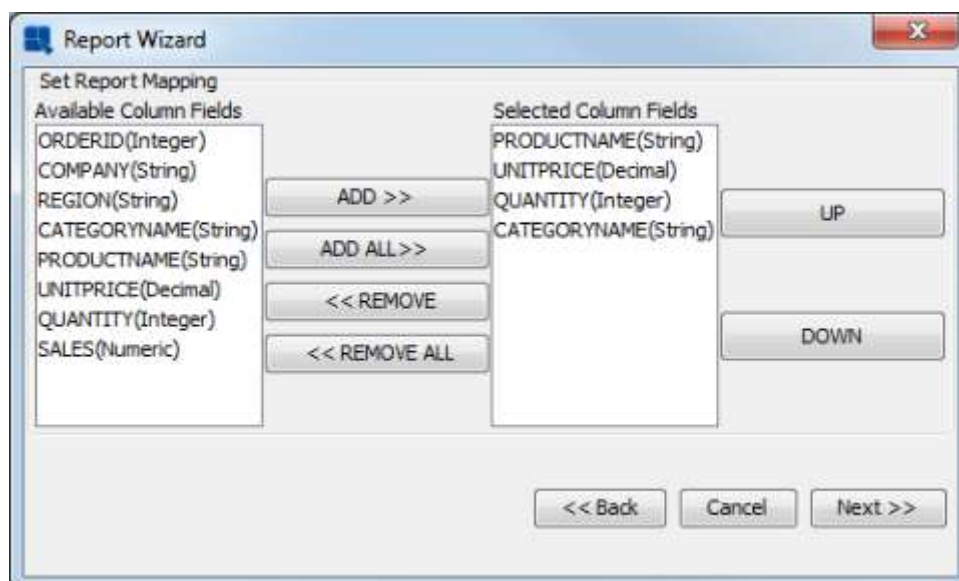
Yesをクリックすると、レポートがオーガナイザのプロジェクトに追加されます。

5.1.5 メーリングリストのレイアウト

メーリングリストのレイアウトは単純な円柱レイアウトに似ています。ただし、郵送ラベルを作成できるようにデータを事前に設定します。

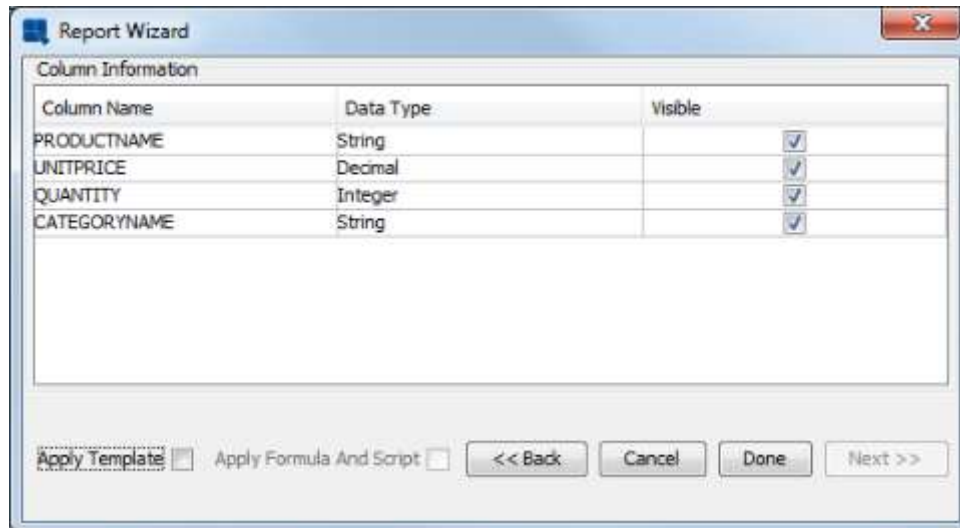
デザインウィンドウに戻り、データメニューから Change Data Mapping を選択します。レイアウト選択画面に戻ります。今回は、*Mailing Labels* レイアウトを選択します。Nextをクリックして列選択画面に進みます。列選択画面で、次の列を含むように選択を変更します。

PRODUCTNAME
UNITPRICE
QUANTITY
CATEGORYNAME



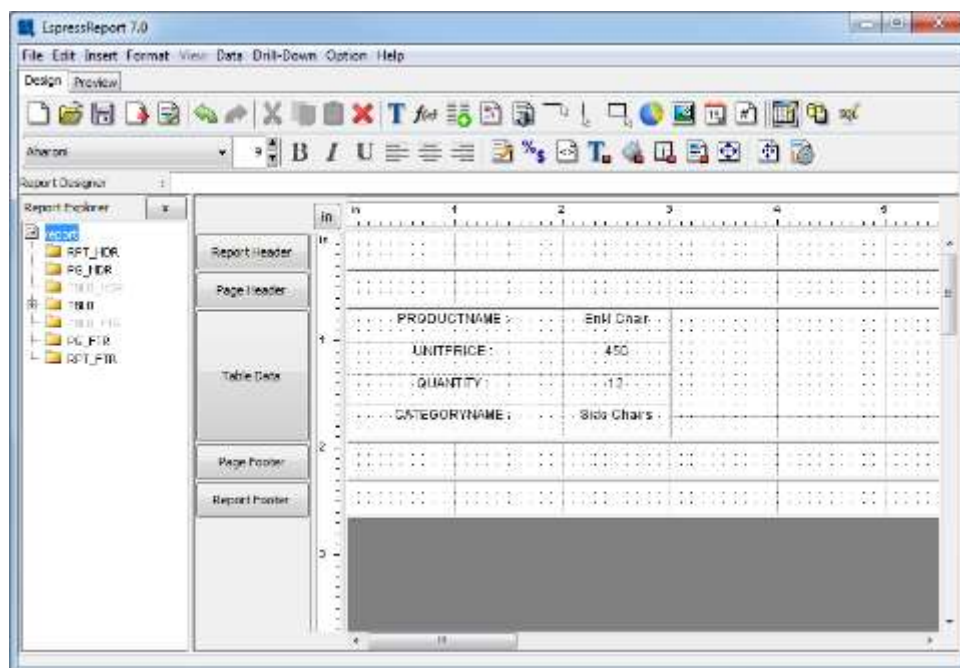
マーキングラベルレポートの列選択

列を正しい順序で指定したら、*Next* ボタンをクリックして、マーキングラベルのレイアウト用のデータマッピングダイアログを表示します。



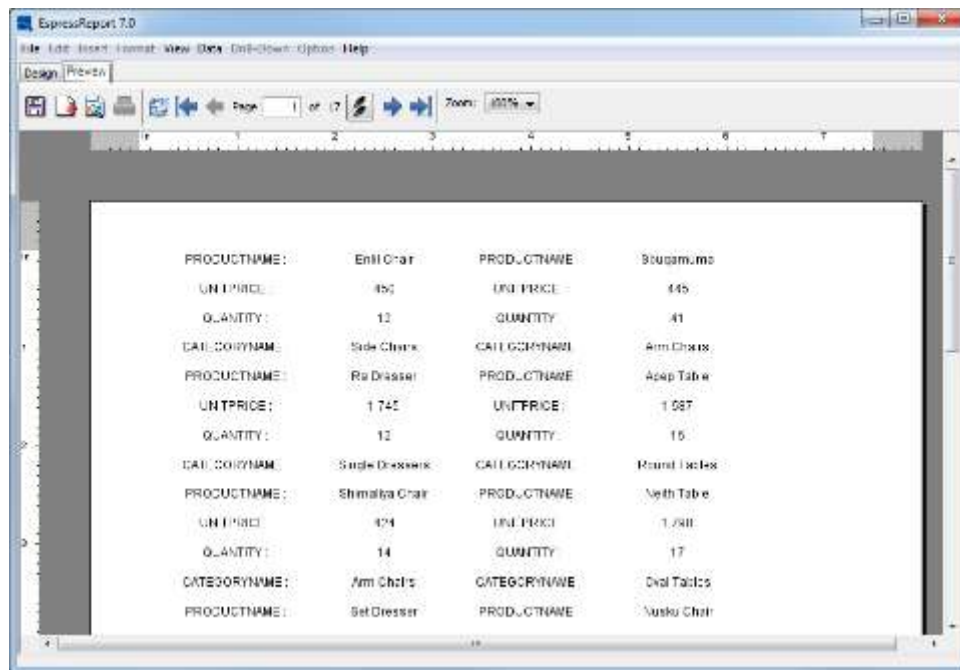
マーキングラベルレイアウトのデータマッピング画面

唯一の選択肢は、これがマーキングラベルのレイアウトであるため、列を表示するかどうかを設定するかどうかです。また、マスタ & 詳細レイアウトから書式を引き継ぐ必要がないので、*Apply Template* オプションのチェックを外してください。オプションの指定が終わったら、もう一度 *Done* ボタンをクリックします。すべてのフォーメーションが失われることを警告されます。Yesをクリックして続行します。新しいマッピングが有効になったレポートデザイナーに戻ります。



デザインウィンドウでのマーキングラベルレポート

プレビュータブをクリックして、マーキングラベルのレイアウトをプレビューします。




プレビューウィンドウでの郵送用ラベルレポート

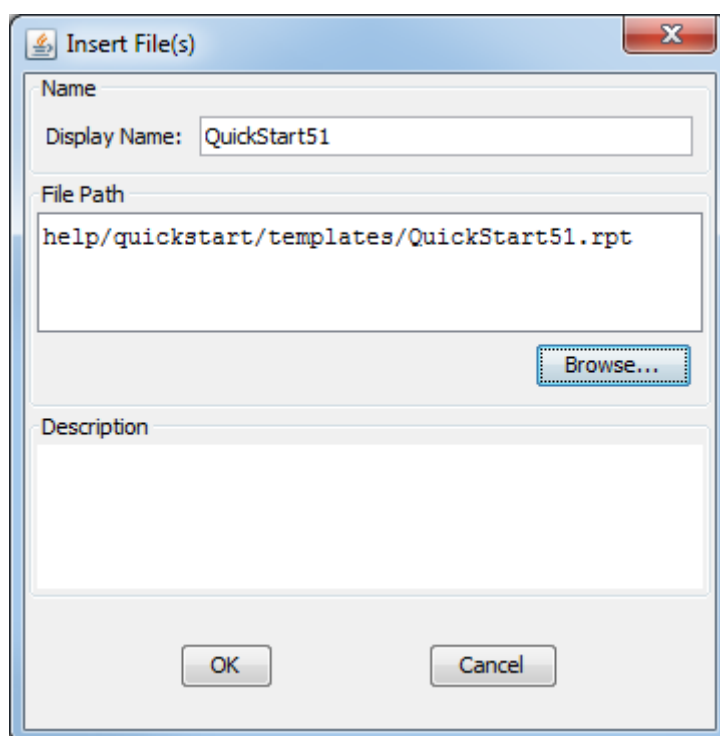
次に、レポートデザイナウィンドウに移動し、*File* メニューの *Exit* を選択してインターフェイスを閉じます。前の章のレポートを保存したいので、変更を保存するかどうかを尋ねるプロンプトで *No* を選択します。

5.2 基本のレポート書式設定

このセクションでは、書式なしのテンプレートを開き、EspressReport の基本的な書式設定機能を使用して洗練されたプレゼンテーションを作成します。 レポートの書式設定を開始するには、まず主催者にテンプレートを追加する必要があります。

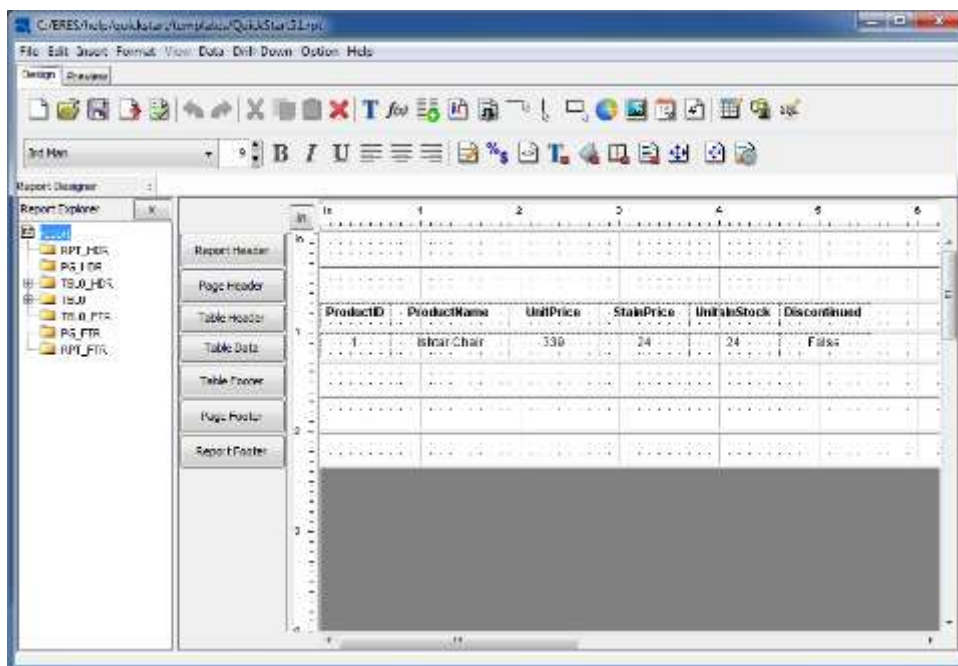
5.2.1 Organizer にレポートテンプレートを追加

主催者が開いていない場合は、それを開きます。 次に、左側のプロジェクトを選択します。 次に、ツールバーの *Insert File* ボタンをクリックします 。 オーガナイザに挿入するファイルを選択するための新しいダイアログ。



ファイルの挿入ダイアログ

ダイアログで、*Browse* ボタンをクリックし、help / quickstart / templates / に移動し、QuickStart51.rpt を選択します。 URL マッピングを正しく設定している場合は、表示名と対応する URL が自動的に入力されます (ユーザーガイドセクション 2.1.5 の URL マッピングの項をご参照ください。)。 *OK* をクリックしてレポートを追加します。 ダイアログが閉じ、新しく追加されたレポートのオーガナイザのエントリが表示されます。



レポートデザイナーの QuickStart51.rpt

5.2.2 レポート要素の移動と整列

レポート要素は、セルをクリックしてドラッグすることで、1 つずつ移動できます。 レポート要素をグループとして移動することもできます。 要素のグループを移動するには、まず選択ボックスを使用してグループを選択する必要があります。 選択ボックスをアクティブにするには、レポートを左クリックし、マウスをドラッグしてレポート列の周囲にボックスを描きます。 マウスボタンを放すと強調表示されるはずです。 現在の選択範囲に要素を追加するには、Ctrl キーを押しながらもう一度クリックするか、Ctrl キーを押しながら別の選択ボックスを描画します。

ProductID	ProductName	UnitPrice	StainPrice	UnitsInStock	Discontinued
1	Ishtar Chair	339	24	24	False

ProductID	ProductName	UnitPrice	StainPrice	UnitsInStock	Discontinued
1	Ishtar Chair	339	24	24	False

レポートデザイナーでの選択ボックスの描画

レポートのフィールドが選択されたら、クリックしてドラッグして約 1/2 インチ分インデントします。次に、ツールバーの左揃えボタンをクリックします。 これにより、セルテキストのすべてがセルの左端に揃えられます。

5.2.3 データフォーマット

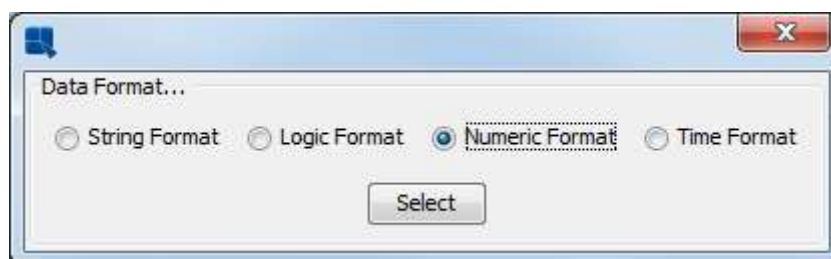
データの表示方法（日付形式、小数点以下の桁数、丸めなど）を制御するためのオプションが用意され

ています。 選択ボックスを再度使用して、UnitPrice と StainPrice の列（ヘッダーではなく列のフィールドのみ）を選択します。

ProductID	ProductName	UnitPrice	StainPrice	UnitsInStock	Discontinued
1	Ishtar Chair	339	24	24	False

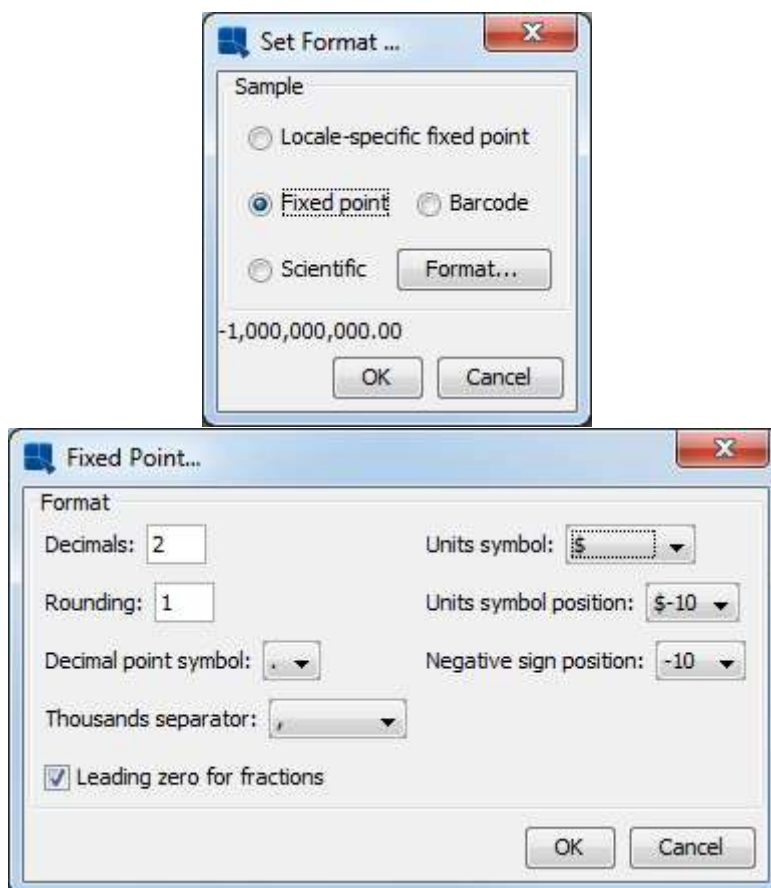
2 列の選択

列が選択されたら、*Format* メニューから *Data Format* オプションを選択します。 これにより、フォーマットを設定するデータタイプを選択するダイアログが表示されます。 *Numeric Forma* を選択し、*Select* をクリックします。



書式設定ダイアログのデータ型

これにより、新しいダイアログが開きます。 このダイアログから固定小数点を選択し、フォーマットボタンをクリックします。 次のダイアログでは、2 つの小数点を選択し、単位記号としてドル記号を選択します。




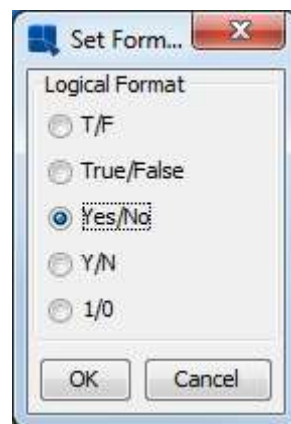
数値形式のダイアログ

OKをクリックし、前のダイアログボックスでもう一度 OKをクリックします 選択したフィールドは通貨形式に変換されます。

ProductID	ProductName	UnitPrice	StainPrice	UnitsInStock	Discontinued
1	Ishtar Chair	\$339.00	\$24.00	24	False

通貨形式の数値データ

次に、*Discontinued*列を選択します。クリックすると枠線が表示されます。ここでも、*Data Format* ボタンをクリックします 。今回は、ブール列の書式を選択できるダイアログが表示されます。Yes/Noを選択し、OKをクリックします。列のデータが変更されます。



ブールデータのデータ形式ダイアログ

ラベルテキストを編集します。デフォルトでは、列見出しにはデータベースの列名が表示されます。ただし、これらのヘッダーをカスタムヘッダーでオーバーライドすることはできます。ProductIDセルをダブルクリックすると、列ヘッダーを変更できるダイアログが表示されます。製品とIDの間にスペースを挿入し、OKをクリックします。変更がデザインウィンドウに表示されます。




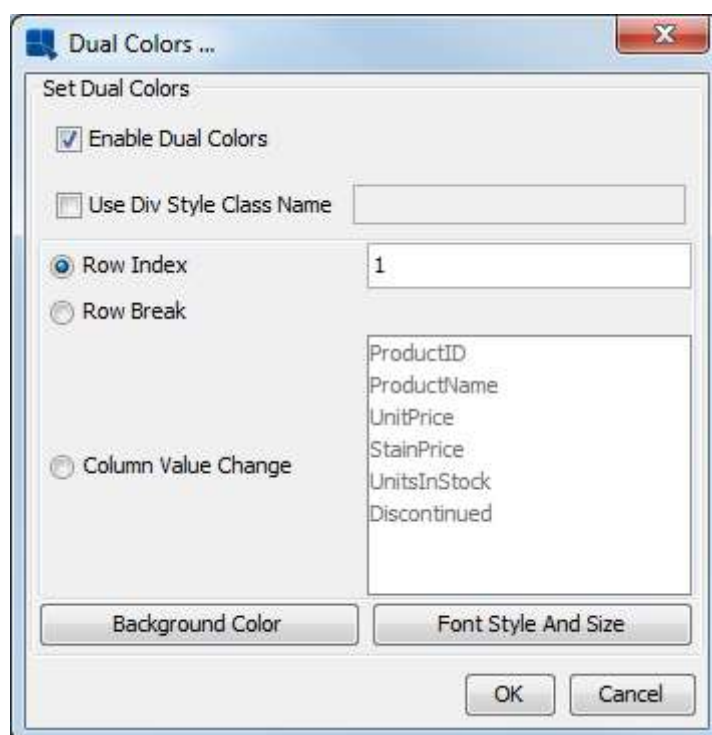
列ヘッダーの編集ダイアログ

これをすべての列ラベルに繰り返し、その中に適切なスペースを挿入します。

5.2.4 デュアルカラーの設定

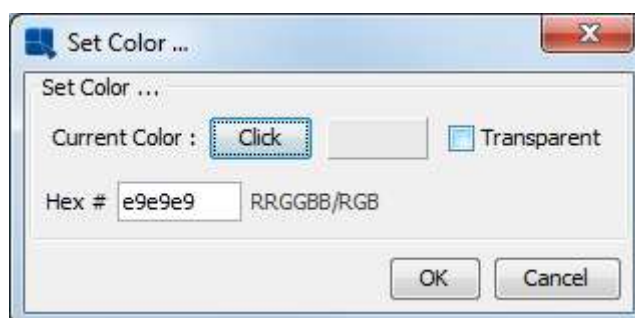
EspressReport のデュアルカラー機能を使用すると、背景色やフォントを変更して、異なる行やグループのデータを区別することができます。グループ選択ツールを使用して、デュアルカラーをオンにし、ヘッダーではなくレポートのすべての列を選択します。

次に、ツールバーの *Dual Colors* ボタンを選択します 。列の二色を設定するダイアログが表示されます。 *Enable Dual Colors* のチェックボックスをクリックします。 次に、*Row Index* ラジオボタンを選択して、行の値に基づいて色を変更したいことを示します。 行インデックス値に 1 を入力します。



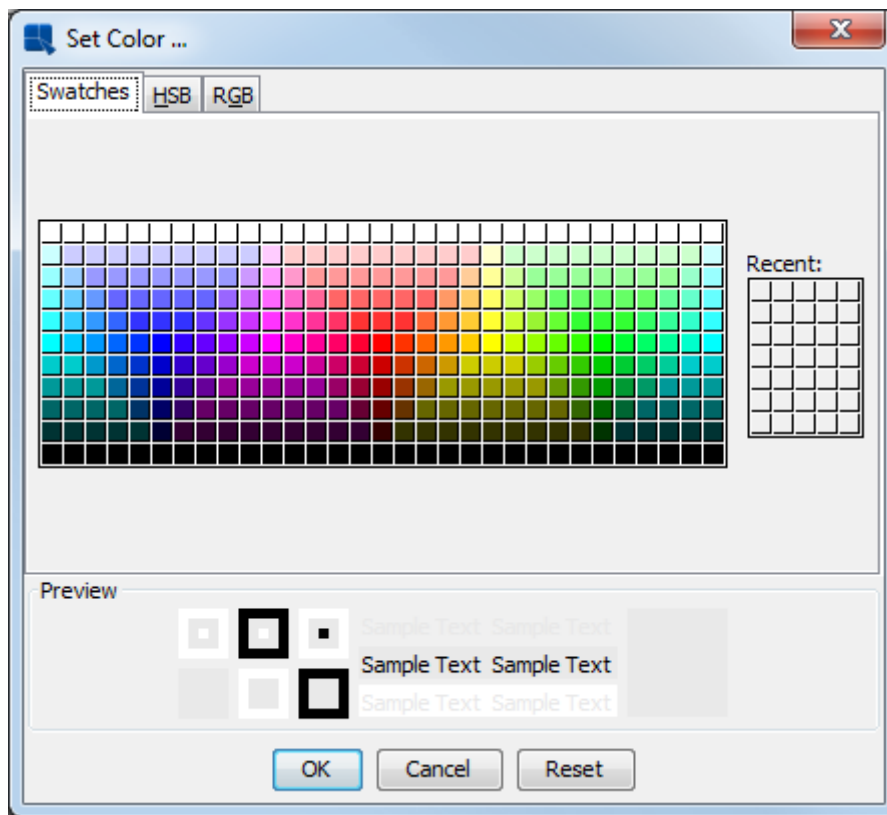
二重色のダイアログ

次に、*Background Color* ボタンをクリックします。 ダイアログが表示され、背景を透明に設定し、現在の背景色を表示するオプションが表示されます。



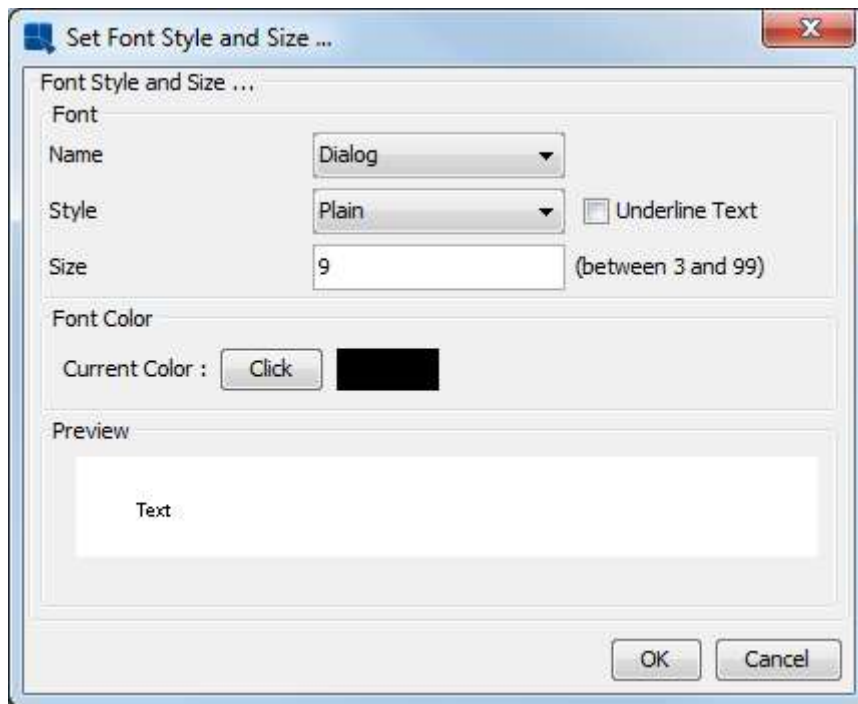
背景透明度ダイアログ

Click ボタンをクリックすると、新しい背景色を選択できるカラースウォッチが表示された新しいダイアログが表示されます。



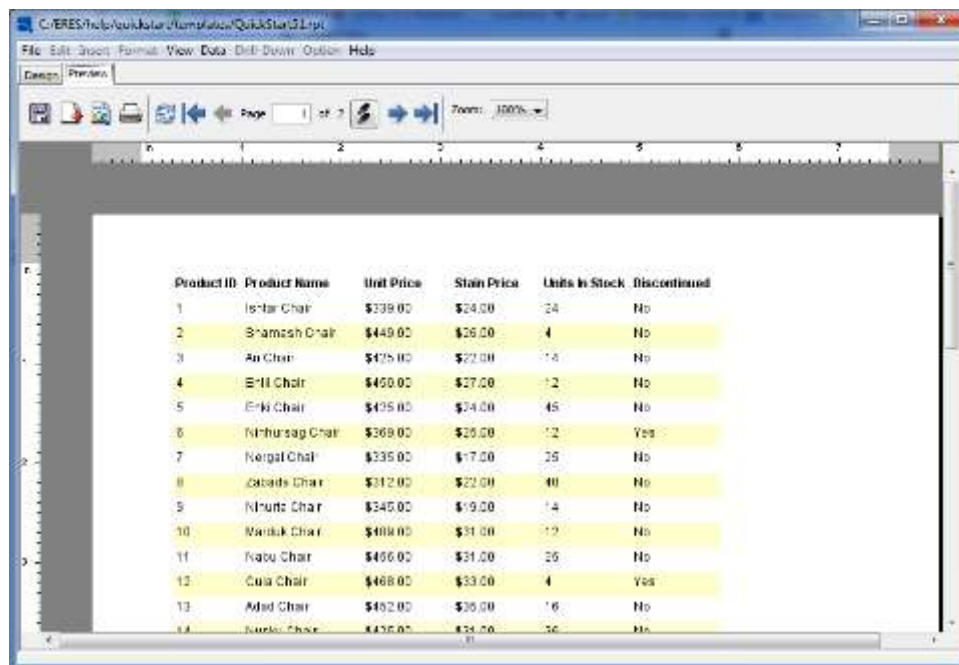
カラーダイアログを選択

使用する新しい背景色を選択し、*OK*をクリックします。色の選択が反映される最初のダイアログに戻ります。*OK*ボタンをもう一度クリックすると、Dual Colors ダイアログに戻ります。二重色のダイアログに戻ったら、*Font Style and Size* ボタンをクリックします。これにより、交互行のフォント、フォントサイズ、フォントスタイルを指定できるダイアログが表示されます。



フォントスタイルとサイズダイアログ

このダイアログから、名前を Dialog に設定し、スタイルを Plain に、Size を 9 に設定します。これは、交互の行のフォントと一致します。 OK をクリックして二重色のダイアログに戻り、もう一度 Report Designer に戻ります。 これで、レポートをプレビューすると、各行に交互に色の帯が表示されます。



Product ID	Product Name	Unit Price	Sales Price	Units in Stock	Discontinued
1	Istar Chair	\$339.00	\$24.00	24	No
2	Shamash Chair	\$449.00	\$26.00	4	No
3	An Chair	\$475.00	\$22.00	12	No
4	E-H Chair	\$450.00	\$27.00	12	No
5	E-H Chair	\$475.00	\$24.00	45	No
6	Nihursag Chair	\$369.00	\$20.00	12	Yes
7	Nergal Chair	\$335.00	\$17.00	25	No
8	Isabds Chair	\$312.00	\$22.00	40	No
9	Nihursag Chair	\$345.00	\$19.00	14	No
10	Marduk Chair	\$409.00	\$31.00	12	No
11	Nabu Chair	\$456.00	\$31.00	26	No
12	Cula Chair	\$468.00	\$33.00	4	Yes
13	Adad Chair	\$492.00	\$30.00	16	No
14	Nergal Chair	\$456.00	\$34.00	26	No

プレビューのデュアルカラー

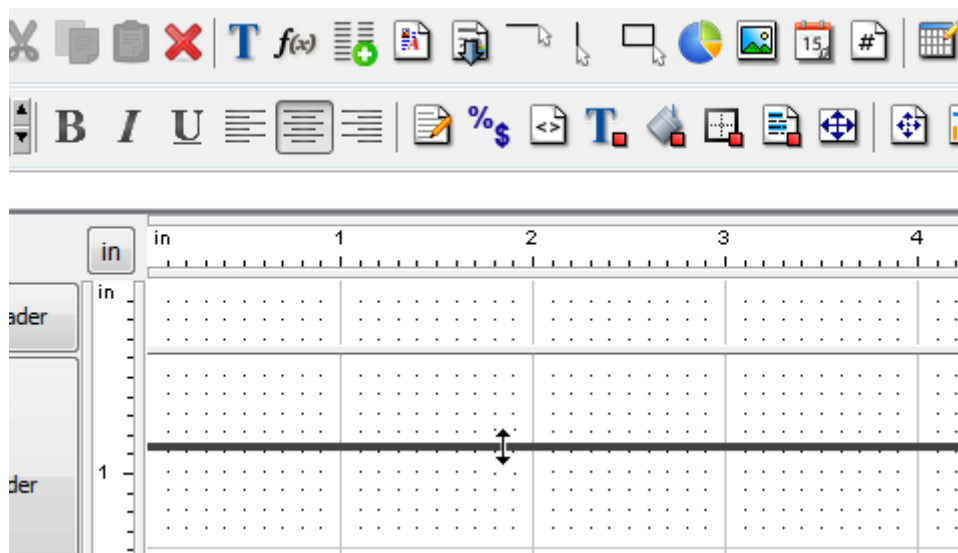
5.2.5 要素の挿入

レポートをさらにカスタマイズするために、さまざまな種類の要素をレポートテンプレートに追加でき


ます。

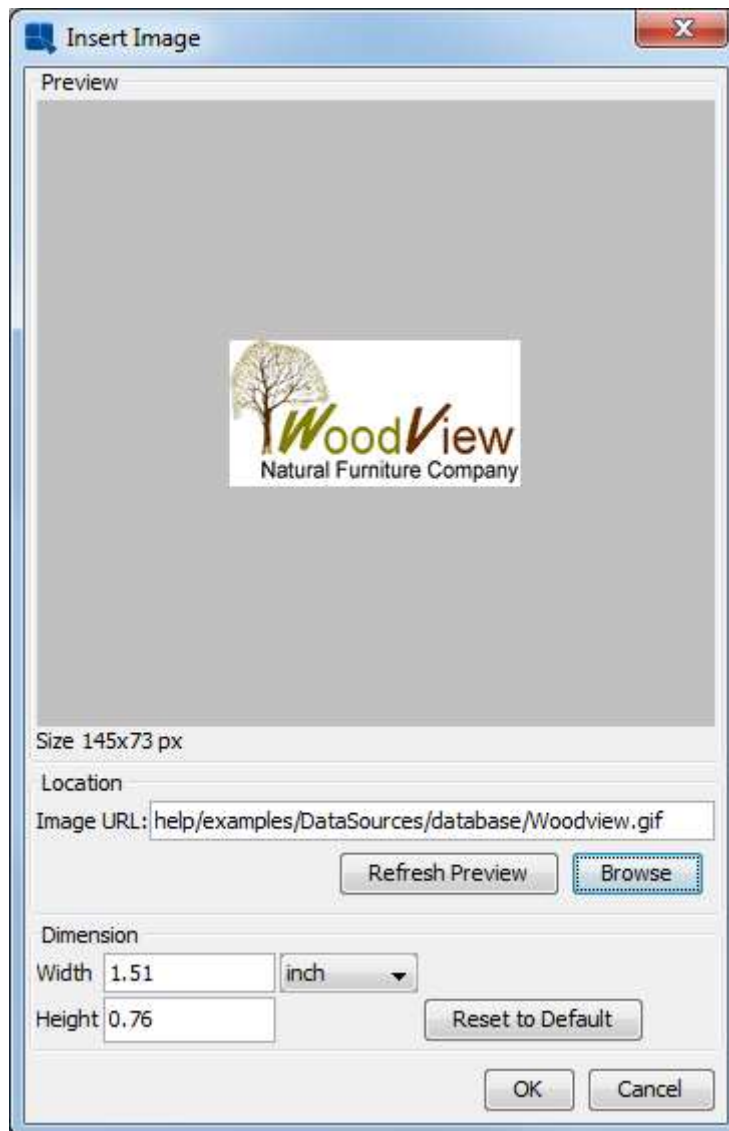
5.2.5.1 イメージの挿入

レポートヘッダーに画像を挿入するには、まず画像に合わせてセクションのサイズを変更する必要があります。 デザインウィンドウで、Report Header セクションの下部セクションのディバイダにマウスを置き、クリックしてドラッグして、セクションを1インチほど高くします。



レポートセクションのサイズ変更

セクションのサイズを変更したら、ツールバーの *Image* ボタンをクリックします 。 デザインウィンドウの周りに小さな四角形がマウスポインタの後に表示されます。 レポートヘッダーセクションの左上隅に四角形を配置し、をクリックします。 挿入する画像を選択するようダイアログが表示されます。 [参照]をクリックし、[help / examples / DataSources / database / Woodview.gif](#) に移動します。 プレビューパネルに画像が表示されるはずです。

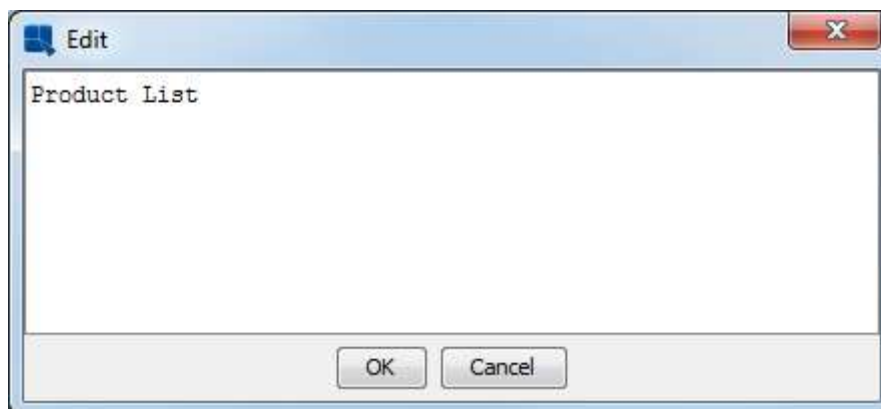


イメージの挿入ダイアログ

OKをクリックすると、イメージがレポートに挿入されます。 イメージは、デザインビューでグレーの矩形で表されます。 レポートをプレビューすると、イメージが表示されます。

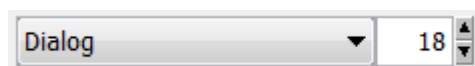
5.2.5.2 タイトルの挿入

タイトルを挿入するには、ツールバーの *Insert Label* ボタンをクリックします **T**。 小さな四角形がデザインウィンドウの周りにマウスポインタの後に表示されます。 挿入した画像の横に長方形を置き、クリックします。 ラベルテキストの入力を求めるダイアログが表示されます。 目的のタイトルのテキストを入力します。



ラベルの挿入ダイアログ

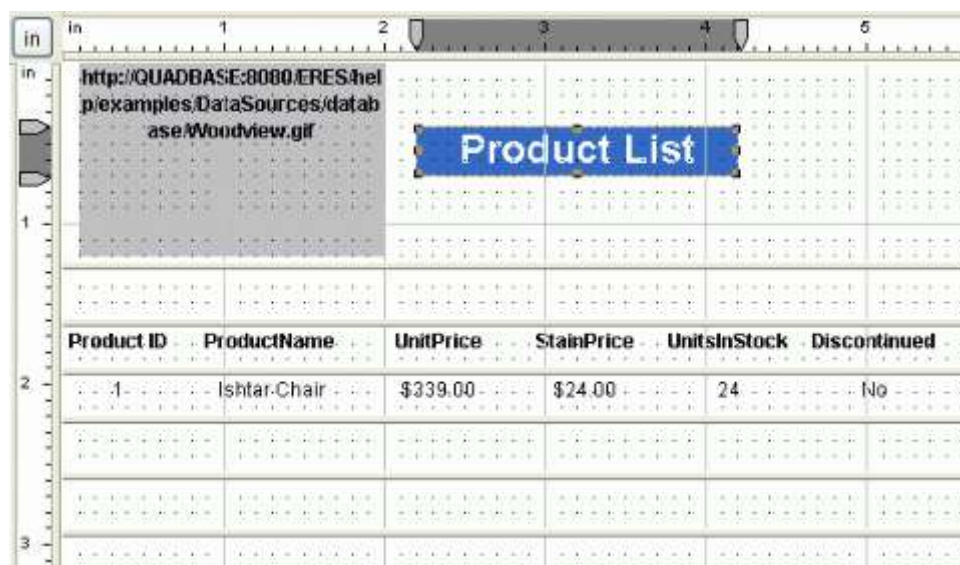
OKをクリックすると、タイトルがレポートに追加されます。ご覧のとおり、デフォルトでテキストはかなり小さくなっています。これを変更するには、ツールバーのフォントサイズダイアログを 18pt フォントに変更します。



ツールバーのフォントオプション

これを行うと、タイトルセルのテキストの一部が消えていることがわかります。これは、テキストが定義されたスペースより大きくなったためです。セルのサイズを変更するには、右クリックしてドラッグしてレポートタイトルを再度表示します。

次に、ツールバーの左揃えボタンをクリックして、他のレポート要素の場合と同様にテキストの配置を左に設定します。挿入した画像の横にタイトルセルを移動して配置します。



画像とタイトルを含むレポートヘッダー

5.2.5.3 ラインの挿入

次に、列見出しの下に水平線を追加します。これを行うには、最初にテーブルヘッダーセクションの

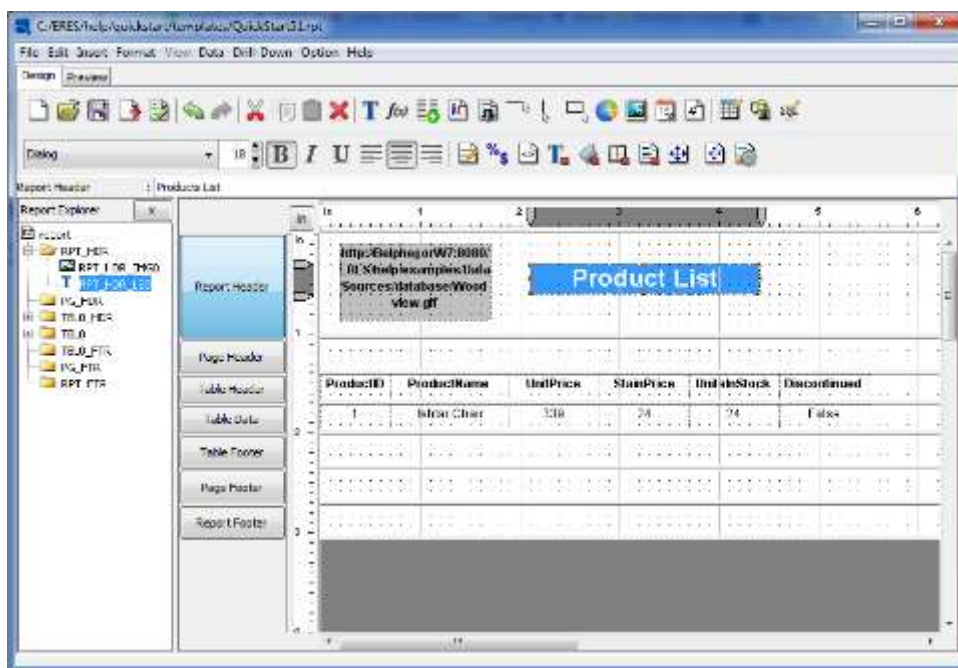
サイズを少し変更して、列ヘッダーの下にさらにスペースを確保します。次に、ツールバーの[水平線の挿入]ボタンを選択します。カーソルが十字に変わります。ProductID ヘッダーの下をクリックし、最後の列にドラッグして線を描画します。

	ProductID	ProductName	UnitPrice	StainPrice	UnitsInStock	Discontinued
1	1	Ishtar Chair	\$339.00	\$24.00	24	No

レポートデザイナーで線を描く

5.2.6 レポートエクスプローラでのレポート要素の表示

Option メニューのレポートエクスプローラは、既定でオンになっています。レポートデザイナーの左側にあるパネルで、レポート要素をツリー形式で表示します。クリックしてセクションの一部を展開すると、ツリーに表示されたレポートのすべての要素が表示されます。ツリー内の要素の 1 つを選択すると、レポートの対応する要素が選択されます。



エクスプローラを開いたデザイナー

Option メニューから再度レポートエクスプローラを選択すると、レポートエクスプローラを閉じることができます。

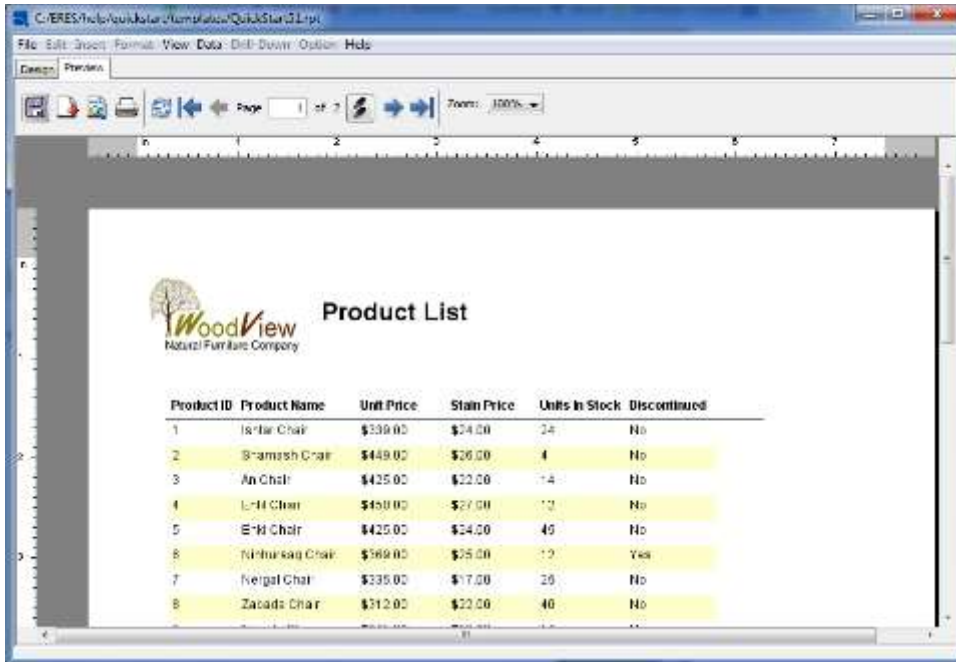
5.2.7 セクションオプションを設定する

EspressReport では、各レポートセクションにいくつかの設定可能なオプションがあり、セクション内のデータをさまざまな方法で表示することができます。セクションのオプションメニューを呼び出すには、デザインウィンドウの左側にあるそのセクションのボタンをクリックします。この例では、対

応するボタンをクリックして、Table Header セクションのオプションメニューを表示します。

ポップアップメニューから *Repeat On Every Page* を選択します。 これにより、Table Header が各レポートページで1回だけではなく描画されます（これがデフォルトです）。 レポートセクションオプションの詳細については、ユーザーガイドセクション 4.1.3.3 のセクションオプションの項をご参照ください。

レポートの書式を設定したら、プレビューして結果を確認します。



Product ID	Product Name	Unit Price	Stain Price	Units in Stock	Discontinued
1	Ishlar Chair	\$339.00	\$24.00	24	No
2	Shamash Chair	\$449.00	\$26.00	4	No
3	An Chair	\$425.00	\$22.00	14	No
4	En-H Chair	\$450.00	\$27.00	10	No
5	En-H Chair	\$425.00	\$24.00	40	No
6	Niharsag Chair	\$569.00	\$25.00	10	Yes
7	Neigal Chair	\$335.00	\$17.00	20	No
8	Zabads Chair	\$312.00	\$22.00	40	No

完成したレポート

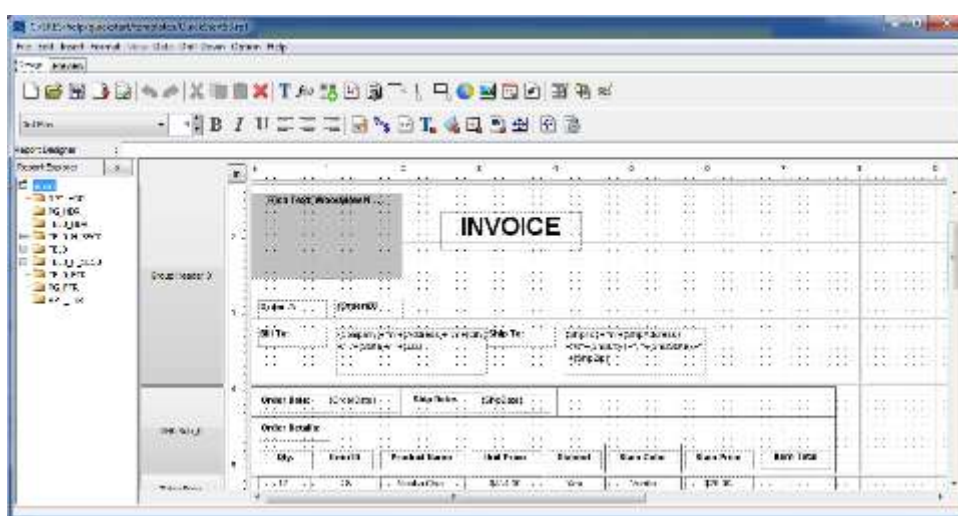
レポートに加えた変更を保存し、レポートデザイナーを終了します。

5.3 高度なレポート機能

5.3.1 数式とスクリプティング

EspressReport ES には、組み込み式の大規模なスクリプトライブラリが用意されており、レポートデータを操作し分析するためのさまざまな方法が用意されています。次のセクションでは、テンプレートを取り、式とスクリプトを使用してレポートにいくつかの値を計算/追加します。

ユーザーガイドセクション 4.2.1 "オーガナイザにレポートテンプレートを追加"と同様の手順に従って、help / quickstart / templates の下の QuickStart53.rpt ファイルをオーガナイザのプロジェクトに追加します。オーガナイザでこのファイルのエントリを右クリックし、ポップアップメニューから "ファイルを開く" を選択します。レポートデザイナーでレポートが開きます。

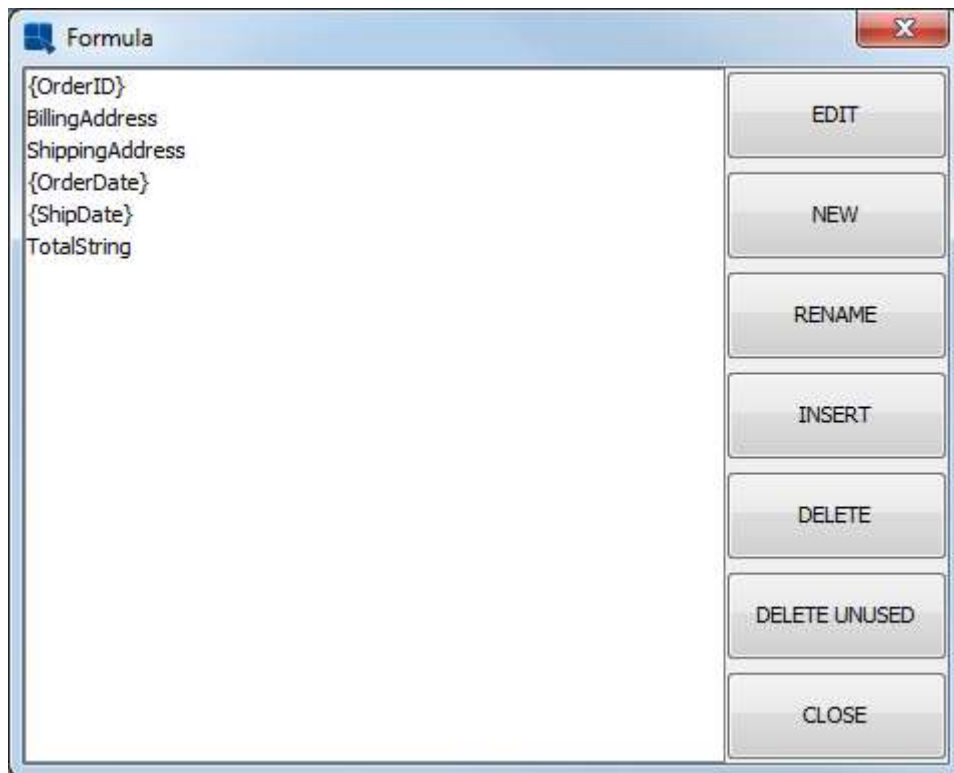


Report Designer の QuickStart53.rpt

レポートは、マスタおよび詳細レイアウトを使用して作成された請求書です。Item Total と Sub-Total は空白であることに注意してください。これらの値を計算する式を追加します。

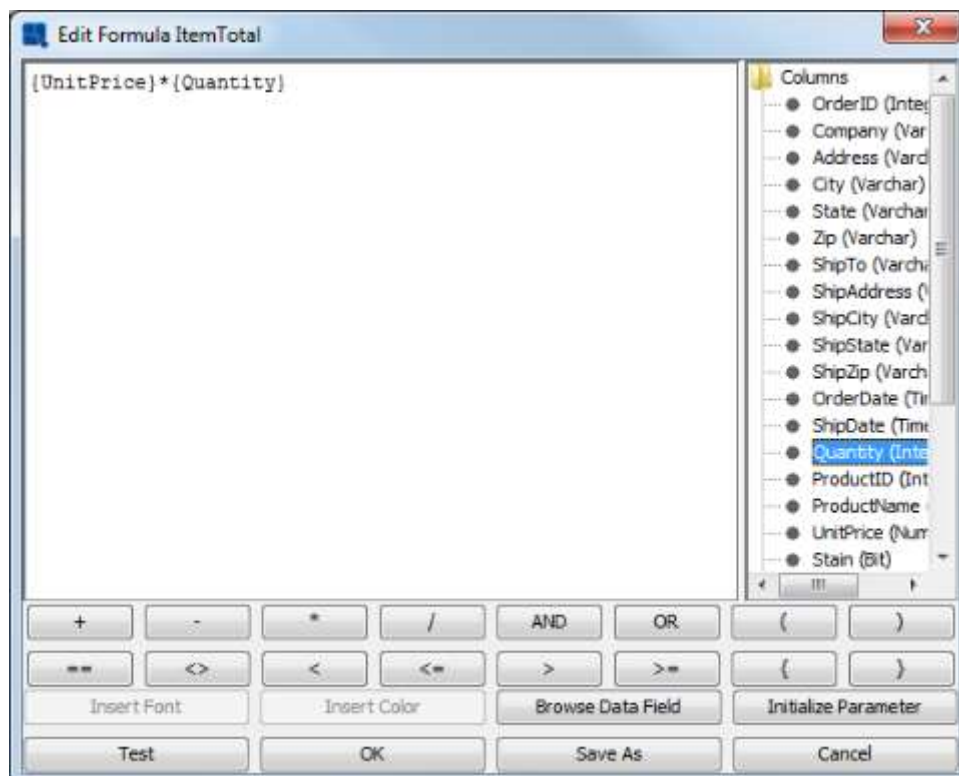
5.3.2 数式を追加する

数式を挿入するには、ツールバーの *Insert Formula* ボタンをクリックします^{f(x)}。これにより、レポート内のすべての数式を含むダイアログが表示されます。テンプレートにはいくつかの既存の数式があることに注意してください。新しい数式を作成するには、*New* をクリックします。プロンプトで、数式に ItemTotal という名前を指定します。



フォーミュラリストを報告する

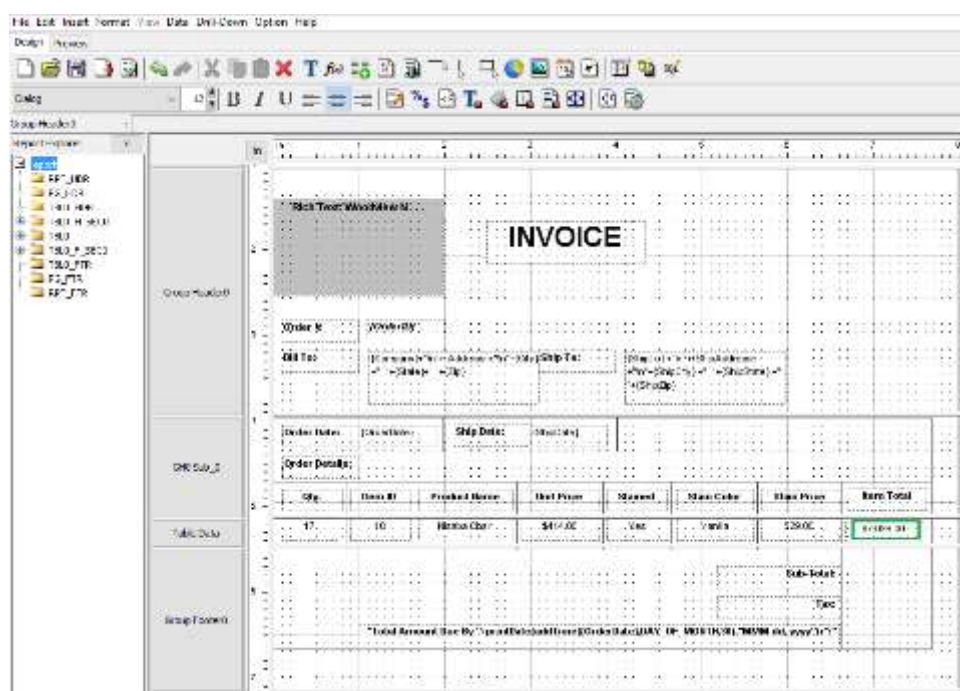
数式ビルダーウィンドウが開きます。右側の Columns フォルダをダブルクリックして展開します。UnitPrice 列をダブルクリックして数式に追加します。次に、乗算 ("*") ボタンをクリックします。次に、Quantity 列をダブルクリックして追加します。完成した式は {UnitPrice} * {Quantity} のようになります。



数式ビルダーウィンドウ

Test ボタンをクリックして、数式が正しく入力されていることを確認します。 次に *OK* をクリックします。 新しい数式が追加された数式リストに戻ります。 数式リストから、作成した *ItemTotal* 数式を選択し *Insert* ボタンをクリックします。 ダイアログが閉じて、小さな点線の四角形がデザインウィンドウの周りのポイントの後に表示されます。 テーブルデータセクションの項目合計ラベルの下と行の間に数式を置き、をクリックします。 計算式がレポートに追加されます。

次に、ユーザーガイドセクション 4.2.3 のデータの書式設定の項目ように、式のデータ形式を通貨に設定します。



数式が挿入されています


レポートをプレビューすると、式がテーブルデータセクションに追加されたので、データの各行を計算するようになりました。

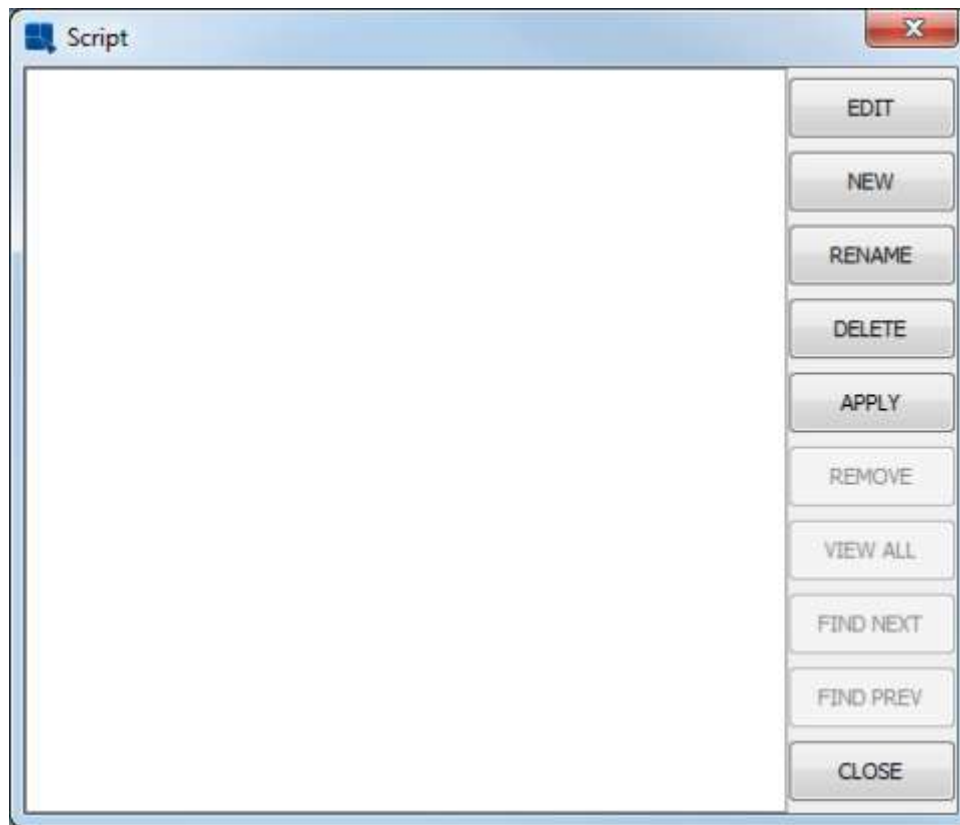
Woodview Natural Furniture 2885 Kilar Rd., Ste 200 Santa Clara, CA 95051 Tel: (408) 902-0855 Fax: (408) 902-0030		<h1>INVOICE</h1>					
Order #: 10059							
Bill To: Eastern Treasures 123 Summer Rd. Pittsboro, NJ 08862		Ship To: Eastern Treasures 844 South Lake Drive Pittsboro, NJ 08862					
Order Dates: Mar 12, 2000		Ship Dates: Mar 19, 2000					
Order Details:							
Qty.	Item ID	Product Name	Unit Price	Stained	Stain Color	Stain Price	Item Total
17	18	Nickels Chair	\$414.00	Yes	Vanilla	\$29.00	\$7,038.00
16	25	Oak Table	\$1,215.00	Yes	Vanilla	\$141.00	\$21,870.00
Sub-Total:							
Tax:							
Total Amount Due By Apr 11, 2000:							

式を使用したレポート

5.3.3 スクリプトを追加する

前のセクションで追加した数式が請求書の行合計を正しく計算していないことに注意してください。単価と数量を掛けるだけで、品目が染色されたかどうかは無視されます（追加費用が発生します）。これを処理するために、セルスクリプトを使用します。

スクリプトを追加するには、ユーザーガイド 4.3.2 の式の追加で作成した ItemTotal 数式を選択し、ツールバーの *Scripting* ボタンをクリックします 。これにより、レポート内のすべてのスクリプトを含むダイアログが表示されます。以前にスクリプトが追加されていないので、ダイアログは空白になります。

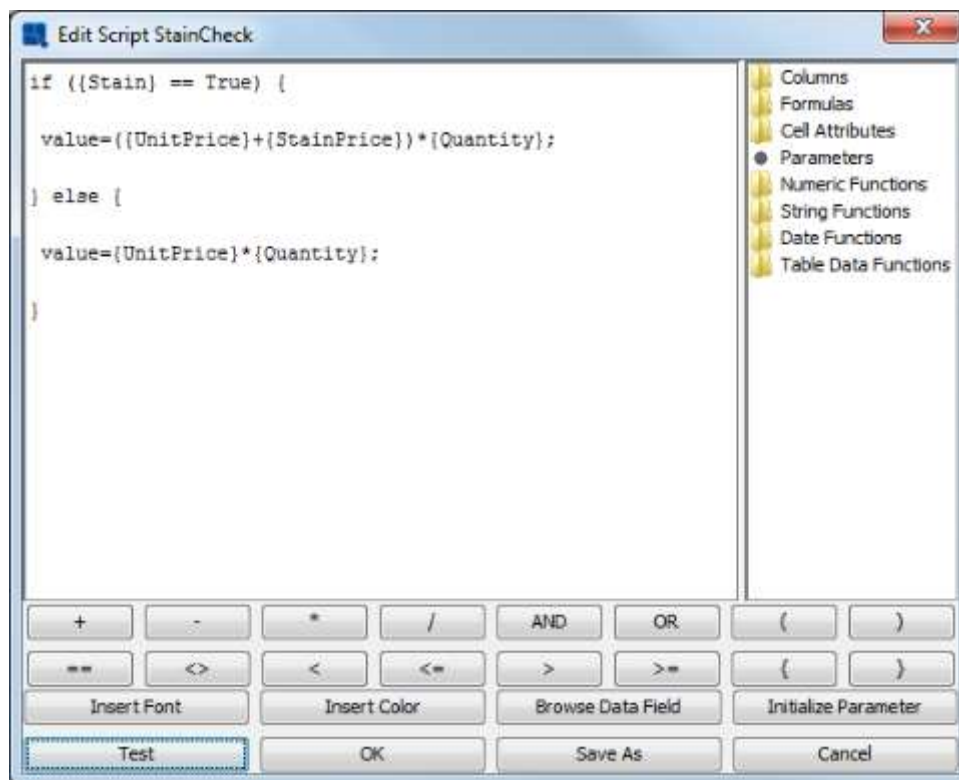


スクリプトリストウィンドウ

新規スクリプトを作成するには、*New* をクリックします。プロンプトで、スクリプトの **StainCheck** という名前を入力します。OK をクリックすると、数式ビルダーが開き、スクリプトを追加できます。次のスクリプトを入力します。

```
if ({Stain} == True) {  
  
value=({UnitPrice}+{StainPrice})*{Quantity};  
  
} else {  
  
value={UnitPrice}*{Quantity}; }
```

このスクリプトは、商品が染色されているかどうかによって ItemTotal 価格を動的に変更します。アイテムが汚れている場合（{Stain} == True）、ItemTotal の値に汚れの価格が含まれます。商品が汚れていない場合、価格は以前と同じ方法で計算されます。



セルスクリプトの数式ビルダー

*Test*をクリックして、スクリプトが正しく入力されていることを確認します。次に[OK]をクリックします。新しいスクリプトが追加されたスクリプトリストに戻ります。スクリプトリストで、作成したスクリプトを選択し、*Apply* ボタンをクリックしてスクリプトを列に適用します。スクリプトが適用されているセルの左上隅にチェックマークが表示されていることに注意してください。次に、閉じるボタンをクリックしてダイアログを閉じます。

Stain Color	Stain Price	Item Total
Vanilla	\$29.00	✓ \$7,038.00

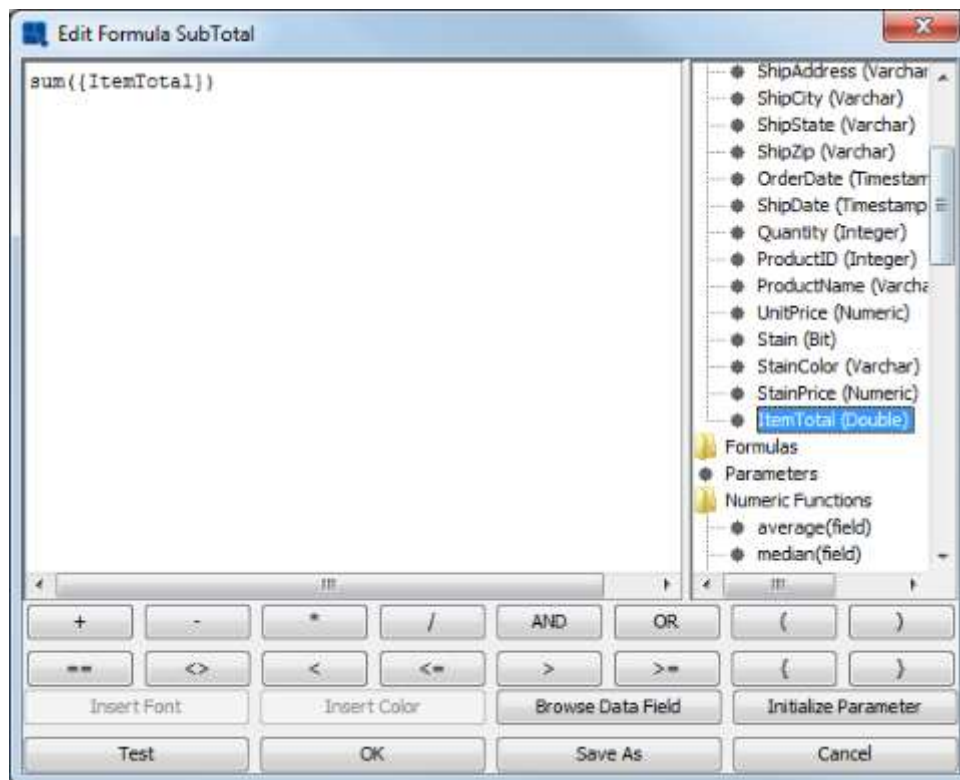
デザインウィンドウでスクリプトを適用したセル

5.3.3.1 集計を追加する

ERES では、数式を使用してレポート列を集約することもできます。集計を追加することは、ユーザーガイドセクション 4.3.2 の“式を追加”のような式を追加する方法と同じです。*Insert Formula* アイコンをクリックし、*New* アイコンをクリックして新しい数式を作成します。この式に **SubTotal** という名前を付けます。

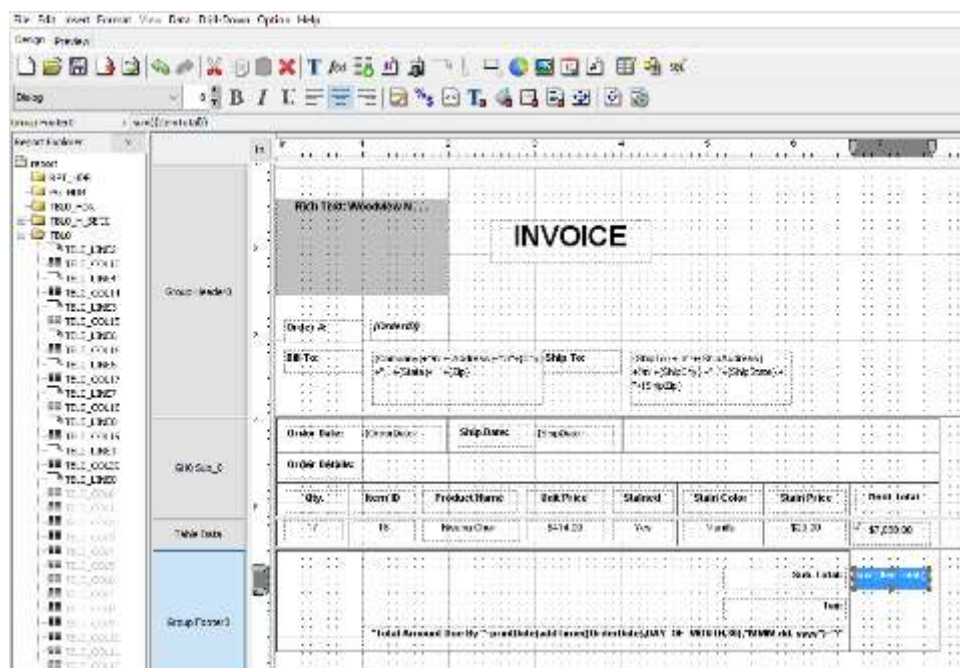
数式ビルダーで、Numeric Functions フォルダをダブルクリックして展開します。sum(field)関数をダブルクリックして数式に挿入します。次に、カーソルを使用して、sum 関数のフィールド部分を強調表示します。Columns フォルダをダブルクリックして展開します。列のリストの最後には、項 Q.4.3.2 - 式の追加で作成した ItemTotal という名前のものがあります。これをダブルクリックして数

式に追加します。 完成した式は次のようになります。sum ({ItemTotal})



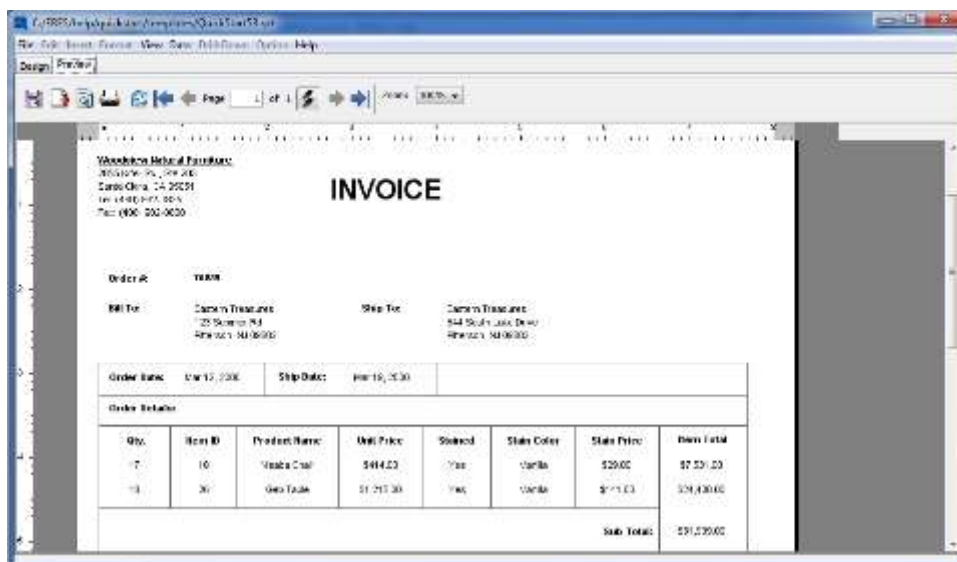
集計式を含む数式ビルダー

Testをクリックして、数式が正しく入力されていることを確認します。次に、OKをクリックして数式リストに戻ります。数式リストで、作成した数式を選択し、Insertボタンをクリックします。ダイアログが閉じて、小さな点線の四角形がデザインウィンドウの周りのポインタの後に表示されます。レポートの *Group Footer* セクションの Item Total 列の下に式を置き、クリックして追加します。



追加された式

数式はグループフッターセクションにあるため、レポートが実行されるまで計算されず、数式のテキストのみが表示されます。ユーザーガイドの“データの書式設定”のように、式を通貨としてフォーマットします。 レポートをプレビューします。 集計には、セルスクリプトによって変更された値が反映されます。



Woodview Medical Products							
INVOICE							
Order # 12345 Bill To: Customer Name, 123 Street, NJ, 07001 Ship To: Customer Name, 456 Street, NJ, 07001 Order Date: 10/15/2016 Ship Date: 10/15/2016							
Qty	Item ID	Product Name	Unit Price	Stocked	Stock Color	Stock Price	Item Total
7	10	Vanilla Caramel	\$44.00	Yes	Vanilla	\$29.00	\$7.70.00
13	20	Choco Tiramisu	\$1,715.00	Yes	Vanilla	\$163.00	\$24,495.00
Sub Total:							\$21,230.00

数式によるレポート

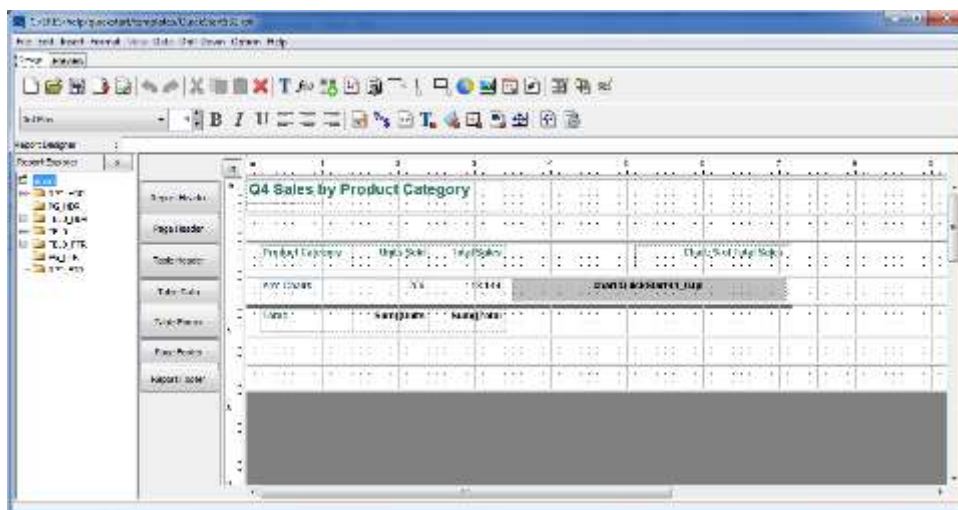
チュートリアルを追加するには、*Group Footer* セクションにさらに 2 つの式を追加します。1 つは売上税を計算し、もう 1 つは注文の総計を計算します。 完了したら、[保存] ボタンをクリックして変更を保存し、レポートデザイナーを閉じます。

5.3.4 ドリルダウン

ERES のユニークな機能は、レポートを自動的にドリルダウンする機能です。 ドリルダウンを使用すると、ユーザーは集計されたデータをトップレイヤーのレポートに簡単に表示でき、クリックして詳細な情報を表示できます。 この機能を使用すると、ドリルダウンの各レベルごとに 1 つのテンプレートのみを設計する必要があります。 この機能の詳細については、ユーザーガイドのドリルダウンの項をご参照ください。

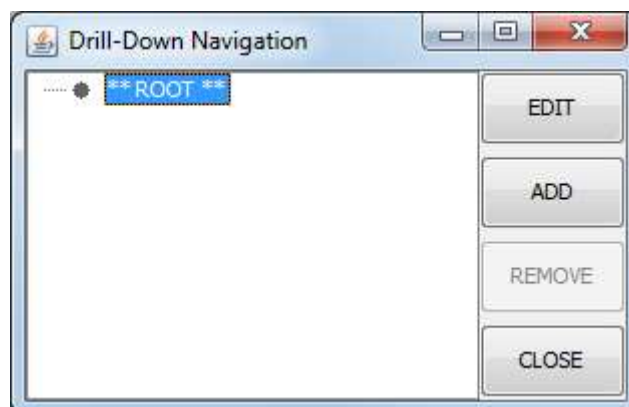
ドリルダウン機能はパラメータ化されたクエリを使用するため、このチュートリアルを実行するには Woodview データベースをセットアップする必要があります（ユーザーガイドの JDBC 接続の設定をご参照ください）。

ユーザーガイドのオーガナイザにレポートテンプレートを追加すると同様の手順に従って、help / quickstart / templates の下にある QuickStart532.rpt ファイルをオーガナイザのプロジェクトに追加します。 オーガナイザでこのファイルのエントリを右クリックし、ポップアップメニューからファイルを開くを選択します。 レポートデザイナーでレポートが開きます。



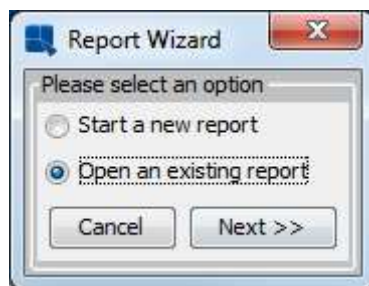
デザインウィンドウの QuickStart532.rpt

レポートには、製品カテゴリ別に集計された集計データが表示されます。次に、このテンプレートを別のパラメータ化されたテンプレートにリンクし、ユーザーは各カテゴリを掘り下げて、各カテゴリの製品の売上高を見ることができます。ドリルダウンのレイヤーを追加するには、ナビゲーションバーのドリルダウンメニューからナビゲートを選択します。これにより、レポートの任意のドリルダウンレイヤーの階層を示すダイアログが表示されます。 定義されているレイヤーがないため、ルートのみが表示されます。



ドリルダウンナビゲーションダイアログ

ドリルダウンの新しいレイヤーを追加するには、ADDボタンをクリックします。既存のテンプレートを使用するか新しいテンプレートを作成するかを尋ねるダイアログが表示されます。新しいテンプレートの作成を選択すると、データレジストリに戻り、そこでレポートの設計を開始できます。既存のレポートを使用することもできます。いずれの場合も、使用するレポートには、データソースとしてパラメータ化されたクエリまたはクラスが必要です。詳細については、ユーザーガイドのパラメータ化されたクエリとパラメータ化されたクラスファイルを参照してください。この例では、既存のレポートを使用するように選択し、Nextをクリックします。



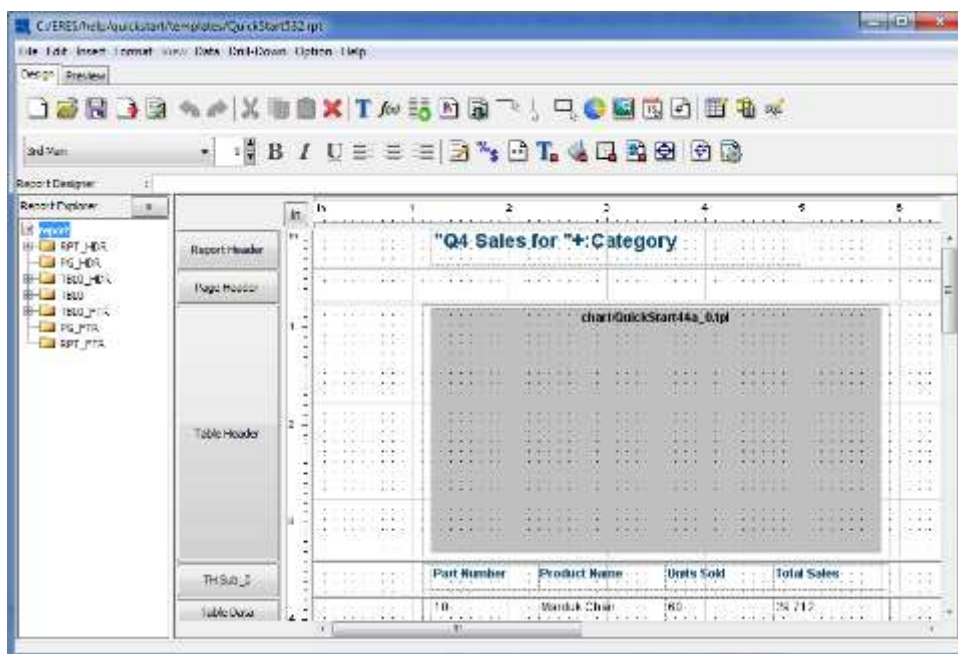
レポートオプションダイアログ

プロンプトで<ERESInstallDir> / help / quickstart / templates を参照し、QuickStart532a.rpt ファイル（または/ Access /ディレクトリから QuickStart532a_Acc.rpt）を選択します。ダイアログが開き、プライマリレポートからドリルダウンレイヤーにマップする列を選択するように求められます。



列 - パラメータマッピングダイアログ

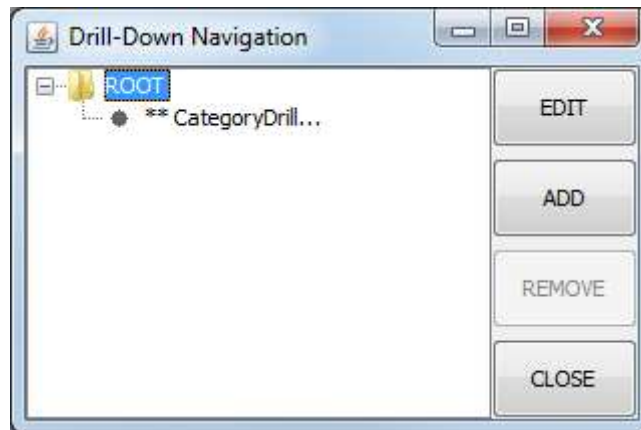
Select を選択して CategoryName 列をパラメータにマップし、OK をクリックします。レポートの表示名を指定するダイアログが開きます。名前を入力し、OK をクリックします。ドリルダウンレイヤーがデザインウィンドウで開きます。



Report Designer 内の最初のドリルダウンレベル

このレベルをプレビューすると、カテゴリ名に基づいてレポートがどのようにパラメータ化されているかがわかります。デザインウィンドウに戻り、再度ドリルダウンメニューから **Navigate** を選択します。追加されたレベルの新しいノードが **ROOT** ノードの下に表示されます。星印「**」は、現在どのレベル

がデザイナーで開いているかを示します。



追加レイヤーを含む Drill-Down Navigation ダイアログ

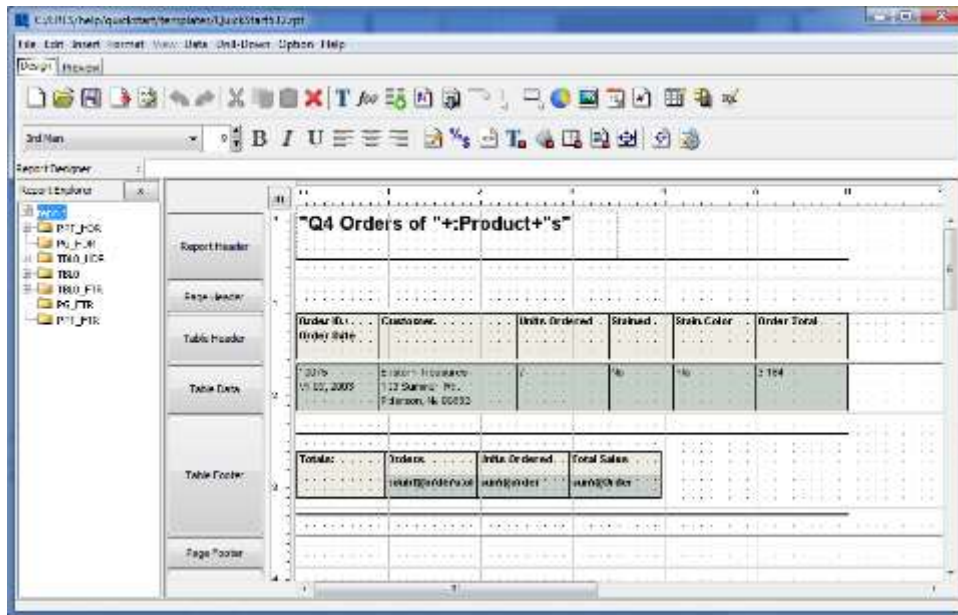
今度は、このレポートにドリルダウンのレイヤーを1つ追加し、ユーザーが製品の販売からさらに特定の製品の各注文の記録を確認できるようにします。これを行うには、作成したレベルのノードを選択し、**Add** をクリックします。

再度、新しいドリルダウンレイヤーに既存のテンプレートを使用するように選択します。ダイアログで、<ERES インストールディレクトリ>%help%quickstart%templates ディレクトリを参照し、**QuickStart532b.rpt** ファイル（または%Access 配下ディレクトリから **QuickStart532b_Acc.rpt**）を選択します。これにより、列マッピングダイアログへのパラメータが表示されます。



Second Parameter Mapping ダイアログ

Product Name をパラメータにマップし、**OK** をクリックします。新しいレイヤーの表示名を入力し、もう一度 **OK** をクリックしてデザインウィンドウを開きます。



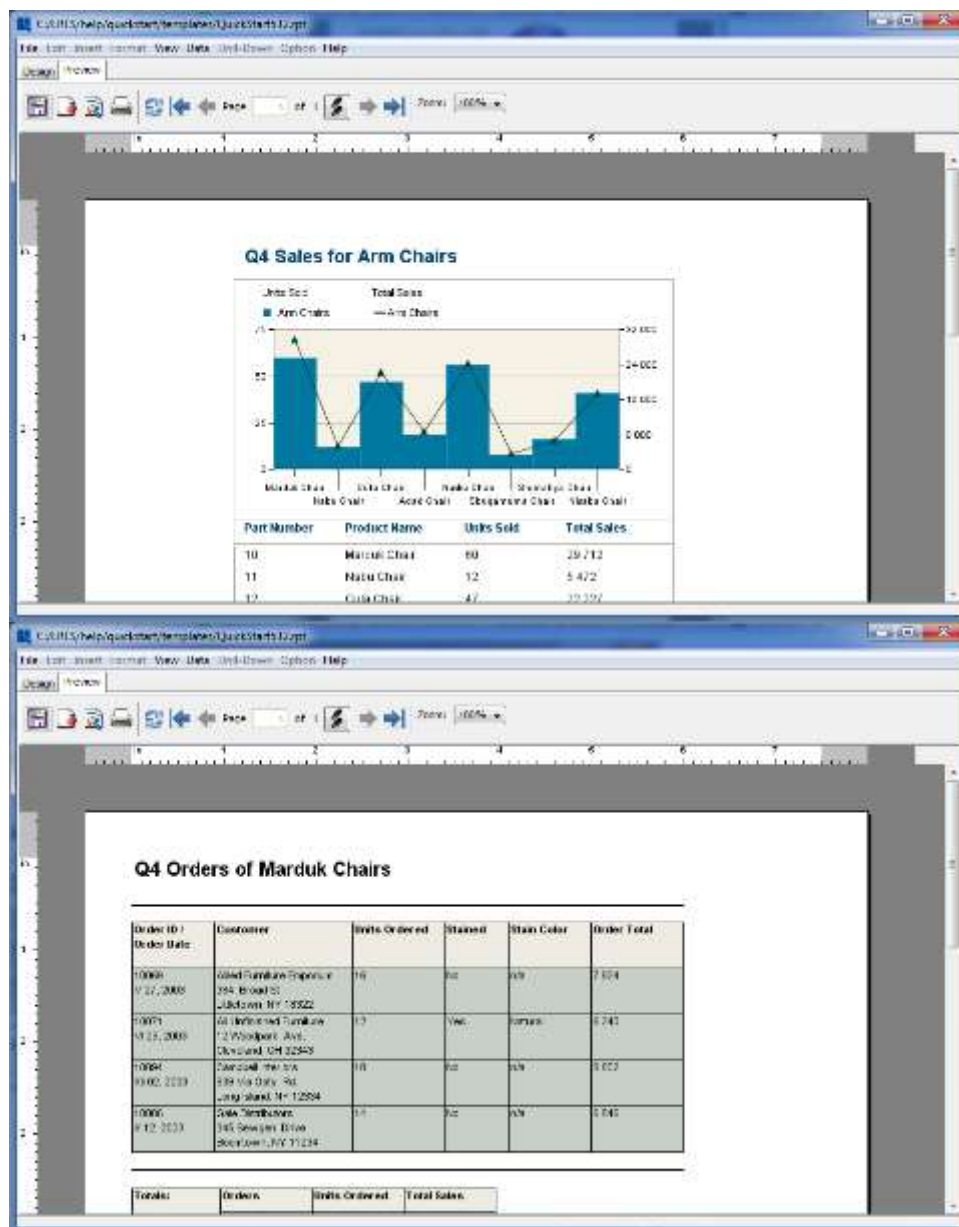
Report Designer 内のドリルダウン (レベル 2)

Drill-Down メニューから **Navigate** を再度選択します。今追加したレイヤーに新しいノードが追加されます。一番上のルートレポートを選択し、**Edit** ボタンをクリックしてデザインウィンドウを開きます。最初のレポートが Designer で表示されます。**Close** をクリックしてナビゲーションダイアログを閉じます。

今作成したレポートをプレビューしてみましょう。**Category Name** 列のフィールドの上にマウスを置くと、カーソルが変化することに注意してください。どれか 1 つをクリックすると、そのカテゴリの各製品の売上を示す次のレベルに移動します。

製品レポートでは、**Product Name** 列のフィールドをクリックして、特定の製品の注文を示す第 3 レベルのレポートに移動できます。





プレビューウィンドウでのドリルダウンレポート

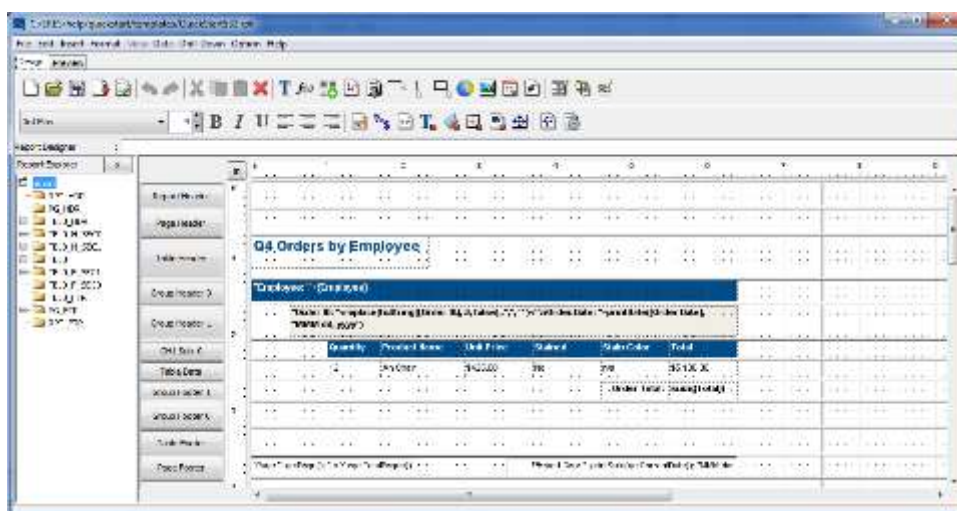
上位レイヤーに戻るには、右クリックし、ポップアップメニューから **Back** を選択します。 **Save** ボタンをクリックして、変更を保存します。

5.3.5 サブレポート

ERES のもう一つの強力な機能は、サブレポートを使用してより複雑なレポートレイアウトを作成し、レポート内の複数のソースからのデータを結合する機能です。サブレポートの詳細については、ユーザーガイドのセクション 4.1.9 サブレポートの項をご参照ください。

[オーガナイザにレポートテンプレートを追加する](#) のと同じ手順に従って、**help/quickstart/templates** の下の **QuickStart533.rpt** ファイルをオーガナイザのプロジェクトに追加します。オーガナイザでこのファイルのエントリを右クリックし、ポップアップメニューから **Open File** を選択します。レポートデ

ザイナーでレポートが開きます。

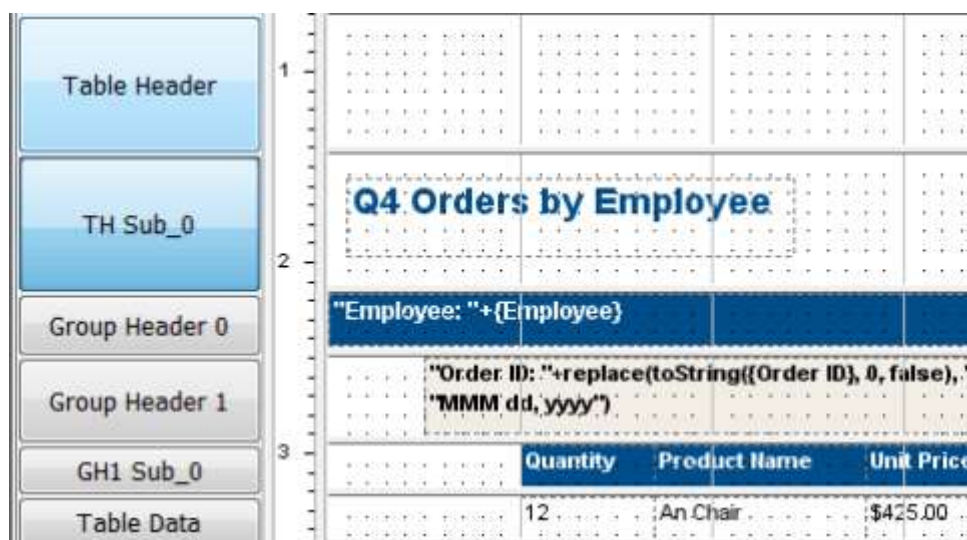


Report Designer で QuickStart533.rpt を開いたとき


このレポートでは、ネストされたグループ化の2つのレベルを使用して各従業員の売上を示しています。ヘッダーにサブレポートを追加して、カテゴリと従業員による集計売上をクロス集計レイアウトで表示するようになりました。サブレポートを追加する前に、サブレポートを配置する新しいレポートセクションを作成します。サブレポートはレポートのどこにでも配置できますが、サブレポートのサイズを変えることができれば、サブレポートに独自のセクションを付けることが理にかなっています。

ネストされたセクションを挿入するには、左側のテーブルヘッダーボタンをクリックして、セクションオプションメニューを表示します。セクションの挿入を選択します。これは、テーブルヘッダーのネストされたセクションを生成します。ネストされたセクションの詳細は、第 4.1.3.1.1 項「ネストされたセクション」を参照してください。

次に、タイトルを新しいネストされたセクションに移動します。これを行うには、レポートタイトルを含むセルを選択し、CTRL + X を押してカットします。新しいセクションにカーソルを置き、CTRL + V を押して貼り付けます。カーソルが十字に変わります。フィールドを希望する場所に配置し、クリックして追加します。セルに合わせて新しいセクションのサイズを変更することができます。



新しいレポートセクション

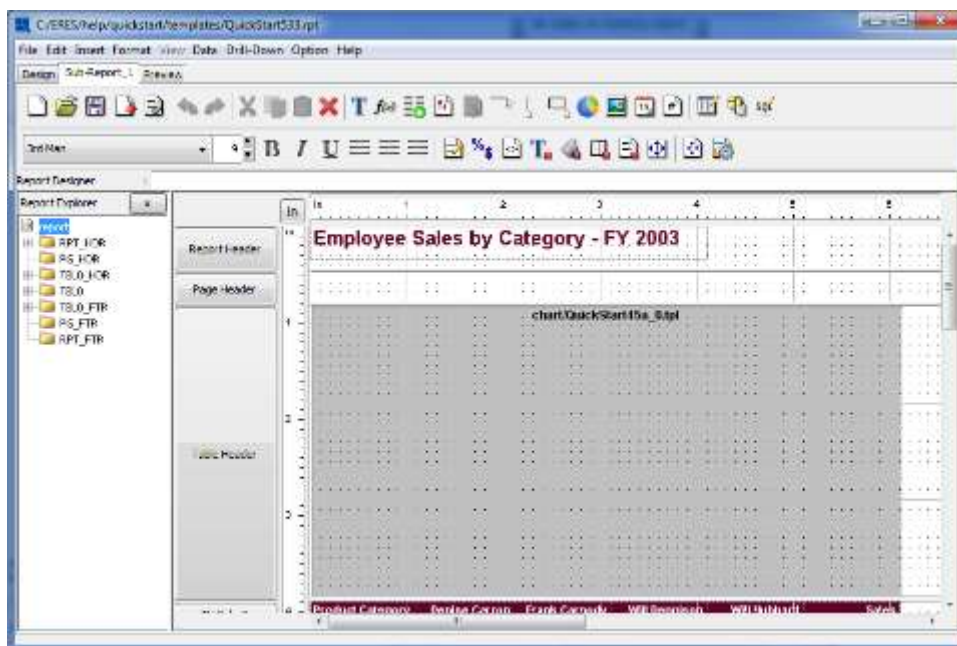
次に、ツールバー上の **Insert Sub-Report** ボタン  をクリックします。マウスポインタがプラスの形「+」に変わります。**Table Header** セクションで左上隅を左クリックすることでサブレポートを挿入します。

ドリルダウンと同様に、サブレポートまたは既存のテンプレートを使用して新しいレポートを作成することもできます。ただし、ドリルダウンとは異なり、テンプレートはデータソースとしてパラメータ化されたクエリを持つ必要はありません（リンクされたサブレポートを作成しない場合に限りです。詳細はユーザーガイドセクション 4.1.9.4 のリンクされたサブレポートの項目をご参照ください）。既存のテンプレートを使用する場合は、そのテンプレートを選択し、**Next** をクリックします。



Report Options ダイアログ

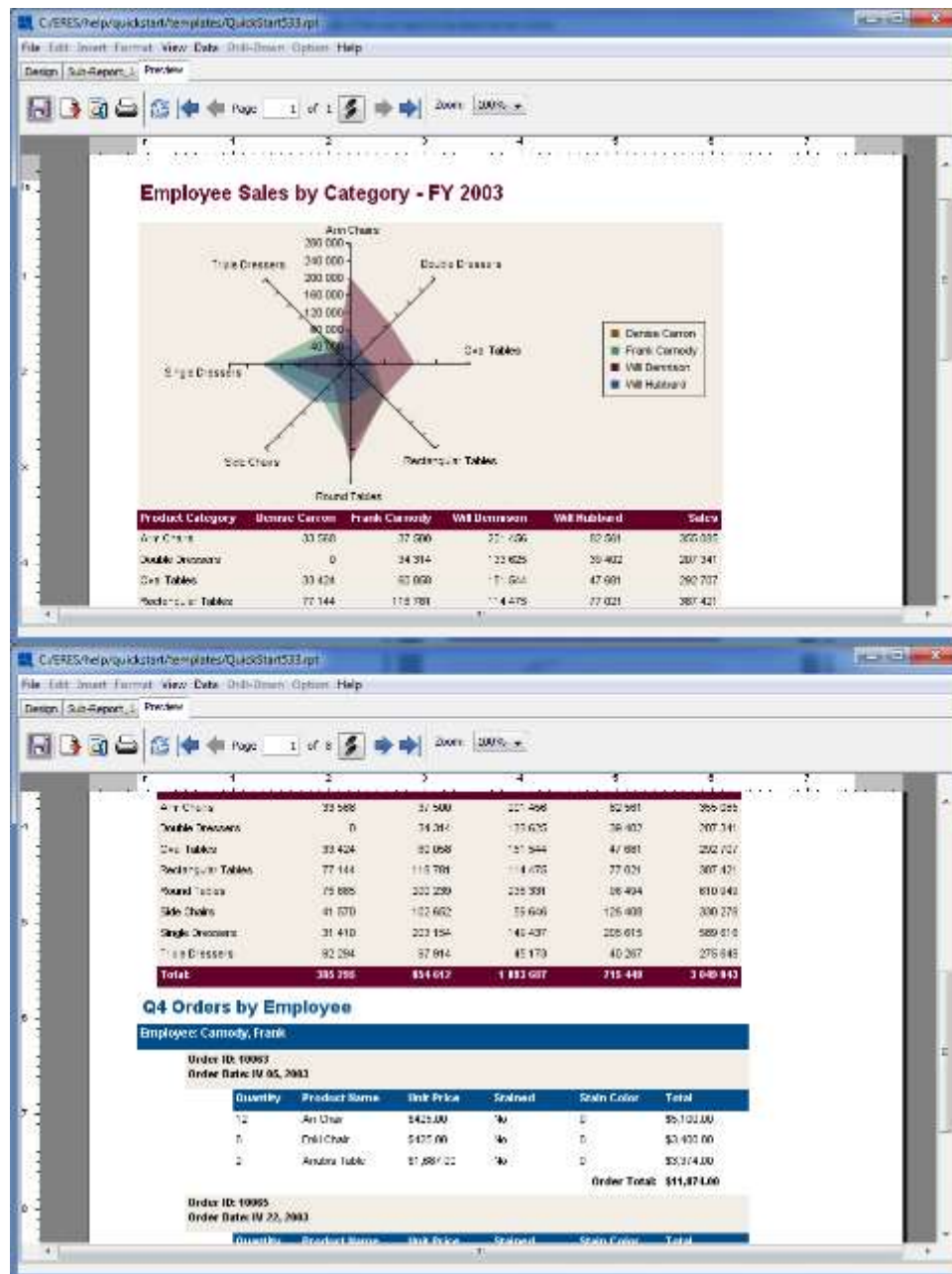
プロンプトで/ **QuickStart** /を参照し、**QuickStart533a.rpt** ファイルを選択して、OK をクリックします。サブレポートは、レポートデザイナーの **Sub-Report_1** という新しいタブで開きます。

*Designer 内でのサブレポート*

Preview タブと **Sub-Report** タブを切り替えることで、サブレポートだけをプレビューできます。次に、**Design** タブをクリックしてメインレポートに戻ります。サブレポートは小さな灰色の四角形で表示されます。四角形をセクションの左上隅に移動し、水平ルーラーをクリックしてドラッグすると、サブレポートの幅が約 7 インチに拡大されます。

次に、サブレポートを動的サイズ変更をするように設定します。サブレポートを右クリックし、ポップアップメニューから **Resize To Fit Content** を選択します。これにより、動的サイズ変更のオンオフを切り替えることができます。

レポートをプレビューします。サブレポート全体がメインレポートの前に実行されていることがわかります。



メインレポートとサブレポートのプレビュー

レポートの変更が完了したら、ツールバーの **Save** ボタンをクリックして変更を保存し、Report Designer を閉じます。

6 チャートデザイナー

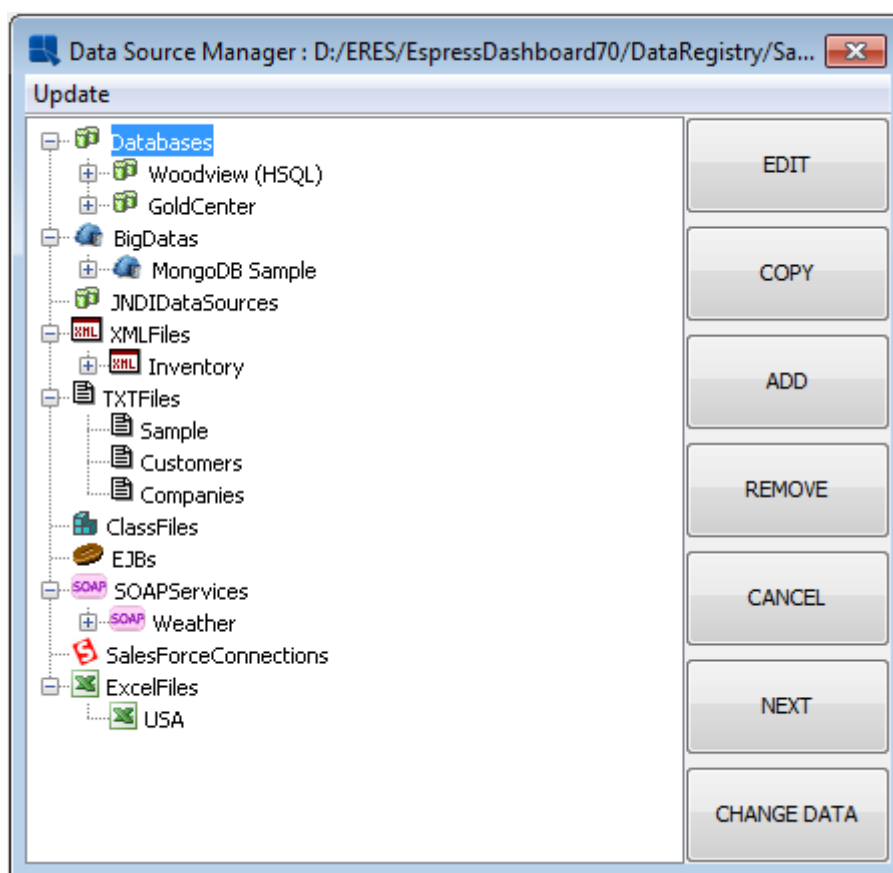
Chart Designer を使用すると、チャートを作成してカスタマイズできます。このセクションでは、データマッピングと、Chart Designer で最も使用する機能の使用方法を示します。Chart Designer のチャートの詳細については、ユーザーガイドセクション 4.2 チャートデザイナーの項をご参照ください。

6.1 チャートのマッピング

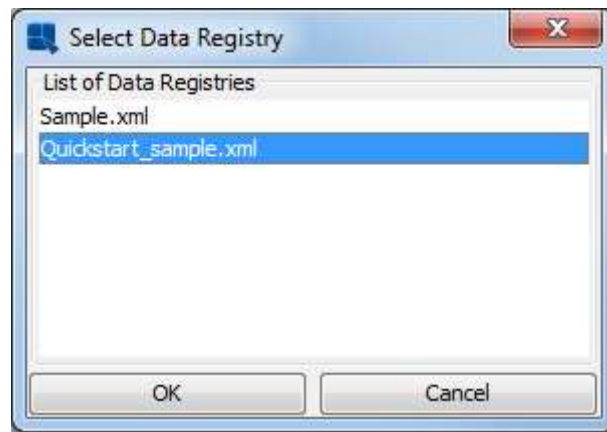
このセクションでは、データをグラフにマップする方法をいくつか見ていきます。このセクションでは、[テキストデータソースの設定](#)で設定したテキストファイルのデータソースを使用します。

6.1.1 縦棒グラフ

縦棒グラフのマッピングは、横棒グラフ、面グラフ、折れ線グラフのマッピングと非常によく似ているので、縦棒グラフは最初のマッピングとしておすすめです。チャートの作成を開始するには、オーガナイザツールバーの **Chart Designer** ボタンをクリックします。これにより、Chart Designer インターフェイスが起動し、**データソースマネージャ**が開きます。右下にある **CHANGE DATA** オプションをクリックし、データレジストリの一覧から **Quickstart_sample.xml** を選択して **OK** をクリックします。

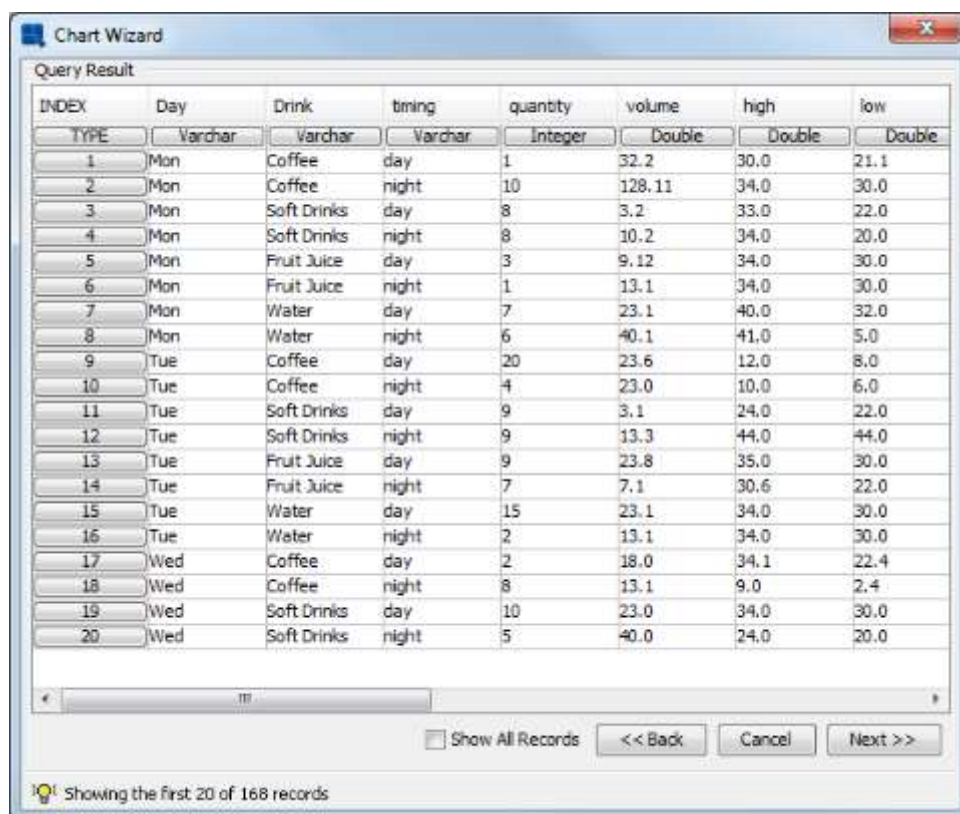


データレジストリの変更



データレジストリの選択

次に、**Sample** テキストデータソースを選択し、**Next** ボタンをクリックします。ダイアログがテキストファイルの内容のテーブルを開きます（最初から 20 レコードまで）。


 A dialog box titled "Chart Wizard" with a close button (X) in the top right corner. It displays a "Query Result" table with 8 columns: INDEX, Day, Drink, timing, quantity, volume, high, and low. The table contains 20 rows of data. Below the table is a checkbox labeled "Show All Records" which is currently unchecked. To the right of the checkbox are three buttons: "<< Back", "Cancel", and "Next >>". At the bottom left, there is a status bar that says "Showing the first 20 of 168 records".

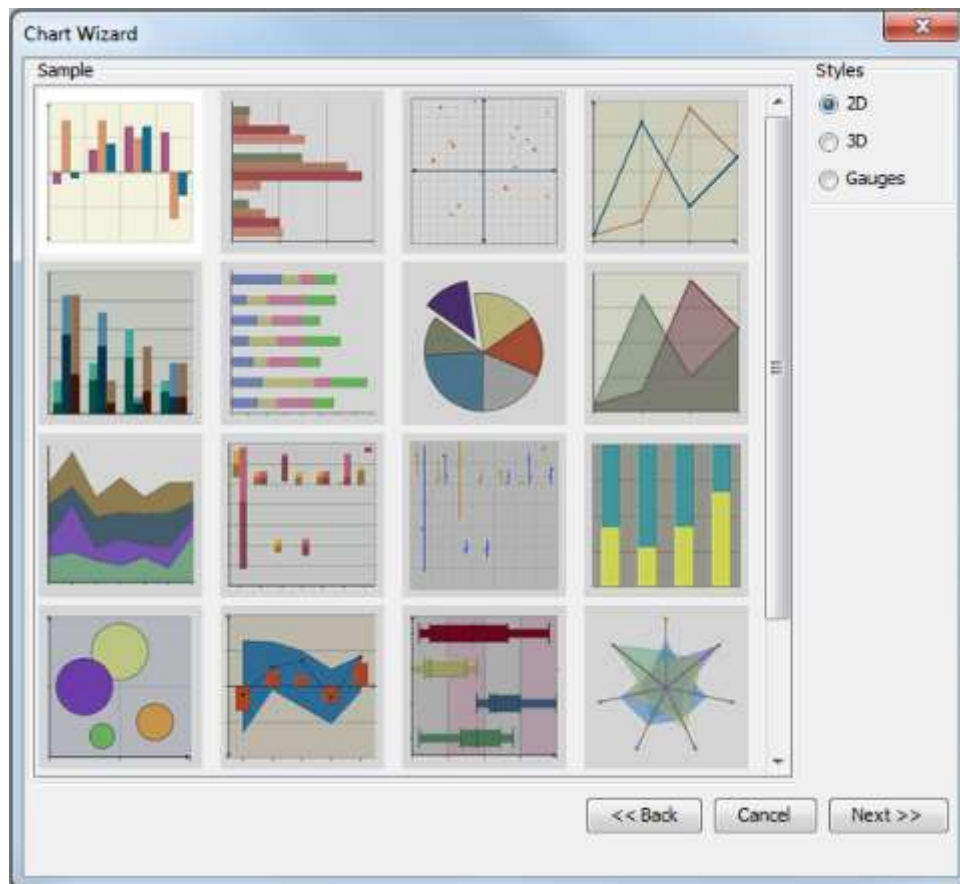
INDEX	Day	Drink	timing	quantity	volume	high	low
TYPE	Varchar	Varchar	Varchar	Integer	Double	Double	Double
1	Mon	Coffee	day	1	32.2	30.0	21.1
2	Mon	Coffee	night	10	128.11	34.0	30.0
3	Mon	Soft Drinks	day	8	3.2	33.0	22.0
4	Mon	Soft Drinks	night	8	10.2	34.0	20.0
5	Mon	Fruit Juice	day	3	9.12	34.0	30.0
6	Mon	Fruit Juice	night	1	13.1	34.0	30.0
7	Mon	Water	day	7	23.1	40.0	32.0
8	Mon	Water	night	6	40.1	41.0	5.0
9	Tue	Coffee	day	20	23.6	12.0	8.0
10	Tue	Coffee	night	4	23.0	10.0	6.0
11	Tue	Soft Drinks	day	9	3.1	24.0	22.0
12	Tue	Soft Drinks	night	9	13.3	44.0	44.0
13	Tue	Fruit Juice	day	9	23.8	35.0	30.0
14	Tue	Fruit Juice	night	7	7.1	30.6	22.0
15	Tue	Water	day	15	23.1	34.0	30.0
16	Tue	Water	night	2	13.1	34.0	30.0
17	Wed	Coffee	day	2	18.0	34.1	22.4
18	Wed	Coffee	night	8	13.1	9.0	2.4
19	Wed	Soft Drinks	day	10	23.0	34.0	30.0
20	Wed	Soft Drinks	night	5	40.0	24.0	20.0

テキストファイルの内容

ダイアログの下にある **Next** ボタンを選択します。チャートヘデータソースを追加するかどうかを尋ねるダイアログが表示されます。

*Add Data Source ダイアログ*

Process Data オプションを選択し、**Next** をクリックします。作成するグラフの種類を選択するダイアログが表示されます。

*Chart Types ダイアログ*

このダイアログでは、データ型として縦棒グラフ（最初のイメージ）と 2D オプション（2 次元グラフ）を選択したまま、**Next** をクリックします。次に、データソースの列をグラフ要素にマップするためのデータマッピングダイアログが表示されます。

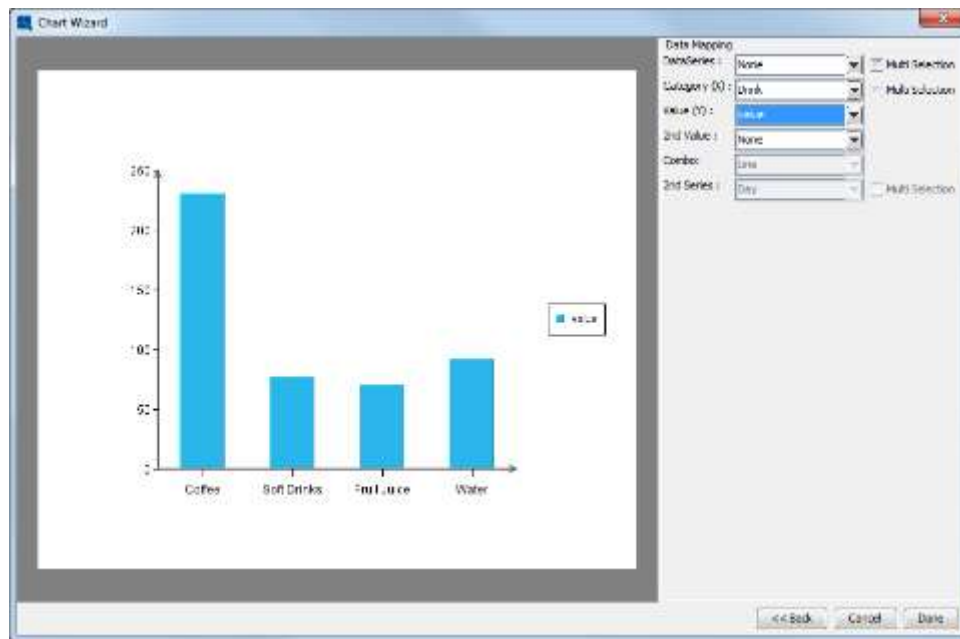


Chart Data Mapping ダイアログ

Data Series を **None**、**Category** を **drink**、**Value** を **value** に設定します。次に、**Done** をクリックしてウィザードを終了し、Chart Designer のインターフェイスに移動します。

生成されたグラフがグラフデザイナーの表示部分に収まらない場合は、**Format** メニューから **Canvas** を選択します。これにより、グラフのサイズを設定できるダイアログが表示されます。

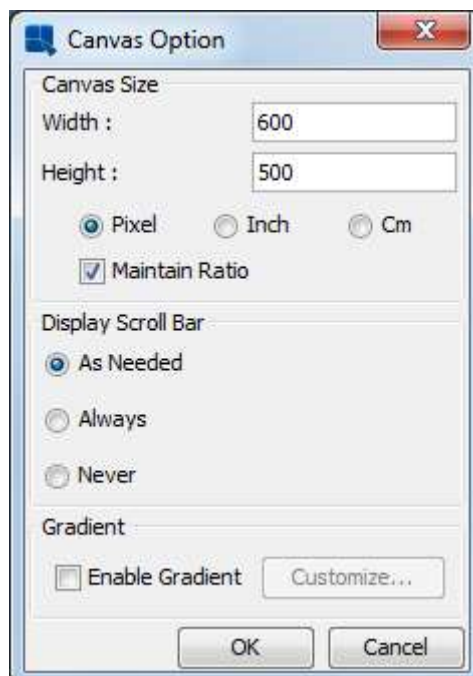


Chart Canvas ダイアログ

グラフキャンバスのサイズを小さく入力し、**OK** をクリックしてダイアログを閉じます。表示部分にチャート全体が表示されるはずですが、

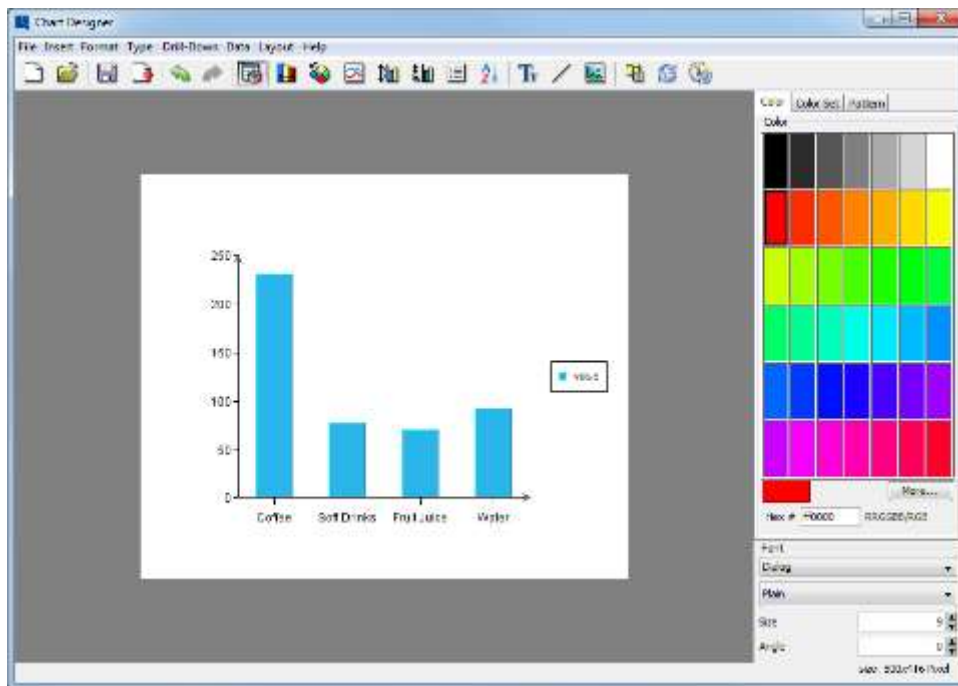



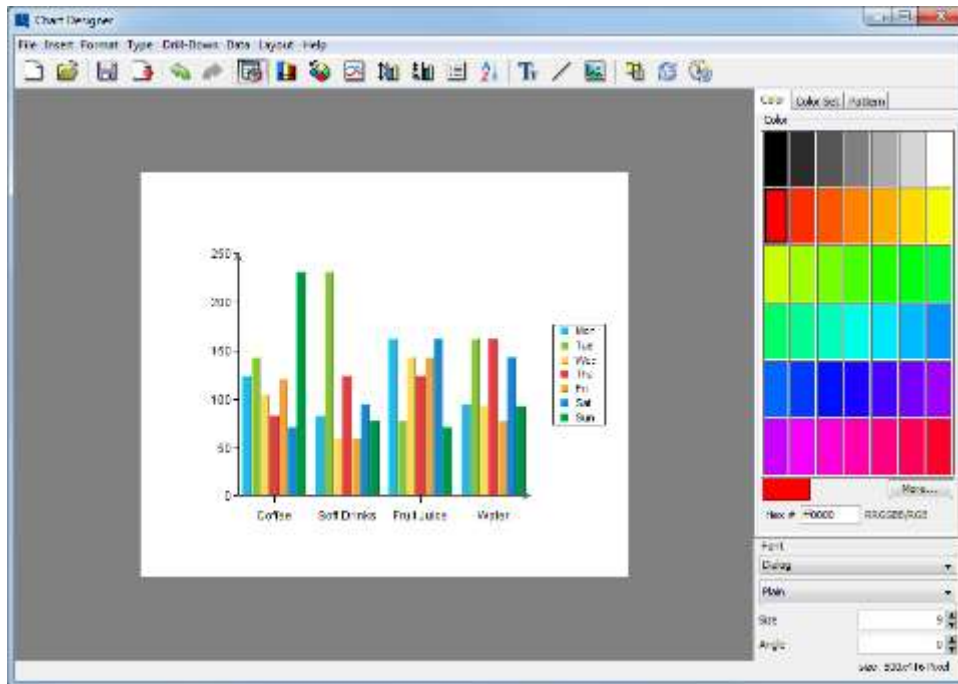
Chart Designer による縦棒グラフの表示

縦棒グラフには、Drink 列の各個別値の列が含まれ、各列に対応する値が表示されます。

6.1.1.1 データ系列を追加する

この時点で、縦棒グラフには、縦棒グラフの **Drink** カテゴリのデータポイントのみが含まれています。しかし、ERES では、このデータに一連の方法で別のカテゴリを別の次元に追加することがサポートされています。縦棒グラフにデータ系列を追加するには、ツールバーの **Data Mapping** ボタン  をクリックします。これにより、データマッピングウィンドウに戻ります。

マッピングウィンドウで、**Data Series** オプションを **None** から **Day** に変更し、**Done** をクリックして Chart Designer に戻ります。



データ系列追加後の Chart Designer による縦棒グラフの表示

各 Drink が、1つのデータポイントではなく、7つの小さな列で構成され、1つ1つが各曜日のデータポイントを示します。

6.1.1.2 3D 縦棒グラフ

2D グラフでは、データ系列は X 軸に沿って一列に表示されます。しかし、3D グラフでは、別の軸も表示します。

Chart Designer で、**Type** メニューから **3D Chart** を選択し、縦棒グラフを 3D 表示に変換します。

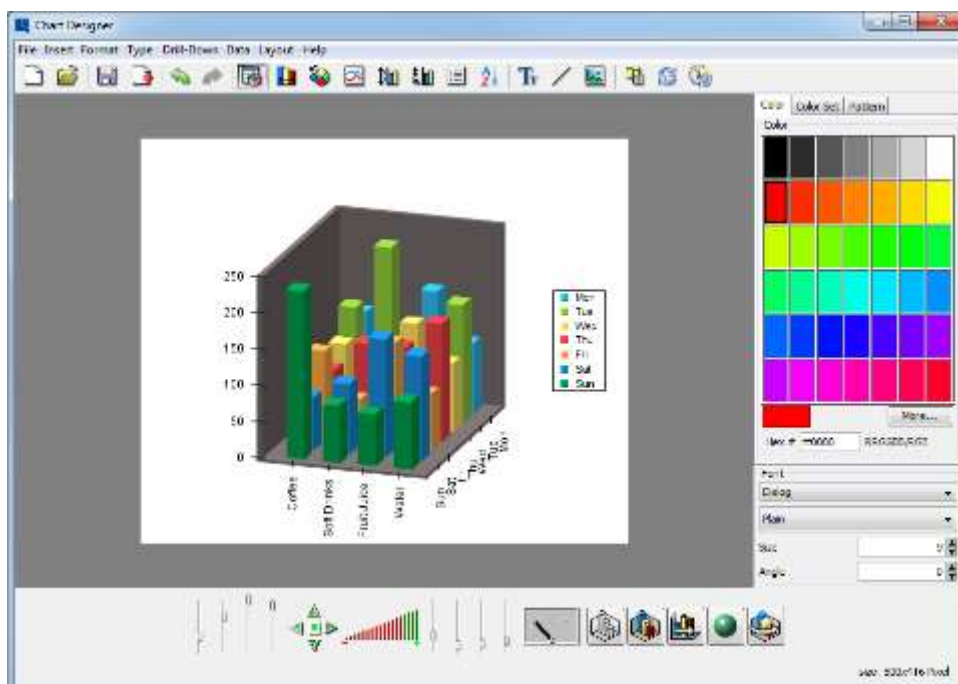


Chart Designer による縦棒グラフの 3D 表示

チャートが 3D に変換されると、3D デザイナーの下部に 3D ツールバーが自動的に表示されます。グラフを変換すると、急に表示されることがあります。ズーム機能の横にあるスライダーを使用して、3D チャートの X、Y、Z 軸のスケーリングを変更することができます。ナビゲーションボタンを使用して、チャートをスペース内に配置することもできます。3D 機能の詳細については、ユーザーガイドセクション 4.2.4.4 ナビゲーションパネルの項をご参照ください。

3D のチャートでは、デフォルトでデータ系列がチャートの Z 軸に移動するようになりました。

6.1.2 円グラフ

円グラフは、値を全体のパーセンテージとして示すときに使用されるグラフタイプです。グラフを円グラフに変換するには、まず **Type** メニューに移動し、**2D Chart** を選択して、縦棒グラフを 2 次元グラフに戻します。次に、**Type** メニューから **Pie** を選択します。グラフが円グラフに変換されます。

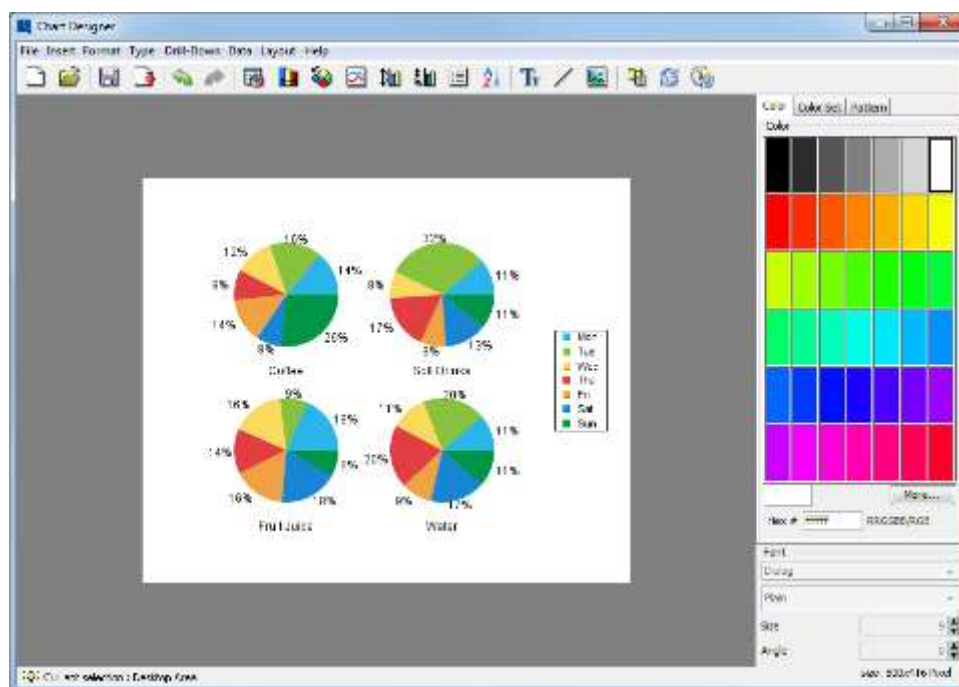

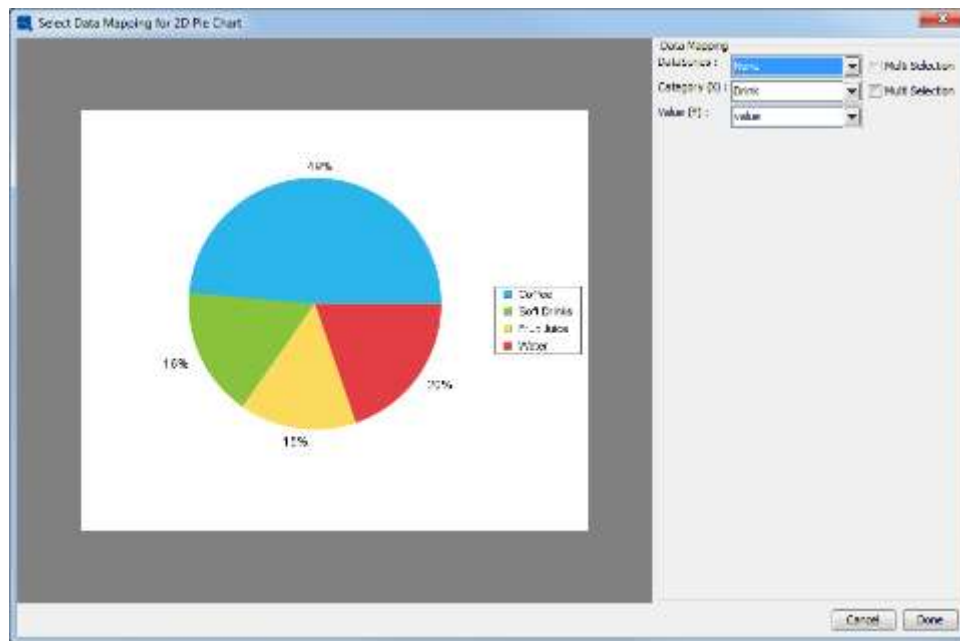


Chart Designer による円グラフの表示

カテゴリにそれぞれデータ系列があるときは、複数の円グラフが描画されます。各データ系列は、系列要素の全体に対する割合率を示しています。

チャートを単一の円にするために、データ系列を削除します。ツールバーの **Change Data Mapping** ボタン  をクリックして、マッピングオプションを表示します。



円グラフのデータマッピングオプション

Data Series オプションを **None** に変更し、**Done** をクリックします。Chart Designer は、Drink カテゴリで構成された 1 つの円グラフを表示します。

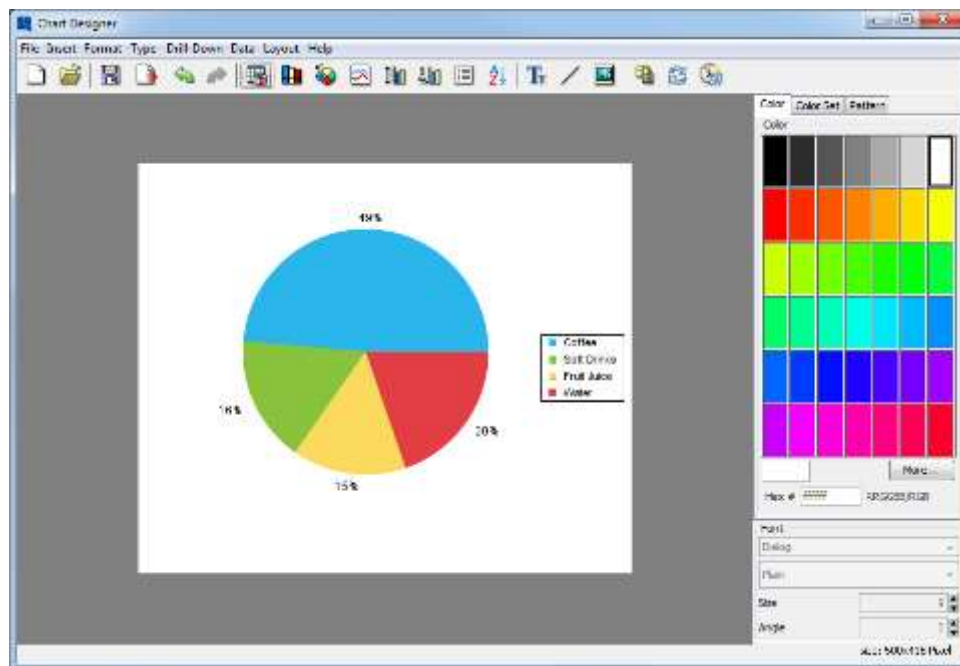


Chart Designer による円グラフの表示

6.1.3 積み上げ縦棒グラフ

多次元データを表示するもう 1 つの方法は、積み上げ表現を使用して合計の貢献度を示すことです。円グラフを積み上げ縦棒グラフに変換するには、**Type** メニューから **Stack Column** を選択します。Chart Designer は、新しいチャートタイプのデータマッピングをやり直すかどうかを尋ねます。**Yes** をクリックし、**Select Data Mapping for 2D Stack** ダイアログで **Done** をクリックして変更を確定します。チ

ャートは積み上げ縦棒グラフに変換されます。

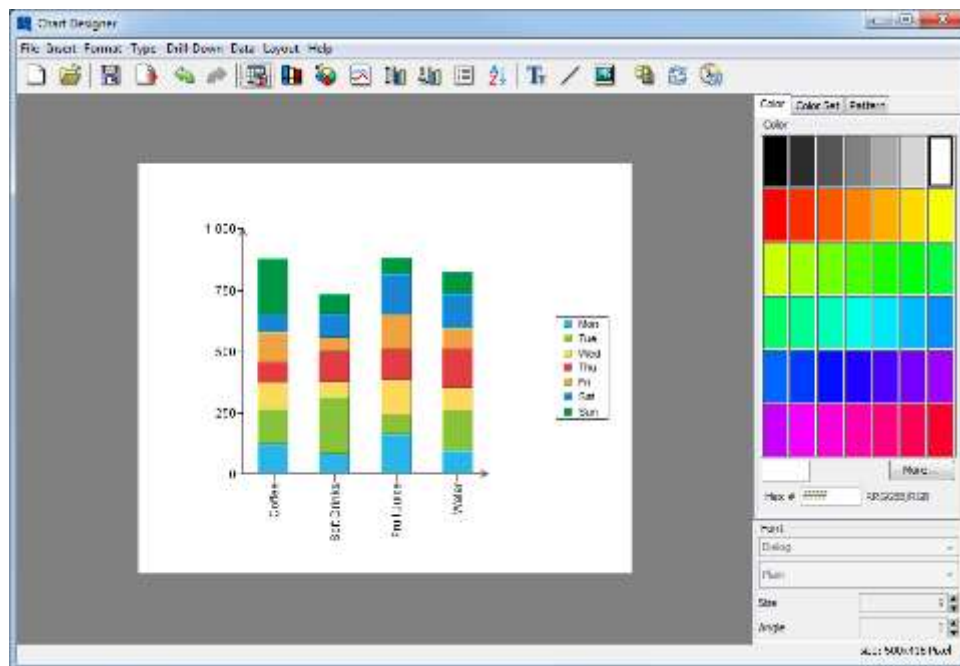

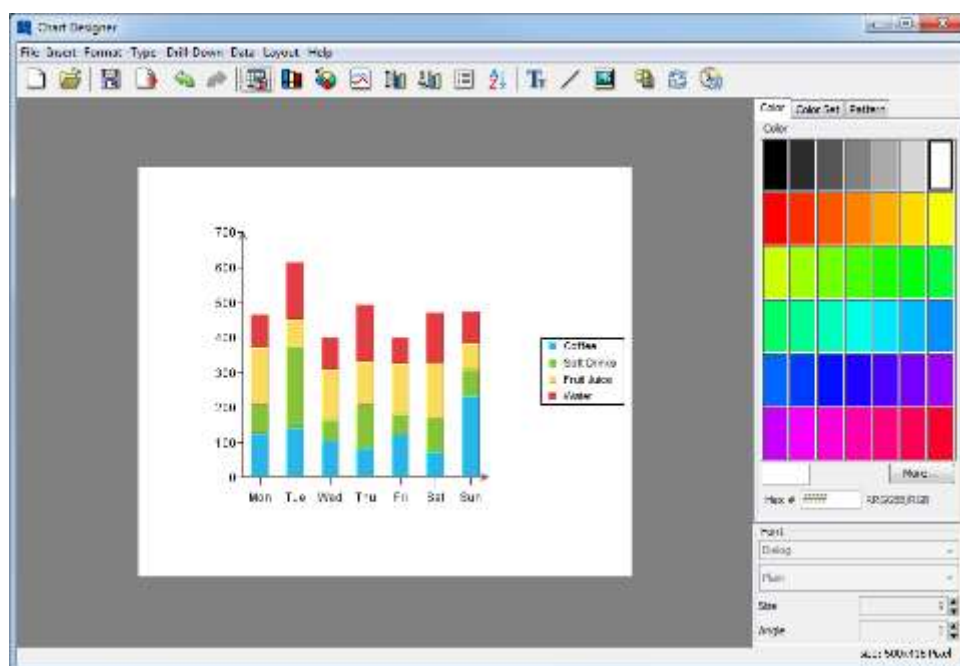


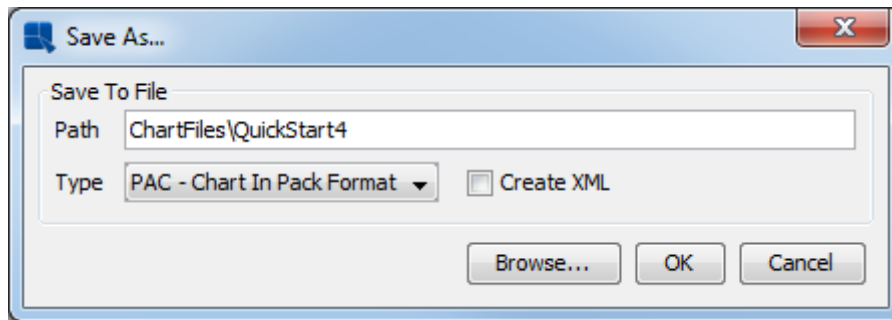
Chart Designer による積み上げ縦棒グラフの表示

グラフが、各カテゴリの値からなる積み上げ棒グラフの列が表示されるようになりました。次に、ツールバーの **Data Mapping** ボタン  をクリックします。データマッピングウィンドウには、**Sum by** という新しいオプションがあります。これは、**Day** 列に設定されています。**Sum by** 列は、これらのタイプのチャートの個々のスタックを提供します。**Sum by** を Drink に、**Category** を **Day** に設定します。**Done** をクリックして Chart Designer に戻ると、次の図が表示されます。



積み上げ棒グラフ

チャートのデザインが完了したら、ツールバーの **Save** ボタンをクリックします。ダイアログボックスが開き、グラフの場所とファイル名を指定するよう求められます。



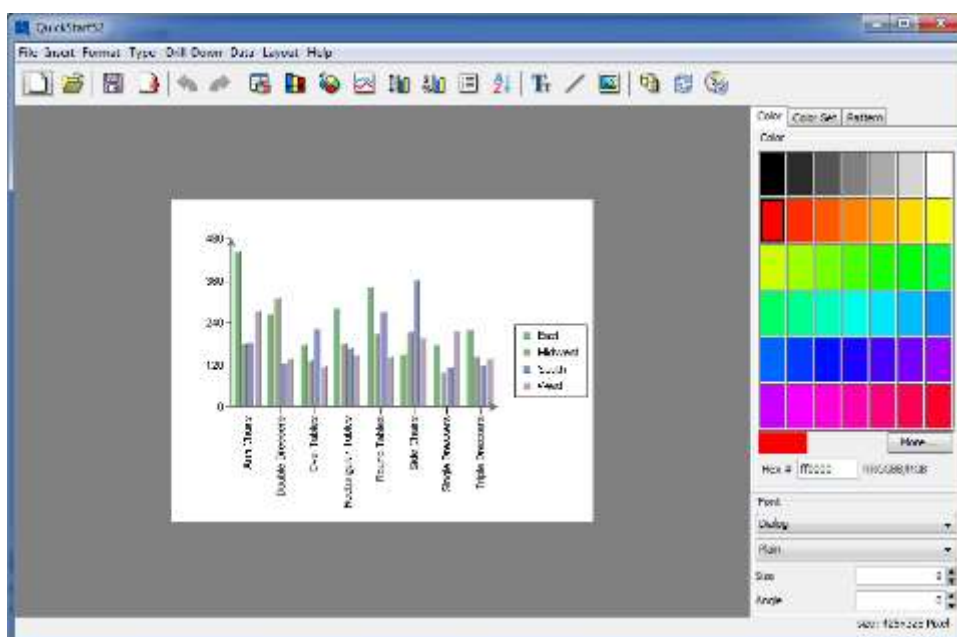
Save As ダイアログ

ファイル名を入力し、PAC、CHT、または TPL 形式のいずれかを選択します。チャートフォーマットの詳細については、ユーザーガイドセクション 4.2.6.2 のレポートデータなしのチャートの保存をご参照ください。チャートはデフォルトで ERES インストールの / **ChartFiles** /ディレクトリに保存されます。オーガナイザにファイルを追加するよう求められます。**QuickStart Examples Organizer** フォルダを選択し、**OK** をクリックします。グラフデザイナーを閉じます。

6.2 基本グラフの書式設定


このセクションでは、Chart Designer の基本的な書式設定機能を使用して、書式なしのチャートの外観を変更します。まず、オーガナイザにチャートを追加する必要があります。

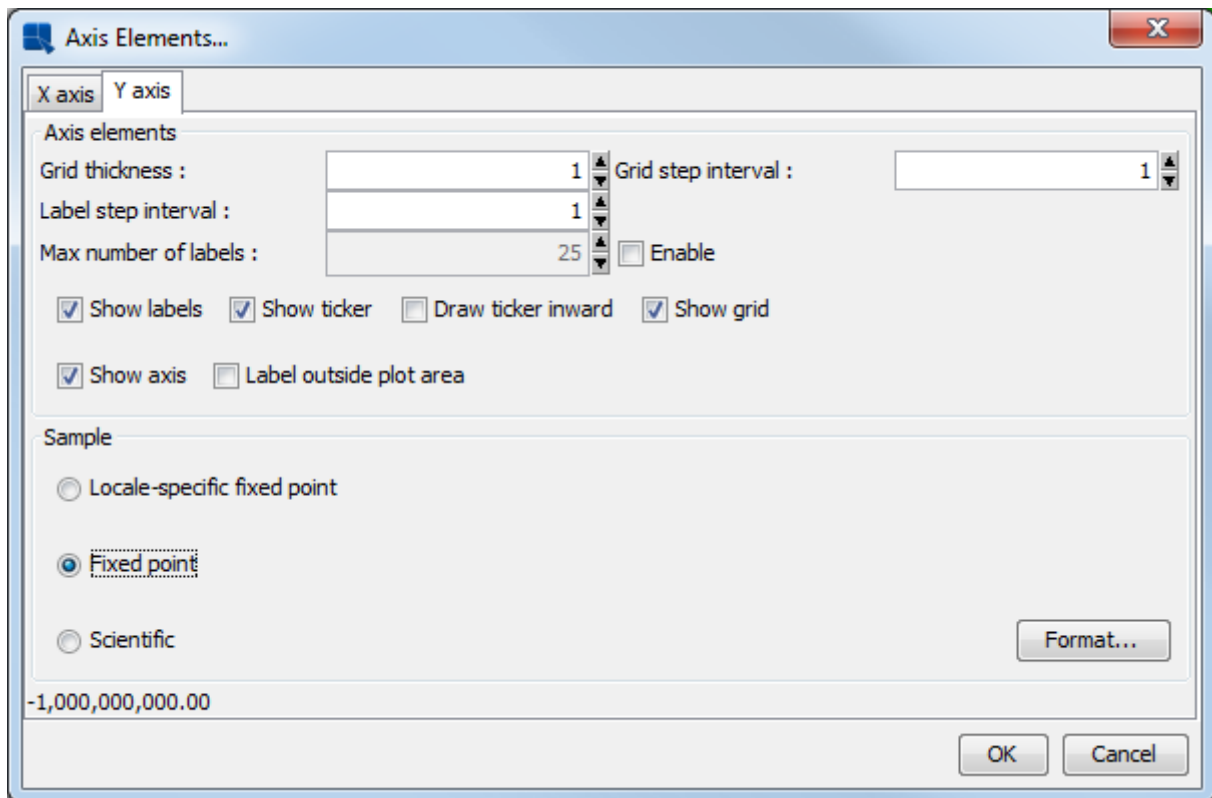
ユーザーガイドセクション 4.2.1 のオーガナイザにレポートテンプレートを追加すると同じ手順に従って、**help/quickstart/templates** の **QuickStart52.tpl** ファイルをオーガナイザのプロジェクトに追加します。次に、オーガナイザでこのファイルのエントリを右クリックし、ポップアップメニューから **Open File** を選択します。これにより、Chart Designer でチャートが開きます。フォーマットされていないことがわかんと思います。



フォーマットされていないチャート

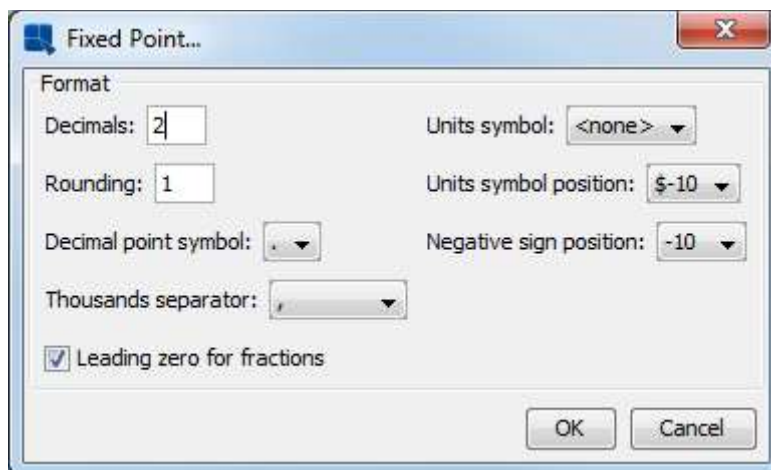
6.2.1 軸オプション

多くのチャートの外観オプションは **Axis Elements** ダイアログを使用して制御されます。このダイアログを表示するには、ツールバーの **Format Value Elements** ボタン  をクリックします。これにより、各チャート軸に異なるオプションを設定できるタブ付きのダイアログが表示されます。**Y Axis** タブをクリックすると、値軸のオプションが表示されます。



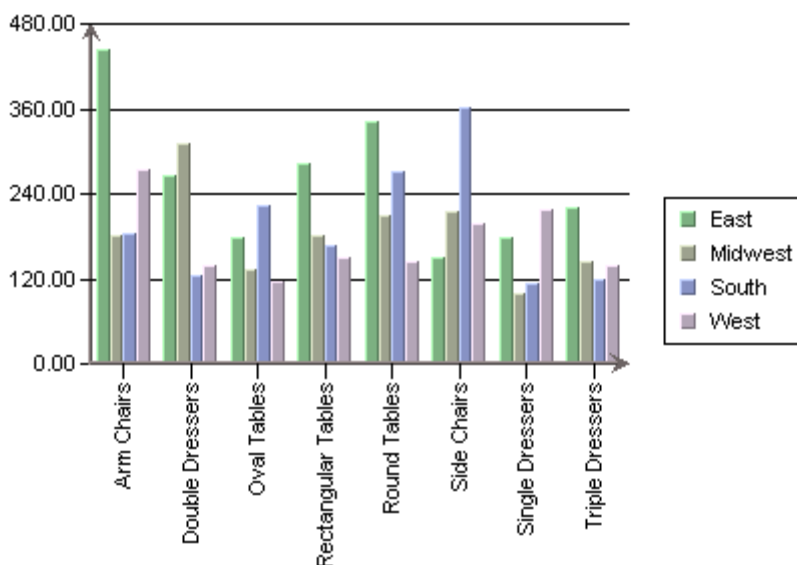
軸要素ダイアログ

Y 軸にグリッド線を追加するには、**Show grid** ボックスをオンにします。データフォーマットとして **Fixed point** を選択し、**Format** ボタンをクリックします。これにより、数値データの書式オプションを設定できる追加のダイアログが表示されます。小数点以下の桁数を 2 として選択し、**OK** をクリックします。



数値形式ダイアログ

もう一度 **OK** をクリックして軸要素ダイアログを閉じると、指定した変更がグラフに反映されます。

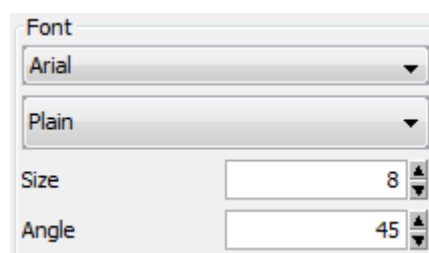


軸フォーマットの新しいチャート

6.2.2 色とフォントの変更

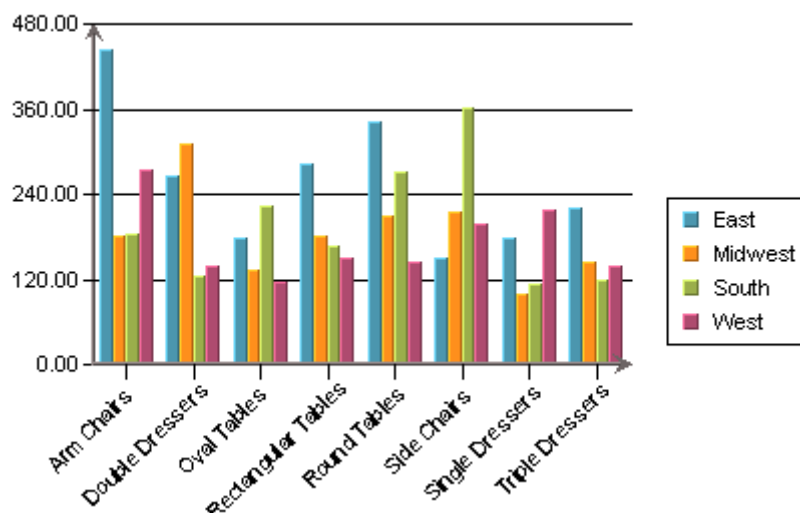
チャートの色は個別に選択することも、定義済みのカラーセットを選択することもできます。 Chart Designer で、右側の **Color set** タブをクリックし、好きなカラーコンビネーションを選択します。

X 軸（カテゴリ）ラベルの 1 つをクリックします。 デザインウィンドウの左下隅には選択内容が反映されます。 右下のフォントダイアログで、ラベルの角度を 90 度から 45 度に変更し、Enter キーを押します。



フォントパネル

グラフのラベルが回転します。 ラベルの位置を少し調整する必要がある場合があります。 これを行うには、ラベルをクリックしてドラッグします。 すべての X 軸ラベルは、チャートキャンバスの周りのカーソルの後に表示されます。



6.2.3 タイトルを追加

次に、チャートにタイトルを追加します。これを行うには、**Insert** メニューから **Titles** を選択します。これにより、チャートのメインタイトルと各軸のタイトルを入力するダイアログが表示されます。

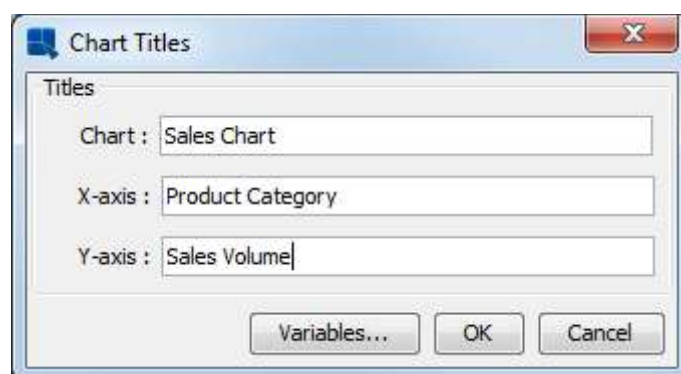
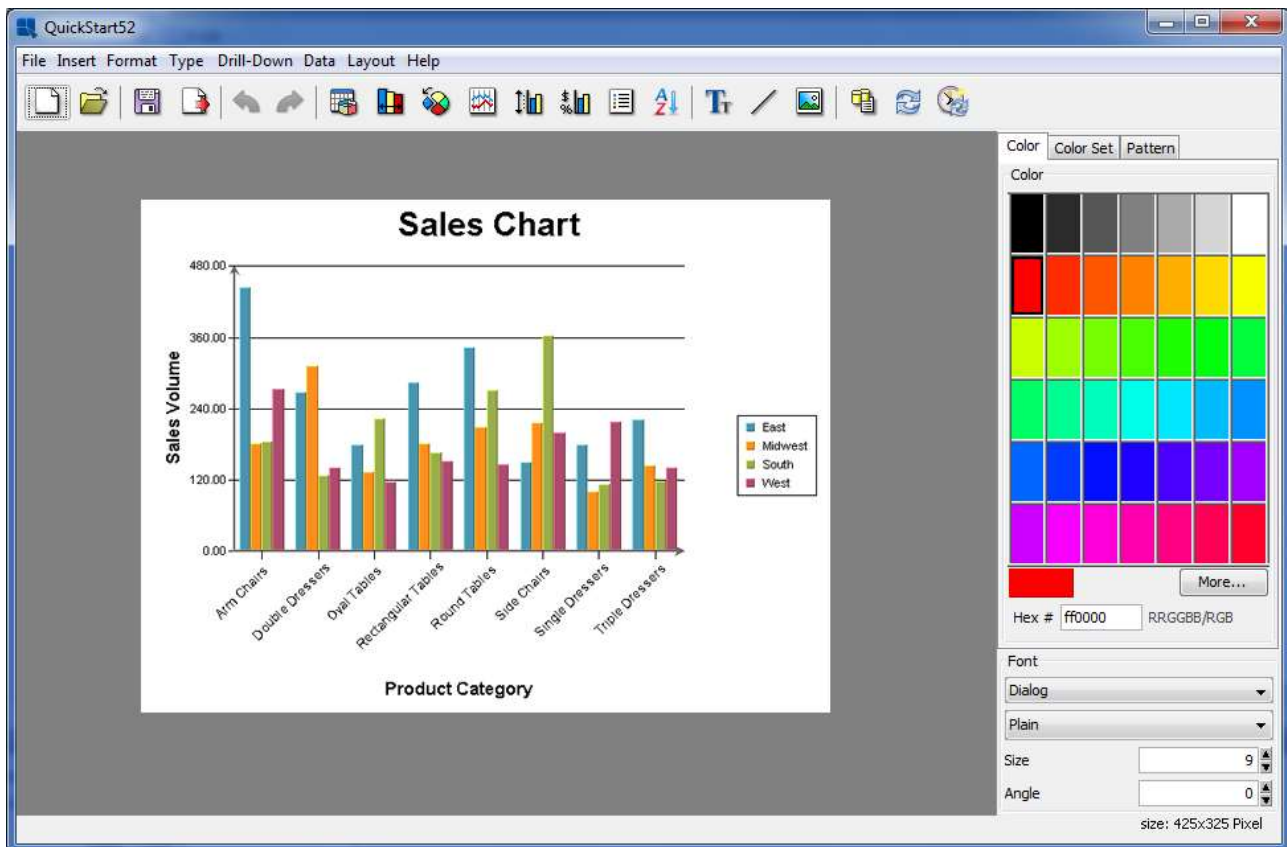


Chart Titles ダイアログ

さまざまな要素に使用するタイトルを入力し、**OK** をクリックします。タイトルがチャートに追加されます。タイトルは自動的に配置されますが、チャートキャンバス上のテキストをクリックしてドラッグすることで、タイトルを手動で調整できます。

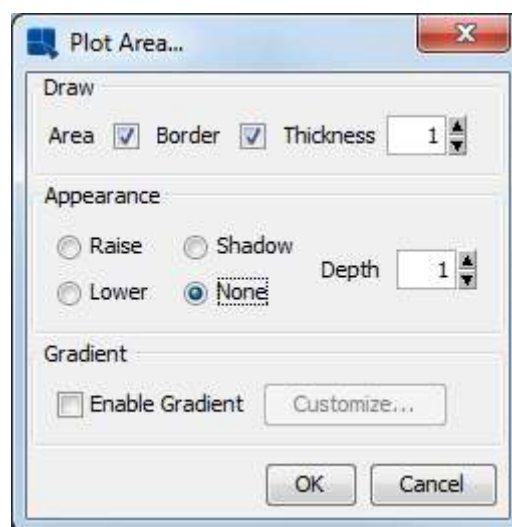
チャートタイトルが表示されない場合は、チャートプロットをクリックしてドラッグしてチャートを移動します。あなたはタイトルを見ることができません。チャートタイトルのフォントとフォントサイズを変更するには、それらをクリックしてフォントパネルで設定を変更します。



タイトル付きチャート

6.2.4 プロットエリアのカスタマイズ

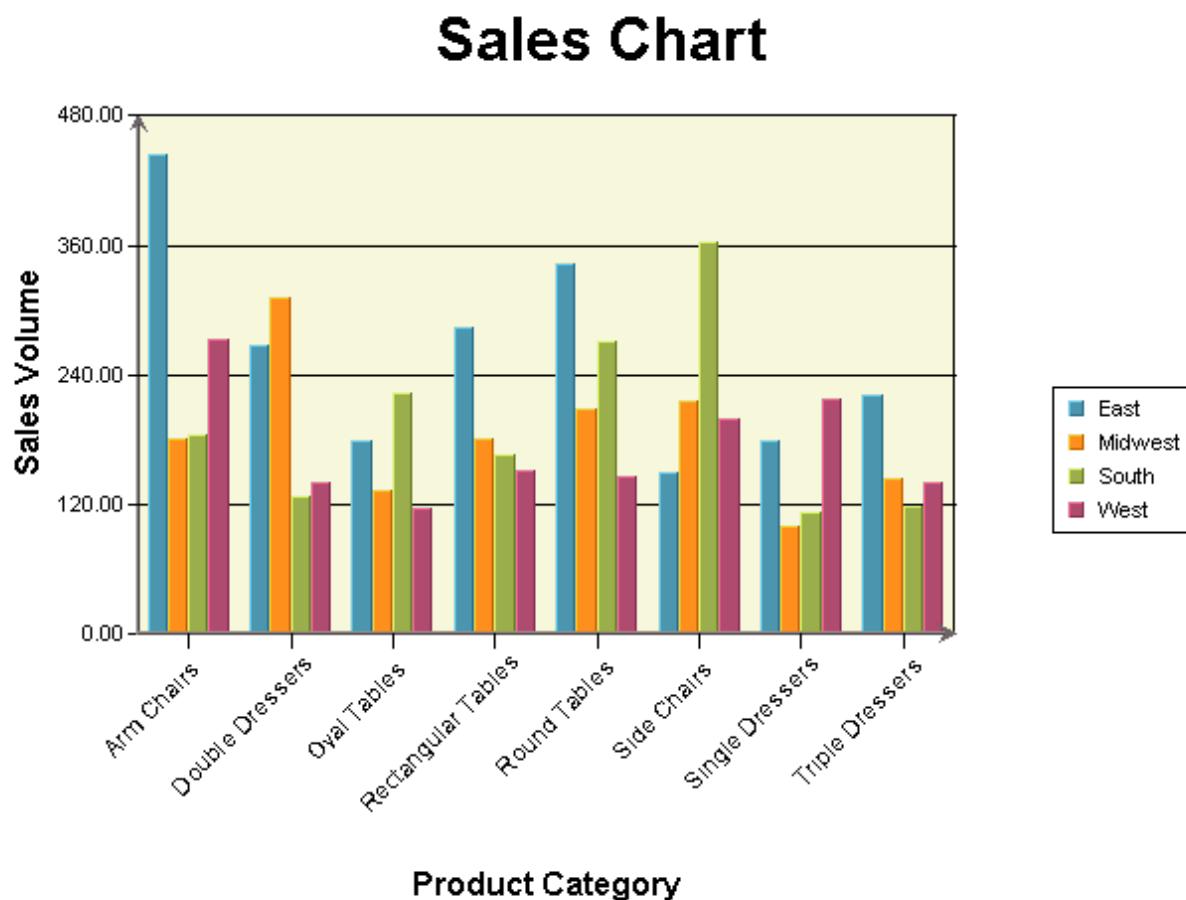
2次元チャートのプロットをカスタマイズして、データポイントの背景を個別に作成することもできます。これを行うには、**Format** メニューから **Plot Area** を選択します。これにより、グラフプロットの表示オプションを設定できるダイアログが表示されます。



Plot Area ダイアログ

領域と境界線の両方を 1 の厚さで描画する場合に選択します。Appearance に None を指定します。オ

ブションを指定したら、OKをクリックすると、グラフのプロット領域が変更されます。プロット領域の背景色をクリックして選択し、カラーパネルで色を変更することで、プロット領域の背景色を変更できます。



色付きのプロットエリアを持つチャート

ここで行った変更をチャートに保存し、チャートデザイナーを終了します。

6.3 高度なチャート機能

このセクションでは、ERES のいくつかのチャート機能を使用して、顕著な情報を迅速にビューアに伝えるチャートを提供します。 このセクションで説明されている機能やその他のチャート機能の詳細については、ユーザーガイドセクション 4.2.4 - チャートデザイナーインターフェイスをご参照ください。

ユーザーガイドセクション Q.4.2.1 - オーガナイザにレポートテンプレートを追加すると同じ手順に従って、help / quickstart / templates の下にある QuickStart54.tpl ファイルをオーガナイザのプロジェクトに追加します。 オーガナイザでこのファイルのエントリを右クリックし、ポップアップメニューから **Open File** を選択します。 チャートデザイナーでチャートが開きます。

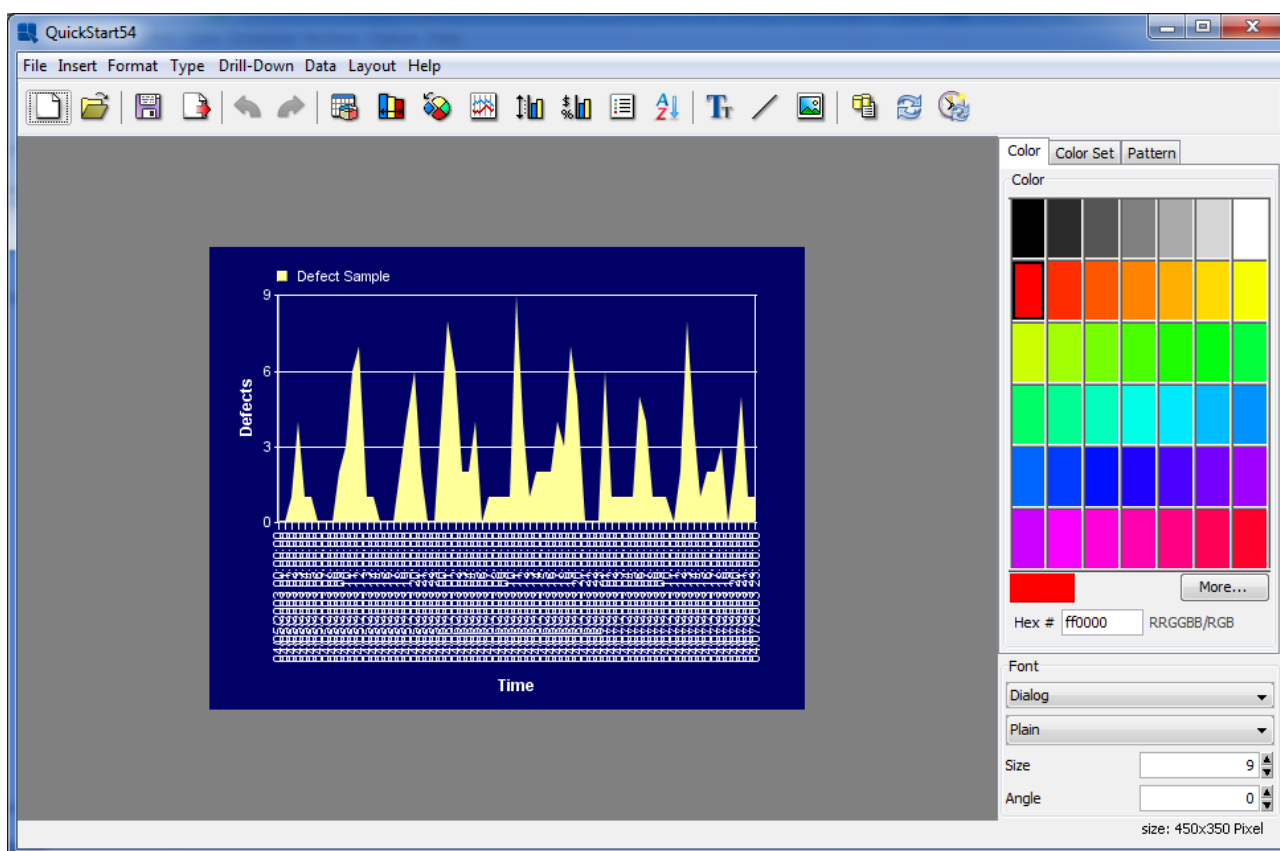


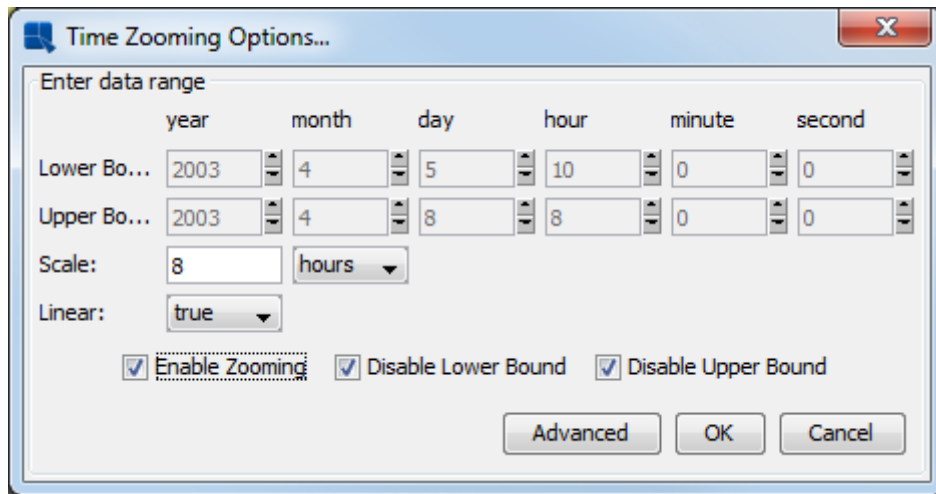
Chart Designer の QuickStart43.tpl

チャートには、製造プロセスの時間別欠陥数が表示されます。 グラフには 3 日間分のデータが表示されるため、個々の点を作成することは難しく、X 軸のラベルは互いに重ねて描かれているため読みやすくなりません。

6.3.1 Time-Series Zooming

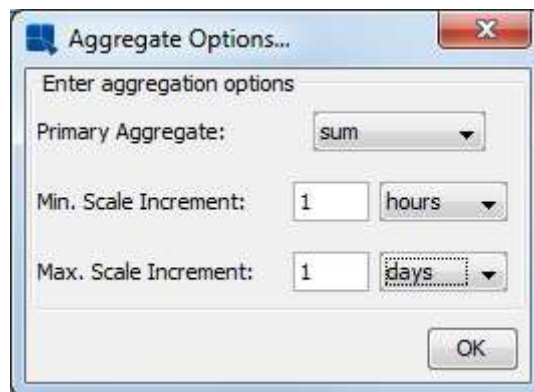
チャートを改善する 1 つの方法は、時系列ズーム機能を使用してデータをより少ないデータポイントに集約することです。 この例では、1 時間ごとにデータをプロットするのではなく、8 時間ごとのシフトの合計欠陥数を調べます。

ズームをオンにするには、**Format** メニューから **Time Zooming Options** を選択します。これにより、以下のダイアログが表示されます。



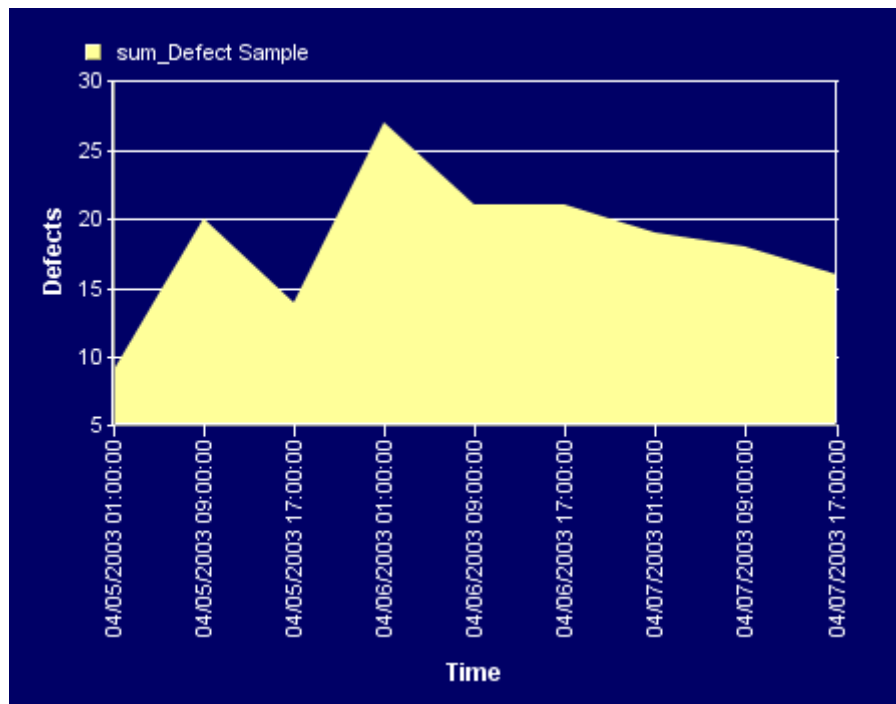
Zoom Options ダイアログ

このダイアログでは、Scaleを**8時間**に設定し、**Linear** オプションを **true** に設定します。**Disable Upper Bound** と **Disable Lower Bound** オプションをオンのままにします。**Enable Zooming option** をチェックします。これにより、拡大の集約を選択するように促す新しいダイアログが表示されます。



Aggregation Options ダイアログ

このダイアログでは、**Primary Aggregate** を **sum**、**Minimum Scale** を **1 時間**、**Maximus Scale** を **1 日** に設定します。次に、**OK** をクリックしてズームオプションダイアログに戻り、もう一度 **OK** をクリックしてズーム設定を適用します。この図には、8 時間ごとの欠陥の総数が表示されます。

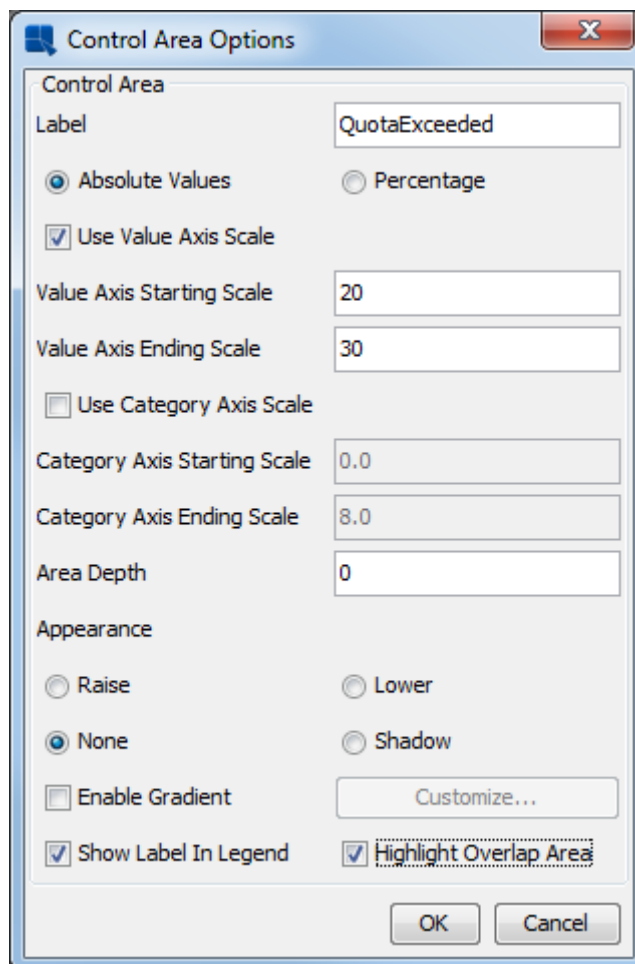


拡大表示が適用されたグラフ

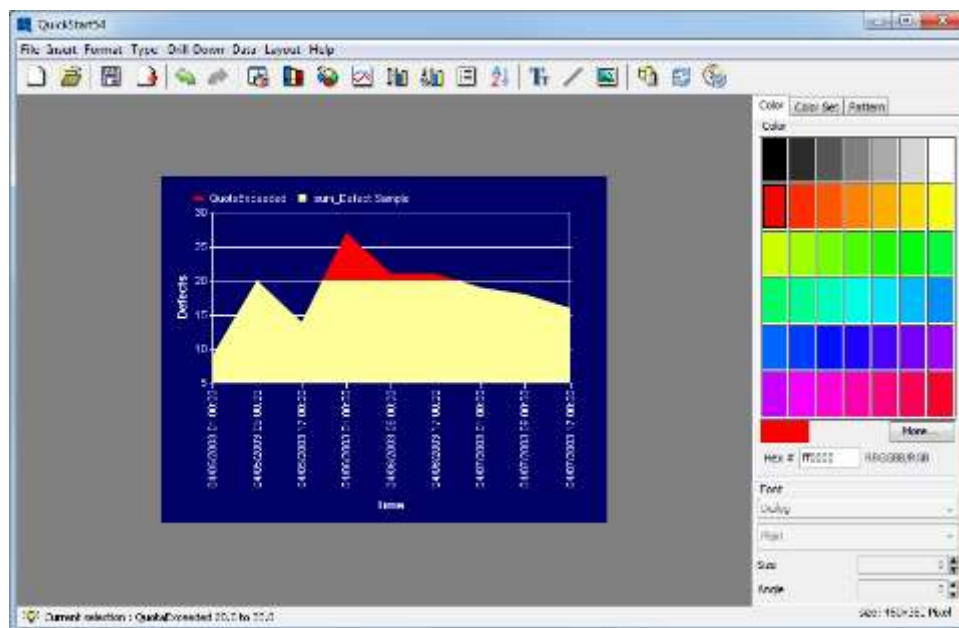
6.3.2 Control Areas

次に、制御領域機能を使用して、20 個以上の欠陥があったシフトを強調表示します。

コントロール領域を追加するには、**Insert** メニューから **Control Area** を選択し、コントロール範囲リストの **Insert** をクリックします。これにより、新しい制御領域のオプションを選択できるダイアログが表示されます。

*Control Area ダイアログ*

このダイアログで、コントロール領域の名前を入力します。その後、**Use Value Axis Scale** と表示されたオプションをチェックして、**Starting Scale** に **20**、**Ending Scale** に **30**を入力します。次に、ダイアログの下部で、**Show Label In Legend** と **Highlight Overlap Area** のオプションをチェックします。次に、**OK** をクリックしてコントロール領域を適用します。欠陥の数が色付けされている領域だけに注目してください。色を設定するには、重なった領域を選択し、右側のパレットから新しい色を選択します。



コントロールエリアが適用されたチャート

グラフの変更が完了したら、ツールバーの **Save** ボタンをクリックして変更を保存し、チャートデザイナーを閉じます。

7 QuickDesigner Reports

前のセクションでは、レポートデザイナーとデータソースマネージャのインターフェイスを使用してデータベースにクエリを行い、レポートを作成する方法について説明しました。 ERES は、随時クエリやレポートを作成するためのシンククライアントインタフェースを提供する QuickDesigner Reports インターフェイスも提供しています。 この章では、QuickDesigner レポートを使用してクエリとレポートを作成します。

QuickDesigner レポートを開始するには、ERES の「スタート」ページに移動し、Q.2.1 項「ユーザーの作成」で作成したユーザーを使用してログインします。 ログインすると、**QuickDesigner Reports** というリンクがクリックされ、QuickDesigner Reports が起動します。


7.1 クエリを作成する

QuickDesigner レポートを使用すると、レポートデザイナーで実行できる任意のデータソースを使用してレポートを作成できます。 ただし、データソースを変更する場合は、QuickDesigner レポートを使用して DataView のみを照会するか、既存の DataView クエリを変更することができます。

QuickDesigner レポートが開くと、新しいレポートを作成するか、既存のレポートを開くための 2 つのオプションしかアクセスできません。



QuickDesigner レポート

ツールバーの  **New** ボタンをクリックすると、**Data Source Dialog** ダイアログが開きます。 左上のドロップダウンリスト（[データレジストリの作成](#)で作成したデータレジストリ）から **Quickstart_sample** データレジストリを選択します。 タブの下には、レジストリに定義されているす

すべてのデータソースが表示されます。 ノードを展開し、[データビューの作成](#)で作成した DataView 請求書を選択します。 **Data Source Dialog** の右側のペインに、**DataView Builder** のビューのすべての見出しとフィールドが表示されます。 左側のパネルで Order Info 見出しから次のフィールドをクリックして追加します。

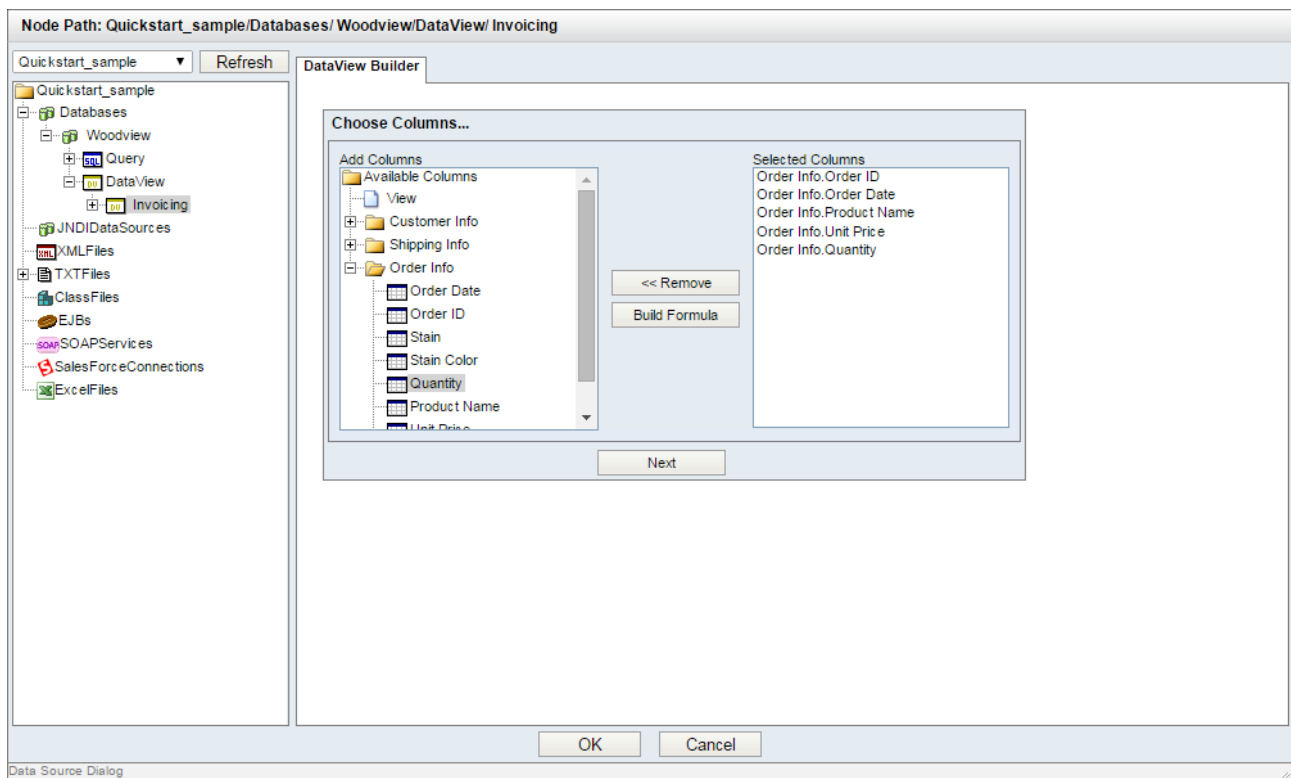
Order ID

Order Date

Product Name

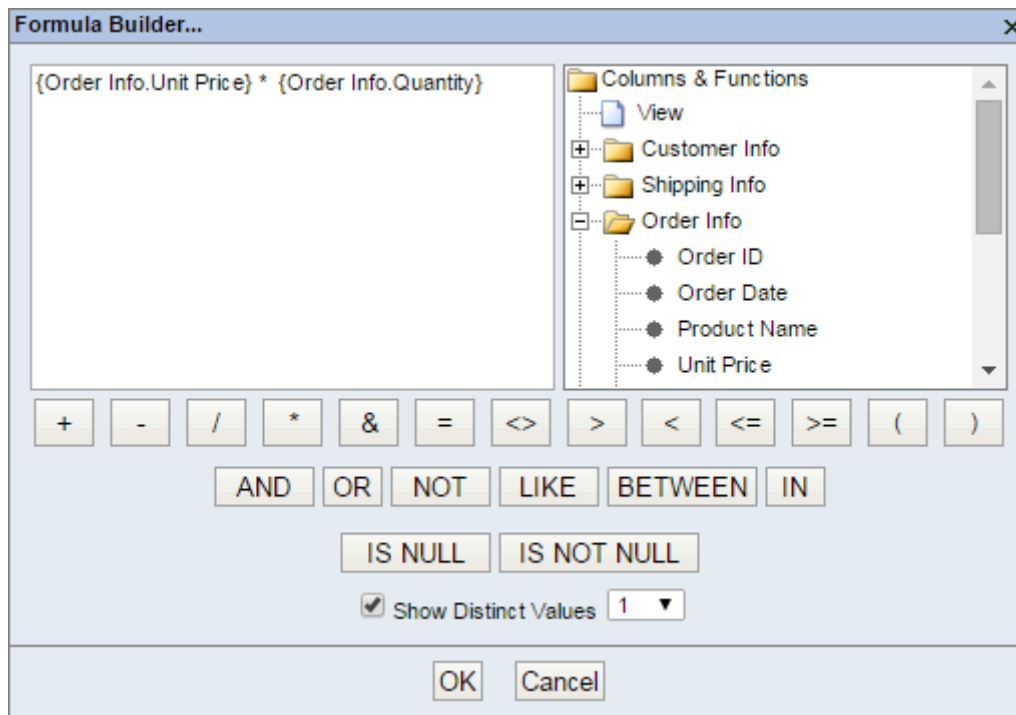
Unit Price

Quantity



Data Source ダイアログ

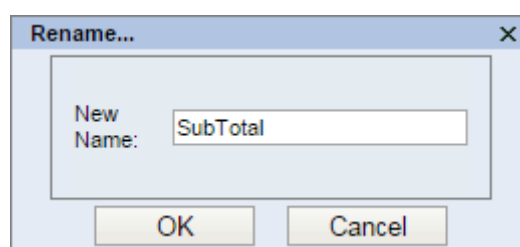
列を追加したら、**Build Formula** ボタンをクリックして計算列を作成します。 これにより、新しいウィンドウで数式ビルダーが起動します。



Formula Builder

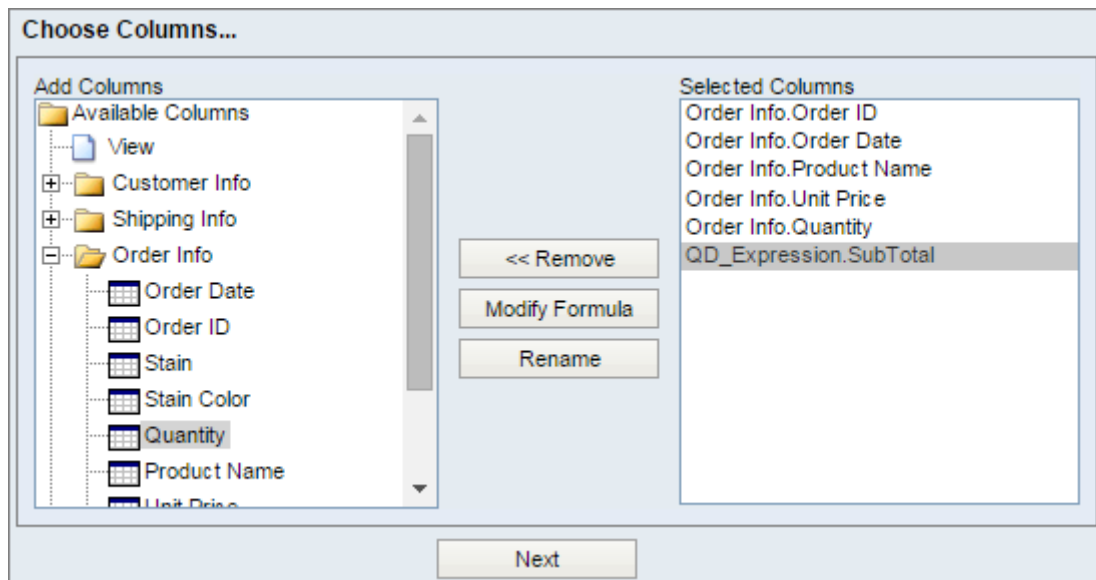
数式ビルダーで、右側のビューノードを展開します。 **Order Info** ノードを展開します。 このノードの下で、 **Unit Price** エントリをクリックします。 テキストがメインの数式ウィンドウに追加されます。 **multiply button (*)** をクリックします。 最後に、 **Quantity** 数量項目を選択します。 完成した数式は、 {Order Info.Unit Price} * {Order Info.Quantity} のようになります。 完了したら、 **OK** をクリックして数式を追加します。 新しい列が列選択ダイアログに追加されます。

式の列に別名を指定するには、その列を選択して **Rename** ボタンをクリックします。 エイリアスを指定できるダイアログが表示されます。



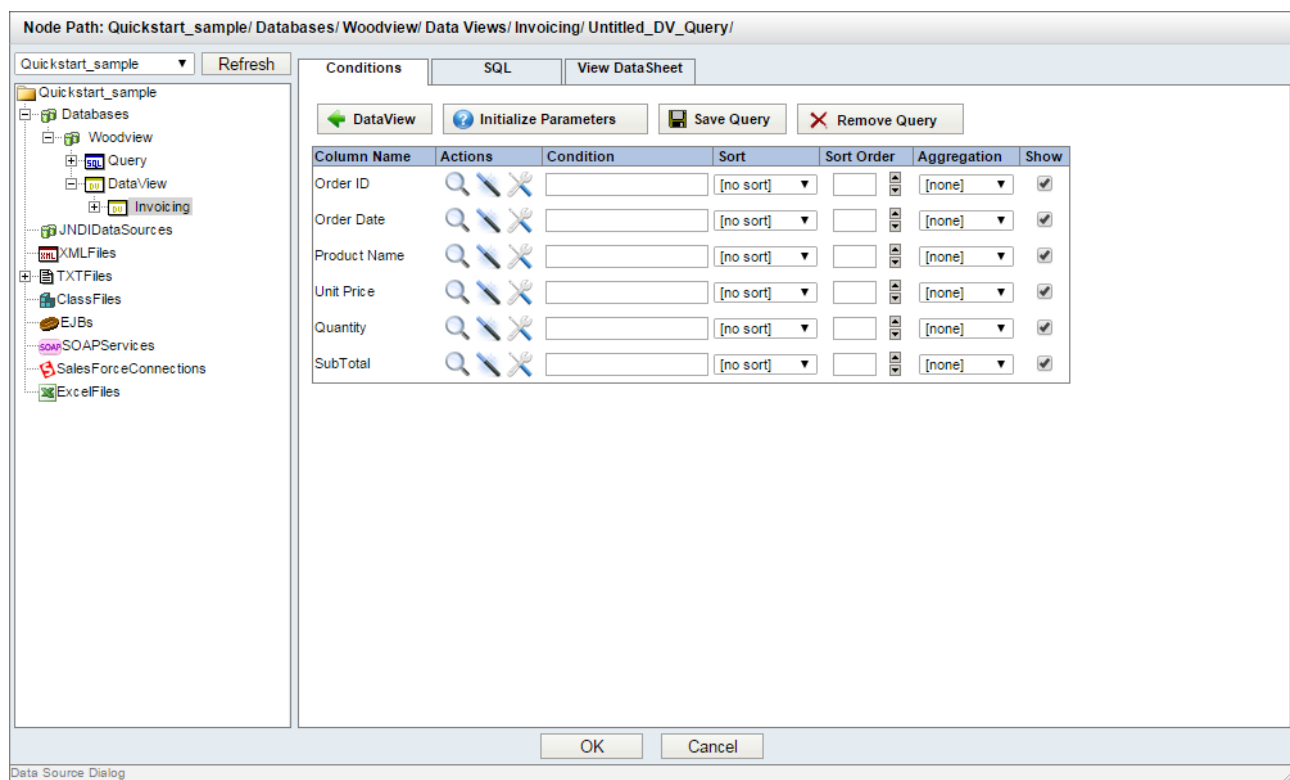
Rename ダイアログ

計算列のエイリアスとして **SubTotal** を入力し、 **OK** をクリックします。 計算列の名前が変更されます。




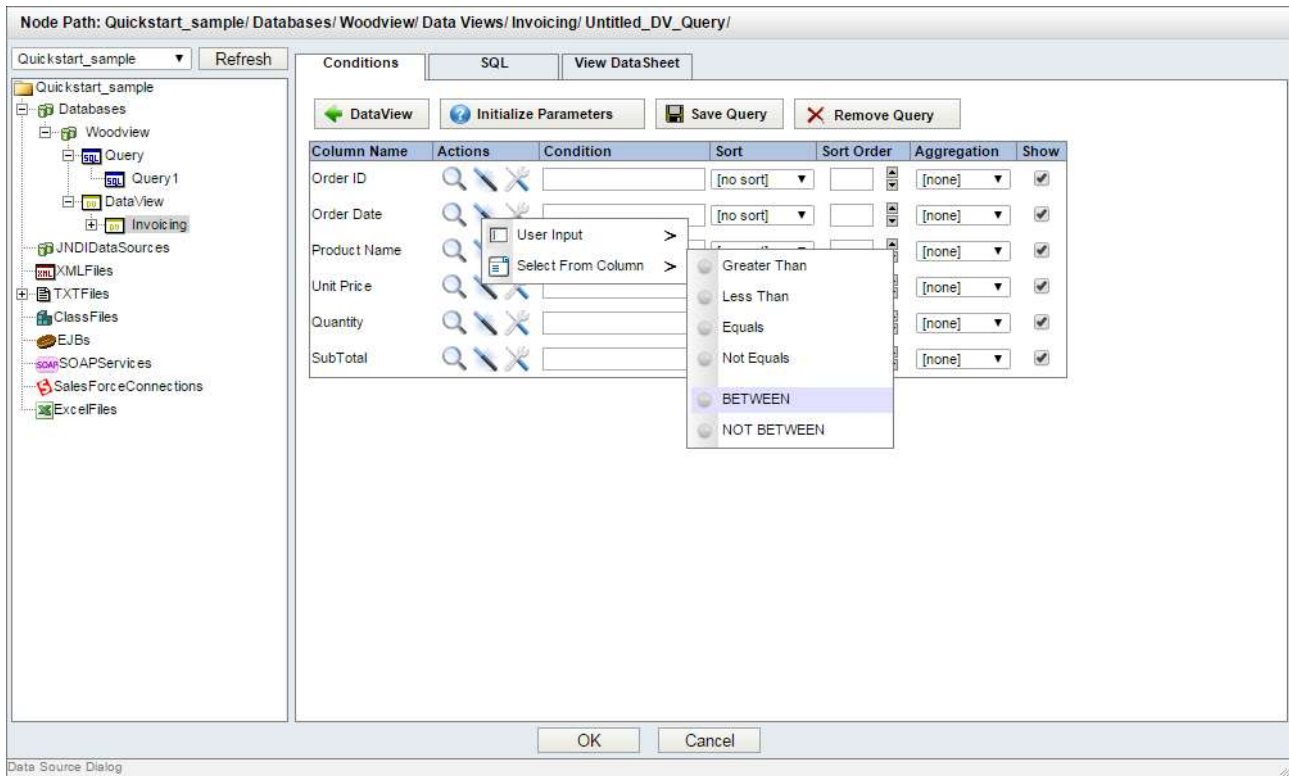
名前が変更された列

Next ボタンをクリックして列選択をサブミットします。 次に表示されるダイアログでは、DataView クエリのソート、グループ化、および条件を設定できます。



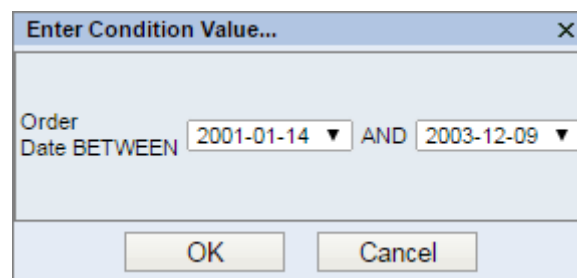
Conditions ダイアログ

Order Date フィールドの  **Condition Wizard** ボタンをクリックします。 **Select From Column** オプションを選択し、**Between** 演算子をクリックします。



条件演算子

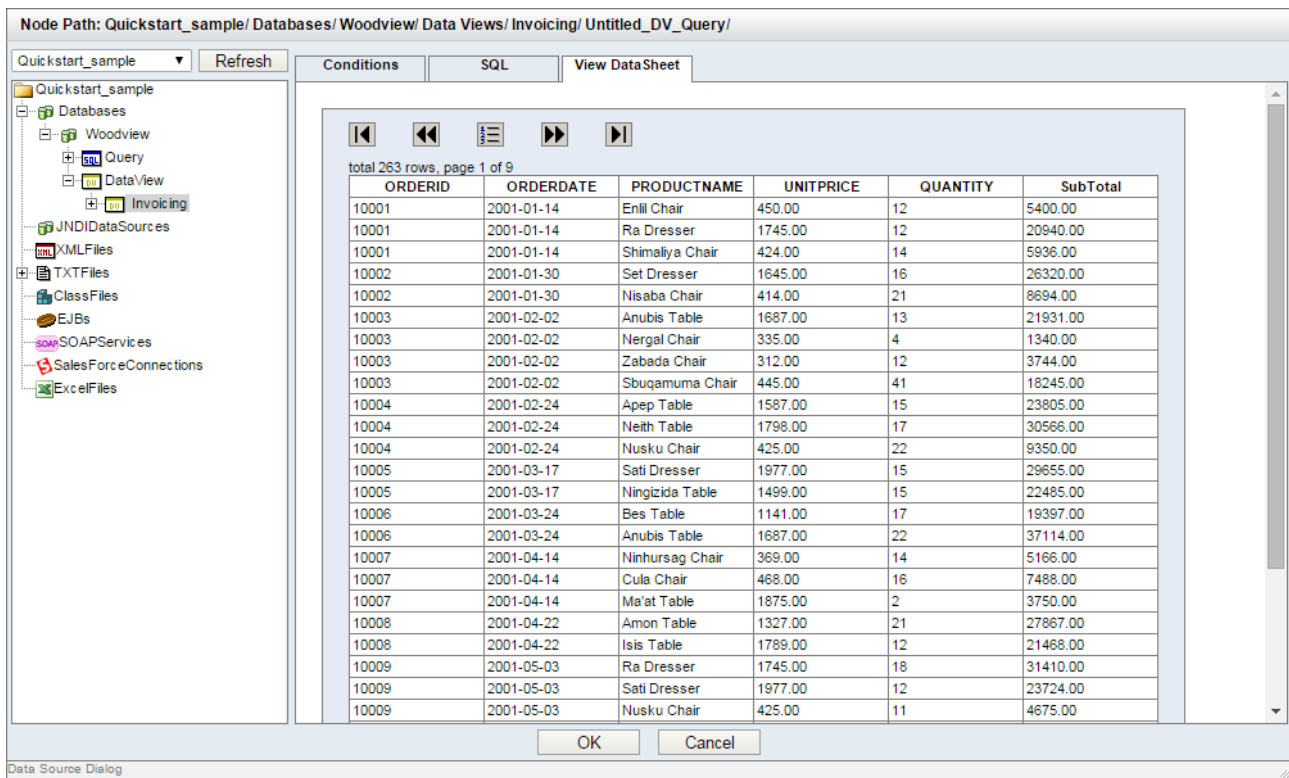
これにより、クエリをフィルタリングする日付範囲を選択できるダイアログが開きます。



条件値の選択ダイアログ

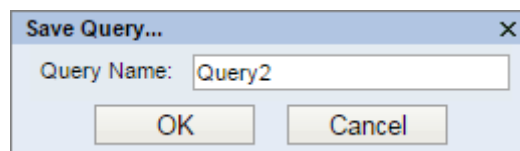
必要な日付範囲を選択し、OKをクリックします。条件は、Order Date フィールドに追加されます。

View DataSheet タブをクリックすると、完成したクエリをプレビューできます。



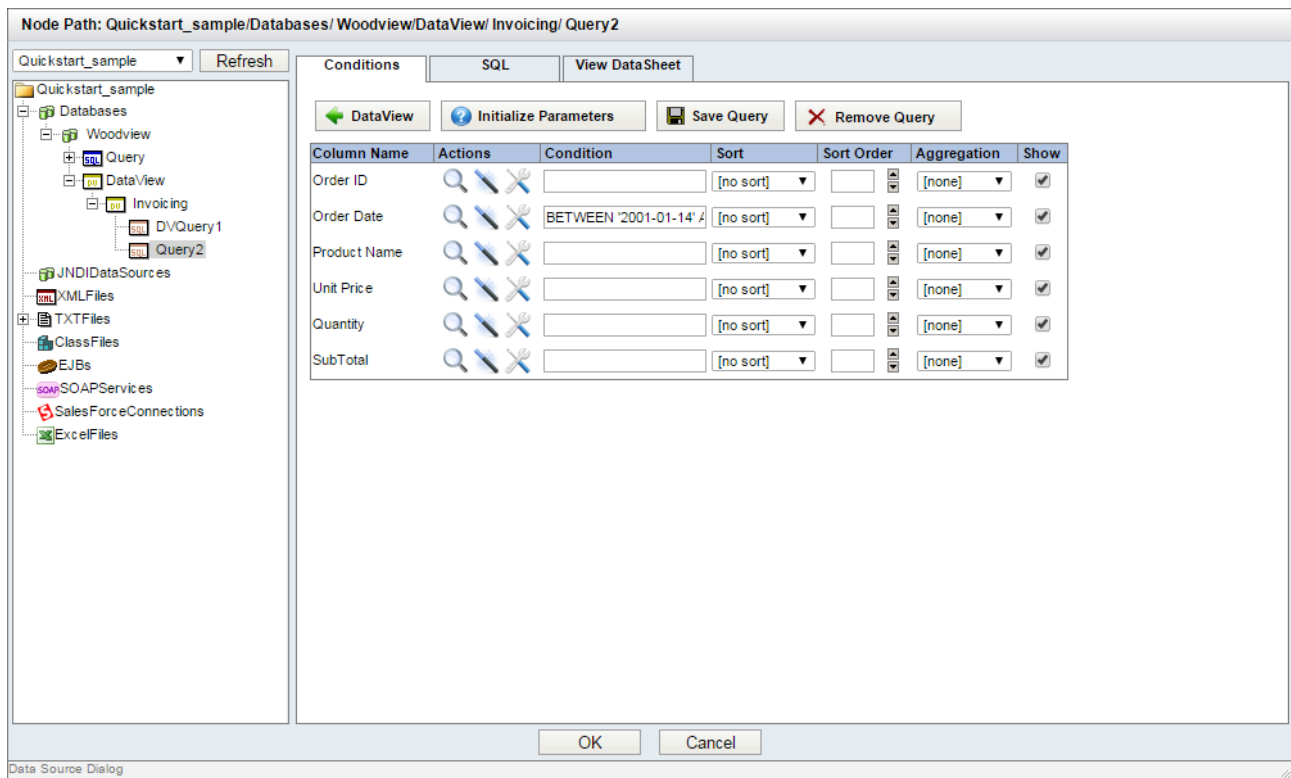
データプレビュー

次に、**Conditions** タブに戻り、**Save Query** ボタンをクリックして、この DataView クエリをレジストリに保存し直します。 これにより、クエリの名前を選択するダイアログが表示されます。



Save Query ダイアログ

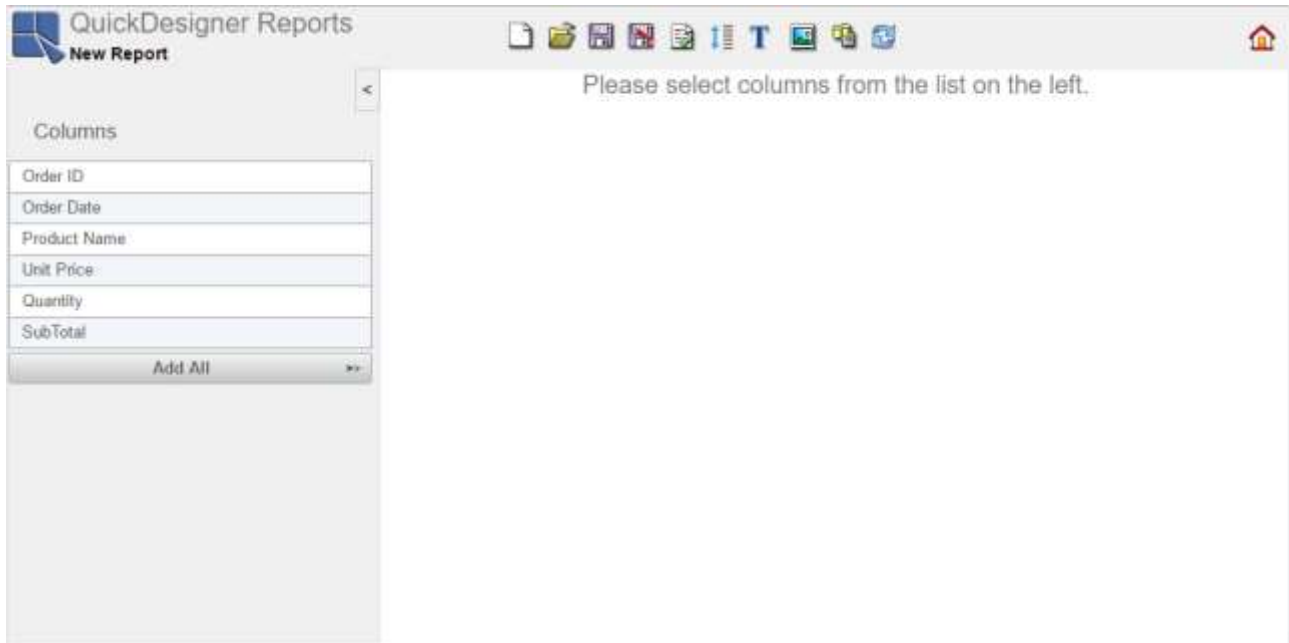
クエリに使用する名前を入力し、**OK** をクリックします。 新しいクエリは、**Data Source Dialog** の左ペインにある **DataView** ノードの下に表示されます。



新しい DataView クエリ

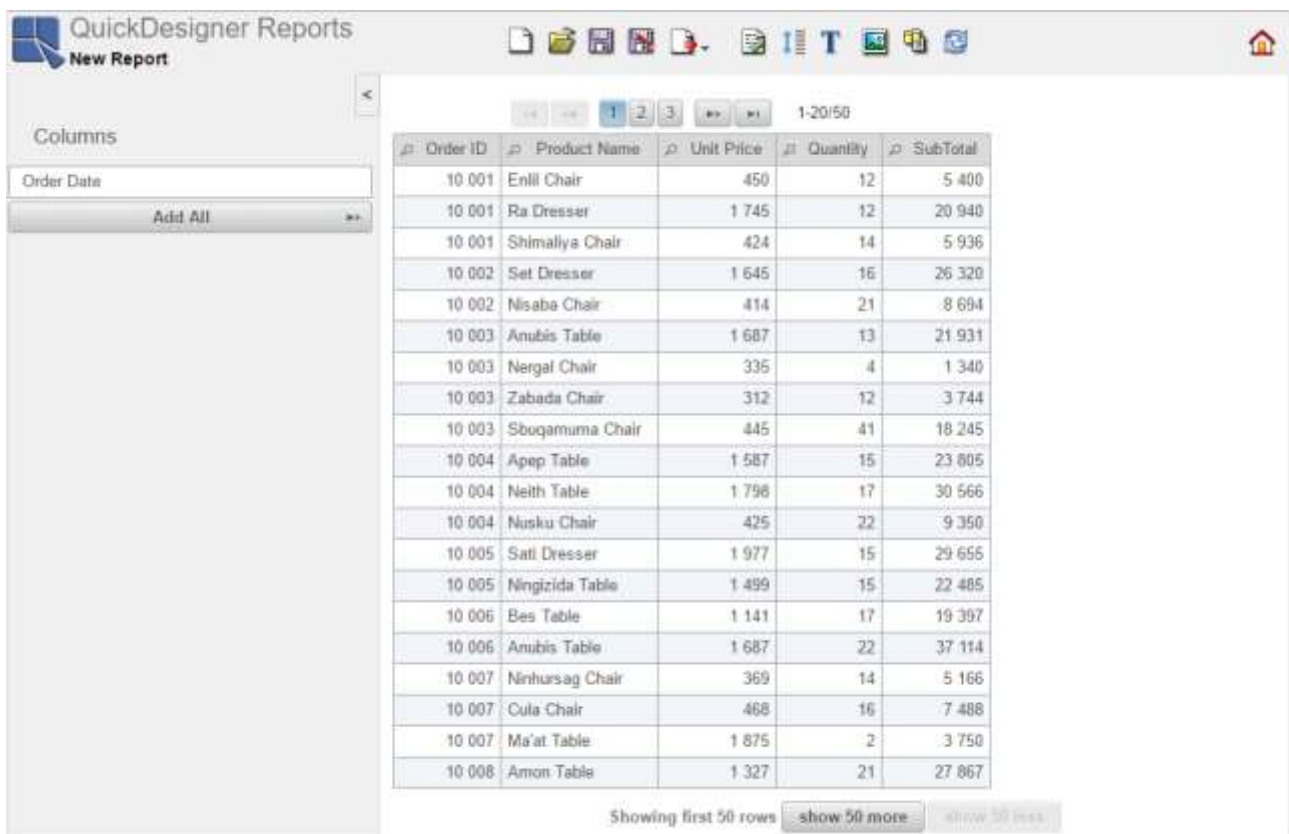
7.2 レポートを作成する

クエリが完了したら、OKをクリックして **Data Source Dialog** を閉じ、QuickDesigner レポートのメインページを開きます。



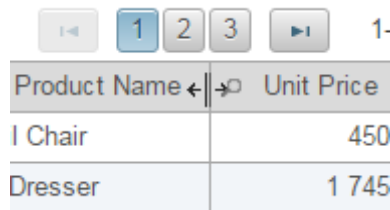
QuickDesigner レポートメインページ

列をダブルクリックするか、レポートにドラッグして、レポートに任意の列を挿入できます。**Order ID**、**Product Name**、**Unit Price**、**Quantity**、**SubTotal** などの列を挿入します。



列の選択

◀ **折りたたみ** ボタンをクリックして左の列ペインを折りたたんで、列の幅を調整します。 これを行うには、マウスを列ヘッダーの右側に移動します。 二重矢印が表示されます。 その後、左クリックしてドラッグします。

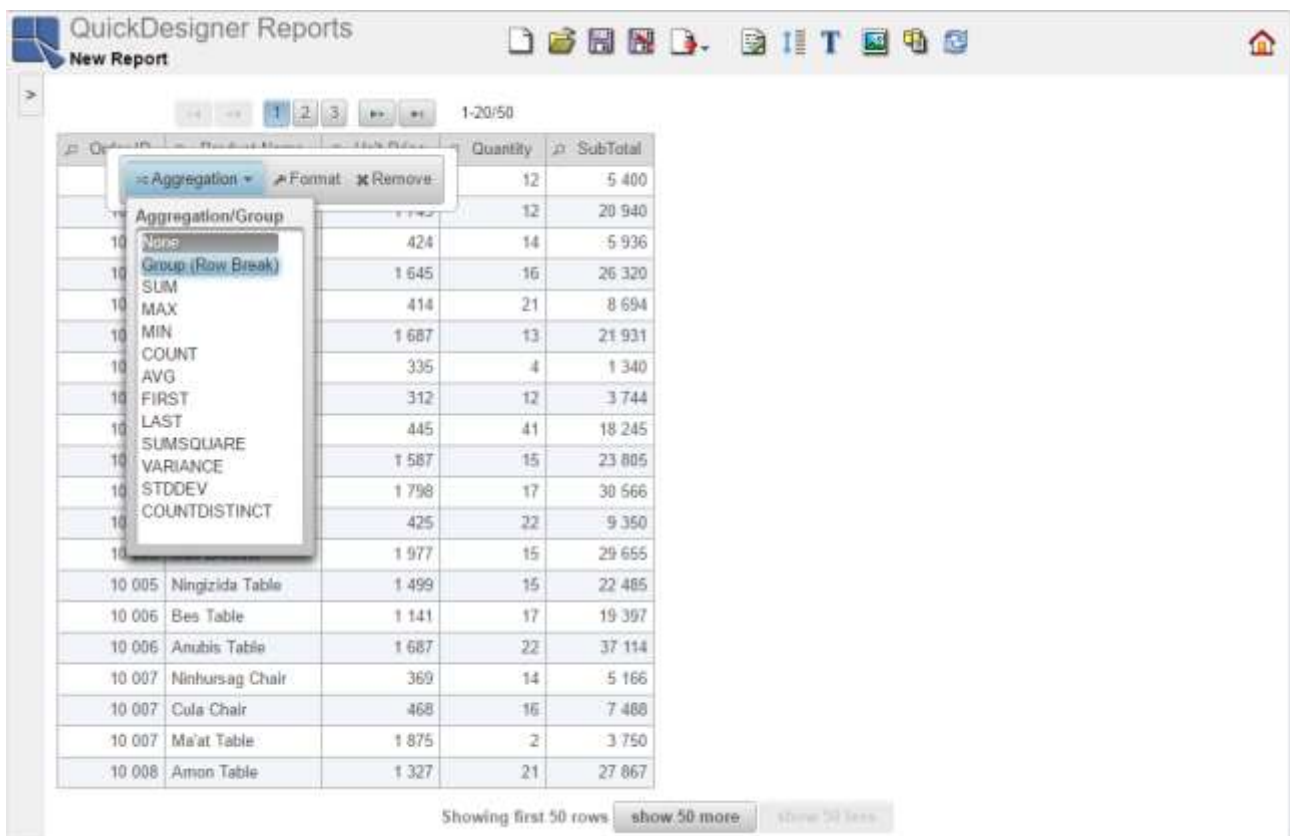


The image shows a control bar with buttons for navigating between columns (1, 2, 3) and a double-headed arrow icon. Below it is a table with two columns: 'Product Name' and 'Unit Price'.

Product Name	Unit Price
I Chair	450
Dresser	1 745

列幅の設定

Order ID ヘッダーを右クリックして、Aggregation を選択し、**Group (Row Break)** オプションを選択します。



Aggregation ダイアログ

SubTotal ヘッダーを右クリックし、集計を選択してから **SUM** オプションを選択します。 レポートは次のようになります。

QuickDesigner Reports
New Report


1-20/69

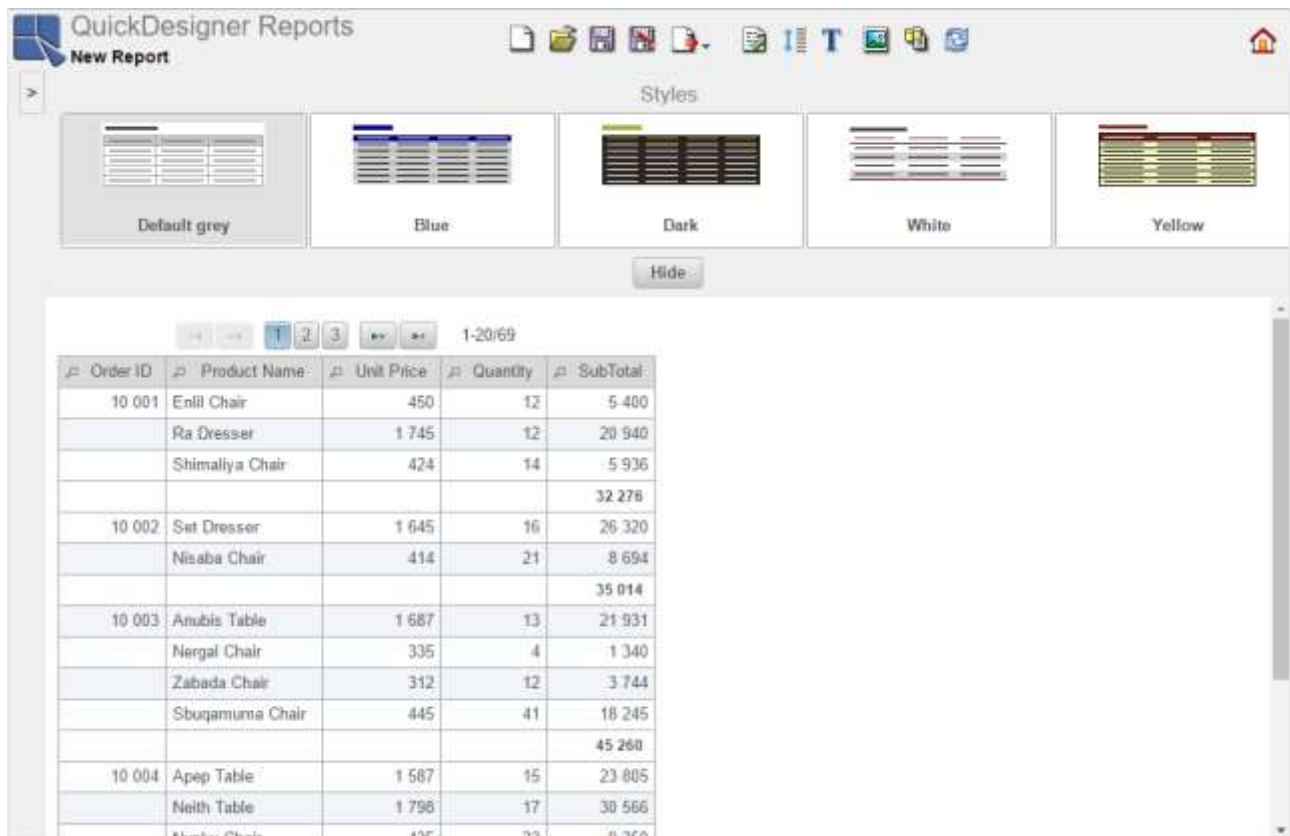
Order ID	Product Name	Unit Price	Quantity	SubTotal
10 001	Enli Chair	450	12	5 400
	Ra Dresser	1 745	12	20 940
	Shimallya Chair	424	14	5 936
				32 276
10 002	Set Dresser	1 645	16	26 320
	Nisaba Chair	414	21	8 694
				35 014
10 003	Anubis Table	1 687	13	21 931
	Nergal Chair	335	4	1 340
	Zabada Chair	312	12	3 744
	Sbuqamuma Chair	445	41	18 245
				45 260
10 004	Apep Table	1 587	15	23 805
	Naith Table	1 796	17	30 566
	Nusku Chair	425	22	9 350
				63 721
10 005	Sati Dresser	1 977	15	29 655
	Ningizida Table	1 499	15	22 485
				52 140
10 006	Bes Table	1 141	17	19 397

Showing first 50 rows [show 50 more](#) [show 50 less](#)

集計によるレポート

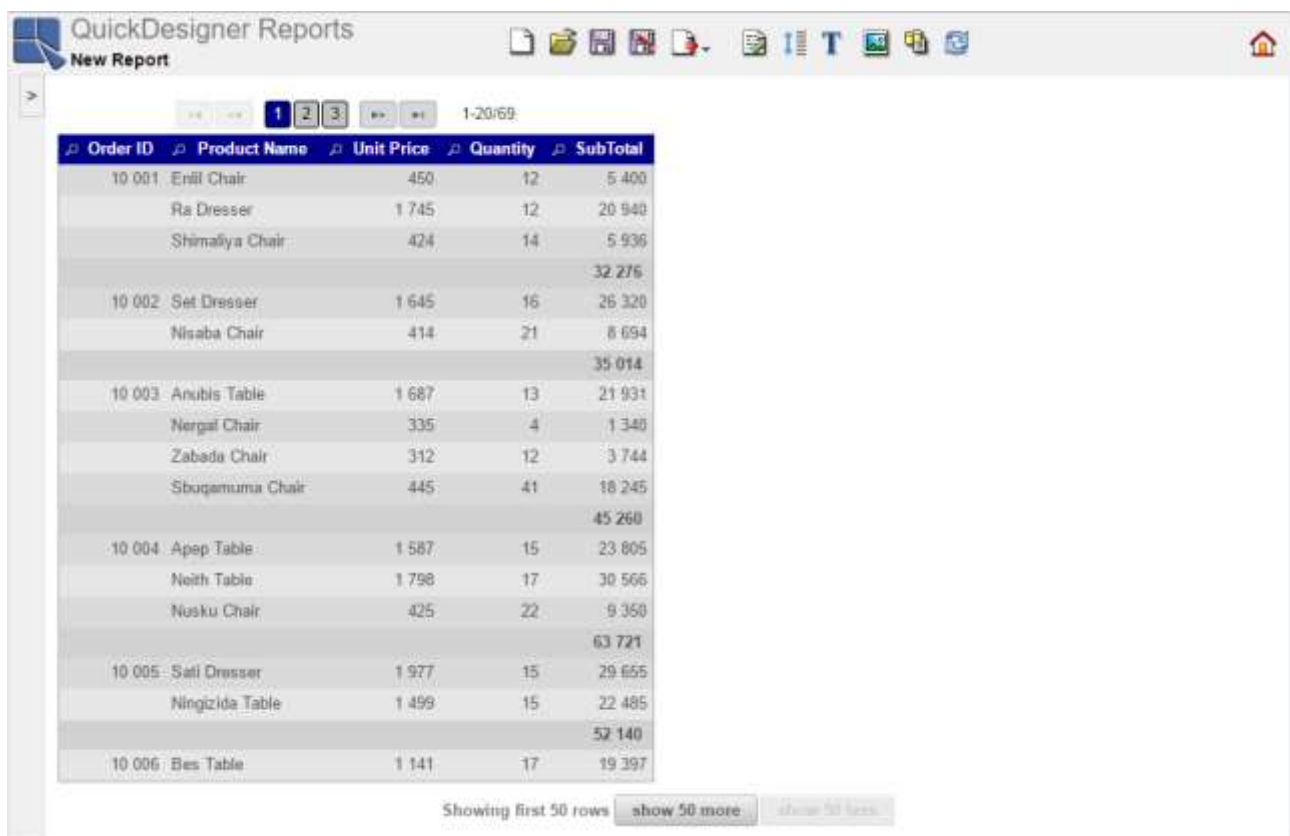
7.2.1 レポート要素の書式設定

QuickDesigner Reports では、いくつかの定義済みスタイルを使用してレポートのスタイルを変更できます。 ツールバーの  **Styles** ボタンをクリックします。 **Styles** ダイアログがレポートの上に開きます。




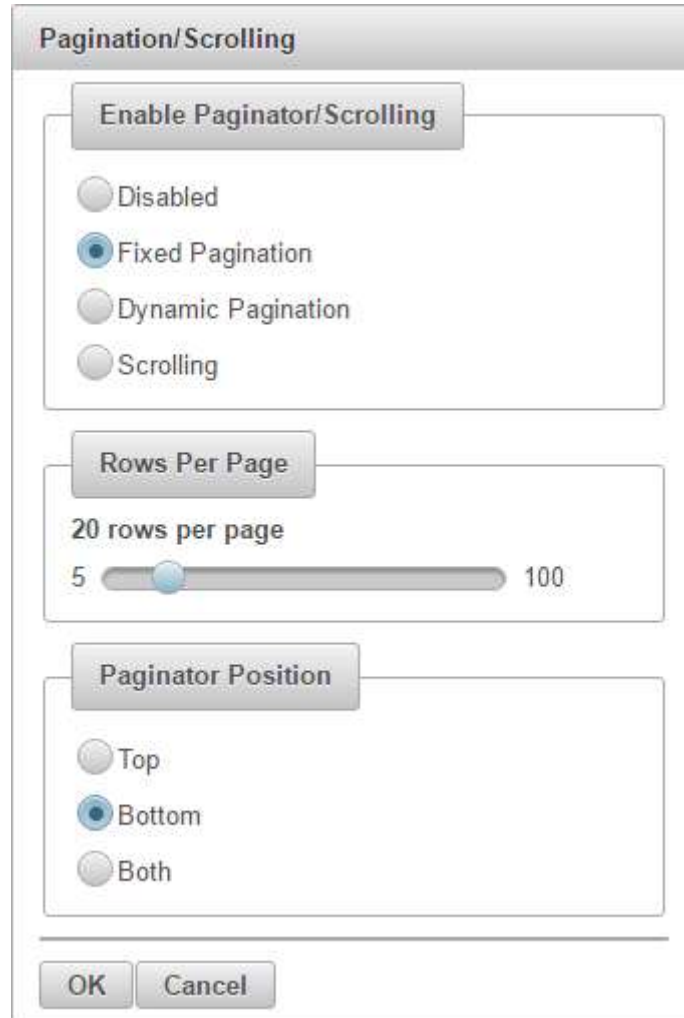
Styles ダイアログ

好きなスタイルを選択してください。青色のスタイルを選択し、**Hide** ボタンをクリックして **Styles** ダイアログを閉じます。





スタイル適用

次に、ページ区切りをレポートの下に置きます。 ツールバーの  **Pagination/Scrolling** ボタンをクリックし、**Pagination/Scrolling** ダイアログを開きます。 **Paginator Position** の **Bottom** オプションを選択し、OK をクリックします。



Pagination/Scrolling ダイアログ


次に、レポートのタイトルを追加します。 ツールバーの  **Report Title** ボタンをクリックすると、**Report Title** ダイアログが表示されます。 **Order Information** をタイトルとして入力し、 適用ボタンをクリックします。



Report Title ダイアログ

レポートのタイトルは、デフォルトでレポートの左側に表示されます。 レポートの中央に移動します。

タイトルをクリックし、マウスボタンを押しながらマウスをわずかに動かします。破線の四角形が表示されます。タイトルを中央の矩形に移動し、マウスボタンを離します。



Order ID	Product Name	Unit Price	Quantity	SubTotal
10 001	Enlil Chair	450	12	5 400
	Ra Dresser	1 745	12	20 940

タイトルの配置

レポートは以下ようになります。QuickDesigner Reports で使用できるすべての書式設定オプションの詳細については、レポート要素の書式設定を参照してください。


Order Information

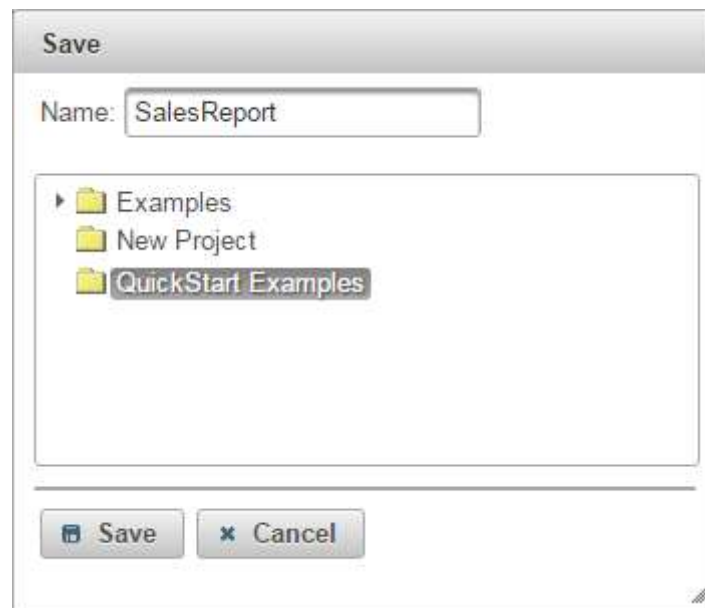
Order ID	Product Name	Unit Price	Quantity	SubTotal
10 001	Enlil Chair	450	12	5 400
	Ra Dresser	1 745	12	20 940
	Shimaliya Chair	424	14	5 936
				32 276
10 002	Set Dresser	1 645	16	26 320
	Nisaba Chair	414	21	8 694
				35 014
10 003	Anubis Table	1 687	13	21 931
	Nergal Chair	335	4	1 340
	Zabada Chair	312	12	3 744
	Sbuqamuma Chair	445	41	18 245
				45 260
10 004	Apep Table	1 587	15	23 805
	Neith Table	1 798	17	30 566
	Nusku Chair	425	22	9 350
				63 721
10 005	Sati Dresser	1 977	15	29 655
	Ningizida Table	1 499	15	22 485
				52 140
10 006	Bes Table	1 141	17	19 397

1 2 3
1-20/69

変更が適用されたレポート

7.2.2 レポートを保存する

書式設定が完了したので、作成したレポートをオーガナイザーに保存して、他のユーザーが表示できるようにすることができます。 レポートを保存するには、ツールバーの  **Save** ボタンをクリックします。 これにより、テンプレートの名前を指定できるダイアログが表示されます。



Save Report ダイアログ

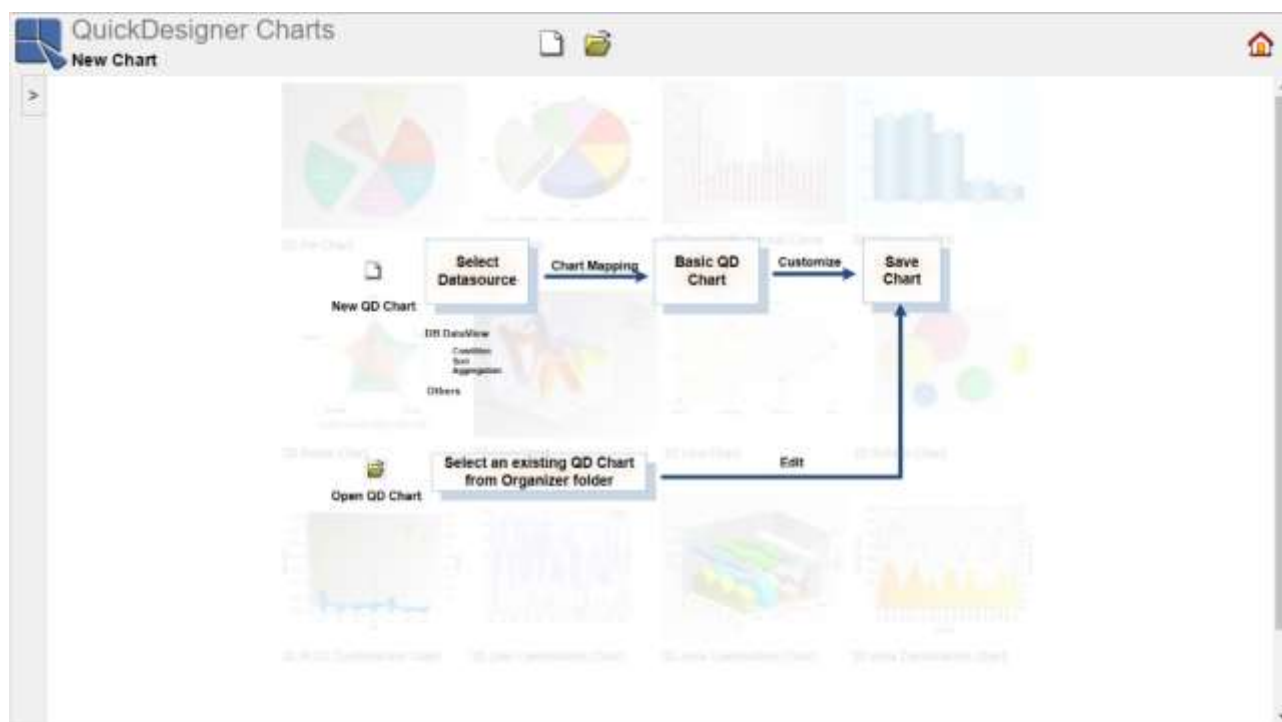
レポートの名前を入力し、[プロジェクトの追加](#)で作成した「QuickStart Examples」プロジェクトを選択します。 **Save** ボタンをクリックしてレポートを保存します。

8 QuickDesigner Charts


QuickDesigner Charts は、シンクライアントのアドホックチャートインターフェイスです。これは、ユーザーにグラフを作成するための縮小されたデザインツールを提供します。クイックデザイナーチャートを使用すると、エンドユーザーはデータベース構造を覚えることなく簡単にデータを選択、フィルタリング、および提示することができます。

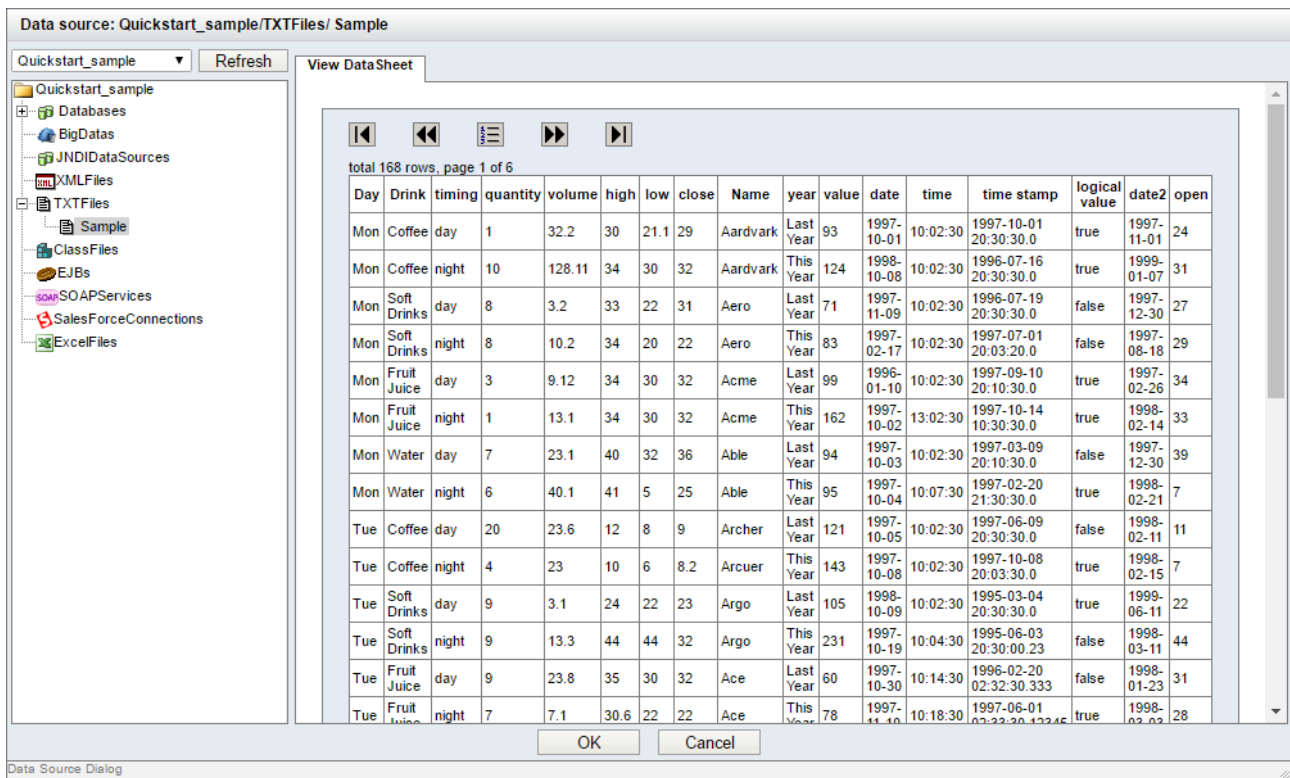
8.1 チャートを作成する

QuickDesigner Charts を起動するには、ERES の[スタート]ページに移動し、QuickDesigner Charts というリンクをクリックします。QuickDesigner Chart を開き、新しいチャートの作成や、既存のチャートを開くことができます。



QuickDesigner チャート

ツールバーの  **Create New Chart** ボタンをクリックします。新しいチャートのデータレジストリとデータソースを選択できる **Data Source Dialog** が表示されます。左上のドロップダウンリストから Quickstart_sample データレジストリを選択し、[テキストデータソースの設定](#)で作成した Sample.dat テキストファイルデータソースを選択します。**Data Source Dialog** の右側にある **View Data Sheet** ウィンドウに、テキストファイルのレコードが表示されます。OK ボタンをクリックして続行します。



Data Source ダイアログ

Chart Mapping ダイアログボックスが表示され、チャートタイプとマッピングオプションを選択できます。ダイアログの最初のオプションを使用して **2D High Low** チャートを作成する場合に選択します。

Chart Mapping

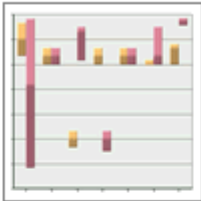
Preview


Chart Type
☒ 2D ☐ 3D
Chart Type: High Low ▼

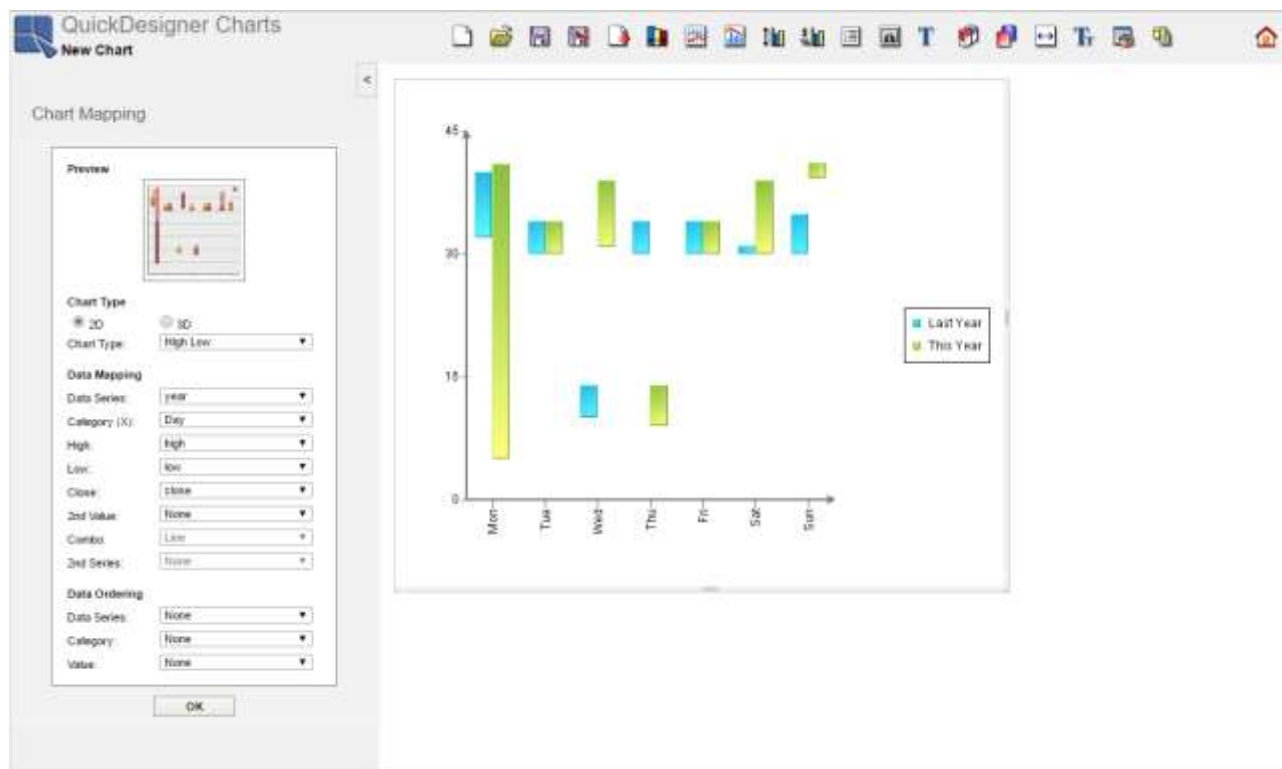
Data Mapping
Data Series: year ▼
Category (X): Day ▼
High: high ▼
Low: low ▼
Close: close ▼
2nd Value: None ▼
Combo: Line ▼
2nd Series: None ▼

Data Ordering
Data Series: None ▼
Category: None ▼
Value: None ▼

OK

Chart Mapping ダイアログ

マッピングオプションでは、データ系列として **year** を選択し、カテゴリとして **Day** を、高値として **high**、低値で **low** を、終値として **close**。OK をクリックすると、チャートが QuickDesigner チャートの右側に表示されます。



QuickDesigner Charts インターフェイス

8.1.1 チャート要素の書式設定

ツールバーの  **Canvas Size** ボタンをクリックします。これにより、グラフキャンバスのサイズを設定できるダイアログが表示されます。サイズを **500×400** ピクセルに設定し、**OK** をクリックします。

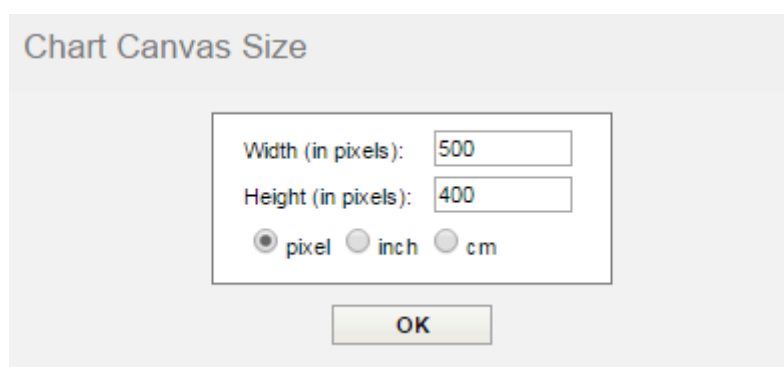

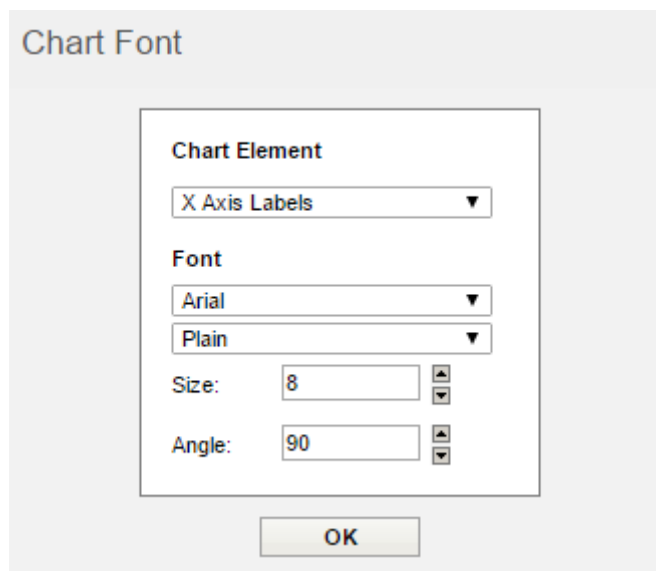



Chart Canvas Size ダイアログ

次に、ツールバーの  **Font Settings** ボタンをクリックします。これにより、グラフ内のさまざまなテキスト要素のフォントオプションを設定できるダイアログが表示されます。ダイアログの上部にあるドロップダウンリストから **X Axis Labels** を選択します。フォントを **Arial, 8 pt, Plain** に設定します。

*Chart Font ダイアログ*

今度は Y 軸ラベルと凡例のテキストを **Arial**、**8pt**、**Plain** に設定してこのプロセスを繰り返します。**OK** をクリックします。

次に、ツールバーの  **Format Legend** ボタンをクリックします。これにより、グラフの凡例の表示オプションを設定できるダイアログが表示されます。**Layout** オプションを **Horizontal** に変更し、**Border** オプションをオフにして、**3D Effect** オプションを **None** に変更します。**OK** をクリックして変更を適用します。

Format Legend

Select Axis: Primary Axis ▼

☒ Display Legend

Layout

☐ Vertical ☒ Horizontal

Display

☐ Border ☒ Background

☐ Draw Symbols

3D Effect

☐ Raise ☐ Shadow

☐ Lower ☒ None

Depth: 1

Hide Elements

Last Year
This Year

Unselect All
Select All

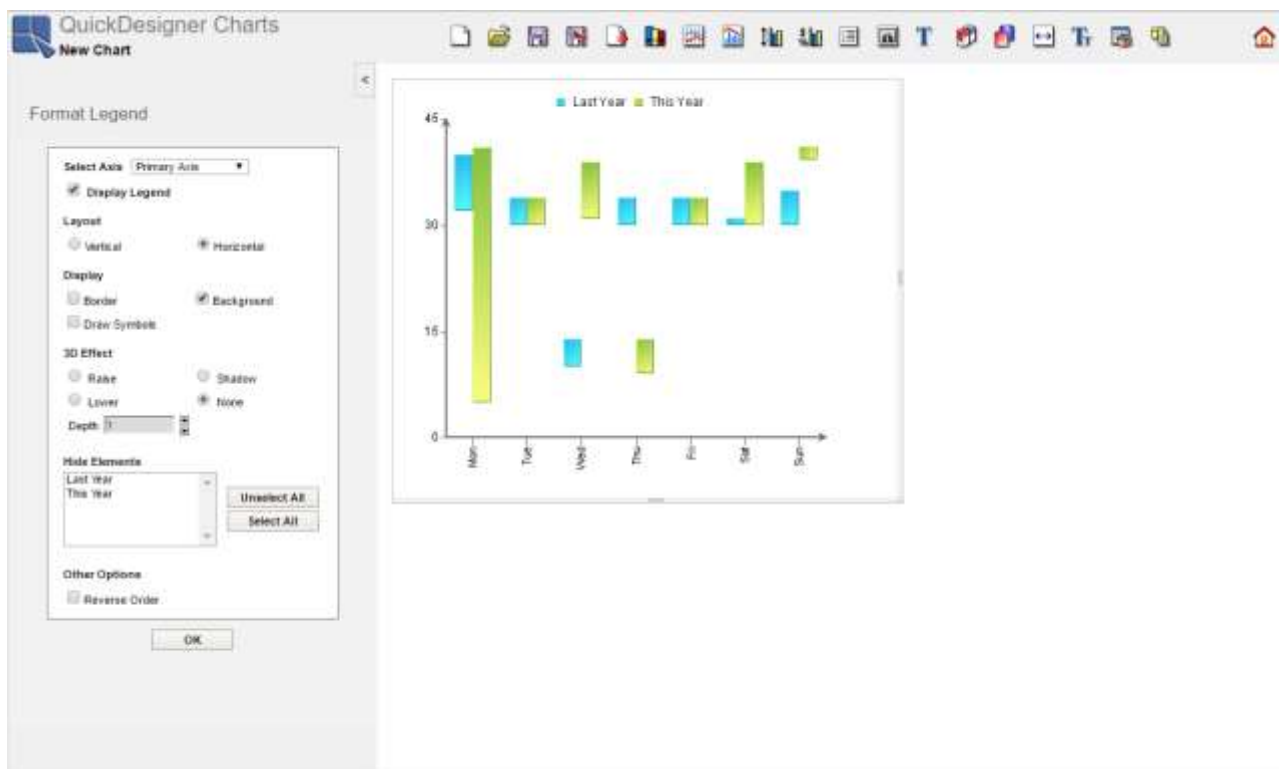
Other Options

☐ Reverse Order

OK


Format Legend ダイアログ

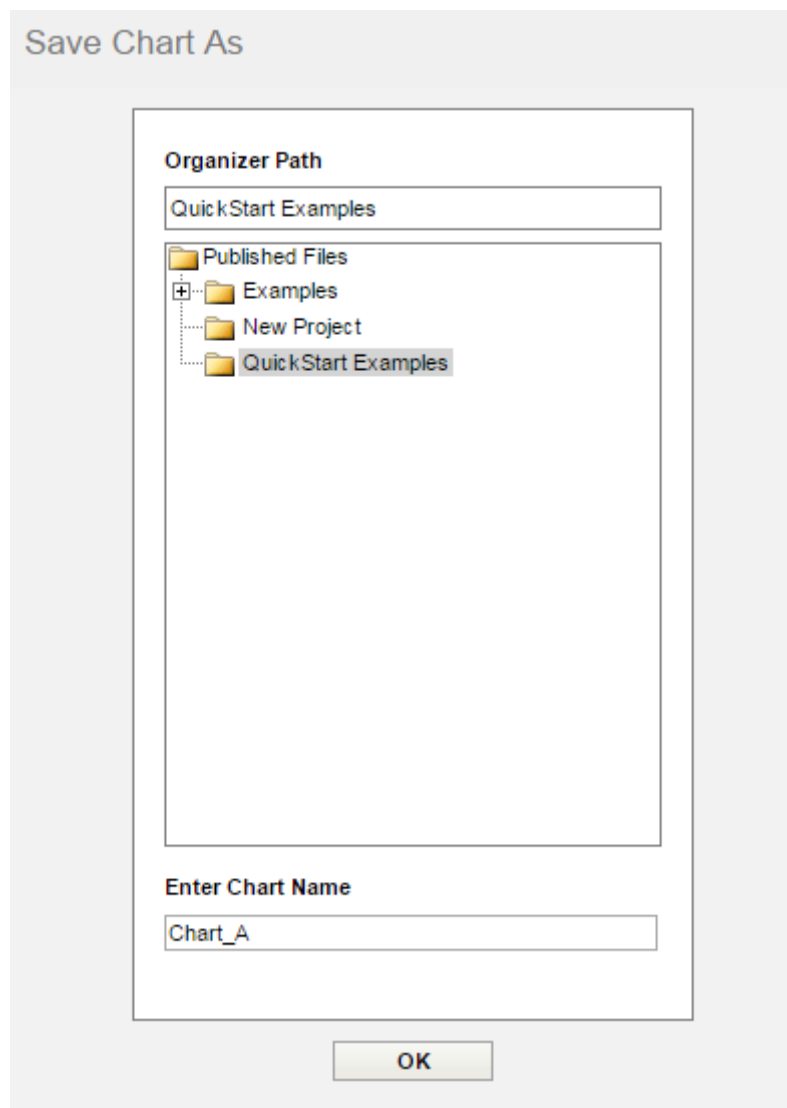
チャートを左クリックし、マウスボタンを押したままにしてチャートを動かすと、最良のポジションが維持されます。凡例と同じことをします。プロット領域のサイズは、辺をドラッグするか、グラフのコーナーをドラッグして設定することもできます。矢印が表示されるまで、グラフの横またはコーナーの上にマウスを置きます。次に、左クリックしてドラッグします。



完成したチャート

8.1.2 チャートを保存する

チャートの書式設定が完了したら、それをオーガナイザに保存することができます。チャートを保存するには、ツールバーの  **Save** ボタンをクリックします。これにより、グラフの名前を指定できるダイアログが表示されます。

*Save Chart ダイアログ*

[プロジェクトの追加](#)で作成した QuickStart Examples プロジェクトを選択し、グラフの名前を入力します。**OK** をクリックしてグラフを保存します。 ウィンドウには、グラフが正常に保存されたことを示すメッセージが表示されます。**OK** をクリックしてダイアログを閉じます。

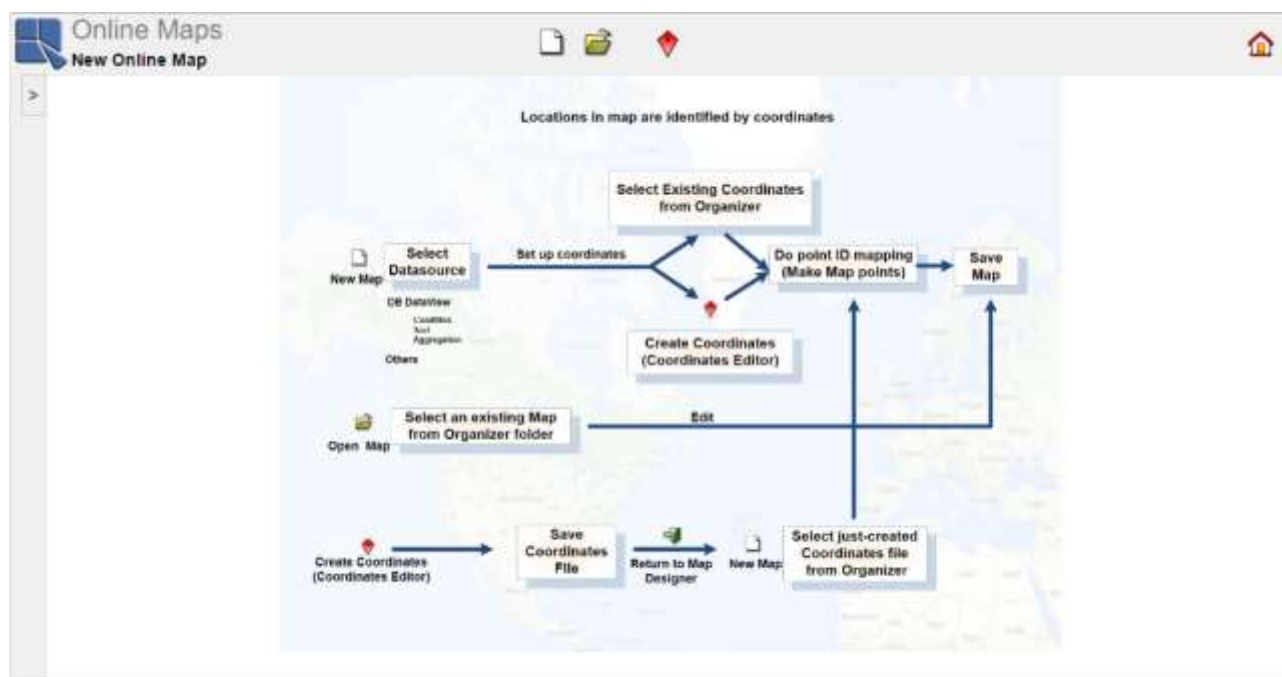
9 Online Maps

データを表示する別の方法は、ERES マップ機能を使用する方法です。ERES マップは、データソースからの地理的データを報告するように設計されています。彼らは、データソースから地理的データを取り出し、それらを地図上にマークする。マップにはオンラインマップと SVG マップの 2 種類があります。最初はオンラインマップで作業し、次に SVG マップで作業します。(SVG マップについては、[SVG マップ](#)で説明しています)。


9.1 座標を作成する

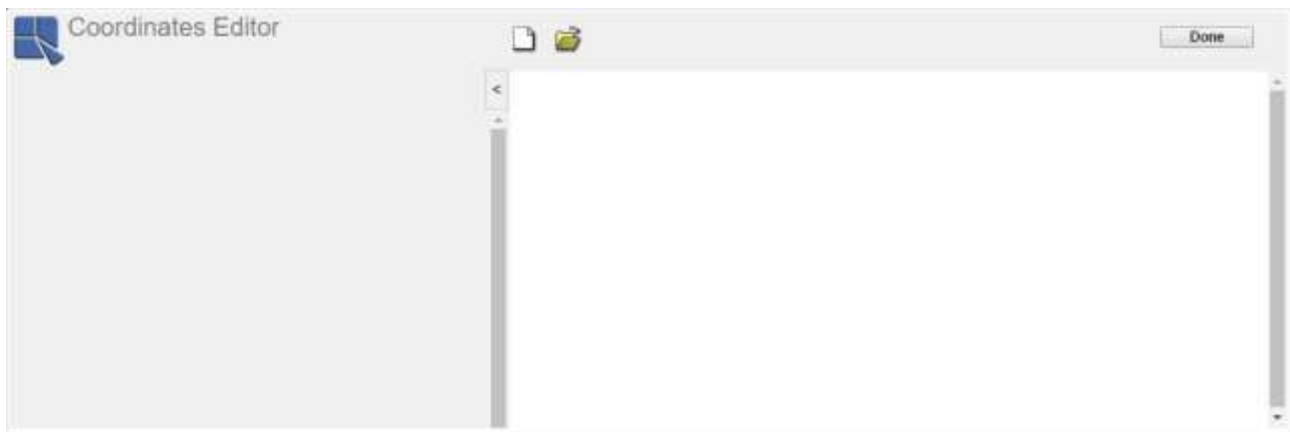
オンラインマップを作成する前に、座標ファイルを作成する必要があります。ファイルには、マップにマークする場所の座標が含まれています。座標の詳細については、座標の作成を参照してください。

オンラインマップを起動すると、新しいマップを作成したり、既存のマップを開いたり、座標を作成/編集することができます。




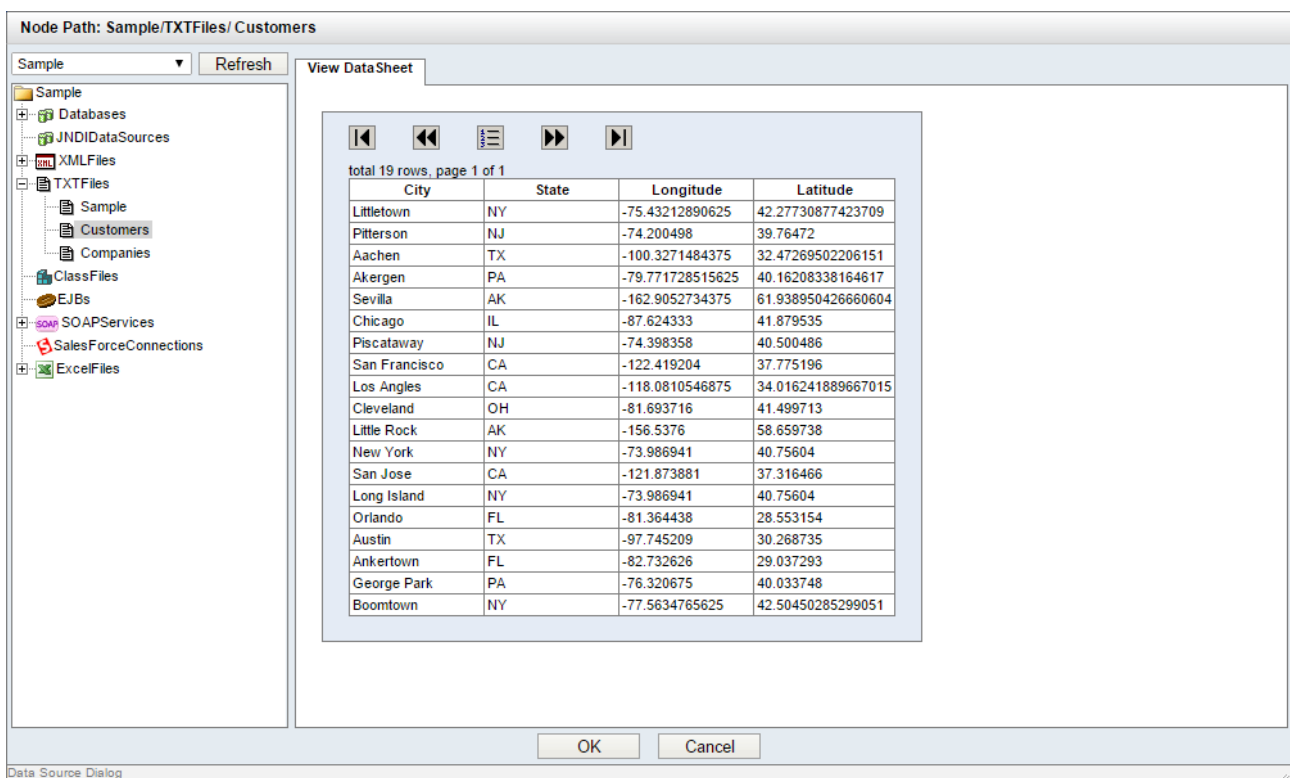
ERES Online Maps

ツールバーの  **Coordinates Editor / Edit Coordinates** アイコンをクリックします。座標エディタが開きます。



Coordinates Editor 開始オプション

 **New Coordinates** アイコンをクリックします。**Data Source Dialog** が表示され、座標ファイルのデータソースを選択できます。サンプルデータレジストリを選択し、TXTFiles ノードをクリックすると、すべての TXT データソースが表示されます。得意先データソースを選択します。右ペインに、選択したデータソースのレコードを表示するテーブルが表示されます。適切なデータソースを選択したかどうかを確認することができます。**OK** をクリックして **Data Source Dialog** ダイアログを閉じます。



データソースの選択

データソースから座標を取得する方法を選択するよう求められます。この目的のために 3 つの方法があります。Customers データソースの最良の方法は、データソースから直接座標を取得することです。そのため、From data source オプションをクリックします。

How to Get Coordinates

From data source

Using Geocoding

Manually

座標を取得する方法

次のステップは、座標を含むデータソースフィールドを選択することです。

座標を取得する他の方法を選択した場合、この手順は異なります。

各座標データレコードは、緯度と経度（自動または手動で取得）とポイント ID で構成されています。ポイント ID は、場所の識別子（都市名、支店名など）であり、座標を作成するために選択したデータソースから読み込まれます。Point ID は複数の Point ID フィールドで構成できます。各データソース列は 1 つのフィールド（経度と緯度を含むフィールドを除く）を作成します。私たちのデータソースには、都市、州、経度、および緯度の 4 つの列があります。したがって、**Point ID fields** は City と State の 2 つのフィールドで構成されます。上部のオプションは Longitude とラベル付けされ、下部のオプションは Latitude としてラベル付けされます。緯度（緯度）を含むデータソースフィールドの下フィールドは、経度（この場合は Longitude フィールド）に関する情報を含むデータソースフィールドに上部フィールドを設定するだけです。次のスクリーンショットは正しく設定されたダイアログを示しています：

Coordinates From Data Source

☒ Lon/Lat Longitude Longitude ▼
☐ WKT Latitude Latitude ▼
☐ WKT WKT City ▼

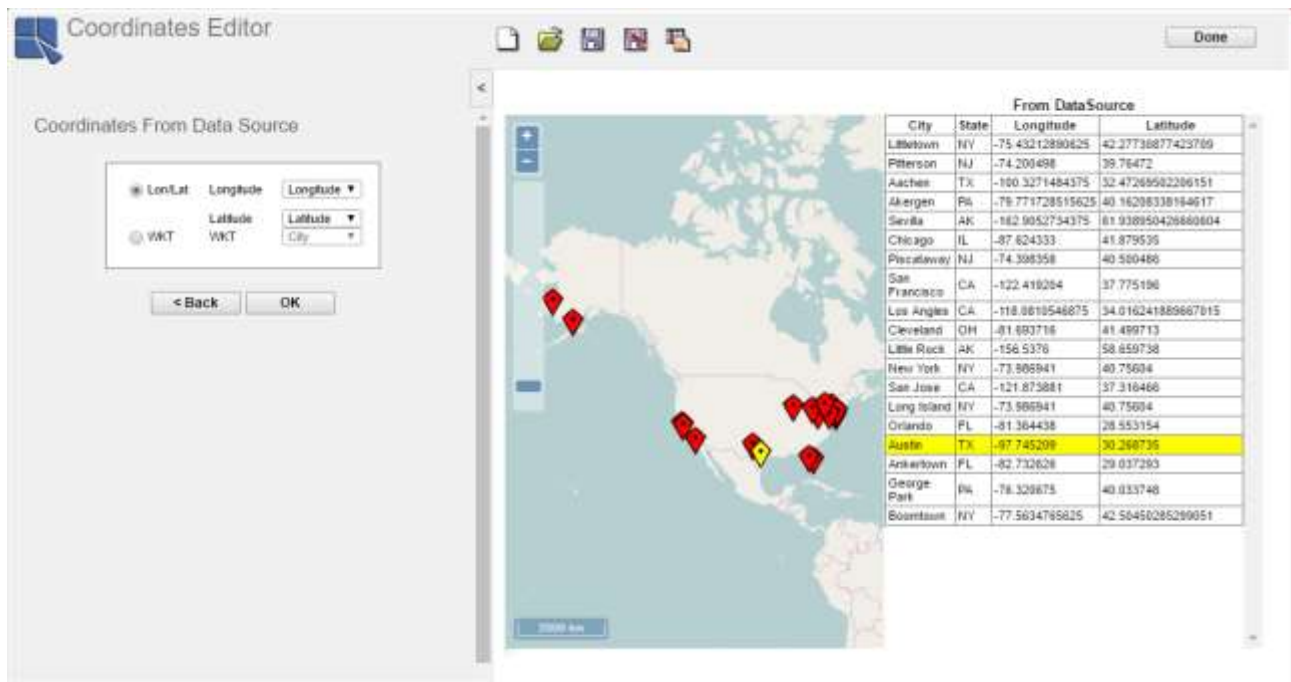
< Back

Apply


座標でフィールドを選択

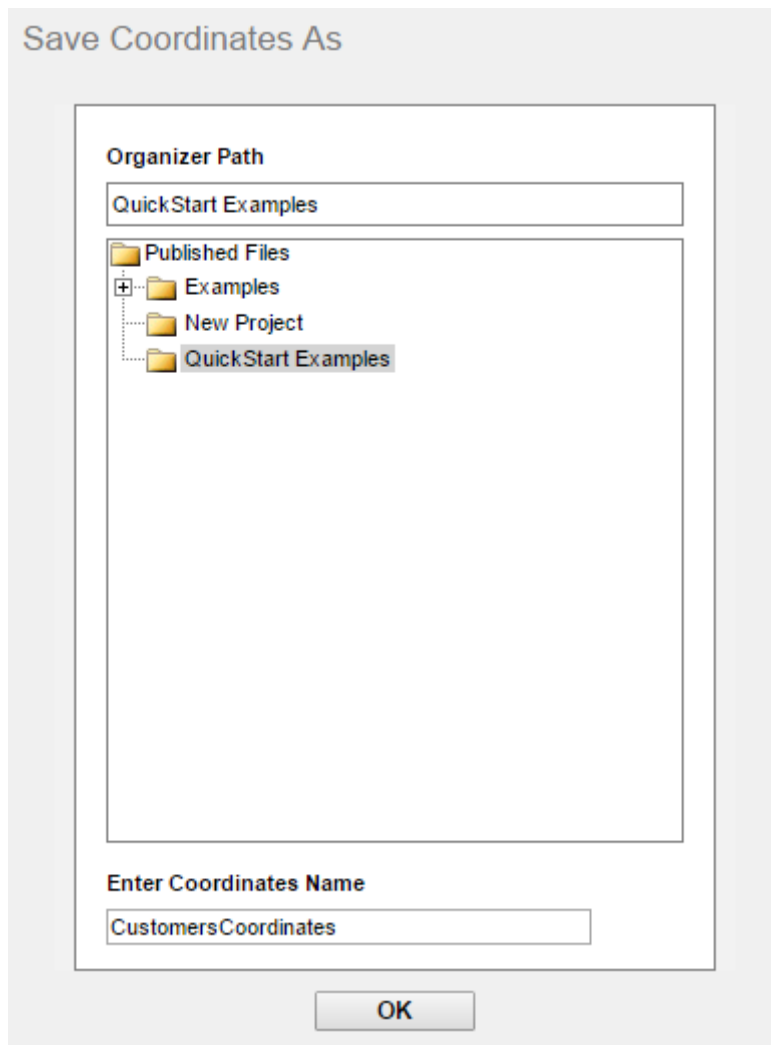
ダイアログは前のスクリーンショットのようになります。表示された場合は、**Apply** ボタンをクリックします。

座標エディタの右ペインに座標テーブルを持つマップが表示されます。マウスの矢印をマップマーカの 1 つまたはポイント ID テーブルの行に移動すると、一致するマップマーカとポイント ID テーブルの行が強調表示されます。



Coordinates Editor

これで、座標ファイルを保存することができます。保存するには、ツールバーの  **Save** アイコンをクリックします。




座標を保存する

Customers Coordinates を **Enter Coordinates Name** テキストフィールドに入力し、[プロジェクトの追加](#)で作成した **QuickStart Examples** Organizer フォルダを選択します。 **OK** をクリックして座標ファイルを保存します。

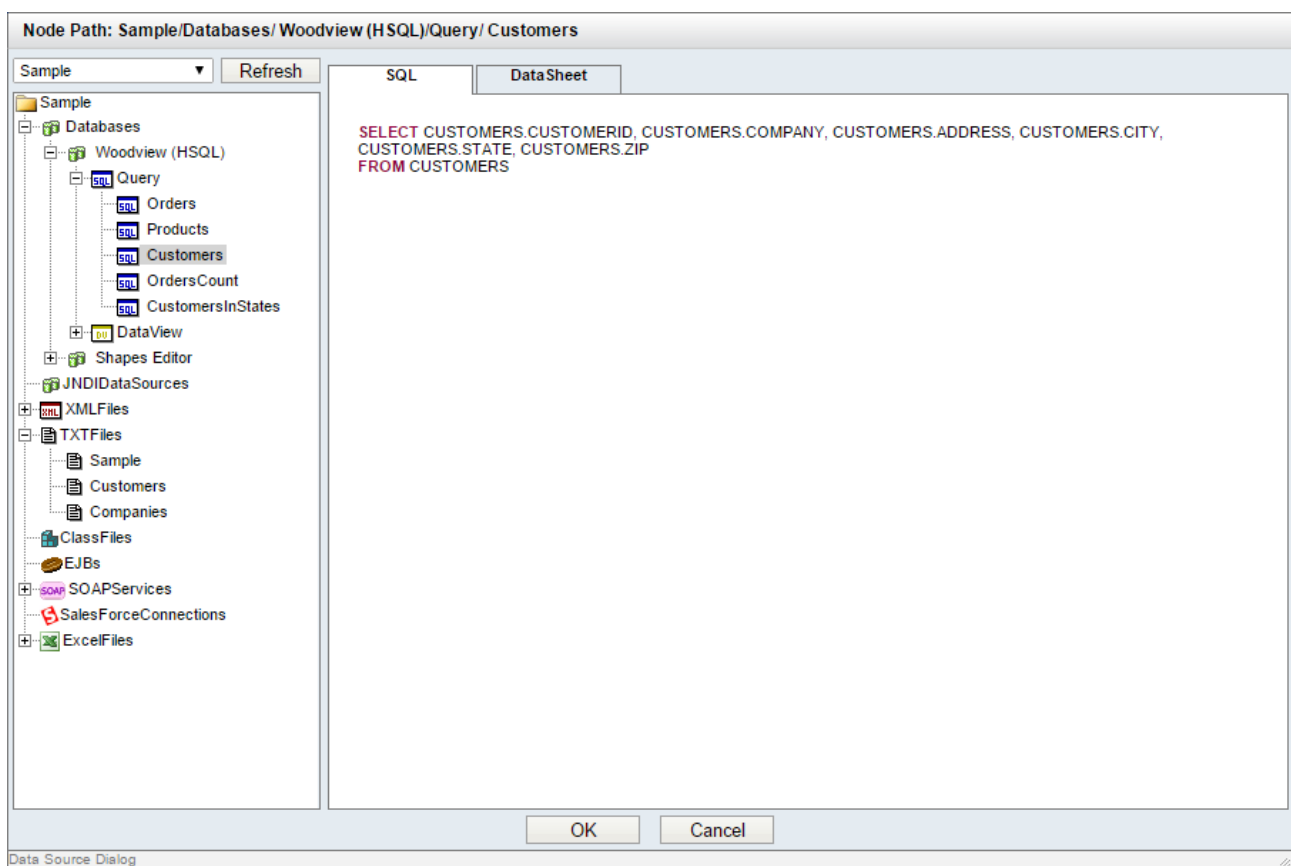
座標エディタを閉じ、ツールバーの右側にある完了ボタンをクリックしてオンラインマップデザイナーに戻ります。

9.2 Online Map の作成

座標の作成を練習していない場合は、実行してください。適切な座標なしにオンラインマップを作成することは非常に難しいかもしれません。

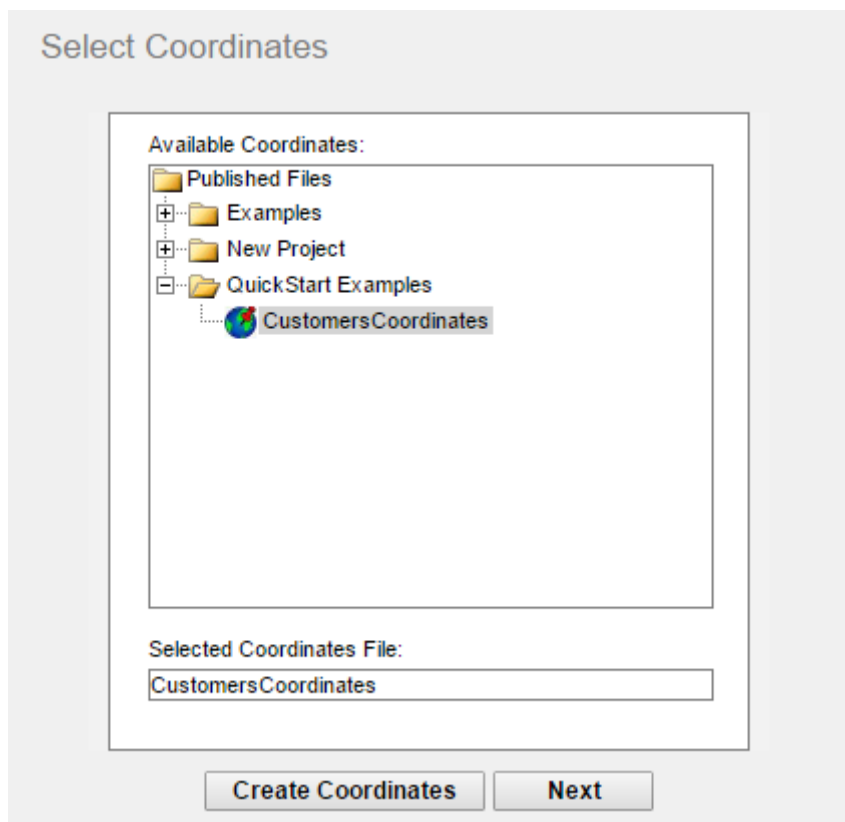
オンラインマップツールバーの  **New Map** アイコンをクリックして、**Data Source Dialog** を開きます。サンプルデータレジストリを選択します。

前のセクションの座標に使用したデータソースとは異なるデータソースを使用します。**Databases** ノードを開き、**Woodview (HSQL)** ノードと **Query** ノードを開き、**Customers** クエリを選択します。**OK** をクリックして **Data Source Dialog** を閉じます。



データソースの選択

これで、オーガナイザから座標ファイルを選択する必要があります。ERES オーガナイザに挿入されたプロジェクト、フォルダ、座標をすべて表示できます。前のセクションで作成した座標ファイルを選択するには、QuickStart Examples プロジェクトを開き（クリックして）、**CustomersCoordinates** 座標を選択し、**Next** をクリックします。

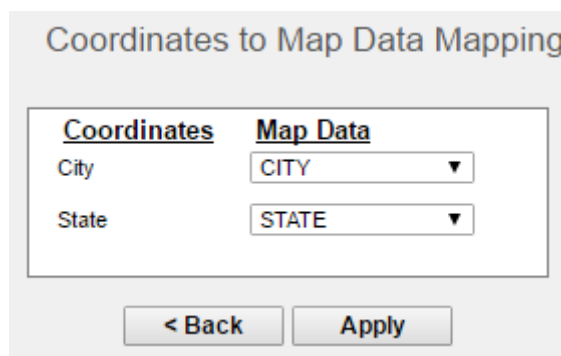


The dialog box titled "Select Coordinates" contains a tree view under "Available Coordinates:". The tree view shows a folder "Published Files" which contains sub-folders "Examples", "New Project", "QuickStart Examples", and a file "CustomersCoordinates" (indicated by a globe icon). Below the tree view is a text field labeled "Selected Coordinates File:" containing the text "CustomersCoordinates". At the bottom of the dialog are two buttons: "Create Coordinates" and "Next".

座標ファイルの選択

次に、ポイントマッピングを設定する必要があります。これを行うには、ERES オンラインマップデータソースから座標ファイルデータソースのポイント ID フィールドに少なくとも 1 つのフィールドをマップする必要があります。どちらのフィールドにも同じタイプの情報（たとえば、都市名）を含める必要があります。しかし、地図上の場所（都市や州など）を一意に識別するために複数のフィールドが必要な場合は、複数のフィールドをマッピングできます。ERES オンラインマップデータソースレコードのマップ位置を決定するとき、マッピング機能は自動的に ERES オンラインマップデータソースのマッピングされたフィールドと同じ値を、また座標データソースのマッピングされたフィールドを検索し、一致した点のみが地図上に表示されます。簡単に言えば、座標データソースには、マップ上のデータポイントの位置に関する情報が含まれています。また、ERES オンラインマップデータソースには、マップ上にレポートするデータが含まれています。

このチュートリアルでは、City フィールドを CITY フィールドにマップし、State フィールドを STATE フィールドにマップします。フィールドをマップし、**Apply** をクリックするだけです。




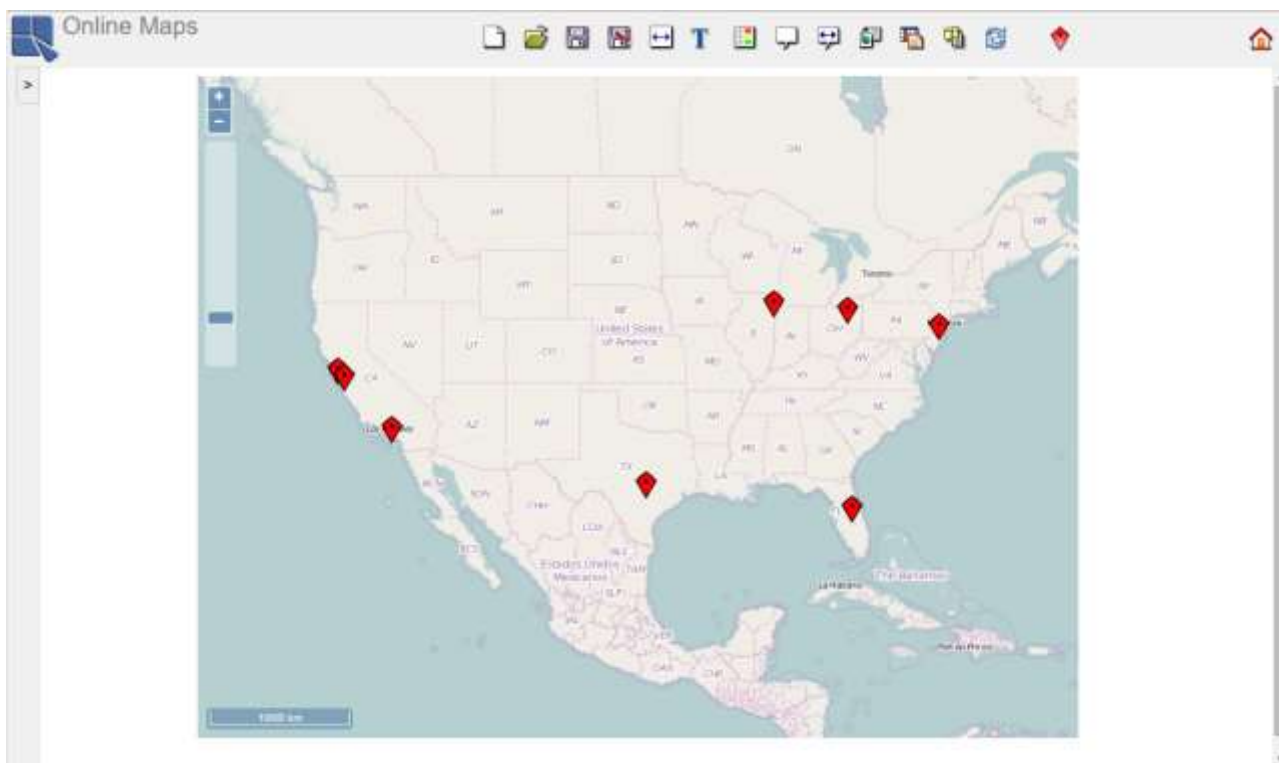
The dialog box titled "Coordinates to Map Data Mapping" contains a table with two columns: "Coordinates" and "Map Data".

Coordinates	Map Data
City	CITY ▼
State	STATE ▼

At the bottom of the dialog are two buttons: "< Back" and "Apply".


Set Point マッピング

設定ポイントのマッピングは、マップウィザードの最後のステップでした。 オンラインマップツールバーとその上にいくつかのマーカーが表示されたオンラインマップを見ることができるはずです（左のペインはスクリーンショットの  **折り畳み** ボタンをクリックすると折りたたまれます）。



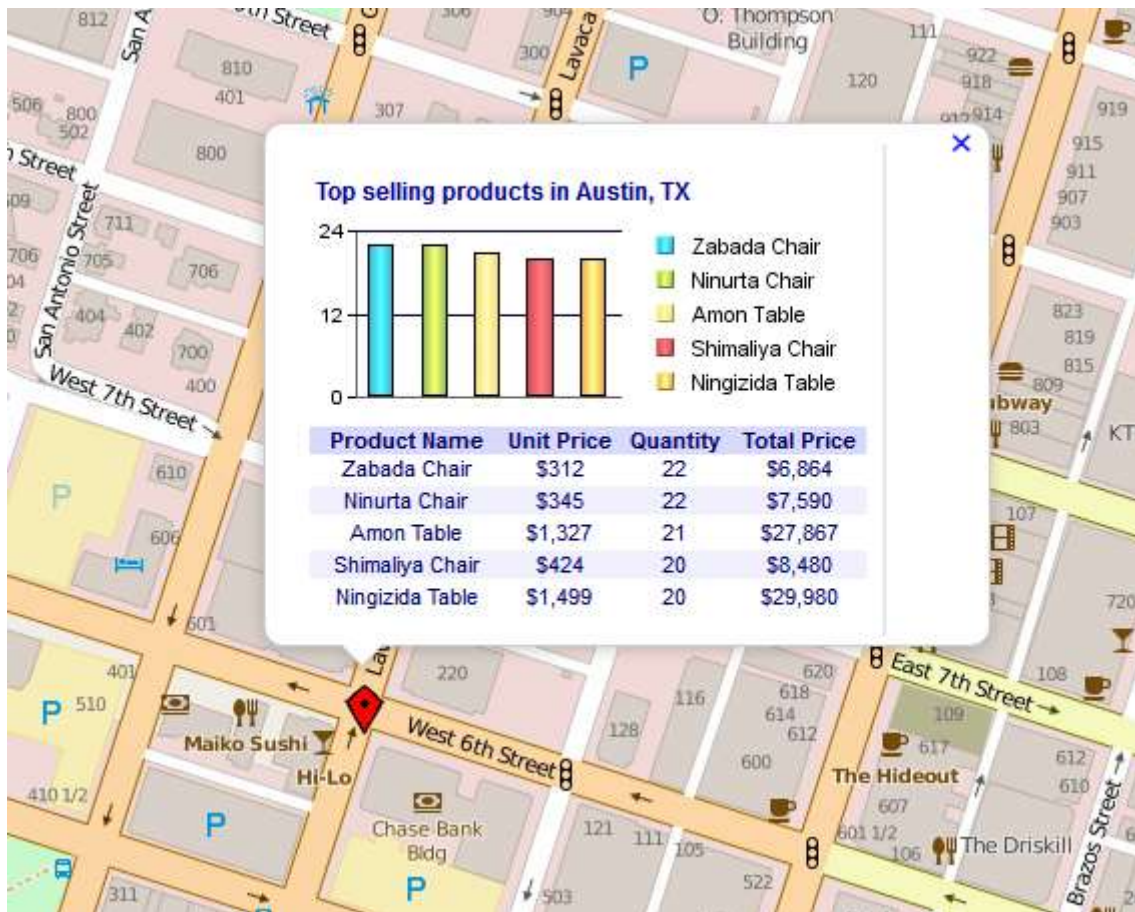
Online Maps デザイナー

オンラインマップツールバーでは、オンラインマップを設定できます。オンラインマップ上で行ったすべての変更の結果をすぐに見ることができます。

ツールバーの  **Save** アイコンをクリックして地図を保存します。 **Enter Map Name** テキストフィールドに **CustomersOnlineMap** と入力します。 クイックスタート例オーガナイザフォルダを選択し、**OK** をクリックしてマップを保存します。


9.2.1 ツールチップの設定

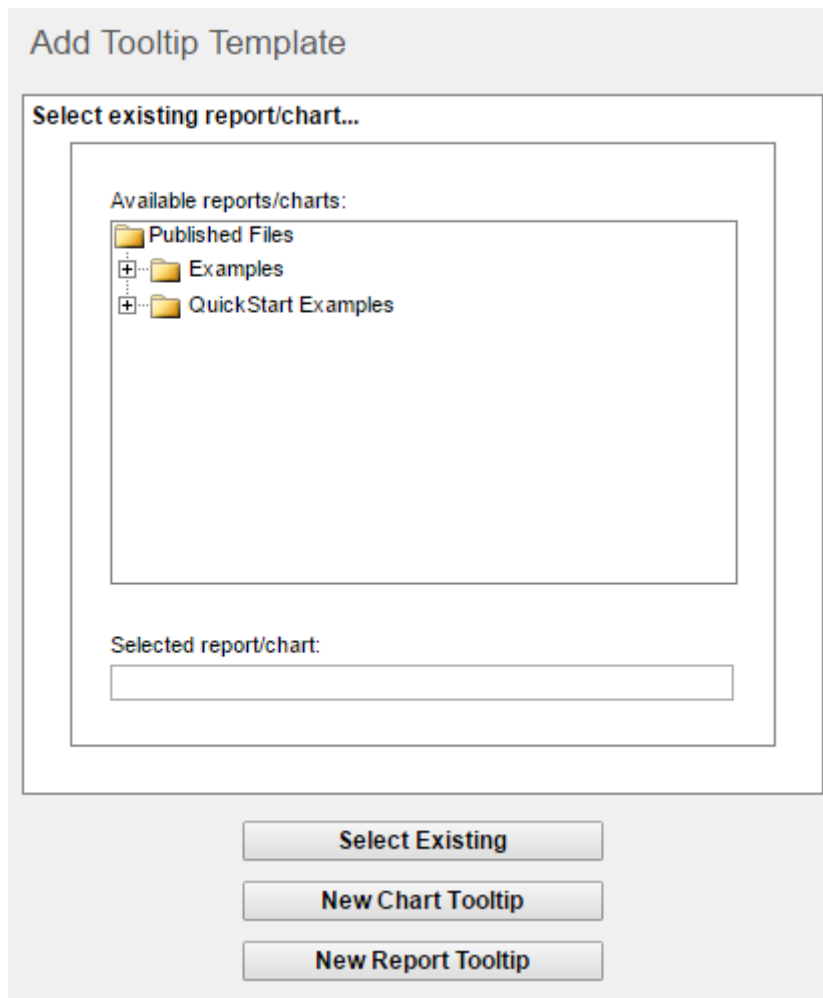
ツールチップには、特定の地図マーカーの簡単なレポートが表示されます。 ツールチップを有効にすると、オンラインマップの各マーカーには独自のツールチップがあります。 オンラインマップのツールチップテンプレート（レポートまたはチャート）を設定すると、マップマーカーの上にマウスを置くと、特定のマーカーに関連するデータを表示するツールチップのバブルが表示されます。



例：Google マップとツールヒント

前のクイックスタートセクションで作成した CustomersOnlineMap のツールチップを設定します。

ツールバーの  **Tooltip template** アイコンをクリックします。 **Add Tooltip Template** ダイアログが表示されます。



新しいツールチップを追加

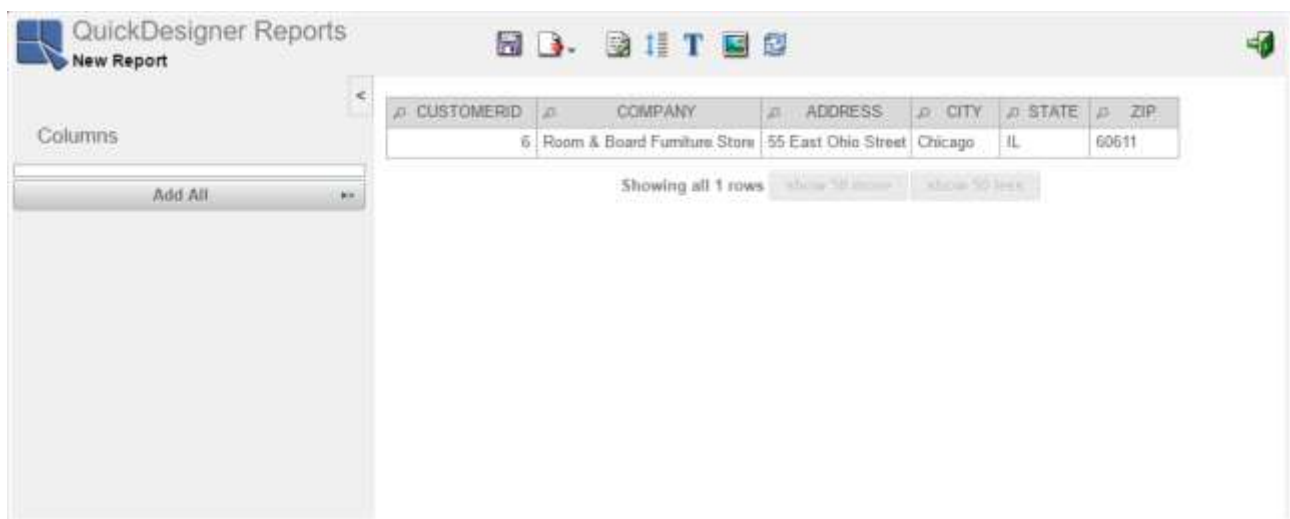
既存のツールチップテンプレートを選択するか、新しいチャートまたはレポートツールチップテンプレートを作成することができます。新しいチャートテンプレートを選択すると、QuickDesigner チャートが起動します。新しいレポートテンプレートを選択すると、QuickDesigner レポートが起動します。今のところ、QuickDesigner Reports で非常に簡単なレポートを作成します。QuickDesigner レポートの使用方法については、[QuickDesigner レポート](#)を参照してください。

New Report Tooltip オプションをクリックして、QuickDesigner レポートを開きます。




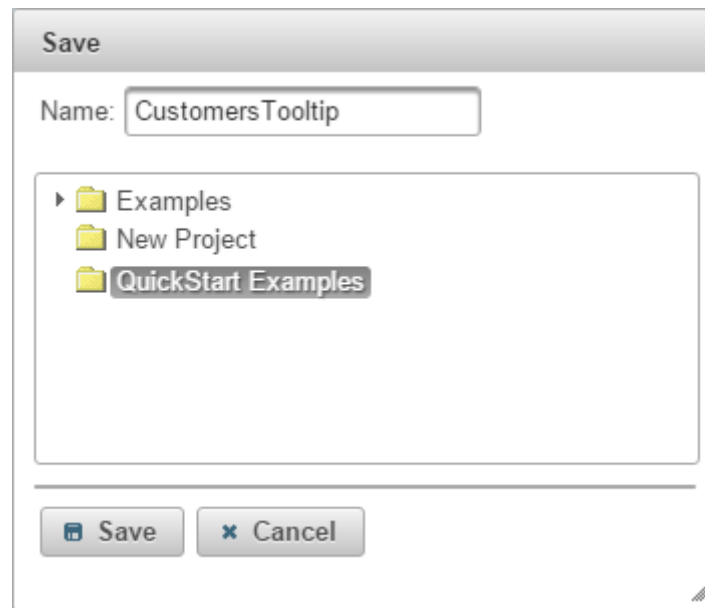
QuickDesigner レポート

Add All をクリックして、すべての列をレポートに追加します。




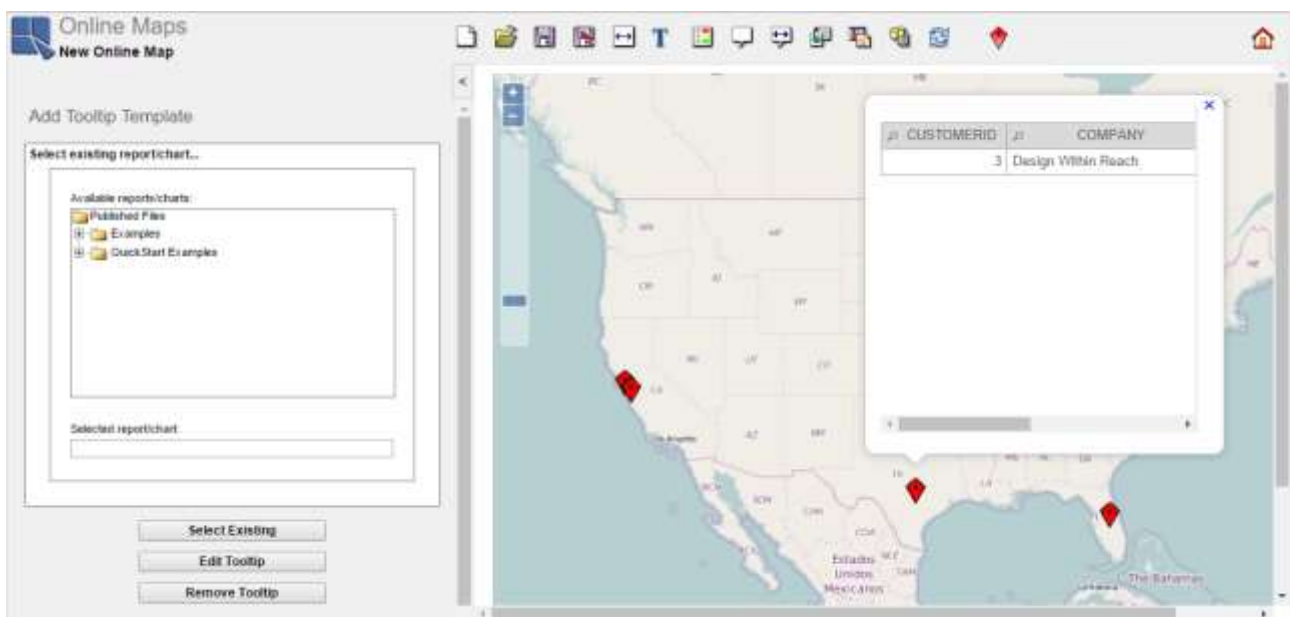
ツールチップレポート

QuickDesigner のレポートツールバーの  **Save** アイコンをクリックします。名前として **CustomersTooltip** と入力し、**QuickStart Examples Organizer** フォルダを選択します。**OK** をクリックしてレポートを保存します。




レポートの保存ダイアログ

ツールバーの  **Return to Map Designer** アイコンをクリックして、QuickDesigner レポートを閉じます。



ツールチップを追加する

マップマーカー上でマウスの矢印を動かすと、ツールチップのバブルが表示されます。ご覧のように、バブルはレポートに不都合な大きさを持っています。バブルの寸法を調整するには、ツールバーの  **Tooltip Options** アイコンをクリックします。幅を **650** に、高さを **100** に設定し、**Apply** をクリックします。

Tooltip Options

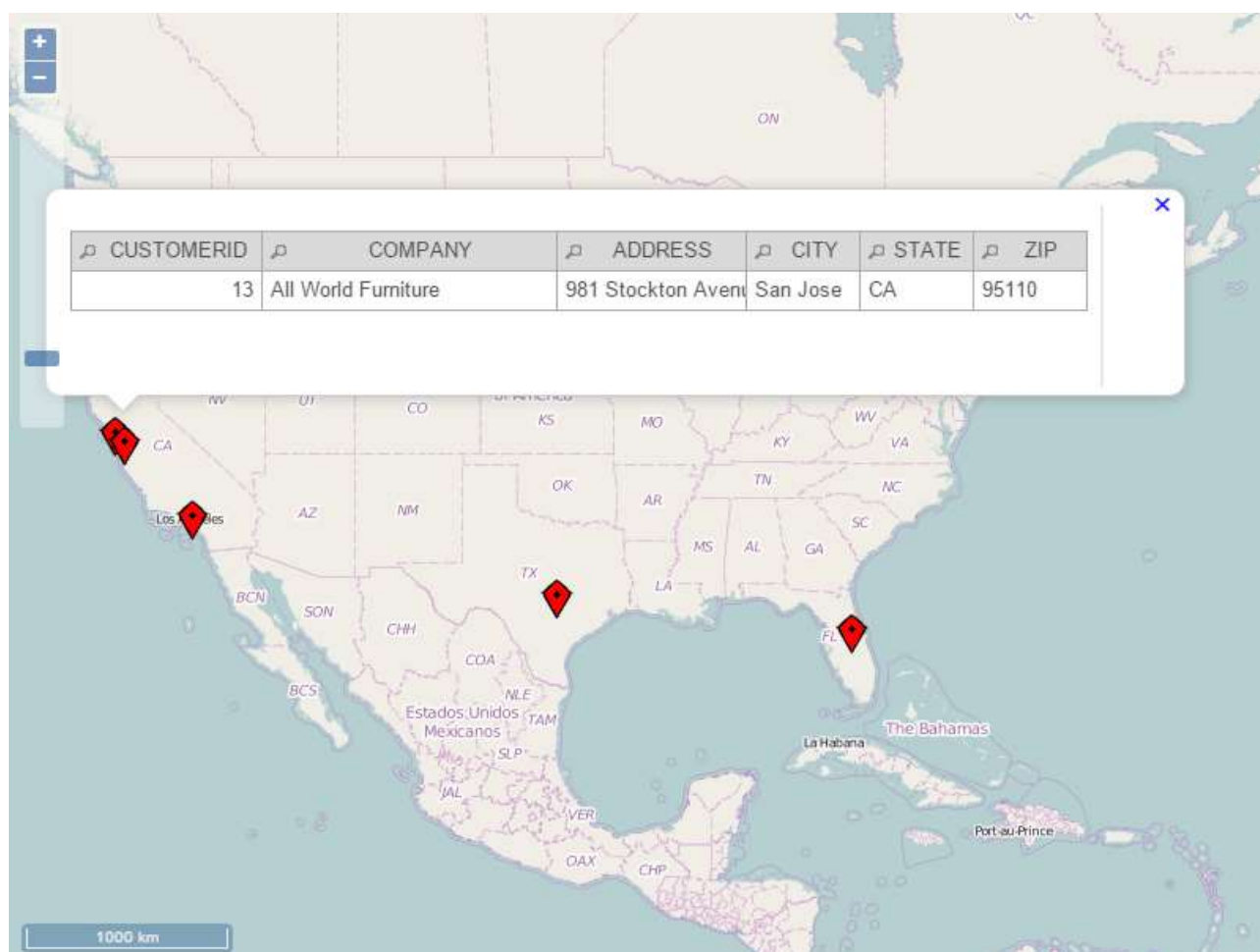
Dimensions

Width (in pixels):

Height (in pixels):


Tooltip Option ダイアログ

現在開いているツールチップのバブル（存在する場合）を閉じ、マーカーの上にマウスの矢印を移動します。ツールチップは今よりよく見えるはずです。



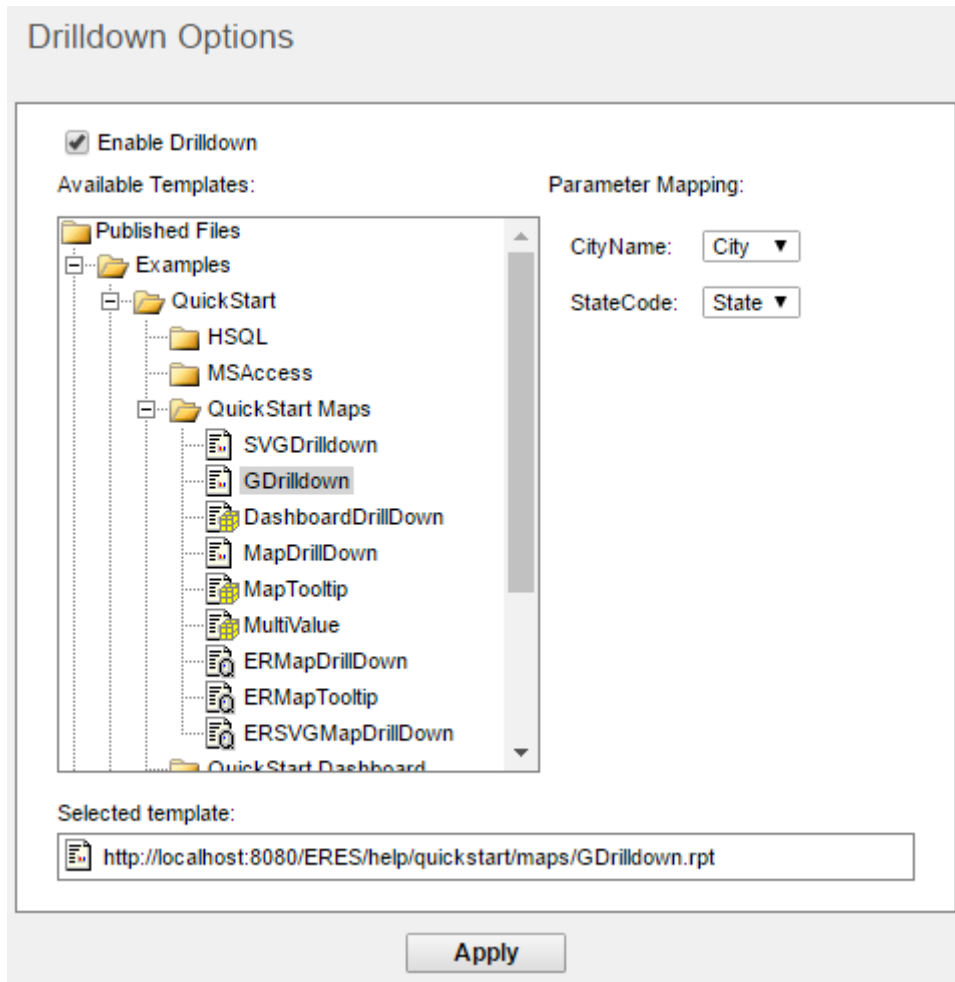
ツールチップによるオンラインマップ

9.2.2 ドリルダウンの設定

ツールバーの  **Drilldown Options** アイコンをクリックします。**Enable Drilldown** オプションを選択します。 **Available Templates** ツリービューが開き、オーガナイザに挿入されているすべてのプロジェクト、フォルダ、パラメータ化されたレポート、チャート、マップが表示されます。Examples プロジェクトを開き、QuickStart および QuickStart Maps フォルダを開きます。GDrilldown レポートを

選択します。このレポートには、CityName と StateCode という 2 つのパラメータがあります。対応するデータを含むオンラインマップデータベースのフィールドを選択する必要があります。この場合は、CityName パラメータを City フィールドに、StateCode パラメータを State フィールドにマップします。

Apply をクリックします。ドリルダウンが設定されます。マップマーカをクリックすると、レポートが新しいウィンドウで開きます。



Drilldown Options

10 SVG Maps


オンラインマップとは異なり、SVG マップはマップポイントを使用しません。**map areas** を使用します。 マップ領域は、マップデータソースからのいくつかの値に応じて色付けすることができます。 マップ領域の座標は、**SVG map image** で定義されます。

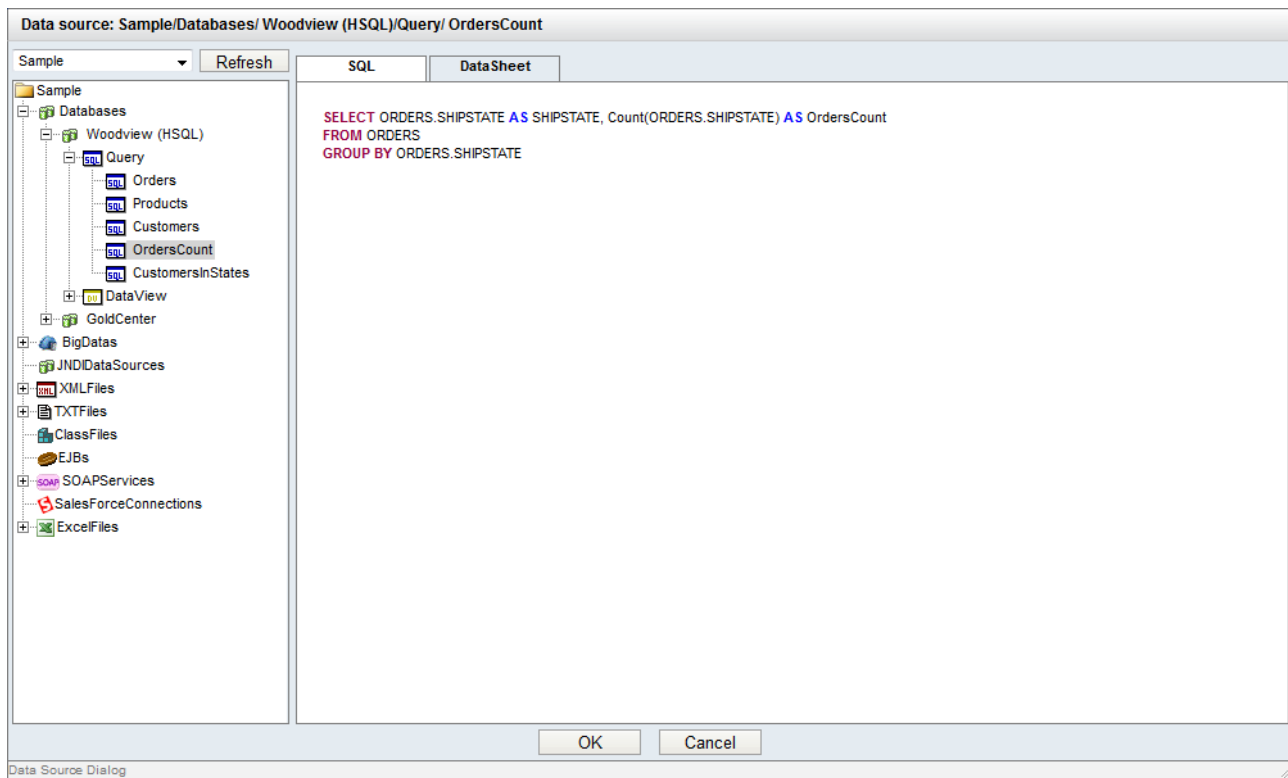
10.1 マップを作成する

SVG マップを作成するには、ERES のスタートページに移動し、**SVG Maps** というリンクをクリックします。 新しい SVG マップの作成や、既存の SVG マップを開くことができます。



New/Open セレクション

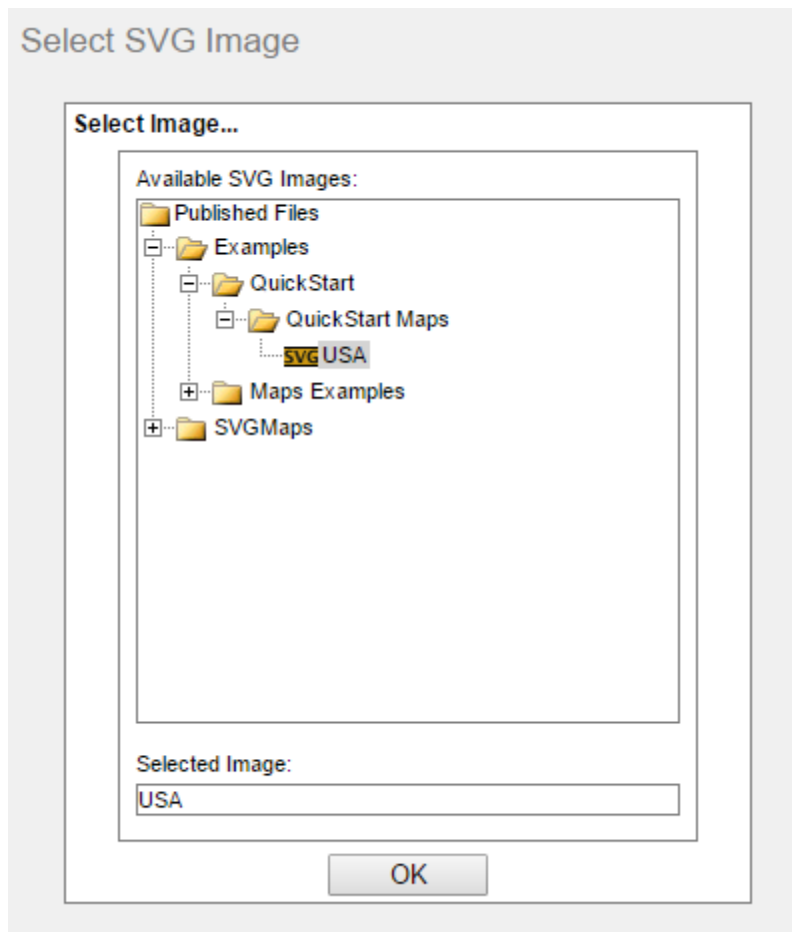
ツールバーの  **Create New Map** ボタンをクリックします。新しい SVG マップのデータレジストリとデータソースを選択できる **Data Source ダイアログ** が表示されます。サンプルデータレジストリ(ウィンドウの左上隅)を選択します。Databases / Woodview(HSQL)/ Query ノードを開き、OrdersCount クエリを選択します。



Data Source ダイアログ

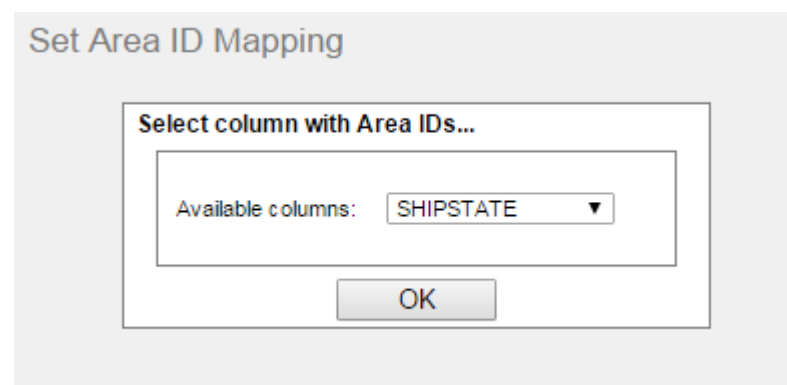
DataSheet タブには、データソースファイルのレコードが表示されます。次に、**OK** をクリックして **DataSheet ダイアログ**を閉じます。

次のダイアログでは、マップイメージを選択できます。地図画像は地理データを含むデータ構造を持つ SVG 画像ファイルであり、オーガナイザに挿入してから使用する必要があります。

*Select SVG Image ダイアログ*

Select SVG Image ダイアログには、オーガナイザに挿入されたすべてのプロジェクト、フォルダ、および SVG イメージを示すツリーが表示されます。 Examples プロジェクトを開き、QuickStart と QuickStart Maps フォルダを開きます。 Quickstart Maps フォルダにある USA という SVG イメージを見ることができるはずです。 それを選択し、**OK** をクリックします。

これで、データソースと SVG イメージの間の接続を設定できます。これは、データソースフィールドを SVG マップエリア ID に割り当てることによって行われます。この例では、エリア ID に州名の略語を持つ米国の地図があります。したがって、同じタイプのデータを含むフィールドを割り当てたいとします。これは、SHIPSTATE フィールドです。 **Available columns** ドロップダウンメニューを **SHIPSTATE** に設定し、**OK** をクリックします。



Select Column with Area IDs

SVG マップが開きます (SVG マップが開きます (エリア ID マッピングの設定ダイアログがスクリーンショットに表示されます)。ダイアログがスクリーンショットに表示されます)。

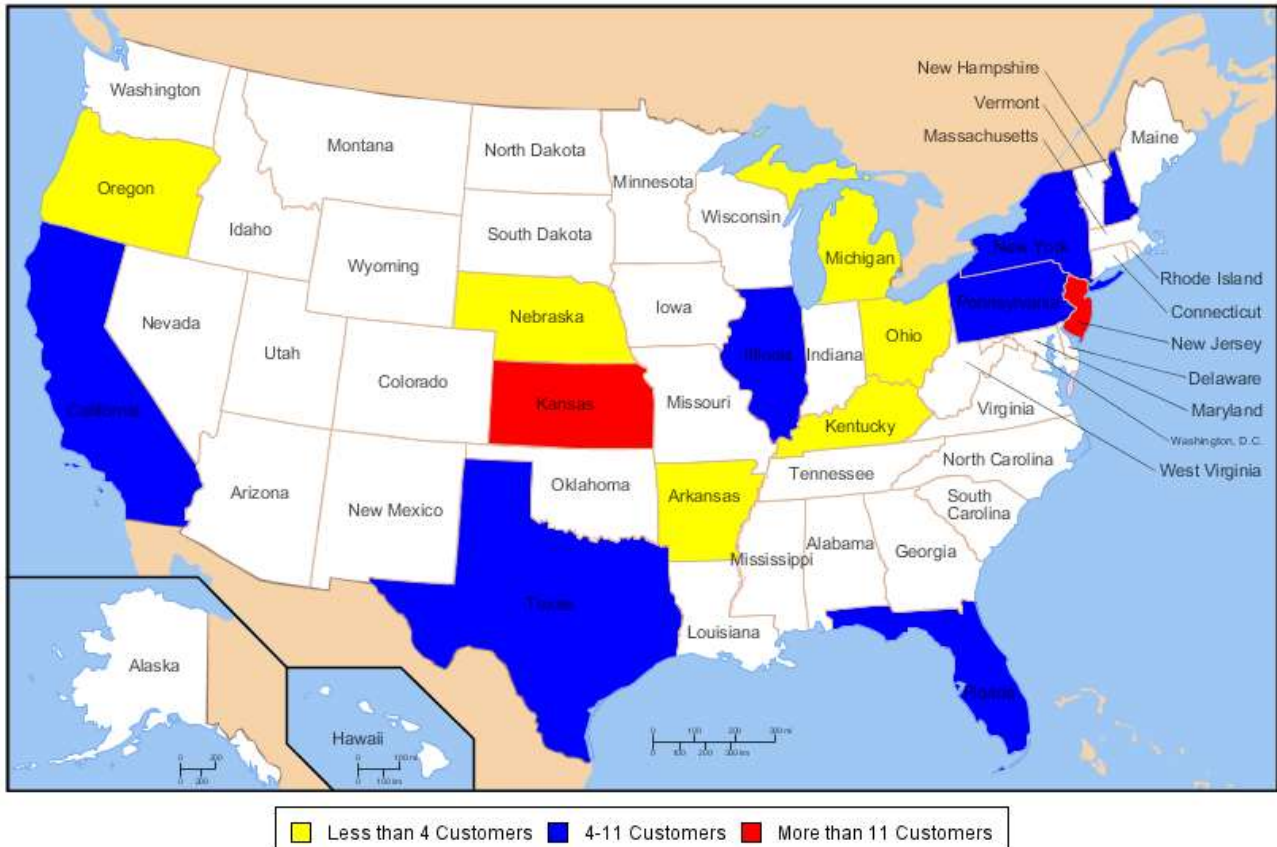
*SVG Map Builder*

ご覧のとおり、現在、データは表示されていない基本マップしかありません。 SVG マップにデータを追加するには、しきい値とドリルダウンの2つの方法があります。


10.2 SVG マップのしきい値を設定する

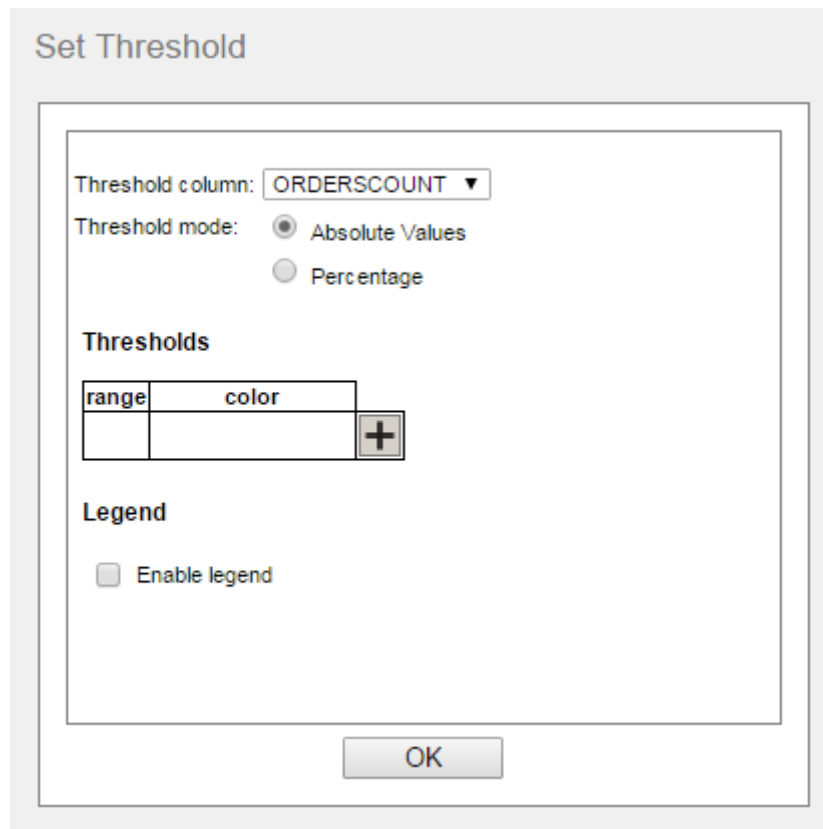
しきい値は、特定のデータソースフィールドの値に応じてマップエリアの色付けのルールを設定できます。

US Orders



例：しきい値付き SVG マップ

しきい値を設定するには、ツールバーの  **Set Thresholds** アイコンをクリックします。まず、レポートする数値データを含むデータソース列を選択する必要があります。 **ORDERSCOUNT** というラベルの付いた列を使用します。この列には、特定の状態で行われた注文の数に関する情報が格納されます。



The dialog box is titled "Set Threshold". It contains the following elements:

- Threshold column:** A dropdown menu with "ORDERSCOUNT" selected.
- Threshold mode:** Two radio buttons: "Absolute Values" (selected) and "Percentage".
- Thresholds:** A table with two columns: "range" and "color". The "range" column has a single empty row. The "color" column has a single empty row. To the right of the "color" column is a plus icon (+).
- Legend:** A checkbox labeled "Enable legend" which is currently unchecked.
- OK:** A button at the bottom right.

Set Threshold ダイアログ

次に、実際の値またはパーセンテージ単位でいくつかのしきい値を追加できます。この例では実際の値を使用します。**color** というラベルの空白のフィールドの横にある **+** **Plus** アイコンをクリックします。しきい値を入力するように求められます。これは、テキストフィールドに手動で入力する方法と、ドロップダウンメニューから値を選択する方法の2通りがあります。3つ目の方法は、間隔の数を入力することです。ドロップダウンメニューから値 4 を選択し、**OK** をクリックしてダイアログを確認します。**+** **Plus** アイコンをもう一度クリックし、ドロップダウンメニューから値 11 を選択し、**OK** をクリックします。ERES は、追加した値の範囲を自動的に設定します。

Set Threshold

Threshold column: ORDERSCOUNT ▼

Threshold mode: ☒ Absolute Values
☐ Percentage

Thresholds

range	color	
<= 4		X
4 - 11		X
> 11		X
		+

Legend

☐ Enable legend

OK

設定範囲

各区間の色を設定できます。<= 4 の横にある白い色のフィールドをクリックします。色見本表の黄色のフィールドをクリックし、**OK** をクリックします。 <= 4 の範囲の色が黄色に変わりました。4-11 範囲の横の色フィールドをクリックし、青色を選択して **OK** をクリックします。 > 11 の範囲の横にある色フィールドをクリックし、赤い色を選択して **OK** をクリックします。Set Thresholds ダイアログは、次のスクリーンショットのように表示されます。

Set Threshold

Threshold column: ORDERSCOUNT ▼

Threshold mode: ☒ Absolute Values
☐ Percentage

Thresholds

range	color	
≤ 4		X
4 - 11		X
> 11		X
		+

Legend

☐ Enable legend

OK

色の設定








OK ボタンでダイアログを確認します。一部の州のエリアは、以前に設定した色で塗りつぶされます。伝説がなければ、色は何を意味するのかは不明です。だから 1 つを作成することができます。Set Threshold ダイアログで **Enable legend** オプションを選択します。**Thresholds** テーブルが変更されました。凡例としてラベルが付けられたもう 1 つの列があります。凡例フィールドに書き込むことができるはずです。次のスクリーンショットに従って列に記入してください。

Set Threshold

Threshold column:

Threshold mode: ☒ Absolute Values
☐ Percentage

Thresholds

range	color	legend	
<= 4		Less than 4 Customers	
4 - 11		4-11 Customers	
> 11		More than 11 Customers	
			

Legend

☒ Enable legend


Legend layout:

Legend position:

しきい値の設定 - 凡例

Legend layout ドロップダウンメニューを **Horizontal** に設定し、凡例の位置を **Bottom** に設定します。
OK をクリックします。そして、地図のタイトルなしで、この部分の最初に表示されているのと同じ SVG Map イメージがあります。

10.2.1 地図のタイトルを追加する

ツールバーの  **Map Title** アイコンをクリックします。 **Enable Map Title** オプションを選択します。
タイトルテキストフィールドに **US Orders** を入力し、 **Font Style** を **Bold** に設定し、 **OK** ボタンで確定します。

Title Options

☒ Enable Map Title

Title text:

Title Options

Font:

Text Alignment:

Font Style:

Title Position:

Font Size:

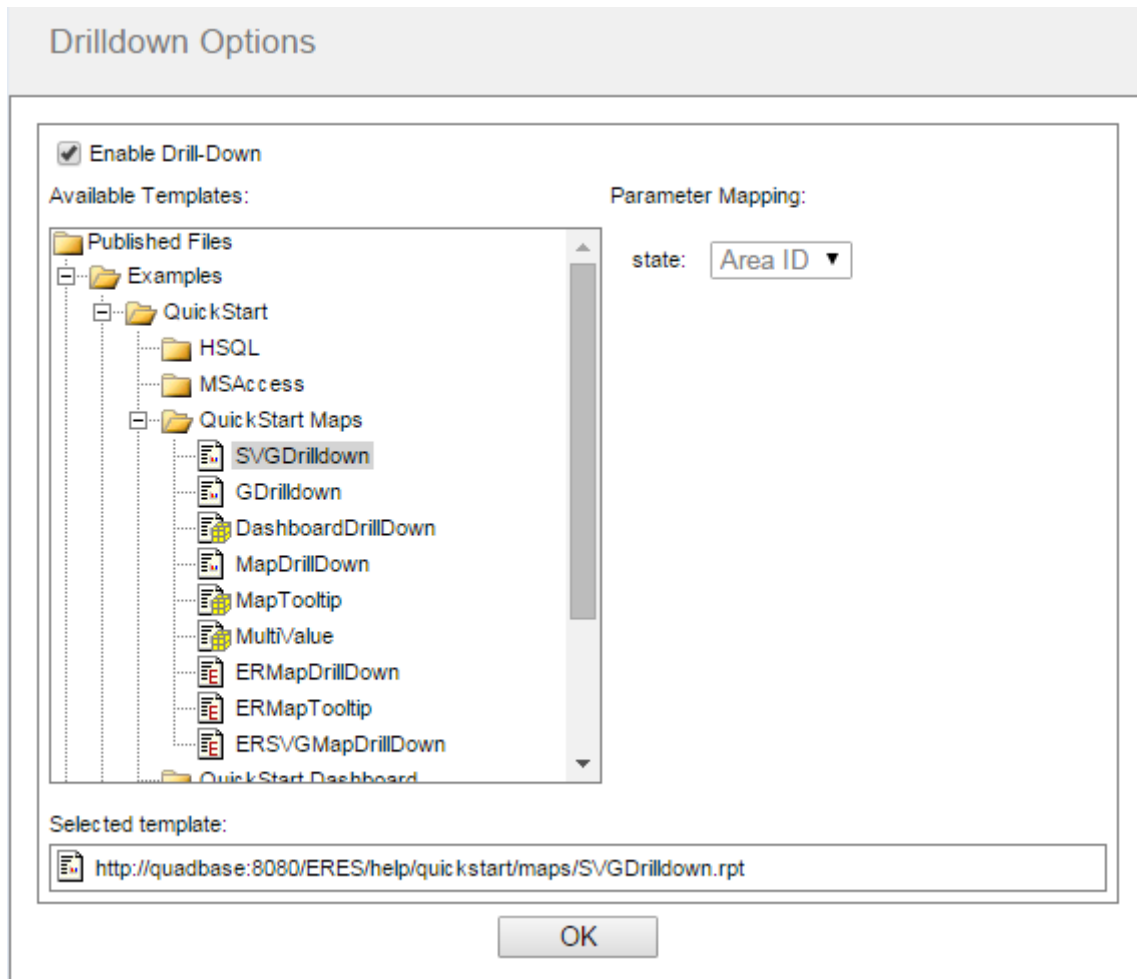
Text Color:

OK

Map Title

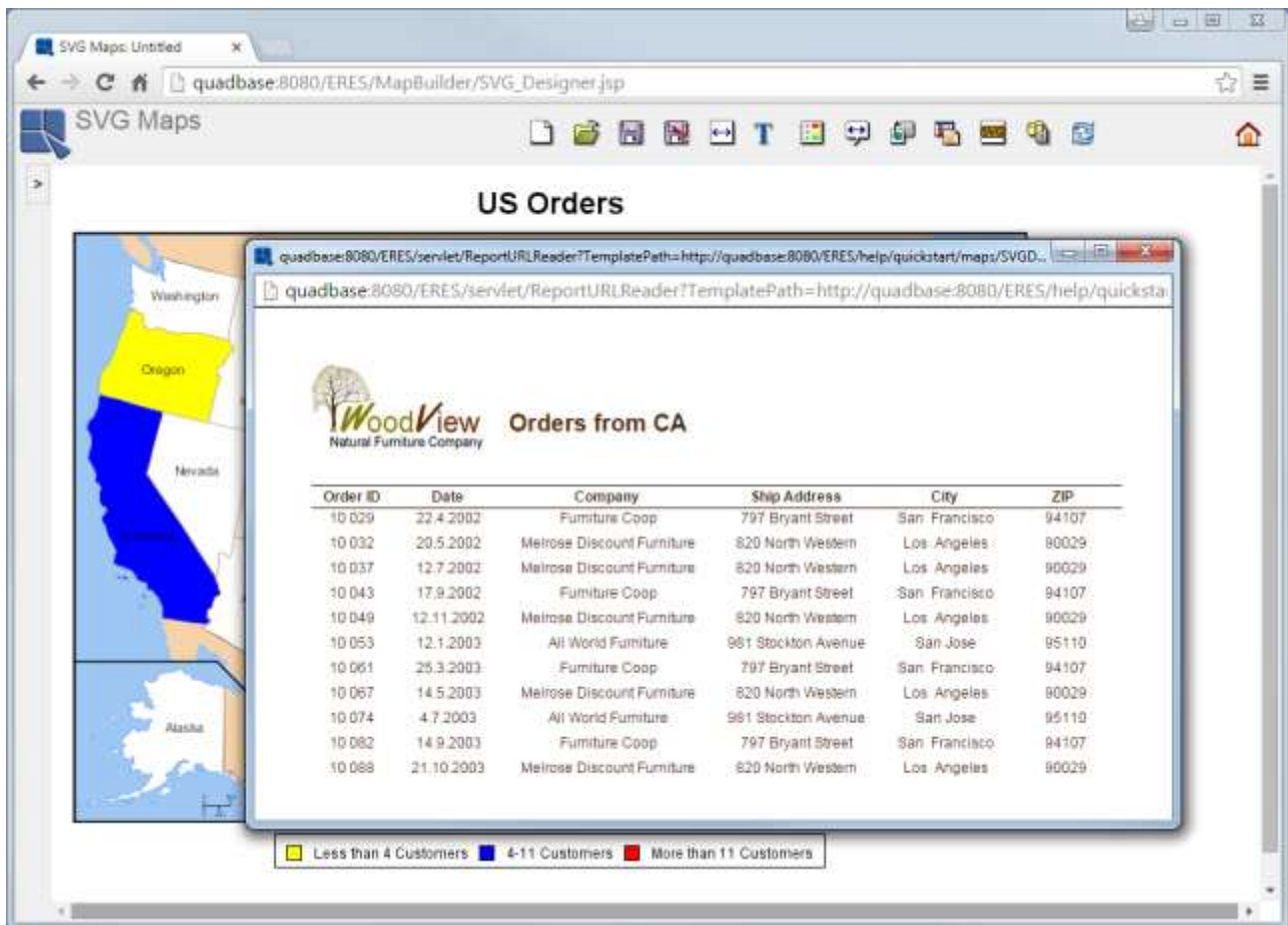
10.3 SVG マップドリルダウンの設定

ツールバーの  **DrillDown Options** アイコンをクリックします。 **Enable Drill-Down** オプションを選択します。 オーガナイザの構造が **Available Templates** ツリービューに表示されます。 オーガナイザに挿入されたフォルダとパラメータ化されたレポート、チャート、およびマップのみが表示されます。 Examples / QuickStart / QuickStart Maps フォルダを開き、SVGDriIldown レポートを選択します。 [OK]をクリックします。




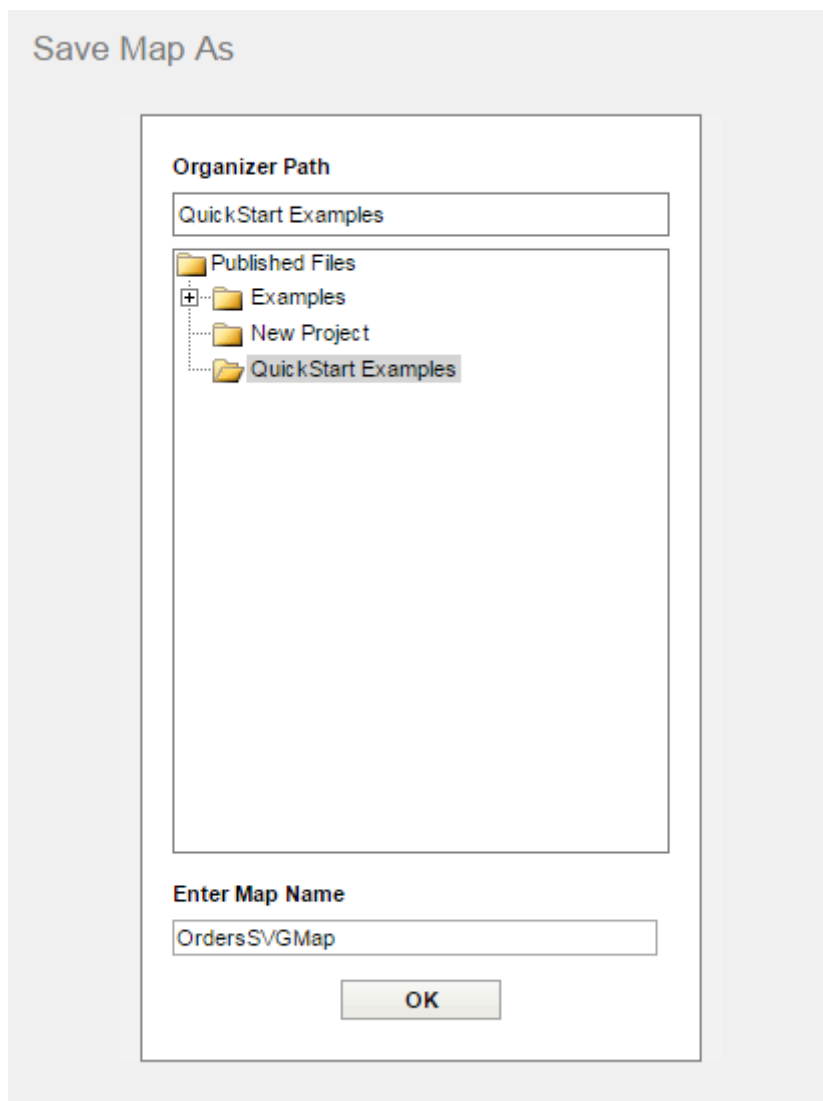
DrillDown オプション

色付きの状態領域をクリックすると、ドリルダウンレポートが新しいウィンドウで開きます。



ドリルダウンによるマップ

SVG マップを保存するには、ツールバーの  **Save** アイコンをクリックします。 **OrdersSVGMap** を Enter Map Name テキストフィールドに入力し、Organizer ツリービューから QuickStart Examples フォルダを選択します。



マップの保存

11 出版

これまでのセクションでは、ERES の設定、レポート、チャート、マップの作成について説明しました。この章では、ERES の自動公開機能について説明します。

11.1 ダッシュボード


URL およびメニューページに加えて、ERES では、ダッシュボードインターフェースを使用してレポートおよびチャートを公開することもできます。ダッシュボードは、1つのプレゼンテーションページに複数のチャートとレポートテーブルを配置できます。ユーザーはダッシュボード項目の共通フィルタを定義し、個々のダッシュボード項目のドリルダウンを設定できます。

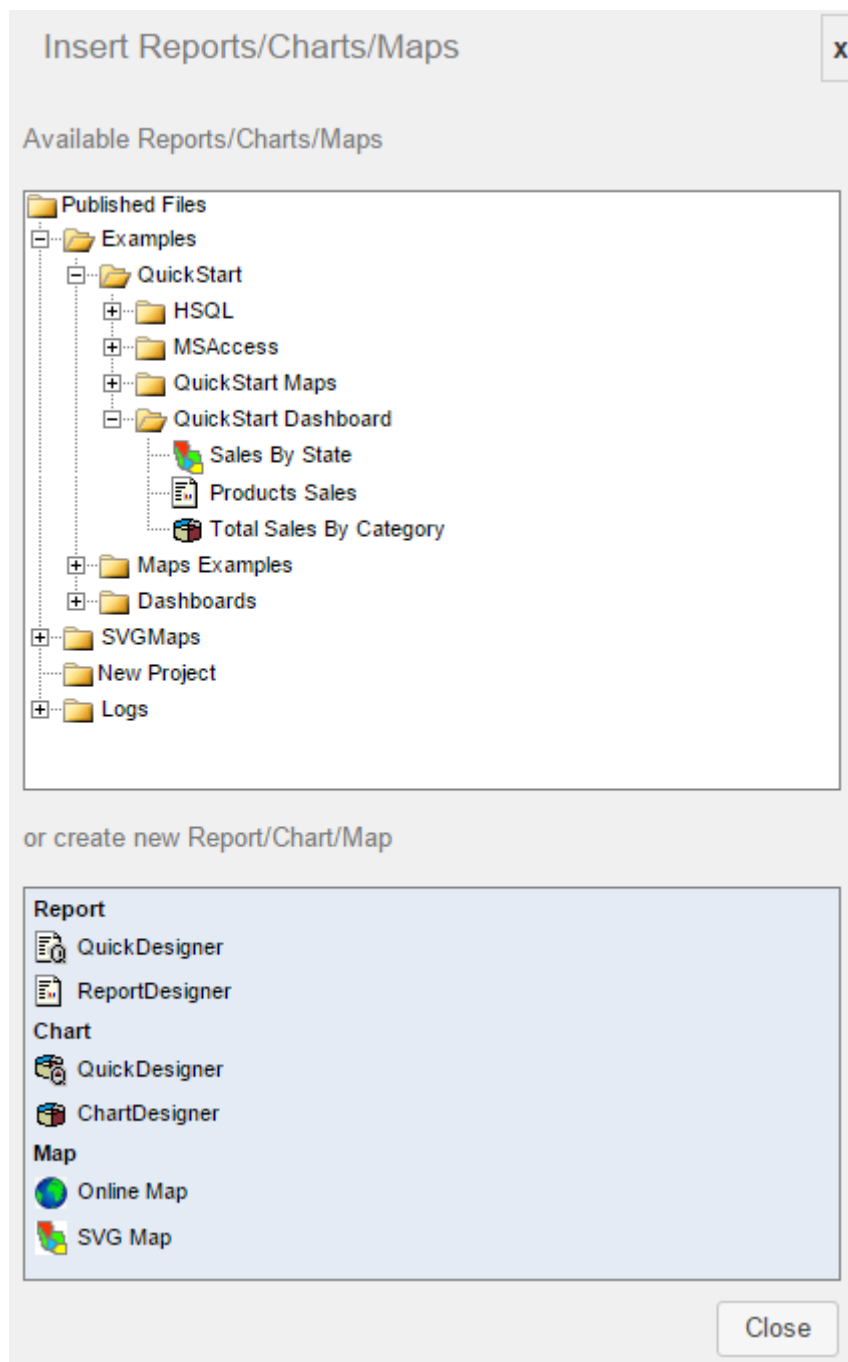
11.1.1 ダッシュボードを作成する

ダッシュボードは、シンクライアント Dashboard Builder インターフェイスで作成されます。Dashboard Builder を起動するには、ERES の開始ページで **Dashboard Builder** リンクをクリックします。このインターフェースにより、新しいダッシュボードを構築することができます。



Dashboard Builder インターフェイス

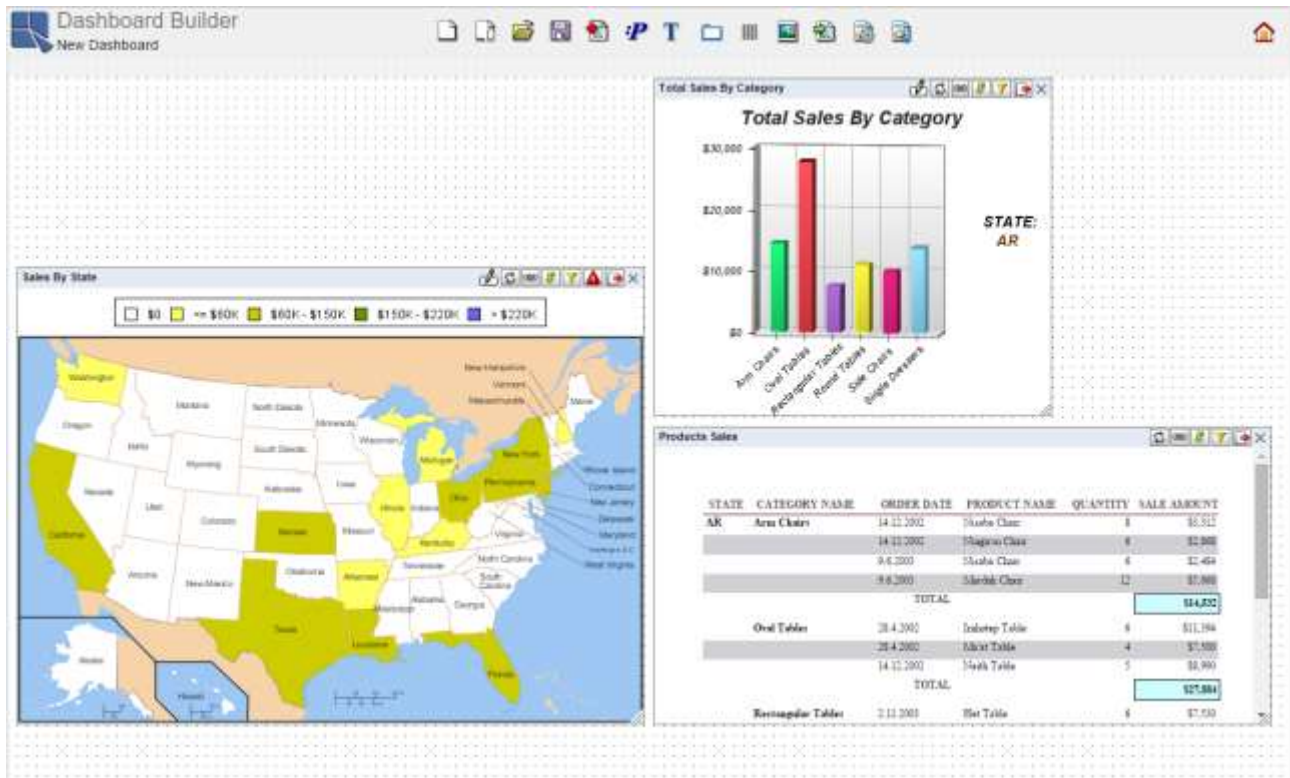
このセクションでは、ERES がインストールされているレポート、チャート、およびマップテンプレートからダッシュボードを作成する方法について説明します。まず、いくつかのテンプレートをダッシュボードに追加する必要があります。レポート、チャート、またはダッシュボードへのマップを追加するには、Dashboard Builder ツールバーの **Add Report / Chart / Map** アイコン  をクリックします。ボタンをクリックすると、**Insert Reports/Charts/Maps** ダイアログが表示されます。ダイアログには、オーガナイザのフォルダ構造を反映するツリーが含まれています。次に、下の図に示すように、**Examples** ノードを展開し、次に **QuickStart** および **QuickStart Dashboard** サブノードを展開します。




Insert Reports/Charts/Maps ダイアログ

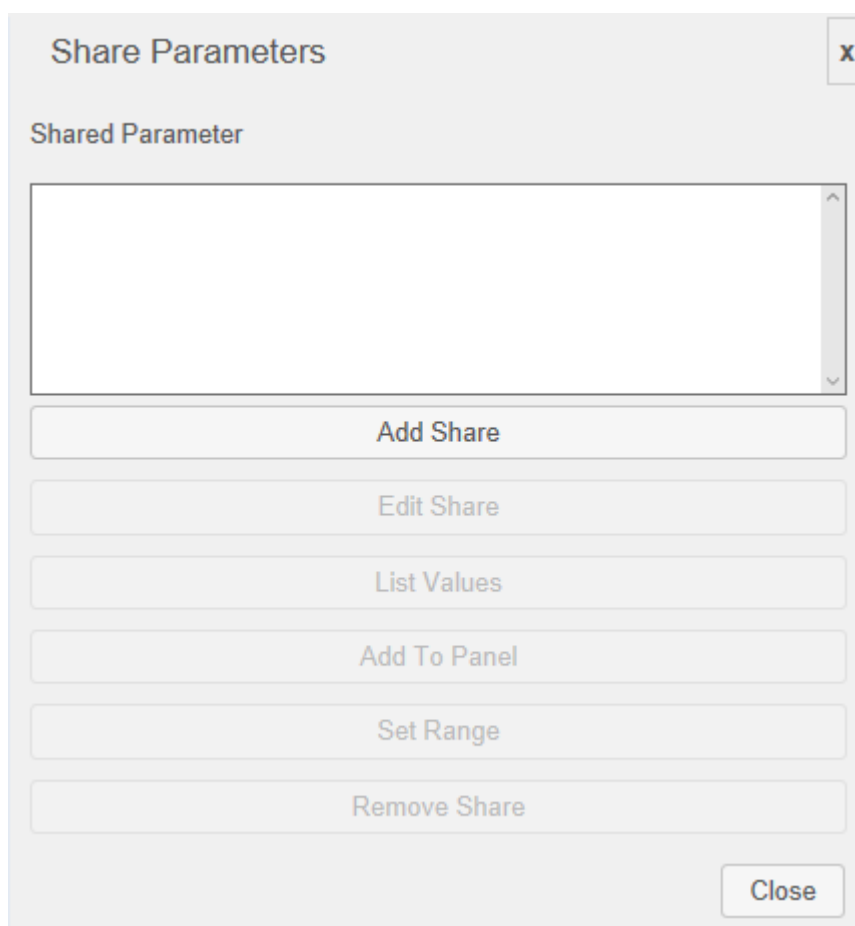
ダイアログで、**QuickStart Dashboard** ノードのすべてのテンプレート（国別売上高マップ、製品販売レポート、カテゴリ別売上高合計チャート）をクリックします。テンプレートがダッシュボードに挿入されます。テンプレートを挿入したら、**Close** ボタンをクリックしてダイアログを閉じます。

地図ヘッダーをクリックしてダッシュボードの左下の位置にドラッグして、**Sales By State** マップテンプレートを移動します。次に、**Total Sales By Category** チャートを選択し、ダッシュボードの右上にドラッグします。最後に、**Products Sales** レポートを移動してチャートの下にドラッグします。また、テンプレートの右下隅に表示されるサイズ調整ハンドルをクリックしてドラッグして、チャート/レポート/マップのサイズを変更することもできます。これらの手順を完了すると、ダッシュボードは次のイメージのようになります。



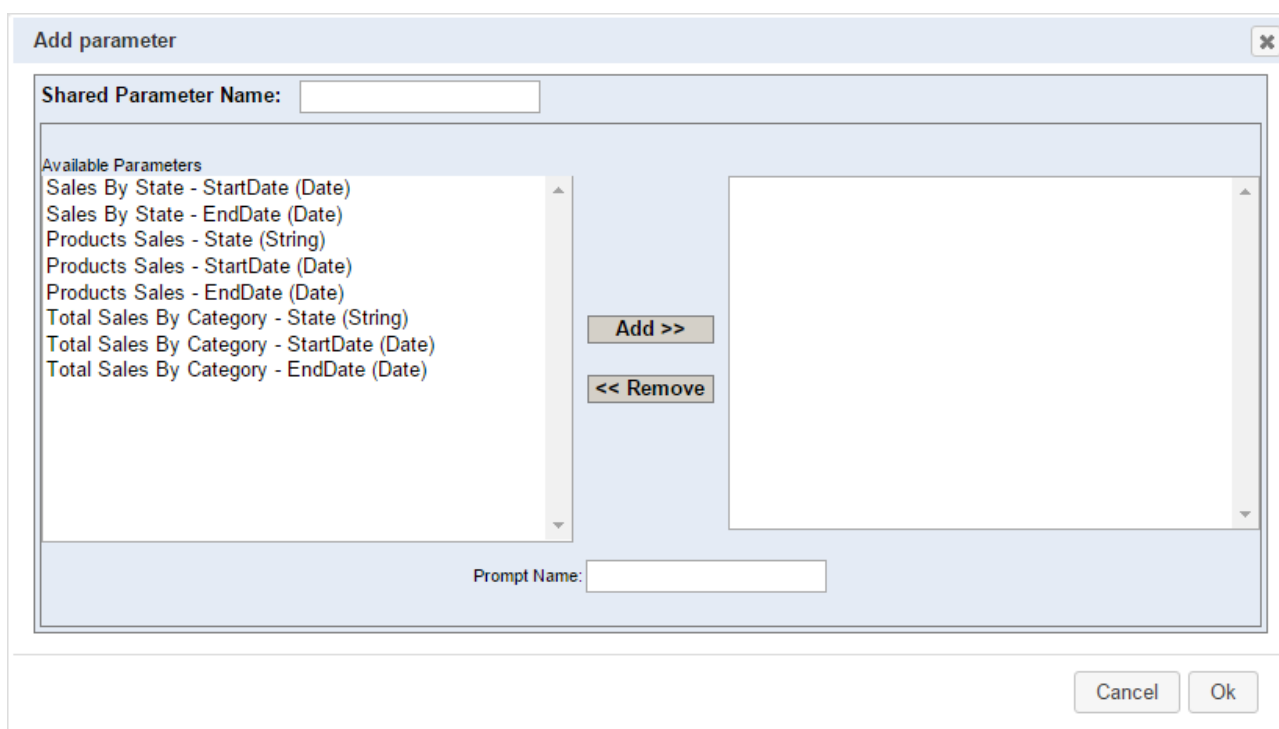
テンプレートが追加されたダッシュボード

次に、ダッシュボードの共有パラメータを追加して、チャート、レポート、およびマップの共通パラメータを1つのパラメータにグループ化することができます。まず、Shared Parameter ダイアログを開くには、ツールバーの *Shared parameters* アイコン  をクリックします。Shared Parameter ダイアログが開き、共有パラメータをダッシュボードに追加できます。



Share Parameters ダイアログ

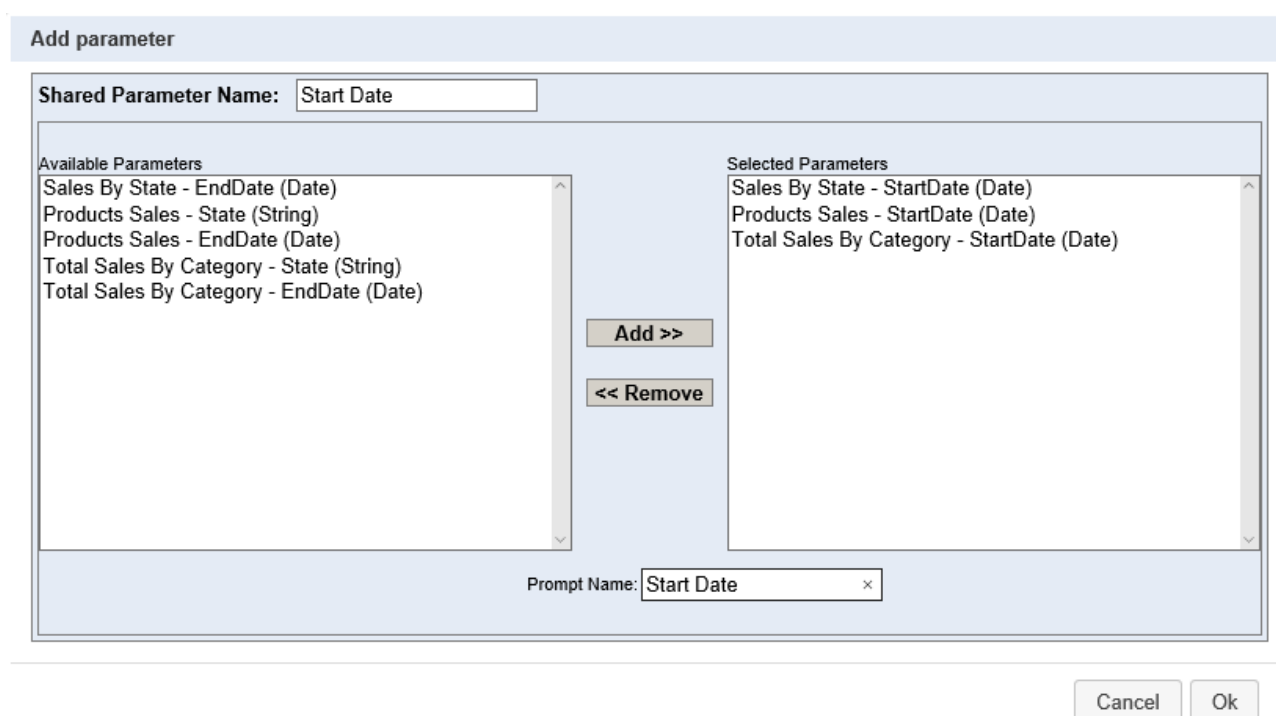
ダイアログの **Add Share** ボタンをクリックします。共有パラメータを指定できる別のダイアログが開きます。



Shared Parameter ダイアログ

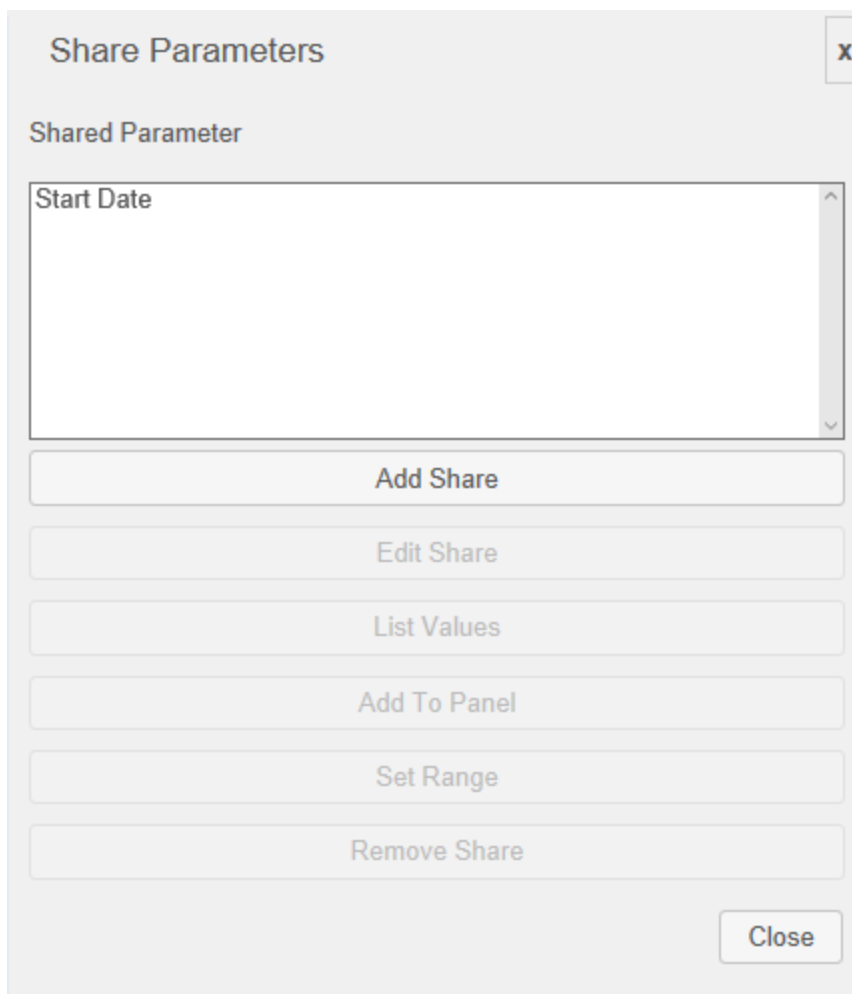
ダイアログの左側には、ダッシュボード内のすべてのチャート/レポート/マップから使用可能なすべてのパラメータが表示されます。選択したパラメータリストに追加するパラメータは、左側で選択して **Add** ボタンをクリックすることで選択できます。選択したパラメータリストのすべてのパラメータは、同じデータ型でなければならないことに注意してください。

この例では、2つの共有パラメータ（Start Date と End Date）を作成し、それらを日付範囲パネルに配置します。最初のパラメータ（Start Date）から始めます。まず、パラメータ名 **Start Date** をダイアログ上部の **Shared Parameter Name** テキストボックスに入力します。**Prompt Name** テキストフィールドに同じテキストを入力し、左のリストからすべての Start Date パラメータを選択します（リスト内の適切な項目を CTRL + クリックしてパラメータを選択できます）。リストからすべての Start Date パラメータを選択したら、**Add** ボタンをクリックします。選択したパラメータが右側のリストに追加されます。この時点で、共有パラメータダイアログは次のようになります。



Shared Parameter ダイアログ - Start Date パラメータ

OK ボタンをクリックします。共有パラメータダイアログに戻ります。表示されるように、新しい共有パラメータの Start Date が共有パラメータリストに追加されます。



Start Date パラメータが追加された *Shared Parameter* ダイアログ

次に、上記と同じ方法で 2 番目の共有パラメータ End Date を追加します。ダイアログから、**Add Share** ボタンをもう一度クリックすると、Shared Parameter ダイアログが開きます。パラメータ名とプロンプト名 **End Date** を入力し、左側のリストからすべての End Date パラメータを選択します。すべてのパラメータを選択したら、**Add** ボタンをクリックします。

Add parameter

Shared Parameter Name:

Available Parameters

Products Sales - State (String)
Total Sales By Category - State (String)

Selected Parameters

Sales By State - EndDate (Date)
Products Sales - EndDate (Date)
Total Sales By Category - EndDate (Date)

Add >>

<< Remove

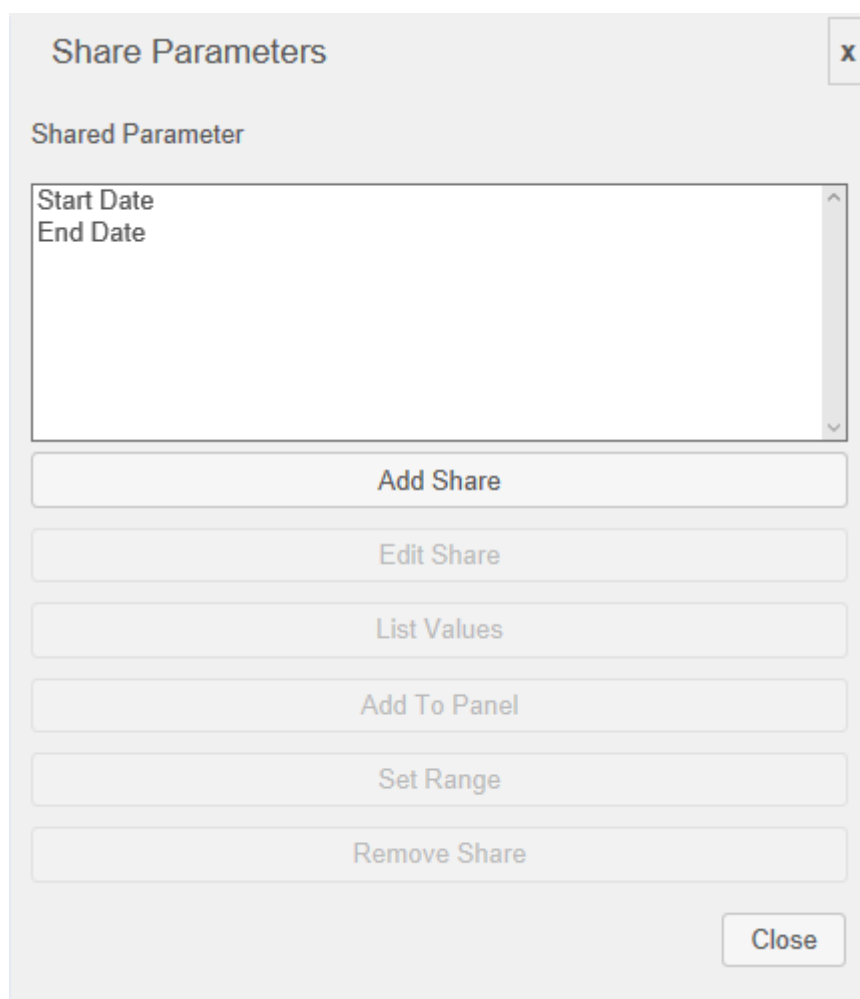
Prompt Name:

Cancel

Ok

Shared Parameter ダイアログ - End Date パラメータ

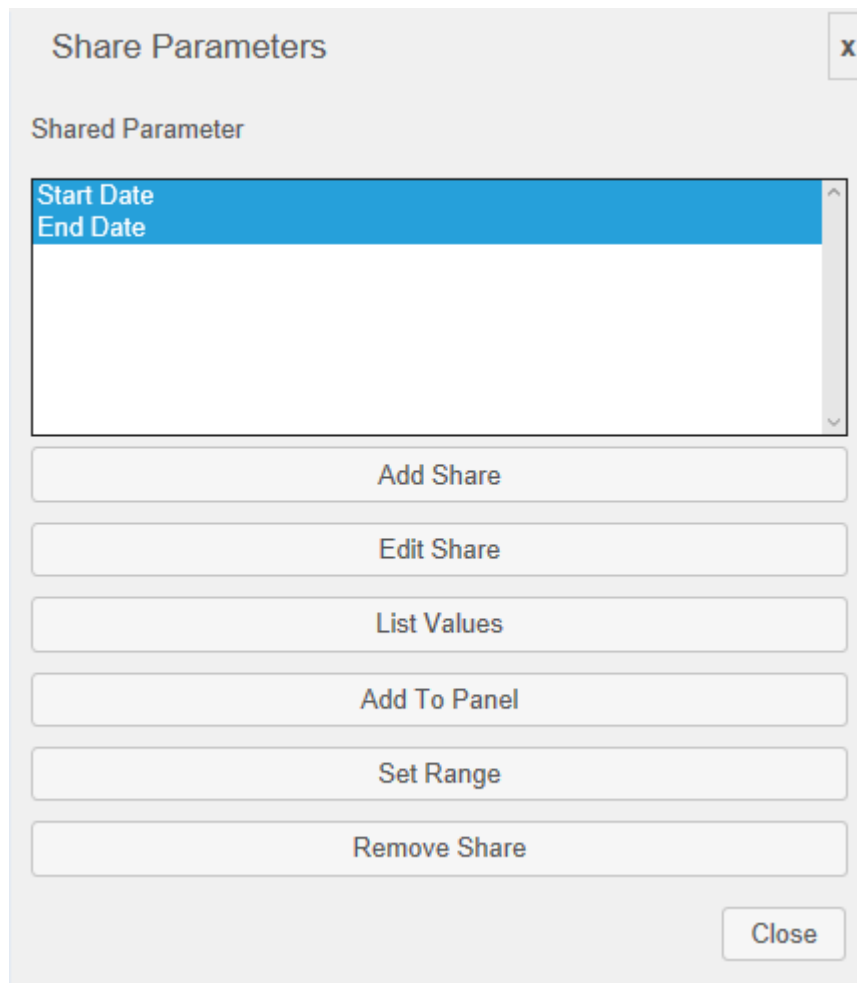
OK ボタンをクリックします。両方のパラメータを追加すると、次のような同じ共有パラメータダイアログが表示されます。



The image shows a 'Share Parameters' dialog box. At the top, there is a title bar with the text 'Share Parameters' and a close button (X). Below the title bar, the text 'Shared Parameter' is displayed. A list box contains two items: 'Start Date' and 'End Date'. Below the list box, there are six buttons: 'Add Share', 'Edit Share', 'List Values', 'Add To Panel', 'Set Range', and 'Remove Share'. At the bottom right, there is a 'Close' button.

パラメータが追加された *Shared Parameter* ダイアログ

ダイアログで、下の図に示すように、パラメータを **CTRL** を押しながらクリックして両方のパラメータを選択します。







The image shows a 'Share Parameters' dialog box. At the top, there is a title bar with the text 'Share Parameters' and a close button (X). Below the title bar, the text 'Shared Parameter' is displayed. A list box contains two items: 'Start Date' and 'End Date', both of which are highlighted in blue. Below the list box, there are six buttons arranged vertically: 'Add Share', 'Edit Share', 'List Values', 'Add To Panel', 'Set Range', and 'Remove Share'. At the bottom right of the dialog, there is a 'Close' button.

パラメータを選択した *Shared Parameter* ダイアログ

パラメータを選択したら、**Set Range** ボタンをクリックします。これにより、パラメータの範囲を指定するための **Range Param Attributes** ダイアログが開きます。

Range Parameters Attributes

Range Name: <input type="text"/>		Prompt Text: <input type="text"/>	
Range Variable Detail Option Name: <input type="text"/> First Param: <input type="text" value="Start Date"/> Expression: <input type="text"/>  Second Param: <input type="text" value="End Date"/> Expression: <input type="text"/> 		Selected Range Variables <div style="border: 1px solid black; height: 150px; width: 100%;"></div> <div style="text-align: right;">   </div>	
Predefined Range Variables <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> This Year This Month This Week This Quarter Today Yesterday Tomorrow Year to Date </div>		<div style="text-align: center;"> <input type="button" value="Add >>"/> <input type="button" value="Copy"/> <input type="button" value="Remove <<"/> </div>	
<input checked="" type="checkbox"/> Allow Custom Range Settings <input type="checkbox"/> Enable Submit Button Submit Button Text: <input type="text"/>			

Cancel

Ok

Set Date Range ダイアログ

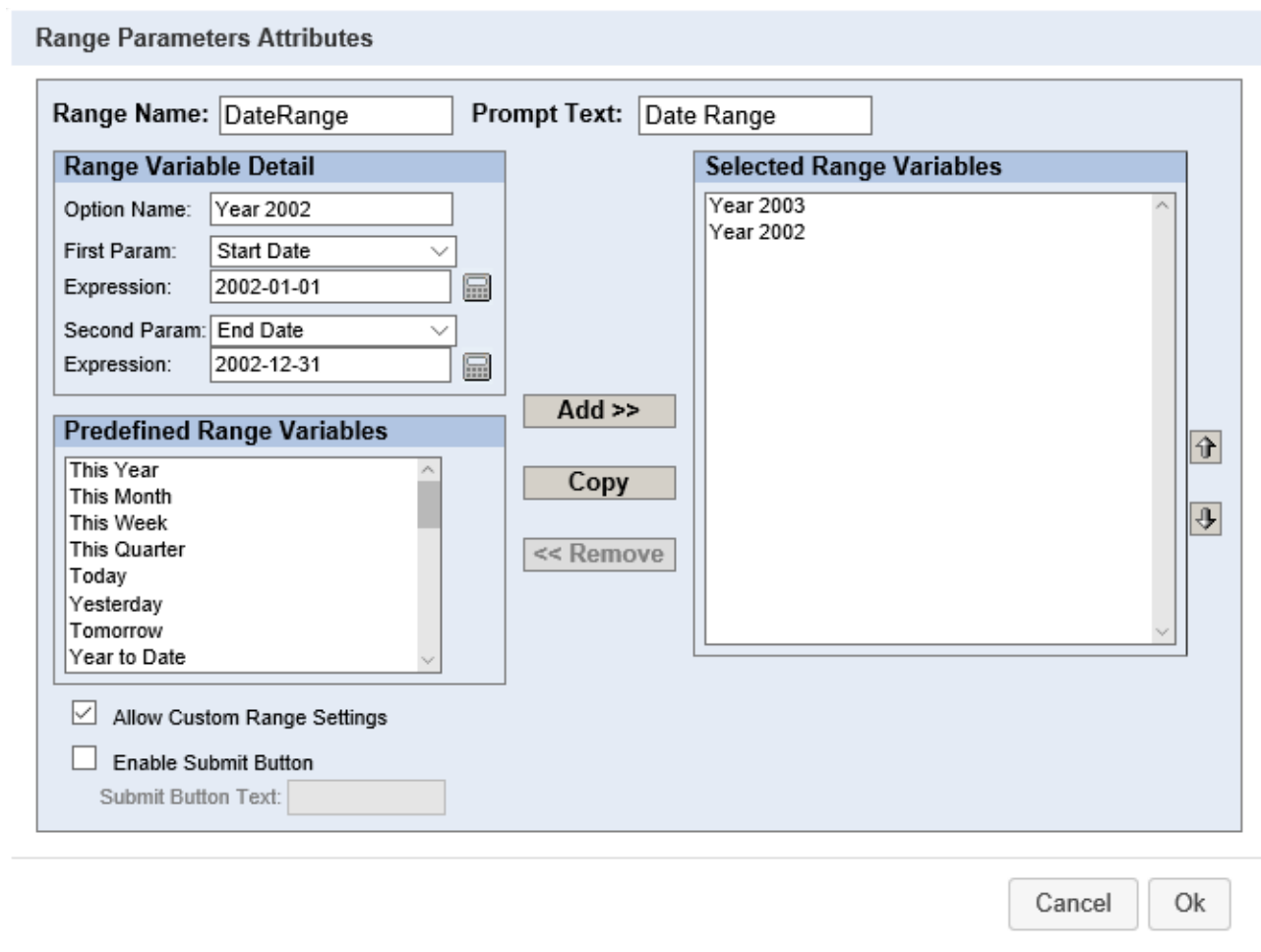
ご覧のとおり、ダイアログには多くのオプションがあります。この例で必要なオプションについてのみ説明します。

まず、ダイアログの上部にあるテキストボックスに **Range Name** を指定します。 **DateRange**。名前は、日付範囲パネルのタイトルを表します。次に、**Prompt Text** を **Date Range** に指定します。このテキストは、日付範囲パネルの選択した日付パラメータドロップダウンメニューの横に表示されます。名前を入力したら、日付範囲を作成します。

簡単にするために、この例では2つの日付範囲（2003年と2002年）を追加します。2003年の範囲には、2003年のすべての日付が含まれます（2003年1月1日から2003年12月31日の年 - 月 - 日形式の日付）。同様に、2002年の範囲には、2002年のすべての日付が含まれます（2002年1月1日から2002年12月31日までの日付）。

Option Name テキストボックスの最初の範囲の名前を **Year 2003** に指定します。次に、Start Date および End Date パラメータの式を **2003-01-01** および **2003-12-31** に入力します。範囲名と式を入力したら、[追加] >> ボタンをクリックします。これにより、右側の選択範囲のリストに日付範囲が追加されます。

同様に、2 番目の日付範囲 Year 2002 を追加します。前述のように、範囲名を **Year 2002** に指定し、Start Date および End Date パラメータの式を **2002-01-01** および **2002-12-31** として入力します。その後、Add >> ボタンをクリックして、選択した範囲のリストを右側に追加します。



Range Parameters Attributes

Range Name: Prompt Text:

Range Variable Detail

Option Name:

First Param:

Expression:

Second Param:

Expression:

Predefined Range Variables

- This Year
- This Month
- This Week
- This Quarter
- Today
- Yesterday
- Tomorrow
- Year to Date

☒ Allow Custom Range Settings

☐ Enable Submit Button


Submit Button Text:

Selected Range Variables

- Year 2003
- Year 2002

日付範囲の設定ダイアログ - 指定範囲

右側の選択した日付範囲リストに両方の日付範囲を追加したら、**OK** ボタンをクリックします。その後、Dashboard Builder のどこかをクリックすると、日付範囲パネルが表示されます。



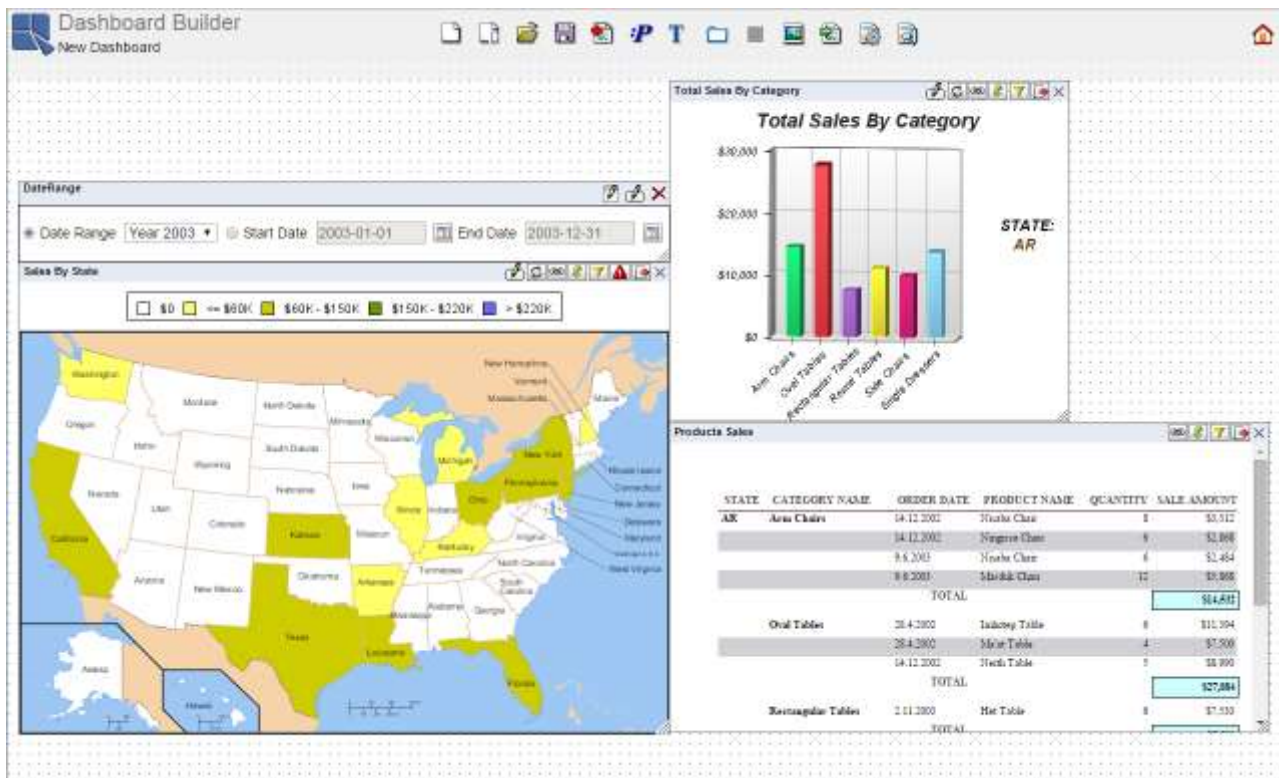
DateRange

☒ Date Range ☐ Start Date ☐ End Date

Year 2003
Year 2002


Date Range パネル

次に、下の図に示すように、パネルを地図の上に移動します。パネルを移動するには、パネルヘッダーをクリックして目的の場所にドラッグします。パネルの右下隅をクリックしてドラッグすることで、パネルのサイズを変更することもできます。サイズ変更の四角形が表示され、パネルのサイズを調整できます。

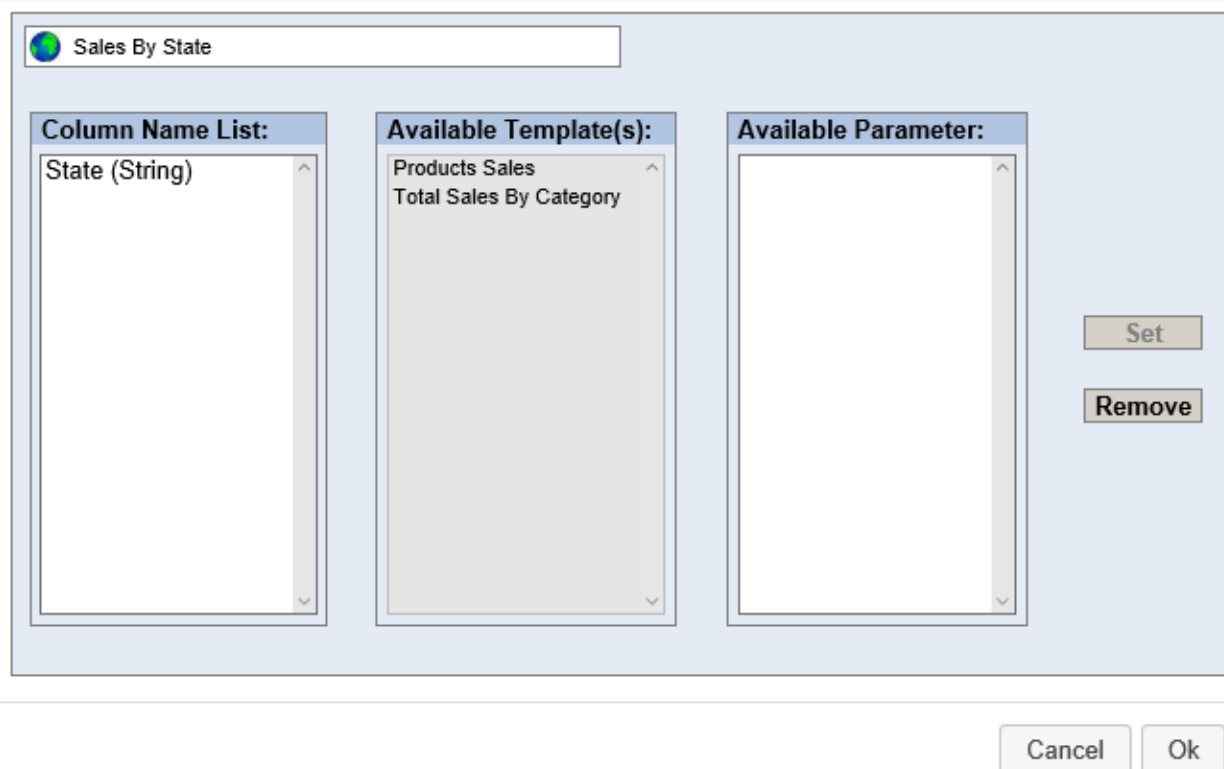


日付範囲パネルのダッシュボード

この例で最後に行うことは、マップからチャートへのリンクを追加し、ダッシュボードにレポートすることです。これにより、地図データポイントからチャートおよびレポートに State パラメータを送信できます。

マップからリンクを設定するには、マップヘッダーから *Add/Modify Link* アイコン  をクリックします。下のリンクの設定ダイアログが開きます。ダイアログには 3 つのリストがあります。最初のリストには、ソーステンプレート内の使用可能なすべてのデータ列とデータ型が含まれています（この場合、Sales By State マップ）。2 番目のリストには、ダッシュボード内の使用可能なすべての宛先テンプレートが表示されます（この場合は、Product Sales レポートと Total Sales by Category チャート）。最後に、第 3 列には、選択したデスティネーションテンプレート内の使用可能なすべてのパラメータが含まれています。3 番目の列には、2 番目のリストで宛先テンプレートを選択した後にのみパラメータが表示されます。

Set up Links in Dashboard



Column Name List:

- State (String)

Available Template(s):

- Products Sales
- Total Sales By Category

Available Parameter:

Set


Remove

Cancel Ok

Set Up Links ダイアログ

マップから製品販売レポートへのリンクを設定するには、最初のリストの **State (String)** アイテムと 2 番目のリストの **Product Sales** アイテムを選択します。これにより、レポートのパラメータが 3 番目のリストに表示されます。その後、3 番目のリストから **State (String)** 項目を選択します。これにより、下の画像に示すように **Set** ボタンが有効になります。ボタンをクリックして、最初のリンクを設定します。

Set up Links in Dashboard

 Sales By State

Column Name List:

State (String)

Available Template(s):

Products Sales

Total Sales By Category

Available Parameter:

State(String)

Set

Remove


Cancel

Ok

Set Up Links ダイアログ - マップからレポートへのリンク

同様に、マップから Total Sales By Category チャートへのリンクを設定します。 まず、最初のリストの **State (String)** 項目を選択し、2 番目のリストの **Total Sales by Category** 項目を選択します。 これにより、3 番目のリストのチャートのパラメータが表示されます。 3 番目のリストから **State(String)** 項目を選択します。 これにより、下の画像に示すように **Set** ボタンが有効になります。 ボタンをクリックして 2 番目のリンクを設定します。

Set up Links in Dashboard

 Sales By State

Column Name List:

State (String)

Available Template(s):

Products Sales

Total Sales By Category

Available Parameter:

State(String)

Set


Remove


Cancel

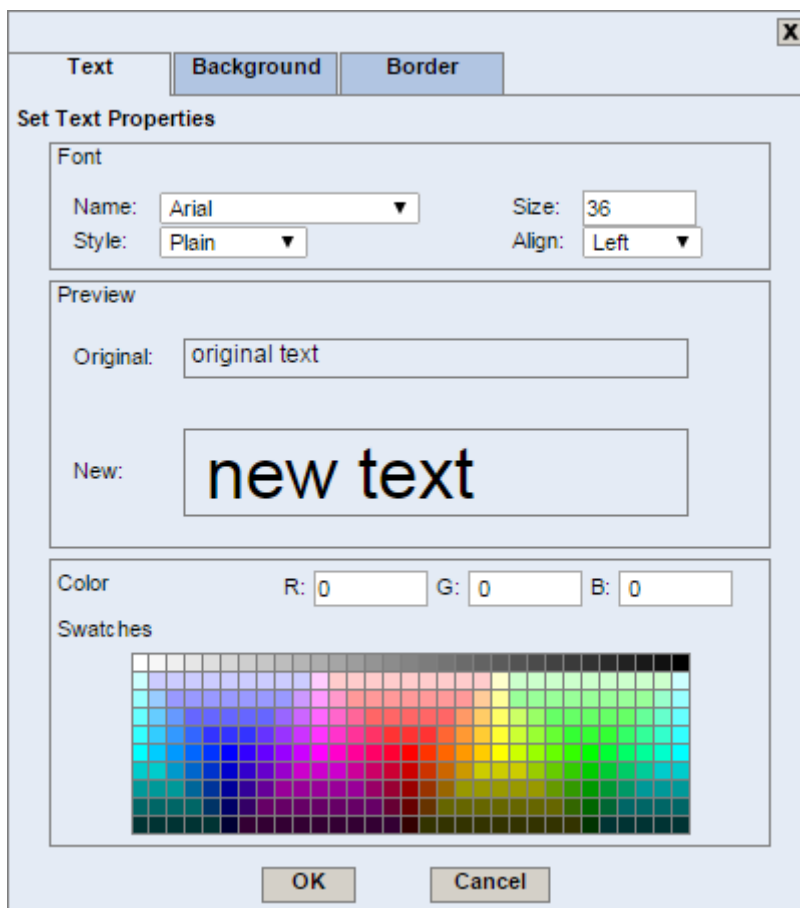
Ok

Set Up Links ダイアログ - マップからグラフへのリンク

両方のリンクを設定したら、**OK** ボタンをクリックしてダイアログを閉じます。現時点では地図からのリンクを設定する必要があります。したがって、マップ内のデータポイントをクリックすると、チャートとレポートはデータポイントのパラメータ値に従って更新されます。


ダッシュボードを終了するには、ダッシュボードのタイトルを追加し、ダッシュボードの背景色を選択します。タイトルを追加するには、ツールバーの **Insert Label**  アイコンをクリックします。小さな矩形がマウскарソルの後に表示されます。ラベルを挿入したい位置に矩形を置き、クリックします。ラベルパネルがダッシュボードに追加されます。次に、ラベルパネルをダブルクリックしてラベルテキストを編集します。

例: **SALES BY STATE DASHBOARD** のテキストを入力し、ラベルパネルの外側をクリックします。ラベルがダッシュボードのタイトルになるには小さすぎるため、ラベルのサイズを変更することもできます。これは、パネルのヘッダーの **Edit**  アイコンをクリックした後に表示されるラベルプロパティダイアログから行うことができます。


 The image shows a 'Set Label Properties' dialog box with three tabs: 'Text', 'Background', and 'Border'. The 'Text' tab is active. It contains a 'Font' section with 'Name' set to 'Arial', 'Style' set to 'Plain', 'Size' set to '36', and 'Align' set to 'Left'. Below this is a 'Preview' section showing 'Original' text as 'original text' and 'New' text as 'new text' in a larger font. At the bottom is a 'Color' section with 'R: 0', 'G: 0', and 'B: 0' input fields, and a 'Swatches' color palette. 'OK' and 'Cancel' buttons are at the bottom.

Set Label Properties ダイアログ

このダイアログでは、ラベルのさまざまなプロパティを指定できます。下の図のダッシュボードプレビュー画面では、**Text** タブでラベルのフォントサイズを **36px** に増やし、**Border** タブでパネルの境界線を無効にし（**Thickness** オプションに **0** を書き込む）、透明になるようラベルの背景色を設定しました **Background** タブをクリックします。 **OK** をクリックして変更を適用します。次に、ラベル枠の右下隅をクリックしてドラッグして、タイトル全体を 1 行にします。

ダッシュボードの背景色を変更するには、ツールバーの **Add Dashboard Background**  アイコンをクリックします。ダッシュボードの背景色を選択できる **Set Dashboard Background** ダイアログが開きます。色を選択し、**Apply** をクリックします。

Set Dashboard Background

Preview


Use Background Image

☐ Use Background Image
Image URL
*NOTE: The URL MUST be the absolute Web URL
Position
Horizontal: Vertical:
Repeat

Color

Color R: G: B:

Swatches




Set Dashboard Background ダイアログ

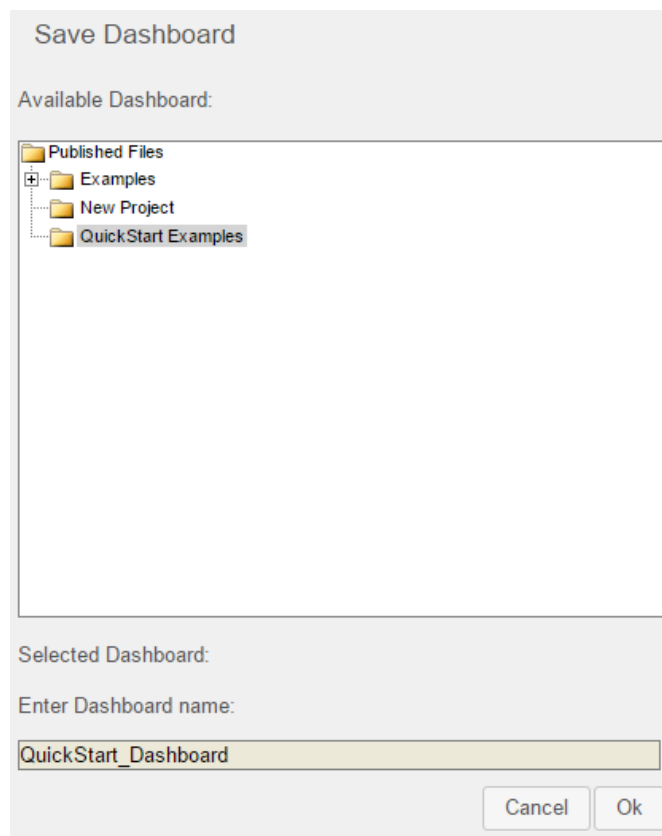
ダッシュボードの背景色を選択したら、Dashboard Builder ツールバーの **Preview** ボタン  をクリックしてダッシュボードをプレビューできます。ダッシュボードの表示が新しいウィンドウで開きます。



Dashboard プレビュー

11.1.2 ダッシュボードを保存する

ダッシュボードプレビューウィンドウを閉じて、メインの Dashboard Builder インターフェイスに戻ります。ツールバーの **Save** ボタンをクリックします。ダッシュボードの名前を指定するダイアログが開きます。

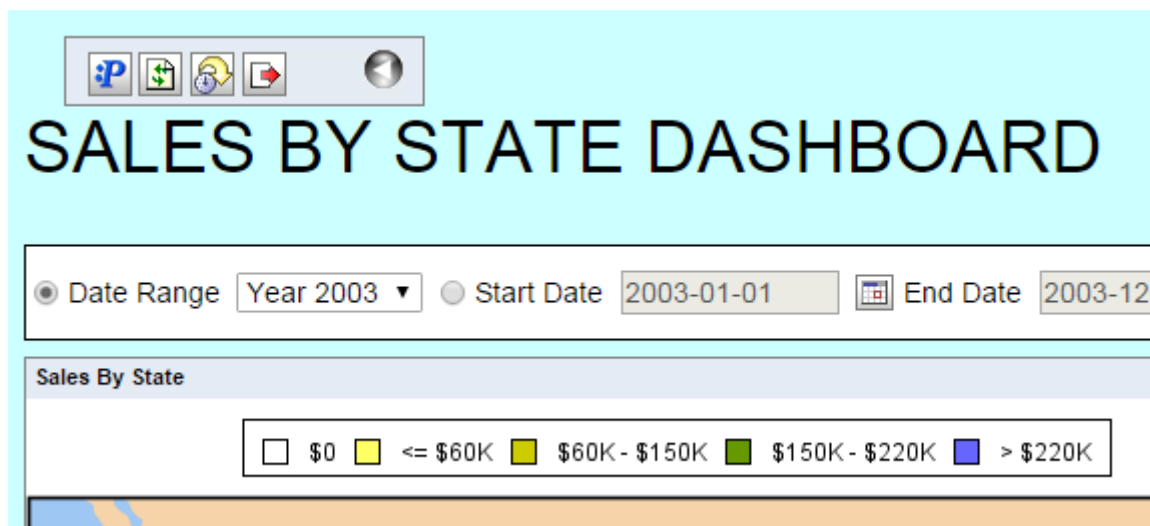


Save Dashboard ダイアログ

ダッシュボードの名前を入力し、下のドロップダウンリストから[プロジェクトの追加](#)で作成したプロジェクトを選択します。**OK** をクリックしてダッシュボードを保存します。ウィンドウにダッシュボードが正常に保存されたというメッセージが表示されます。**OK** をクリックしてダイアログを閉じます。

11.1.3 ダッシュボードを PDF にエクスポート

Dashboard Builder ツールバーの **Options** ボタンをクリックし、**Show toolbar in preview** (Other セクション) オプションをオンにします。**Apply** をクリックして設定を適用します。**Preview** ボタンをクリックしてダッシュボードプレビューウィンドウを開きます。次に、**Unpack** ボタンをクリックしてプレビューツールバーを開きます。ダッシュボードを PDF ファイルにエクスポートするには、プレビューツールバーから **Export Dashboard** ボタンをクリックします。



プレビューからダッシュボードをエクスポート


ダッシュボード内のすべてのレポート、グラフ、SVG マップ、その他のオブジェクトは、ライセンス制限のため Google マップを除き PDF ファイルにエクスポートされます。

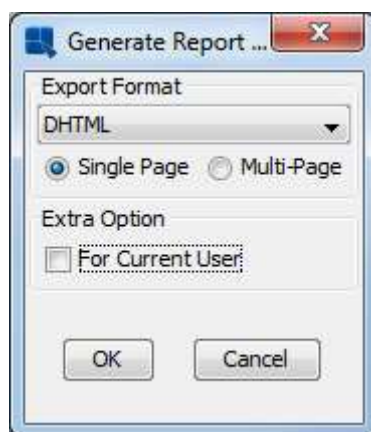
あるいは、公開されたファイルで同じ.dsb ファイルを開くこともできます。ダッシュボードツールバーを開き、そこで PDF をエクスポートします。

エクスポート時に要素の外観に若干の違いがある場合があります。(ラジオボタンの形状は丸から四角に変わります)。

11.2 URL

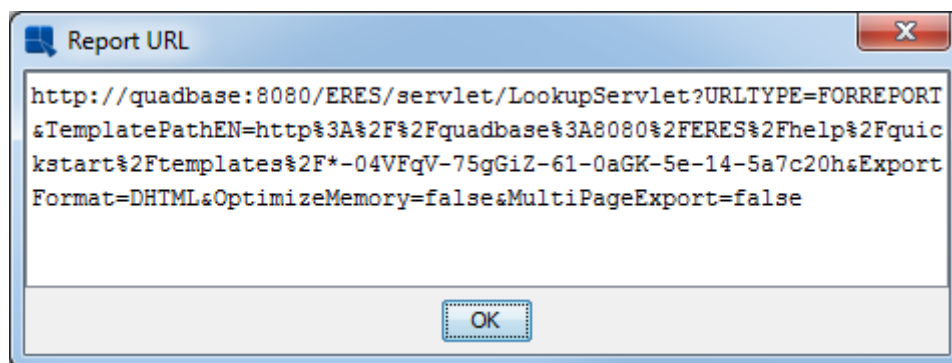
ERES で提供される自動化されたデプロイメントの 1 つは、ERES サーバへの URL 呼び出しを介してレポートおよびチャートを実行する機能です。

URL を生成するには、まず主催者にログインします。オーガナイザのインターフェイスを開いた状態で、左側にある作成したプロジェクト（[プロジェクトの追加](#)）のプロジェクトを選択します。これまでの演習で追加されたファイルの一覧が表示されます。オーガナイザの QuickStart532.rpt ファイル（[ドリルダウンで作成できるドリルダウンの例](#)）を選択し、ツールバーの **Generate URL** ボタンをクリックします。生成された URL のオプションを指定するダイアログが開きます。



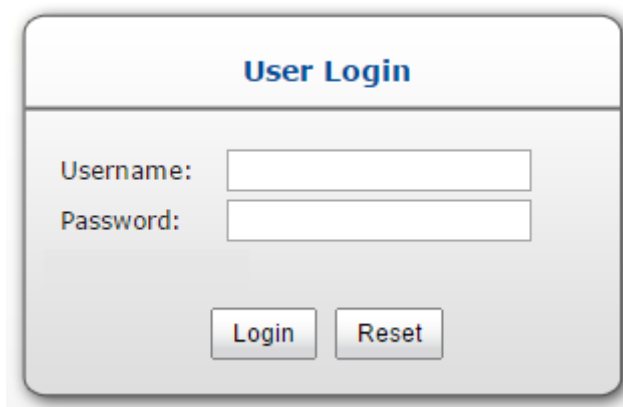
URL Options Dialog

このダイアログでは、エクスポート形式として単一ページの **DHTML** を選択し、現在のユーザー用のオプションを無効にします。これにより、ユーザー名とパスワードをエンコードせずに URL が作成され、URL の実行時にユーザーにログインするように求められます。**OK** をクリックすると、URL が **Report URL** ダイアログに生成されます。



Generated URL

次に、生成された URL を選択し、テキストをブラウザのロケーションダイアログにコピーします。**Enter** キーを押して URL を実行します。URL のユーザー名とパスワードを渡さないように選択したため、最初にログインダイアログが表示されます。



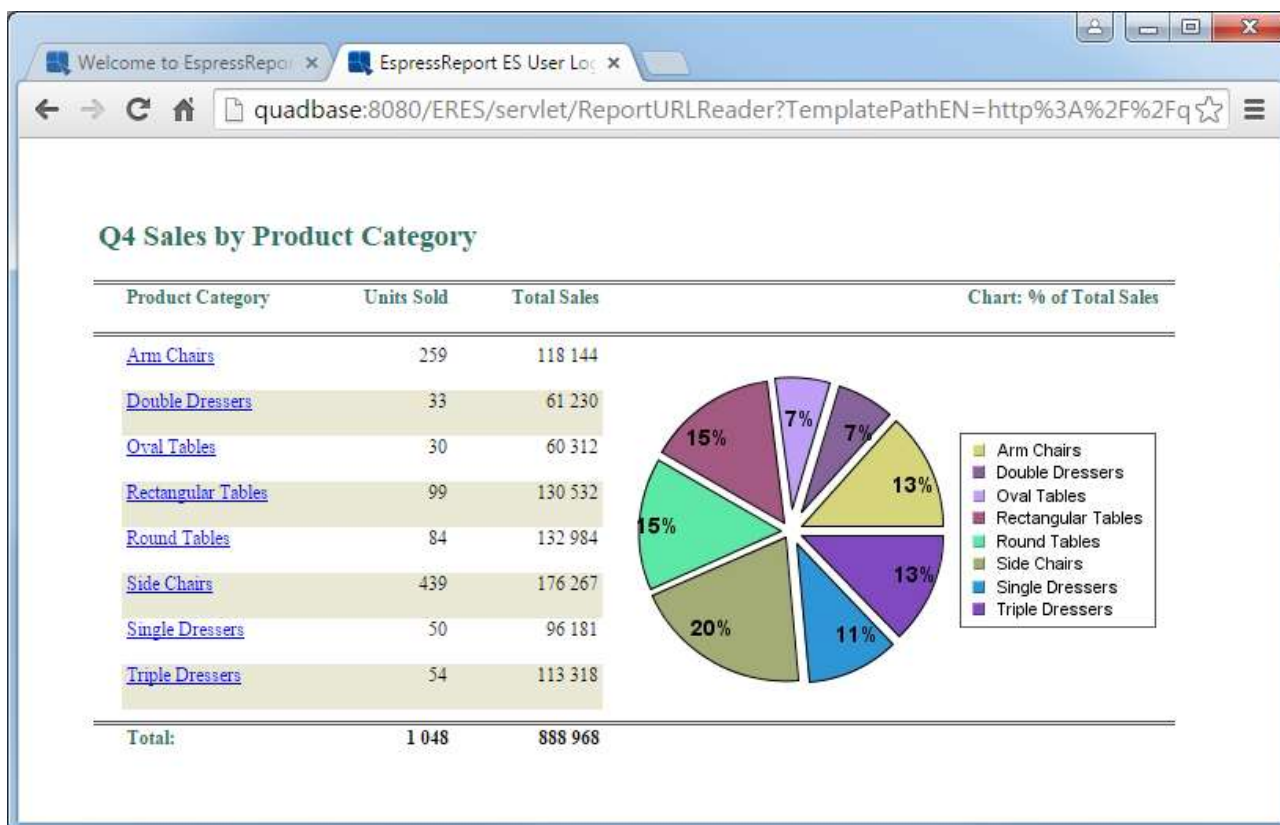
User Login

Username:

Password:

URL Login ダイアログ

ダイアログに **User Name** と **Password** を入力し、**Login** ボタンをクリックします。
 レポートがブラウザに読み込まれます。



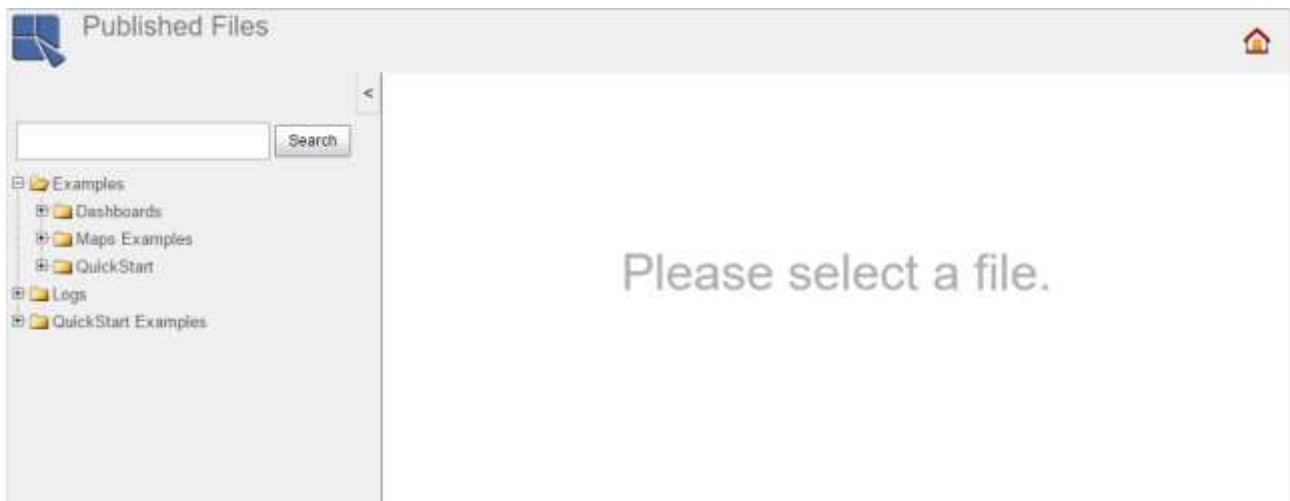
Generated Report

ドリルダウン列は、エクスポートされたレポートのハイパーリンクとして生成されます。いずれかのリンクをクリックすると、プレビューウィンドウで行ったのと同じ方法で下位レベルのレポートに移動します。

11.3 メニューページ

ERES がレポート、チャート、マップ、およびダッシュボードを自動的に公開するもう 1 つの方法は、メニューページです。メニューページはシンクライアントインタフェースで、ユーザーはオーガナイザーでアクセスできるレポート、チャート、マップ、ダッシュボードを実行/表示できます。

メニューページを起動するには、ERES のスタートページで **Published Files** というリンクをクリックしてください。メニューページが読み込まれます。



Menu Page

このページには、プロジェクト内のすべてのレポート、チャート、マップ、およびダッシュボードのリストといくつかの例が含まれています。使用可能な唯一のオプションは、アクティブなスケジュールジョブまたはアーカイブジョブがないためにファイルを実行することです。ファイルを開くには、それぞれのプロジェクト/フォルダノード（左側のツリーリスト）を展開してファイルを探し、ファイル名をクリックします。ファイルは右側の DHTML Viewer パネルにロードされます。

レポート/チャート/マップ/ダッシュボードの表示が終了したら、それを含むウィンドウを閉じ、メニューインタフェースの **Home** ボタンをクリックして開始ページに戻ります。

12 アラート

これまでのセクションでは、レポート、チャート、マップ (**objects** と呼ぶ) の作成方法と、それらをダッシュボードに公開する方法を学習しました。このセクションでは、オブジェクトにアラートを追加および管理する方法、ダッシュボードでアラートを監視する方法、およびアラートを自動的に監視する方法について説明します。

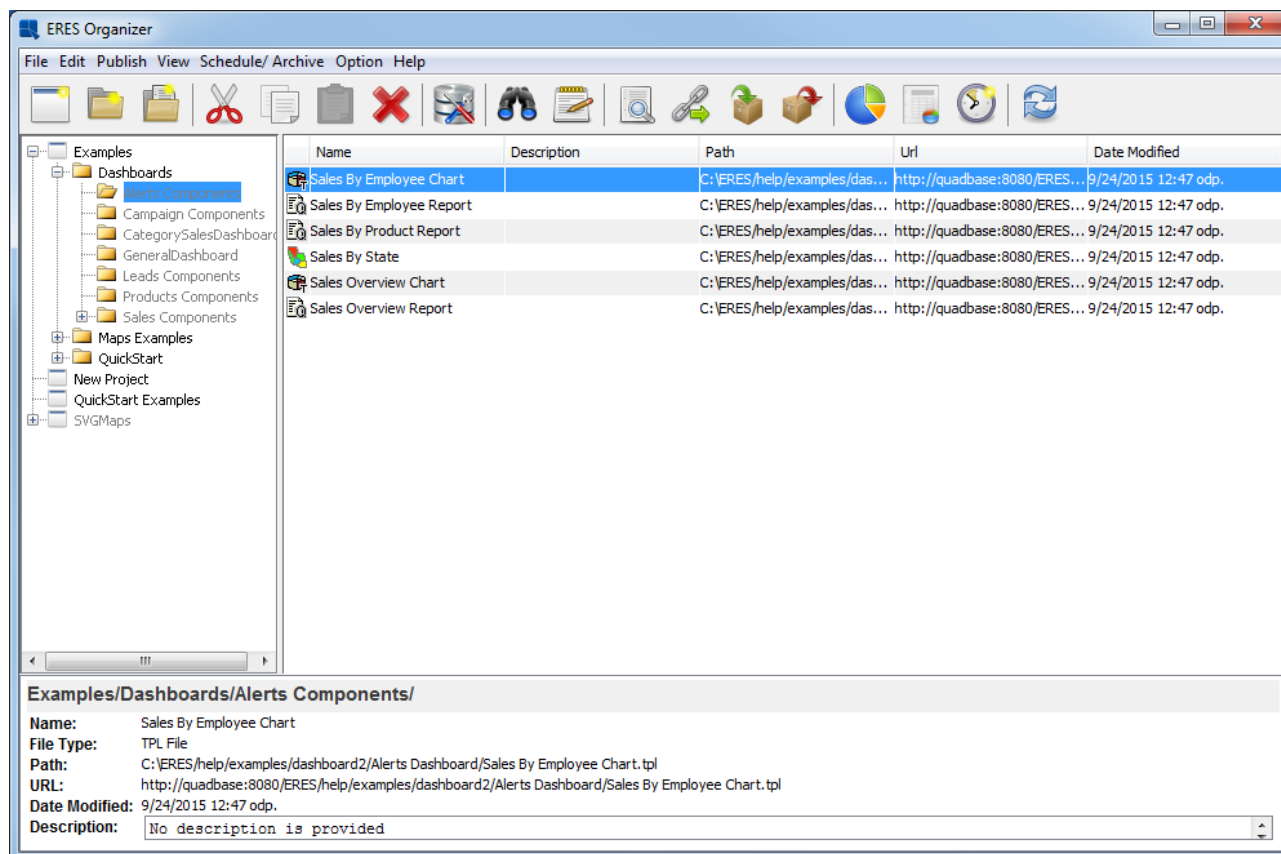
アラートは、インジケータの到達範囲や希望しないインジケータの範囲 (たとえば、利益/損失、売上、稼働時間など) です。インジケータの値がアラート範囲に達すると (つまり、アラートがトリガーされた場合)、即座に通知されますので、問題を適時に修正できます。

まず、アラートを作成する必要があります。つまり、視聴したいインジケータと重要な値を選択する必要があります。各オブジェクト (レポート、チャート、またはマップ) は独自のアラートを持つことができます。

12.1 チャートのアラート

[コントロールエリア](#)では、チャートにコントロールエリアを追加する方法を学習しました。チャートにアラートを追加するには、チャートデザイナーでチャートを開いてコントロールエリアを1つ以上追加するだけです。基本的には、コントロールエリアをチャート内のアラートと考えることができます。

ERES オーガナイザを起動し、**Examples / Dashboards / Alerts Components**を展開し、**Sales By Employee Chart**をダブルクリックします。



従業員チャートの場所別売上高

Enter ダイアログが表示されます。パラメータの値を変更する必要はないので、**OK** をクリックして続行してください。今すぐチャートを見ることができるはずです。少なくとも1つのコントロール領域が既にグラフに追加されていることがあります。既存の管理領域は最小限の販売限度を表します。従業員は制限を超えて販売する必要はありません。従業員の個人的な売上高が最適ではないことを示す別のアラートを追加しますが、それほど重大ではありません。

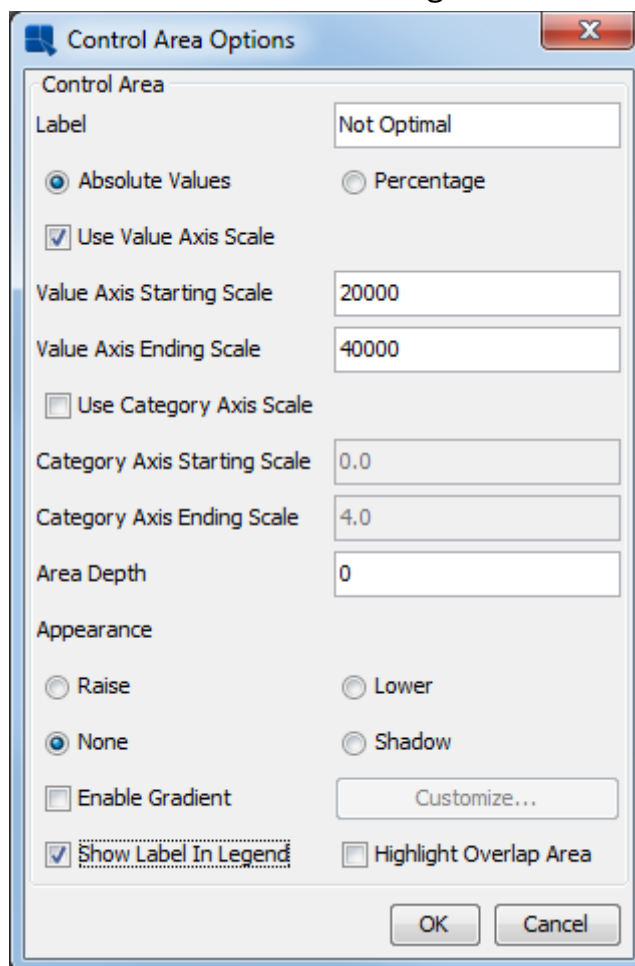
Insert メニューを開き、**Control Area** オプションを選択します。**Control Area Options** ダイアログが現れました。

注意：コントロールエリアオプションダイアログには 2 つのコントロールエリアが含まれていますが、チャートにはコントロールエリアは 1 つしか表示されません。なぜなら、1 つの制御領域（特定の売上はない）が非常に小さく、現在の軸スケールでは見るできないからです。これはアラートには何も影響しませんが、コントロール領域が表示されているかのように機能します。

新しいコントロール領域を追加するには、**Insert** ボタンをクリックします。これは新しいアラートを設定する場合です。最初のオプションは **Label** と呼ばれます。**Label** はデフォルトで **New Range** に設定されています。デフォルトのラベルを削除し、**Not Optimal** に設定します。

ここでアラート範囲を設定します。**Value Axis Starting Scale** を **20000** に設定し、**Value Axis Ending Scale** を **40000** に設定します。

コントロール領域を凡例に含めるには、**Show Label In Legend** オプションを選択します。

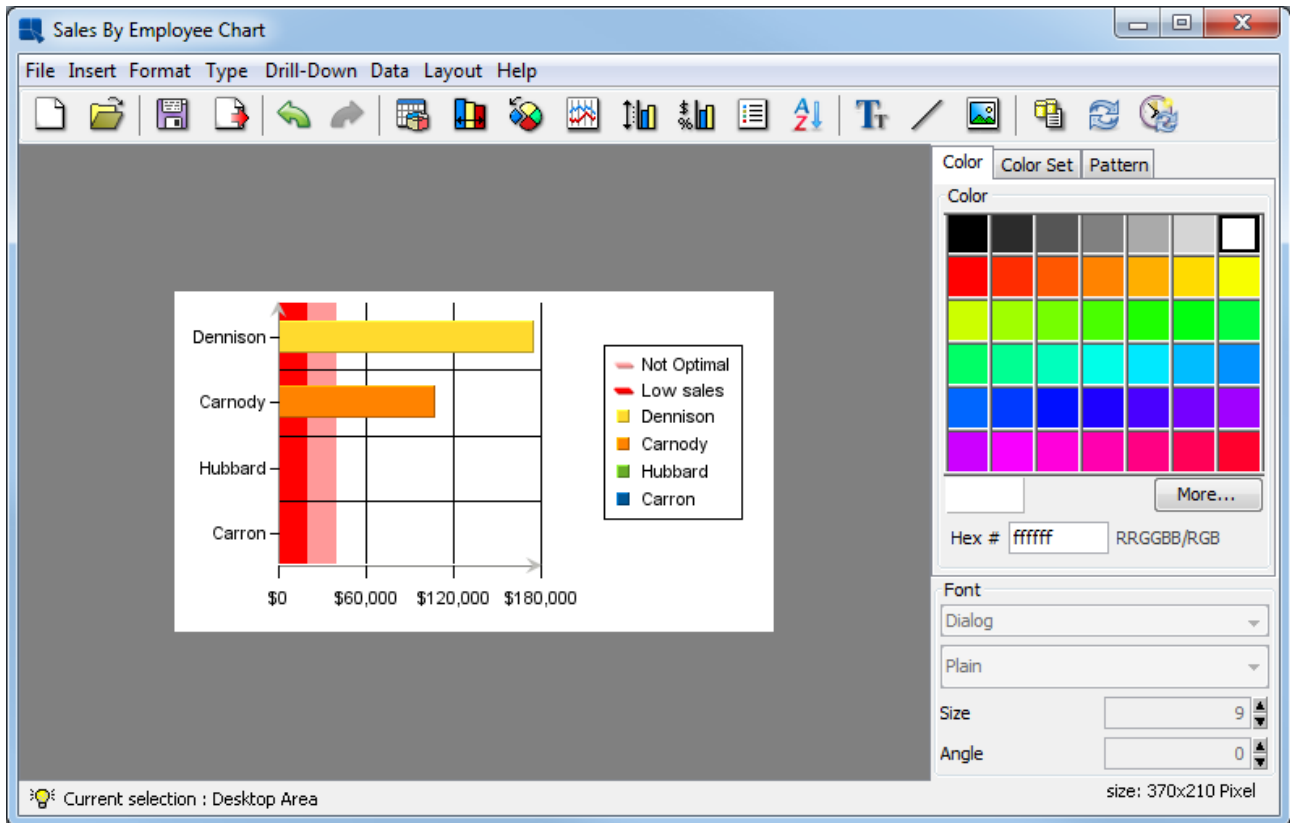


Control Area オプション

注意：このダイアログの詳細は、4.2.4.6.3 項「制御領域の追加」を参照してください。

OK をクリックしてダイアログを閉じます。ご覧のとおり、新しいアラートが正常に作成されました。こ

こでもう一度 **OK** ボタンをクリックすると、チャートデザイナーに戻ります。新しいコントロール領域がチャートに表示されました。ランダムな色で強調表示されます。色を変更するには、新しい領域をクリックし、ウィンドウの右側にある **Color** パネルで表示色（たとえば、赤色）を選択します。グラフを保存し、チャートデザイナーを閉じます。



Sales By Employee チャート

12.2 マップのアラート

[SVG マップ](#)では、しきい値を含む SVG マップを作成しました。つまり、しきい値はマップ内のアラートと同等であるため、アラート付きのマップも作成しています。

既存の SVG マップにしきい値を追加しましょう。ERES メインページを開き、**SVG Maps** リンクをクリックしてください。ツールバーの **Open Map** アイコン  をクリックします。**Open Map** ツリーリストの **Examples / Dashboards / Alerts Components** ノードを展開し、**Sales By State** マップを選択して **OK** ボタンをクリックします。デフォルトのパラメータ値を使用するには、**Submit** をクリックします。しきい値を管理するには、**Set Thresholds** アイコン  をクリックします。新しいしきい値（アラート）を追加するには、**Add Threshold** アイコン  をクリックします。**Enter threshold value** ダイアログで **60000** と入力し、**OK** をクリックします。新しいしきい値が追加されると、いくつかの凡例ラベルが正しく表示されません。凡例ラベルはアラート名としても重複するため、アラートには重要です。**40000~60000** の凡例ラベルを **\$ 40,000~\$ 60,000** に設定します。**60000** 以上の凡例ラベルを **More than \$60,000** に設定します。**60000** カラーフィールドをクリックします。**Select Color** ダイアログが表示されます。適切な色（たとえば緑色）を選択し、**OK** をクリックします。

これで、Set Thresholds ダイアログは次のようになります。

Set Threshold

Threshold column: SALES ▼

Threshold mode: ☒ Absolute Values
☐ Percentage

Thresholds

range	color	legend	
<= 1000		None	✕
1000 - 10000		\$1000 - \$10,000	✕
10000 - 20000		\$10,000 - \$20,000	✕
20000 - 30000		\$20,000 - \$30,000	✕
30000 - 40000		\$30,000 - \$40,000	✕
40000 - 60000		\$40,000 - \$60,000	✕
> 60000		More than \$60,000	✕
			+

Legend



☒ Enable legend

Legend layout: Vertical ▼

Legend position: Right ▼


OK


Set Thresholds ダイアログ

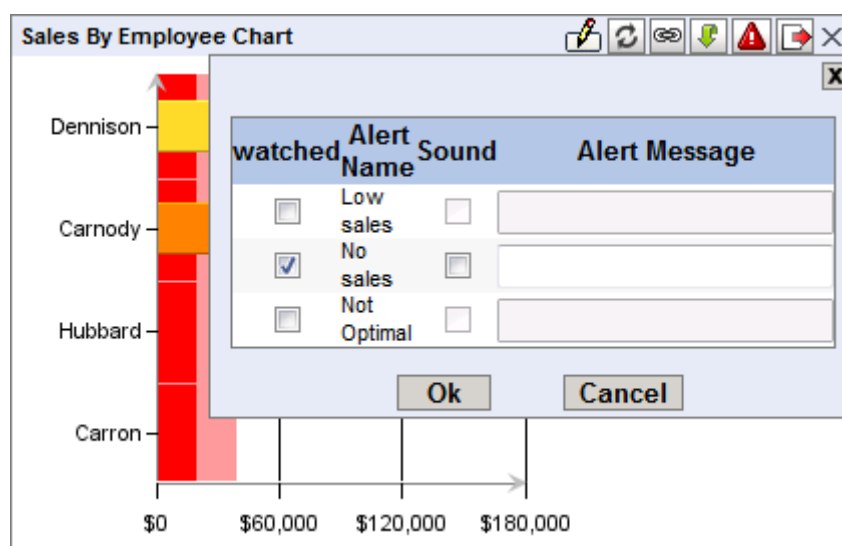
表示された場合は、**OK** をクリックして変更を確定します。しきい値を追加してからマップが変更されました。**Save** アイコン  をクリックし、**OK** をクリックして変更を保存します。ウィンドウの右上隅にあるアイコン  をクリックすると、ERES のメインページに戻ります。

12.3 ダッシュボードのアラート

前の段落では、アラートを少数のオブジェクトに追加しました。これらのアラートを利用したいと考えています。アラートを使用するには、アラート監視とアラート監視という2つの方法があります。この段落では、アラートウォッチを設定する方法について説明します。アラート監視はダッシュボードに設定されています。基本的な原則は非常に簡単です：いくつかのオブジェクト（レポート、チャートまたはマップ）をダッシュボードに挿入し、監視したいアラートを選択します。

ERES のメインページにログオンし、**Dashboard Builder** を起動します。**Open** アイコン  をクリックします。**Examples / Dashboards** ノードを展開し、**Alerts Dashboard** ダッシュボードを選択して、**OK** をクリックします。すべてのダッシュボードオブジェクトには、ヘッダーバーに **Set Alert** アイコン  があります。これは、すべてのダッシュボードオブジェクトに監視可能な警告がいくつかあることを意味します。


Sales by Employee Chart のチャートを検索し、**Set Alert** アイコン  をクリックします。次のダイアログが表示されます。



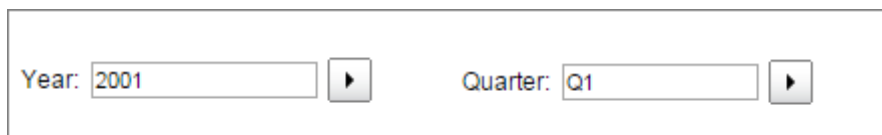
従業員による売上高 - 監視されたアラート

[チャートのアラート](#) で見たすべてのアラートのリストがあります。1つのアラートが監視されるように設定されています。

このリストには、以前に作成した **Not optimal** アラートも含まれています。**Not optimal** チェックボックスをオンにし、**No sales** チェックボックスをオフにします。

OK をクリックしてダイアログを閉じ、メインメニューの **Preview** アイコン  をクリックします。グラフの境界線が点滅していないことに注目してください。これは、**Not optimal** アラートがトリガーされなかったことを意味します。

以下の画像のパネルを探します：




Parameter パネル


Quarter パラメータを **Q2** に変更します。アラートが現在のパラメータでトリガーされたため、境界線が点滅を開始しました。言い換えれば、少なくとも 1 つの **Sales By Employee Chart** の横棒グラフは、**Not optimal** コントロール領域で終了します。

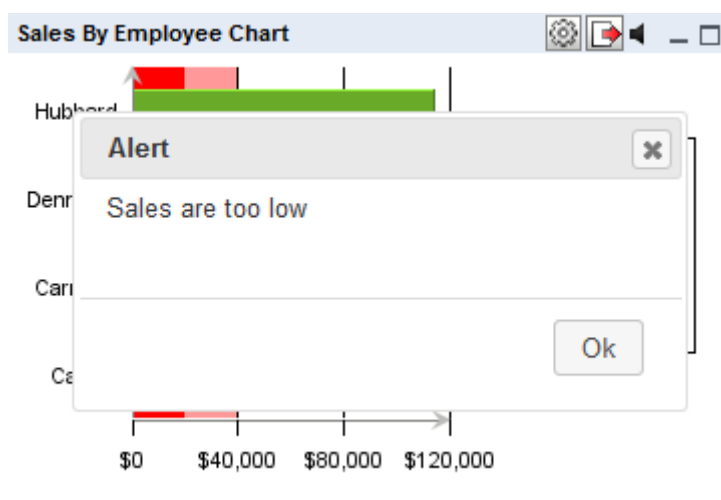
また、販売概要レポートのヘッダーが点滅していることがあります。これは、レポートにトリガーされた監視アラートが含まれているためです。タブヘッダーをクリックするまでレポートを表示することはできませんが、アラートがレポートでトリガーされたことがわかります。

アラートの強調表示、点滅、およびアラートメッセージは、Dashboard Builder のプレビューでのみ表示されます。

12.3.1 サウンドアラートとアラートメッセージ

ボーダーの点滅はあなたに警告する唯一の方法ではありません。また、警告メッセージや警告音を設定することもできます。**Preview** ウィンドウを閉じて、**Sales By Employee Chart** の **Set Alert** アイコン  を再度クリックします。監視されていない警告の場合は、**Sound** にチェックを入れ、**Alert Message** テキストボックスにメッセージを入力します。**OK** をクリックし、**Preview** ボタンを使用してダッシュボードをプレビューします。

Parameter Panel で **Quarter** を **Q2** に変更してアラートをトリガーすると、入力したテキストのアラートメッセージが表示され、ビープ音も鳴ります。サウンドをミュートするには、チャートの右上隅にある **Mute** アイコン  をクリックします。各テンプレートには独自の **Mute** ボタンがあります。アラートメッセージを閉じるには、**OK** ボタンをクリックします。

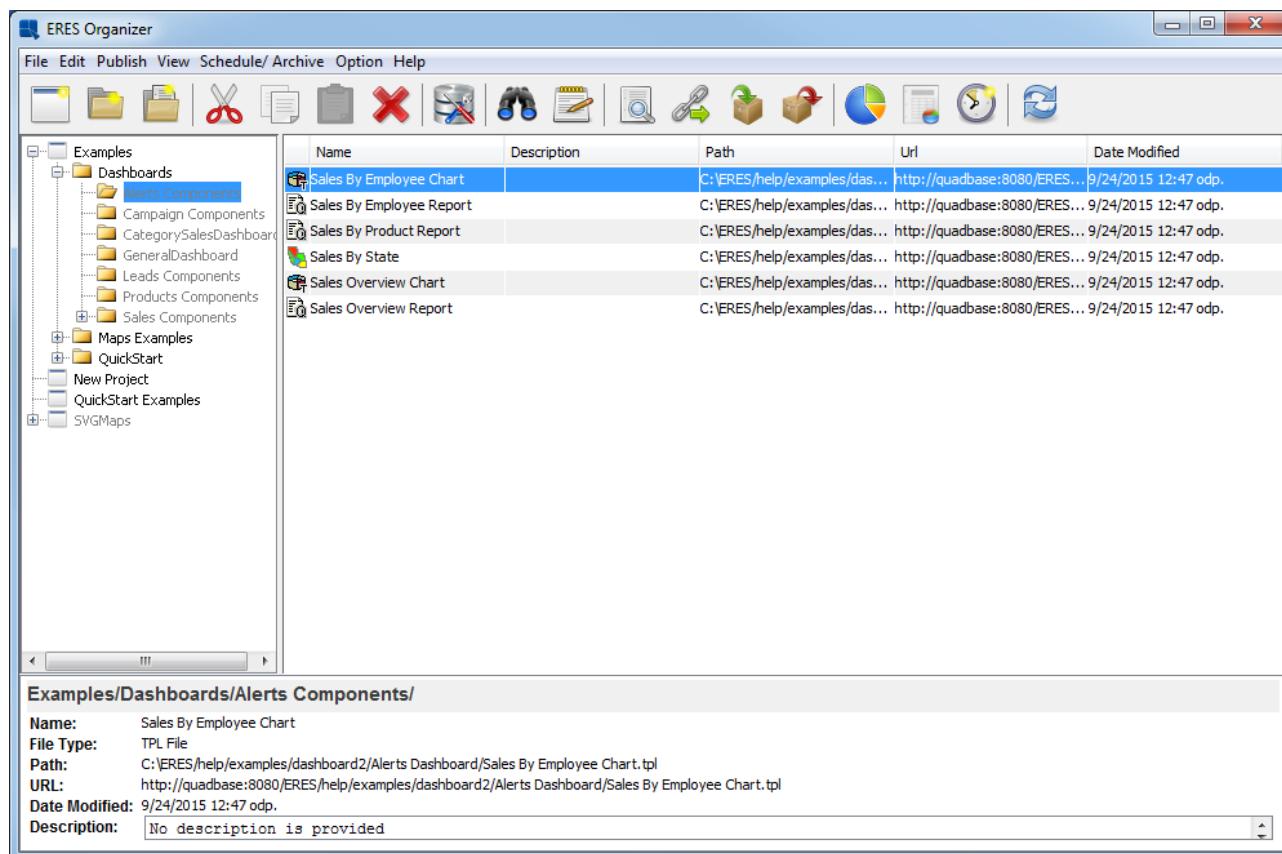


トリガーされたアラートメッセージ

12.4 アラート監視

アラートを使用するもう 1 つの方法は、アラート監視です。アラート監視とは異なり、アラート監視では、ダッシュボードが実行されていない場合でもアラートがチェックされます。

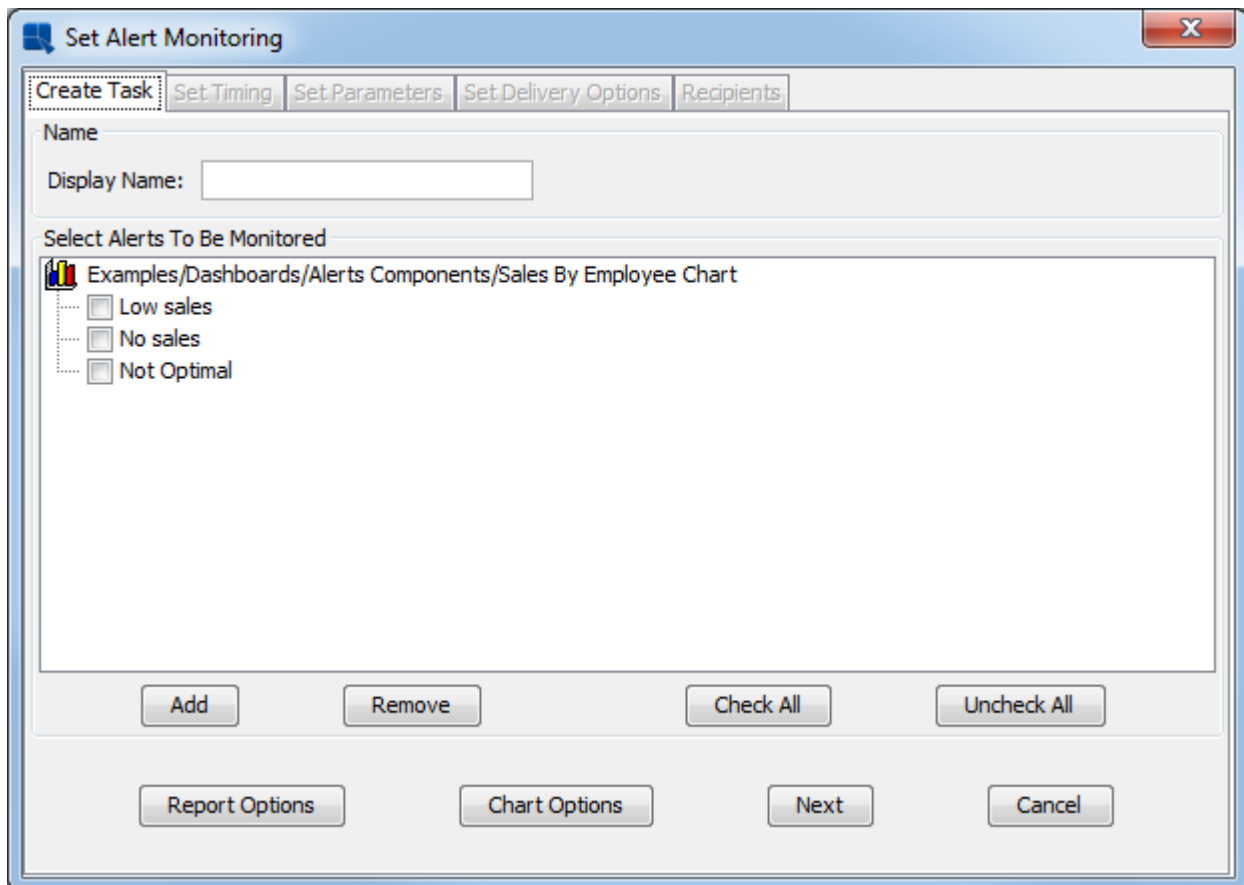
新しいアラート監視ジョブを設定できます。ERES のメインページにログインし、**Organizer** ボタンをクリックします。**Examples / Dashboards / Alerts Components** ノードを展開し、**Sales By Employee Chart** ファイルを選択します。



従業員チャートの場所別売上高

Schedule / Archive メニューから **Set Alert Monitoring** を選択します。

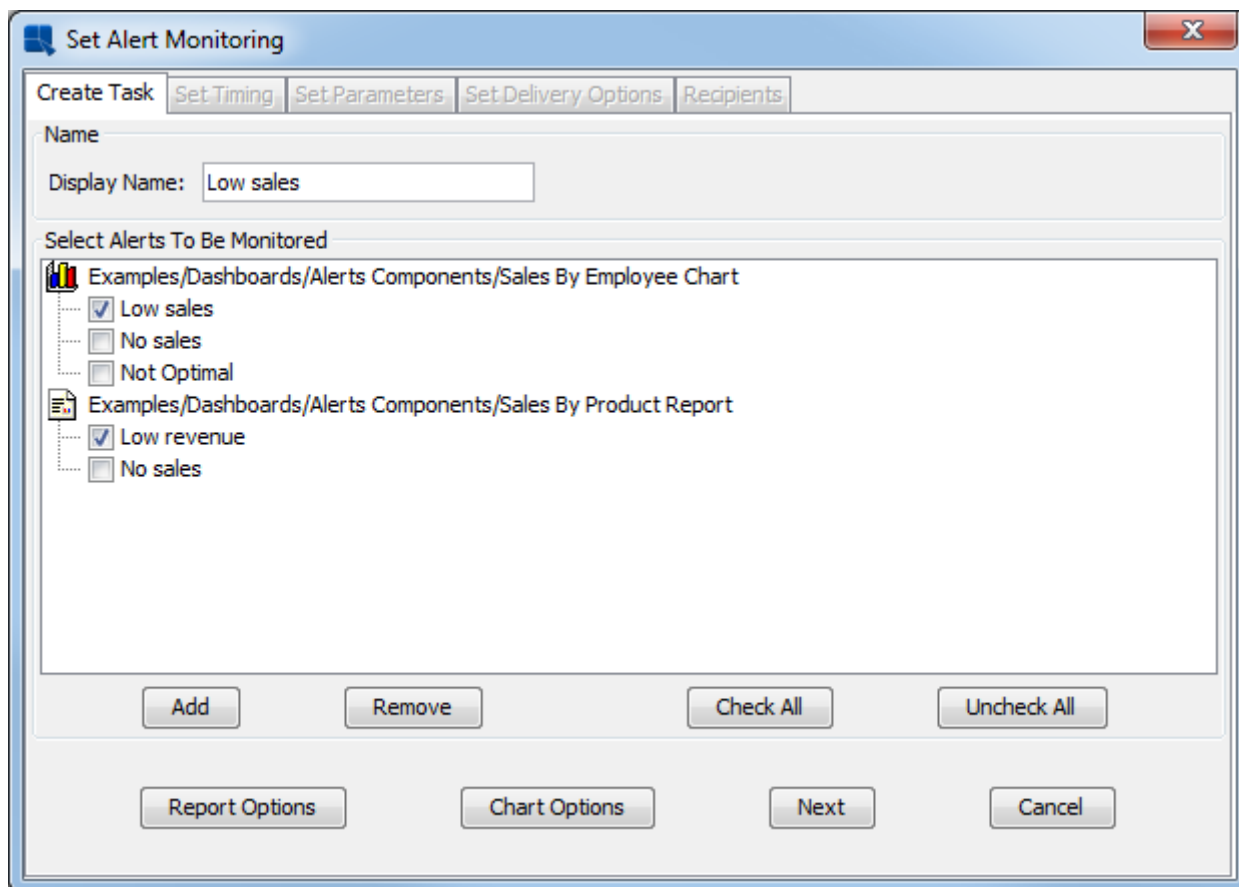
次のダイアログが表示されます。



Setup Alert Monitoring ダイアログ

Add ボタンをクリックします。**Examples / Dashboards / Alerts Components** ノードを展開し、**Sales By Product Report** レポートを選択して **OK** をクリックします。**Set Alert Monitoring** ダイアログで **Low sales alerts** を選択します。**Display Name** フィールドに売上高を入力します。

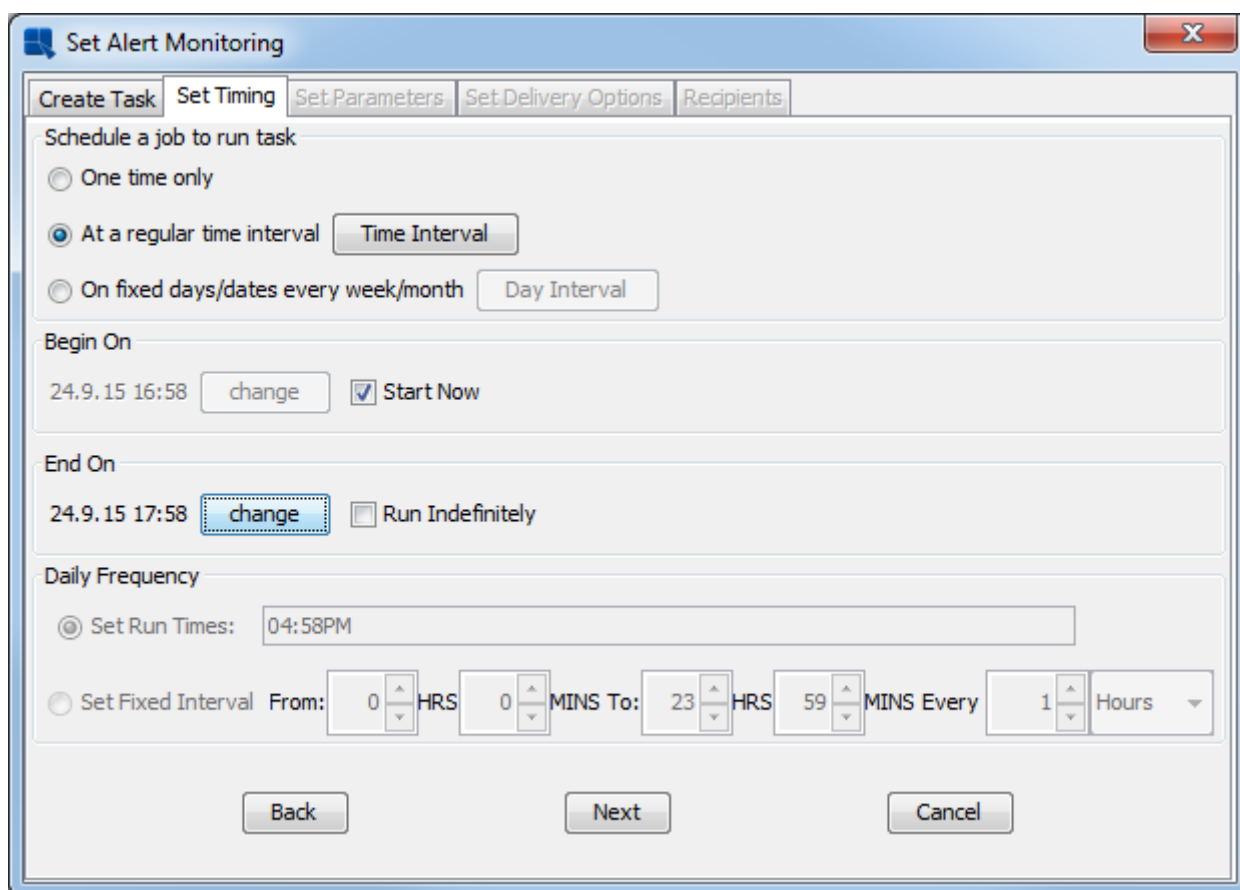
ダイアログは次のようになります：



Setup Alert Monitoring ダイアログ

存在する場合は、**Next** をクリックします。

今度は **Set Timing** タブに入っているはずですが。デフォルトでは、アラートは構成後数分で 1 回だけチェックされます。**At a regular time interval** オプションを選択します。**Set Time Interval** ダイアログが表示されます。デフォルトの時間間隔は **1** 分です。これは問題ないので、**OK** をクリックして確認してください。**Run Indefinitely** チェックボックスをオフにして、その横にある **change** ボタンをクリックします。終了時刻を 1 時間後に設定してください（このクイックスタートの章を実行した後に手動でジョブを削除する必要はありません）。**OK** をクリックします。ダイアログは次のようになります。



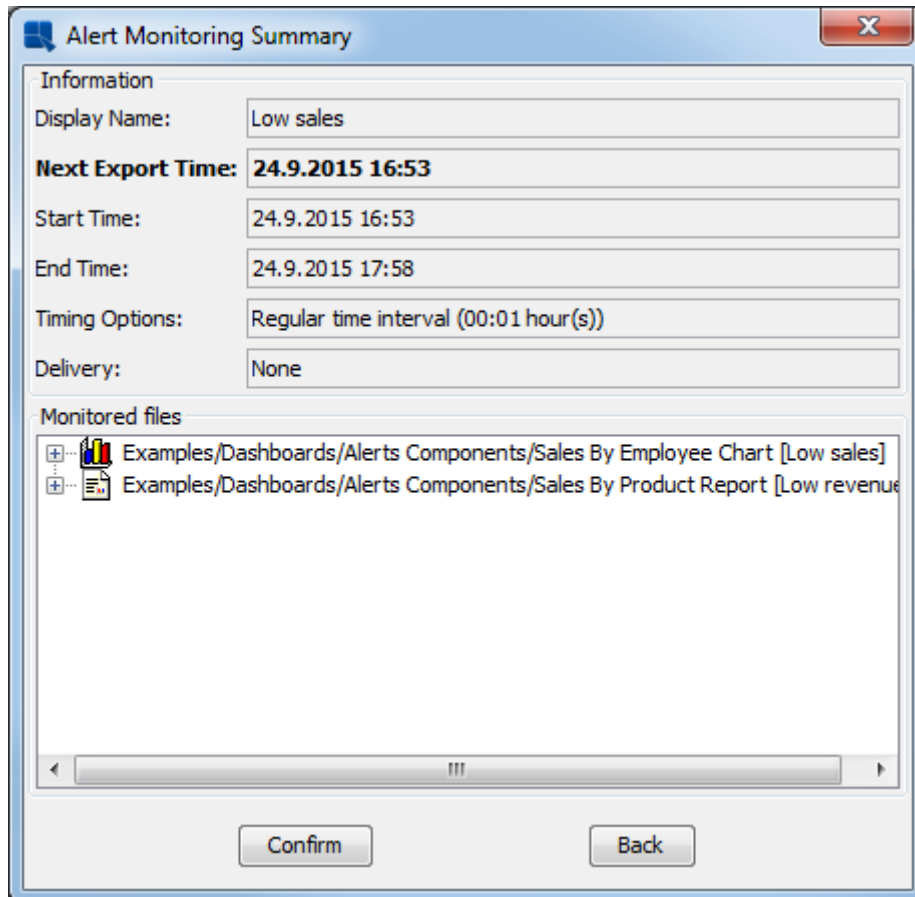
The image shows a 'Set Alert Monitoring' dialog box with the following sections:

- Task Selection:** 'Create Task' is selected. Other tabs include 'Set Timing', 'Set Parameters', 'Set Delivery Options', and 'Recipients'.
- Schedule a job to run task:**
 - ☐ One time only
 - ☒ At a regular time interval (with a 'Time Interval' button)
 - ☐ On fixed days/dates every week/month (with a 'Day Interval' button)
- Begin On:** '24.9.15 16:58' with a 'change' button and a checked 'Start Now' checkbox.
- End On:** '24.9.15 17:58' with a 'change' button and an unchecked 'Run Indefinitely' checkbox.
- Daily Frequency:**
 - ☒ Set Run Times: 04:58PM
 - ☐ Set Fixed Interval: From: 0 HRS 0 MINS To: 23 HRS 59 MINS Every 1 Hours
- Buttons:** 'Back', 'Next', and 'Cancel' at the bottom.

Set timing

Next をクリックします。**Add** をクリックして、**Sales By Employee Chart** チャートに新しいパラメータセットを追加します。**OK** をクリックして、デフォルトのパラメータを使用します。**Sales by Product Report** タブの見出しをクリックし、**Add** と **OK** をもう一度クリックして、**Next** をクリックします。次のステップでは、配信オプションを設定しますが、詳細な設定のため今回はこのステップをスキップします。

次に **Next** をクリックします。アラート監視ジョブを保存する前に、設定を確認できる次のダイアログが表示されます。アラート監視ジョブを保存するには、**Confirm** をクリックします。



The dialog box titled "Alert Monitoring Summary" contains the following fields:

- Display Name: Low sales
- Next Export Time: 24.9.2015 16:53
- Start Time: 24.9.2015 16:53
- End Time: 24.9.2015 17:58
- Timing Options: Regular time interval (00:01 hour(s))
- Delivery: None

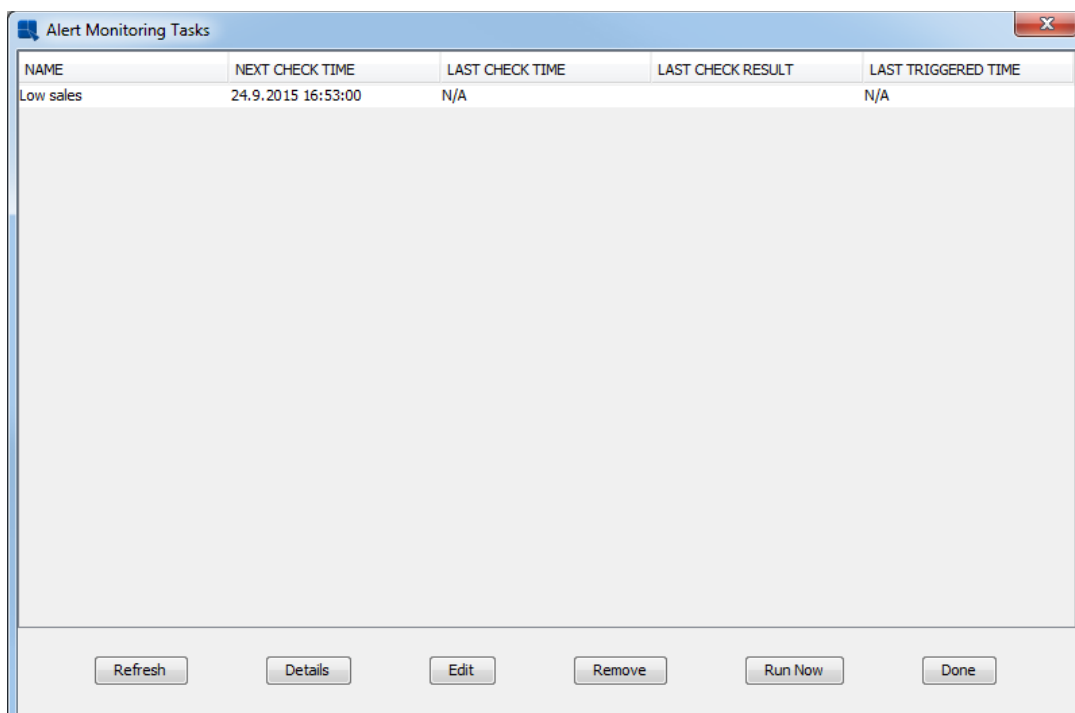
Monitored files:

- Examples/Dashboards/Alerts Components/Sales By Employee Chart [Low sales]
- Examples/Dashboards/Alerts Components/Sales By Product Report [Low revenue]

Buttons: Confirm, Back

Alert Monitoring Summary

オーガナイザーに戻ってください。メインオーガナイザメニューの **Schedule / Archive** プルダウンオプションをクリックし、**View Alert Monitoring Tasks** オプションを選択します。次のダイアログが開きます。



The dialog box titled "Alert Monitoring Tasks" displays a table with the following data:

NAME	NEXT CHECK TIME	LAST CHECK TIME	LAST CHECK RESULT	LAST TRIGGERED TIME
Low sales	24.9.2015 16:53:00	N/A		N/A

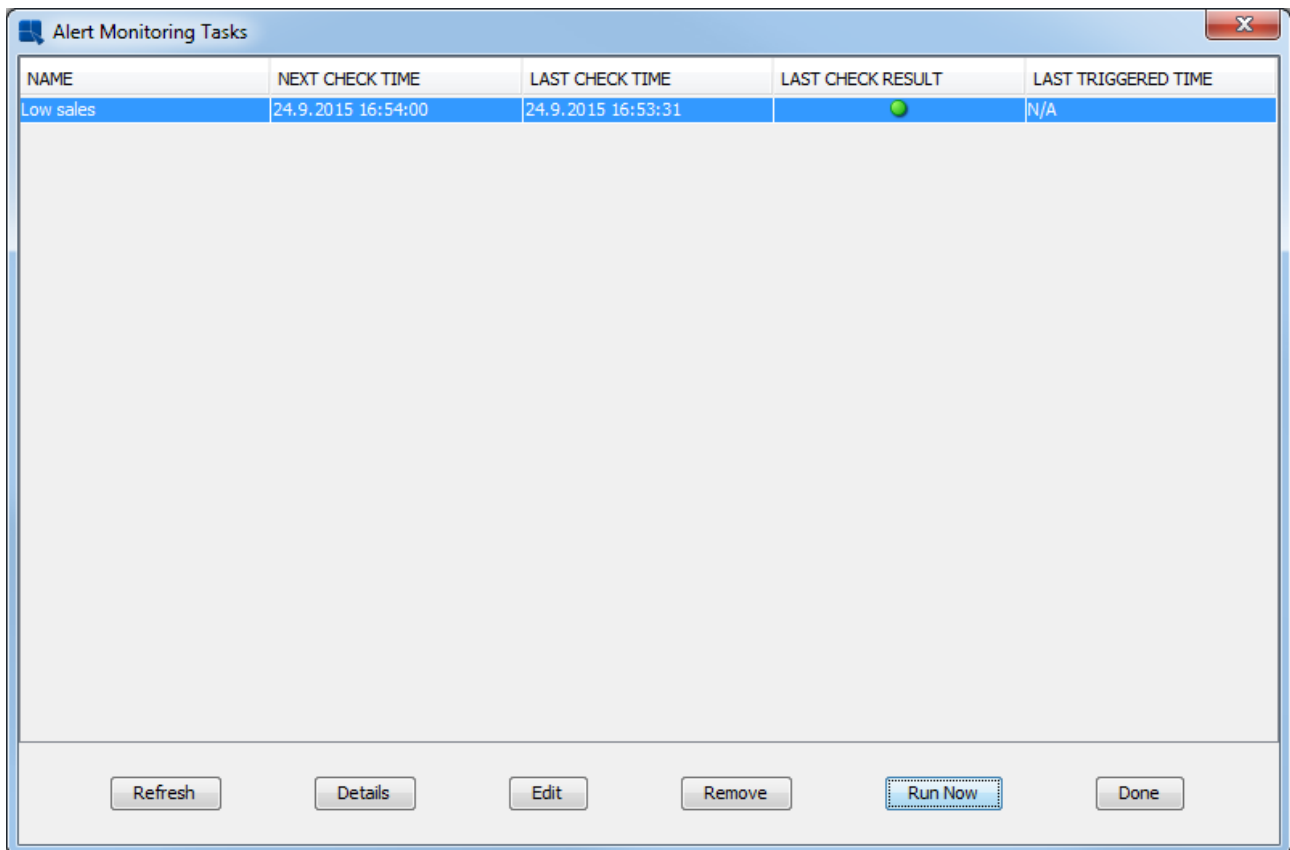
Buttons: Refresh, Details, Edit, Remove, Run Now, Done

Alert Monitoring Tasks ダイアログ

Last check result インジケータは赤です。これは、最後のチェック中に少なくとも 1 つのアラートがトリガーされたことを意味します。**Last triggered time** は **Last check time** と同じになります。

Low sales タスクを選択し、**Edit** をクリックします。**Sales By Product Report** を選択して、**Remove** ボタンをクリックします。**Done** をクリックし、**Confirm** をクリックして変更を保存します。

自動チェックを待つか、**Run Now again** をクリックします。**Refresh** をクリックします。



Alert Monitoring Tasks ダイアログ

今度は、**Last check result** インジケータが緑色になります。これは、前回のチェックでアラートが発生しなかったことを意味します。

注意：これはアラート監視を設定する基本的な手順を説明する簡単なガイドです。実際には、データベース内のデータは絶えず変化しています。したがって、アラートをトリガーするかどうかを決めるためにアラート監視ジョブのプロパティを変更する必要はありません。

13 API

このセクションでは、Report API と Chart API の基本機能の一部を説明するための一連の短い演習を示します。このセクションで説明されている機能の詳細については、ドキュメントのプログラミングガイドを参照してください。

13.1 環境を設定する

このガイドに記載されているコードは、次の点を考慮して作成されています。

- ERES サーバが稼働している。
- Tomcat は ERES と一緒に（デフォルト構成で）インストールされており、サーブレットコンテナと Web サーバとして使用されている。

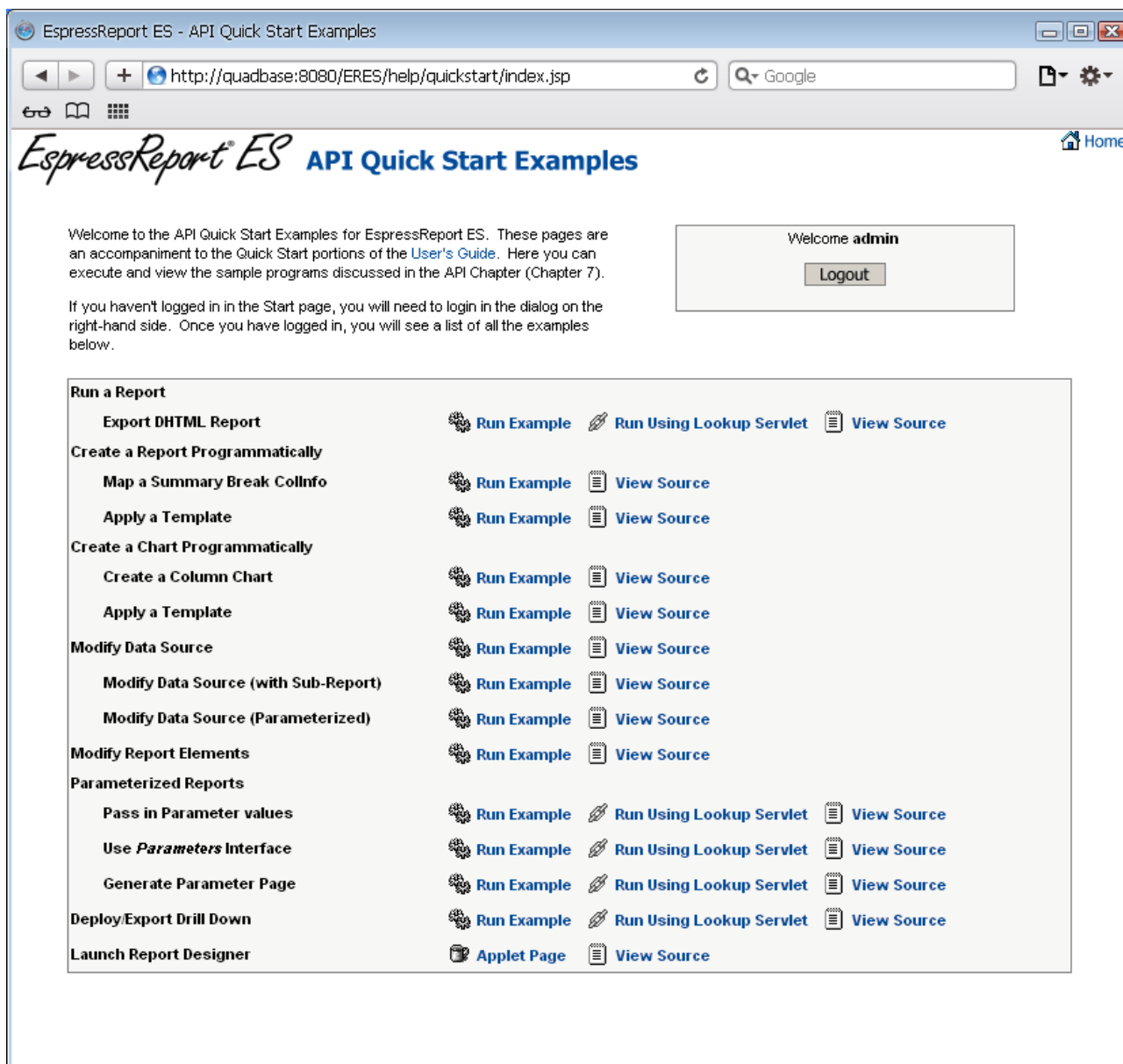
このマニュアルに記載されているコード（ソースとコンパイル済みの両方のバージョン）は、**<ERES installation directory>/WEB-INF/classes/help/quickstart** ディレクトリにもあります。HTML および JSP ファイルは、**<ERES installation directory>/help/quickstart** ディレクトリにあります。同様に、どのテンプレートも **help/quickstart/templates** ディレクトリの下にあります。

エクササイズを実行するには、ほとんどのファイルを移動する必要はありません。ファイルを移動および/または変更する必要がある場合は、指示が与えられます。

データベースをデータソースとして使用するテンプレート（このマニュアルで参照）は、HSQL Java データベースを使用します。Windows ユーザーの場合、Access を使用する代替テンプレートが利用できます。これらのテンプレートは、**<ERES installation directory>/help/quickstart/templates/Access** ディレクトリにあります。テンプレートは、**".Apt"**（二重引用符なし）の前に**".rpt"**（二重引用符なし）拡張子の前に指定された命名規則に再び従います。

http://<machineName>:<portNumber>/<ERES context> /help/quickstart/index.jsp（HTTPS を使用している場合には **https://<machineName>:<portNumber>/<ERES context>/help/quickstart/index.jsp**）にアクセスして API クイックスタートを実行できます。

例を実行する前に、ERES Server が実行されていることを確認してください。URL に接続すると、ブラウザに次の文書が表示されます。



The screenshot shows a web browser window titled "EspressReport ES - API Quick Start Examples". The address bar shows the URL "http://quadbase:8080/ERES/help/quickstart/index.jsp". The page features the "EspressReport ES" logo and the title "API Quick Start Examples". A welcome message for "admin" is displayed with a "Logout" button. The main content area lists various API examples categorized under "Run a Report", "Create a Report Programmatically", "Modify Data Source", "Modify Report Elements", "Parameterized Reports", "Deploy/Export Drill Down", and "Launch Report Designer". Each category includes links for "Run Example", "Run Using Lookup Servlet", and "View Source".

API QuickStart Index ページ

一部の API は ERES Server なしで、他のアプリケーションサーバでも使用できますが、このガイドのコードは ERES Server と Tomcat を考慮して設計されています。他の設定に切り替えるには、プログラミングガイドと設定ガイドを参照してください。

13.2 レポートを実行する

次のセクションでは、Report API を使用して JSP アプリケーションで LookupServlet サブレットを使用して、既存のテンプレート（<ERES installation directory>/help/quickstart/templates ディレクトリにある **ExportDHTMLReport.pak**）を JSP アプリケーションで実行する方法を示します。

各セクションには、レポートを生成するためのコードと展開に必要な手順が示されています。

13.2.1 JSP アプリケーション

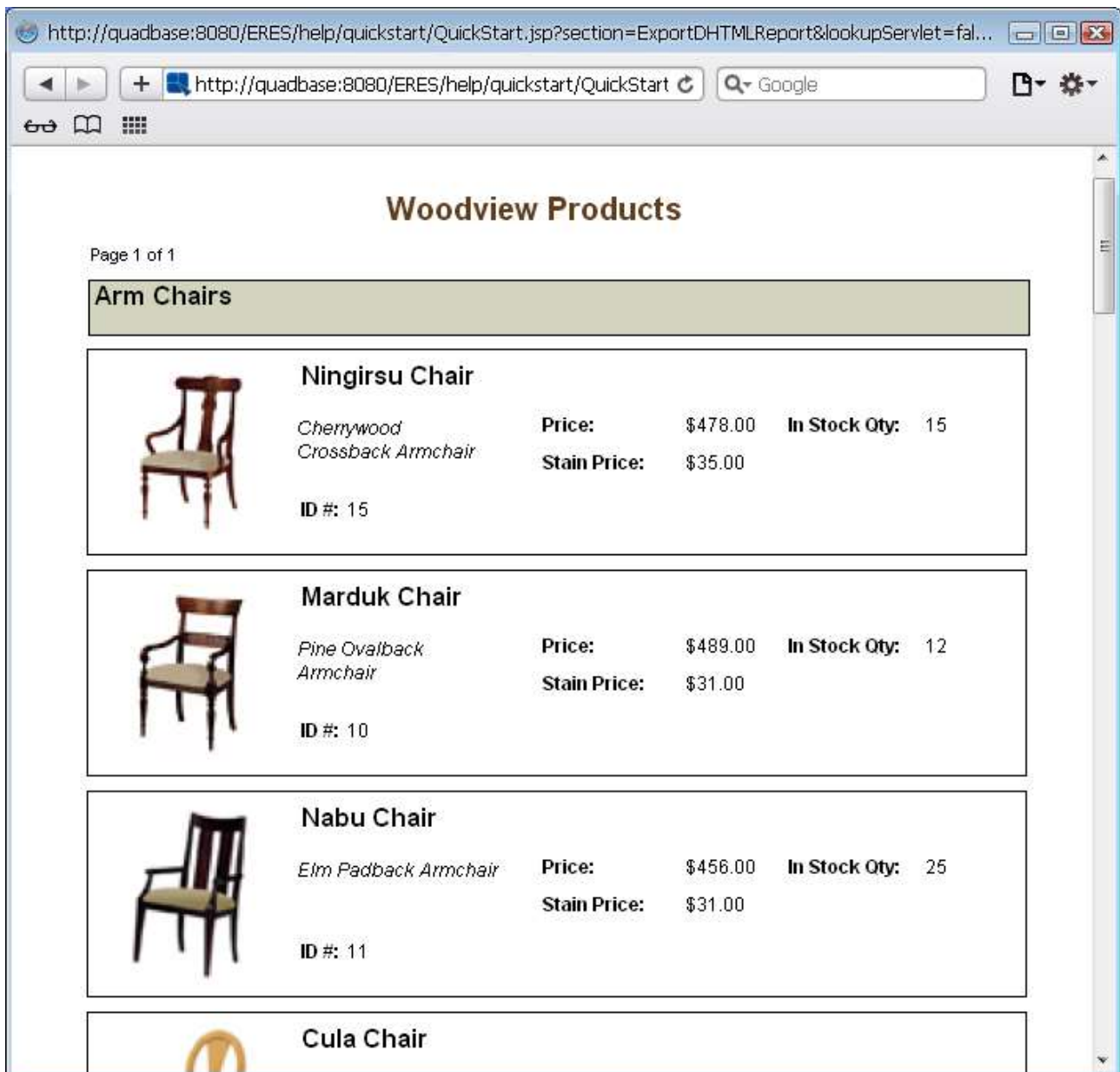
次のコードは、JSP アプリケーションで既存のレポートテンプレート（この場合は **ExportDHTMLReport.pak**）を表示する方法を示しています。

```
// Connect to the ERES Server
QbReport.setEspressManagerUsed(true);
QbReport.useServlet(true);
QbReport.setServletRunner(protocol + "://" + host + ":" + port);
QbReport.setServletContext(quadbase.common.client.ServerMessage.getServletContext())
// Open the report and export it as DHTML, return the result as a String
QbReport report = new QbReport(null, help/quickstart/templates/ExportDHTMLReport.pak);
ByteArrayOutputStream data = new ByteArrayOutputStream(2048);
OutputStream out = new BufferedOutputStream(data);
report.export(QbReport.DHTML, out);
out.flush();
```

注意：上記のコードは完全ではありません。上記のコードは、レポートテンプレートを開いて DHTML にエクスポートし、DHTML コンテンツをクライアントブラウザにストリーミングするために必要なコア ERES Report API コードです。

上記のソースのクラスファイルは、<ERES installation directory>/WEB-INF/classes/help/quickstart ディレクトリにあります。

jsp アプリケーションが実行されると、メイン QuickStart API のサンプルページから適切なリンクを選択すると、次のレポートが表示されます。



作成されたレポート

コードの主要部分は、**ExportDHTMLReport Bean** の **getReport** メソッドにあります。そこで、**ExportDHTMLReport.pak** テンプレートを使用して、**report** という **QbReport** オブジェクトが作成されます。**QbReport** は、DHTML コンテンツとして **OutputStream** にエクスポートされます。以下のコンストラクタを使用して **QbReport** オブジェクトを作成します。

```
QbReport(Object parent, String reportTemplateName);
```

13.2.2 ルックアップサーブレットサーブレット

上記のアプローチに加えて、テンプレートの名前と LookupServlet に必要なエクスポート形式を渡して、作業をさせることができます。

次のコードは、LookupServlet を使用して既存のレポートテンプレート（この場合は **ExportDHTMLReport.pak**）を表示する方法を示しています。

```
String contextPath = quadbase.common.client.ServerMessage.getServletContext();

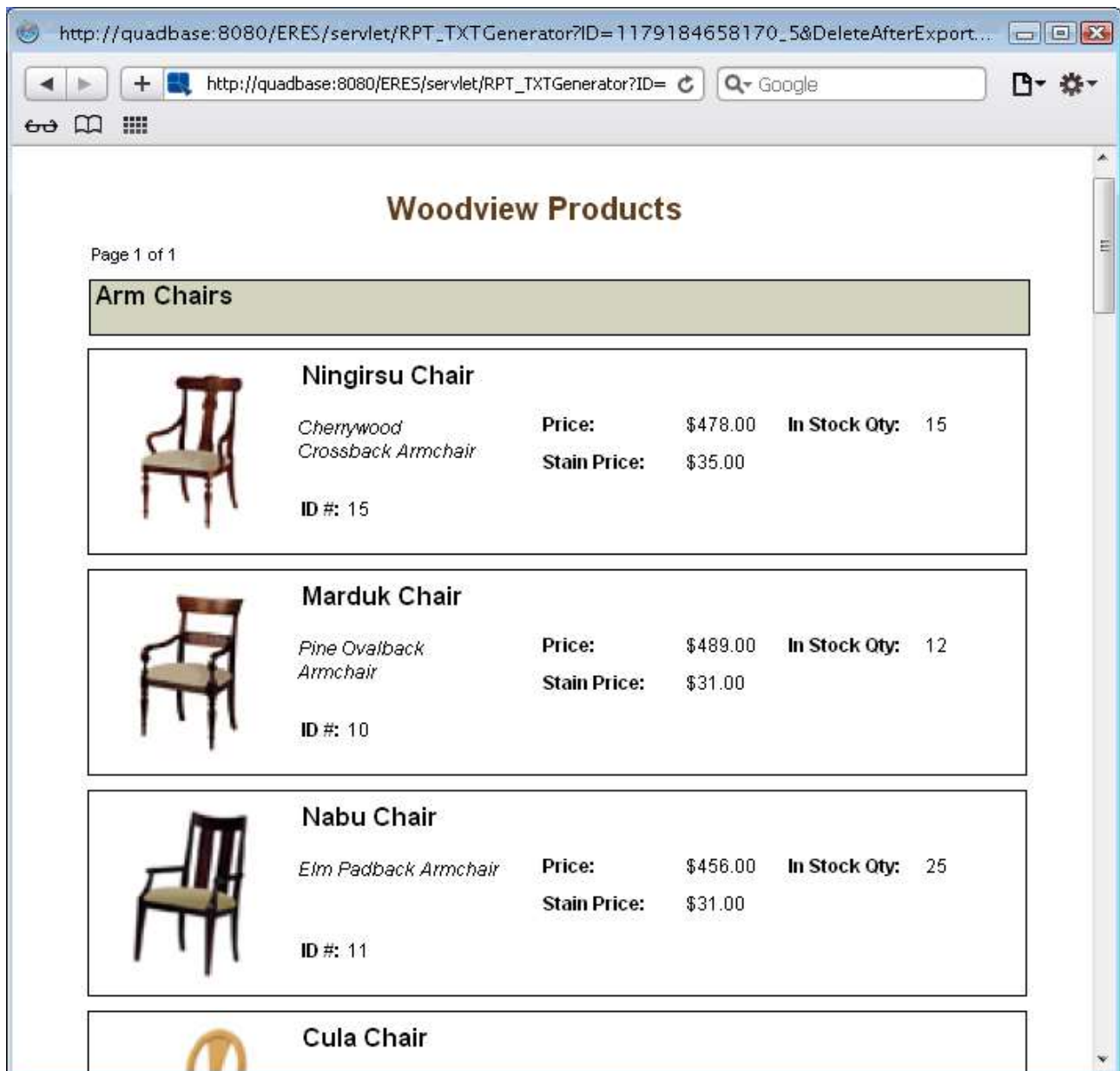
// Based on the ERES context, get the http location of the files used in this example
int lastSlash = contextPath.lastIndexOf(/);
String eresPath = contextPath.substring(0, lastSlash);
String domain = protocol + "://" + host + ":" + port;

return domain + contextPath + "/LookupServlet?USESESSION=TRUE&
URLTYPE=FORREPORT&" + "TemplatePath=" + domain + eresPath +
"/help/quickstart/templates/ExportDHTMLReport.pak&MultiPageExport=false";
```

注意：上記のコードは完全ではありません。上記のコードは、既存のレポートテンプレートとエクスポート形式を LookupServlet サブレットに渡すために必要なコア ERES API コードです。

上記のソースのクラスファイルは、< ERES installation directory>/WEB-INF/classes/help/quickstart ディレクトリにあります。

jsp アプリケーションが実行されると、メイン QuickStart API のサンプルページから適切なリンクを選択すると、次のレポートが表示されます。



作成されたレポート

コードの主要部分は、**ExportDHTMLReport Bean** の **getReportUrl** メソッドにあります。そこで、レポートテンプレートへの完全パスが作成され、**LookupServlet** サブレットに渡されます。エクスポート形式も渡され、**LookupServlet** は DHTML コンテンツを返します。

13.3 プログラムでレポートを作成する

次のセクションでは、プログラムでレポートを作成し、アプリケーションのレポートにテンプレート **ApplyESample.pak** (<ERES installation directory>/help/quickstart/templates ディレクトリにある) を適用する方法を示します。

各セクションには、レポートを生成するためのコードと展開に必要な手順が示されています。

13.3.1 マップの概要 Break CollInfo

次のコードは、(**MapSummaryBreakCollInfo.txt** をデータソースとして使用して) プログラムでサマリーブレークレポートを作成する方法を示しています。

```
// Connect to ERES Server

QbReport.setEspressManagerUsed(true);
QbReport.useServlet(true);
QbReport.setServletRunner(protocol + "://" + host + ":" + port);

QbReport.setServletContext(quadbase.common.client.ServerMessage.getServletContext());
;

// Specify Column Mapping
CollInfo collInfo[] = new CollInfo[4];

collInfo[0] = new CollInfo(0);
collInfo[0].setRowBreak(true);
collInfo[1] = new CollInfo(1);
collInfo[1].setAggregation(false, CollInfo.NONE);
collInfo[2] = new CollInfo(2);
collInfo[2].setAggregation(false, CollInfo.SUM);

collInfo[3] = new CollInfo(3);
collInfo[3].setAggregation(false, CollInfo.SUM);
// Create the report and export it as DHTML, return the result as a String

QbReport report = new QbReport(null, QbReport.SUMMARY,
    "help/quickstart/data/MapSummaryBreakCollInfo.txt", collInfo, null);

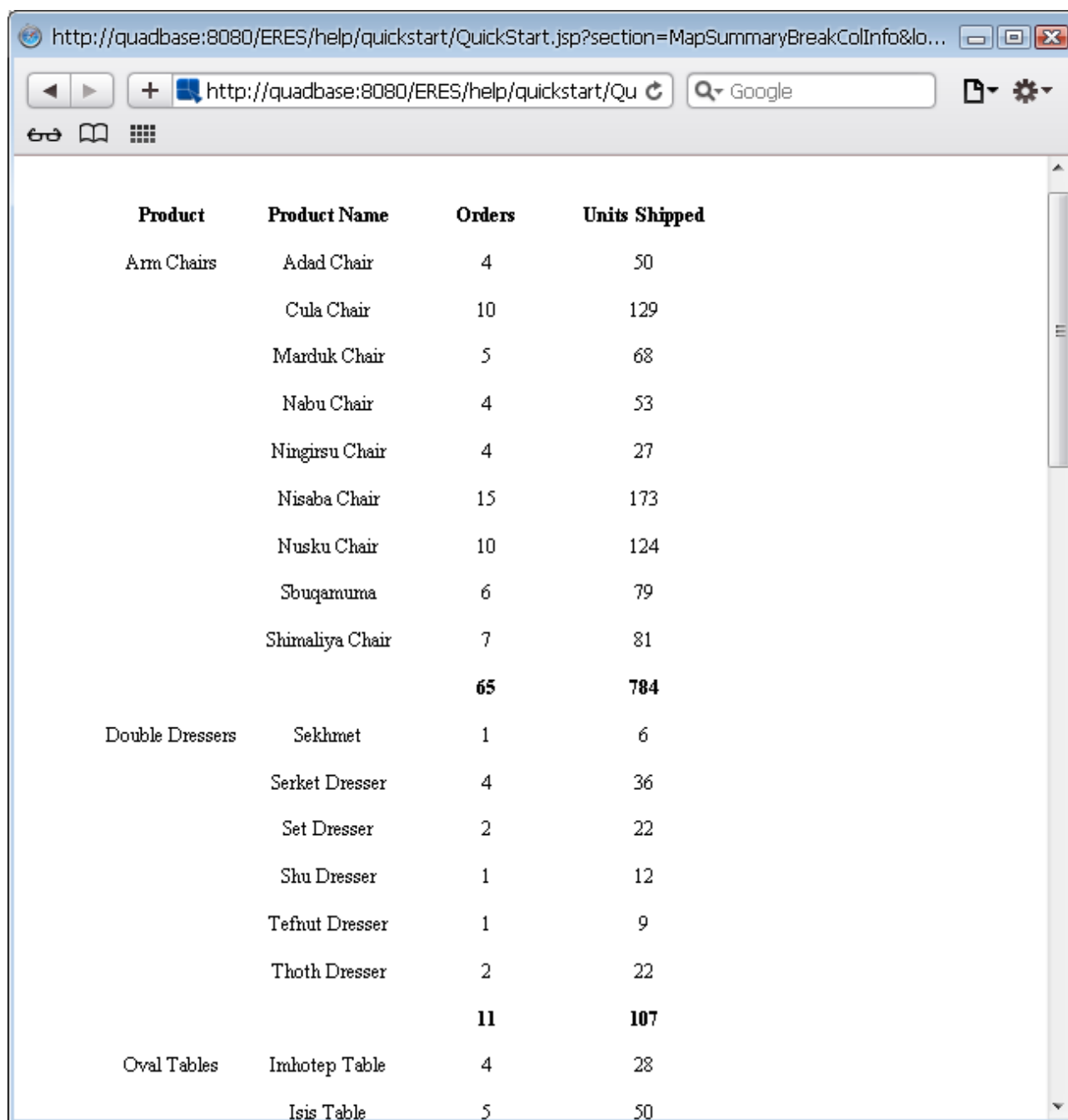
ByteArrayOutputStream data = new ByteArrayOutputStream(2048);
OutputStream out = new BufferedOutputStream(data);

report.export(QbReport.DHTML, out);
out.flush();
```

注意: 上記のコード部分は完全ではありません。上記のコードは、概要ブレイクレポートの作成、DHTML へのエクスポート、および DHTML コンテンツのクライアントブラウザへのストリーミングに必要なコア ERES Report API コードです。

上記のソースのクラスファイルは、<ERES installation directory>/WEB-INF/classes/help/quick start ディレクトリにあります。

jsp アプリケーションが実行されると、メイン QuickStart API のサンプルページから適切なリンクを選択すると、次のレポートが表示されます。



Product	Product Name	Orders	Units Shipped
Arm Chairs	Adad Chair	4	50
	Cula Chair	10	129
	Marduk Chair	5	68
	Nabu Chair	4	53
	Ningirsu Chair	4	27
	Nisaba Chair	15	173
	Nusku Chair	10	124
	Sbuqamuma	6	79
	Shimaliya Chair	7	81
		65	784
Double Dressers	Sekhmet	1	6
	Serket Dresser	4	36
	Set Dresser	2	22
	Shu Dresser	1	12
	Tefnut Dresser	1	9
	Thoth Dresser	2	22
		11	107
Oval Tables	Imhotep Table	4	28
	Isis Table	5	50

作成されたレポート

上記のコードを実行すると、生成されるレポートはデフォルトのデザインであり、追加の書式設定は必要ありません。

コードの主要部分は、**MapSummaryBreakCollInfo Bean** の **getReport** メソッドにあります。そこで、指定された列マッピング、指定されたレポート・タイプ、および指定されたデータソースを使用して、**report** という **QbReport** オブジェクトが作成されます。

次のコンストラクタが使用されます。

```
QbReport(Object parent, int reportType, String dataSource,  
         CollInfo[] columnMapping, String reportTemplate);
```

13.3.2 テンプレートを適用する

QbReport オブジェクトの作成中にテンプレートを指定することによって、異なる書式（デフォルトとは異なる書式）を渡すことができます。

次のコードは、プログラムでサマリーブレイクレポートを作成する方法を示しています（データソースとして MapSummaryBreakCollInfo.txt を使用し、テンプレートとして ApplyTemplate.pak を使用）。

```
// Connect to ERES Server
QbReport.setEspressManagerUsed(true);
QbReport.useServlet(true);
QbReport.setServletRunner(protocol + "://" + host + ":" + port);
QbReport.setServletContext(quadbase.common.client.ServerMessage.getServletContext());

// Specify Column Mapping

CollInfo collInfo[] = new CollInfo[4];
collInfo[0] = new CollInfo(0);
collInfo[0].setRowBreak(true);
collInfo[1] = new CollInfo(1);
collInfo[1].setAggregation(false, CollInfo.NONE);
collInfo[2] = new CollInfo(2);
collInfo[2].setAggregation(false, CollInfo.SUM);
collInfo[3] = new CollInfo(3);
collInfo[3].setAggregation(false, CollInfo.SUM);
// Create the report and export it as DHTML, return the result as a String

QbReport report = new QbReport(null, QbReport.SUMMARY,
    "help/quickstart/data/MapSummaryBreakCollInfo.txt", collInfo,
    "help/quickstart/templates/ApplyTemplate.pak");

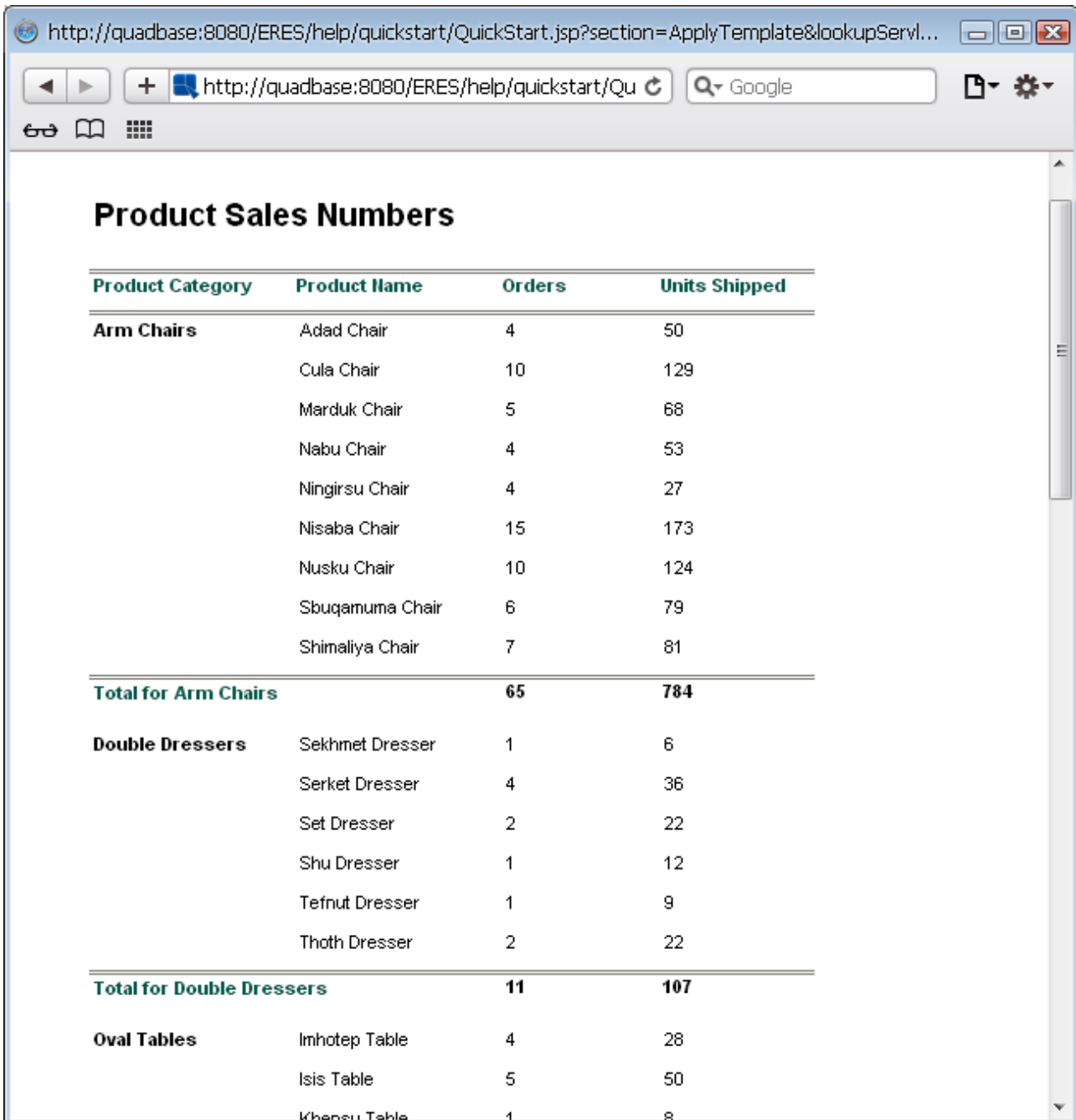
ByteArrayOutputStream data = new ByteArrayOutputStream(2048);

OutputStream out = new BufferedOutputStream(data);
report.export(QbReport.DHTML, out);
out.flush();
```

注意：上記のコードは完全ではありません。上記のコードは、概要ブレイクレポートの作成、テンプレートの適用、DHTML へのエクスポート、および DHTML コンテンツのクライアントブラウザへのストリーミングに必要なコア ERES Report API コードです。

上記のソースのクラスファイルは、< ERES installation directory>/WEB-INF/classes/help/quickstart ディレクトリにあります。

メイン QuickStart API のサンプルページから適切なリンクを選択して jsp アプリケーションを実行すると、次のレポートが表示されます。



The screenshot shows a web browser window with the URL `http://quadbase:8080/ERES/help/quickstart/QuickStart.jsp?section=ApplyTemplate&lookupServl...`. The browser's address bar also shows `http://quadbase:8080/ERES/help/quickstart/Qu` and a Google search bar. The main content area displays a report titled "Product Sales Numbers".

Product Category	Product Name	Orders	Units Shipped
Arm Chairs	Adad Chair	4	50
	Cula Chair	10	129
	Marduk Chair	5	68
	Nabu Chair	4	53
	Ningirsu Chair	4	27
	Nisaba Chair	15	173
	Nusku Chair	10	124
	Sbuqamuma Chair	6	79
	Shimaliya Chair	7	81
Total for Arm Chairs		65	784
Double Dressers	Sekhmet Dresser	1	6
	Serket Dresser	4	36
	Set Dresser	2	22
	Shu Dresser	1	12
	Tefnut Dresser	1	9
	Thoth Dresser	2	22
Total for Double Dressers		11	107
Oval Tables	Imhotep Table	4	28
	Isis Table	5	50
	Khensu Table	1	8

作成されたレポート

コードの主要部分は、**ApplyTemplate Bean** の **getReport** メソッドにあります。そこで、指定された列マッピング、指定されたレポート・タイプ、指定されたデータソース、および指定されたレポートテンプレートを使用して、**report** という **QbReport** オブジェクトが作成されます。

次のコンストラクタが使用されます。

```
QbReport(Object parent, int reportType, String dataSource,
  CollInfo[] columnMapping, String reportTemplate);
```

13.4 プログラムでグラフを作成する

次のセクションでは、チャートをプログラムで作成し、アプリケーションのレポートに **ApplyChartTemplate.tpl** テンプレート (<ERES installation directory>/help/quickstart/templates ディレクトリにある) を適用する方法を示します。

各セクションには、チャートを生成するためのコードと展開に必要な手順が示されています。

13.4.1 列チャートのマップ CollInfo

次のコードは、(データソースとして CreateColumnChart.txt を使用して) プログラムで 2 次元の縦棒グラフを作成する方法を示しています。

```
// Connect to ERES Server
QbChart.setEspressManagerUsed(true);
QbChart.useServlet(true);

QbChart.setServletRunner(protocol + "://" + host + ":" + port);
QbChart.setServletContext(quadbase.common.client.ServerMessage.getServletContext());

// Specify Column Mapping
CollInfo collInfo = new CollInfo();
collInfo.series = 1;
collInfo.category = 0;

collInfo.value = 2;
// Create the chart and export it as PNG

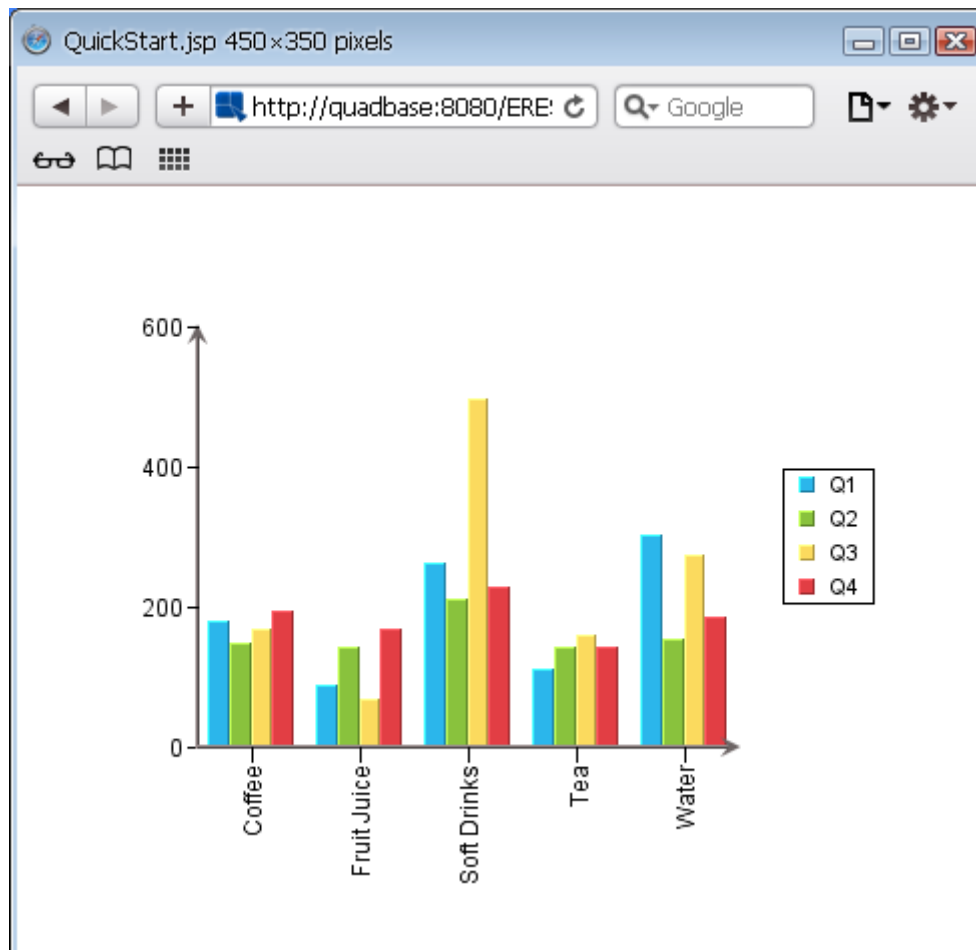
QbChart chart = new QbChart(null, QbChart.VIEW2D,
QbChart.COL, "help/quickstart/data/CreateColumnChart.txt", false, null, collInfo, null);

chart.export(QbChart.PNG, out, 450, 350);
out.flush();
```

注意：上記のコードは完全ではありません。上のコードは、2 次元の縦棒グラフを作成して PNG にエクスポートし、PNG コンテンツをクライアントブラウザにストリームするために必要なコア ERES Chart API コードです。

上記のソースのクラスファイルは、<ERES installation directory>/WEB-INF/classes/help/quick start ディレクトリにあります。

jsp アプリケーションが実行されると、メイン QuickStart API のサンプルページから適切なリンクを選択すると、次の図が表示されます。



作成されたグラフ

上記のコードを実行すると、生成されたチャートはデフォルトのデザインであり、追加の書式設定は必要ありません。

コードの主要部分は、**CreateColumnChart Bean** の **streamChart** メソッドにあります。ここでは、指定された列マッピング、指定されたグラフタイプ、および指定されたデータソースを使用して、**chart** という **QbChart** オブジェクトが作成されます。

次のコンストラクタが使用されます。

```
QbChart(Applet applet, int dimensionType, int chartType,
String dataSource, boolean doTranspose, int[] transposedColumns,
CollInfo[] columnMapping, String reportTemplate);
```

13.4.2 テンプレートを適用する

QbChart オブジェクトの作成中にテンプレートを指定することによって、異なる書式（デフォルトとは異なる書式）を渡すことができます。

次のコードは、データソースとして **CreateColumnChart.txt** を使用し、テンプレートとして **ApplyChartTemplate.tpl** を使用して、プログラムによって 2 次元の縦棒グラフを作成する方法を示しています。

```
// Connect to ERES Server
QbChart.setEspressManagerUsed(true);

QbChart.useServlet(true);
QbChart.setServletRunner(protocol + "://" + host + ":" + port);
QbChart.setServletContext(quadbase.common.client.ServerMessage.getServletContext());

// Specify Column Mapping
CollInfo collInfo = new CollInfo();
collInfo.series = 1;

collInfo.category = 0;
collInfo.value = 2;

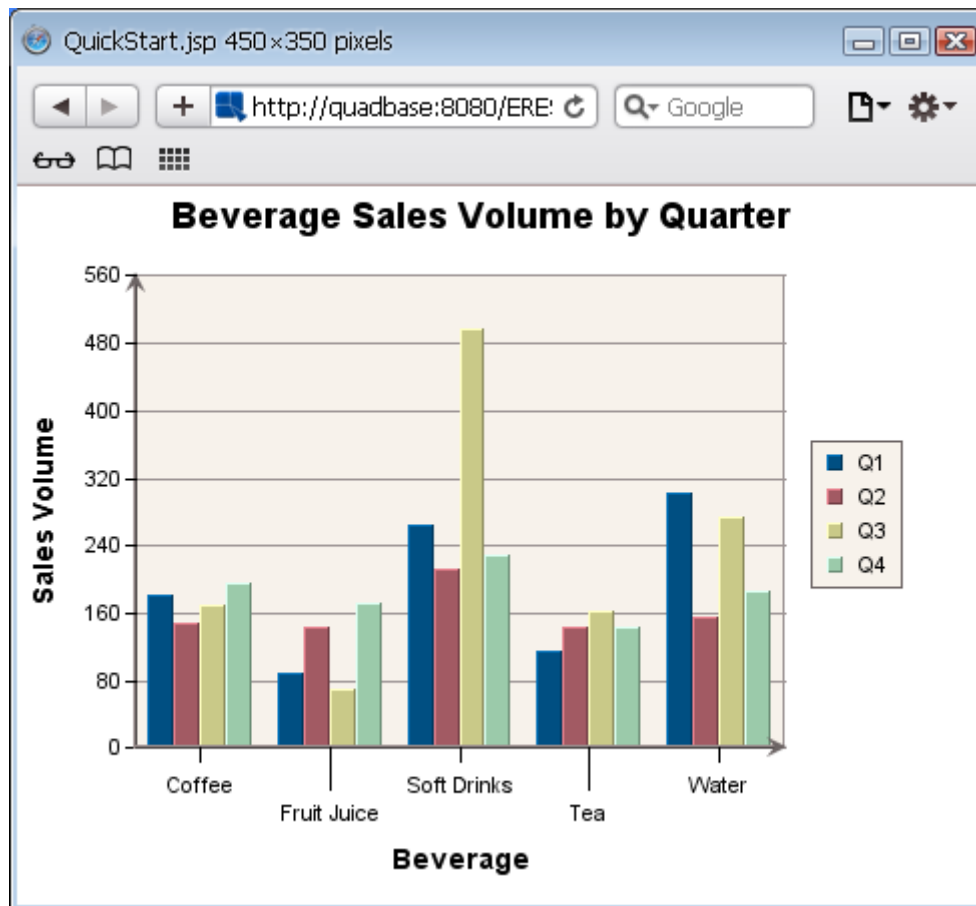
// Create the chart and export it as PNG
QbChart chart = new QbChart(null, QbChart.VIEW2D, QbChart.COL,
    "help/quickstart/data/CreateColumnChart.txt", false, null, collInfo,
    "help/quickstart/templates/ApplyChartTemplate.tpl");

chart.export(QbChart.PNG, out, 450, 350);
out.flush();
```

注意：上記のコードは完全ではありません。上記のコードは、2 次元の縦棒グラフを作成し、テンプレートを適用し、PNG にエクスポートし、PNG コンテンツをクライアントブラウザにストリーミングするために必要なコア ERES Chart API コードです。

上記のソースのクラスファイルは、<ERES installation directory>/WEB-INF/classes/help/quickstart ディレクトリにあります。

メインの QuickStart API サンプルページから適切なリンクを選択して jsp アプリケーションを実行すると、次の図が表示されます。



作成されたグラフ

コードの主要部分は、**QuickStart1042 Bean** の **streamChart** メソッドにあります。そこで、指定された列マッピング、指定されたグラフタイプ、指定されたデータソース、および指定されたグラフテンプレートを使用して、**report** という **QbChart** オブジェクトが作成されます。次のコンストラクタが使用されます。

```
QbChart(Applet applet, int dimensionType, int chartType,
String dataSource, boolean doTranspose, int[] transposedColumns,
CollInfo[] columnMapping, String reportTemplate);
```

13.5 レポートのデータソースの変更

次のコードは、新しい **QbReport** オブジェクトを作成することなく、レポート（およびそれに付随するサブレポート、ドリルダウン、独立チャートの）データソースを変更する方法を示しています。

QbReport オブジェクト（**ModifyDataSource.pak** から作成）は、バックアップデータとともにオープンされます（データベースが不必要にヒットしないようになっています）。

データソースは、Access Woodview データベースに変更されます。

```

QbReport.setEspressManagerUsed(true);
QbReport.useServlet(true);
QbReport.setServletRunner(protocol + "://" + host + ":" + port);
QbReport.setServletContext(quadbse.common.client.ServerMessage.getServletContext());

// Create the report using the two rows of back-up data
QbReport report = new QbReport(object, "help/quickstart/templates/ModifyDataSource.pak",
false, false, false, true);

modifyDataSource(report);

ByteArrayOutputStream data = new ByteArrayOutputStream(2048);
OutputStream out = new BufferedOutputStream(data);

report.setServletDirectory(quadbse.common.client.ServerMessage.getServletContext());
if (protocol.equalsIgnoreCase("https")) report.setHttpsDynamicExport(true, host, port);
    else report.setDynamicExport(true, host, port);
report.export(QbReport.DHTML, out);
out.flush();

static void modifyDataSource(QbReport report)
throws Exception {

    // Begin Code : Specification for new Database
    String newDatabaseURL = "jdbc:odbc:Woodview";</br>
        String newDatabaseDriver = "sun.jdbc.odbc.JdbcOdbcDriver";</br>
        String newDatabaseUserid = "";</br>
        String newDatabasePassword = "";</br>
    // End Code : Specification for new Database

    // Begin Code : Change the data source of the main
    report and all ancillary templates
    report.getInputData().setAllDatabaseInfo(newDatabaseURL, newDatabaseDriver,
newDatabaseUserid, newDatabasePassword);
    // End Code : Change the data source of the main report and all
    ancillary templates

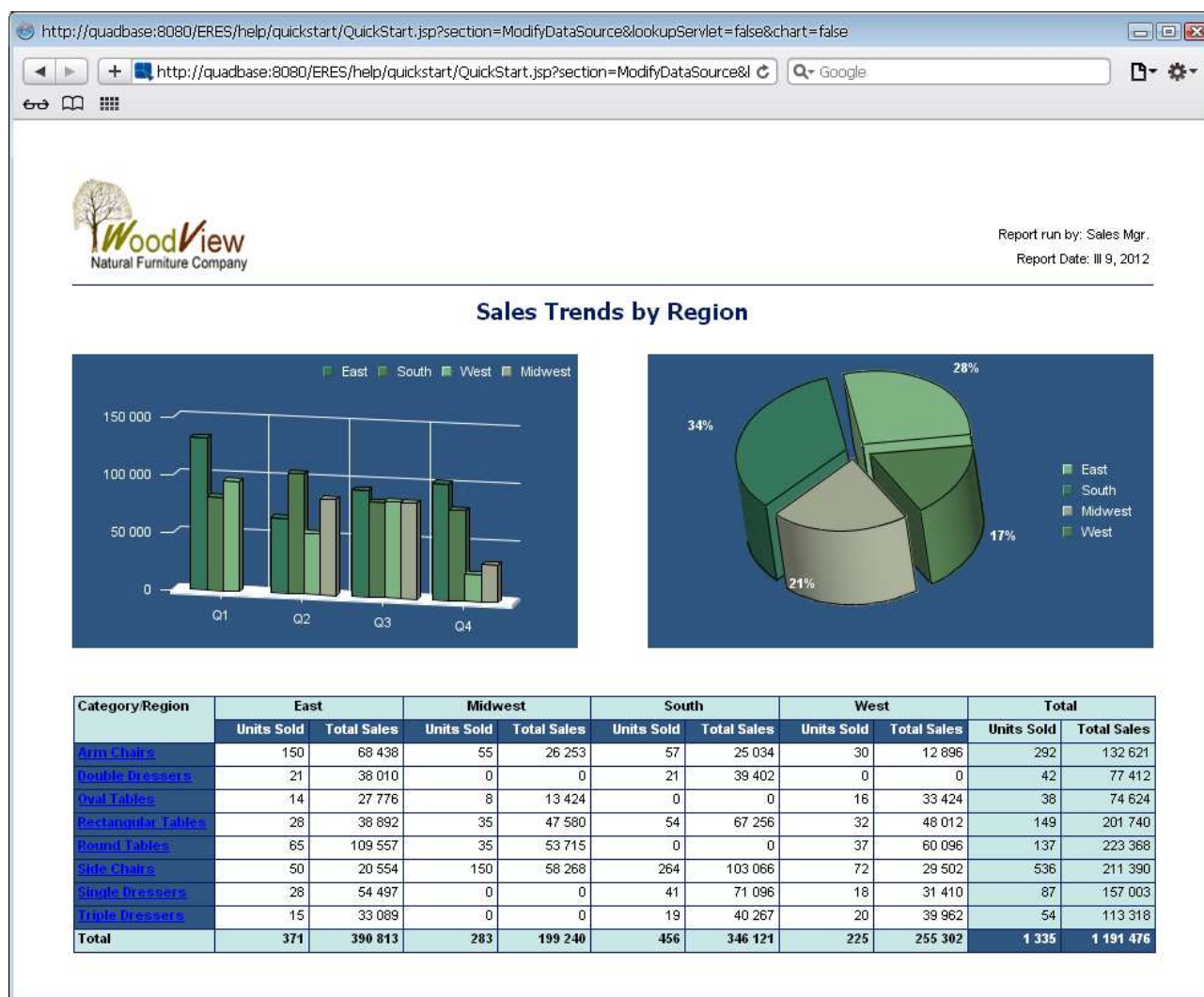
}

```

注意: 上記のコードは完全ではありません。上記のコードは、レポートのデータソースを変更し、DHTML にエクスポートし、DHTML コンテンツをクライアントブラウザにストリーミングするために必要なコア ERES Report API コードです。

上記のソースのクラスファイルは、<ERES installation directory>/WEB-INF/classes/help/quick start/classes ディレクトリにあります。

jsp アプリケーションが実行されると、メイン QuickStart API のサンプルページから適切なリンクを選択すると、次のレポートが表示されます。



作成されたレポート

コードの主要部分は、**ModifyDataSource Bean** の **getReport** メソッドにあります。レポートと呼ばれる **QbReport** オブジェクトがそこに作成されます。**quadbase.reportdesigner.util.InputData** インターフェイスの次のメソッドを使用して、レポート、サブレポート、ドリルダウン、チャート（独立したデータソースを使用）のデータソースを変更します。

```
setAllDatabaseInfo(String url, String driver,
String userid, String password);
```


13.5.1 レポートのデータソースの変更（サブレポート付き）

次のコードは、新しい QbReport オブジェクトを作成することなく、レポート（およびそれに付随するサブレポートの）データソースを変更する方法を示しています。QbReport オブジェクト（ModifyDataSourceWithSubReport_Acc.pak から作成）は、バックアップデータとともにオープンされます（これは、データベースが不必要にヒットしないようにするためのものです）。データソースは、Access Woodview データベースから HSQLDB Woodview データベースに変更されます。

```
// Connect to ERES Server

QbReport.setEspressManagerUsed(true);
QbReport.useServlet(true);
QbReport.setServletRunner(protocol + "://" + host + ":" + port);
QbReport.setServletContext(quadbase.common.client.ServerMessage.getServletContext());

// Create the report using the two rows of back-up data
QbReport report = new QbReport(null,
    "help/quickstart/templates/Access/ModifyDataSourceWithSubReport_Acc.pak", false, false,
    false, true);

modifyDataSource(report);
ByteArrayOutputStream data = new ByteArrayOutputStream(2048);
OutputStream out = new BufferedOutputStream(data);
report.setServletDirectory(quadbase.common.client.ServerMessage.getServletContext());
if (protocol.equalsIgnoreCase("https")) report.setHttpsDynamicExport(true, host, port);
    else report.setDynamicExport(true, host, port);

report.export(QbReport.DHTML, out);
out.flush();

static void modifyDataSource(QbReport report) throws
Exception {
```

続く

```
// Specification for new Database connection
```

```
String newDatabaseURL =  
    "jdbc:hsqldb:help/examples/DataSources/database/woodview";
```

```
String newDatabaseDriver = "org.hsqldb.jdbcDriver";
```

```
String newDatabaseUserid = "sa";
```

```
String newDatabasePassword = "";
```

```
String newDatabaseReportQuery = "select year(o.orderdate)  
as ¥"Year¥", month(o.orderdate) as ¥"Month¥", count(o.orderid) as ¥"Orders¥",  
sum(od.quantity) as ¥"Units Sold¥", sum((p.unitprice + od.staincost) * od.quantity)  
as ¥"Total Sales¥" from orders o, order_details od, products p where o.orderid = od.orderid  
and p.productid = od.productid group by year(o.orderdate), month(o.orderdate)  
order by year(o.orderdate), month(o.orderdate);";
```

```
String newDatabaseSubReportQuery = "select c.region  
as ¥"Region¥", year(o.orderdate) as ¥"Year¥", sum((p.unitprice + od.staincost)  
* od.quantity) as ¥"Total Sales¥" from customers c, orders o, products p,  
order_details od where c.customerid = o.customerid and o.orderid = od.orderid  
and od.productid = p.productid group by c.region, year(o.orderdate);";
```

```
// Get a handle to the Sub-Report and change its data source
```

```
SubReportObject subReportObject =  
(SubReportObject)report.getTable().getHeader().getData("TBLO_HDR_LB0");  
QbReport subReport =  
(QbReport)subReportObject.getSubReport(false, false, true, report);
```

続く

```
// Get the query and pass in new database info
DBInfo newSubReportDatabaseInfo = new DBInfo(newDatabaseURL,
newDatabaseDriver, newDatabaseUserId, newDatabasePassword,
newDatabaseSubReportQuery);

subReport.getInputData().setDatabaseInfo(newSubReportDatabaseInfo);

// Change the data source of the main report

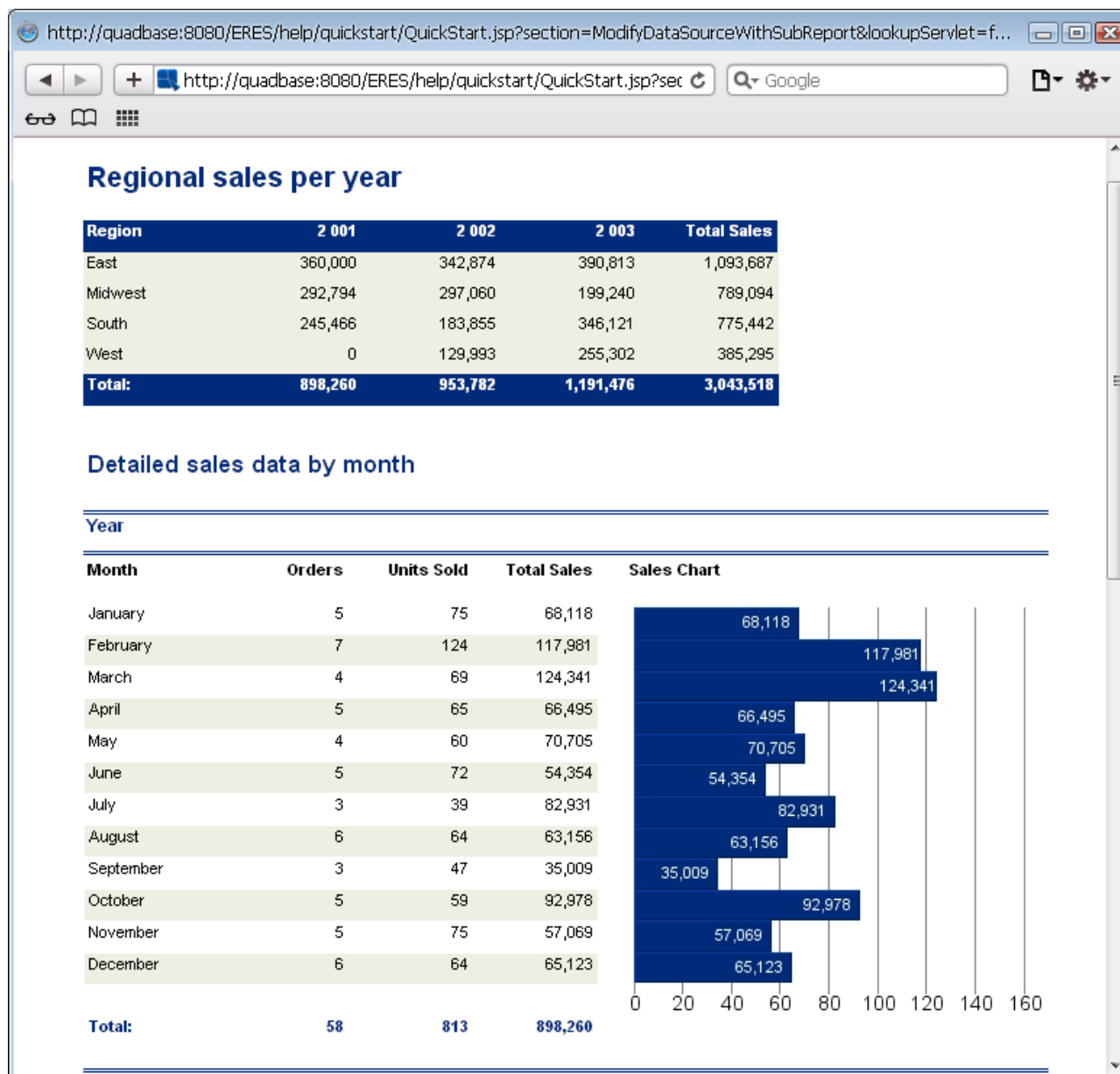
// Get the query and pass in new database info
DBInfo newReportDatabaseInfo = new DBInfo(newDatabaseURL,
newDatabaseDriver, newDatabaseUserId, newDatabasePassword,
newDatabaseReportQuery);

report.getInputData().setDatabaseInfo(newReportDatabaseInfo);
}
```

注意：上記のコードは完全ではありません。上記のコードは、レポート（およびそのサブレポート）のデータソースを変更し、DHTML にエクスポートし、DHTML コンテンツをクライアントブラウザにストリーミングするために必要なコア ERES Report API コードです。

上記のソースのクラスファイルは、<ERES installation directory>/WEB-INF/classes/help/quick start ディレクトリにあります。

jsp アプリケーションが実行されると、メイン **QuickStart API** のサンプルページから適切なリンクを選択すると、次のレポートが表示されます。



作成されたレポート

コードの主要部分は、**ModifyDataSourceWithSubReport Bean** の **getReport** メソッドにあります。そこで、**report** という **QbReport** オブジェクトが作成されます。レポートおよびサブレポートのデータソースは、**quadbase.reportdesigner.util.InputData** インターフェイスの次のメソッドを使用して変更されます。

```
setDatabaseInfo(IDatabaseInfo db);
```

サブレポートは、サブレポートを含むセルへのハンドルを取得し、サブレポートを呼び出すことによって取得されます。サブレポートは、そのバックアップデータを使用して開かれます。これは次のように行われます。

```

SubReportObject subReportObject = (SubReportObject)<;Handle
to desired Report Section>;.getData(String ID);

(QbReport)subreport = (QbReport)subReportObject.getSubReport(
boolean isEnterpriseServer, boolean optimizeMemory, boolean useBackupData,
IReport report);

```

HSQldb Woodview データベースから Access Woodview データベースにデータソースを変更する場合は、次のコード行を変更する必要があります。

```

QbReport report = new QbReport(object,
help/quickstart/templates/Access/ModifyDataSourceWithSubReport_Acc.pak, false, false,
false, true);

// Begin Code : Specification for new Database
String newDatabaseURL = "jdbc:hsqldb:help/examples/DataSources/database/woodview";

String newDatabaseDriver = "org.hsqldb.jdbcDriver";
String newDatabaseUserid = "sa";
String newDatabasePassword = "";

String newDatabaseReportQuery = "select year(o.orderdate) as ¥"Year¥",
month(o.orderdate) as ¥"Month¥", count(o.orderid) as ¥"Orders¥", sum(od.quantity)
as ¥"Units Sold¥", sum((p.unitprice + od.staincost) * od.quantity) as ¥"Total
Sales¥" from orders o, order_details od, products p where o.orderid = od.orderid
and p.productid = od.productid group by year(o.orderdate), month(o.orderdate)
order by year(o.orderdate), month(o.orderdate);";

String newDatabaseSubReportQuery = "select c.region as ¥"Region¥",
year(o.orderdate) as ¥"Year¥", sum((p.unitprice + od.staincost) * od.quantity)
as ¥"Total Sales¥" from customers c, orders o, products p, order_details
od where c.customerid = o.customerid and o.orderid = od.orderid and od.productid
= p.productid group by c.region, year(o.orderdate);";

```

上記のプログラムを以下のように書き換えます

```
QbReport report = new QbReport(object,
    help/quickstart/templates/ModifyDataSourceWithSubReport.pak, false, false, false, true);

// Begin Code : Specification for new Database
String newDatabaseURL = "jdbc:odbc:Woodview";
String newDatabaseDriver = "sun.jdbc.odbc.JdbcOdbcDriver";

String newDatabaseUserid = "";
String newDatabasePassword = "";

String newDatabaseReportQuery = "select year(o.orderdate) as ¥\"Year¥\",
    month(o.orderdate) as ¥\"Month¥\", count(o.orderid) as ¥\"Orders¥\", sum(od.quantity)
    as ¥\"Units Sold¥\", sum((p.unitprice + od.staincost) * od.quantity) as ¥\"Total
    Sales¥\" from orders o, [order details] od, products p where o.orderid =
    od.orderid and p.productid = od.productid group by year(o.orderdate), month(o.orderdate)
    order by year(o.orderdate), month(o.orderdate);";

String newDatabaseSubReportQuery = "select c.region as ¥\"Region¥\",
    year(o.orderdate) as ¥\"Year¥\", sum((p.unitprice + od.staincost) * od.quantity)
    as ¥\"Total Sales¥\" from customers c, orders o, products p, [order details]
    od where c.customerid = o.customerid and o.orderid = od.orderid and od.productid
    = p.productid group by c.region, year(o.orderdate);";
```

13.5.2 パラメータ化されたレポートのデータソースの変更（パラメータ化されたサブレポート付き）

次のコードは、新しい **QbReport** オブジェクトを作成することなく、レポートのサブレポートのパラメータ化されたデータソースを変更する方法を示しています。 **QbReport** オブジェクト (**ModifyDataSourceParameterized_Acc.pak** から作成) はバックアップデータと共にオープンされます（これは、データベースが不必要にヒットしないようにするためのものです）。データソースは、Access Woodview データベースから HSQLDB Woodview データベースに変更されます。

```
// Connect to ERES Server
QbReport.setEspressManagerUsed(true);
QbReport.useServlet(true);
QbReport.setServletRunner(protocol + "://" + host + ":" + port);

QbReport.setServletContext(quadbase.common.client.ServerMessage.getServletContext());

// Open the report using the two rows of backup data
QbReport report = new QbReport(null,
"help/quickstart/templates/Access/ModifyDataSourceParameterized_Acc.pak", false, false,
false, true);

changeDataSource(report);
report.setServletDirectory (quadbase.common.client.ServerMessage.getServletContext());
if (protocol.equalsIgnoreCase("https")) report.setHttpsDynamicExport(true, host, port);

else report.setDynamicExport(true, host, port);

ByteArrayOutputStream data = new ByteArrayOutputStream(2048);
OutputStream out = new BufferedOutputStream(data);

report.export(QbReport.DHTML, out);
out.flush();
```

続く

```
static void changeDataSource(QbReport report) throws  
Exception {
```

```
    <div class="dir">  
    // Specification for the new Database  
    String URL = "jdbc:hsqldb:help/examples/DataSources/database/woodview";  
    String driver = "org.hsqldb.jdbcDriver";  
    String userid = "sa";  
  
    String passwd = "";  
  
    String newDatabaseSubReportQuery =  
    "select c.categoryname as ¥\"Category¥\", p.productname as ¥\"Product¥\",  
    cu.region as ¥\"Region¥\", sum((od.staincost + p.unitprice) * od.quantity)  
    as ¥\"Sales¥\" from categories c, products p, customers cu, orders o, order_details od  
    where c.categoryid = p.categoryid and p.productid = od.productid  
    and cu.customerid = o.customerid and o.orderid = od.orderid and  
    c.categoryname IN (:category) group by c.categoryname, p.productname, cu.region";  
  
    // Get a handle to the SubReport and change its datasource  
    SubReportObject subReportObject =  
    (SubReportObject)report.getTable().getHeader().getData("TBL0_HDR_SRPT0");  
    QbReport subReport = (QbReport)subReportObject.getSubReport(false, false, true, report);  
  
    // Get the parameter information of the subreport  
  
    // and pass in the new database information along with the parameter information  
    IQueryInParameter[] subReportParameters =  
    ((IQueryFileInfo)subReport.getInputData().getDatabaseInfo()).getInParameter();  
    SimpleQueryFileInfo subReportInfo =  
    new SimpleQueryFileInfo(URL, driver, userid, passwd, newDatabaseSubReportQuery);  
    subReportInfo.setInParameter(subReportParameters);  
  
    subReport.getInputData().setDatabaseInfo(subReportInfo);
```

続く


```
// Get the parameter information of the main report and pass

// in the new database information along with the parameter information
// Pass in the parameter values for the main report (which is
// then picked up by the subreport)
Vector paramValues = new Vector();
paramValues.addElement(new String("Arm Chairs"));
paramValues.addElement(new String("Double Dressers"));

paramValues.addElement(new String("Round Tables"));


// Get the parameter properties information and pass in the
// value of the parameter
IQueryInParam[] reportParameters =
((IQueryFileInfo)report.getInputData().getDatabaseInfo()).getInParam();
((IQueryMultiValueInParam)reportParameters[0]).setValues(paramValues);


// Get the query for the main report from the report template itself

// instead of passing in a new query
SimpleQueryFileInfo reportInfo = new SimpleQueryFileInfo(URL, driver,
userid, passwd, report.getInputData().getDatabaseInfo().getQuery());
reportInfo.setInParam(reportParameters);

report.getInputData().setDatabaseInfo(reportInfo);

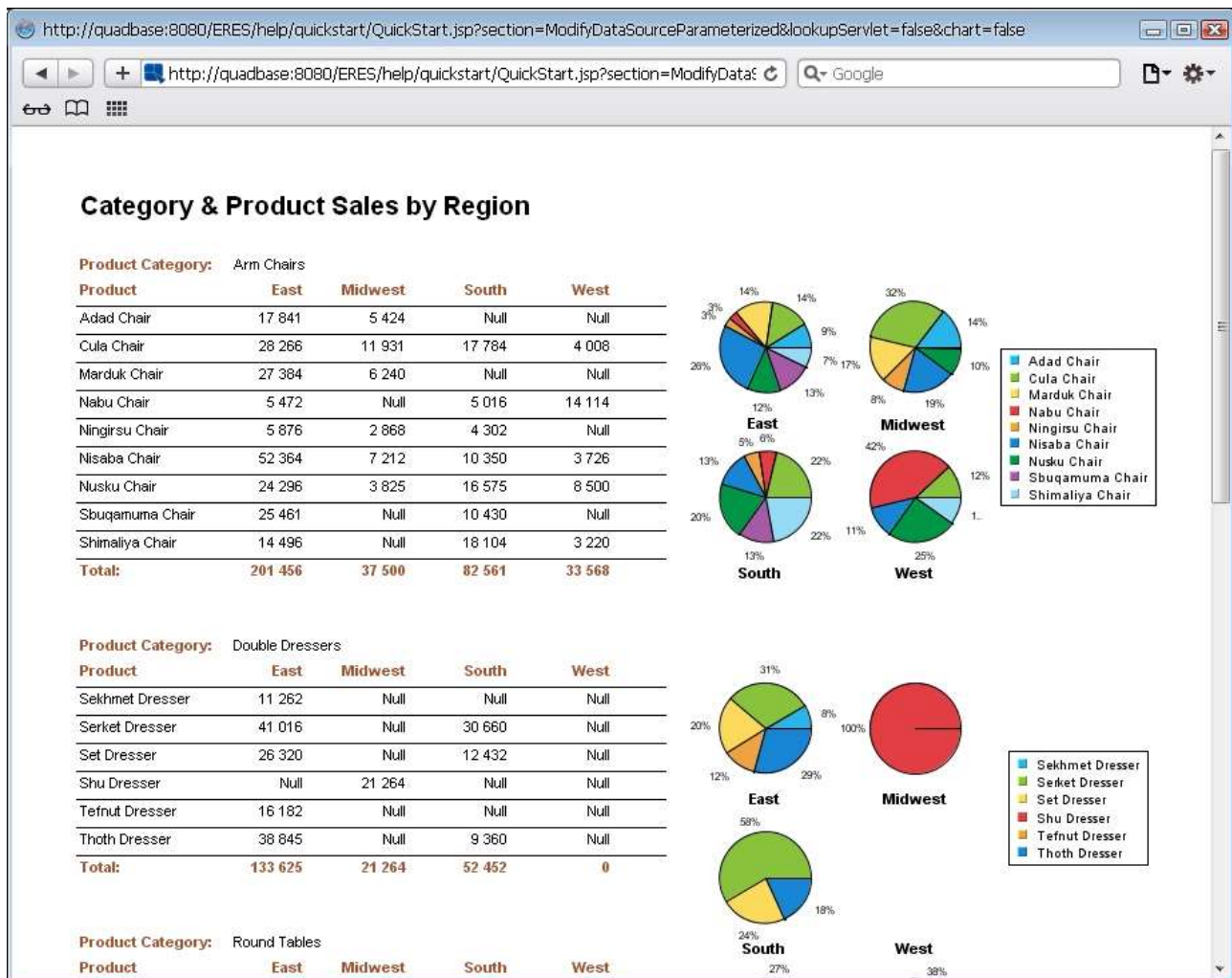
</div>

}
```

注意：上記のコードは完全ではありません。上記のコードは、パラメータ化されたレポート（およびパラメータ化されたサブレポート）のデータソースを変更し、DHTML にエクスポートし、DHTML コンテンツをクライアントブラウザにストリームするために必要なコア ERES Report API コードです。

上記のソースのクラスファイルは、<ERES installation directory>/WEB-INF/classes/help/quickstart ディレクトリにあります。

jsp アプリケーションが実行されると、メイン QuickStart API のサンプルページから適切なリンクを選択すると、次のレポートが表示されます。



作成されたレポート

コードの主要部分は、ModifyDataSourceParameterized Bean の getReport メソッドにあります。そこで、report という QbReport オブジェクトが作成されます。レポートおよびサブレポートのデータソースは、quadbase.reportdesigner.util.InputData インターフェイスの次のメソッドを使用して変更されます。

```
setDatabaseInfo(IDatabaseInfo db);
```

ただし、両方のレポートではパラメータ化されたレポートが使用されるため、SimpleQueryFileInfo を使用してデータベース接続情報とパラメータプロパティ情報が渡されます。SimpleQueryFileInfo クラスのオブジェクト（必要な情報付き）は、setDatabaseInfo () メソッドの引数として渡されます。

パラメータ情報は、(**getDatabaseInfo** () メソッドと呼ばれる) データベース接続情報を取得し、**IQueryFileInfo** にキャストし、**IQueryFileInfo** で次のメソッドを使用して取得します。

```
public IQueryInParam[] getInParam();
```

上記のメソッド呼び出しは、レポートに定義されているすべてのパラメータの完全なパラメータプロパティ情報を返します。

コードでは、値を指定するようにユーザーに指示するのではなく、パラメータの値を直接レポートに渡します。値は、各パラメータに移動し、それらを指定してレポートオブジェクトに渡すことによって入力されます。値を指定するには、**IQueryInParam** の次のメソッドを使用します。

```
public void setValue(Object value);
```

サブレポートは、サブレポートを含むセルへのハンドルを取得し、サブレポートを呼び出すことによって取得されます。サブレポートは、そのバックアップデータを使用して開かれます。これは次のように行われます。

```
SubReportObject subReportObject = (SubReportObject)&lt;Handle  
to desired Report Section>.getData(String ID);  
  
(QbReport)subreport =  
(QbReport)subReportObject.getSubReport(boolean isEnterpriseServer,  
boolean optimizeMemory, boolean useBackupData, IReport report);
```

HSQLDB Woodview データベースから Access Woodview データベースにデータソースを変更する場合は、次のコード行を変更する必要があります。

```

QbReport report = new QbReport(object,
help/quickstart/templates/Access/ModifyDataSourceParameterized_Acc.pak, false, false,
false, true);

// Specification for the new Database
String newDatabaseURL = "jdbc:hsqldb:help/examples/DataSources/database/woodview";
String newDatabaseDriver = "org.hsqldb.jdbcDriver";
String newDatabaseUserid = "sa";
String newDatabasePassword = "";

String newDatabaseSubReportQuery =
  "select c.categoryname as ¥\"Category¥\", p.productname as ¥\"Product¥\",
  cu.region as ¥\"Region¥\", sum((od.staincost + p.unitprice) * od.quantity)
  as ¥\"Sales¥\" from categories c, products p, customers cu, orders o, order_details od
  where c.categoryid = p.categoryid and p.productid = od.productid and
  cu.customerid = o.customerid and o.orderid = od.orderid and
  c.categoryname IN (:category) group by c.categoryname, p.productname, cu.region;";

```

上記のプログラムを以下のように書き換える必要があります。

```

QbReport report = new QbReport(object,
help/quickstart/templates/ModifyDataSourceParameterized.pak, false, false, false, true);

// Specification for the new Database
String newDatabaseURL = "jdbc:odbc:Woodview";
String newDatabaseDriver = "sun.jdbc.odbc.JdbcOdbcDriver";
String newDatabaseUserid = "";
String newDatabasePassword = "";

String newDatabaseSubReportQuery =
  "select c.categoryname as ¥\"Category¥\", p.productname as ¥\"Product¥\",
  cu.region as ¥\"Region¥\", sum((od.staincost + p.unitprice) * od.quantity) as ¥\"Sales¥\"
  from categories c, products p, customers cu, orders o, [order details] od
  where c.categoryid = p.categoryid and p.productid = od.productid and
  cu.customerid = o.customerid and o.orderid = od.orderid and
  c.categoryname IN (:category) group by c.categoryname, p.productname, cu.region;";

```

また、データベースの URL、ドライバ、ユーザーID、およびパスワードを渡す代わりに、java.sql.Connection オブジェクトを渡すこともできます。たとえば、Connection オブジェクト conn を渡す場合は、次のコード行を変更する必要があります。

```
SimpleQueryFileInfo subReportInfo =  
new SimpleQueryFileInfo(URL, driver, userid, passwd, newDatabaseSubReportQuery);  
  
SimpleQueryFileInfo reportInfo = new SimpleQueryFileInfo(URL, driver,  
userid, passwd, report.getInputData().getDatabaseInfo().getQuery());
```

上記のプログラムを以下のように書き換える必要があります。

```
SimpleQueryFileInfo subReportInfo =  
new SimpleQueryFileInfo(conn, newDatabaseSubReportQuery);  
SimpleQueryFileInfo reportInfo = new SimpleQueryFileInfo(conn,  
report.getInputData().getDatabaseInfo().getQuery());
```

13.6 レポート要素の変更

次のコードは、レポートの特定の要素をプログラムによって変更する方法を示しています。**QbReport** オブジェクトは **ModifyReportElements.pak** から作成されます。

```
// Connect to ERES Server
QbReport.setEspressManagerUsed(true);
QbReport.useServlet(true);

QbReport.setServletRunner(protocol + "://" + host + ":" + port);
QbReport.setServletContext(quadbase.common.client.ServerMessage.getServletContext());

QbReport report = new QbReport(null,
"help/quickstart/templates/ModifyReportElements.pak");

modifyElements(report);

ByteArrayOutputStream data = new ByteArrayOutputStream(2048);
OutputStream out = new BufferedOutputStream(data);

report.export(QbReport.DHTML, out);
out.flush();

static void modifyElements(QbReport report) {

    // Set Dual colors
    int numberOfColumns = report.getTable().getColumnCount();

    for (int i = 0; i < numberOfColumns; i++) {

        <div class="dir">
            ReportColumn column = report.getTable().getColumn(i);
            column.setAlternateRow(1);
            column.setBgColor2(new Color(245,245,238));
            column.setFontColor2(new Color(0,0,0));

            column.setFont2(new Font("Dialog", Font.PLAIN, 8));

        </div>
    }
}
```

続く

// Add title to Report Header

```
ReportCell title = new ReportCell();
title.setText("Top 10 Customers");
title.setBgColor(new Color(255,255,255));
title.setFontColor(new Color(0,54,100));
title.setFont(new Font("Dialog", Font.BOLD, 14));
title.setAlign(IAAlignConstants.ALIGN_LEFT);
title.setWidth(2.1);
title.setHeight(0.4);
title.setX(0);
title.setY(0);
report.getReportHeader().addData(title);
```

// Add a formula

```
ReportCell formulaCell = new ReportCell();
Formula formula = new Formula("totalSales", "sum({Total Sales})");

report.addFormula(formula);
formulaCell.setFormulaObj(formula);
formulaCell.setBgColor(new Color(255,255,255));
formulaCell.setFontColor(new Color(0,0,0));
formulaCell.setFont(new Font("Dialog", Font.BOLD, 8));
formulaCell.setAlign(IAAlignConstants.ALIGN_LEFT);
formulaCell.setWidth(1.0);
formulaCell.setHeight(0.25);
formulaCell.setX(4.1);
formulaCell.setY(0);
report.getReportFooter().addData(formulaCell);
```

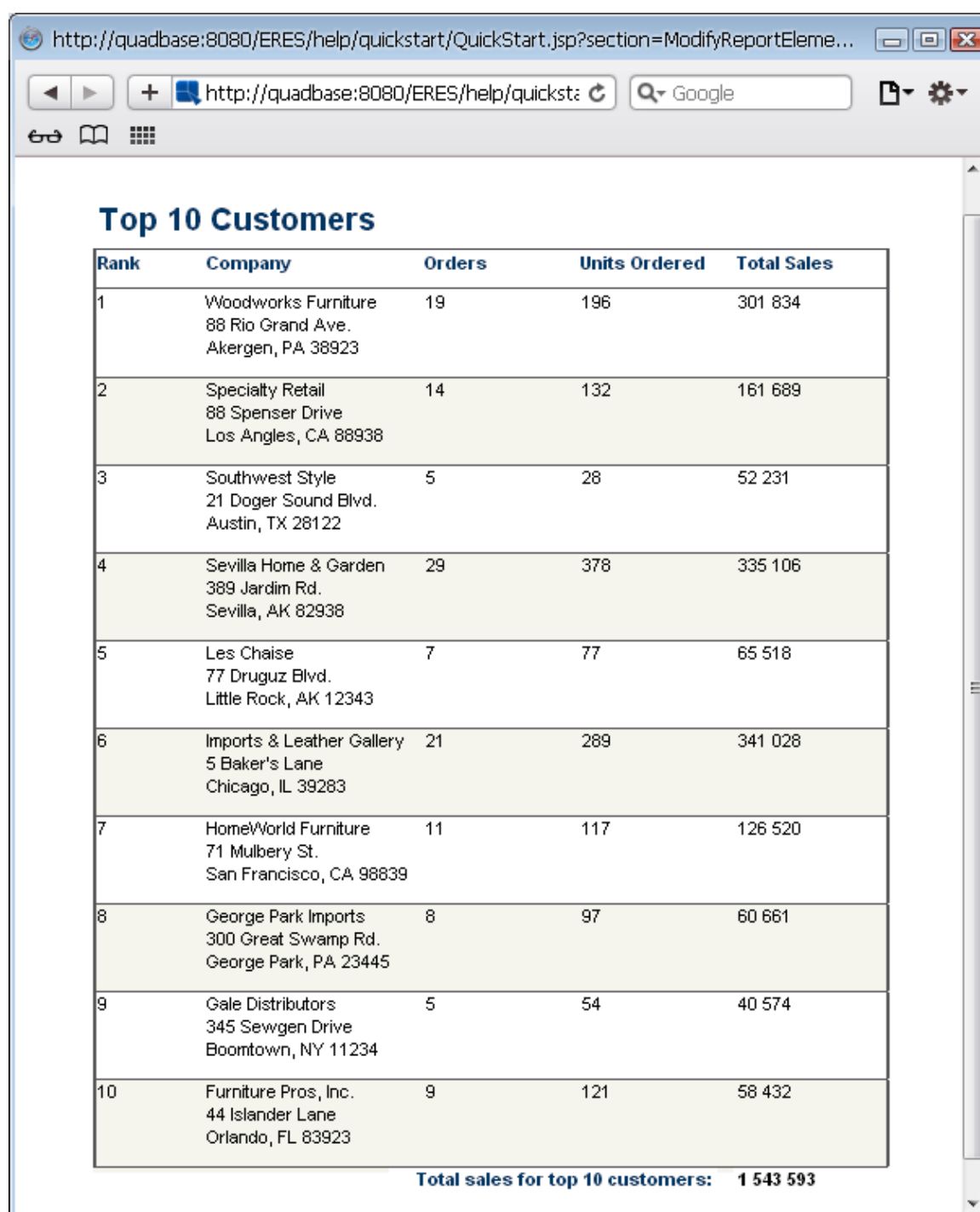
// Add a label

```
ReportCell label = new ReportCell();
label.setText("Total sales for top 10 customers:");
label.setBgColor(new Color(255,255,255));
label.setFontColor(new Color(0,54,100));
label.setFont(new Font("Dialog", Font.BOLD, 8));
label.setAlign(IAAlignConstants.ALIGN_RIGHT);
label.setWidth(2.1);
label.setHeight(0.4);
label.setX(1.9);
label.setY(0);
report.getReportFooter().addData(label);
```

注意：上記のコードは完全ではありません。上記のコードは、レポートのさまざまな要素を変更し、DHTML にエクスポートし、DHTML コンテンツをクライアントブラウザにストリーミングするために必要なコア ERES Report API コードです。

上記のソースのクラスファイルは、<**ERES** インストールディレクトリ> / WEB-INF / classes / help / quickstart ディレクトリにあります。

jsp アプリケーションを実行すると、メイン QuickStart API のサンプルページから適切なリンクを選択すると、次のレポートが表示されます



The screenshot shows a web browser window with the URL `http://quadbase:8080/ERES/help/quickstart/QuickStart.jsp?section=ModifyReportEleme...`. The browser's address bar also shows `http://quadbase:8080/ERES/help/quicksta`. The report content is as follows:

Rank	Company	Orders	Units Ordered	Total Sales
1	Woodworks Furniture 88 Rio Grand Ave. Akerger, PA 38923	19	196	301 834
2	Specialty Retail 88 Spenser Drive Los Angles, CA 88938	14	132	161 689
3	Southwest Style 21 Doger Sound Blvd. Austin, TX 28122	5	28	52 231
4	Sevilla Home & Garden 389 Jardim Rd. Sevilla, AK 82938	29	378	335 106
5	Les Chaise 77 Druguz Blvd. Little Rock, AK 12343	7	77	65 518
6	Imports & Leather Gallery 5 Baker's Lane Chicago, IL 39283	21	289	341 028
7	HomeWorld Furniture 71 Mulberry St. San Francisco, CA 98839	11	117	126 520
8	George Park Imports 300 Great Swamp Rd. George Park, PA 23445	8	97	60 661
9	Gale Distributors 345 Sewgen Drive Boomtown, NY 11234	5	54	40 574
10	Furniture Pros, Inc. 44 Islander Lane Orlando, FL 83923	9	121	58 432

Total sales for top 10 customers: 1 543 593

作成されたレポート

コードの主要部分は、**ModifyReportElements** Bean の getReport メソッドにあります。デュアルカラーなどのレポートプロパティがオンになり、式、ラベル、およびタイトルが QbReport オブジェクトに追加されます。

二色は、次のコードを使用して設定されます。デュアルカラープロパティはテーブル列ごとに設定され、代替の背景色、フォントの色およびフォントが指定されます。

```
<Desired Report Column>.setAlternateRow(int numberOfRowsBeforeAlternateColor);  
    <Desired Report Column>.setBgColor2(Color alternateBackgroundColor);  
    <Desired Report Column>.setFontColor2(Color alternateFontColor);  
    <Desired Report Column>.setFont2(Font alternateFont);
```

レポートヘッダーにタイトルを追加するには、次のコードを使用します。ReportCell オブジェクトが最初に作成され、タイトルテキストが設定され、height、width、xPosition、yPosition などの ReportCell プロパティが指定されてから Report Header セクションに追加されます。

```
ReportCell title = new ReportCell();  
    title.setText(String text);  
    title.setBgColor(Color backgroundColor);  
    title.setFontColor(Color fontColor);  
  
    title.setFont(Font font);  
    title.setAlign(int alignment);  
    title.setWidth(double width);  
    title.setHeight(double height);  
    title.setX(double xPosition);  
    title.setY(double yPosition);  
  
    <Handle to desired Report Section>.addData(title);
```

式とラベルも同様に指定されます。新しく作成された式またはラベルの ReportCell オブジェクトを適切なセクションに追加する前に、ReportCell オブジェクトが最初に作成され、式またはラベルセットと ReportCell プロパティが指定されます。

```
ReportCell formulaCell = new ReportCell();
Formula formula = new Formula(String formulaName, String formulaText);

report.addFormula(formula);
formulaCell.setFormulaObj(formula);
formulaCell.setBgColor(Color backgroundColor);
formulaCell.setFontColor(Color fontColor);
formulaCell.setFont(Font font);
formulaCell.setAlign(int alignment);

formulaCell.setWidth(double width);
formulaCell.setHeight(double height);
formulaCell.setX(double xPosition);
formulaCell.setY(double yPosition);
<Handle to desired Report Section>.addData(formulaCell);

ReportCell label = new ReportCell();

label.setText(String text);
label.setBgColor(Color backgroundColor);
label.setFontColor(Color fontColor);<br />
label.setFont(Font font);
label.setAlign(int alignment);
label.setWidth(double width);

label.setHeight(double height);
label.setX(double xPosition);
label.setY(double yPosition);
<Handle to desired Report Section>.addData(label);
```

13.7 パラメータ化されたレポート

以下のセクションでは、パラメータ化されたクエリをデータソースとして使用する既存のテンプレート（<ERES installation directory>/help/quickstart/templates ディレクトリにある **PassInParameterValues.pak**）を実行する方法を示します。

各セクションには、レポートを生成するためのコードと展開に必要な手順が示されています。

13.7.1 パラメータ値を渡す

次のコードは、パラメータ化されたクエリを使用する既存のレポートテンプレート（この場合は **PassInParameterValues.pak**）を表示する方法を示しています。パラメータ値は、レポートの作成時に渡されます。

```
// Connect to ERES Server
```

```
QbReport.setEspressManagerUsed(true);
QbReport.useServlet(true);
QbReport.setServletRunner(protocol + "://" + host + ":" + port);
QbReport.setServletContext(quadbase.common.client.ServerMessage.getServletContext());
```

```
// Set query parameters
```

```
Vector vec = new Vector();
```

```
vec.addElement("CA");
```

```
vec.addElement("NY");
```

```
Object queryParams[] = new Object[3];
```

```
queryParams[0] = vec;
```

```
queryParams[1] = new Date(101, 0, 4);
```

```
queryParams[2] = new Date(103, 01, 12);
```

```
// Set formula parameter
```

```
Object formulaParams[] = new Object[1];
```

```
formulaParams[0] = "Ivan";
```

```
// Create new Report object using specified report and  
parameter values
```

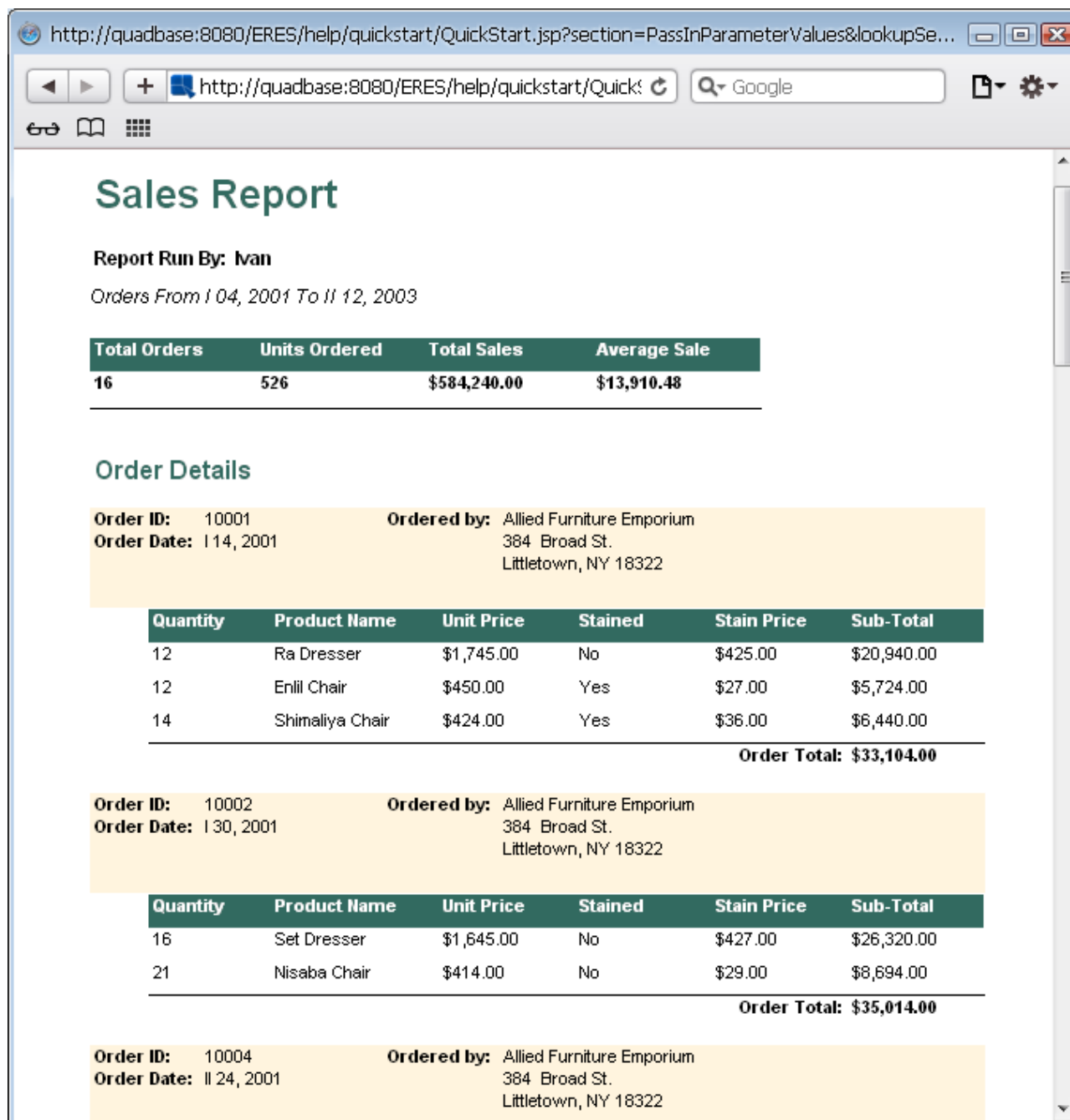
```
QbReport report = new QbReport (null,  
"help/quickstart/templates/PassInParameterValues.pak",  
queryParams, formulaParams);  
ByteArrayOutputStream data = new ByteArrayOutputStream(2048);
```

```
OutputStream out = new BufferedOutputStream(data);  
report.export(QbReport.DHTML, out);  
out.flush();
```

注意：上記のコードは完全ではありません。上記のコードは、パラメータ化されたレポートを開き、パラメータ値をレポートに渡すために必要なコア ERES レポート API コードです。それを DHTML にエクスポートし、DHTML コンテンツをクライアントブラウザにストリームし直します。

上記のソースのクラスファイルは、<ERES installation directory>/WEB-INF/classes/help/quick start ディレクトリにあります。

メイン QuickStart API のサンプルページから適切なリンクを選択して jsp アプリケーションを実行すると、次のレポートが表示されます。



Sales Report

Report Run By: Ivan
Orders From 1 04, 2001 To 11 12, 2003

Total Orders	Units Ordered	Total Sales	Average Sale
16	526	\$584,240.00	\$13,910.48

Order Details

Order ID: 10001 **Ordered by:** Allied Furniture Emporium
Order Date: 1 14, 2001 384 Broad St.
Littletown, NY 18322

Quantity	Product Name	Unit Price	Stained	Stain Price	Sub-Total
12	Ra Dresser	\$1,745.00	No	\$425.00	\$20,940.00
12	Enlil Chair	\$450.00	Yes	\$27.00	\$5,724.00
14	Shimaliya Chair	\$424.00	Yes	\$36.00	\$6,440.00
Order Total:					\$33,104.00

Order ID: 10002 **Ordered by:** Allied Furniture Emporium
Order Date: 1 30, 2001 384 Broad St.
Littletown, NY 18322

Quantity	Product Name	Unit Price	Stained	Stain Price	Sub-Total
16	Set Dresser	\$1,645.00	No	\$427.00	\$26,320.00
21	Nisaba Chair	\$414.00	No	\$29.00	\$8,694.00
Order Total:					\$35,014.00

Order ID: 10004 **Ordered by:** Allied Furniture Emporium
Order Date: 11 24, 2001 384 Broad St.
Littletown, NY 18322

作成されたレポート

コードの主要部分は、**PassInParameterValues Bean** の **getReport** メソッドにあります。ここでは、**Report** という **QbReport** オブジェクトが **PassInParameterValues.pak** テンプレートを使用して作成されます。パラメータ値は、次のコンストラクタを使用して渡されます。

```
QbReport(Object parent, String reportTemplateName,  
        Object[] queryParameterValues, Object[] formulaParamterValues);
```

クエリパラメータと数式パラメータ値は、パラメータが定義されたのと同じ順序で宣言されます。複数の値をとるクエリパラメータは、**Vector** オブジェクトとして宣言され、複数の異なる値が含まれます。

上記のアプローチに加えて、単にテンプレートの名前とパラメータ値を渡してから、**LookupServlet** に必要なエクスポート形式を渡して、作業をさせることができます。

次のコードは、**LookupServlet** を使用してパラメータ値を既存のパラメータ化されたレポートテンプレート（この場合は **PassInParameterValues.pak**）に渡す方法を示しています。

```
String contextPath =  
    quadbase.common.client.ServerMessage.getServletContext();  
  
    // Based on the ERES context, get the http location  
    of the files used in this example  
    int lastSlash = contextPath.lastIndexOf(/);  
    String eresPath = contextPath.substring(0, lastSlash);  
    String domain = protocol + "://" + host + ":" + port;  
  
    return domain + contextPath +  
        "/LookupServlet?USESESSION=TRUE&URL TYPE=FORREPORT&"  
        + "TemplatePath=" + domain + eresPath + "/help/quickstart/templates/PassInParameterValues.pak&MultiPageExport=false" + "&QueryParamName=State&QueryParamSize=2&QueryParamValue=CA&QueryParamValue=NY" + "&QueryParamName=StartDate&QueryParamSize=1&QueryParamValue=2001-01-04" + "&QueryParamName=EndDate&QueryParamSize=1&QueryParamValue=2003-02-12" + "&FormulaParamName=Name&FormulaParamValue=Ivan";
```

上記のコードは完全ではありません。上記のコードは、既存のレポートテンプレートとエクスポート形式を **LookupServlet** サブレットに渡すために必要なコア ERES API コードです。

上記のソースのクラスファイルは、<ERES installation directory>/WEB-INF/classes/help/quick start ディレクトリにあります。

コードの主要部分は、**PassInParameterValues Bean** の **getReportUrl** メソッドにあります。そこで、レポートテンプレートへの完全パスが作成され、**LookupServlet** サブレットに渡されます。エクスポート形式も渡され、**LookupServlet** は **DHTML** コンテンツを返します。

Access テンプレートを使用している場合は、次のコード行を以下から変更する必要があります。

```
queryParams[1] = new Date(101, 0, 4);  
queryParams[2] = new Date(103, 01, 12);
```

上記のプログラムを以下のように書き換える必要があります。

```
queryParams[1] = new Timestamp(101, 0, 4, 0, 0, 0, 0);  
queryParams[2] = new Timestamp(103, 01, 12, 0, 0, 0, 0);
```

13.7.2 getAllParameters を使用してパラメータ値を渡す

上記に加えて、**QbReport** の **getAllParameters** メソッドを使用してパラメータ値を渡すこともできます。次のコードは、アプリケーションでパラメータ化されたクエリを使用する既存のレポートテンプレート（この場合は **PassInParameterValues.pak**）を表示する方法を示しています。レポートはバックアップデータで開き（データベースへの初期ヒットを避けるために）、パラメータ値が設定されます。その後、レポートがデータで更新されます。


```
// Connect to ERES Server
QbReport.setEspressManagerUsed(true);
QbReport.useServlet(true);
QbReport.setServletRunner(protocol + "://" + host + ":" + port);
QbReport.setServletContext(quadbase.common.client.ServerMessage.getServletContext());

// Set query parameters
Vector vec = new Vector();
vec.addElement("CA");
vec.addElement("NY");

Object queryParams[] = new Object[3];
queryParams[0] = vec;
queryParams[1] = new Date(101, 0, 4);
queryParams[2] = new Date(103, 01, 12);

// Set formula parameter
Object formulaParams[] = new Object[1];
formulaParams[0] = "Ivan";

// Create new Report object using backup data
QbReport report = new QbReport (null,
"help/quickstart/templates/PassInParameterValues.pak", false, false, false, true);

report.getAllParameters().get(0).setValues((Vector)queryParams[0]);
report.getAllParameters().get(1).setValue(queryParams[1]);
report.getAllParameters().get(2).setValue(queryParams[2]);
report.getAllParameters().get(3).setValue(formulaParams[0]);

report.refreshWithOriginalData();

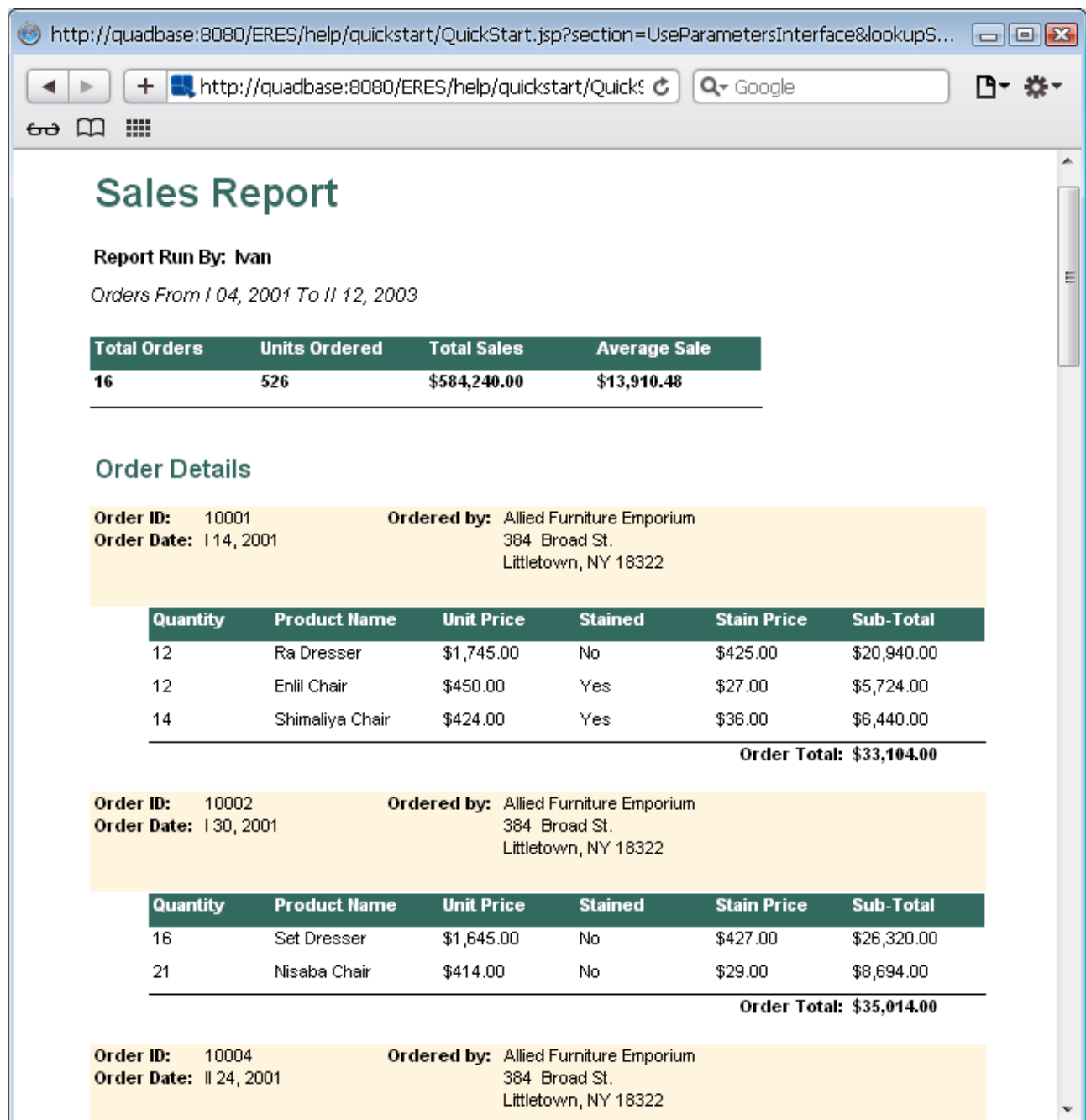
ByteArrayOutputStream data = new ByteArrayOutputStream(2048);

OutputStream out = new BufferedOutputStream(data);
report.export(QbReport.DHTML, out);
out.flush();
```

注意：上記のコードは完全ではありません。上記のコードは、パラメータ化されたレポートを開き、パラメータ値をレポートに渡すために必要なコア ERES レポート API コードです。それを DHTML にエクスポートし、DHTML コンテンツをクライアントブラウザにストリームし直します。

上記のソースのクラスファイルは、<ERES installation directory>/WEB-INF/classes/help/quick start ディレクトリにあります。

jsp アプリケーションが実行されると、メイン QuickStart API のサンプルページから適切なリンクを選択すると、次のレポートが表示されます。



Sales Report

Report Run By: Ivan
Orders From 1 04, 2001 To 11 12, 2003

Total Orders	Units Ordered	Total Sales	Average Sale
16	526	\$584,240.00	\$13,910.48

Order Details

Order ID: 10001 **Ordered by:** Allied Furniture Emporium
Order Date: 1 14, 2001 384 Broad St.
Littletown, NY 18322

Quantity	Product Name	Unit Price	Stained	Stain Price	Sub-Total
12	Ra Dresser	\$1,745.00	No	\$425.00	\$20,940.00
12	Enlil Chair	\$450.00	Yes	\$27.00	\$5,724.00
14	Shimaliya Chair	\$424.00	Yes	\$36.00	\$6,440.00
Order Total:					\$33,104.00

Order ID: 10002 **Ordered by:** Allied Furniture Emporium
Order Date: 1 30, 2001 384 Broad St.
Littletown, NY 18322

Quantity	Product Name	Unit Price	Stained	Stain Price	Sub-Total
16	Set Dresser	\$1,645.00	No	\$427.00	\$26,320.00
21	Nisaba Chair	\$414.00	No	\$29.00	\$8,694.00
Order Total:					\$35,014.00

Order ID: 10004 **Ordered by:** Allied Furniture Emporium
Order Date: 11 24, 2001 384 Broad St.
Littletown, NY 18322

作成されたレポート

コードの主要部分は、**QuickStart1072 Bean** の **getReport** メソッドにあります。ここでは、**Report** という **QbReport** オブジェクトが **PassInParameterValues.pak** テンプレートを使用して作成されます。パラメータ値は、QbReport の以下のインターフェイスを使用して渡されます。

```
getAllParameters()
```

クエリパラメータと数式パラメータ値は、パラメータが定義されたのと同じ順序で宣言されます。複数の値をとるクエリパラメータは、**Vector** オブジェクトとして宣言され、複数の異なる値が含まれます。

Access テンプレートを使用している場合は、次のコード行を以下から変更する必要があります。

```
queryParams[1] = new Date(99, 0, 4);  
queryParams[2] = new Date(101, 01, 12);
```

上記のプログラムを以下のように書き換える必要があります。

```
queryParams[1] = new Timestamp(99, 0, 4, 0, 0, 0, 0);  
queryParams[2] = new Timestamp(101, 01, 12, 0, 0, 0, 0);
```

13.7.3 getParameterPage（および ParamReportGeneratorServlet）を使用する

次のコードは、サーブレットでパラメータ化されたクエリを使用する既存のレポートテンプレート（この場合は PassInParameterValues.pak）を表示する方法を示しています。サーブレットは、バックアップデータを使用してテンプレートを開いて QbReport オブジェクトを作成します。次に、パラメータ値を要求する HTML ページがストリーミングされます。これらの値は、別のサーブレット（ParamReportGeneratorServlet サーブレット）に渡され、指定されたテンプレートから、指定されたパラメータ値で QbReport オブジェクトが作成されます。

```
// Connect to ERES Server

QbReport.setEspressManagerUsed(true);
QbReport.useServlet(true);
QbReport.setServletRunner(protocol + "://" + host + ":" + port);
QbReport.setServletContext(quadbase.common.client.ServerMessage.getServletContext());

String reportLocation =
    "help/quickstart/templates/PassInParameterValues.pak";
// Create the ObReport object using back-up data

QbReport report = new QbReport(null, reportLocation, false, false, false,
    true, false);

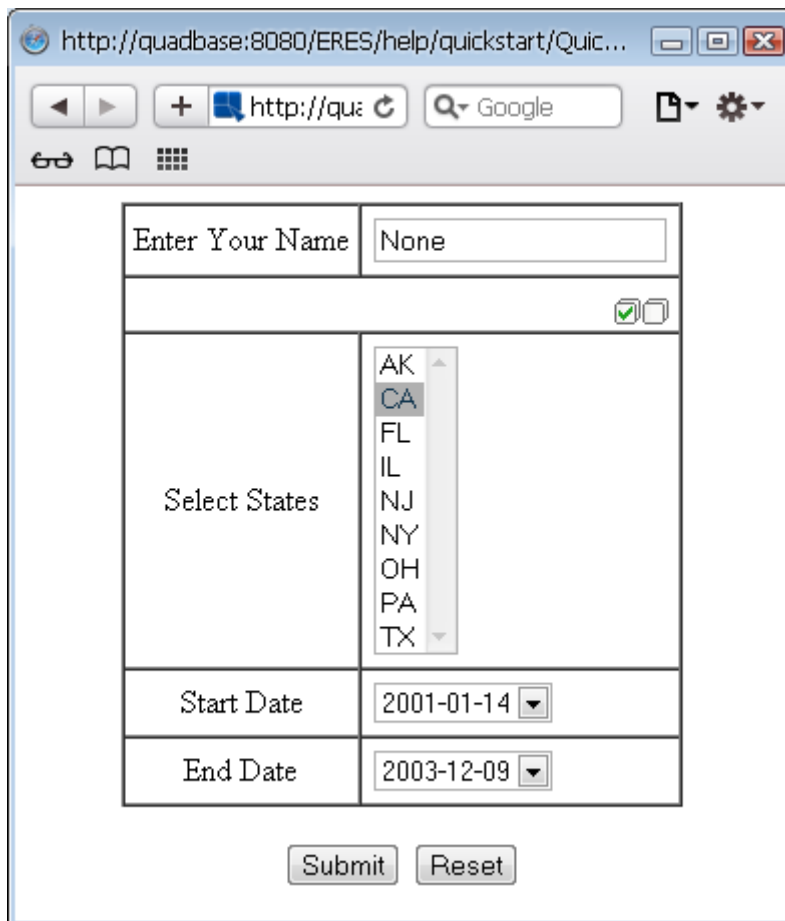
// Specify the parameters for connecting to
ParamReportGeneratorServlet
if (protocol.equalsIgnoreCase("https")) report.setHttpsDynamicExport(true, host, port);
    else report.setDynamicExport(true, host, port);
report.setServletDirectory (quadbase.common.client.ServerMessage.getServletContext());
// Specify report template location and export format desired

ParameterPage paramPage =
    report.getParameterPage(reportLocation, null, QbReport.DHTML, null);
return paramPage.toHtmlString();
```

注意：上記のコードは完全ではありません。上記のコードは、パラメータ化されたレポートテンプレートを開くためのコア ERES Report API コードです。入力パラメータ値を要求し、その HTML ページをクライアントに送り返すダイナミック HTML ページを作成します。

上記のソースのクラスファイルは、<ERES installation directory>/WEB-INF/classes/help/quickstart ディレクトリにあります。

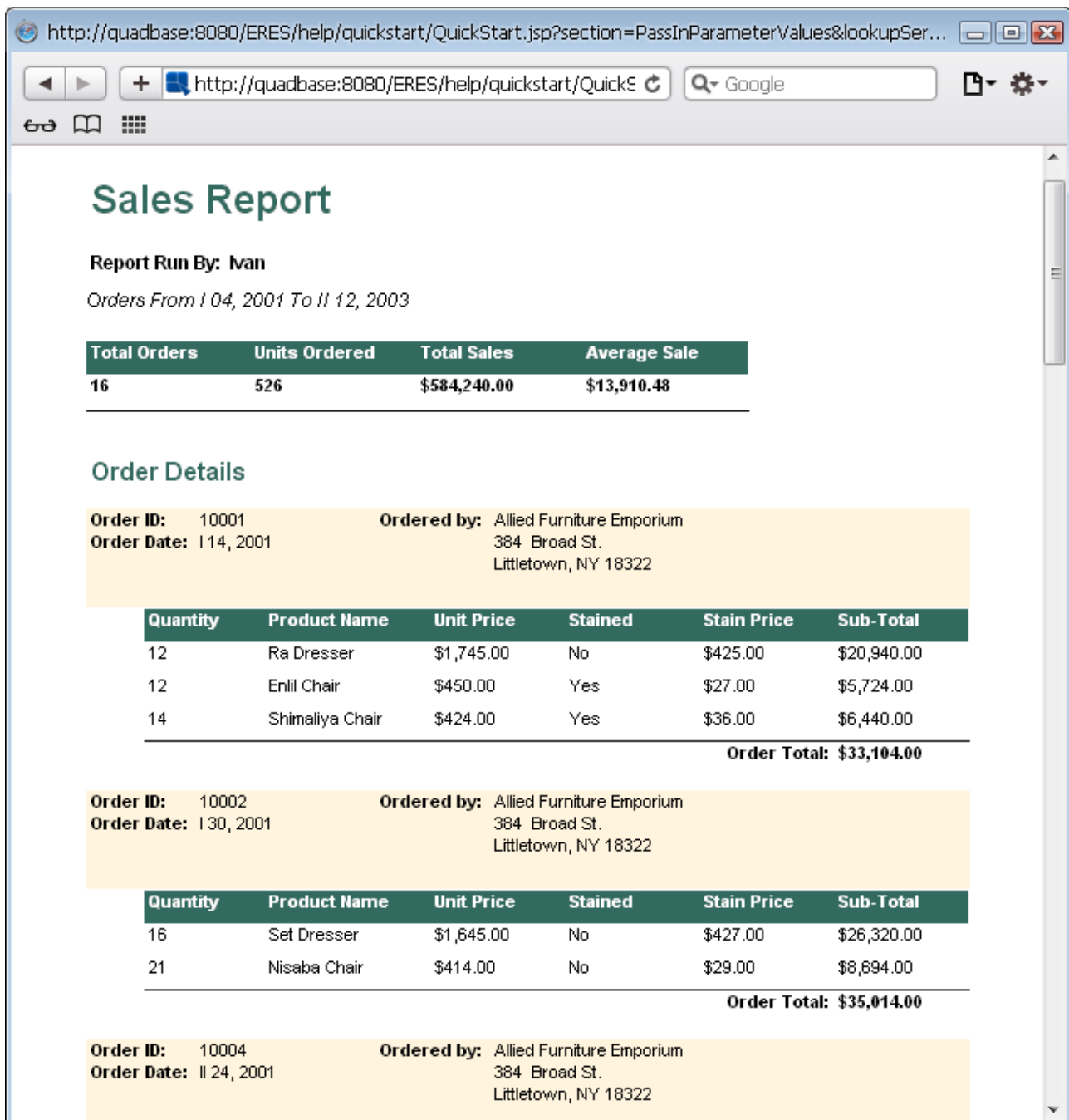
jsp アプリケーションが実行されると、メイン QuickStart API のサンプルページから適切なリンクを選択すると、次の HTML ページが表示されます。



Enter Your Name	None
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Select States	AK CA FL IL NJ NY OH PA TX
Start Date	2001-01-14
End Date	2003-12-09
<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Reset"/>	

作成された HTML プロントページ

どのパラメータ値を渡すかによって、次のようなレポートが表示されます。



Sales Report

Report Run By: Ivan
Orders From 1 04, 2001 To 11 12, 2003

Total Orders	Units Ordered	Total Sales	Average Sale
16	526	\$584,240.00	\$13,910.48

Order Details

Order ID: 10001 **Ordered by:** Allied Furniture Emporium
Order Date: 1 14, 2001 384 Broad St.
 Littletown, NY 18322

Quantity	Product Name	Unit Price	Stained	Stain Price	Sub-Total
12	Ra Dresser	\$1,745.00	No	\$425.00	\$20,940.00
12	Enlil Chair	\$450.00	Yes	\$27.00	\$5,724.00
14	Shimaliya Chair	\$424.00	Yes	\$36.00	\$6,440.00
Order Total:					\$33,104.00

Order ID: 10002 **Ordered by:** Allied Furniture Emporium
Order Date: 1 30, 2001 384 Broad St.
 Littletown, NY 18322

Quantity	Product Name	Unit Price	Stained	Stain Price	Sub-Total
16	Set Dresser	\$1,645.00	No	\$427.00	\$26,320.00
21	Nisaba Chair	\$414.00	No	\$29.00	\$8,694.00
Order Total:					\$35,014.00

Order ID: 10004 **Ordered by:** Allied Furniture Emporium
Order Date: 11 24, 2001 384 Broad St.
 Littletown, NY 18322

作成されたレポート

コードの主要部分は、**QuickStart1073** Bean の `getReport` メソッドにあります。ここでは、**Report** という **QbReport** オブジェクトが **PassInParameterValues.pak** テンプレートを使用して作成されます。次に、動的エクスポートを呼び出して、次の行を使用して **ParamReportGeneratorServlet** (ERES とともに提供) を使用します。

```
<QbReport object>.setDynamicExport(
    boolean isDynamicExport, String serverName, int servletRunnerPort);

String htmlParamPage = <QbReport object>.getHTMLParamPage(
    String reportLocation, int exportFormat);
```

注意: HTTPS プロトコルを使用している場合は、setDynamicExport ではなく setHttpsDynamicExport メソッドを呼び出す必要があります。

パラメータ値を要求する HTML ファイルが生成され、クライアントブラウザに渡されます。

上記のアプローチに加えて、テンプレートの名前と **LookupServlet** に必要なエクスポート形式を渡して、作業をさせることができます。

次のコードは、既存のパラメータ化されたレポートテンプレート（この場合は **PassInParameterValues.pak**）を渡し、**LookupServlet** を使用して入力パラメータ値の生成を要求する HTML ページを作成する方法を示しています。

```
String contextPath =
quadbase.common.client.ServerMessage.getServletContext();

// Based on the ERES context, get the http location
of the files used in this example
int lastSlash = contextPath.lastIndexOf(/);
String eresPath = contextPath.substring(0, lastSlash);
String domain = protocol + "://" + host + ":" + port;

return domain + contextPath +
"/LookupServlet?USESESSION=TRUE&URLTYPE=FORREPORT&" +
"TemplatePath=" + domain + eresPath +
"/help/quickstart/templates/QuickStart54.rpt&MultiPageExport=false" +
"&ForHTMLParamPage=TRUE";
```

注意: 上記のコードは完全ではありません。上記のコードは、既存のレポートテンプレートとエクスポート形式を LookupServlet サブレットに渡すために必要なコア ERES API コードです。

上記のソースのクラスファイルは、<ERES installation directory>/WEB-INF/classes/help/quickstart ディレクトリにあります。

コードの主要部分は、**QuickStart1073** Bean の **getReportUrl** メソッドにあります。そこで、レポートテンプレートへの完全パスが作成され、**LookupServlet** サブレットに渡されます。エクスポート形式も渡され、**LookupServlet** は DHTML コンテンツを返します。

13.8 ドリルダウンの展開/エクスポート

次のコードは、ドリルダウンレポートである既存のレポートテンプレート（この場合は **DeployExport DrillDown.pak**）をサーブレットに表示する方法を示しています。サーブレットは、テンプレートを開いて **QbReport** オブジェクトを作成します。最初のレベルの内容を示す DHTML ページがストリーミングされます。次のレベルのレポートは、リンクをクリックすると得られます。これらのリンクは **Drill DownReportServlet** を指します。（クリックされた）リンクの値は **DrillDownReportServlet** に渡され、それらの値に基づいて次のレベルのレポートが生成され、クライアントにストリーミングされます。

```
// Connect to ERES Server
QbReport.setEspressManagerUsed(true);
QbReport.useServlet(true);
QbReport.setServletRunner(protocol + "://" + host + ":" + port);
QbReport.setServletContext(quadbase.common.client.ServerMessage.getServletContext());

//Specify the template location
String reportLocation = "help/quickstart/templates/DeployExportDrillDown.pak";

// Create the QbReport object using the template
QbReport report = new QbReport (null, reportLocation);

// Specify the parameters for connecting to DrillDownReportServlet
report.setServletDirectory(quadbase.common.client.ServerMessage.getServletContext());
if (protocol.equalsIgnoreCase("https")) report.setHttpsDynamicExport(true, host, port);
else report.setDynamicExport(true, host, port);

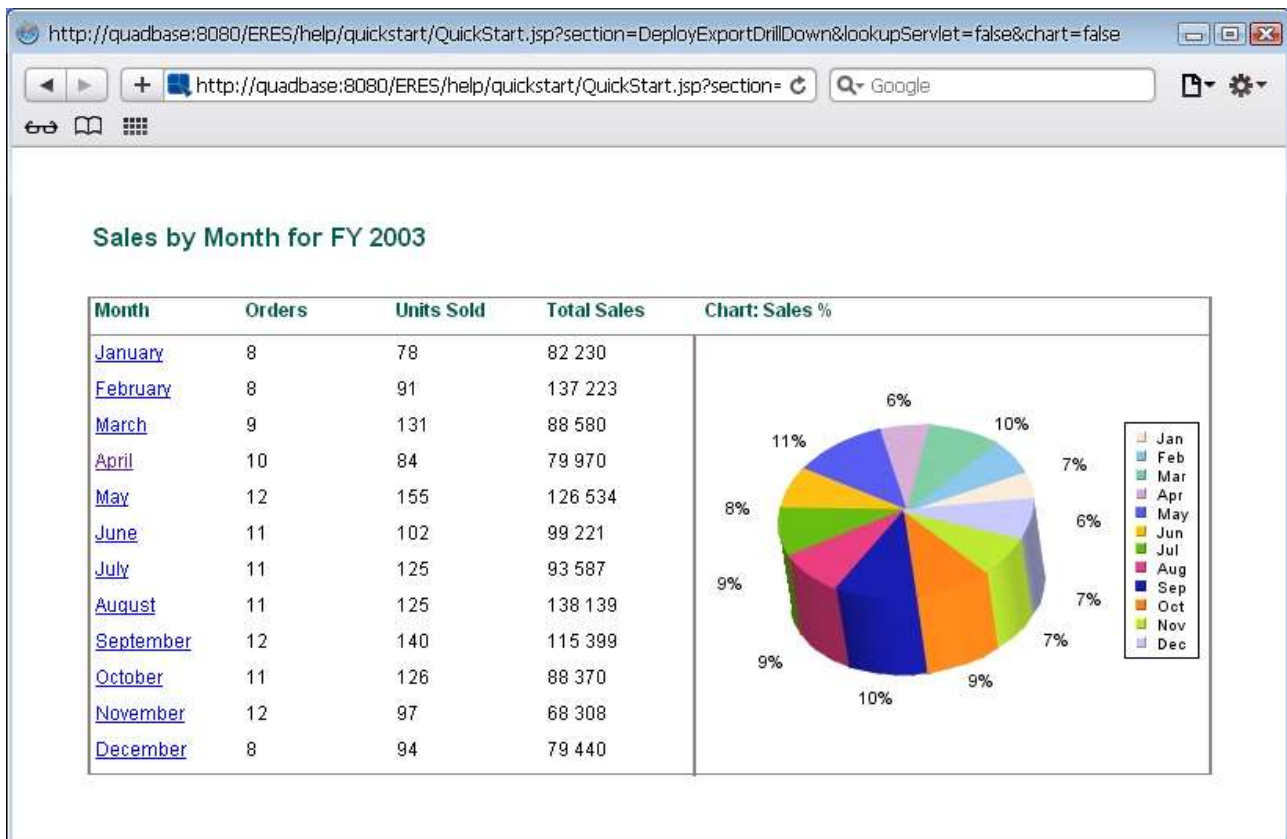
// Export the report
ByteArrayOutputStream data = new ByteArrayOutputStream(2048);
OutputStream out = new BufferedOutputStream(data);

report.export(QbReport.DHTML, out);
```


注意：上記のコードは完全ではありません。上記のコードは、ドリルダウンレポートを開いて DHTML にエクスポートし、DHTML コンテンツをクライアントブラウザにストリーミングするために必要なコア ERES Report API コードです。

上記のソースのクラスファイルは、<ERES installation directory>/WEB-INF/classes/help/quickstart ディレクトリにあります。

メイン QuickStart API のサンプルページから適切なリンクを選択して jsp アプリケーションを実行すると、次のレポートが表示されます。



作成されたレポート

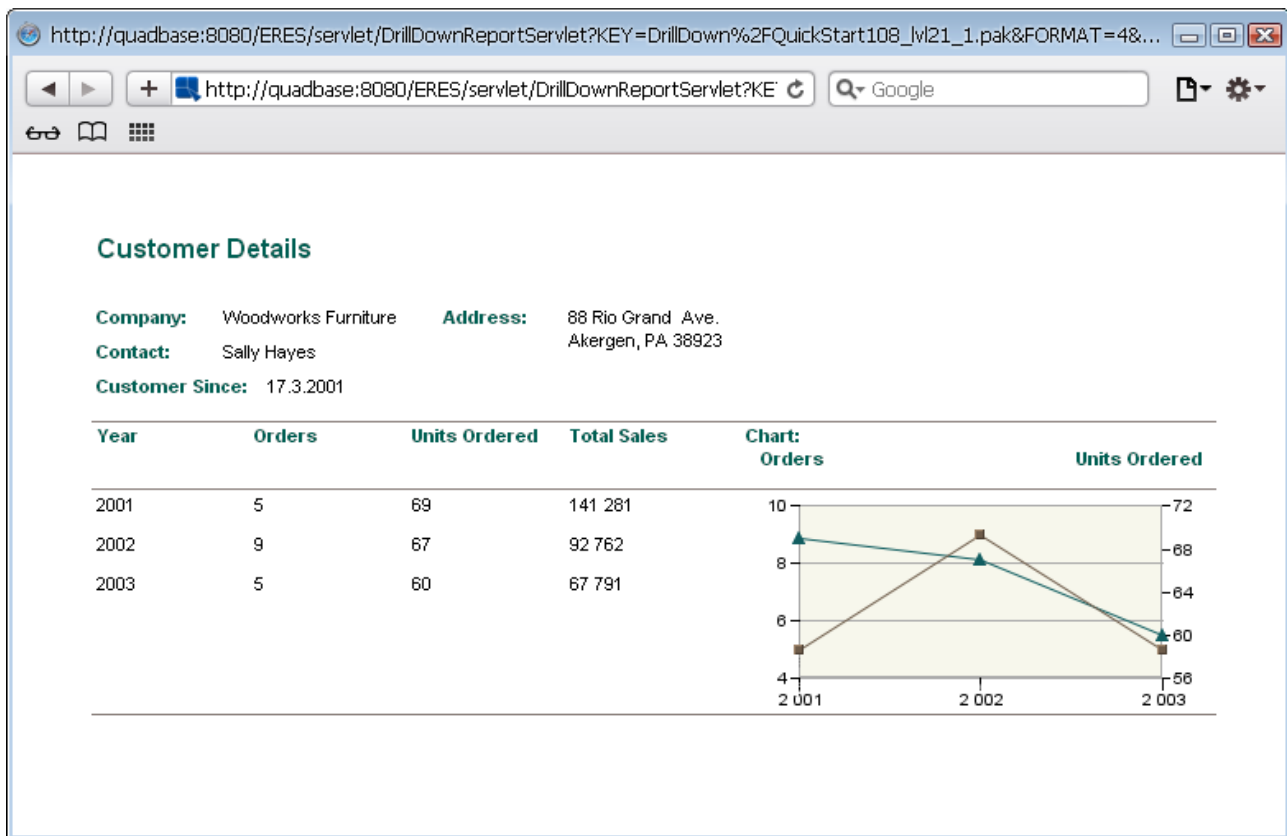
クリックするリンクに応じて、次のようなレポートが表示されます。

http://quadbase:8080/ERES/servlet/DrillDownReportServlet?KEY=DrillDown%2FQuickStar...

</

リンクをクリックした後に生成されるレポート

繰り返しますが、クリックしたリンクに応じて、次のようなレポートが表示されます。



リンクをクリックした後に生成されるレポート

コードの主要部分は、**DeployExportDrillDown** Bean の **getReport** メソッドにあります。そこで、**DeployExportDrillDown.pak** テンプレートを使用して、**report** という **QbReport** オブジェクトが作成されます。次に、動的エクスポートを呼び出して、次の行を使用して **DrillDownReportServlet** (ERES とともに提供) を使用します。

```
<QbReport object>.setDynamicExport(
    boolean isDynamicExport, String serverName, int servletRunnerPort);
```

注意：HTTPS プロトコルを使用している場合は、setDynamicExport の代わりに setHttpsDynamicExport メソッドを呼び出す必要があります

トップレベルレポートの DHTML ファイルが生成され、OutputStream に渡されます

```
<QbReport object>.export(int exportFormat,
    OutputStream out);
```

上記のアプローチに加えて、テンプレートの名前と **LookupServlet** に必要なエクスポート形式を渡して、作業をさせることができます。

次のコードは、既存のドリルダウンレポートテンプレート（この場合は **DeployExportDrillDown.pak**）を渡し、**LookupServlet** を使用して DHTML ページを生成する方法を示しています。

```
String contextPath =  
quadbase.common.client.ServerMessage.getServletContext();  
  
// Based on the ERES context, get the http location  
of the files used in this example  
int lastSlash = contextPath.lastIndexOf(/);  
String eresPath = contextPath.substring(0, lastSlash);  
String domain = protocol + "://" + host + ":" + port;  
  
return domain + contextPath +  
"/LookupServlet?USESESSION=TRUE&URLTYPE=FORREPORT&" +  
"TemplatePath=" + domain + eresPath +  
"/help/quickstart/templates/DeployExportDrillDown.pak&MultiPageExport=false";
```

注意：上記のコードは完全ではありません。上記のコードは、既存のレポートテンプレートとエクスポート形式を LookupServlet サブレットに渡すために必要なコア ERES API コードです。

上記のソースのクラスファイルは、<ERES installation directory>/WEB-INF/classes/help/quickstart ディレクトリにあります。

コードの主要部分は、**DeployExportDrillDown** Bean の **getReportUrl** メソッドにあります。そこで、レポートテンプレートへの完全パスが作成され、**LookupServlet** サブレットに渡されます。エクスポート形式も渡され、**LookupServlet** は DHTML コンテンツを返します。

13.9 レポートデザイナーの起動

次のコードは、API を使用して（デフォルトモードで）レポートデザイナーを起動する方法を示しています。

```
String host = getParameter(host);

int port = Integer.parseInt(getParameter("port"));
String eresPath = getParameter("servletContext");

// Specify the connection information for Report Designer
// to connect to ERES server.
QbReportDesigner.useServlet(true);
QbReportDesigner.setServletRunner(protocol + "://" + host + ":" + port);
QbReportDesigner.setServletContext(eresPath);

// Use toolbar icons in the JAR file
QbReportDesigner.setUseSysResourceImages(true);

// Create and display the Report Designer object
QbReportDesigner designer = new QbReportDesigner(this);
designer.setVisible(true);
```

注意：上記のコードは完全ではありません。上記のコードは、レポートデザイナーを開くために必要なコア ERES Report API コードです。

上記のソースのクラスファイルは、<ERES installation directory>/help/quickstart/classes ディレクトリにあります。

jsp アプリケーションが実行されると、メイン QuickStart API のサンプルページから適切なリンクを選択すると、Report Designer（デフォルトモード）が開始されます。

コードの主要部分は **LaunchReportDesigner** Java コードにあります。そこで、**designer** という **QbReportDesigner** オブジェクトが作成され、表示されます。

```
QbReportDesigner(Object parent);
<QbReportDesigner object>.setVisible(boolean b);
```

14 更新履歴

版	修正日	修正者	内容
1.0	2018/01/05(金)	T.K	初版