

# Designer ユーザー研修

WebFOCUS

# はじめに

## コース概要と目的

---

本テキストは、WebFOCUS の Designer の利用者を対象にしたコースです。  
Designer を使用し、基本的なコンテンツの作成方法を身に付けることを目的としております。

## 製品のバージョン

---

本テキストに掲載されている画面は、WebFOCUS 9.0.4 の Designer です。

## テキスト中の表記について

---

### 画面中に表示される文字の表記

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

- ・ WebFOCUS は、Cloud Software Group Inc. およびその子会社の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- ・ Microsoft、Windows、Windows Server、SQL Server、Internet Explorer、Microsoft Edge、Excel、PowerPoint、その他本書に記載されるマイクロソフト製品は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- ・ Linux は、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- ・ Oracle、Java は、Oracle、その子会社及び関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。文中の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。
- ・ IBM、ibm.com は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。世界中の多くの国で登録されています。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。
- ・ Mac、macOS、Safari、iPhone、iPad は、米国およびその他の国で登録された Apple Inc. の商標です。
- ・ Google Chrome browser、Android platform は Google LLC の商標であり、本書は Google によって承認されたり、Google と連携するものではありません。
- ・ Adobe、Adobe ロゴ、Adobe PDF ロゴ、Acrobat は、米国およびその他の国における Adobe の登録商標または商標です。
- ・ Apache、Apache Tomcat、および Tomcat は、Apache Software Foundation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。これらのマークの使用は、Apache Software Foundation による保証を意味するものではありません。
- ・ Mozilla、Firefox、Firefox のロゴは、米国およびその他の国における Mozilla Foundation の商標です。
- ・ その他、記載されている会社名および製品名は、各社の登録商標または商標です。
- ・ 本書では、®、©、TM マークなどは特に明記していません。
- ・ 本書に記載された内容を使用して、いかなる損害が発生しても、株式会社アシスト、および、著者、本書製作関係者は一切責任を負いません。

# 目次

## 第 1 章 Designer 概要

1.1 Designer 概要.....	1-1
1.1.1 Designer 概要.....	1-1
1.1.2 Designer の起動.....	1-3
1.1.3 Designer の基本操作.....	1-6
1.1.4 参考情報.....	1-18
1.2 コンテンツの共有.....	1-21
1.2.1 コンテンツの共有.....	1-21

## 第 2 章 Designer の基本操作

2.1 項目の設定.....	2-1
2.1.1 項目の追加.....	2-1
2.1.2 項目の表示設定.....	2-8
2.1.3 (参考) 項目の変数化 (実行時の項目設定).....	2-16
2.2 並び替えとグループ化.....	2-18
2.2.1 並び替えの設定.....	2-18
2.2.2 集計項目による並び替え.....	2-25
2.2.3 (参考) 文字項目と日付項目のグループ作成.....	2-29
2.2.4 (参考) 数値項目のグループ作成 (ビン値).....	2-31
2.3 出力形式の設定.....	2-32
2.3.1 出力形式の設定.....	2-32
2.3.2 Excel 形式、PowerPoint 形式、PDF 形式の出力.....	2-33
2.3.3 Analytic Document 形式.....	2-36
2.4 フィルタの設定.....	2-41
2.4.1 フィルタとは.....	2-41
2.4.2 静的フィルタ (作成時に条件値を設定).....	2-42
2.4.3 動的フィルタ (実行時に条件値を設定).....	2-53
2.4.4 (参考) 入力コントロールの連鎖.....	2-60
2.5 参考情報.....	2-61
2.5.1 見出しと脚注.....	2-61
2.5.2 合計値の設定.....	2-62

## 第3章 Designer の応用操作

3.1 複数テーブルの検索 (JOIN) .....	3-1
3.1.1 複数テーブルの検索 (JOIN) .....	3-1
3.2 演算処理.....	3-12
3.2.1 演算処理とは.....	3-12
3.2.2 集計関数 .....	3-12
3.2.3 一時項目 .....	3-17
3.2.4 (参考) 一時項目の補足 .....	3-23
3.3 HOLD ファイルの二次検索 .....	3-30
3.3.1 HOLD ファイルの二次検索.....	3-30
3.4 ドリルダウン .....	3-42
3.4.1 ドリルダウンとは .....	3-42
3.4.2 Drill Anywhere .....	3-43
3.4.1 オートドリルダウン .....	3-47
3.4.2 ドリルダウン.....	3-48
3.4.3 オートリンク.....	3-60

## 第4章 グラフの作成

4.1 グラフの作成 .....	4-1
4.1.1 グラフ作成の基本操作 .....	4-1
4.1.2 (参考) [表示] の設定.....	4-14
4.2 グラフの作成例 .....	4-18
4.2.1 グラフの種類変更 .....	4-18
4.2.2 リンググラフ .....	4-18
4.2.3 複数の集計項目のグラフ (2 軸グラフ、2 極グラフ) .....	4-19
4.2.4 複数のグループ項目のグラフ (積み上げ、パーセント) .....	4-22

## 第5章 ページとポータル作成

5.1 ページとポータル .....	5-1
5.1.1 ページとポータル .....	5-1
5.2 ページの作成 .....	5-2
5.2.1 ページとは .....	5-2
5.2.2 ページの作成 .....	5-3
5.2.3 (参考) フィルタ設定のまとめ .....	5-24
5.3 ポータルの作成 .....	5-31
5.3.1 ポータルとは .....	5-31
5.3.2 ポータルの作成 .....	5-31

## A 付録

A.1 ディファード実行 .....	A-1
A.1.1 ディファード実行 .....	A-1
A.2 コンテンツの公開 .....	A-6
A.2.1 コンテンツの公開 .....	A-6



# 第1章 Designer 概要





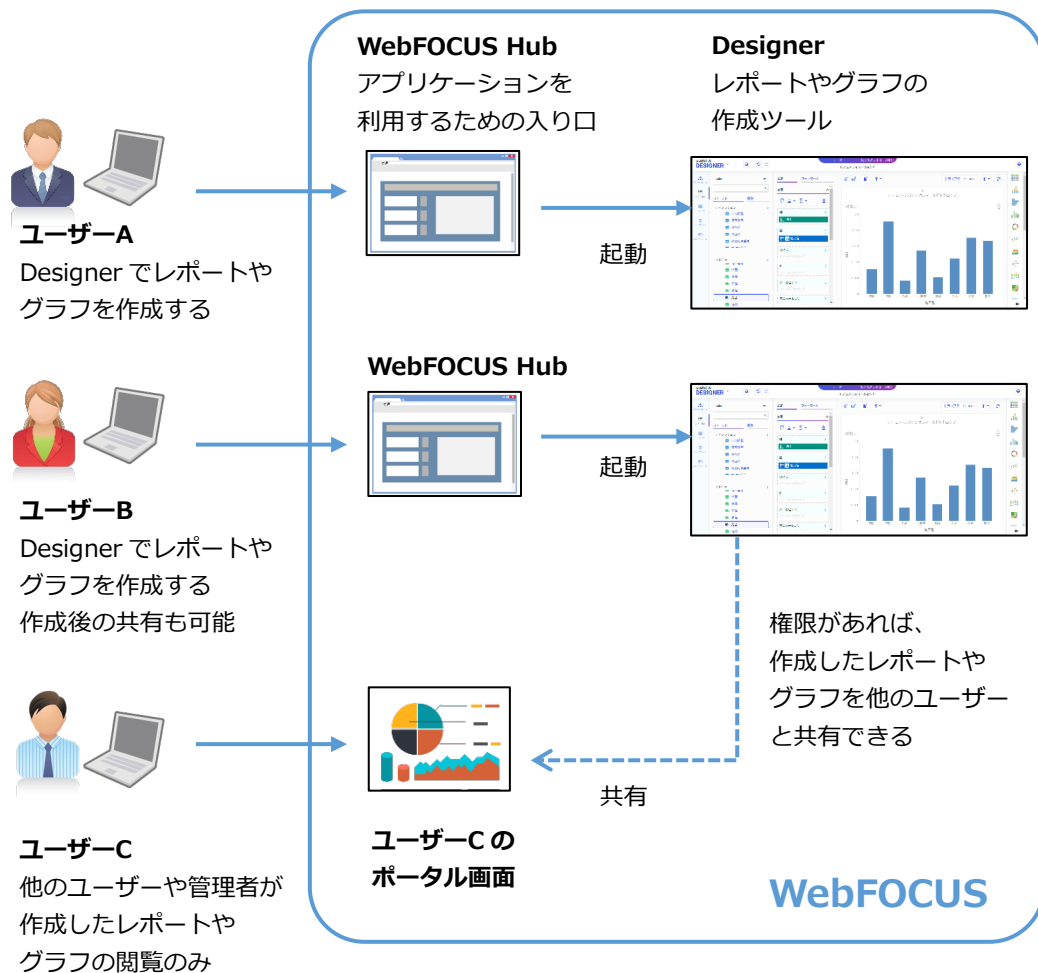
# 1.1 Designer 概要

## 1.1.1 Designer 概要

Designer は、WebFOCUS という製品の一部の機能であり、企業内の様々なデータからレポートやグラフを作成するためのツールです。

ユーザーは、WebFOCUS Hub と呼ばれる画面から Designer を起動します。

Designer を使用すると、表示する項目や条件などを自由に設定してレポートやグラフを作成できます。また、作成したレポートやグラフを他のユーザーと共有することも可能です。



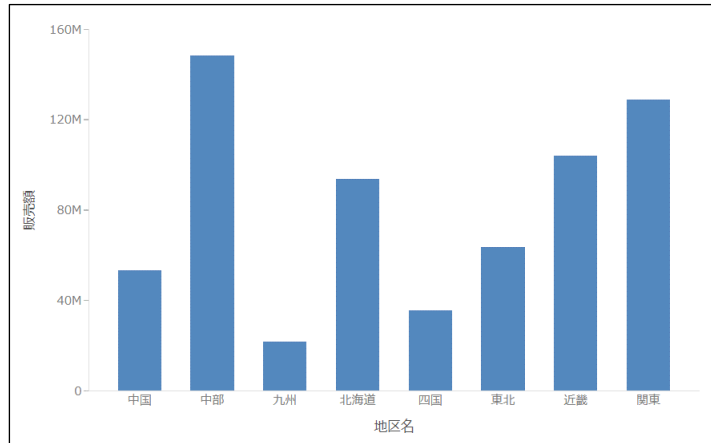
レポートやグラフの閲覧、作成、共有など、ユーザーがどの操作を行えるかは、管理者がユーザーに付与した権限で決まります。ご利用ユーザーの権限については、システムの管理者にお問い合わせください。

Designer を使用すると、様々なレポートやグラフを作成できます。

### レポート

地区名	販売額
中国	53506230
中部	148295910
九州	21888970
北海道	93655470
四国	35776690
東北	63552310
近畿	104177760
関東	128815220

### グラフ



また、ページを作成することで、複数のレポートやグラフを1画面に表示できます。

### ページ

ページ見出し

販売レポート

地区名	販売額
中国	181401770
中部	537002270
九州	97869270
北海道	290565540
四国	11022700
東北	250771530
近畿	440505560
関東	411284750

販売グラフ

地区名	販売額
中国	181,401,770
中部	537,002,270
九州	97,869,270
北海道	290,565,540
四国	11,022,700
東北	250,771,530
近畿	440,505,560
関東	411,284,750

この後の『第2章 Designer の基本操作』と『第3章 Designer の応用操作』では、検索結果の値を確認しやすいため、レポートを使用して設定方法をご紹介します。

なお、グラフの作成方法は『第4章 グラフの作成』、ページとポータル作成方法は『第5章 ページとポータル作成』をご参照ください。

## 1.1.2 Designer の起動

Designer を使用するためには、WebFOCUS Hub にログインします。

また、Designer で作成したレポートやグラフなどは、WebFOCUS Hub、またはポータル画面で確認できます。

接続先の URL やポータルのログイン方法の詳細は、システムの管理者にお問い合わせください。

### WebFOCUS Hub のログインと Designer の起動

WebFOCUS Hub のログイン画面は、以下の URL で表示できます。

接続先のサーバ名やポート番号などは、システムの管理者にお問い合わせください。

```
http://サーバ名 [:ポート番号 ] /ibi_apps/
```

WebFOCUS Hub のログイン後は、画面右側の [+] (新しいことを始める) をクリックし、[ビジュアライゼーションの作成] を選択して Designer を起動できます。

### ポータル画面の表示

ポータル画面は、以下の URL で表示します。

接続先のサーバ名、ポート番号、ドメイン名、ポータル名はシステムの管理者にお問い合わせください。

```
http://サーバ名 [:ポート番号 ] /ibi_apps/portal/ドメイン名 /ポータル名
```

### 例題1 Designer の起動

WebFOCUS Hub にログインし、Designer を起動します。

※Designer の起動方法は環境によって異なるため、システムの管理者にご確認ください。

1. WebFOCUS Hub にログインし、[ワークスペース] をクリックします。



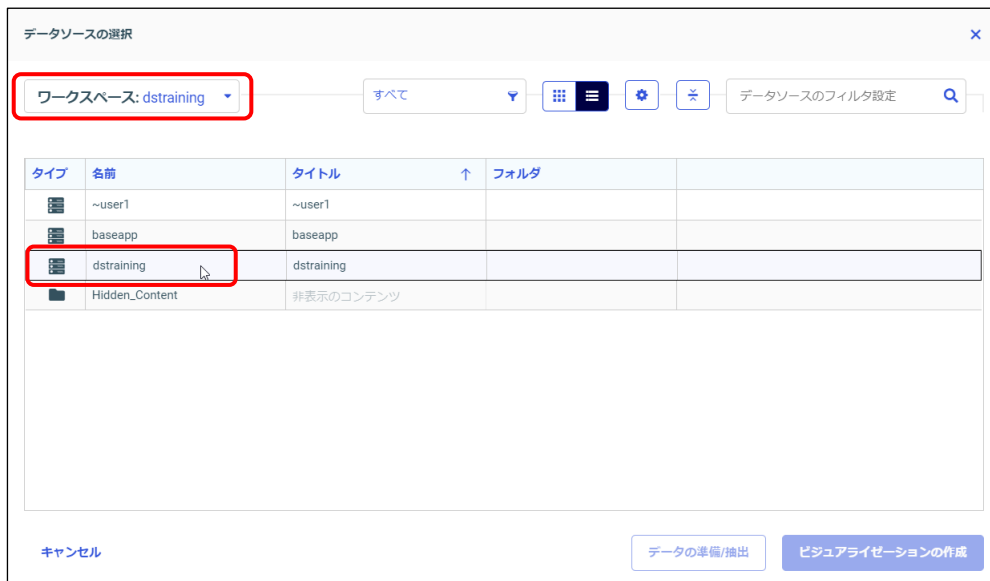
2. [ワークスペース] > [dstraining] を選択します。



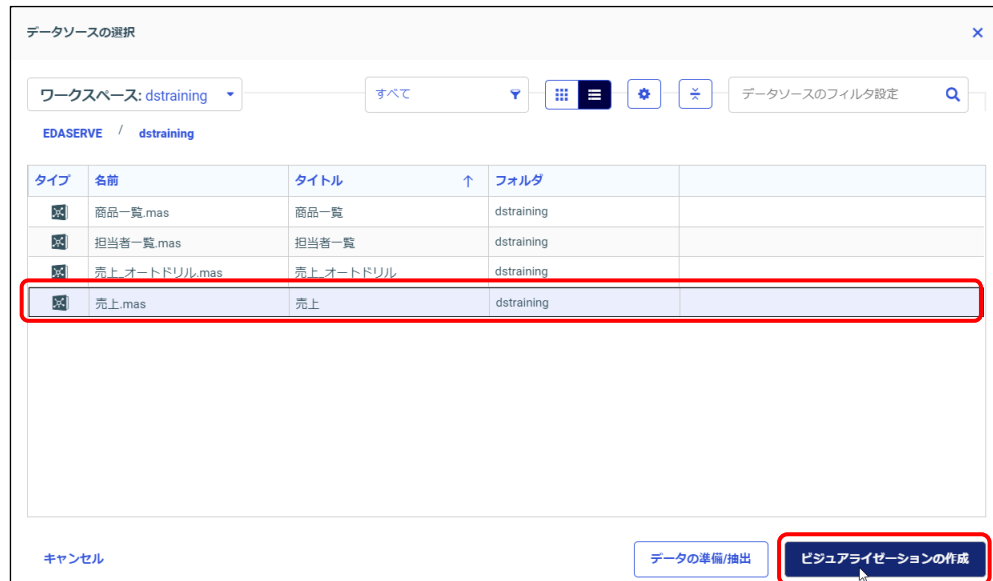
3. 画面上部の [+ ] をクリックし、[ビジュアライゼーションの作成] をクリックします。



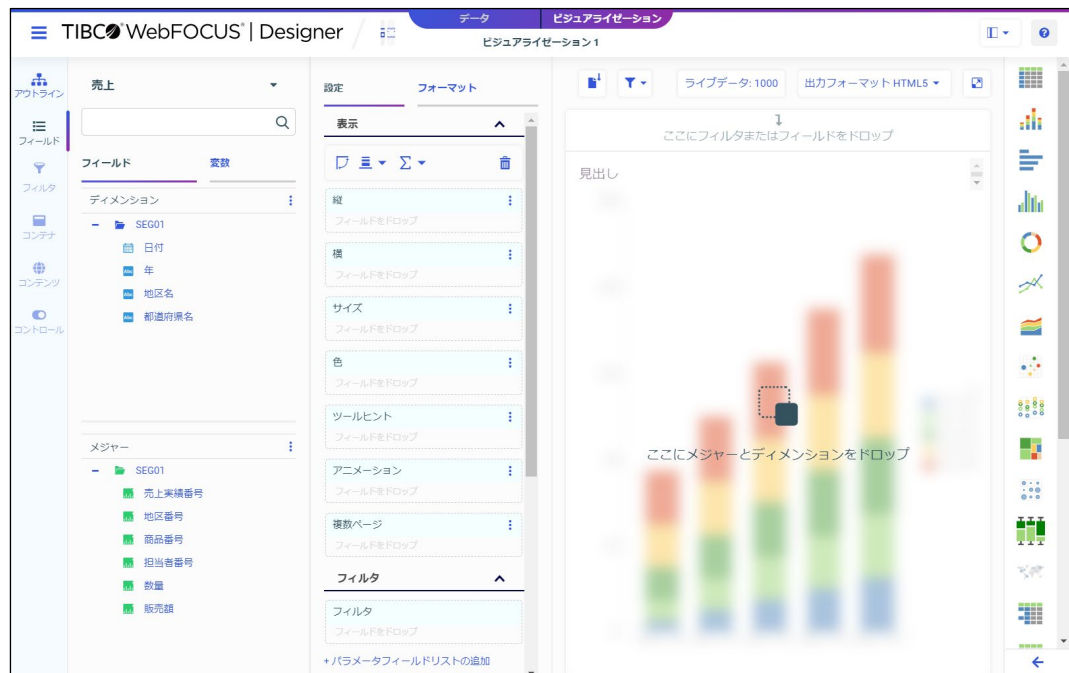
4. [データソースの選択] ウィンドウで「ワークスペース」> [dstraining] を選択されていることを確認します。[dstraining] をダブルクリックします。



5. 「売上.mas」を選択し、[ビジュアライゼーションの作成] をクリックします。



6. Designer が起動します。



### 1.1.3 Designer の基本操作

Designer の画面構成や基本操作を確認します。

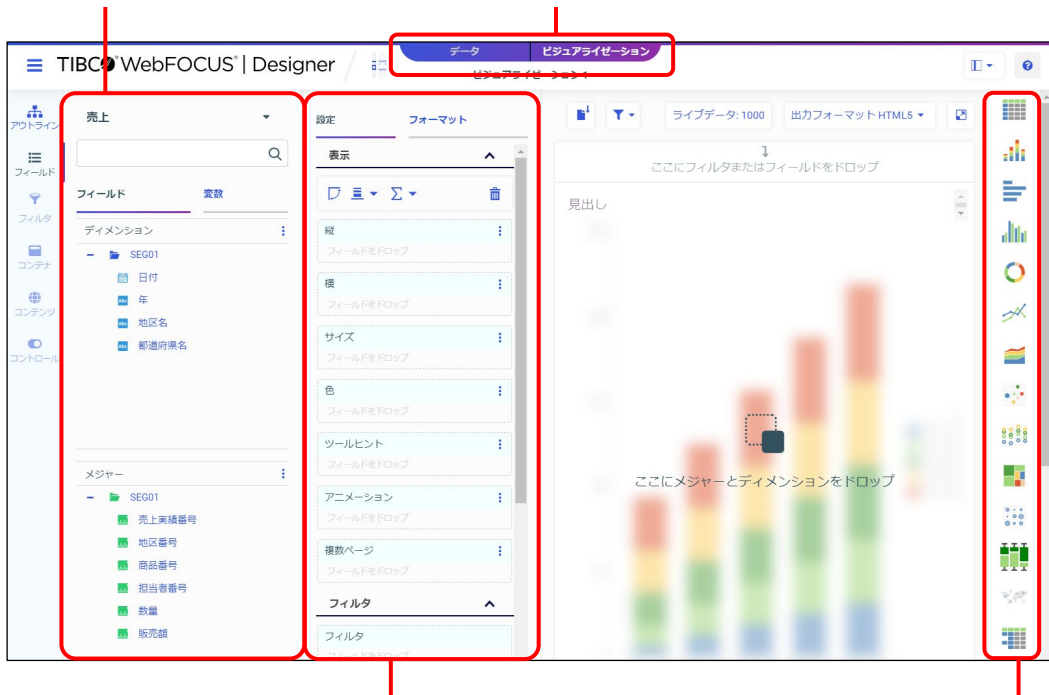
#### 画面構成

##### 【リソース】

【フィールド】は、項目を表示します。その他の選択肢は、主にページ作成時に使用します。

##### 【データ/ビジュアライゼーション】

【ビジュアライゼーション】でレポートやグラフを作成します。【データ】は複数ファイルの結合時に使用します。(詳細は後述します)



##### 【設定/フォーマット】

レポートやグラフの項目や出力形式などの詳細を設定します。

##### 【テンプレート】

レポートやグラフの種類を選択できます。

【リソース】、【設定/フォーマット】、【テンプレート】ウィンドウの表示と非表示は、画面右上の【ウィンドウの表示/非表示】ボタンより設定できます。



## 保存と実行



## 保存

レポートやグラフを保存するためには、左上の [WebFOCUS DESIGNER メニュー]、または [保存] をクリックします。

## プレビューと実行

レポートやグラフの項目を設定すると、プレビューが表示されます。プレビューはサンプルデータなどで表示されるため、実際の実行結果ではありません。

レポートやグラフの実行結果は、[新規ウィンドウで実行] でご確認ください。

なお、プレビューに表示されるデータは、上部のボタンより変更できます。初期設定では、[ライブデータ] の 1000 件 (項目などの設定時の検索結果から 1000 件) で表示する設定です。



キャンバスレコード最大数

サンプル    **ライブ**    テスト

ライブ最大レコード数

500

1000

5000

10000

すべて

カスタム #####

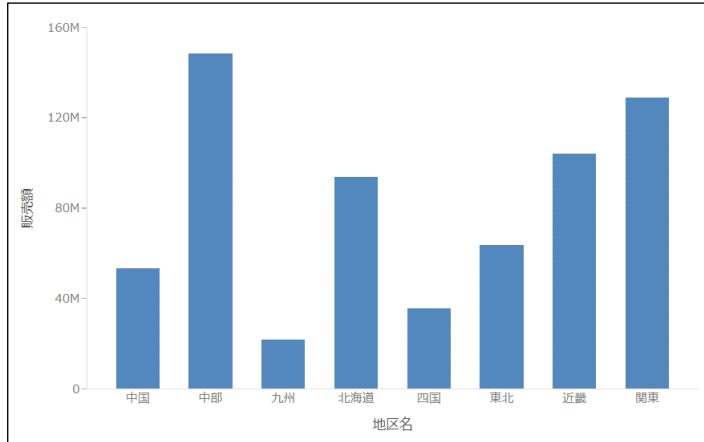
キャンセル    適用



## 例題2 Designer の基本操作

Designer を使用し、グラフとレポートを作成してみましょう。  
グラフとレポートの作成後は、ファイルの名前や説明の設定を変更します。

### グラフ

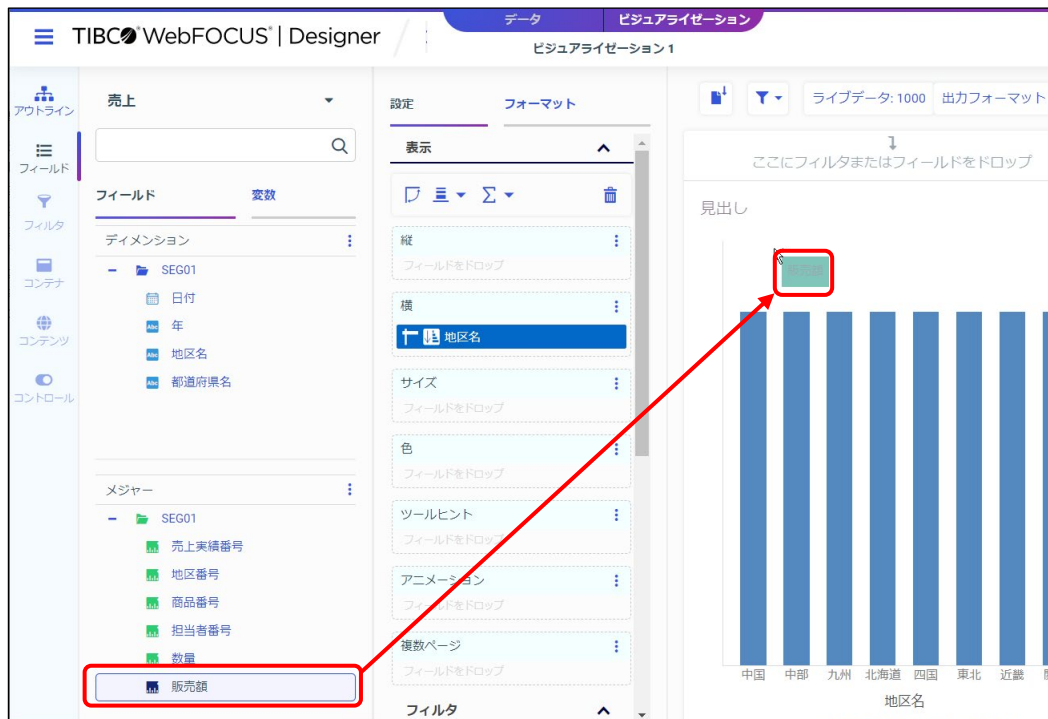
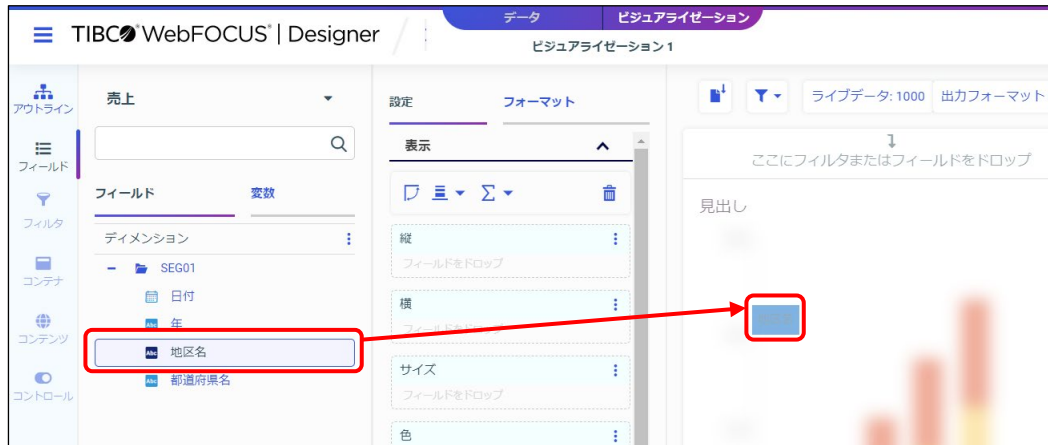


### レポート

地区名	販売額
中国	191401770
中部	537002270
九州	97098270
北海道	290565540
四国	112622700
東北	250777530
近畿	440505560
関東	411284750

## 項目の設定

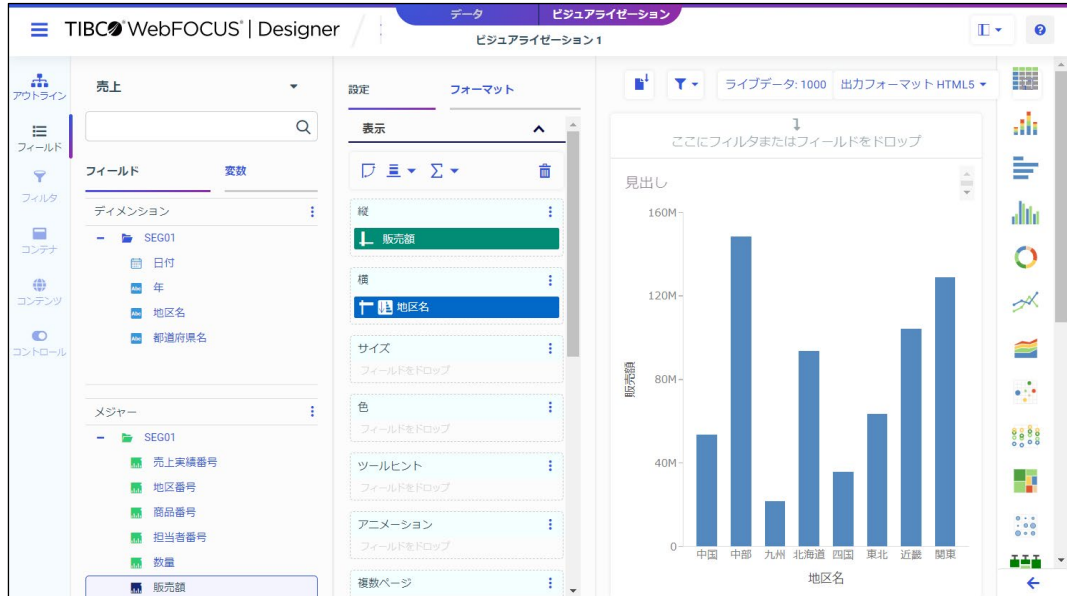
1. 地区名と販売額をプレビュー領域にドラッグ&ドロップします。



項目の設定方法には、ドラッグ&ドロップ以外に [設定/フォーマット] ウィンドウの [表示] の設定欄に項目をドラッグ&ドロップする方法などがあります。

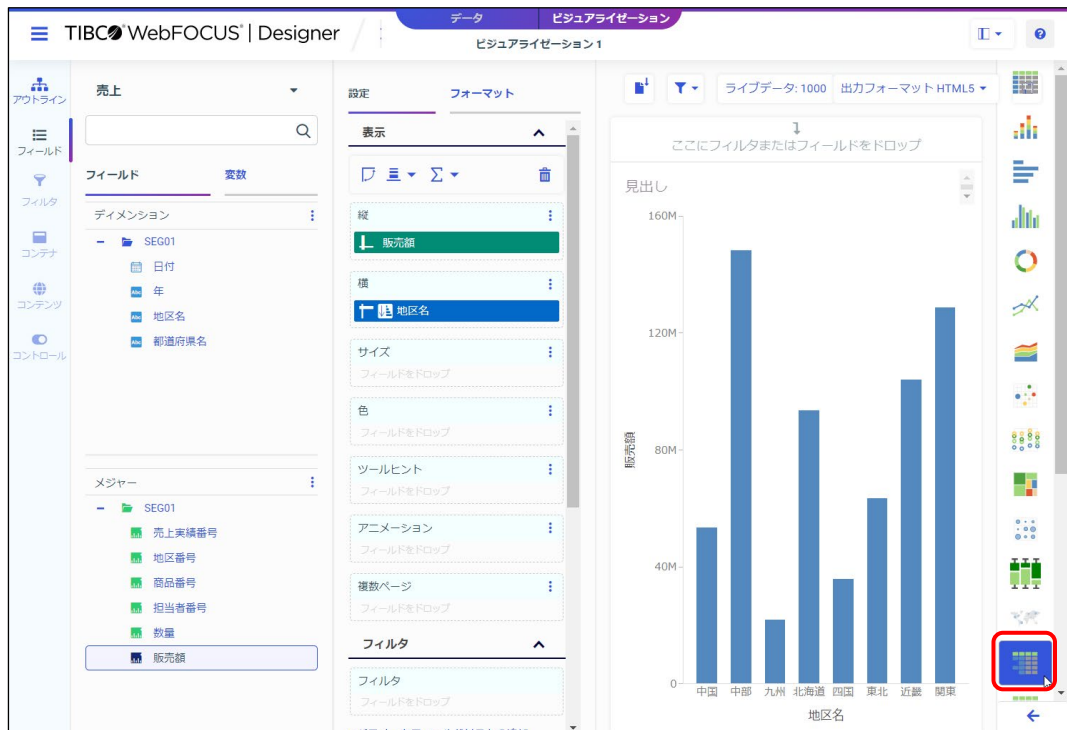
また、項目の設定の詳細は、第2章 p.2-1『2.1 項目の設定』をご参照ください。

2. 棒グラフが作成されました。



グラフとレポートの種類変更

3. レポートに変更します。[テンプレート] ウィンドウの [標準レポート] を選択します。



## 実行結果の確認

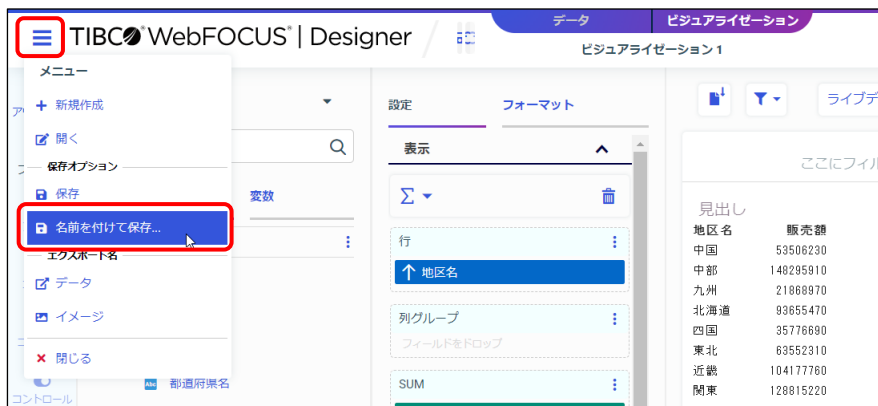
4. [新規ウィンドウで実行] をクリックし、実行結果を確認します。  
実行結果の確認後は、実行結果のウィンドウを閉じます。



地区名	販売額
中国	191401770
中部	537002270
九州	97099270
北海道	290565540
四国	112622700
東北	250777530
近畿	440505560
関東	411284750

## ファイルの保存

5. ここまでの設定を保存します。  
[WebFOCUS DESIGNER メニュー] を選択し、[名前を付けて保存] を選択します。



6. [名前を付けて保存] ウィンドウでは、[ワークスペース] - [dstraining] の [マイコンテンツ] をダブルクリックで選択します。

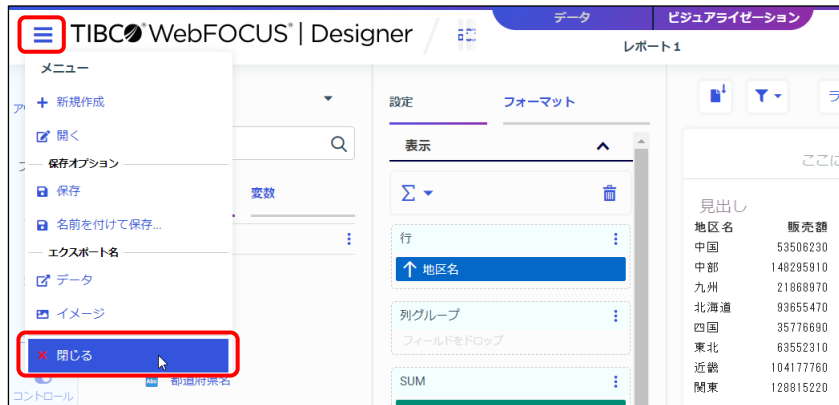


7. タイトルを「レポート1」に変更し、[名前を付けて保存] をクリックします。



## 8. Designer を閉じます。

[WebFOCUS DESIGNER メニュー] を選択し、[閉じる] を選択します。



## WebFOCUS Hub における実行

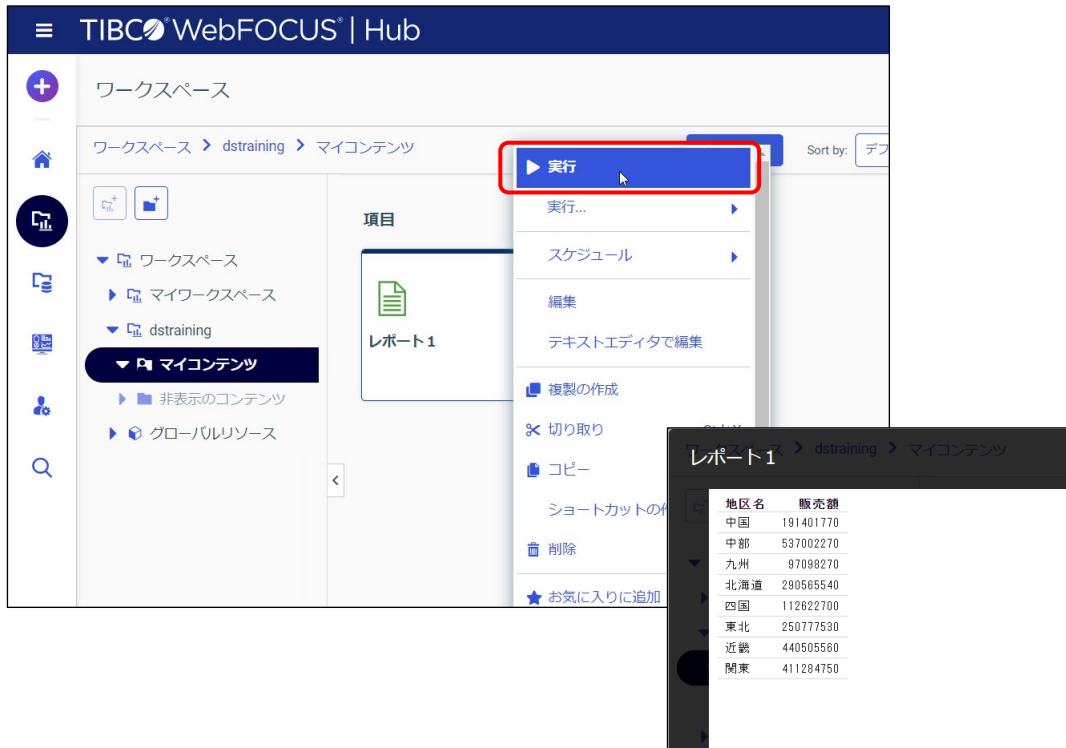
## 9. 作成したファイルを確認します。

WebFOCUS Hub の [ワークスペース] で、[dstraining] の [マイコンテンツ] を選択します。「レポート1」が保存されています。



10. WebFOCUS Hub で実行します。

「レポート1」をダブルクリック、または右クリックメニューの「実行」を選択します。



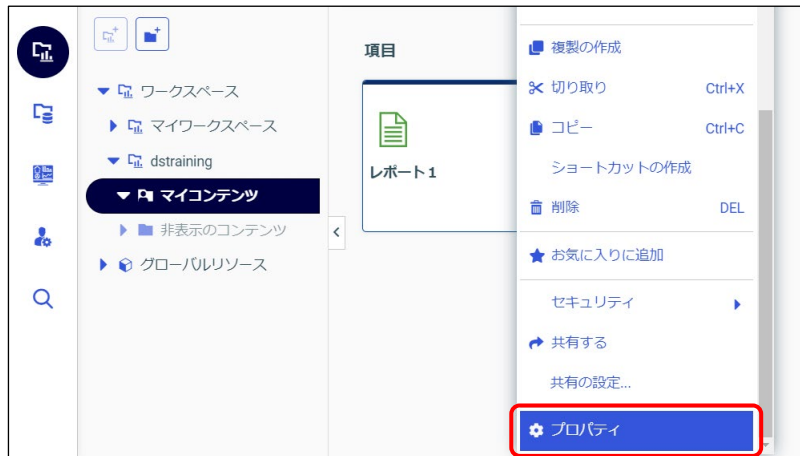
右クリックメニューの上から2つ目の「実行」を選択した場合は、「新規ウィンドウで実行」で新しいウィンドウで実行できます。

また、「ディファード実行」を選択すると、コンテンツの実行をサーバに予約できます。ディファード実行の詳細は、付録 p.A-1『A.1 ディファード実行』をご参照ください。

## ファイルの表示名と説明の設定

11. ファイルの表示名の変更と説明を設定します。

「レポート1」を右クリックし、[プロパティ] を選択します。



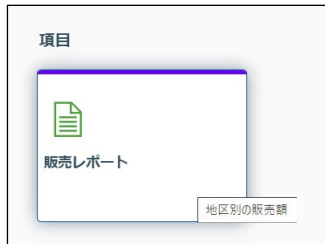
12. [全般] タブの [タイトル] に「販売レポート」、[概要] に「地区別の販売額」と入力します。設定後、画面下部の [保存] ボタンをクリックし、画面右上の [×] ボタンでプロパティ画面を閉じます。





13. ファイルの表示名と説明を確認します。

- タイルビュー表示の場合  
ファイルのタイトルは画像の下に表示され、概要は画像にカーソルをあてると表示されます。

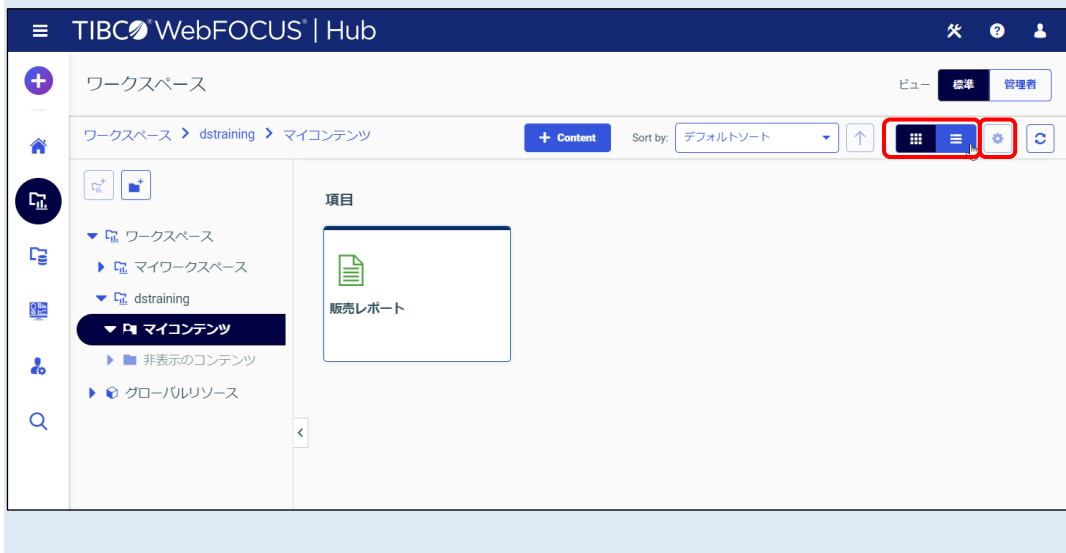


- リストビュー表示の場合  
ファイルのタイトルと概要は、列の値として表示されます。

タイトル	概要	最終更新日	サイズ
販売レポート	地区別の販売額	2023/4/4 15:53:25	1 KB

タイルビューとリストビューの切り替えは、画面上部の [タイルビュー] と [リストビュー] で切り替えます。

リストビューの場合は、[表示列の選択] ボタンで表示する列を制御できます。

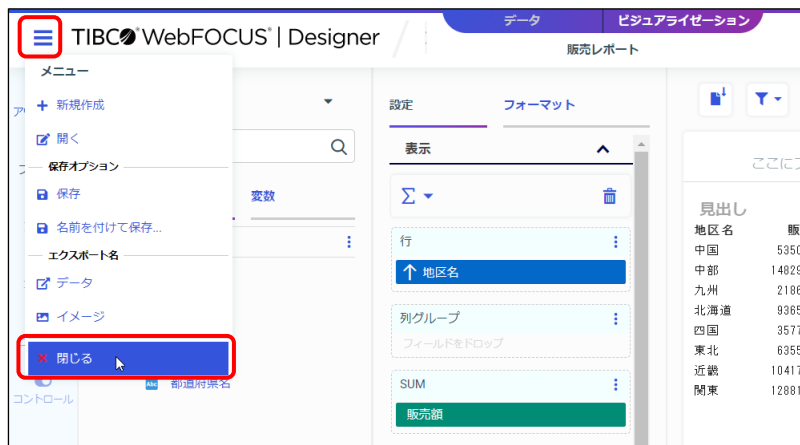


## 編集画面の起動

14. レポートを編集するため、Designer を再度開きます。  
 ファイルを右クリックし、[編集] を選択します。



15. 編集画面の起動を確認した後は、Designer を閉じます。  
 [WebFOCUS DESIGNER メニュー] を選択し、[閉じる] を選択します。



### 1.1.4 参考情報

マイコンテンツとは

例題のファイルは、[マイコンテンツ] に保存しました。

[マイコンテンツ] とは、ログインしているユーザーの専用フォルダです。ログインしているユーザーの専用フォルダのため、マイコンテンツのレポートやグラフは、他のユーザーからは閲覧できません。

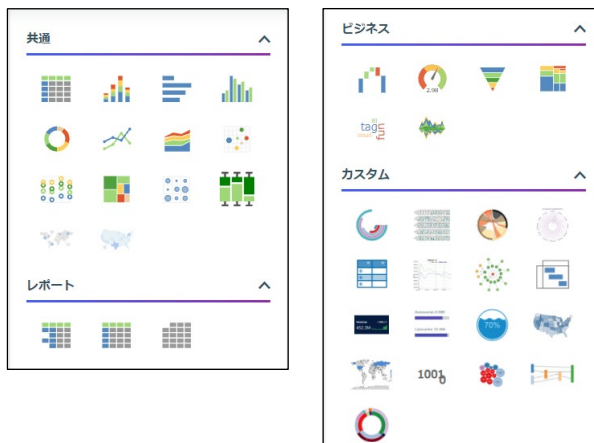


他のユーザーにレポートやグラフを共有したい場合は、次の「コンテンツの共有」の手順をご確認ください。なお、共有には権限が必要です。

#### グラフとレポートの種類変更

[テンプレート] ウィンドウで、レポートやグラフの種類を選択できます。

※以下の画像は、[テンプレート] ウィンドウを開いた画面を 2 分割しています。



## レポートの種類

レポートは 3 種類ありますが、基本的には [標準レポート] を選択します。

- 標準レポート  
並び替えの項目は、同じ値が続くと 1 件目のみを表示し、2 件目以降を表示しません。初期設定の HTML 形式で出力する場合にはデータが見やすいため、基本のレポート形式として選択をおすすめします。
- グリッド  
並び替えの項目は同じ値が続いても省略されず、すべて表示します。そのため、Excel 出力時に並び替えやフィルタができるように全データを表示したい場合は、このグリッドを選択してください。
- データグリッド (グラフ)  
レポート作成時には選択しません。グラフにおけるレポート形式であり、通常のレポートとは異なります。コンテンツの設定も、レポートの設定ではなく、グラフの設定になります。(合計値は設定できず、グラフ特有のインサイトは設定可能)

### 標準レポート

地区名	年	販売額
中国	2020年	66192760
	2021年	75469060
	2022年	49739950
中部	2020年	232380580
	2021年	192262280
	2022年	112359410
九州	2020年	47610150
	2021年	39958190
	2022年	9529930
北海道	2020年	110108570
	2021年	123376870
	2022年	57080100
四国	2020年	44150590
	2021年	43513490
	2022年	24958620
東北	2020年	105662970
	2021年	91394130
	2022年	53720430
近畿	2020年	179402370
	2021年	179976840
	2022年	81126350
関東	2020年	164462190

### グリッド

地区名	年	販売額
中国	2020年	66192760
中国	2021年	75469060
中国	2022年	49739950
中部	2020年	232380580
中部	2021年	192262280
中部	2022年	112359410
九州	2020年	47610150
九州	2021年	39958190
九州	2022年	9529930
北海道	2020年	110108570
北海道	2021年	123376870
北海道	2022年	57080100
四国	2020年	44150590
四国	2021年	43513490
四国	2022年	24958620
東北	2020年	105662970
東北	2021年	91394130
東北	2022年	53720430
近畿	2020年	179402370
近畿	2021年	179976840
近畿	2022年	81126350
関東	2020年	164462190

### データグリッド (グラフ)

地区名 ↓	年 ↓	↓ 販売額
中国	2020年	66192760
	2021年	75469060
	2022年	49739950
中部	2020年	232380580
	2021年	192262280
	2022年	112359410
九州	2020年	47610150
	2021年	39958190
	2022年	9529930
北海道	2020年	110108570
	2021年	123376870
	2022年	57080100

(参考) ファイルの表示順序を設定する

ファイルは、タイトルの昇順で表示されます。任意の表示順にしたい場合は、並び順を考慮したタイトルを設定するか、並び順を制御するソート順を設定します。

ソート順を設定する場合は、プロパティ画面の [詳細] タブの [ソート順序] に半角の数字を指定します。

設定後、画面下部の [保存] ボタンをクリックし、画面右上の [×] ボタンで画面を閉じます。



(参考) ファイルにサムネールを設定する

グリッド表示時にファイルに表示される画像は、プロパティ画面の [詳細] タブの [サムネール] で変更できます。

設定後、画面下部の [保存] ボタンをクリックし、画面右上の [×] ボタンで画面を閉じます。



- デフォルト  
初期設定です。ファイルの内容にあわせてレポートやグラフなどの画像が自動的に表示されます。
- 埋め込み  
ユーザーが操作している PC 上の画像から設定できます。画像を埋め込むため、画像を削除した場合や他の PC から接続した場合にも表示されます。
- リンク  
ホームページ上にある画像から設定できます。画像をリンクで表示するため、画像が更新されると、ファイルの画像も更新されます。また、画像を削除すると、ファイルの画像はリンク切れとなり、何も表示されなくなります。

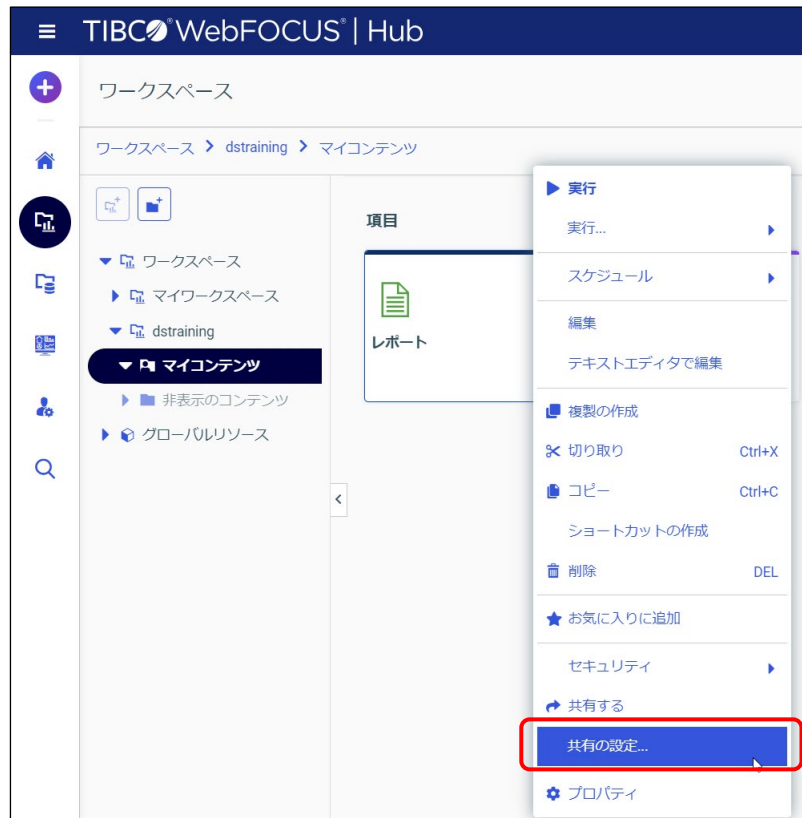
## 1.2 コンテンツの共有

### 1.2.1 コンテンツの共有

コンテンツは、作成したユーザーのみが編集や実行できるのが基本です。ただし、ユーザーに権限があれば、コンテンツを他のユーザーと共有することも可能です。

#### 設定方法

共有するコンテンツを右クリックし、[共有の設定] を選択します。



[別のユーザと共有] ウィンドウでは、共有対象のユーザー名、またはグループ名を検索します。例えば、ユーザー「user1」に共有したい場合は、検索欄に「user1」と入力し、検索されたユーザー名を選択します。[OK] ボタンをクリックすると共有が開始されます。

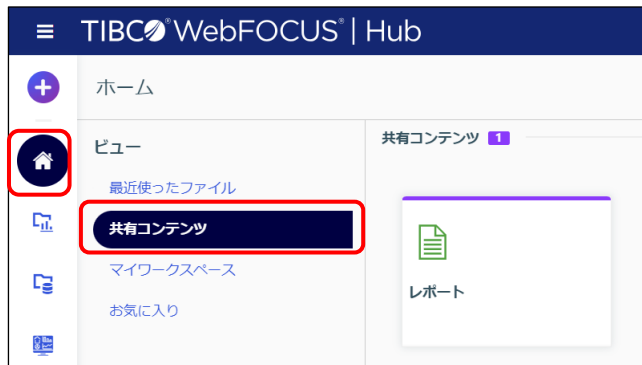


### ユーザー「user1」の画面

WebFOCUS Hub で [ワークスペース] を選択した場合は、ワークスペース → dstraining → 共有コンテンツ → 共有したユーザー名（画面では webfocus）のフォルダに共有されたコンテンツが表示されます。

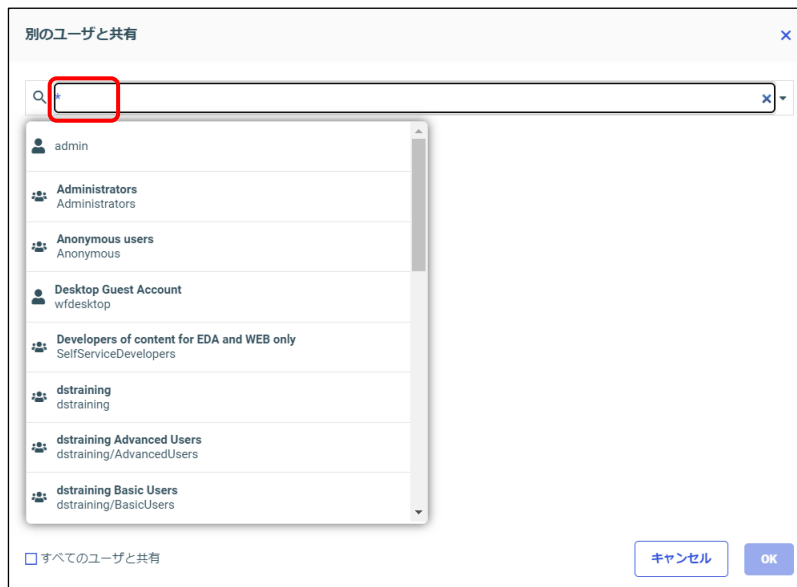


また、WebFOCUS Hub の [ホーム] を選択した場合は、[共有コンテンツ] で共有されたコンテンツを確認できます。



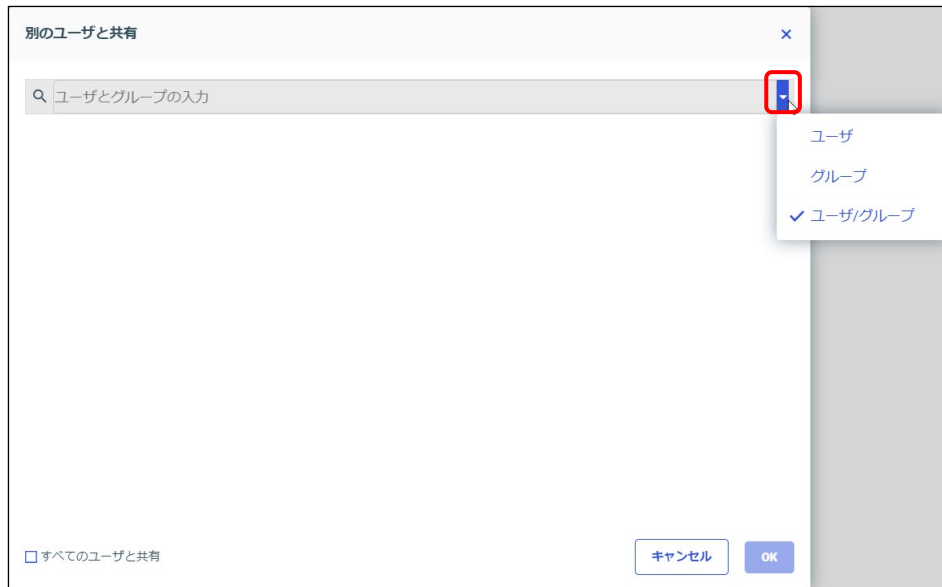
### 検索方法の補足

- ユーザー名やグループ名の検索では、検索欄に指定した文字列を含むユーザー名とグループ名を表示します。  
例えば、「a」と入力すれば、「a」を含むユーザー名とグループ名が表示されます。
- ユーザー名やグループ名が不明な場合は、「\*」を入力すると共有可能なユーザーとグループが全て表示されます。





- 初期設定では、ユーザー名とグループ名が検索対象です。  
検索対象をユーザー名、またはグループ名のみに変更したい場合は、検索欄の▼ボタンをクリックして設定します。



## 第2章 Designer の基本操作



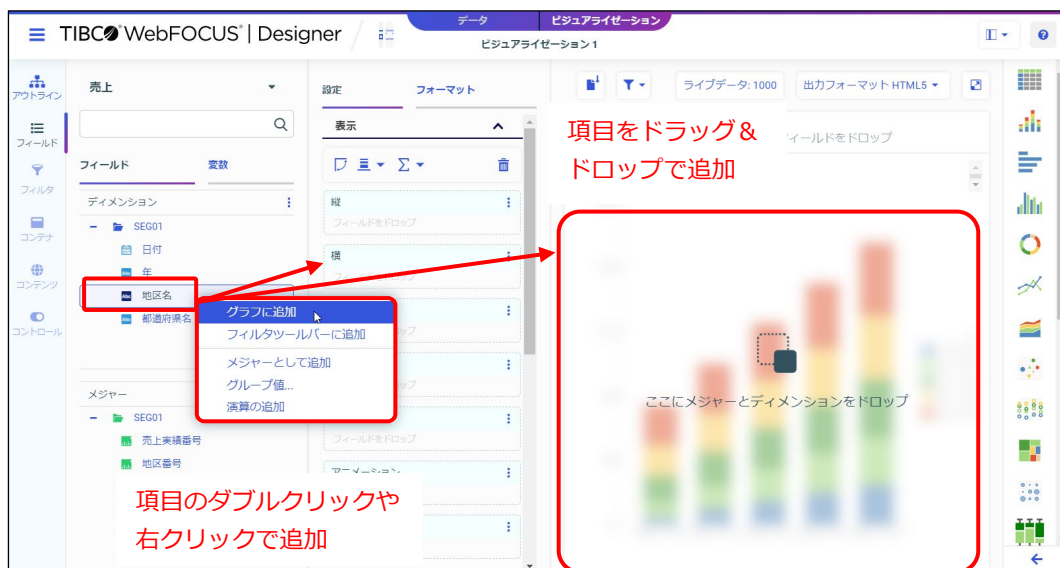
## 2.1 項目の設定

### 2.1.1 項目の追加

#### 項目の追加

項目は、[リソース] ウィンドウの [フィールド] から以下のいずれかの方法で追加します。

- (1) 項目をプレビューエリアにドラッグ&ドロップ
- (2) 項目をダブルクリック
- (3) 項目の右クリックメニューから追加 (例: [グラフに追加] を選択)
- (4) 項目を [設定/フォーマット] ウィンドウの [表示] の設定欄にドラッグ&ドロップ



(1)、(2)、(3)の操作では、項目のデータ形式によって [設定/フォーマット] ウィンドウの [表示] のどの設定欄に追加されるかが決まります。

- [フィールド] の [ディメンション] の項目 (文字と日付の項目)  
並び替えやグループ化の項目として追加されます。
- [フィールド] の [メジャー] の項目 (数値の項目)  
集計や明細の項目として追加されます。

項目のデータ形式に影響されずに、任意の設定欄に項目を追加したい場合は、(4)の [設定/フォーマット] ウィンドウの [表示] の設定欄に直接項目をドラッグ&ドロップで追加してください。

### フィールドリスト検索機能

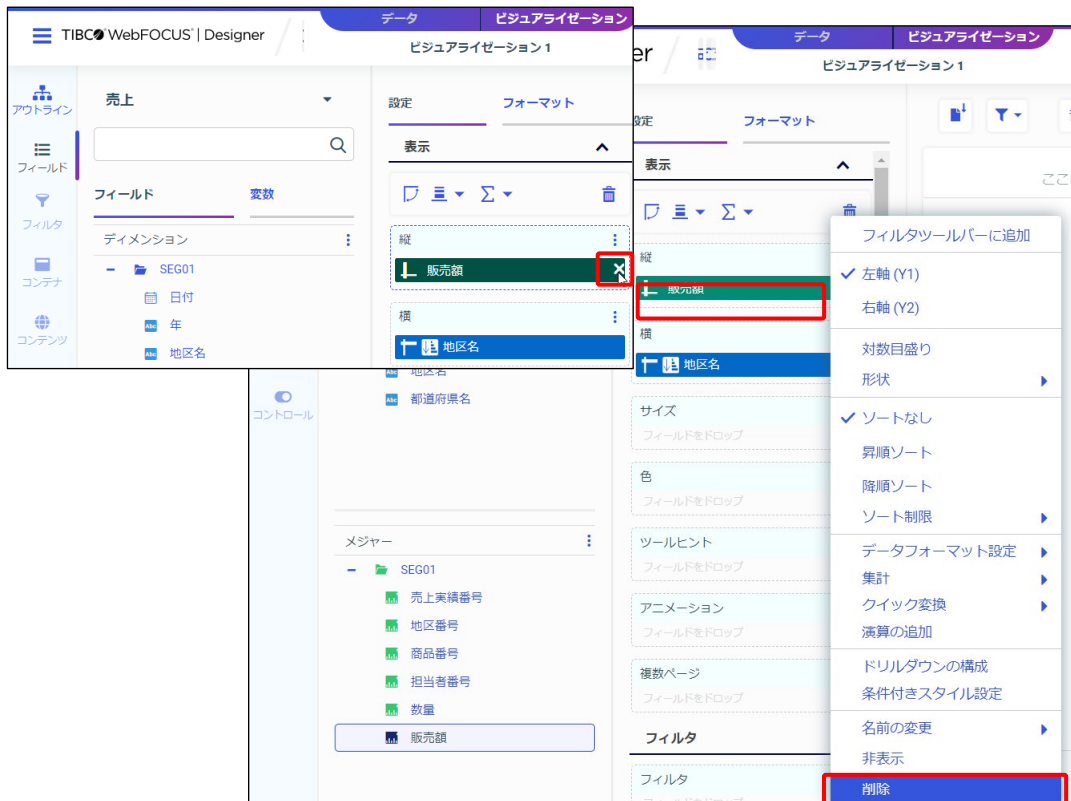
【リソース】ウィンドウの【フィールド】の上部にある検索欄に文字を入力すると、項目名を検索できます。例えば、「地区」と入力すると、「地区名」と「地区番号」が表示されます。



### 項目の削除

項目を削除する場合は、【設定/フォーマット】ウィンドウの【表示】の設定欄で項目にカーソルをあわせて【×】をクリックします。

または、設定欄の項目を右クリックして【削除】を選択します。



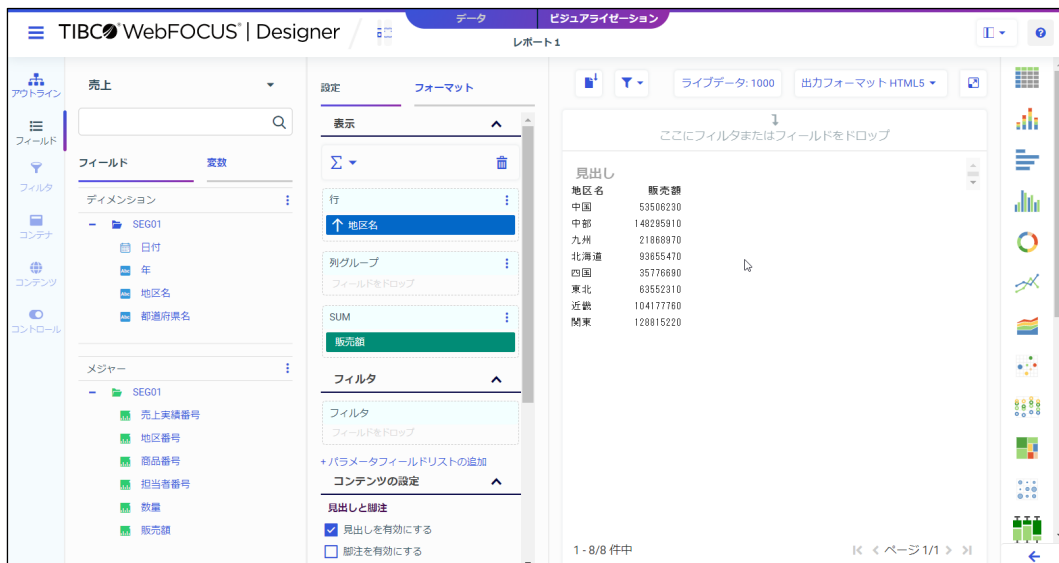
## 例題1 項目の追加

第1章の例題で作成したレポートを編集し、地区名が並び替えやグループ化の項目、販売額が集計の項目として追加されていることを確認します。

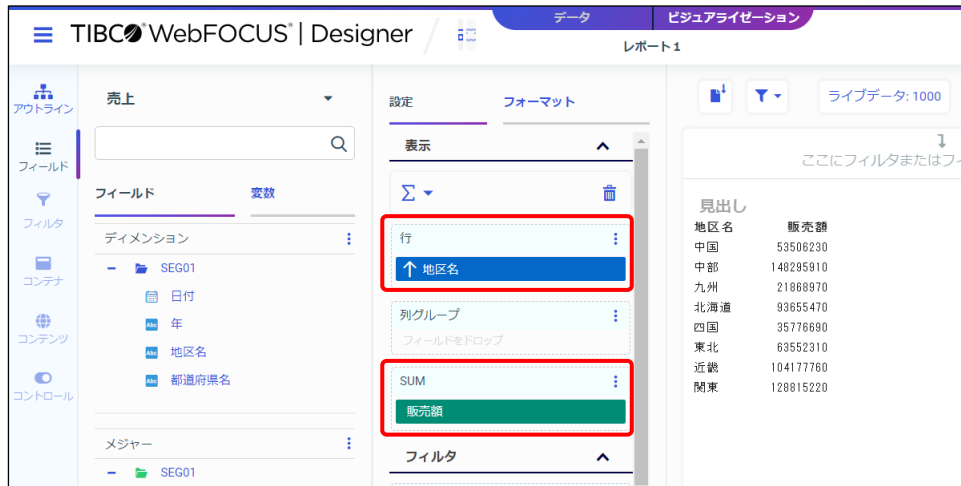
また、地区番号を追加し、地区番号、地区名ごとに並び替えて販売額を集計するレポートを作成します。

地区番号	地区名	販売額
1	北海道	290585540
2	東北	250777530
3	関東	411284750
4	中部	537002270
5	近畿	440505560
6	中国	191401770
7	四国	112822700
8	九州	97098270

- 第1章の例題で作成したレポートを編集するため、Designerを開きます。  
「販売レポート」を右クリックし、[編集]を選択します。



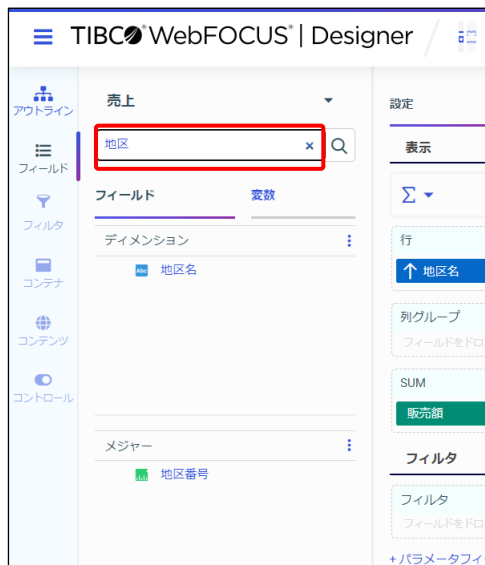
2. レポートでは、[表示] の [行] が縦方向の並び替えやグループ化の項目、[SUM] が集計の項目です。地区名ごとの販売額の集計を表示しています。



**Tip**

第1章の例題では、項目をプレビュー領域にドラッグ&ドロップしたため、項目のデータ形式によって、[設定/フォーマット] ウィンドウの [表示] の設定欄が決まりました。文字項目の地区名は並び替えやグループ化の項目として、数値項目の販売額は集計の項目として追加されています。

3. 地区番号を追加するため、フィールドリストで項目を検索します。  
[リソース] ウィンドウの [フィールド] の上部にある検索欄に、「地区」と入力します。  
地区名と地区番号が表示されました。



## 4. 地区番号を追加します。

地区番号をプレビューエリアにドラッグ&ドロップすると、[メジャー] の項目（数値項目）のため、[SUM] に追加され、集計されます。

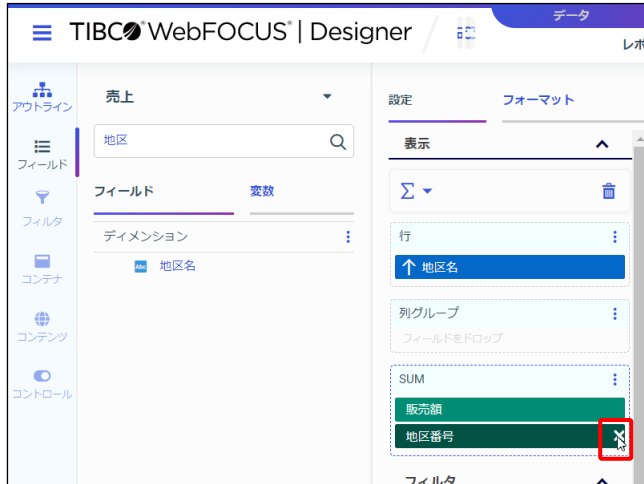
The screenshot shows the TIBCO WebFOCUS Designer interface. In the 'メジャー' (Measures) section, '地区番号' (Region Number) is highlighted with a red box. A red arrow points from this box to a green 'SUM' button in the '表示' (Display) section. The preview table on the right shows sales data with columns for '地区名' (Region Name) and '販売額' (Sales Amount).

地区名	販売額
中国	53506230
中部	148295910
九州	21868970
北海道	93655470
四国	35776890
東北	83552310
近畿	104177760
関東	128815220

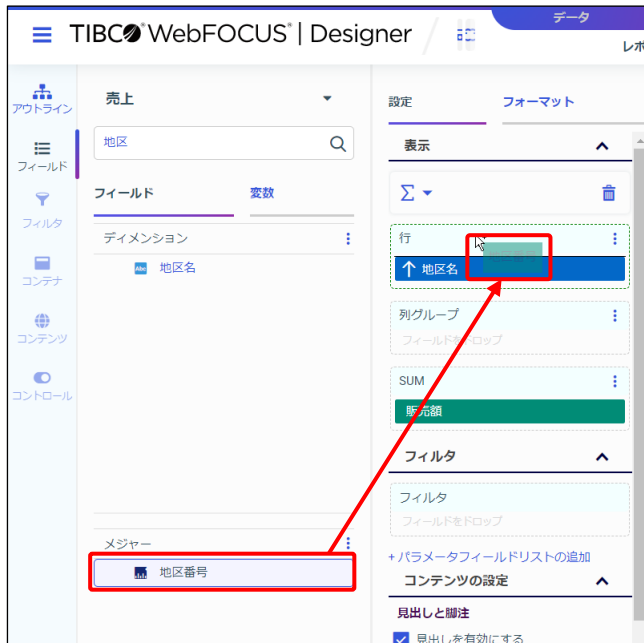
地区名	販売額	地区番号
中国	53506230	468
中部	148295910	936
九州	21868970	264
北海道	93655470	130
四国	35776890	336
東北	83552310	208
近畿	104177760	925
関東	128815220	567



5. [SUM] の地区番号にカーソルをあて、[×] ボタンで削除します。



6. 数値項目による並び替えや文字データの件数を求める場合には、[表示] に直接ドラッグ&ドロップすることで、任意の設定欄に追加できます。  
地区番号を [表示] の [行] にドラッグ&ドロップします。



### Tip

[行] に直接ドラッグ&ドロップする際、[行] の文字の上に重ねると項目を追加しやすいです。  
なお、地区名の上にドラッグ&ドロップした場合は、地区名と地区番号の項目が入れ替わります。

7. [新規ウィンドウで実行] をクリックし、実行結果を確認します。

地区番号、地区名ごとに並び替えて、販売額を集計するレポートを作成できました。  
確認後は、実行結果のウィンドウを閉じます。



地区番号	地区名	販売額
1	北海道	280565540
2	東北	250777530
3	関東	411284750
4	中部	537002270
5	近畿	440505560
6	中国	191401770
7	四国	112822700
8	九州	97098270

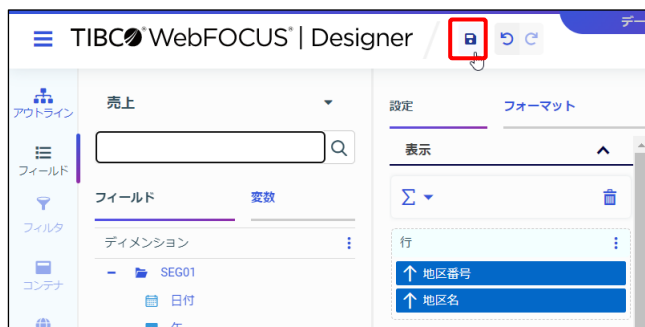
8. フィールドリストの検索を解除し、すべての項目を表示します。

検索欄の「地区」を [×] ボタンで削除します。



9. ここまでの設定を保存するため、画面上部の [保存] をクリックします。

※次の例題で編集するため、Designerの画面は開いたままにします。



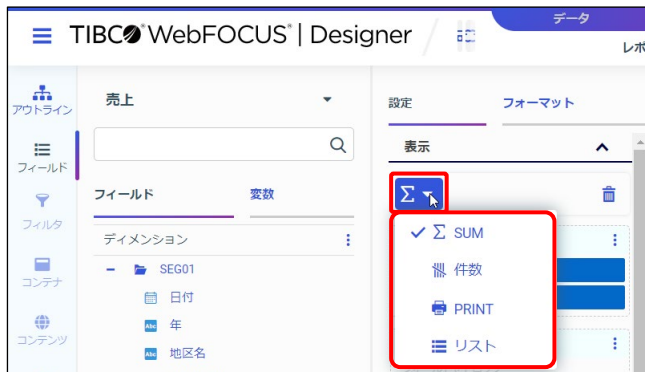
### 2.1.2 項目の表示設定

追加した項目の表示方法を変更します。

#### 項目の表示設定

集計や明細など、項目の表示方法を設定できます。

[設定/フォーマット] ウィンドウの [表示] の [SUM] ボタンをクリックして設定します。



- [SUM] : データを集計して表示します。
- [件数] : データの件数を表示します。
- [PRINT] : データを1件1件明細で表示します。
- [リスト] : データを1件1件明細で表示し、番号項目を追加します。(グラフは設定不可)

#### SUM (集計)

年	販売額
2020年	949970180
2021年	912116290
2022年	469171920

#### 件数

年	販売額 COUNT
2020年	1501
2021年	1471
2022年	722

#### PRINT (明細)

年	販売額
2020年	3202220
2020年	25240
2020年	637020
2020年	17220
2020年	24930
2020年	443520
2020年	2048480
2020年	504000
2020年	2565000
2020年	696000

#### リスト (明細+番号項目)

年	LIST	販売額
2020年	1	3202220
2020年	2	25240
2020年	3	637020
2020年	4	17220
2020年	5	24930
2020年	6	443520
2020年	7	2048480
2020年	8	504000
2020年	9	2565000
2020年	10	696000

[SUM] はすべての集計項目を集計し、[件数] はすべての集計項目の件数を求めます。

1つのレポートやグラフに集計値と件数の両方を表示したい場合は、[SUM] を選択し、件数を求めたい項目は右クリックメニューの [集計] → [件数] を選択して件数に変更します。

件数や平均値など、集計方法の変更の手順などについては、後述します。

年	販売額	販売額 COUNT
2020年	949970180	1501
2021年	912116290	1471
2022年	469171920	722

## 項目のフォーマット設定

金額の項目に通貨記号を表示するなど、フォーマットを設定できます。

〔設定/フォーマット〕ウィンドウの〔表示〕の項目を右クリックし、〔データフォーマット設定〕を選択します。

例えば、数値項目は〔データタイプ〕の〔123〕をクリックし、フォーマットを変更します。

行	地区番号	地区名	販売額
1	北海道		93655470
2	東北		63552310
3	関東		128815220
4	中部		148295810
5	近畿		104177760
6	中国		53506230
7	四国		35776690
8	九州		21868970

データタイプ

Abc 123 2023/12/31 ...

タイプ

123 11.11 \$ %

最大長

5

負の数

-123 (123)

3桁区切りの表示

リーディングゼロの表示

サンプルデータ

12345

フォーマット変更の適用先

フィールドのこのインスタンスのみ

フィールドのすべてのインスタンス

キャンセル OK

数値項目のフォーマットを変更する画面には、項目の桁数が引き継がれません。そのため、フォーマットを変更する操作の前に、項目の桁数の確認が必要です。

項目の桁数は、〔リソース〕ウィンドウの〔フィールド〕の項目、または〔設定/フォーマット〕ウィンドウの〔表示〕の項目にマウスをあわせ、〔フォーマット〕で確認できます。

また、項目のフォーマット変更前であれば、〔データフォーマット設定〕選択時の〔フォーマット〕でも確認できます。

例えば、地区番号の〔フォーマット〕は「P3」のため、項目の桁数は「3」です。

### 〔表示〕の項目にカーソルを合わせた場合

行

↑ 地区番号

↑ 地区名

列グループ

SUM

販売額

フィルタ

フォーマット: P3

セクメアド: SEG01  
名前: 地区番号  
エリアス: E04  
タイトル: 地区番号  
説明: 地区番号

### 〔データフォーマット設定〕選択時

データタイプ

Abc 123 2023/12/31 ...

フォーマット

P3

フォーマット変更の適用先

フィールドのこのインスタンスのみ

フィールドのすべてのインスタンス

キャンセル OK

## 項目のタイトル設定

項目名に分かりやすいタイトルを設定できます。

[設定/フォーマット] ウィンドウの [表示] の項目を右クリックし、[名前の変更] を選択すると、項目のタイトルを変更できます。



### 例題2 項目の表示設定

例題1のレポートを編集し、以下の設定を変更します。

- 販売額の表示を明細に変更（明細出力の確認後、集計に戻します）
- 販売額のフォーマットを通貨記号付きに変更
- 販売額のタイトルを「金額」に変更

地区番号	地区名	金額
1	北海道	¥290,565,540
2	東北	¥250,777,530
3	関東	¥411,284,750
4	中部	¥537,002,270
5	近畿	¥440,505,560
6	中国	¥191,401,770
7	四国	¥112,622,700
8	九州	¥97,098,270

## 項目の表示設定

1. 例題 1 で作成したレポートを編集します。

Designer の画面を閉じている場合は、ホームページで「販売レポート」を右クリックし、[編集] を選択します。



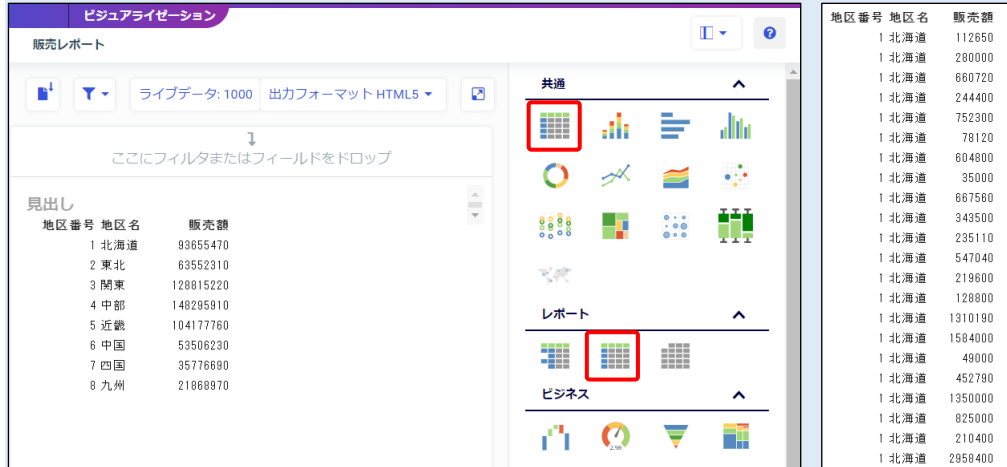
2. [設定/フォーマット] ウィンドウの [表示] の [SUM] で、縦の三点リーダーのボタンをクリックし、[PRINT] に変更します。データが 1 件 1 件、明細で表示されました。

The screenshot shows the TIBCO WebFOCUS Designer interface. The '設定' (Settings) window is open, showing the 'フォーマット' (Format) tab. Under the '表示' (Display) section, the 'SUM' row is selected, and a context menu is open over it. The 'PRINT' option is highlighted in blue and a red box around it. Other options in the menu include 'SUM', '件数' (Count), 'リスト' (List), and '演算の追加' (Add Calculation). The background shows a data table with columns for '地区番号' (Region No.), '地区名' (Region Name), and '販売額' (Sales Amount).

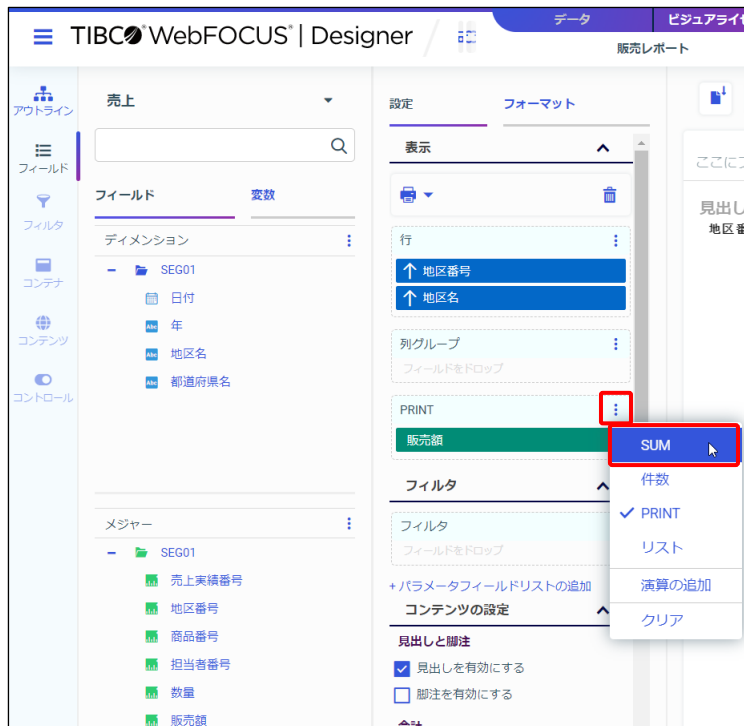
地区番号	地区名	販売額
1	北海道	112650
		280000
		660720
		244400
		752300
		78120
		604800
		35000
		667560
		343500
		235110
		547040
		219600
		128900
		1310190
		1584000
		49000
		452790
		1350000
		825000
		210400
		2958400
		430020
		229240
		836700
		24140

### Tip

画面右側の [テンプレート] ウィンドウで、レポートの種類として [標準レポート] を選択しているため、並び替えの項目は同じ値が続くと1件目のみを表示し、2件目以降を表示しません。並び替えの項目の値をすべて表示したい場合は、[グリッド] を選択してください。[グリッド] は、[共通]、または [レポート] から選択できます。



3. [表示] の [PRINT] で、縦の三点リーダーのボタンをクリックし、[SUM] に戻します。



## 項目のフォーマット設定

4. [表示] の [販売額] を右クリックし、[データフォーマット設定] を選択します。  
 変更前の項目のため、[フォーマット] で変更前の項目の桁数を確認します。  
 [フォーマット] は「P15」のため、変更前の項目の桁数は「15」です。

The screenshot shows the TIBCO WebFOCUS Designer interface. The main window displays a report design for 'Sales Amount' (販売額). The 'Format' settings are visible, and the 'Data Format Setting' dialog is open, showing the current format 'P15'.

地区番号	地区名	販売額
1	北海道	93655470
2	東北	63552310
3	関東	128815220
4	中部	148295910
5	近畿	104177780
6	中国	53506230
7	四国	35776680
8	九州	21868970

5. [データタイプ] の [123] をクリックします。

The close-up screenshot shows the 'Data Type' dialog box. The 'Data Type' field is set to '123', and the 'Format' field is set to 'P15'.

データタイプ

Abc 123 2023/12/31 ...

フォーマット

P15

フォーマット変更の適用先

フィールドのこのインスタンスのみ

フィールドのすべてのインスタンス

キャンセル OK



6. 以下を設定し、[OK] ボタンをクリックします。
- ・[タイプ] は、[\$] を選択します。
  - ・[最大長] は「15」、[小数点以下の桁数] は「0」を指定します。
  - ・[通貨記号] は、「ロケールのフォーマット」であることを確認します。
  - ・[3桁区切りの表示] にチェックを入れます。

データタイプ

Abc 123 2023/12/31 ...

タイプ

123 11.11 \$ %

最大長 15 小数点以下の桁数 0

負の数

-123 (123)

通貨記号

ロケールのフォーマット

記号の位置

固定 浮動

3桁区切りの表示

サンプルデータ

\$123,456,789,012,345

フォーマット変更の適用先

フィールドのこのインスタンスのみ

フィールドのすべてのインスタンス

キャンセル OK

### Tip

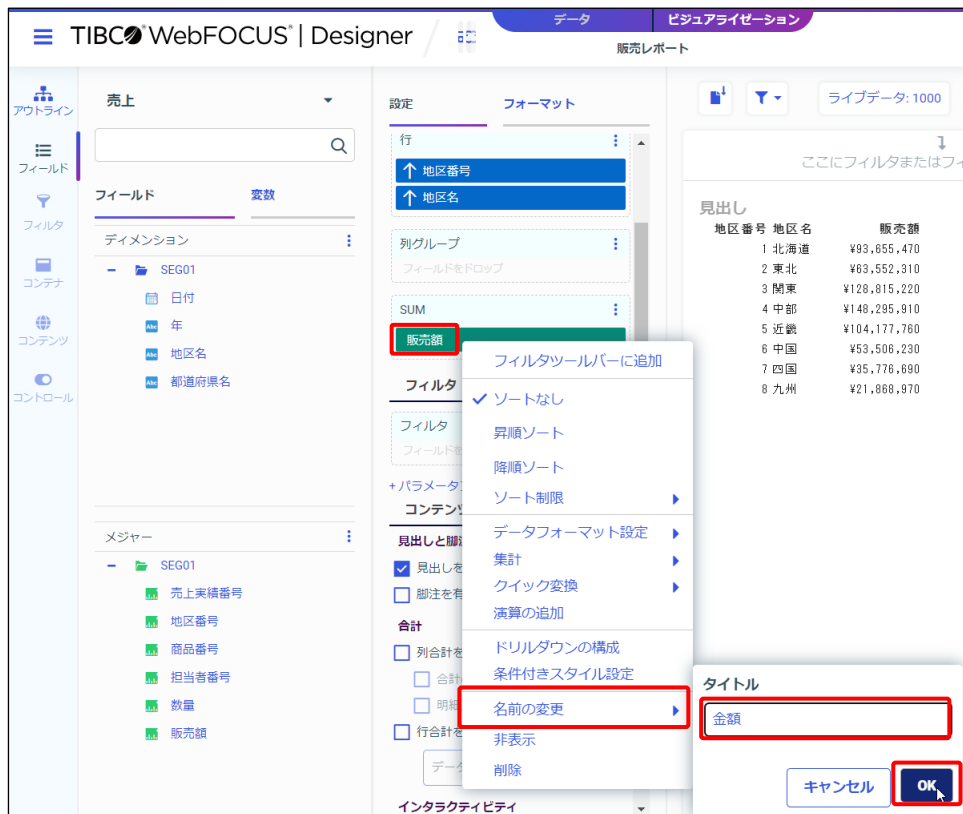
【最大長】は全体の桁数、【小数点以下の桁数】は全体の桁数における小数点と小数の桁数です。今回は全体の桁数は元のフォーマットの15桁、小数点以下は表示しない設定にしています。

### Tip

【タイプ】で【\$】を選択すると、【通貨記号】の初期値として「ロケールのフォーマット」が設定され、環境で設定されているデフォルトの通貨記号を表示します。日本における利用環境では、デフォルトの通貨記号は基本的に「¥」が設定されています。なお、【通貨記号】では、通貨記号をドルやユーロ、ポンドに変更できます。

## 項目のタイトル設定

7. [表示] の [販売額] を右クリックし、[名前の変更] を選択します。  
[タイトル] を「金額」に変更し、[OK] ボタンをクリックします。



8. [新規ウィンドウで実行] をクリックし、実行結果を確認します。  
地区番号、地区名ごとに並び替えて、販売額を集計するレポートを作成できました。  
確認後は、実行結果のウィンドウを閉じます。

地区番号	地区名	金額
1	北海道	¥290,585,540
2	東北	¥250,777,530
3	関東	¥411,294,750
4	中部	¥537,002,270
5	近畿	¥440,505,560
6	中国	¥191,401,770
7	四国	¥112,822,700
8	九州	¥97,098,270

9. ここまでの設定を保存するため、画面上部の [保存] をクリックします。  
※次の例題で編集するため、Designer の画面は開いたままにします。

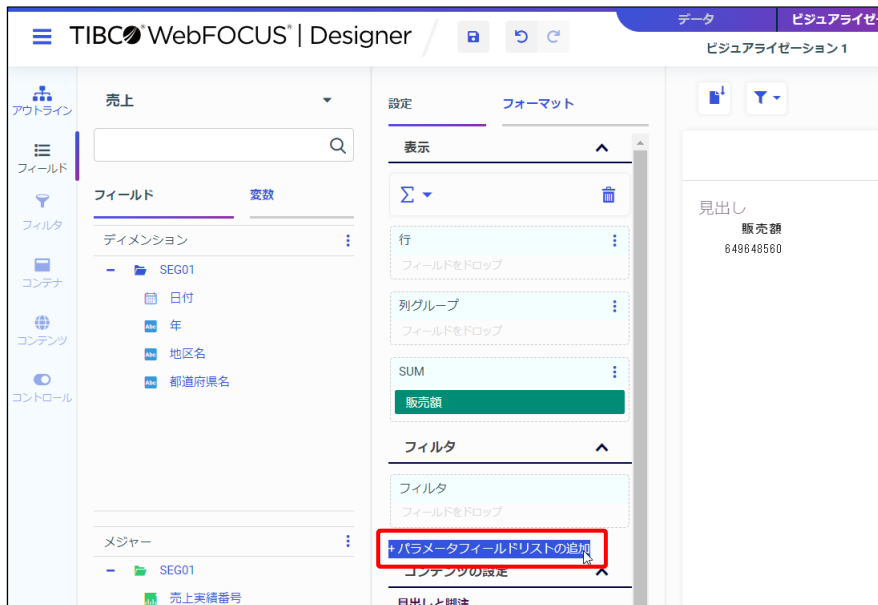
### 2.1.3 (参考) 項目の変数化 (実行時の項目設定)

レポートやグラフの項目は、作成時に設定する以外に、実行時に設定することもできます。

例えば、縦方向の項目を選択できるように設定します。

「売上.mas」を選択し、Designerの画面を起動します。[テンプレート]で[標準レポート]を選択し、[SUM]に販売額を追加します。

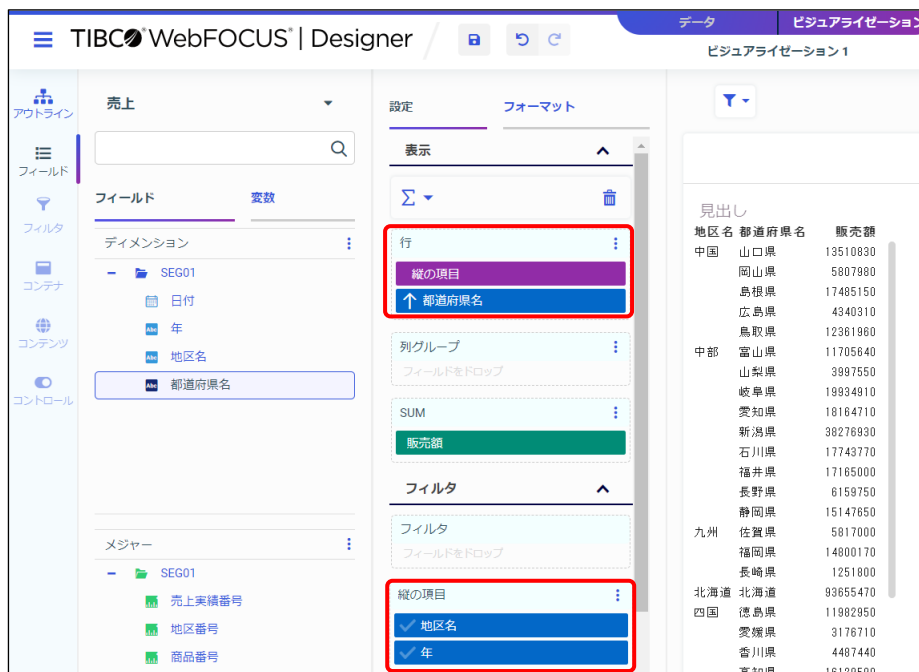
[設定/フォーマット]ウィンドウの[表示]の[パラメータフィールドリストの追加]をクリックします。



[パラメータフィールドリストの追加]ウィンドウの[プロンプト名]に「縦の項目」と入力し、[バケットタイプ]は「行」を選択します。設定後は、[保存]をクリックします。



[設定/フォーマット] ウィンドウの [表示] の [行] には、項目として「縦の項目」が追加されます。また、設定欄として、[縦の項目] が追加されました。  
都道府県名をダブルクリックし、[行] の「縦の項目」の下に追加します。  
また、設定欄の [縦の項目] に、年と地区名をドラッグ&ドロップで追加します。



### Tip

実行時に設定する項目は、[パラメータフィールドリストの追加] によって作成された設定欄に追加してください。なお、実行時に設定する項目の配置は、[行] に追加された項目で設定します。

[新規ウィンドウで実行] をクリックし、実行結果を確認します。  
縦の項目として、年、または地区名を設定してから実行できます。  
実行すると、設定した項目は、縦方向の1つ目の項目として表示されます。



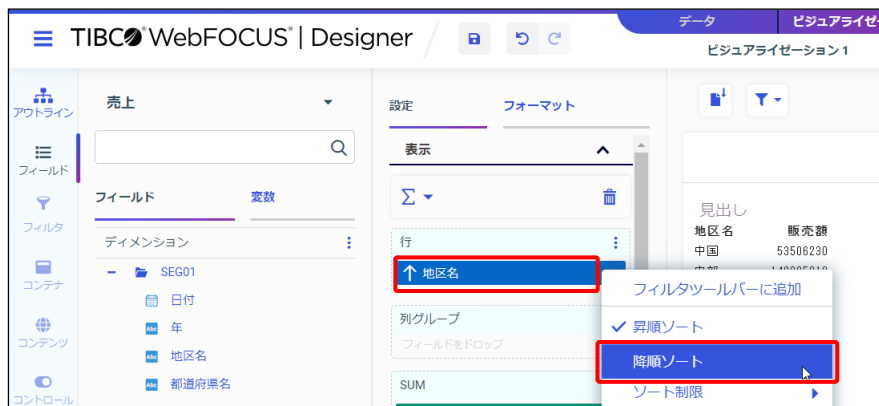
## 2.2 並び替えとグループ化

### 2.2.1 並び替えの設定

並び替えの順序（昇順と降順）

並び替えには、昇順（小さな値から大きな値）と降順（大きな値から小さな値）があります。初期設定では、昇順に並び替えます。

降順に変更したい場合は、[表示] の項目を右クリックし、[降順ソート] を選択します。



#### 日付データの並び替え

日付データの昇順は過去から未来の日付に、降順は未来から過去の日付に並び替えます。

- ・昇順（過去→未来）：1990年1月1日 → 2020年1月1日 の順
- ・降順（未来→過去）：2020年1月1日 → 1990年1月1日 の順

#### 文字データの並び替え

文字データの並び替えは、先頭文字から文字コードと呼ばれるコンピュータの内部的な値の大小で比較するため、漢字は読み仮名で並び替えられるわけではありません。読み仮名で並び替えたい場合は、読み仮名の項目で並び替える必要があります。

以下の右のレポートは地区名の読み仮名の項目で並び替えているため、関東（かんとう）→九州（きゅうしゅう）など、読み仮名順で並び替えられています。

地区名を昇順にした場合

地区名	販売額
中国	191401770
中部	537002270
九州	97098270
北海道	290565540
四国	112622700
東北	250777530
近畿	440505560
関東	411284750

地区名の読み仮名の項目で並び替えた場合

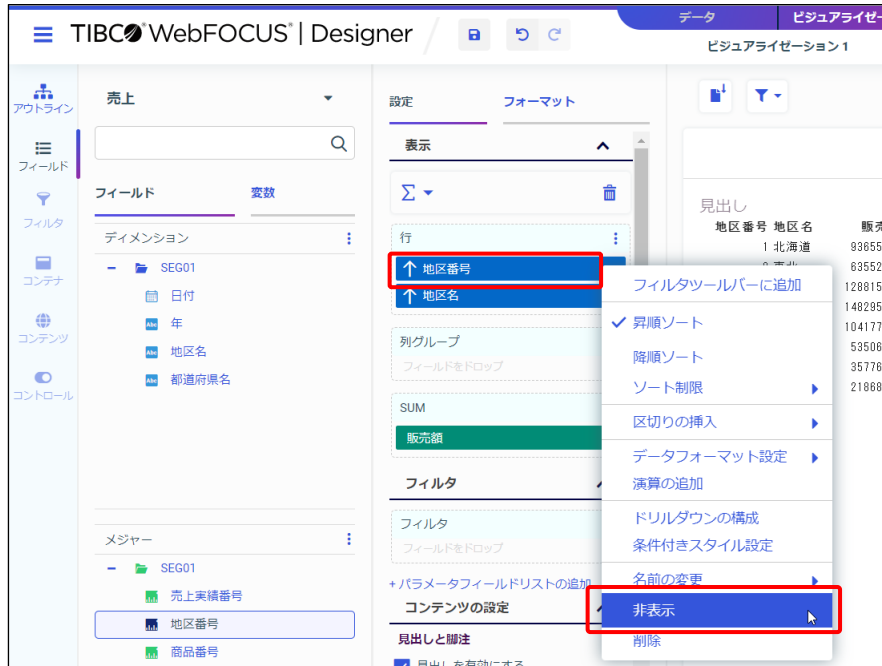
地区名よみ	地区名	販売額
かんとう	関東	411284750
きゅうしゅう	九州	97098270
きんぎ	近畿	440505560
しこく	四国	112622700
ちゅうごく	中国	191401770
ちゅうぶ	中部	537002270
とうほく	東北	250777530
ほっかいどう	北海道	290565540

## 項目の非表示

並び替えのみに使用し、レポートやグラフに表示したくない項目には、非表示を設定します。

[表示] の項目名を右クリックし、[非表示] を選択すると、項目が非表示になります。

また、非表示を解除したい場合は、[表示] の項目名を右クリックし、[非表示] を選択してチェックを外します。



例えば、以下の左のレポートの地区番号を非表示にします。

右のレポートに地区番号は表示されていませんが、地区番号順で並び替えられています。

地区番号	地区名	金額
1	北海道	¥290,565,540
2	東北	¥250,777,530
3	関東	¥411,284,750
4	中部	¥537,002,270
5	近畿	¥440,505,560
6	中国	¥191,401,770
7	四国	¥112,622,700
8	九州	¥97,098,270

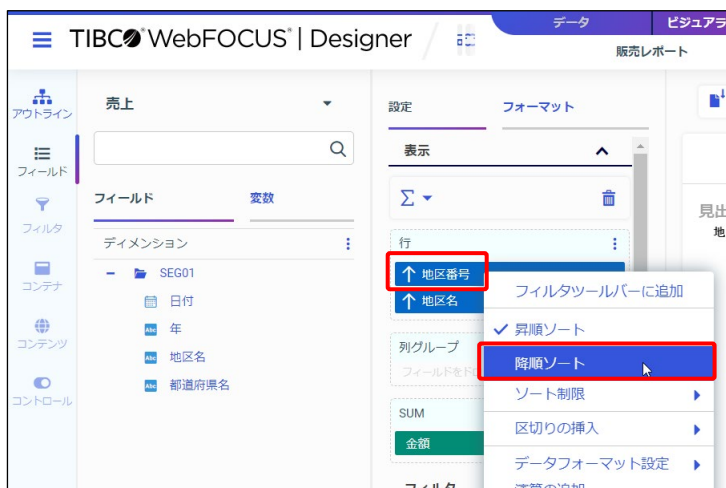
地区名	金額
北海道	¥290,565,540
東北	¥250,777,530
関東	¥411,284,750
中部	¥537,002,270
近畿	¥440,505,560
中国	¥191,401,770
四国	¥112,622,700
九州	¥97,098,270

### 例題3 項目の並び替え

例題2のレポートを編集し、以下の設定を変更します。

- 地区番号の降順に変更
- 地区番号を非表示に変更
- 年を横方向の並び替えの項目として追加

1. 例題2で作成した「販売レポート」を編集します。  
Designerの画面を閉じている場合は、ホームページで「販売レポート」を右クリックし、[編集]を選択します。
2. 地区番号を初期設定の昇順から降順に変更します。  
[表示]の[行]の地区番号を右クリックし、[降順ソート]を選択します。

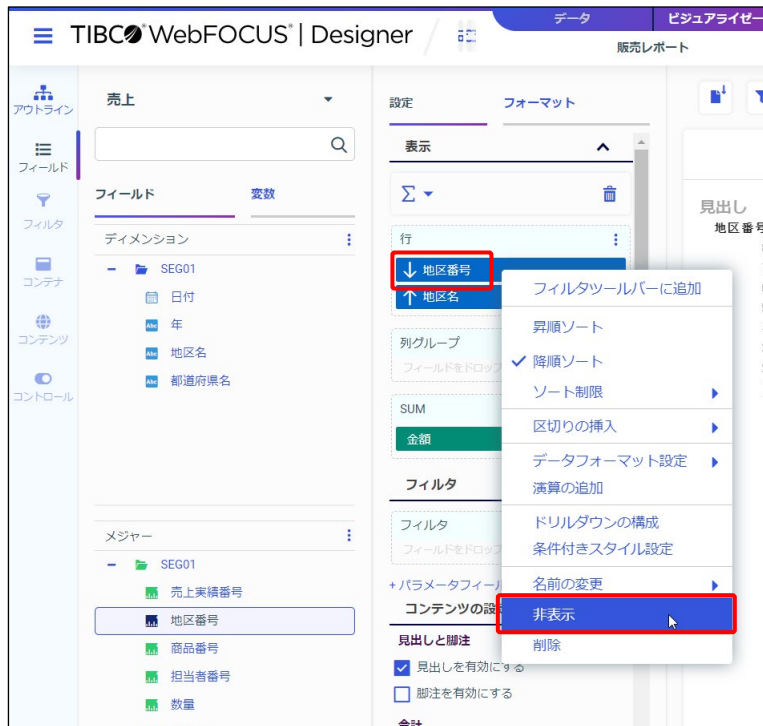


3. [新規ウィンドウで実行]をクリックし、実行結果を確認します。  
地区番号の降順（大きな値から小さな値）に並び替えられています。  
実行結果のウィンドウを閉じます。

地区番号	地区名	金額
8	九州	¥87,098,270
7	四国	¥112,622,700
6	中国	¥191,401,770
5	近畿	¥440,505,560
4	中部	¥537,002,270
3	関東	¥411,284,750
2	東北	¥250,777,530
1	北海道	¥280,565,540

## 4. 地区番号を非表示にします。

[表示] の [行] の地区番号を右クリックし、[非表示] を選択します。



## 5. [新規ウィンドウで実行] をクリックし、実行結果を確認します。

地区番号は表示されていませんが、地区番号の降順で並び替えられています。

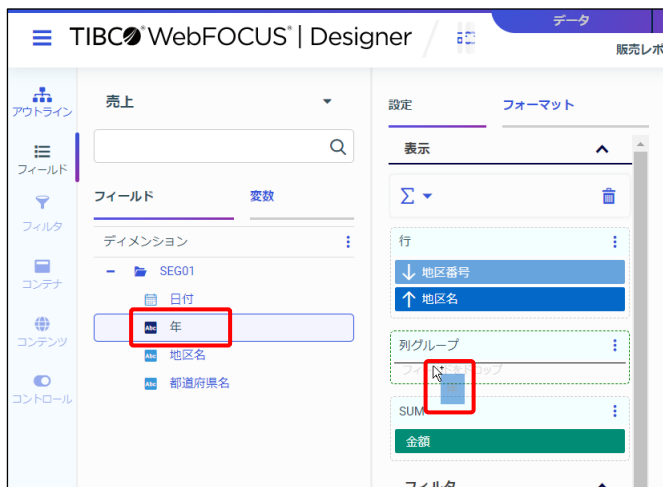
実行結果のウィンドウを閉じます。

地区名	金額
九州	¥97,098,270
四国	¥112,622,700
中国	¥191,401,770
近畿	¥440,505,560
中部	¥537,002,270
関東	¥411,284,750
東北	¥250,777,530
北海道	¥290,565,540



6. レポートの横方向の並び替え項目を追加します。

[フィールド] の年を [表示] の [列グループ] にドラッグ&ドロップします。



**Tip**

[ディメンション] の項目をプレビューエリアにドラッグ&ドロップすると、[行] に追加されます。横方向に並び替えるためには、[表示] の [列] に直接ドラッグ&ドロップしてください。

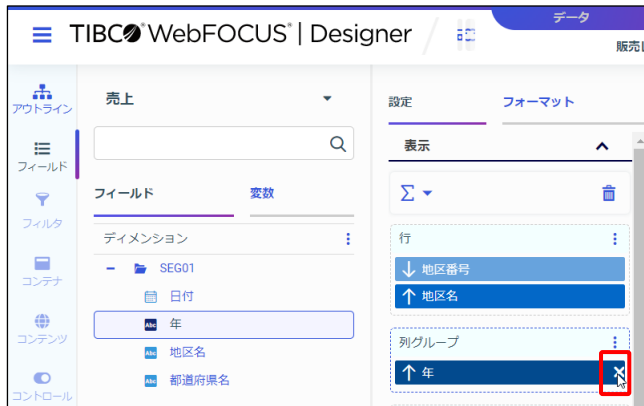
7. [新規ウィンドウで実行] をクリックし、実行結果を確認します。

縦に地区番号 (非表示)、地区名ごと、横に年を展開し、販売額を集計するレポートが完成しました。

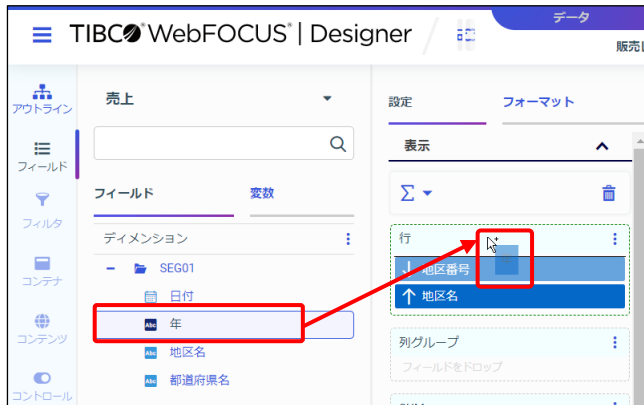
実行結果のウィンドウを閉じます。

年	2020年	2021年	2022年
地区名			
九州	¥47,610,150	¥39,959,190	¥9,529,930
四国	¥44,150,590	¥43,513,490	¥24,959,820
中国	¥66,192,760	¥75,469,060	¥49,739,950
近畿	¥179,402,370	¥179,976,840	¥81,126,350
中部	¥232,380,580	¥192,262,280	¥112,359,410
関東	¥164,462,190	¥166,165,430	¥80,657,130
東北	¥105,662,970	¥91,394,130	¥53,720,430
北海道	¥110,109,570	¥123,376,870	¥57,080,100

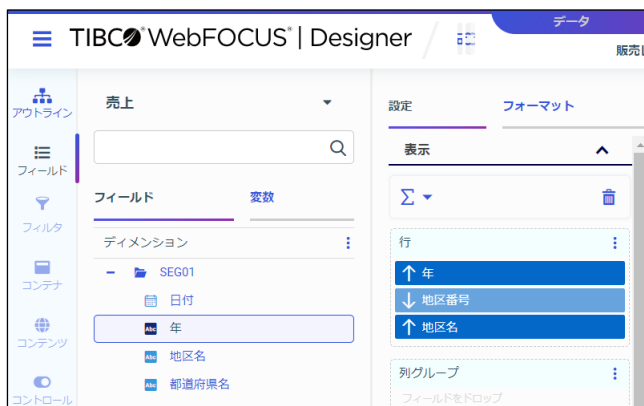
8. 年を縦方向の並び替えの先頭項目として追加するため、年を削除します。  
 [列グループ] の年にカーソルをあて、[×] ボタンで削除します。



9. [フィールド] の年を [表示] の [行] の文字の上にドラッグ&ドロップします。



10. [行] の先頭の項目として、年が追加されました。  
 [行] の項目は、上から年、地区番号、地区名の順です。



11. [新規ウィンドウで実行] をクリックし、実行結果を確認します。  
[行] の上からの順番で、年、地区番号、地区名ごとに並び替えています。  
実行結果のウィンドウを閉じます。

年	地区名	金額
2020年	九州	¥47,610,150
	四国	¥44,150,590
	中国	¥66,192,760
	近畿	¥179,402,370
	中部	¥232,380,580
	関東	¥164,482,190
	東北	¥105,682,970
	北海道	¥110,109,570
2021年	九州	¥39,958,190
	四国	¥43,513,490
	中国	¥75,469,060
	近畿	¥179,976,840
	中部	¥192,262,280
	関東	¥166,165,430
	東北	¥91,394,130
	北海道	¥123,376,870
2022年	九州	¥9,529,930
	四国	¥24,959,820
	中国	¥49,739,950
	近畿	¥81,126,350
	中部	¥112,359,410
	関東	¥80,657,130
	東北	¥53,720,430
	北海道	¥57,080,100

12. ここまでの設定を保存するため、画面上部の [保存] をクリックします。  
※次の例題で編集するため、Designer の画面は開いたままにします。

### 2.2.2 集計項目による並び替え

集計項目で並び替えることができます。

[表示] の [SUM] の項目を右クリックし、[昇順ソート]、または [降順ソート] を選択します。設定後は、[SUM] の項目が [行] の先頭項目として自動的に追加されます。

地区名	金額
中部	¥537,002,270
近畿	¥440,505,560
関東	¥411,284,750
北海道	¥290,565,540
東北	¥250,777,530
中国	¥191,401,770
四国	¥112,822,700
九州	¥97,098,270

販売額の降順（高い順）  
で並び替えたレポート

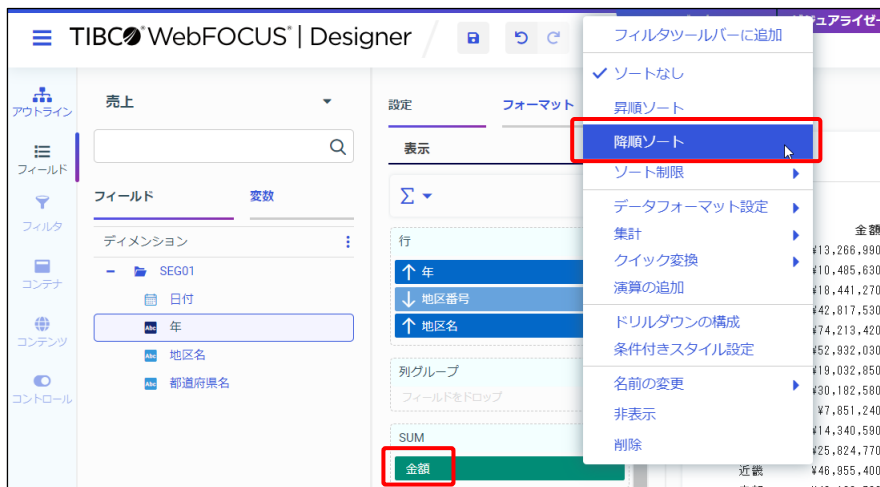
並び替えを解除したい場合は、[表示] の [SUM] の項目を右クリックし、[ソートなし] を選択します。

### 例題4 集計値の並び替え

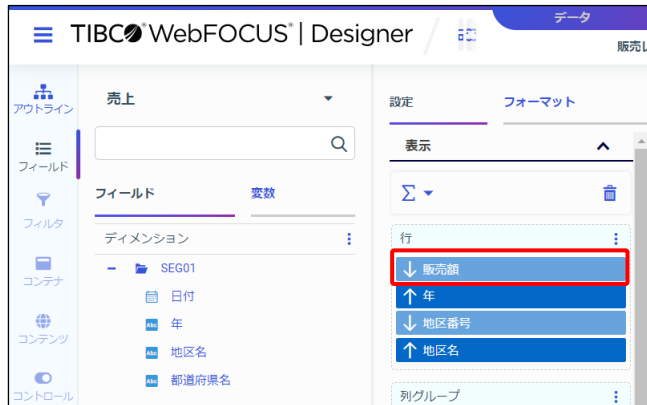
例題3のレポートを編集し、集計値で並び替えます。

年	地区名	金額
2020年	中部	¥232,380,580
2021年	中部	¥192,262,280
2021年	近畿	¥179,976,840
2020年	近畿	¥179,402,370
2021年	関東	¥168,185,430
2020年	関東	¥164,482,190
2021年	北海道	¥123,376,870
2022年	中部	¥112,359,410
2020年	北海道	¥110,108,570
2020年	東北	¥105,682,970
2021年	東北	¥91,394,130
2022年	近畿	¥81,126,350
2022年	関東	¥80,657,130
2021年	中国	¥75,489,060
2020年	中国	¥66,192,760
2022年	北海道	¥57,080,100
2022年	東北	¥53,720,430
2022年	中国	¥49,739,950
2020年	九州	¥47,610,150
2020年	四国	¥44,150,590
2021年	四国	¥43,513,490
2021年	九州	¥39,958,190
2022年	四国	¥24,958,820
2022年	九州	¥9,529,930

1. 例題3で作成した「販売レポート」を編集します。  
Designerの画面を閉じている場合は、ホームページで「販売レポート」を右クリックし、[編集]を選択します。
2. 販売額の降順で並び替えます。  
[表示]の[SUM]の金額を右クリックし、[降順ソート]を選択します。



3. [行] の先頭項目として、販売額が自動的に追加されました。



4. [新規ウィンドウで実行] をクリックし、実行結果を確認します。

販売額の降順、年、地区番号（非表示の項目）、地区名ごとに並び替えることができました。

実行結果のウィンドウを閉じます。

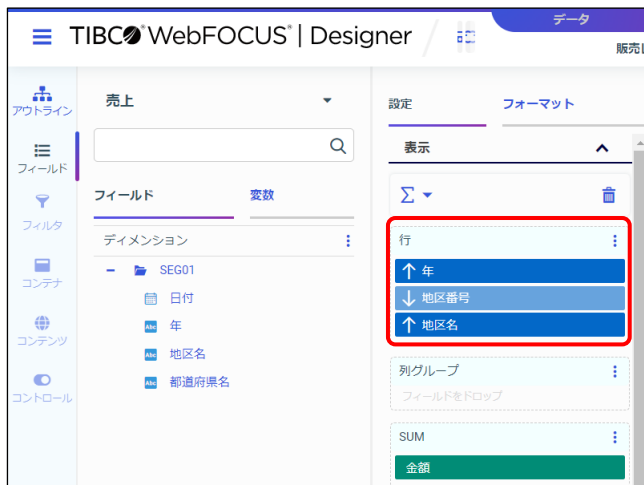
年	地区名	金額
2020年	中部	¥232,380,580
2021年	中部	¥192,262,280
2021年	近畿	¥179,976,840
2020年	近畿	¥179,402,370
2021年	関東	¥166,165,430
2020年	関東	¥164,462,190
2021年	北海道	¥123,376,870
2022年	中部	¥112,359,410
2020年	北海道	¥110,108,570
2020年	東北	¥105,662,970
2021年	東北	¥91,394,130
2022年	近畿	¥81,126,350
2022年	関東	¥80,657,130
2021年	中国	¥75,469,060
2020年	中国	¥66,192,760
2022年	北海道	¥57,080,100
2022年	東北	¥53,720,430
2022年	中国	¥49,739,950
2020年	九州	¥47,610,150
2020年	四国	¥44,150,590
2021年	四国	¥43,513,490
2021年	九州	¥39,958,190
2022年	四国	¥24,958,620
2022年	九州	¥9,529,930

5. 販売額の並び替えを解除します。

[表示] の [SUM] の金額を右クリックし、[ソートなし] を選択します。



6. [行] の販売額が削除され、並び替えが解除されました。



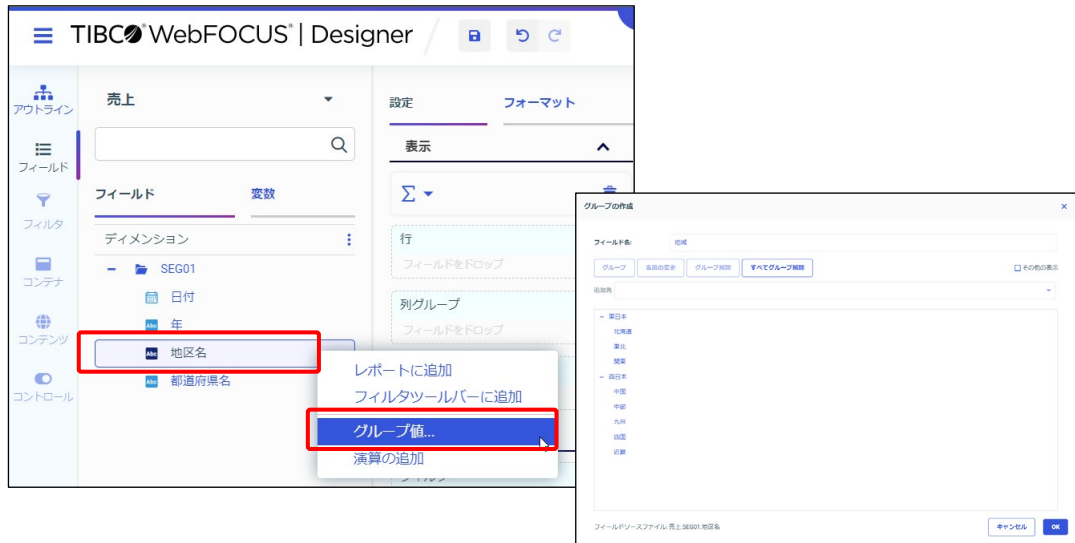
7. ここまでの設定を保存するため、画面上部の [保存] をクリックします。

※次の例題で編集するため、Designerの画面は開いたままにします。

### 2.2.3（参考）文字項目と日付項目のグループ作成

文字項目、または日付項目は、値をまとめたグループを作成できます

[リソース]の[フィールド]の[ディメンション]から、文字項目、または日付項目を右クリックし、[グループ値]を選択します。[グループの作成]ウィンドウで、グループを作成できます。



#### レポートの作成例

以下のレポートは、地区名の「北海道」、「東北」、「関東」は「東日本」、その他は「西日本」というグループにした項目「地域」を作成し、並び替えの項目に設定しています。

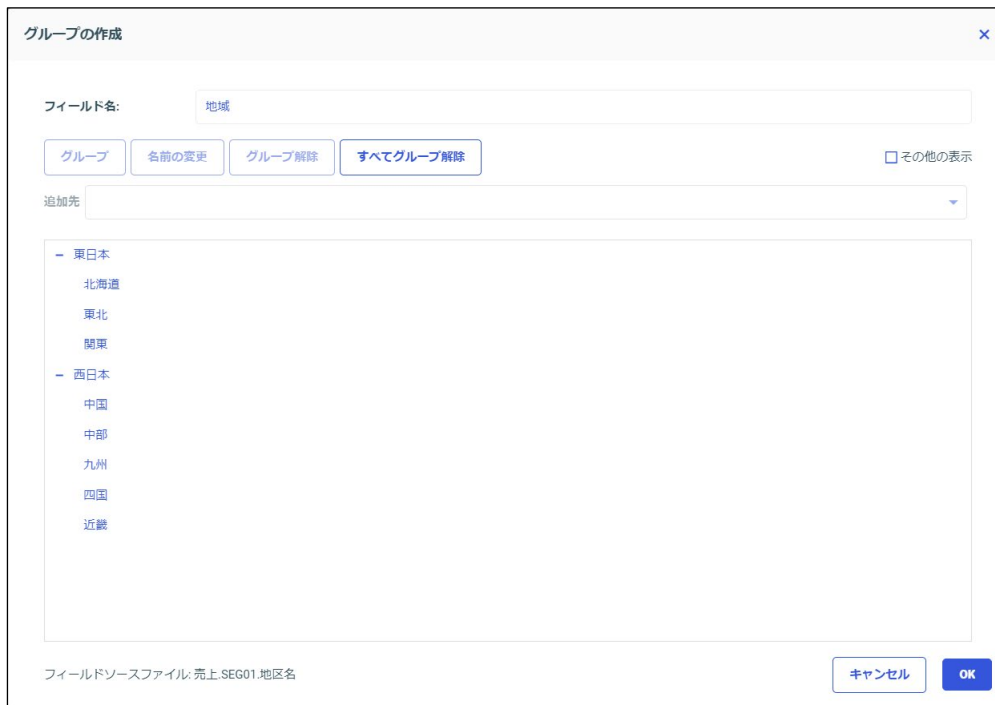
地域	地区名	販売額
東日本	北海道	290565540
	東北	250777530
	関東	411284750
西日本	中国	191401770
	中部	537002270
	九州	97098270
	四国	112822700
	近畿	440505560

上記のレポートは、以下の設定で作成しています。

- 検索対象は「売上.mas」、[テンプレート]は[標準レポート]を設定
- [フィールド]の地区名を右クリックし、[グループ値]を選択
- [グループの作成]ウィンドウの[フィールド]に、グループ項目の名前「地域」と入力
- [グループの作成]ウィンドウでグループの値を設定
  - [Ctrl]キーを押しながら「北海道」、「東北」、「関東」を選択して[グループ]をクリックし、「北海道、東北、関東」グループを作成
  - [Ctrl]キーを押しながら「北海道」、「東北」、「関東」以外の値を選択して[グループ]をクリックし、「中国、中部、九州、2件」グループを作成



- [グループの作成] ウィンドウでグループ名を変更
  - 「北海道、東北、関東」グループをダブルクリック、または[名前の変更] ボタンをクリックし、「東日本」に変更
  - 「中国、中部、九州、2件」グループを「西日本」に変更



- [グループの作成] ウィンドウを [OK] で閉じると、[フィールド] にグループの項目として「地域」が追加
- 地域、地区名、販売額の順でダブルクリックし、レポートを作成します。

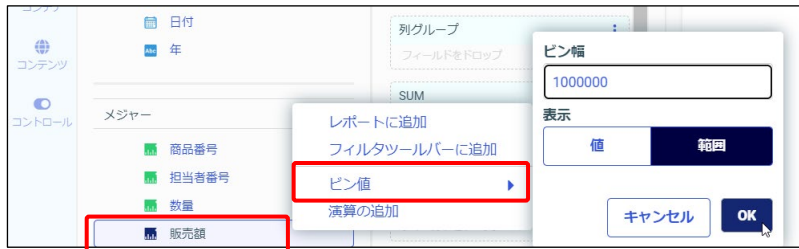
### グループ作成操作の補足

- グループを1つ作成すると、[グループの作成] ウィンドウの右上にある [その他の表示] をクリックできるようになり、「その他」グループを作成できます。
- 作成後のグループに新たにデータを追加したり、グループを変更したりする場合は、[グループの作成] ウィンドウで対象の値を選択し、[追加先] で該当するグループを選択します。
- 値をグループから削除したい場合は、対象の値を選択し、[グループ解除] を選択します。
- グループ項目の作成後に編集したい場合は、[フィールド] のグループの項目を右クリックし、[グループ値の編集] を選択します。

### 2.2.4 (参考) 数値項目のグループ作成 (ビン値)

数値項目は、値の範囲でグループを作成できます

[リソース] の [フィールド] の [メジャー] から数値項目を右クリックし、[ビン値] を選択します。1万単位など、[ビン幅] に指定した値の範囲でグループを作成します。



#### レポートの作成例

以下のレポートは、販売額を100万円ごとにグループ化し、販売額の件数を求めています。

販売額100万単位	販売件数
0 - 999,999	2955
1,000,000 - 1,999,999	474
2,000,000 - 2,999,999	182
3,000,000 - 3,999,999	62
4,000,000 - 4,999,999	21

上記のレポートは、以下の設定で作成しています。

- 検索対象は「売上.mas」、[テンプレート] は [標準レポート] を設定
- グループ項目の作成
  - [フィールド] の [メジャー] の販売額を右クリックし、[ビン値] を選択
  - [ビン幅] に「1000000」(100万)、[表示] は [範囲] を設定して [OK] をクリック
  - [フィールド] の [ディメンション] にグループ項目の「販売額\_BIN\_1」が追加
- グループ項目の「販売額\_BIN\_1」と販売額をダブルクリックし、レポートを作成
- [SUM] の縦の三点リーダーをクリックし、[件数] を選択



- 項目名の変更
  - [行] の「販売額\_BIN\_1」を右クリックし、[名前の変更] を選択  
[タイトル] に「販売額 100万単位」と入力し、[OK] をクリック
  - [件数] の販売額を右クリックし、[名前の変更] を選択  
[タイトル] に「販売件数」と入力し、[OK] ボタンをクリック

## 2.3 出力形式の設定

### 2.3.1 出力形式の設定

ここまでの出力形式はHTML形式でしたが、その他の様々な形式で出力できます。

例えば、出力後にデータを加工しやすいExcel形式や、印刷用としてPDF形式で出力することも可能です。また、Analytic Document形式にすると、出力後の画面で並び替えなどの様々な操作ができます。

#### Excel形式

地区名	販売額
中国	191401770
中部	537002270
九州	97098270
北海道	290565540
四国	112622700
東北	250777530
近畿	440505560
関東	411284750

#### PDF形式

地区名	販売額
中国	191401770
中部	537002270
九州	97098270
北海道	290565540
四国	112622700
東北	250777530
近畿	440505560
関東	411284750

#### Analytic Document形式

地区名	販売額
中国	191401770
中部	537002270
九州	97098270
北海道	290565540
四国	112622700
東北	250777530
近畿	440505560
関東	411284750

1 - 8/8 件中

### 出力形式の設定

出力形式は、プレビューの上部のボタンから設定できます。初期設定は、「HTML5」です。

The screenshot shows the TIBCO WebFOCUS Designer interface. On the right side, there is a '出力フォーマット' (Output Format) dropdown menu. The menu is open, showing the following options:

- AHTML
- HTML5
- HTML
- PDF
- PPTX
- XLSX

The 'HTML5' option is selected. The background shows a data table with columns '年', '地区名', and '金額'.

### 2.3.2 Excel 形式、PowerPoint 形式、PDF 形式の出力

レポートやグラフを Excel や PowerPoint、PDF の形式で出力する際の注意点などを確認します。

Excel 出力について

- [出力形式] は「XLSX」を選択します。
- グラフは Excel 形式のグラフではなく、画像として出力されます。
- レポートの出力では、Excel 出力後の並び替えやフィルタの設定のために、レポートの種類は並び替え項目の値を全て表示する「グリッド」をおすすめします。  
「標準レポート」は、並び替え項目で同じ値が続くと、データの 1 件目のみを表示し、2 件目以降を表示しません。Excel 出力時には 2 件目以降は空欄となるため、並び替えやフィルタの設定時にも空欄として扱われます。

年	地区名	販売額
2020年	近畿	17940
2020年	関東	16440
2021年	近畿	17990
2021年	関東	16610
2022年	近畿	81120000
2022年	関東	80657130

グリッド  
値は省略されない

年	地区名	販売額
2020年	近畿	179
2021年	近畿	179
2022年	近畿	81

標準レポート  
同じ値が続くと、2 件目以降は省略される

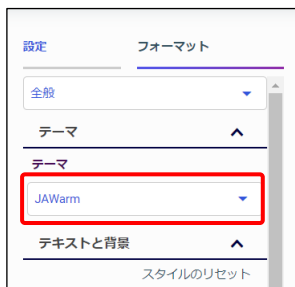
PowerPoint 形式

- [出力形式] は「PPTX」を選択します。
- レポートもグラフも、PowerPoint の表ではなく、画像として出力されます。

PDF 形式の注意点

- [出力形式] は「PDF」を選択します。
- PDF 出力では、日本語表示に適したフォント（MS ゴシックなど）が指定されたテーマを設定する必要があります。選択可能なテーマは環境によって異なるため、ご利用環境で PDF 出力時に選択するテーマは管理者にお問い合わせください。

以下のサンプルでは、[設定/フォーマット] ウィンドウの [フォーマット] の [テーマ] で「カスタム」を選択し、「JAWarm.sty」を設定しています。



日本語表示に適したフォントの  
テーマを選択する  
例：JAWarm.sty

## 例題5 出力形式の設定

レポートを Excel 形式 (.xlsx) に変更します。

1	A	B	C	D
2	年	地区名	金額	
3	2020年	九州	¥47,610,150	
4	2020年	四国	¥44,150,590	
5	2020年	中国	¥66,192,760	
6	2020年	近畿	¥179,402,370	
7	2020年	中部	¥232,390,580	
8	2020年	関東	¥164,462,190	
9	2020年	東北	¥105,662,970	
10	2020年	北海道	¥110,106,570	
11	2021年	九州	¥39,958,190	

- 例題4で作成した「販売レポート」を編集します。  
Designerの画面を閉じている場合は、ホームページで「販売レポート」を右クリックし、[編集]を選択します。
- Excel出力後の並び替えやフィルタ設定のために、並び替え項目の値をすべて表示します。  
画面右側の[テンプレート]ウィンドウで[グリッド]を選択します。

The screenshot shows the TIBCO WebFOCUS Designer interface. The main window displays a report titled '販売レポート' (Sales Report). The 'フォーマット' (Format) panel is open, showing the '表示' (Display) section. The '行' (Rows) section is set to '年' (Year) and '地区名' (Region Name). The '列グループ' (Column Groups) section is set to '金額' (Amount). The 'グリッド' (Grid) template is selected in the right-hand 'テンプレート' (Template) window. The main report area displays a table with columns for '年' (Year), '地区名' (Region Name), and '金額' (Amount).

年	地区名	金額
2020年	九州	¥13,266,990
2020年	四国	¥10,485,630
2020年	中国	¥16,441,270
2020年	近畿	¥42,817,530
2020年	中部	¥74,213,420
2020年	関東	¥52,932,030
2020年	東北	¥19,032,050
2020年	北海道	¥30,182,580
2021年	九州	¥7,851,240
2021年	四国	¥14,340,590
2021年	中国	¥25,824,770
2021年	近畿	¥46,955,400
2021年	中部	¥48,109,780
2021年	関東	¥51,278,340
2021年	東北	¥30,449,890
2021年	北海道	¥44,400,250
2022年	九州	¥750,740
2022年	四国	¥10,950,470
2022年	中国	¥9,240,190
2022年	近畿	¥14,404,930
2022年	中部	¥25,972,710
2022年	関東	¥24,604,950
2022年	東北	¥14,069,570
2022年	北海道	¥18,072,640

- 出力形式を Excel 形式に変更します。  
[出力フォーマット] を「XLSX」に変更します。

The screenshot shows the TIBCO WebFOCUS Designer interface. The 'Format' panel is open, and the 'Output Format' dropdown is set to 'HTML5'. The 'XLSX' option is highlighted with a red box. The main data table shows sales data for various regions and years.

年	地区名	金額
2020年	九州	¥13,286,990
2020年	四国	¥10,485,630
2020年	中国	¥10,441,270
2020年	近畿	¥42,817,530
2020年	中部	¥74,213,420
2020年	関東	¥52,932,030
2020年	東北	¥19,032,650
2020年	北海道	¥30,192,590
2021年	九州	¥7,851,240
2021年	四国	¥14,340,590
2021年	中国	¥25,824,770
2021年	近畿	¥46,955,400
2021年	中部	¥48,109,790
2021年	関東	¥51,278,340
2021年	東北	¥30,449,090
2021年	北海道	¥44,400,250
2022年	九州	¥759,740
2022年	四国	¥10,959,470
2022年	中国	¥9,240,190
2022年	近畿	¥14,404,930
2022年	中部	¥25,972,710
2022年	関東	¥24,604,950
2022年	東北	¥14,069,570
2022年	北海道	¥19,072,640

- [新規ウィンドウで実行] をクリックすると、Excel 形式のファイルをダウンロードできます。ダウンロードしたファイルを開き、Excel 形式の結果を確認します。

	A	B	C	D	E
1	年	地区名	金額		
2	2020年	九州	¥47,610,150		
3	2020年	四国	¥44,150,590		
4	2020年	中国	¥66,192,760		
5	2020年	近畿	¥179,402,370		
6	2020年	中部	¥232,380,580		
7	2020年	関東	¥164,462,190		
8	2020年	東北	¥105,662,970		
9	2020年	北海道	¥110,108,570		
10	2021年	九州	¥39,958,190		
11	2021年	四国	¥43,513,490		
12	2021年	中国	¥75,469,060		
13	2021年	近畿	¥179,976,840		
14	2021年	中部	¥192,262,280		
15	2021年	関東	¥166,165,430		
16	2021年	東北	¥91,394,130		
17	2021年	北海道	¥129,376,870		
18	2022年	九州	¥9,529,930		
19	2022年	四国	¥24,958,620		
20	2022年	中国	¥49,739,950		
21	2022年	近畿	¥81,126,350		
22	2022年	中部	¥112,359,410		
23	2022年	関東	¥80,657,130		
24	2022年	東北	¥53,720,430		
25	2022年	北海道	¥57,080,100		

- Excel 形式の結果を閉じます。
- [ここまでの設定を保存するため、画面上部の [保存] をクリックします。  
次の例題で編集するため、Designer の画面は開いたままにします。

### 2.3.3 Analytic Document 形式

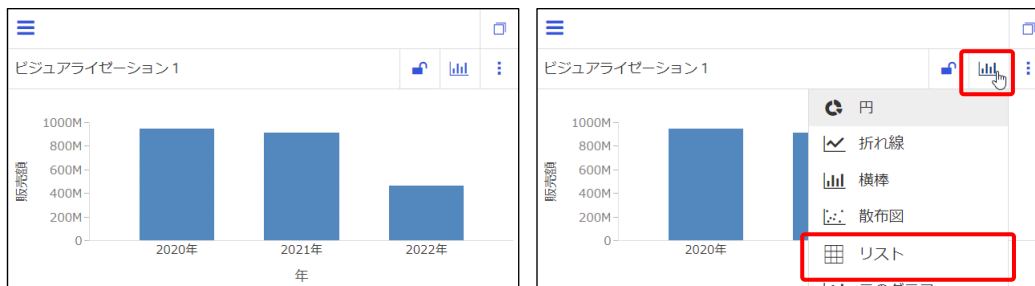
[出力フォーマット] で「AHTML」を選択すると、Analytic Document 形式で出力されます。Analytic Document 形式は、レポート出力後にデータを加工し、分析することができます。以下の画面のように、レポートのタイトル領域をクリックすると、データの並び替えやグラフ作成などの操作が可能です。



Analytic Document 形式は実行時に取得された項目やデータを操作するため、必要な項目やデータを取得できるレポートを作成してください。上記のレポートでは、取得された年、地区名、販売額の3つの項目で並び替えやグラフ作成などの操作ができます。また、年の項目の操作では、取得された2020年、2021年、2022年の3つの値が使用されます。

#### グラフで Analytic Document 形式で出力した場合

実行時の初期表示はグラフです。レポートに変更したい場合は、右上のボタンをクリックして [リスト] を選択します。レポート変更後は、レポートのタイトル領域をクリックして、並び替えやグラフ作成などのメニューを表示できます。



## 例題6 Analytic Document 形式の出力

レポートの出力形式を Analytic Document 形式に変更します。

レポートの出力後は、Analytic Document の並び替えやフィルタの操作を試します。

年	地区名	金額
2020年	中部	¥232,380,580
2021年	中部	¥192,262,280
2021年	近畿	¥179,976,840
2020年	近畿	¥179,402,370

- 例題5で作成した「販売レポート」を編集します。  
Designerの画面を閉じている場合は、ホームページで「販売レポート」を右クリックし、[編集]を選択します。
- 出力形式を Analytic Document 形式に変更します。  
[出力フォーマット]を「AHTML」に変更します。

年	地区名	金額
2020年	九州	¥13,266,890
2020年	四国	¥10,485,630
2020年	中国	¥10,441,270
2020年	近畿	¥42,817,590
2020年	中部	¥74,213,420
2020年	関東	¥52,992,090
2020年	東北	¥19,032,850
2020年	北海道	¥30,182,580
2021年	九州	¥7,851,240
2021年	四国	¥14,340,590
2021年	中国	¥25,024,770
2021年	近畿	¥46,955,400
2021年	中部	¥40,109,780
2021年	関東	¥51,278,340
2021年	東北	¥30,449,090
2021年	北海道	¥44,400,250
2022年	九州	¥750,740
2022年	四国	¥10,950,470
2022年	中国	¥9,240,190
2022年	近畿	¥14,404,830



3. [新規ウィンドウで実行] をクリックし、実行結果を確認します。  
Analytic Document 形式で出力できました。

年	地区名	金額
2020年	九州	¥47,610,150
2020年	四国	¥44,150,590
2020年	中国	¥66,192,760
2020年	近畿	¥179,402,370
2020年	中部	¥232,380,580
2020年	関東	¥164,462,190
2020年	東北	¥105,662,970
2020年	北海道	¥110,108,570
2021年	九州	¥39,958,190
2021年	四国	¥43,513,490
2021年	中国	¥75,469,060
2021年	近畿	¥179,976,840
2021年	中部	¥192,262,280
2021年	関東	¥166,165,430
2021年	東北	¥91,394,130
2021年	北海道	¥123,376,870
2022年	九州	¥9,529,930
2022年	四国	¥24,958,620
2022年	中国	¥49,739,950
2022年	近畿	¥81,126,350
2022年	中部	¥112,359,410
2022年	関東	¥80,657,130
2022年	東北	¥53,720,430
2022年	北海道	¥57,080,100

1 - 24/24 件中

4. Analytic Document 形式では、出力後に様々な操作でデータの分析が可能です。  
金額のタイトルの矢印ボタンをクリックすると、金額の降順に並び替えることができます。

年	地区名	金額
2020年	九州	¥47,610,150
2020年	四国	¥44,150,590
2020年	中国	¥66,192,760
2020年	近畿	¥179,402,370
2020年	中部	¥232,380,580
2020年	関東	¥164,462,190
2020年	東北	¥105,662,970
2020年	北海道	¥110,108,570
2021年	九州	¥39,958,190
2021年	四国	¥43,513,490
2021年	中国	¥75,469,060
2021年	近畿	¥179,976,840
2021年	中部	¥192,262,280
2021年	関東	¥166,165,430
2021年	東北	¥91,394,130
2021年	北海道	¥123,376,870
2022年	九州	¥9,529,930
2022年	四国	¥24,958,620
2022年	中国	¥49,739,950
2022年	近畿	¥81,126,350
2022年	中部	¥112,359,410
2022年	関東	¥80,657,130
2022年	東北	¥53,720,430
2022年	北海道	¥57,080,100

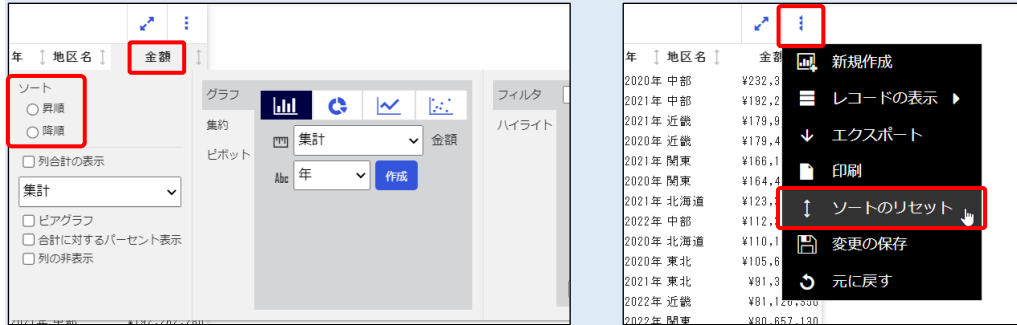
1 - 24/24 件中

年	地区名	金額
2020年	中部	¥232,380,580
2021年	中部	¥192,262,280
2021年	近畿	¥179,976,840
2020年	近畿	¥179,402,370
2021年	関東	¥166,165,430
2020年	関東	¥164,462,190
2021年	北海道	¥123,376,870
2022年	中部	¥112,359,410
2020年	北海道	¥110,108,570
2020年	東北	¥105,662,970
2021年	東北	¥91,394,130
2022年	近畿	¥81,126,350
2022年	関東	¥80,657,130
2021年	中国	¥75,469,060
2020年	中国	¥66,192,760
2022年	北海道	¥57,080,100
2022年	東北	¥53,720,430
2022年	中国	¥49,739,950
2020年	九州	¥47,610,150
2020年	四国	¥44,150,590
2021年	四国	¥43,513,490
2021年	九州	¥39,958,190
2022年	四国	¥24,958,620
2022年	九州	¥9,529,930

1 - 24/24 件中

**Tip**

タイトルの矢印ボタンをクリックすると、データの並び順の降順と昇順を切り替えられます。また、タイトル領域をクリックし、[ソート] のラジオボタンでも切り替えることが可能です。なお、出力時の並び順に戻すためには、[オプションメニュー] をクリックし、[ソートのリセット] を選択します。

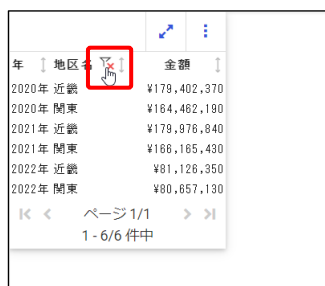


## 5. 地区名が近畿、または関東のデータだけに絞り込みます。

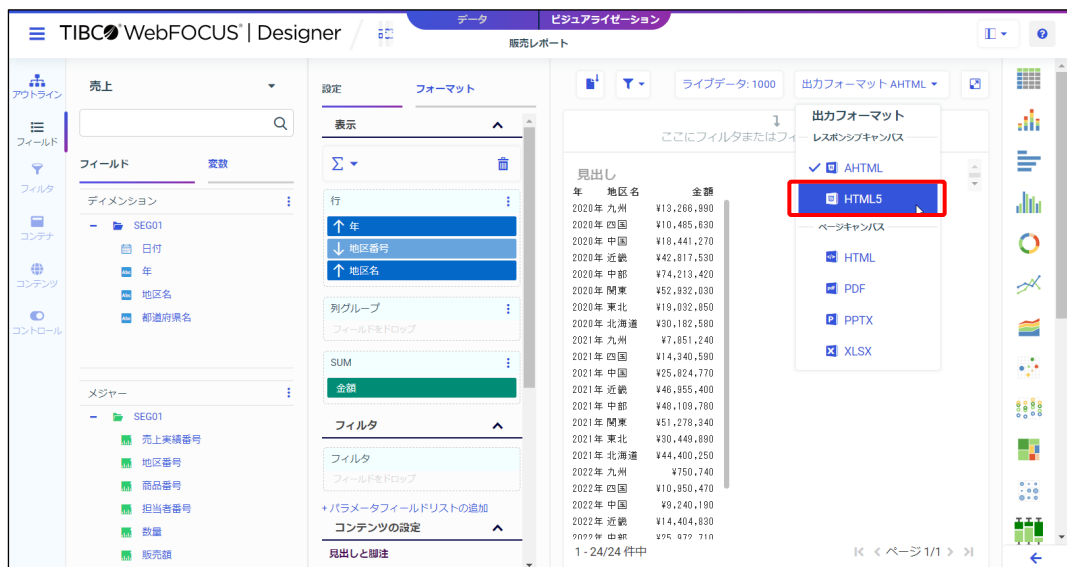
地区名のタイトル領域をクリックし、[フィルタ] の「近畿」と「関東」にチェックを入れます。タイトル領域など、メニュー以外の領域をクリックし、近畿と関東に絞り込まれた結果を確認します。



## 6. 地区名のタイトル領域のフィルタマークをクリックし、絞り込みを解除します。



7. 実行結果のウィンドウを閉じます。
8. 出力形式を HTML 形式に戻します。  
[出力フォーマット] を「HTML5」に変更します。



9. ここまでの設定を保存するため、画面上部の [保存] をクリックします。  
次の例題で編集するため、Designer の画面は開いたままにします。

## 2.4 フィルタの設定

### 2.4.1 フィルタとは

フィルタとは、条件を設定して特定のデータに絞り込む機能です。

フィルタには、レポートやグラフの作成時に条件を設定する「静的なフィルタ」と実行時に条件を設定する「動的なフィルタ」の2種類があります。

#### 作成時に指定



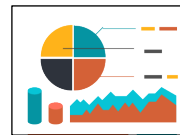
・静的なフィルタ

#### 実行時に指定



・動的なフィルタ

#### 結果の表示



### 設定方法

静的なフィルタは[フィルタ]に、動的なフィルタはフィルタツールバーに項目を追加します。

オンチャートフィルタリングは、実行結果のグラフエリアを選択して条件を設定します。

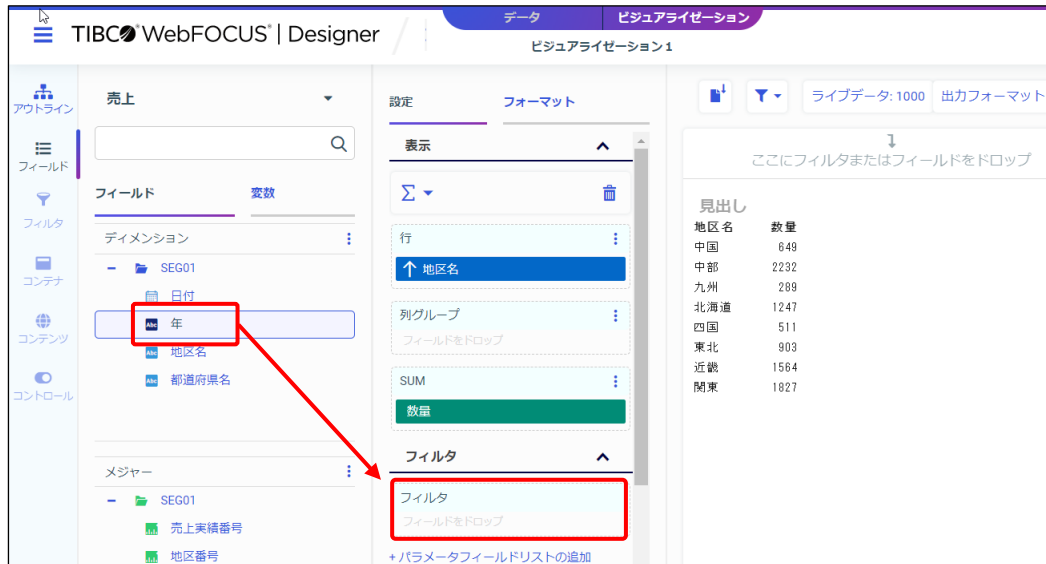
The screenshot shows the TIBCO WebFOCUS Designer interface. The left sidebar contains a list of fields, including '年' (Year) which is highlighted with a red box and labeled '[フィルタ] 静的フィルタの設定'. The main workspace shows a table with columns for '地区名' (Region Name) and '数量' (Quantity). The 'フィルタ' (Filter) button in the toolbar is also highlighted with a red box and labeled 'フィルタツールバー 動的フィルタの設定'. A red arrow points from the '年' field to the 'フィルタ' button. The right sidebar shows a table of results for the '地区名' column.

見出し	数量
地区名	数量
中国	649
中部	2232
九州	289
北海道	1247
四国	511
東北	903
近畿	1564
関東	1827

### 2.4.2 静的フィルタ（作成時に条件値を設定）

静的フィルタは、レポートやグラフの作成時に条件値を設定します。

条件を設定する項目を [フィルタ] にドラッグ&ドロップで追加し、[フィルタの追加] ウィンドウで条件値を設定します。



#### [フィルタの追加] ウィンドウ

[値の選択] の選択肢は、フィルタ項目のデータ形式に合わせた選択肢が表示されます。

- フィルタ項目が文字の場合

文字特有の条件設定として、[ワイルドカード] を選択できます。文字列を「含む」、「前方一致」、「後方一致」のいずれかで条件を設定できます。



- フィルタ項目が日付の場合

「範囲の選択」は、「1日以降」や「1日以降、なおかつ30日以前」など、日付の範囲で条件を設定できます。その他の選択肢は、「1日のデータ」など、日付に一致するデータを取得できます。

フィルタの追加 - 日付

範囲内に表示されているデータはデータのサブセットに基づいています。完全なデータセットからのデータを手動で入力することもできます。

比較  値  フィールド

値の選択 **範囲の選択** データから選択 ファイルから選択 直接入力

タイプ  単一日付  日付範囲

以降 2020年1月2日

- フィルタ項目が数値の場合

「範囲の選択」では、「1以上」や「1以上、なおかつ5以下」など、範囲で条件値を設定できます。その他の選択肢では、「1のデータ」など、数値に一致するデータを取得できます。

フィルタ項目が数値の場合の初期設定は、明細データ（データベースから取得する値）に条件をかけます。[フィルタの追加] ウィンドウの[集計の適用]は、「なし」が選択されています。「地区ごとの数量の集計値が100以上」など、集計データに対する条件を設定したい場合は、[集計の適用]を[SUM]に変更します。

フィルタの追加 - 数量

範囲内に表示されているデータはデータのサブセットに基づいています。完全なデータセットからのデータを手動で入力することもできます。

比較  値  フィールド

値の選択 **範囲の選択** データから選択 ファイルから選択 直接入力

集計の適用 なし

タイプ なし **SUM** 平均 件数 件数(種類) パーセント 件数に対するパーセント 最小

1 ≥ 1 19

キャンセル 保存

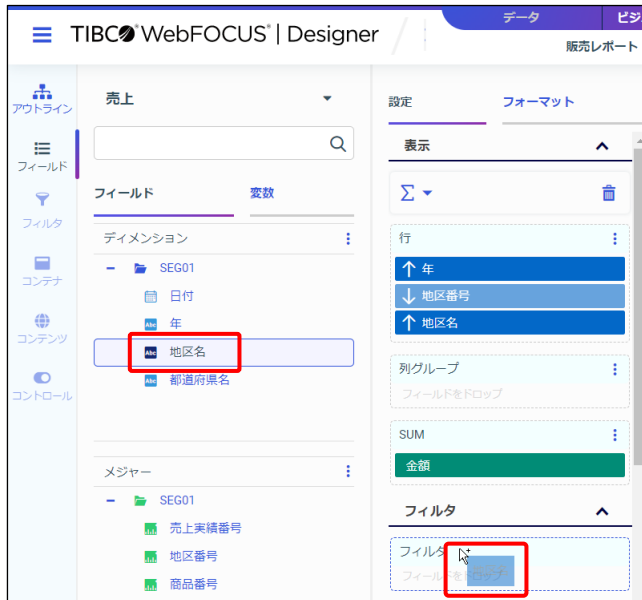
### 例題7 静的フィルタの設定

静的フィルタを設定し、以下の条件で検索します。

- ・ 地区名は東北、近畿、関東のデータ
- ・ 日付は 2020 年 12 月 31 日以前のデータ
- ・ 販売額の集計値が 1 億 5 千万以上のデータ

年	地区名	金額
2020年	近畿	¥179,402,370
2020年	関東	¥164,482,190

1. 例題 6 で作成した「販売レポート」を編集します。  
Designer の画面を閉じている場合は、ホームページで「販売レポート」を右クリックし、[編集] を選択します。
2. 地区名が東北、近畿、関東という 3 つの値を表示するために、静的フィルタを設定します。  
[フィルタ] に地区名をドラッグ&ドロップで追加します。



3. [フィルタの追加] ウィンドウでは、[比較] は「値」、[値の選択] は「データから値をロード」を選択します。

フィルタの追加 - 地区名

比較  値  フィールド

値の選択 **データから選択** ファイルから選択 直接入力 ワイルドカード

データから値をロード

4. [データから値をロード] をクリックし、「東北」、「近畿」、「関東」の3つの値にチェックを入れ、[>] ボタンをクリックして右側のボックスに追加します。

データから値をロード

リストのクリア

<input type="checkbox"/>	実際の値	↑
<input type="checkbox"/>	中国	
<input type="checkbox"/>	中部	
<input type="checkbox"/>	九州	
<input type="checkbox"/>	北海道	
<input type="checkbox"/>	四国	
<input checked="" type="checkbox"/>	東北	
<input checked="" type="checkbox"/>	近畿	
<input checked="" type="checkbox"/>	関東	

> <

5. [保存] ボタンをクリックし、[フィルタの追加] ウィンドウを閉じます。

データから値をロード

リストのクリア

<input type="checkbox"/>	実際の値	↑
<input type="checkbox"/>	中国	
<input type="checkbox"/>	中部	
<input type="checkbox"/>	九州	
<input type="checkbox"/>	北海道	
<input type="checkbox"/>	四国	
<input type="checkbox"/>	東北	
<input type="checkbox"/>	近畿	
<input type="checkbox"/>	関東	

> <

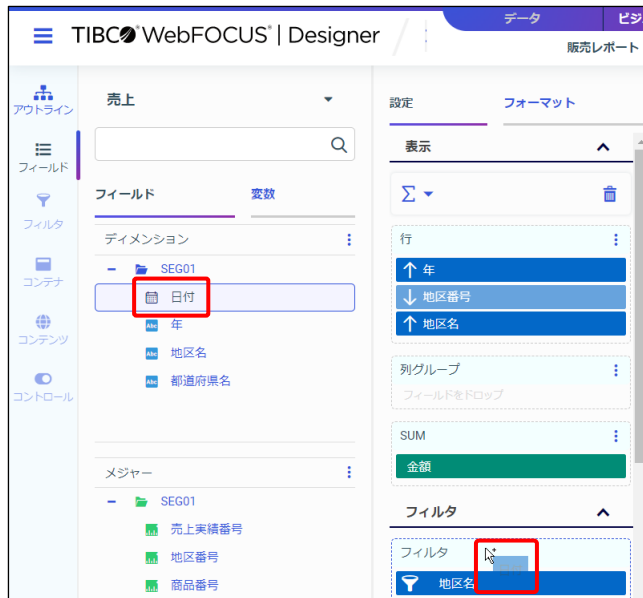
リストのクリア

<input type="checkbox"/>	実際の値	↑
<input type="checkbox"/>	東北	
<input type="checkbox"/>	近畿	
<input type="checkbox"/>	関東	

キャンセル 保存



6. 次に2020年12月31日以前のデータを表示します。日付を[フィルタ]に追加します。  
※サンプルデータでは年の項目でフィルタを設定できますが、日付をフィルタに追加して日付項目のフィルタを試します。



7. [フィルタの追加] ウィンドウが表示されました。  
「2020年12月31日以前」という条件を設定します。  
[値の選択] で [範囲の選択] を選択し、[タイプ] は [単一日付]、[以前] を選択します。



**Tip**

[範囲の選択] は、「1日以降」や「1日以降、なおかつ30日以前」など、日付の範囲で条件を設定できます。その他の選択肢は、「1日のデータ」など、日付に一致するデータを取得できます。

8. カレンダーで 2020 年 12 月 31 日をクリックします。

フィルタの追加 - 日付

範囲内に表示されているデータはデータのサブセットに基づいています。完全なデータセットからのデータを手動で入力することもできます。

比較  値  フィールド

値の選択 **範囲の選択** データから選択 ファイルから選択 直接入力

タイプ  単一日付  日付範囲

以前

2020年1月2日

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4 5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

9. [保存] ボタンをクリックし、[フィルタの追加] ウィンドウを閉じます。

フィルタの編集 - 日付

範囲内に表示されているデータはデータのサブセットに基づいています。完全なデータセットからのデータを手動で入力することもできます。

比較  値  フィールド

値の選択 **範囲の選択** データから選択 ファイルから選択 直接入力

タイプ  単一日付  日付範囲

以前

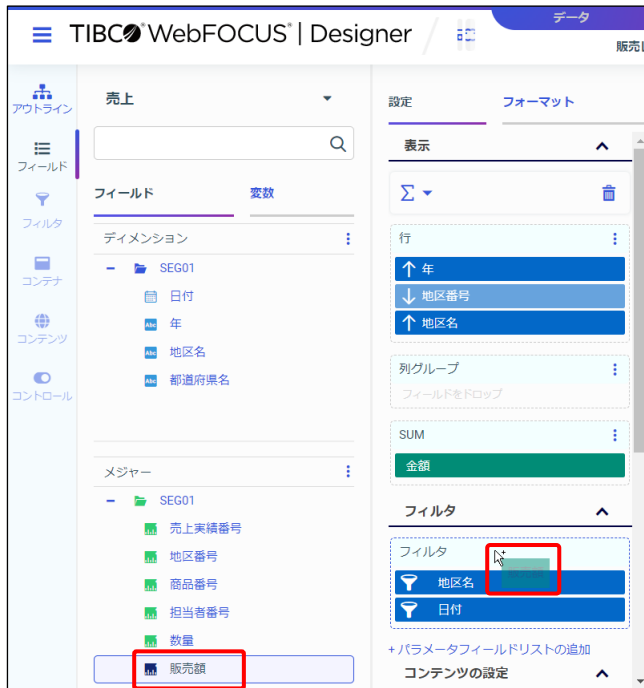
2020年12月31日

キャンセル **保存**

10. [新規ウィンドウで実行] をクリックし、実行結果を確認します。  
2020年のデータのみが表示されました。実行結果のウィンドウを閉じます。

年	地区名	金額
2020年	近畿	¥179,402,370
2020年	関東	¥164,462,190
2020年	東北	¥105,662,970

11. 最後に販売額の集計値が1億5千万以上のデータのみを表示します。  
販売額を [フィルタ] に追加します。



12. [フィルタの追加] ウィンドウが表示されました。  
[値の選択] は「範囲の選択」をクリックします。



### Tip

一致しているデータを取得したい場合は、[範囲の選択] 以外を選択します。

13. 集計値に対する条件を設定するため、[集計の適用] は「SUM」を設定します。



### Tip

初期設定では、[集計の適用] は「なし」が選択され、明細データ（データベースから取得する値）に条件をかけます。集計データに対する条件を設定したい場合は、[集計の適用] を [SUM] に変更します。

14. [タイプ] は「単一値」を選択し、条件は「以上」、条件値として「150000000」を入力します。

フィルタの追加 - 販売額

■ 範囲内に表示されているデータはデータのサブセットに基づいています。完全なデータセットからのデータを手動で入力することもできます。

比較  値  フィールド

値の選択 **範囲の選択** データから選択 ファイルから選択 直接入力

集計の適用 SUM

タイプ  単一値  値範囲

以上 150000000

≥ 150,000,000

9,529,930 232,380,580

### Tip

条件値をスライダーで設定することもできます。スライダーは、丸印をドラッグ&ドロップすると値を大きく増減できます。また、丸印の選択後にキーボードの上下左右のキーで移動すると値を1つずつ増減できます。

15. [保存] ボタンをクリックし、[フィルタの追加] ウィンドウを閉じます。

フィルタの追加 - 販売額

■ 範囲内に表示されているデータはデータのサブセットに基づいています。完全なデータセットからのデータを手動で入力することもできます。

比較  値  フィールド

値の選択 **範囲の選択** データから選択 ファイルから選択 直接入力

集計の適用 SUM

タイプ  単一値  値範囲

以上 150000000

≥ 150,000,000

9,529,930 232,380,580

キャンセル **保存**

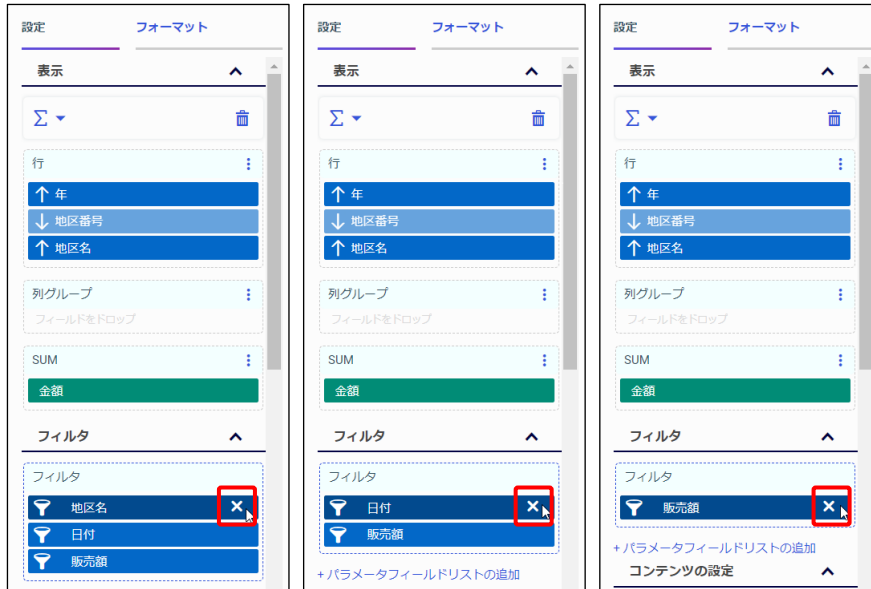
16. [新規ウィンドウで実行] をクリックし、実行結果を確認します。  
販売額の集計値が 1 億 5 千万以上のデータのみが表示されました。  
実行結果のウィンドウを閉じます。

年	地区名	金額
2020年	近畿	¥179,402,370
2020年	関東	¥164,462,190

17. ここまで設定した静的フィルタの設定を削除します。

[フィルタ] の「地区名」にカーソルをあて、[×] ボタンで削除します。

同様の操作で、日付と販売額の静的フィルタの設定を削除します。



18. ここまでの設定を保存するため、画面上部の [保存] をクリックします。

次の例題で編集するため、Designer の画面は開いたままにします。

### 2.4.3 動的フィルタ (実行時に条件値を設定)

動的フィルタは、実行時に条件値を設定します。条件値が未定、または可変の場合に設定します。条件を設定する項目をフィルタツールバーに追加します。また、項目の右クリックメニューで実行時に条件を指定するための設定や条件を設定します。

#### フィルタ項目の設定

条件を設定する項目をフィルタツールバーにドラッグ&ドロップで追加するか、項目を右クリックして [フィルタツールバーに追加] を選択します。

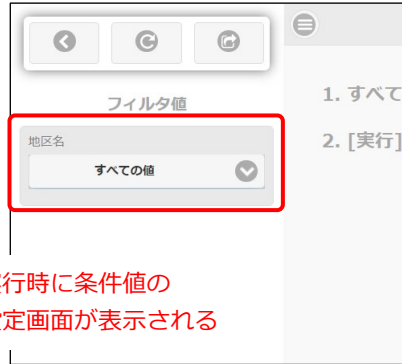




実行時に条件の設定画面を表示するための注意点

実行時に条件の設定画面を表示するためには、2つの注意点があります。

- フィルタ項目を右クリックし、[実行時に指定] を有効にしてください。  
[実行時に指定] が有効なフィルタ項目が1つでもあれば、実行時に条件の設定画面が表示されます。



- フィルタツールバーで条件値を設定しないでください。  
フィルタツールバーで条件値が設定されている場合は、その設定された条件値で実行します。[実行時に指定] を有効にしても、実行時の条件の設定画面は表示されません。  
例えば、地区名をクリックし、「関東」を設定すると、プレビューも実行結果も関東の結果を表示します。



条件値に「関東」を設定すると、条件値の設定画面は表示されず、プレビューと実行結果は関東の結果を表示

## 条件の設定

フィルタツールバーのフィルタ項目を右クリックすると、条件の設定を変更できます。条件や複数選択などの選択肢は、フィルタ項目のデータ形式に合わせて表示されます。

### 文字項目の条件設定

地区名	
すべて	
見出し	
地区名	数量
中国	649
中部	2232
九州	289
北海道	1247
四国	511
東北	903
近畿	1564
関東	1827

削除

除外

複数選択

単一選択

実行時に指定

- 「除外」が無効の場合は一致するデータ、有効の場合は一致しないデータを検索します。
- 「複数選択」を選択すると条件値の複数選択、「単一選択」を選択すると条件値を1つだけ設定できます。

### 日付項目の条件設定

日付	
すべて	
見出し	
地区名	数量
中国	649
中部	2232
九州	289
北海道	1247
四国	511
東北	903
近畿	1564
関東	1827

削除

範囲

以降

後

以前

前

実行時に指定

- 「範囲」で日付の範囲を指定できます。
- 「一致している」という条件はありません。ある日付と一致したデータを取得するためには、「範囲」を選択し、開始日と終了日に同じ日付を設定します。

### 数値項目の条件設定

SUM.数量	
1,229 : 8,030	
見出し	
地区名	数量
中国	649
中部	2232
九州	289
北海道	1247
四国	511
東北	903
近畿	1564
関東	1827

削除

範囲

以上

より大きい

以下

より小さい

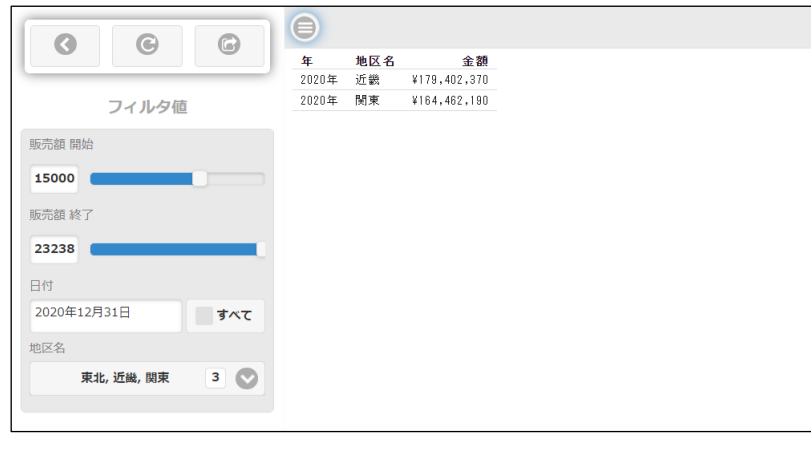
フィルタ ▶

実行時に指定

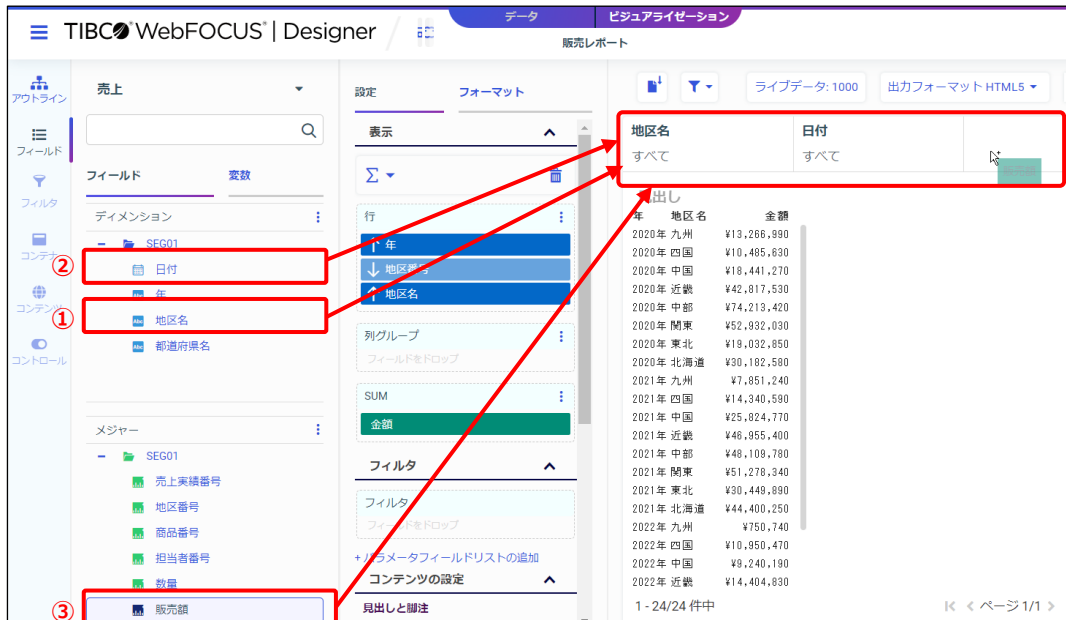
- 条件は必ず「範囲」にしてください。「範囲」以外の条件は最小値と最大値しか選択できず、任意の値で条件を設定できません。
- 「一致している」という条件はありません。「範囲」を選択し、開始値と終了値に同じ値を設定することで一致するデータを検索します。
- 初期設定では、集計データに対する条件です。明細データに対する条件を設定したい場合は、「フィルタ」を「PRINT」に変更します。

### 例題8 動的フィルタ

実行時に販売額、日付、地区名の値を選択できるように、動的フィルタを設定します。

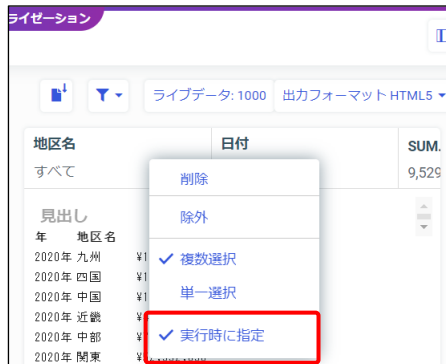


1. 例題7で作成した「販売レポート」を編集します。  
Designerの画面を閉じている場合は、ホームページで「販売レポート」を右クリックし、[編集]を選択します。
2. 動的フィルタを設定します。  
地区名、日付、販売額の順に、フィルタツールバーに項目をドラッグ&ドロップで追加します。



3. レポート実行時に条件の設定画面を表示するための設定をします。

フィルタツールバーの地区名を右クリックし、[実行時に指定] を選択して有効にします。



### Tip

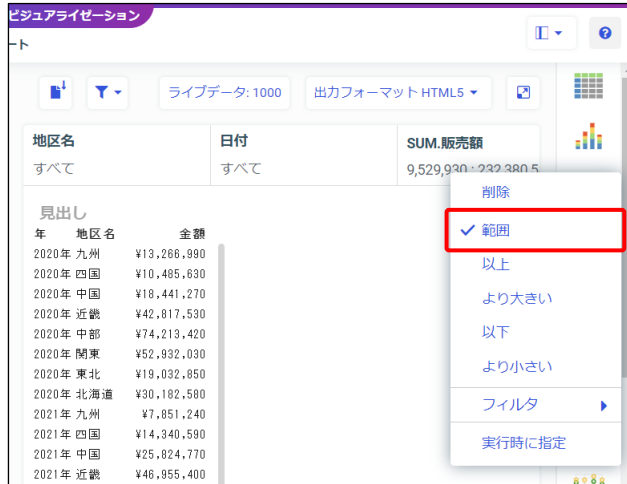
[実行時に指定] を有効にする操作は、1つのフィルタ項目のみで構いません。フィルタツールバーに、条件値が未設定で、[実行時に指定] が有効なフィルタ項目が1つでもあれば、条件の設定画面が表示されます。

4. 条件を変更します。

日付を右クリックし、[以前] に変更します。



5. 販売額を右クリックし、条件が初期設定の「範囲」であることを確認します。



### Tip

レポートやグラフの場合、「範囲」以外の選択肢では最小値と最大値しか選択ができず、任意の値で条件を設定できません。必ず「範囲」を選択してください。

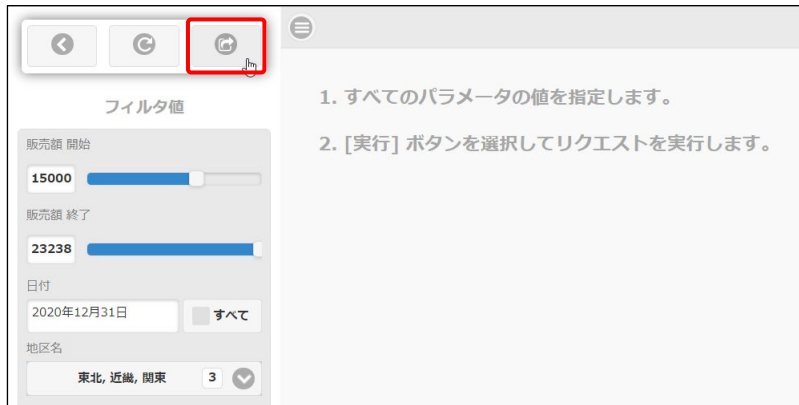
6. 「新規ウィンドウで実行」をクリックし、実行します。

動的フィルタを設定しているため、実行時に条件の設定画面が表示されます。



7. 静的なフィルタの例題と同じ条件を設定し、実行してみましょう。

- ・販売額の集計値が1億5千万以上のデータ  
開始は「150000000」、終了はスライダーの丸印を右端に移動して最大値を設定  
※スライダーの丸印の選択後、キーボードの上下左右のキーで値を1つずつ増減できます。
- ・日付は2020年12月31日以前のデータ  
日付のテキストボックスをクリックし、カレンダーで2020年12月31日を指定
- ・地区名は東北、近畿、関東のデータ  
地区名のメニューをクリックし、東北、近畿、関東の3つを選択



8. 実行して結果を表示します。

販売額の集計値が1億5千万以上、2020年12月31日以前の東北、近畿、関東のデータが表示されました。



9. 実行結果のウィンドウを閉じます。

10. 保存してから Designer を閉じます。

上部のメニューの [保存] ボタンをクリックし、上書き保存します。  
また、[メニュー] を選択し、[閉じる] を選択します。

### 2.4.4 (参考) 入力コントロールの連鎖

入力コントロールの連鎖とは、複数の入力コントロールがつながりを持って動作することです。例えば、「関東を選択すると、都道府県には関東地区のみを表示する」という動作が連鎖です。

連鎖の設定は、レポートやグラフの作成時に設定することはできません。検索対象の定義ファイルに、階層構造が設定されている場合に自動的に連鎖が設定されます。ご利用環境の階層構造の設定については、システムの管理者にお問い合わせください。

#### フィルタ項目に階層構造が設定されていない場合（連鎖しない）

サンプルデータの「売上.mas」には階層構造がないため、地区名と都道府県名をフィルタツールバーに追加しても、入力コントロールが連鎖しません。



#### フィルタ項目に階層構造が設定されている場合（連鎖する）

サンプルデータの「売上\_オートドリル.mas」の地区名と都道府県名には階層構造が設定されているため、地区名と都道府県名をフィルタツールバーに追加すると入力コントロールが連鎖します。



## 2.5 参考情報

### 2.5.1 見出しと脚注

レポートの見出しはレポートの上部、脚注はレポートの下部に表示されます。

見出しや脚注には任意の文字列以外に、項目の値や実行時の日付や時刻を表示できます。

- 項目の値を表示する場合は、[リリース] ウィンドウの [フィールド] の項目をドラッグ&ドロップで追加します。  
見出しには見出しのすぐ下の値、脚注には脚注のすぐ上の値を表示します。
- 日付や時刻を表示する場合は、[リリース] ウィンドウの [変数] のシステム変数をドラッグ&ドロップで追加します。

#### レポートの作成例

以下のレポートは、見出しにレポートのタイトル、脚注に実行日時を表示しています。

The screenshot shows the WebFOCUS Designer interface. On the left, a preview of the report is shown with a table titled '地区別の販売額'. The table has columns for '地区名', '販売額', and '数量'. The data rows are: 中国 (191401770, 2629), 中部 (537002270, 8030), 九州 (97098270, 1229), 北海道 (290565540, 4455), 四国 (112622700, 1730), 東北 (250777530, 3643), 近畿 (440505560, 6308), 関東 (411284750, 5947). Below the table, the date '2023/04/04' and time '13.12.10' are displayed. In the center, the '変数' (Variables) panel shows system variables like '今日の日付' and '現在の時間'. On the right, the 'フォーマット' (Format) panel shows the report title '地区別の販売額' and the footer '&DATEYYMD &TOD'. The '見出しと脚注' (Header and Footer) section is checked for both '見出しを有効にする' and '脚注を有効にする'.

地区名	販売額	数量
中国	191401770	2629
中部	537002270	8030
九州	97098270	1229
北海道	290565540	4455
四国	112622700	1730
東北	250777530	3643
近畿	440505560	6308
関東	411284750	5947

2023/04/04 13.12.10

地区別の販売額

地区名 販売額 数量  
中国 53506230 649  
中部 148295910 2232  
九州 21868970 289  
北海道 93655470 1247  
四国 35776890 511  
東北 63552310 903  
近畿 104177760 1564  
関東 128815220 1827

1 - 8/8 件中

&DATEYYMD &TOD

上記のレポートは、以下の設定で作成しています。

- 検索対象は「売上.mas」、[テンプレート] は [標準レポート] を設定
- [行] に地区名、[SUM] に販売額と数量を設定
- [コンテンツの設定] で、[見出しを有効にする] と [脚注を有効にする] を有効にする
- プレビューの見出しをダブルクリックし、「地区別の販売額」と入力
- プレビューの脚注に、[リリース] ウィンドウの [変数] の [今日の日付 (yyyy/mm/dd)] をドラッグ&ドロップで追加し、実行時の日付を表示しています。

また、プレビューの脚注をダブルクリックし、「&DATEYYMD」の後ろに半角の空白を入れてから脚注の [変数] の [現在の時間 (hh:mm:ss)] を追加し、実行時の時刻を表示しています。（複数の変数を追加する場合は、半角の空白で区切る必要があります。）



## 2.5.2 合計値の設定

レポートには、列合計、行合計、[行] ごとの合計、[列グループ] ごとの合計を表示できます。

3種類のレポートの形式のうち、[グリッド] と [標準レポート] は合計値を設定できます。  
[データグリッド (グラフ)] はグラフにおけるレポート形式のため、合計値は設定できません。

- 列合計

[コンテンツの設定] の [列合計を有効にする] にチェックを入れます。

➤ [合計の再計算] は、合計時に演算の再計算が可能です。詳細は p.3-23 『一時項目の列合計』でご紹介します。

➤ [明細計を有効にする] は、合計行をタイトルと 1 件目のデータの間に表示します。

- 行合計

[コンテンツの設定] の [行合計を有効にする] にチェックを入れます。

設定 フォーマット

ライブデータ: 1000 出力フォーマット HTML5

ここにフィルタまたはフィールドをドロップ

商品番号	1				2				合計
	年	2020年	2021年	2022年	中間合計:	2020年	2021年	2022年	
地区名	都道府県名	数量	数量	数量	数量	数量	数量	数量	数量
近畿	三重県	58	69	28	155	44	70	4	118
	京都府	161	211	83	455	116	33	61	210
	兵庫県	201	217	107	525	114	227	19	360
	和歌山県	45	48	7	101	64	33	25	122
	大阪府	80	64	40	184	35	75	39	149
	奈良県	32	58	15	105	53	14	12	79
	滋賀県	37	23	.	60	29	14	11	54
中間合計:	近畿	614	691	280	1585	455	466	171	1092
関東	千葉県	94	143	36	273	95	83	90	268
	埼玉県	112	41	101	254	56	70	63	189
	東京都	163	117	109	389	179	196	87	462
	栃木県	19	30	11	60	31	62	.	93
	神奈川県	75	77	5	157	93	49	1	143
	群馬県	30	53	48	131	14	21	.	35
	茨城県	16	35	38	89	10	29	41	80
中間合計:	関東	509	496	348	1353	478	510	282	1270
総計		1123	1187	628	2938	933	976	453	2362
									5300

1 - 14/14 件中

- [行] ごとの合計

[行] の項目を右クリックし、[区切りの挿入] → [中間合計] の [列集計] を選択します。

ディメンション

- SEG01
  - 日付
  - 年
  - 地区名
  - 都道府県名

行

- 地区名
- 都道府県名
- 商品番号
- 年

列グループ

- 商品番号
- 年

SUM

- 数量

フィルター

地区名 都道府県名 数量 数量 数量 数量

近畿 三重県 58 69 28

161 211 83

201 217 107

45 48 7

80 64 40

32 58 15

37 23 .

フィルターツールバーに追加

- 昇順ソート
- 降順ソート
- ソート制限
- 区切りの挿入
- データフォーマット設定
- ドリルダウンの構成
- 条件付きスタイル設定

中間合計

- なし
- 列集計

合計の再計算

- [列グループ] ごとの合計  
[列グループ] の項目を右クリックし、[区切りの挿入] → [行集計] を選択します。  
※列グループごとの合計は、合計を求めたい項目の1つ下の項目に対して設定します。



### レポートの作成例

以下のレポートは、列合計と行合計、地区名ごとの合計と商品番号ごとの合計を表示しています。

商品番号	年	1			2				中間合計:	合計
		2020年	2021年	2022年	2020年	2021年	2022年	中間合計:		
地区名	都道府県名				中間合計:					
近畿	三重県	58	69	28	155	44	70	4	118	273
	京都府	161	211	83	455	116	33	61	210	665
	兵庫県	201	217	107	525	114	227	19	360	805
	和歌山県	45	49	7	101	64	33	25	122	223
	大阪府	80	84	40	184	35	75	39	149	333
	奈良県	32	58	15	105	53	14	12	79	184
	滋賀県	37	23	.	60	29	14	11	54	114
中間合計: 近畿		614	691	280	1585	455	466	171	1092	2677
関東	千葉県	94	143	36	273	95	83	90	268	541
	埼玉県	112	41	101	254	56	70	63	189	443
	東京都	163	117	109	389	179	196	87	462	851
	栃木県	19	30	11	60	31	62	.	93	153
	神奈川県	75	77	5	157	93	49	1	143	300
	群馬県	30	53	48	131	14	21	.	35	186
	茨城県	16	35	38	89	10	29	41	80	169
中間合計: 関東		509	486	348	1353	478	510	292	1270	2623
総計		1123	1187	628	2938	933	976	453	2362	5300

上記のレポートは、以下の設定で作成しています。

- 検索対象は「売上.mas」、[テンプレート] は [標準レポート] を設定
- [行] に地区名、都道府県名、[列グループ] に商品番号、年、[SUM] に数量を設定
- [フィルタ] の設定で、商品番号は1と2のみ、地区名は近畿と関東のみに絞り込み
- [コンテンツの設定] で、[列合計を有効にする] と [行合計を有効にする] を有効にする
- [行] ごとの合計値（地区名ごとの合計）  
[行] の地区名を右クリックし、[区切りの挿入] → [中間合計] の [列集計] を有効にする
- [列グループ] ごとの合計（商品番号ごとの合計）  
[列グループ] の年を右クリックし、[区切りの挿入] → [行集計] を有効にする  
※列グループごとの合計は、合計を求めたい項目の1つ下の項目に対して設定します。



# 第3章 Designer の応用操作



## 3.1 複数テーブルの検索 (JOIN)

### 3.1.1 複数テーブルの検索 (JOIN)

複数のテーブルに共通の項目 (キー項目) があれば、JOIN と呼ばれる機能で複数のテーブルを結合し、レポートやグラフを作成できます。

例えば、商品名は商品一覧テーブル、販売額は売上テーブルの項目です。

共通の項目である商品番号をキー項目として JOIN を設定すると、商品一覧と売上テーブルの情報を 1 つのレポートやグラフに表示できます。

#### 商品一覧テーブル

商品番号	商品名
1	テレビ
2	HDD・DVDレコーダー
3	デジタルカメラ
4	オーディオ
5	プロジェクター
6	ビデオ
7	冷蔵庫
8	電子レンジ

#### 売上テーブル

商品番号	販売額
1	1096095940
2	477863520
3	108590530
4	258374140
5	390334260

商品番号をキー項目として JOIN



#### JOIN 後の完成レポートイメージ

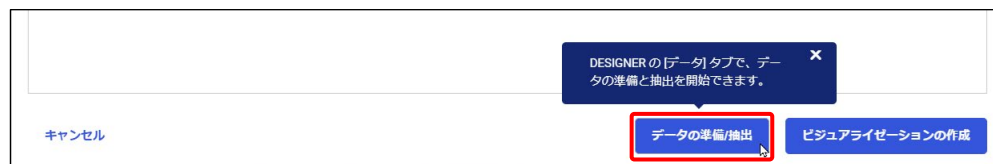
商品番号	商品名	販売額
1	テレビ	1096095940
2	HDD・DVDレコーダー	477863520
3	デジタルカメラ	108590530
4	オーディオ	258374140
5	プロジェクター	390334260
6	ビデオ	.
7	冷蔵庫	.
8	電子レンジ	.

#### 設定方法

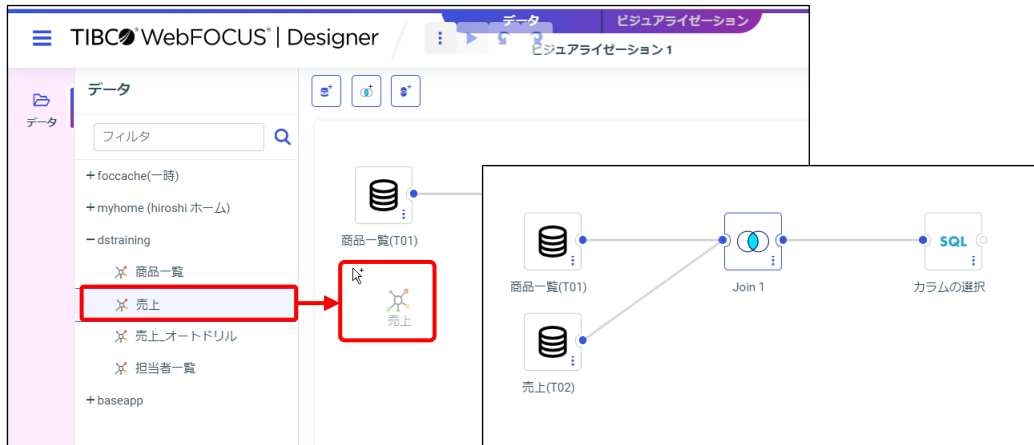
上部の [データ] を選択します。



また、Designer の起動時に [データソースの選択] ウィンドウで「データの準備/抽出」をクリックすると、[データ] が開いた状態で、Designer が起動します。



[データ] から結合するテーブルをドラッグ&ドロップで追加します。



キー項目の設定を確認します。

テーブルを結ぶ「Join 1」を右クリックして [リンクの編集] を選択し、[JOIN の編集] ウィンドウの [JOIN 句] のキー項目を確認します。



データベースの項目名が同じ場合、項目名などを元にキー項目の設定が自動で行われる場合があります。キー項目が正しく設定されている場合は、そのまま JOIN の設定を完了してください。もしキー項目が未設定の場合や意図しないキー項目が自動的に設定された場合は、項目欄をクリックして正しいキー項目を設定してください。



結合するテーブルは、[JOIN の挿入] から挿入することもできます。

[JOIN の挿入] ウィンドウでは、画面上部の「名前が一致」でキー項目の候補になる項目を含むテーブルのみ表示するなどのフィルタを設定できます。

例えば、商品一覧テーブルを選択して Designer を起動した場合は、[JOIN の挿入] ウィンドウで「名前が一致」にチェックを入れると、商品一覧テーブルと売上テーブルが表示されます。項目名が一致しない担当者テーブルは表示されません。



### 研修用サンプルデータにおける追加操作

研修では、WebFOCUS 独自の FOCUS ファイルを使用しているため、キー項目の設定後に [JOIN の編集] ウィンドウの「複数」にチェックを入れる必要があります。

この設定の有無によって結果が異なります。

※検索対象がデータベースのテーブルの場合は、この手順は不要です。





### 結合方法の変更

JOIN の初期設定では、JOIN で設定した両方のテーブルに存在するデータを表示します。

なお、結合方法を変更すると、両方のテーブルに存在するデータに加えて、起動時に選択したテーブルにのみ存在するデータも表示できます。

例題の商品一覧には全商品の情報、売上には販売された商品の情報が格納されています。

そのため、初期設定であれば販売された商品を表示し、設定を変更すると未販売の商品も表示できます。

結合方法を変更したい場合は、[JOIN の編集] ウィンドウから [JOIN タイプ] を「LEFT OUTER」に変更し、[OK] ボタンをクリックします。

The screenshot shows the 'JOIN の編集 (SEG01 から SEG01)' window in TIBCO WebFOCUS Designer. The 'JOIN タイプ' section has four radio buttons: INNER, LEFT OUTER (selected and highlighted with a red box), RIGHT OUTER, and FULL OUTER. The 'JOIN 句' section shows a join between '商品一覧 (T01)' and '売上 (T02)'. A bar chart shows two bars, one blue and one green. A table below the chart shows the results of the join.

商品番号	件数	左	右
4	1296	✓	✓
1	866	✓	✓
2	755	✓	✓
3	473	✓	✓
5	304	✓	✓
6	1	✓	
7	1	✓	
8	1	✓	

シリーズ	左	右	結果
除外済...	0	0	
追加済...	8	3,694	
結果			3,697

棒または数字をクリックして一致項目を表示  
表示中 - 1 - 8 ✓ 結果から除外

Buttons: キャンセル, OK (highlighted with a red box)

[JOIN タイプ] の「INNER」は両方のテーブルに存在するデータを表示します。  
「RIGHT OUTER」は [JOIN 句] の右側のテーブルに存在するデータを表示します。  
「FULL OUTER」は、両方のテーブルに存在するすべてのデータを表示します。

## JOIN タイプによる結合結果

以下のサンプルデータから、JOIN タイプごとの結合結果を確認しましょう。

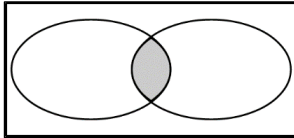
## 担当者テーブル

担当者番号	担当者名	部門名
1	山田	営業部
2	水野	営業部
3	坂井	総務部

## 売上テーブル

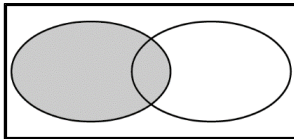
担当者番号	商品名	売上
1	テレビ	100000
2	ビデオ	70000
4	テレビ	150000

- [JOIN タイプ] が「INNER」の場合 (両方のテーブルに存在するデータが検索対象です。)



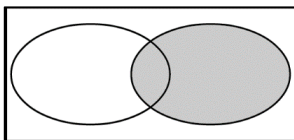
担当者番号	担当者名	部門名	商品名	売上
1	山田	営業部	テレビ	100000
2	水野	営業部	ビデオ	70000

- [JOIN タイプ] が「LEFT OUTER」の場合 (担当者テーブルのデータが検索対象です。)



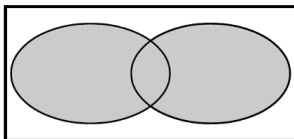
担当者番号	担当者名	部門名	商品名	売上
1	山田	営業部	テレビ	100000
2	水野	営業部	ビデオ	70000
3	坂井	総務部		

- [JOIN タイプ] が「RIGHT OUTER」の場合 (売上テーブルのデータが検索対象です。)



担当者番号	担当者名	部門名	商品名	売上
1	山田	営業部	テレビ	100000
2	水野	営業部	ビデオ	70000
4			テレビ	150000

- [JOIN タイプ] が「FULL OUTER」の場合 (売上テーブルのデータが検索対象です。)

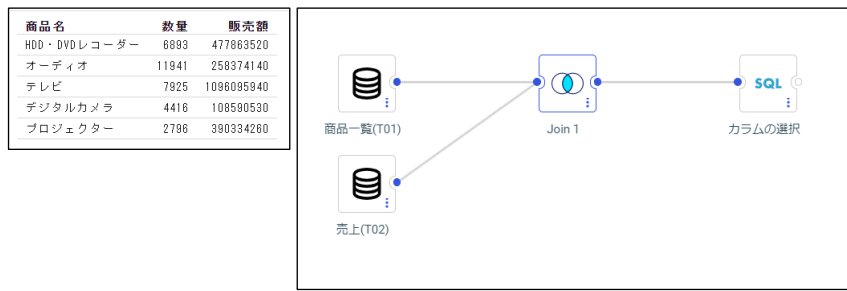


担当者番号	担当者名	部門名	商品名	売上
1	山田	営業部	テレビ	100000
2	水野	営業部	ビデオ	70000
3	坂井	総務部		
4			テレビ	150000

### 例題1 JOIN の設定

商品名ごとの販売額と数量を表示します。

商品名は商品一覧テーブルに、販売額と数量は売上テーブルにあるため、複数のテーブルを検索する JOIN を設定します。



JOIN の処理を効率的に行うためには、ツール起動時にマスターのテーブルを選択し、[データツール] でトランザクションのテーブルを追加するようにしてください。

「商品一覧」のような商品や顧客の基本情報を登録したテーブルをマスター、「売上」のような売上情報などを時系列で登録したテーブルをトランザクションと呼びます。

なお、JOIN 使用時の注意点などは、システムの管理者にお問い合わせください。

1. WebFOCUS Hub にログインし、[ワークスペース] をクリックします。

[ワークスペース] > [dstraining] を選択します。

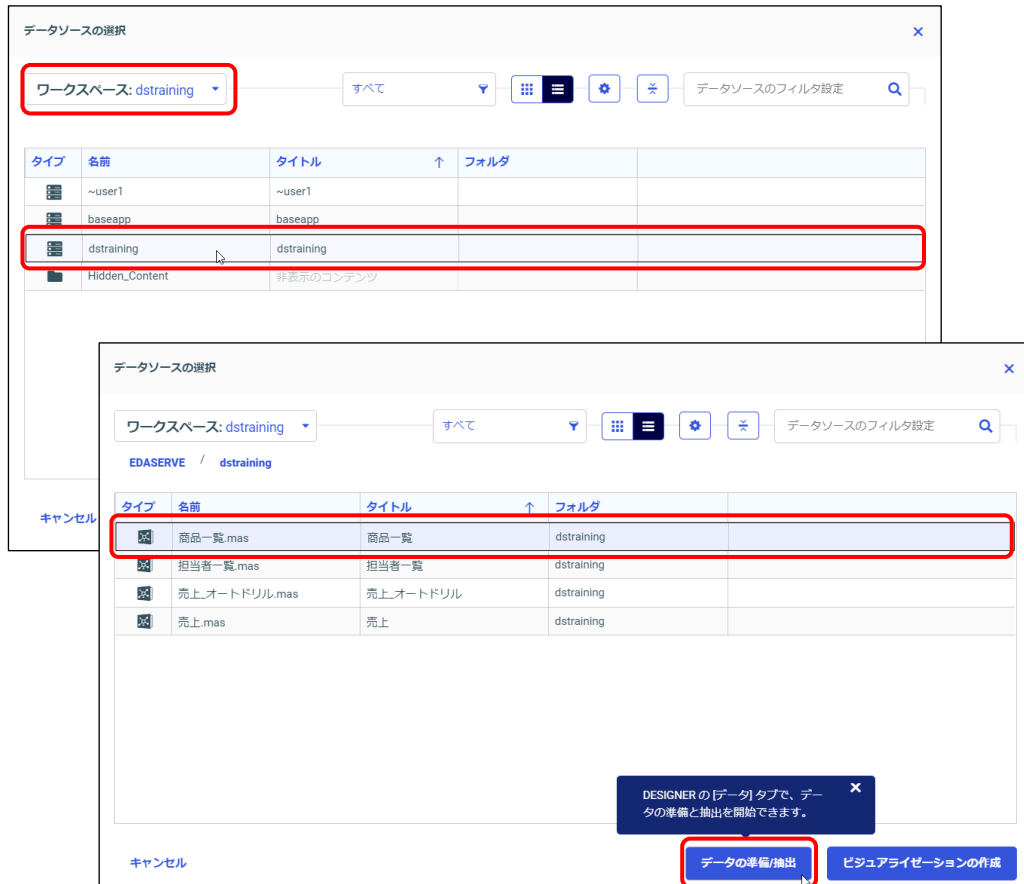
画面上部の [+] をクリックし、[ビジュアライゼーションの作成] をクリックします。



2. [データソースの選択] ウィンドウで「ワークスペース」 > [dstraining] を選択されていることを確認します。

[dstraining] をダブルクリックします。

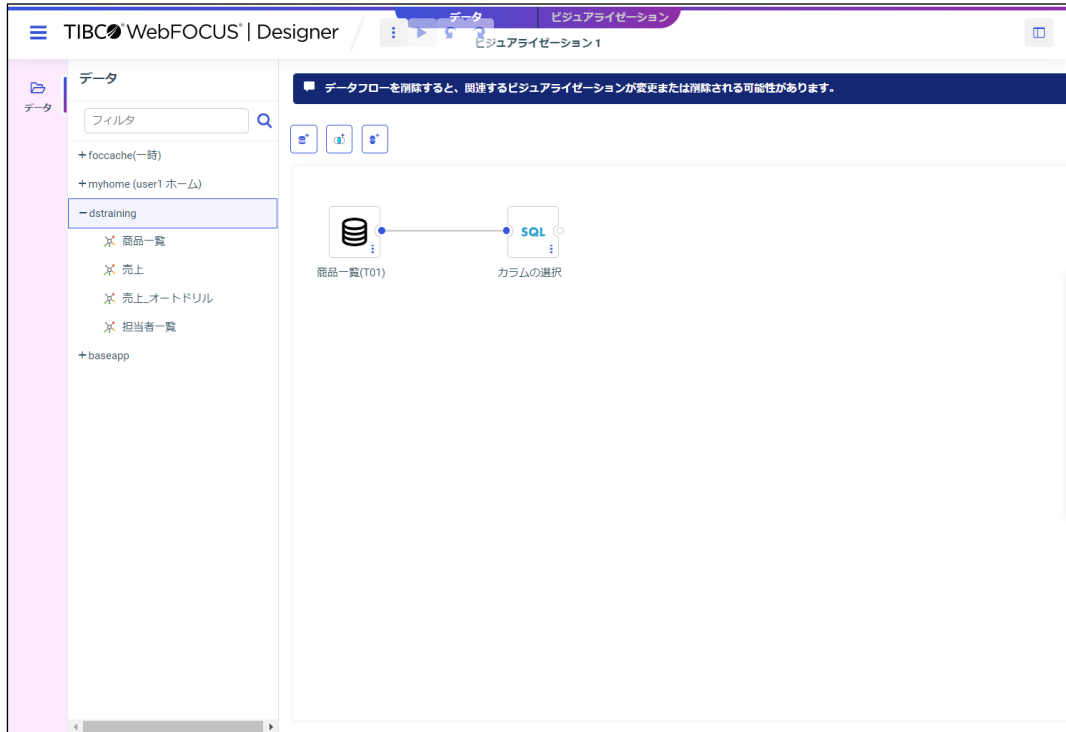
「商品一覧.mas」を選択し、[データの準備/抽出] をクリックします。



[データソースの選択] 画面で、「ビジュアライゼーションの作成」ボタンをクリックして Designer を起動した場合は、「データ」タブをクリックして画面を切り替えられます。



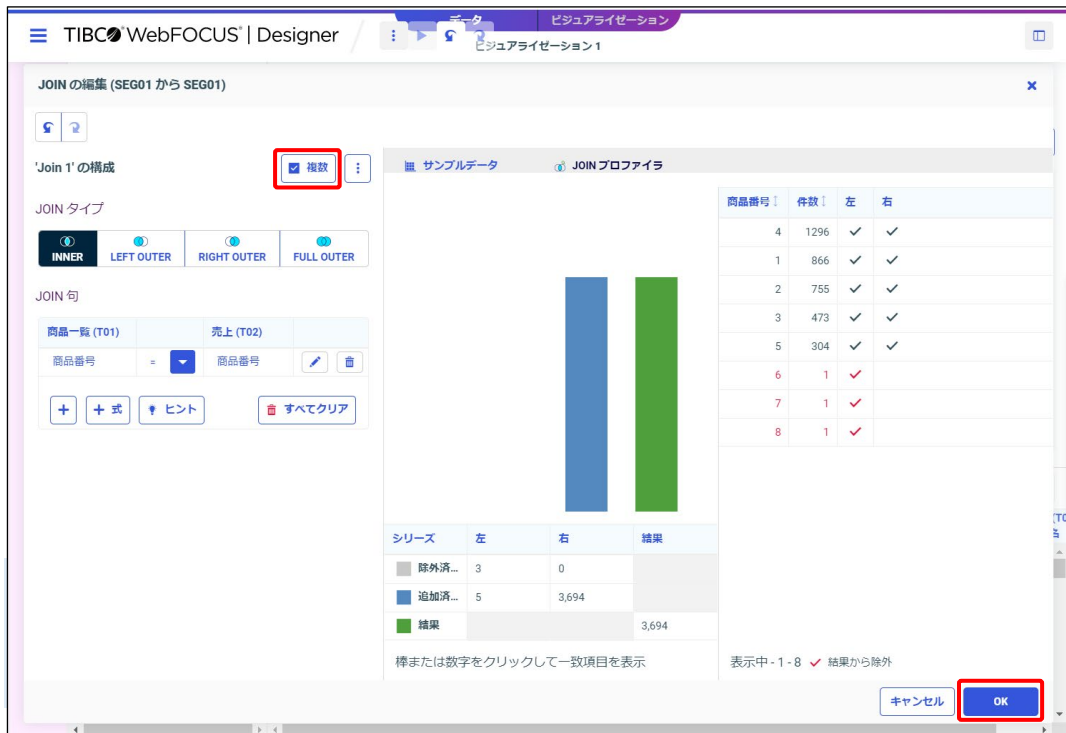
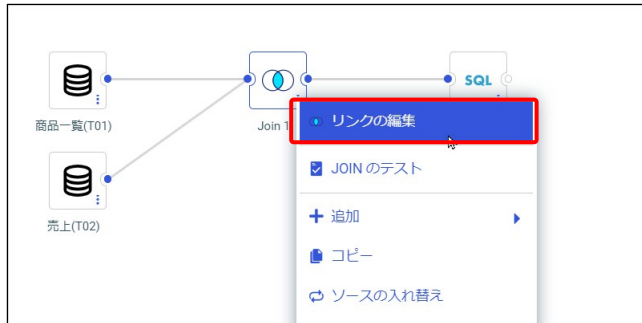
3. Designer が起動します。  
[データ] タブの画面が表示されます。



4. [dstraining] から「売上」をドラッグ&ドロップで追加します。



5. WebFOCUS 独自の FOCUS ファイルを使用しているため、追加の設定をします。  
 [Join 1] を右クリックし [リンクの編集] を選択します。  
 [複数] のチェックボックスにチェックを入れ、[OK] ボタンをクリックします。

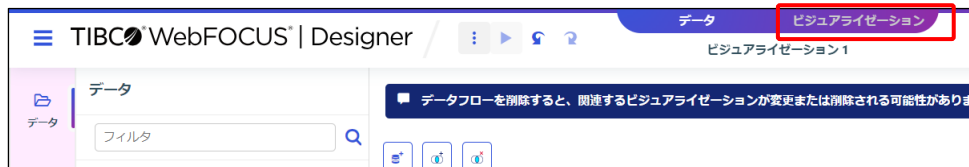


### Tip

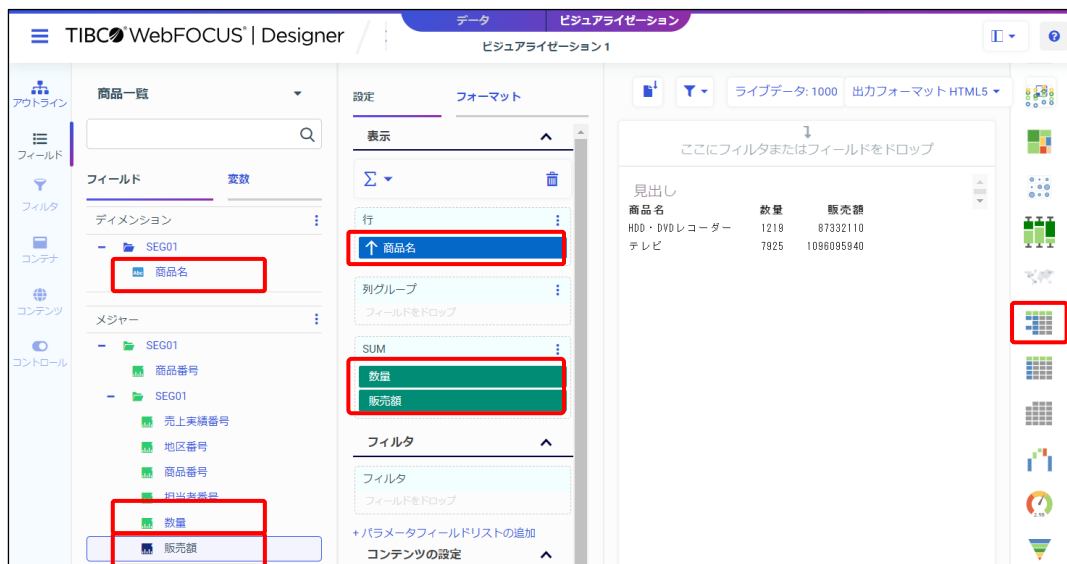
研修では、WebFOCUS 独自の FOCUS ファイルを使用しているため、[複数] のチェックボックスにチェックを入れる必要があります。この設定の有無によって結果が異なります。

※検索対象がデータベースの場合は、この設定は不要です。

6. 上部の [ビジュアライゼーション] を選択します。



7. [テンプレート] ウィンドウから [標準レポート] を選択します。  
また、[フィールド] の商品名、数量、販売額をダブルクリックし、[行] に「商品名」、  
[SUM] に「数量」と「販売額」を追加します。



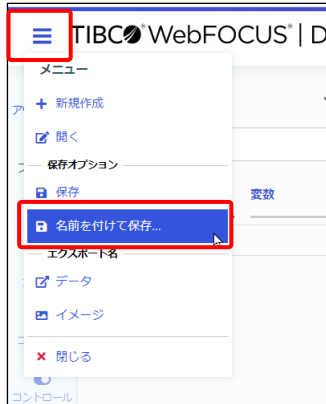
数量や販売額など、「売上.mas」の項目は、[フィールド] の「SEG01」フォルダを開くと表示できます。

8. 実行して結果を確認します。商品一覧と売上のデータを表示したレポートを作成できました。



9. 実行結果を閉じ、[WebFOUCS DESIGNER メニュー] から [名前を付けて保存] を選択します。

[名前を付けて保存] ウィンドウでは、[ワークスペース] - [dstraining] の [マイコンテンツ] をダブルクリックで選択します。[タイトル] と [名前] に「file301」と入力し、[名前を付けて保存] ボタンをクリックします。





## 3.2 演算処理

### 3.2.1 演算処理とは

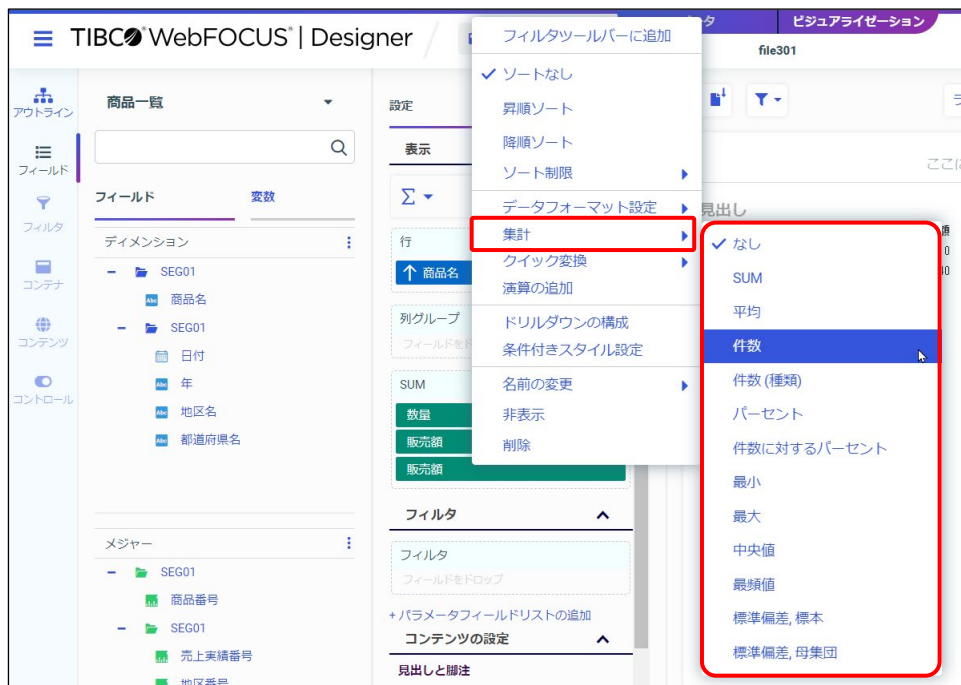
ここまでのレポートやグラフには明細や集計で表示していましたが、演算結果も表示できます。

演算の求め方には、集計関数と一時項目の2種類があります。

平均や割合などを簡単に求める場合は集計関数を使用し、集計関数では求められない演算や自由に計算式を設定したい場合は一時項目を使用します。

### 3.2.2 集計関数

集計関数とは、集計を求めるSUM項目に設定し、平均や割合などの計算結果を簡単に求める機能です。SUM項目を右クリックし、[集計] から集計関数を選択します。



文字や日付の項目をグラフの集計項目として追加した場合は、追加した項目の左のボタンをクリックした後に項目を右クリックし、[集計] を選択することで集計関数を設定できます。

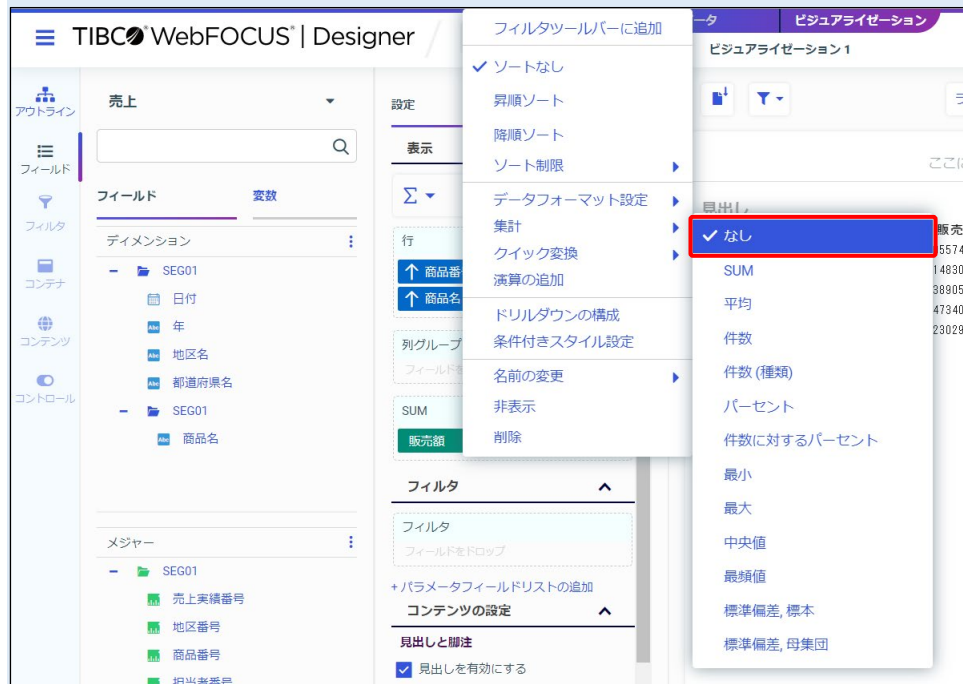
設定できるのは、[件数]、[件数 (種類)]、[件数に対するパーセント] の3つのいずれかです。



## 集計関数の一覧

集計関数	意味
SUM	使用しません。(クエリの [SUM] と同様に集計)
平均	平均値を求めます。(計算式「集計値 / 件数」)
件数	データの件数を数えます。
件数(種類)	同じ値は1件として、種類の件数を数えます。
パーセント	縦合計に対する割合を求めます。(計算式「値 / 縦合計 * 100」)
件数に対するパーセント	件数に対する割合を求めます。 (計算式「件数 / 件数の縦合計 * 100」)
最小	最小値を求めます。
最大	最大値を求めます。
中央値	値を小さいものから並べ、中央に位置する値を求めます。(統計学などで使用)
最頻値	最も頻繁に出現する値を求めます。(主に統計学などで使用)
標準偏差, 標本	標準偏差を標本で求めます。(主に統計学などで使用)
標準偏差, 母集合	標準偏差を母集合で求めます。(主に統計学などで使用)

集計関数を解除したい場合は、[集計] から [(なし)] を選択してください。



### 例題2 演算処理の設定

例題1のレポートに、集計関数で求めた販売額の件数を追加します。

商品名	数量	販売額	販売件数
HDD・DVDレコーダー	6893	477863520	755
オーディオ	11941	258374140	1296
テレビ	7925	1096095940	866
デジタルカメラ	4416	108580530	473
プロジェクター	2796	390334260	304

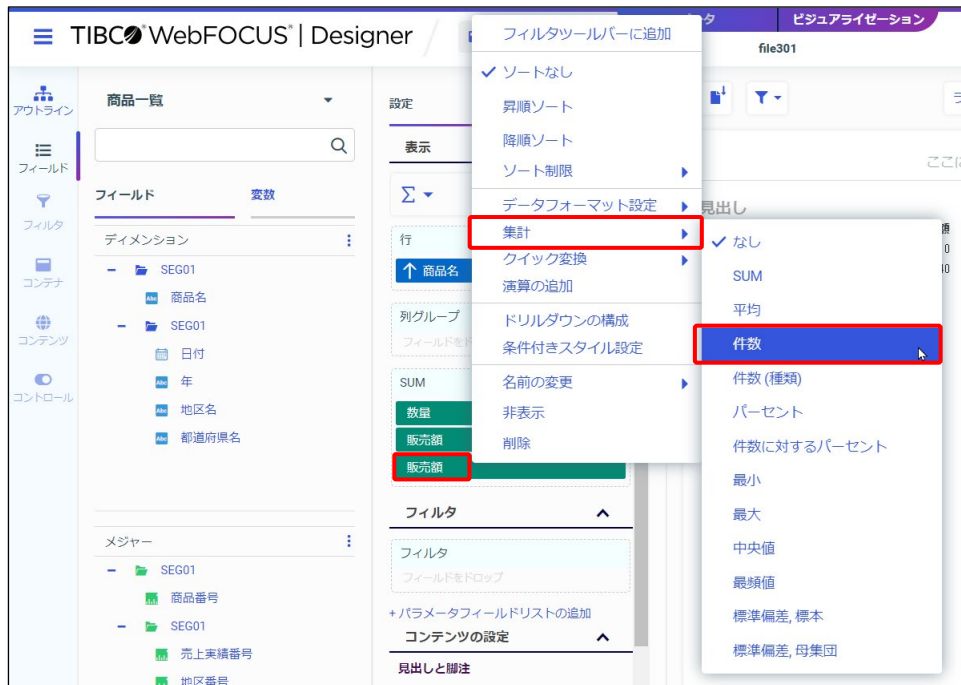
1. 例題1で作成した「file301」を編集します。

[メジャー]の「販売額」をダブルクリックし、[SUM]の項目として追加します。

The screenshot shows the TIBCO WebFOCUS Designer interface for editing a report named 'file301'. The left sidebar contains a tree view with '商品一覧' (Product List) and 'メジャー' (Measures). Under 'メジャー', '販売額' (Sales Amount) is highlighted with a red box. The central pane shows the '設定' (Settings) tab with a 'SUM' list containing '数量' (Quantity) and '販売額' (Sales Amount), with the latter also highlighted by a red box. A red arrow points from the '販売額' in the Measures list to the '販売額' in the SUM list. The right pane shows a preview of the report data with columns for '商品名' (Product Name), '数量' (Quantity), '販売額' (Sales Amount), and '販売額' (Sales Amount). The data rows are: HDD・DVDレコーダー (1219, 87332110, 87332110) and テレビ (7925, 1096095940, 1096095940). The status bar at the bottom indicates '1 - 2/2 件中'.

## 2. 件数を求めます。

[SUM] に追加した「販売額」を右クリックし、[集計] → [件数] を選択します。



## 3. 集計関数の件数が設定されました。

ここにフィルタまたはフィールドをドロップ

見出し

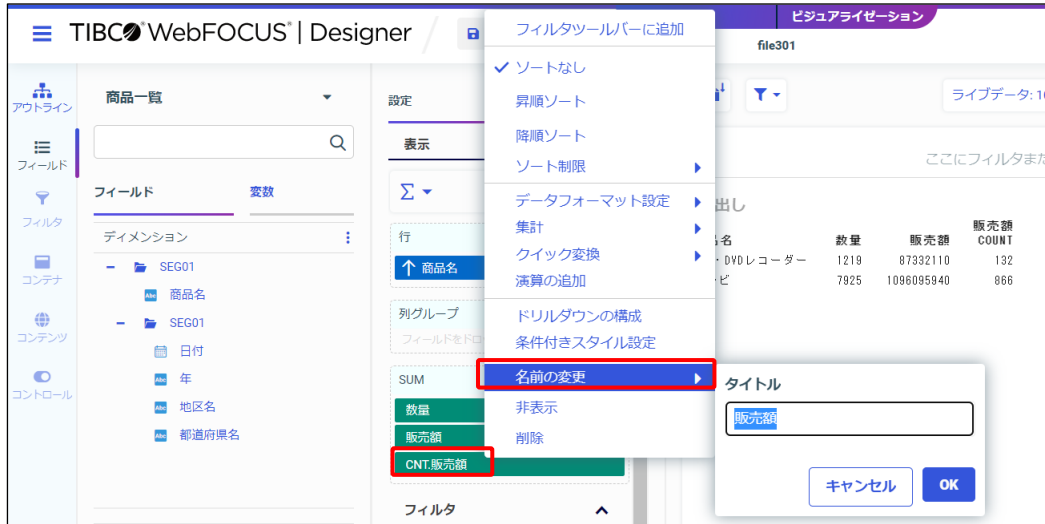
商品名	数量	販売額	販売額 COUNT
HDD・DVDレコーダー	1219	87392110	132
テレビ	7925	1096095940	866

**Tip**

集計関数を設定すると、タイトルに集計関数のコマンドが追加され、元の項目と同じフォーマットで表示されます。今回であれば、タイトルに「COUNT」と追加され、販売額と同じ整数のみを表示します。

4. タイトルを変更します。

[SUM] の「CNT.販売額」の項目を右クリックし、[名前の変更] を選択します。



5. [タイトル] ウィンドウで「販売件数」と入力し、[OK] ボタンをクリックします。



6. 実行して、結果を確認します。



7. 実行結果を閉じ、編集画面に戻ります。

また、[保存] ボタンをクリックし、ここまでの設定を保存します。



### 3.2.3 一時項目

前述の集計関数で求められない演算や自由に計算式を設定したい場合は一時項目を使用します。一時項目は、任意の計算式を指定して、データベース中に無い項目を作成できる機能です。

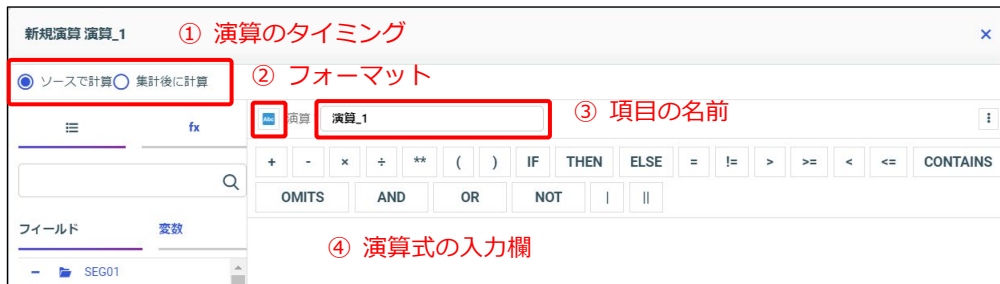
#### 設定方法

[フィールド] タブの [ディメンション]、または [メジャー] のボタンをクリックし、[演算の追加] を選択します。



[ディメンション] のボタンをクリックした場合の初期フォーマットは文字、[メジャー] のボタンをクリックした場合の初期フォーマットは数値です。フォーマットは変更できるため、[ディメンション] と [メジャー] のどちらのボタンから追加しても構いません。

[新規演算] ウィンドウで、一時項目の設定を行います。



[新規演算] ウィンドウでは、以下の4つを設定します。

① 演算のタイミング	[新規演算] ウィンドウ左上の [集計後に計算] は集計後のデータ、[ソースで計算] は集計前のデータで計算処理します。違いについては、p.3-23『演算のタイミング』で解説します。
② フォーマット	作成する一時項目のフォーマットです。次のページの『フォーマットの設定』で解説します。
③ 項目の名前	一時項目の名前です。
④ 演算式の入力欄	四則演算や後述の関数を指定できます。関数については p.3-25『関数による一時項目の作成』で解説します。

一時項目の作成後は、[ソースで計算] を選択した場合は [フィールド] タブの一覧に追加され、[集計後に計算] を選択した場合は [設定/フォーマット] タブに追加されます。



### 作成した一時項目の編集

一時項目を編集したい場合は、一時項目を右クリックし、[演算の編集] を選択してください。



### フォーマットの設定

一時項目のフォーマットは、[フォーマットの編集] ボタンをクリックして設定できます。



[データタイプ] には、フォーマットを設定するための4つのメニューが用意されています。



よく使用する [Abc] と [123] は後述します。

[2023/12/31] は日付フォーマットの場合に選択します。[カスタムフォーマット] はコマンドでフォーマットを直接指定できます。

- 文字項目の場合
  - [データタイプ] は「Abc」を選択します。
  - [長さ] の設定は、ご利用の環境の文字コードによって異なります。文字数、またはデータの桁数（半角文字は1桁、全角文字は2桁で計算）を設定します。

[可変長] のチェックがない場合は、文字列の後ろの半角ブランクを認識しません。  
 [可変長] のチェックを入れた場合は、文字列の後ろの半角ブランクを認識します。  
 UTF-8 環境では、チェックを入れることを推奨しています。

- 数値項目の場合
  - [データタイプ] は「123」を選択します。
  - [タイプ] の指定は「123」を指定した場合は、小数点以下を切り捨てます。「11.11」「\$」「%」を指定した場合は、有効桁数以下で四捨五入します。
  - [最大長] は全体の桁数、[小数点以下の桁数] は小数部分の桁数です。  
 [フィールド長] の桁数には小数点やマイナス記号も含まれます。  
 (「\$」「%」で設定した通貨記号や%は桁数に含みません。)  
 例えば、[フィールド長] に「7」、[小数点以下の桁数] に「2」と設定すると、  
 「-123.45」などの整数部分3桁、小数部分2桁という値を表示できます。



### 例題3 一時項目の作成

例題2のレポートに、一時項目の平均単価を表示します。  
平均単価は、「販売額 / 数量」の計算式で求めます。

商品名	数量	販売額	販売件数	平均単価
HDD・DVDレコーダー	6893	477863520	755	69,326
オーディオ	11941	258374140	1296	21,638
テレビ	7925	1096095940	866	130,309
デジタルカメラ	4416	108590530	473	24,590
プロジェクター	2796	390334260	304	139,605

- 例題2で編集した「file301」を引き続き編集します。  
[メジャー]のボタンをクリックし、[演算の追加]をクリックします。

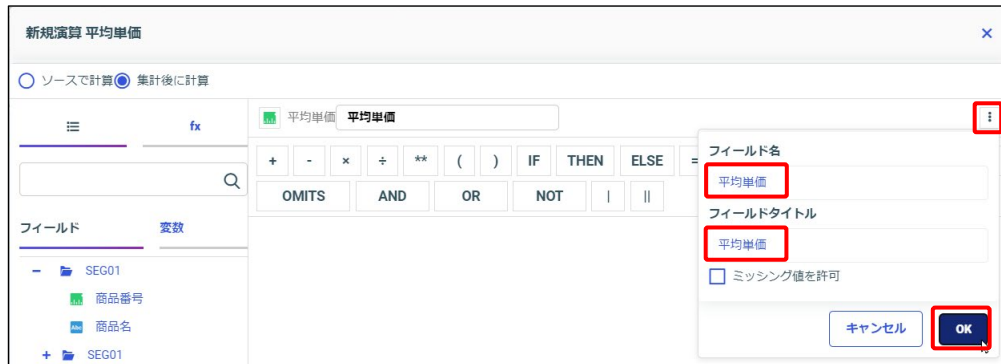
The screenshot shows the TIBCO WebFOCUS Designer interface. The 'メジャー' (Measures) section is expanded, and the '演算の追加' (Add Calculation) button is highlighted with a red box. The interface also shows a list of dimensions and a preview of the report output.

これから作成する平均単価は数値項目のため、初期フォーマットに数値が設定される [メジャー] のボタンをクリックして作成すると設定が簡単です。なお、フォーマットは後から変更できるため、[ディメンション] と [メジャー] のどちらのボタンから追加しても構いません。

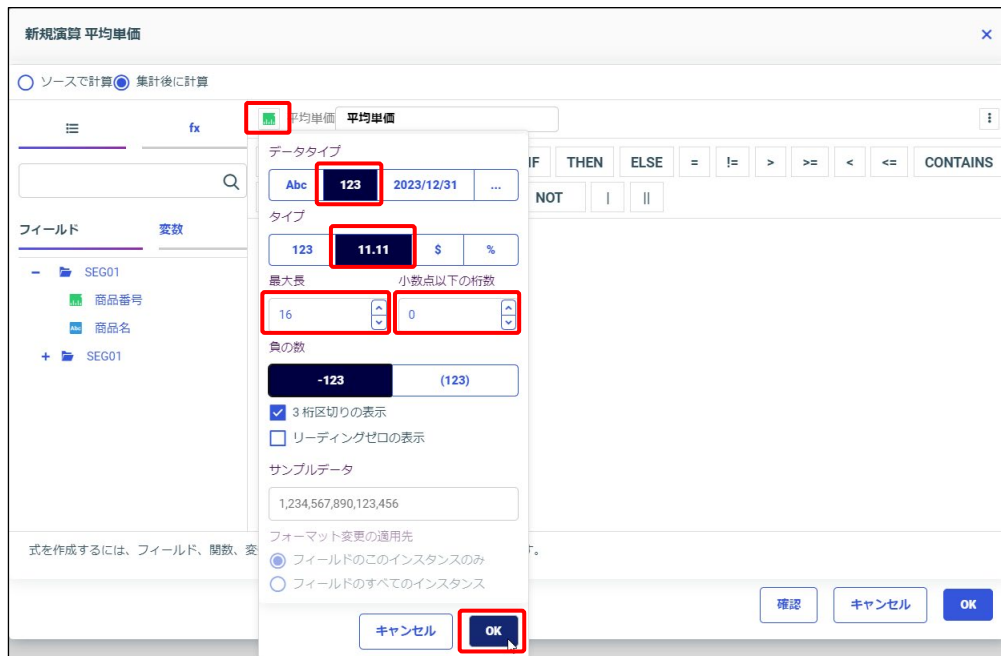
- 一時項目の作成画面が起動しました。  
[集計後に計算] を選択します。

The screenshot shows the '新規演算' (New Calculation) dialog box. The '集計後に計算' (Calculate after aggregation) radio button is selected and highlighted with a red box. The dialog also shows a list of fields and a calculator interface.

3. [フィールドのプロパティ] を選択し、[フィールド名] と [フィールドタイトル] に「平均単価」を入力し [OK] ボタンをクリックします。



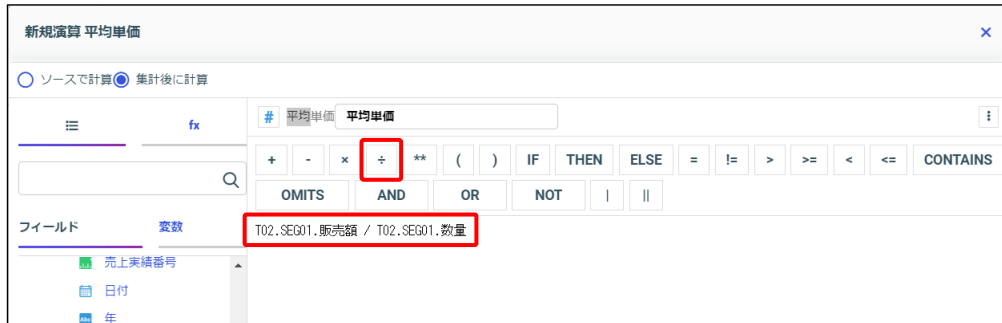
4. [フォーマットの編集] ボタンをクリックします。  
[データタイプ] を「123」に、[タイプ] を「11.11」であることを確認します。  
また、[最大長] に「16」、[小数点以下の桁数] に「0」と指定し、[OK] ボタンをクリックします。



## 5. 演算式の入力欄に「販売額 / 数量」と入力します。

項目名は左側の項目一覧の項目名をダブルクリック、演算記号「÷」は上部のボタンで設定できます。

設定後、[OK] ボタンをクリックします。



左側の一覧から追加した項目名にはファイルの情報が追加されますが、手入力する場合はファイルの情報を省略した項目名のみでも指定できます。

例えば、左側の一覧から追加した数量は「T02.SEG01.数量」ですが、「数量」と入力しても同じです。

## 6. 平均単価が作成され [SUM] とレポートに追加されています。

実行して、結果を確認します。

商品名	数量	販売額	販売件数	平均単価
HDD・DVDレコーダー	1219	87332110	132	71,642
テレビ	7925	1096095940	866	138,309

## 7. レポートの右端に、一時項目の平均単価が表示されました。

商品名	数量	販売額	販売件数	平均単価
HDD・DVDレコーダー	6893	477863520	755	69,326
オーディオ	11941	258374140	1296	21,638
テレビ	7925	1096095940	866	138,309
デジタルカメラ	4416	108590530	473	24,590
プロジェクター	2796	390334260	304	139,605

## 8. 実行結果を閉じ、編集画面に戻ります。

また、[保存] ボタンをクリックし、ここまでの設定を保存します。



### 3.2.4 (参考) 一時項目の補足

#### 演算のタイミング

演算のタイミングの設定として、[ソースで計算] と [集計後に計算] の2種類があります。

[ソースで計算] は「DEFINE」、[集計後に計算] は「COMPUTE」と呼ばれる機能です。



この2つの機能の使い分けは、以下のとおりです。

- 一時項目を並び替えやフィルタに使用する場合は、[ソースで計算] を設定する  
[ソースで計算] で作成した一時項目は [フィールド] に追加されるため、元からある項目と同じように並び替えやフィルタの項目として使用できます。  
[集計後に計算] で作成した一時項目は [フィールド] には追加されず、集計、または明細の項目としてレポートやグラフに追加されます。並び替えやフィルタには使用できません。
- 一時項目を集計項目に使用する場合は、演算のタイミングの違いを考慮して設定する
  - 集計前のデータ 1 件 1 件に対して計算処理をしたい場合は、[ソースで計算] を使用する
  - 集計後のデータに対して計算処理をしたい場合は、[集計後に計算] を使用する

[ソースで計算] は集計前、[集計後に計算] は集計後という演算のタイミングの違いがあるため、同じ演算でも結果が異なることがあります。

以下のレポートの [集計後に計算] と [ソースで計算] の項目は、「数量 + 1」という同じ演算で作成していますが、結果が異なります。

地区名	数量	件数	集計後に計算	ソースで計算
中国	2629	293	2,630	2,922
中部	8030	856	8,031	8,886
九州	1229	139	1,230	1,368
北海道	4455	479	4,456	4,934
四国	1730	181	1,731	1,911
東北	3643	391	3,644	4,034
近畿	6308	703	6,309	7,011
関東	5947	652	5,948	6,599

例えば中部のデータは、[集計後に計算] は集計後に 1 を足すため、「8030 + 1 = 8031」です。

[ソースで計算] は集計前にデータの件数分 1 を足すため、「8030 + 1 \* 856 = 8886」です。

(データの件数は、レポートの左から 2 つ目の「件数」で確認できます。)

なお、計算結果が異なることがあるのは、集計を表示する場合です。明細を表示する場合の計算結果は、[ソースで計算] と [集計後に計算] のどちらも同じです。

## 一時項目の列合計

レポートの列合計は、[コンテンツの設定] タブの [合計] で設定できます。

[ソースで計算] で作成した一時項目の列合計は、縦に合計します。

[集計後に計算] で作成した一時項目の列合計は、縦の合計と再計算の2種類があります。

- [列合計を有効にする] のみにチェックを入れると、縦に合計します。
- [列合計を有効にする] と [合計の再計算] にチェックを入れると、通常の項目は縦に合計し、一時項目は演算を再計算して合計値を求めます。

**コンテンツの設定** ^

---

**見出しと脚注**

見出しを有効にする

脚注を有効にする

**合計**

列合計を有効にする

合計の再計算

明細上部に合計を表示

行合計を有効にする

例えば、目標と実績の値から達成率を求める場合を考えてみます。  
達成率は、実績 / 目標の計算によって一時項目として作成します。

地区名	目標	実績	達成率
東京	500	500	100%
名古屋	200	200	100%
大阪	300	300	100%
合計	1000	1000	縦の合計 : 300% 再計算 : 100%

このとき、合計を単純な縦合計として求めると 300% になります。

達成率 (縦の合計) :  $100\% + 100\% + 100\% = 300\%$

再計算を使用すると実績 / 目標の計算により 100% となります。

達成率 (再計算) :  $1000 / 1000 = 100\%$

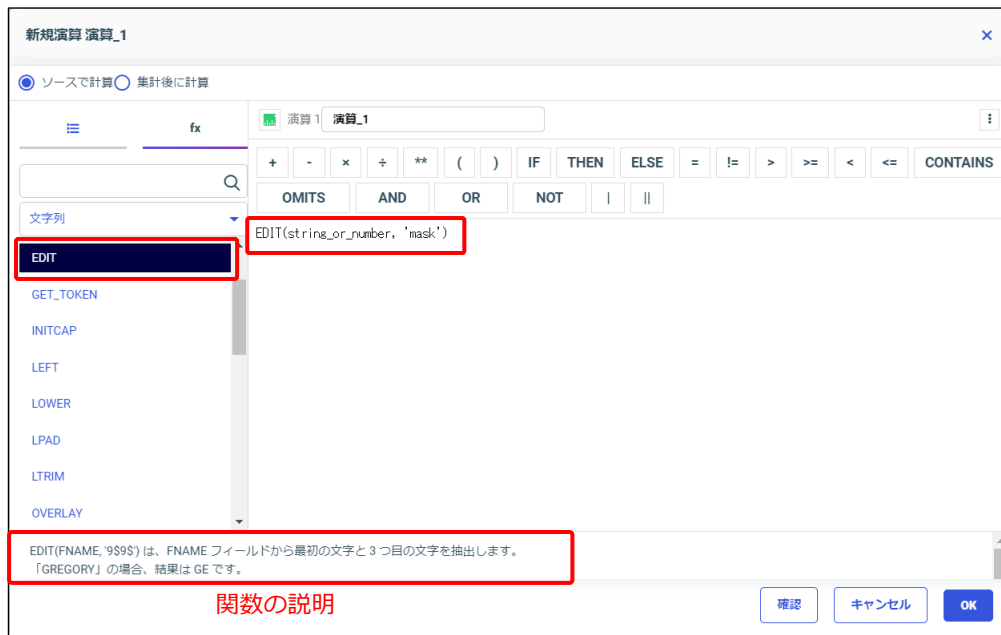
## 関数による一時項目の作成

一時項目の演算式には、四則演算以外に、関数も指定できます。

関数の指定は、すべて手入力する方法と基本構文を編集する方法があります。演算式の入力欄に基本構文を追加したい場合は、[fx] をクリックし、一覧の関数をクリックします。



関数をクリックすると、画面下部に関数の説明が記述されます。またダブルクリックすると演算式の入力欄に構文が記述されます。



これ以降では、よく使用する関数を使用例とあわせてご紹介します。

- EDIT ([文字列] フォルダ)

文字列の特定部分を抜き出したり、文字列の途中に任意の文字列を挿入したりできます。

EDIT ( string\_or\_number , 'mask ' )

string_or_number	文字タイプの項目を指定します。
mask	シングルコーテーションで囲んで指定します。 文字列の抜き出したい部分に「9」、切り捨てたい部分に「\$」を指定します。 末尾の「\$」は省略可能です。例えば、「9999\$\$\$\$」と「9999」は同じ意味です。 「9」と「\$」以外の文字を指定した場合は、指定した文字を挿入しません。

「9」と「\$」の指定は、ご利用の環境の文字コードによって、文字数（1文字を1桁）、またはデータの桁数（半角文字は1桁、全角文字は2桁で計算）を設定します。  
文字数（1文字を1桁）で設定する場合に「EDIT(年, '\$\$99')」と指定すると、先頭2文字を切り捨て、3~4文字目までを抜き出します。

OMITS	AND	OR	NOT		
EDIT( 売上.SEG01.年 , '\$\$\$99' )					

文字項目の [フォーマット] の桁数や関数における文字の数は、ご利用の環境の文字コードによって異なります。文字数（1文字を1桁）、またはデータの桁数（半角文字は1桁、全角文字は2桁で計算）を設定します。

※文字コードに関わらず、文字数で数える関数も一部あります。

## ● IF THEN ELSE

地区名	地区名2	数量
中国	西日本	2629
中部	西日本	8030
九州	西日本	1229
北海道	東日本	4455
四国	西日本	1730
東北	東日本	3643
近畿	西日本	6308
関東	東日本	5947

上記の例では、演算式に IF THEN ELSE を使用し、地区名の北海道、東北、関東を「東日本」、その他を「西日本」とした地区名 2 を作成しています。

```
IF 売上.SEG01.地区名 EQ '北海道' OR '東北' OR '関東' THEN '東日本' ELSE '西日本'
```

以下は、IF THEN ELSE の指定方法です。条件式を元に一時項目の値を作成できます。

```
IF 条件式 THEN 値 1 ELSE 値 2
```

条件式	条件式の比較子は下表のコマンドで指定します。
値 1	条件式 を満たすときの値
値 2	を満たさないときの値

ELSE の後ろにさらに IF THEN ELSE と続けて指定することもできます。

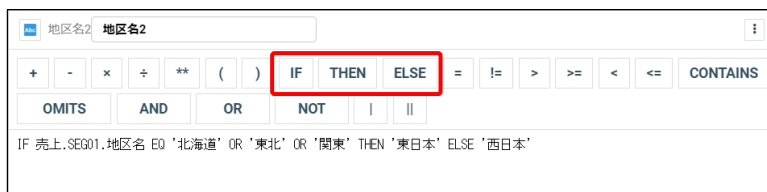
```
IF 条件式 1 THEN 値 1 ELSE IF 条件式 2 THEN 値 2 ELSE 値 3
```



## 条件式の比較子

条件式で入力するコマンド	新規演算ウィンドウのボタン	意味
EQ	=	等しい
NE	!=	等しくない
GT	>	より大きい
GE	>=	以上
LT	<	より小さい
LE	<=	以下
AND	AND	かつ
OR	OR	または
NOT	NOT	～ではない

IF THEN ELSE は演算式の上のボタンで指定します。[fx] の一覧に構文は表示されません。また、条件式で指定する比較子もボタンで指定すると、コマンドが入力されます。



- 文字列の結合

文字列 1 の後空白を詰めずに結合します。

文字列 1 | 文字列 2

文字列 1 の後空白を詰めて結合します。

文字列 1 || 文字列 2

※文字列 1 と文字列 2 には、文字列や文字タイプの項目を設定できます。

文字列の結合の「|」と「||」は、演算式の下ボタンで指定します。[関数] の一覧に構文は表示されません。

なお、演算式に文字列を指定する場合は、シングルコーテーションで囲みます。



地区名2	年下2桁	販売額
中国地区	20年	66192760
	21年	75469060
	22年	49739950
中部地区	20年	232380580
	21年	192262280
	22年	112359410
九州地区	20年	47610150
	21年	39958190
	22年	9529930

**地区名 2**

**文字列結合 (||) で地区名に「地区」を結合した項目**

**年下 2 桁**

**EDIT 関数で年の値から下 2 桁を抜き出し、末尾に年を結合した項目**

## 3.3 HOLD ファイルの二次検索

### 3.3.1 HOLD ファイルの二次検索

これまでは検索結果をレポートやグラフの形で出力していましたが、検索結果をデータとして出力することができ、このデータファイルを HOLD ファイルといいます。

また、出力した HOLD ファイルを再度検索することを、HOLD ファイルの二次検索といいます。HOLD ファイルの二次検索を使用すると、1 回の検索ではできないレポートの作成が可能です。

HOLD ファイル出力はシステムに負荷がかかります。そのため、HOLD ファイルの出力は、必要な時のみ使用してください。

また、出力するデータ量は少ないほど効率的に検索できるため、以下を考慮してください。

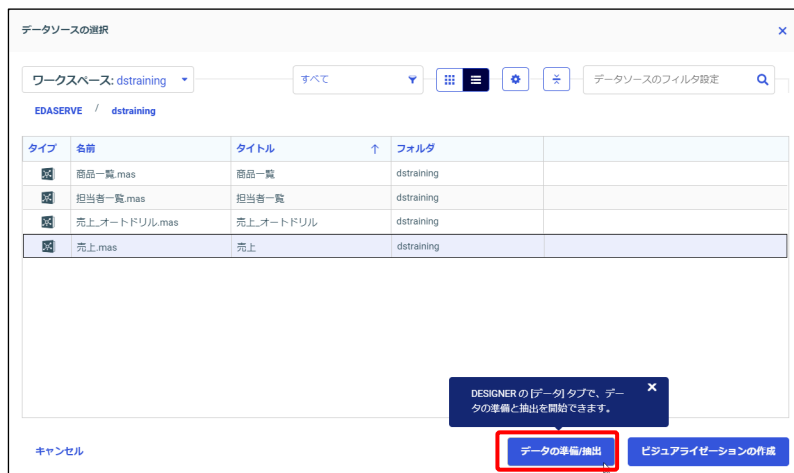
- HOLD ファイルに出力する項目は、必要な項目のみを指定する。
- データを絞り込む場合は、HOLD ファイル作成時にフィルタを設定する。
- 明細データが不要であれば、集計データを取得する。

#### HOLD ファイルの出力方法

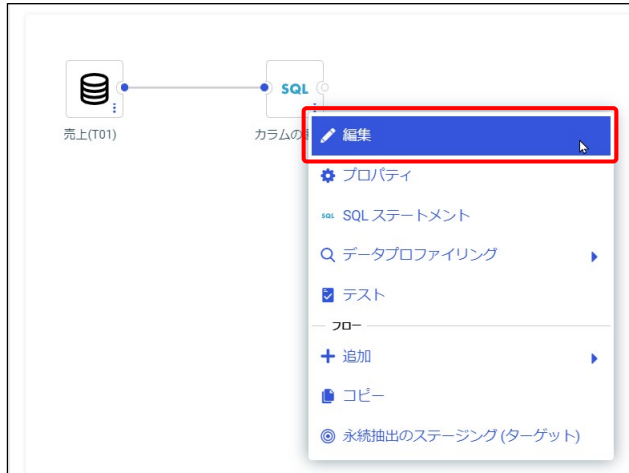
- HOLD ファイル作成画面の起動  
画面上部の [データ] を選択します。



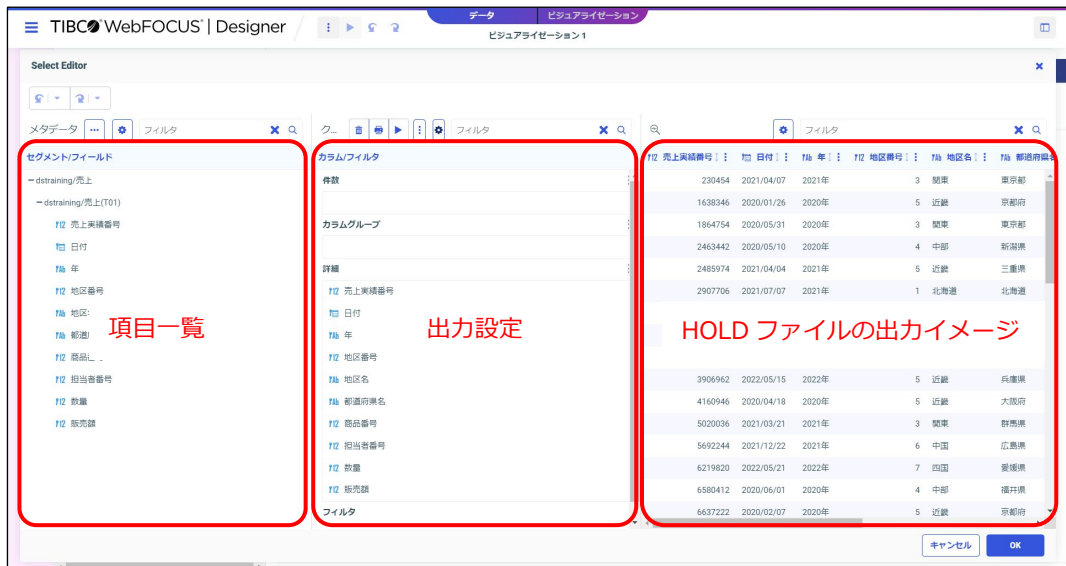
また、Designer の起動時に「データの準備/抽出」をクリックすると、[データ] が開いた状態で、Designer が起動します。



[カラムの選択] を右クリックし、「編集」を選択します。



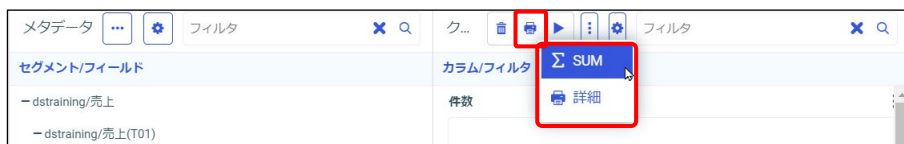
[Select Editor] 画面で、HOLD ファイルとして出力する項目等の設定を行います。



- 明細と集計の切り替え

[SUM/PRINT の切り替え] ボタンをクリックして、[SUM] と [詳細] を切り替えます。

初期設定は、[詳細] による明細データの出力が設定されています。



● HOLD ファイルの出力項目の設定

【クエリ】の「件数」などに項目をドラッグ&ドロップして、HOLD ファイルに出力する項目を設定します。



件数	縦方向の並び替えとグループ化の項目
カラムグループ	横方向の並び替えとグループ化の項目
詳細 または SUM	[詳細] は明細項目、 [SUM] は集計項目

[詳細]、または [SUM] には、全ての項目が設定された状態で画面が起動します。  
不要な項目を削除したい場合は、右クリックの [削除] を選択してください。  
もしすべての項目を削除したい場合は、[詳細]、または [SUM] の右側にある縦の三点リーダーのボタンをクリックし、[クリア] を選択します。



- フィルタの設定

【フィルタ】に項目を設定すると、値を設定するためのウィンドウが表示されます。

フィルタを削除したい場合は、縦の三点リーダーのボタンをクリックし、【フィルタの削除】を選択します。



また、フィルタの条件を編集したい場合は、フィルタ項目を右クリックし、【フィルタの編集】→【簡略】を選択します。なお、【詳細】を選択すると、複雑な条件設定が可能です。

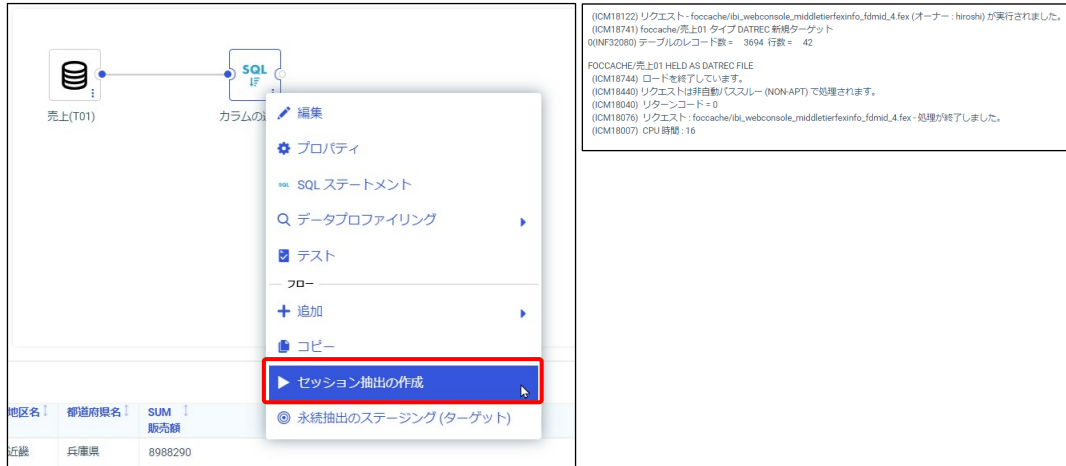


- 二次検索用レポートやグラフの作成

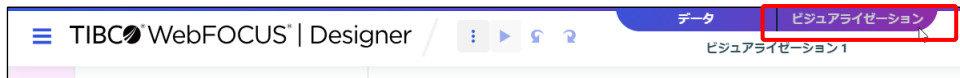
HOLD ファイルに出力する項目の設定後、【OK】ボタンをクリックします。



[カラムの選択] を右クリックし、「セッション抽出の作成」をクリックします。



画面上部で [ビジュアライゼーション] に切り替えて、レポートやグラフを作成します。



#### 例題4 HOLD ファイルの二次検索

都道府県名ごとの販売額の集計値の上位 10 件を、地区名ごとに並び替えとグループを行ったレポートを作成します。

地区名ごと、都道府県名ごとに販売額を集計し、集計値の上位 10 件のデータを HOLD ファイルとして出力し、二次検索しましょう。

地区名	都道府県名	販売額
中部	愛知県	74943430
	新潟県	155324450
	福井県	68479980
九州	福岡県	73823930
北海道	北海道	290565540
東北	宮城県	74913820
	京都府	114846810
近畿	兵庫県	136878560
	千葉県	85771500
関東	東京都	120952660

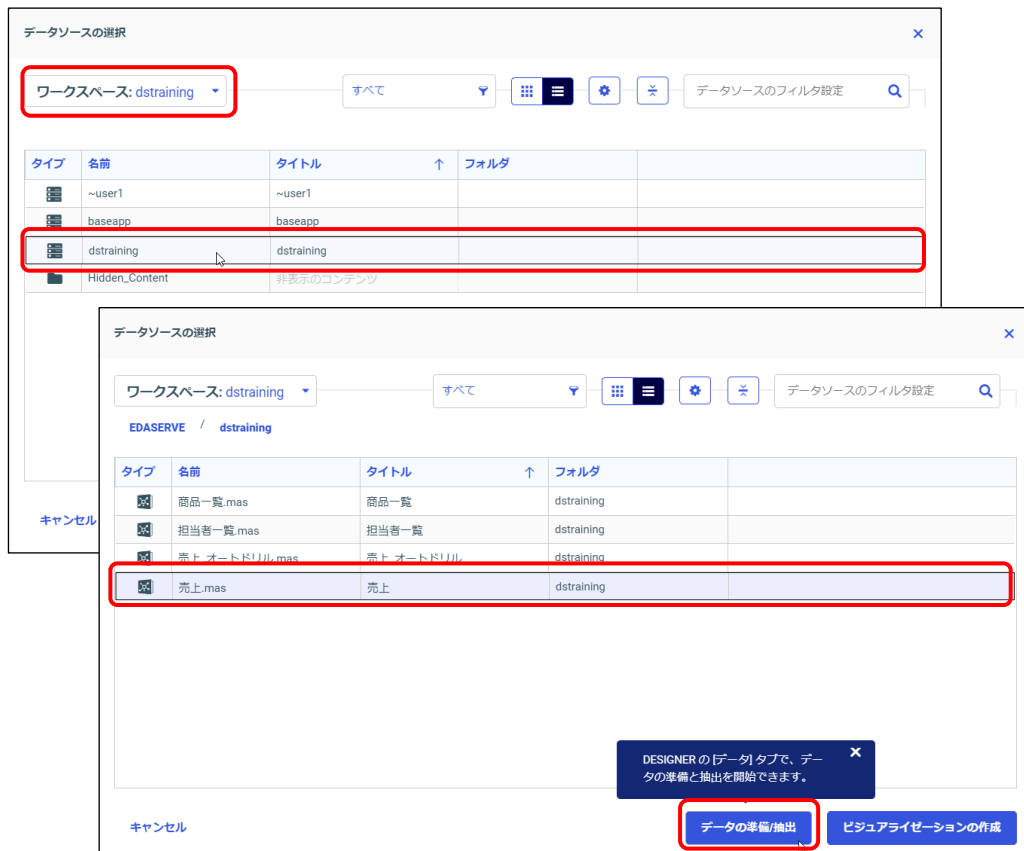
ある項目の上位 n 件、または下位 n 件のデータを表示する際、そのままの並び順で表示する場合は、HOLD ファイルの二次検索は不要です。

しかし、例題のように、ある項目の上位 n 件、または下位 n 件のデータを別の基準で並び替えて表示する場合は、HOLD ファイルの二次検索が必要です。

- WebFOCUS Hub にログインし、[ワークスペース] をクリックします。  
 [ワークスペース] > [dstraining] を選択します。  
 画面上部の [+] をクリックし、[ビジュアライゼーションの作成] をクリックします。



- [データソースの選択] ウィンドウで「ワークスペース」 > [dstraining] を選択されていることを確認します。  
 [dstraining] をダブルクリックします。  
 「売上.mas」を選択し、[データの準備/抽出] をクリックします。

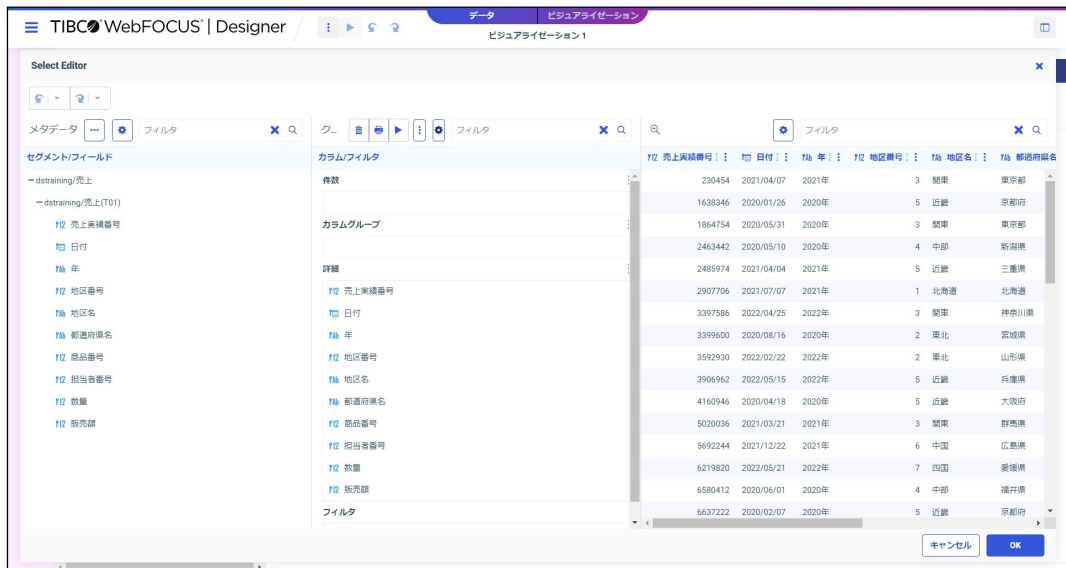




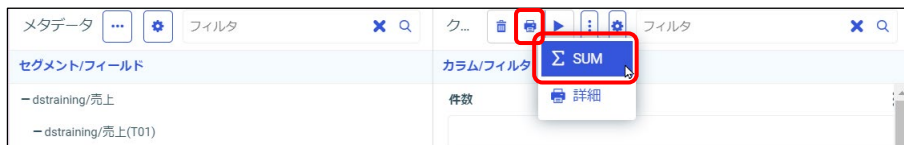
3. [カラムの選択] を右クリックし、[編集] を選択します。



4. [Select Editor] 画面が起動します。



5. [SUM/PRINT の切り替え] ボタンをクリックし、「SUM」を選択します。

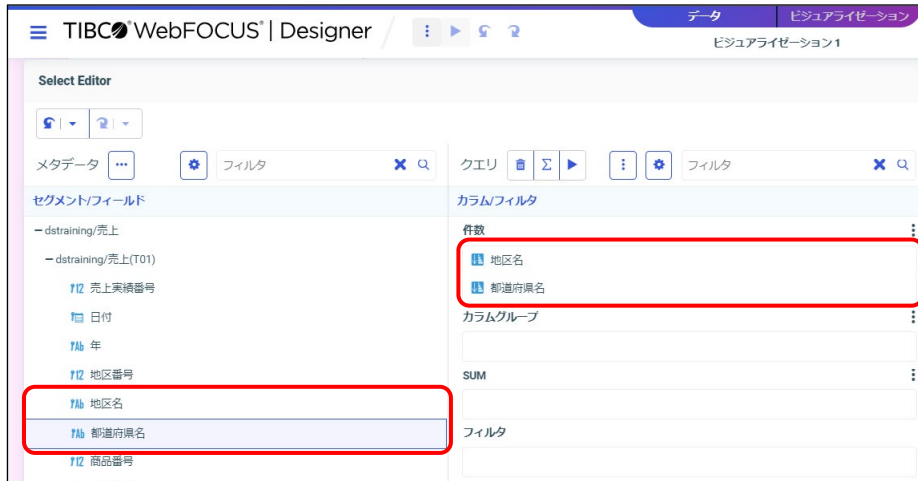


6. 「SUM」 に設定されているすべてのカラムを、削除します。

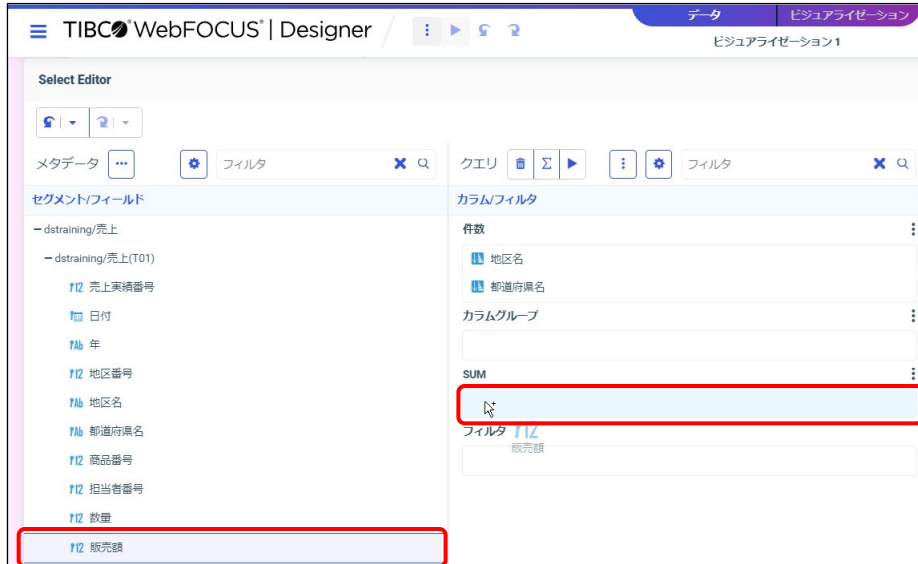
[SUM] の右側にある縦の三点リーダーのボタンをクリックし、[クリア] を選択します。



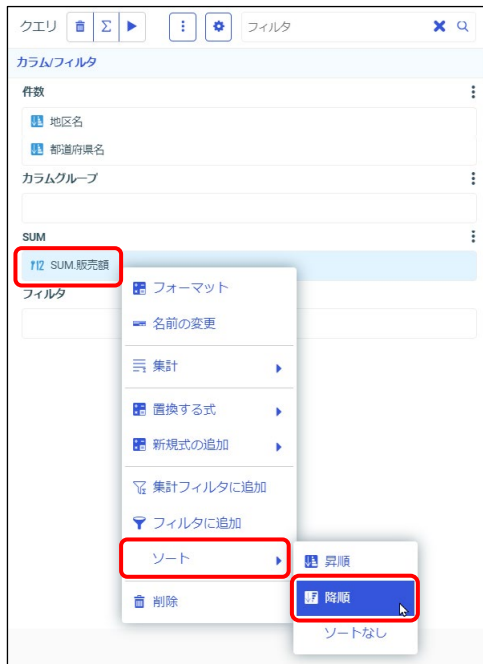
7. [セグメント/フィールド] から「地区名」、「都道府県名」をダブルクリックし、[件数] に追加します。



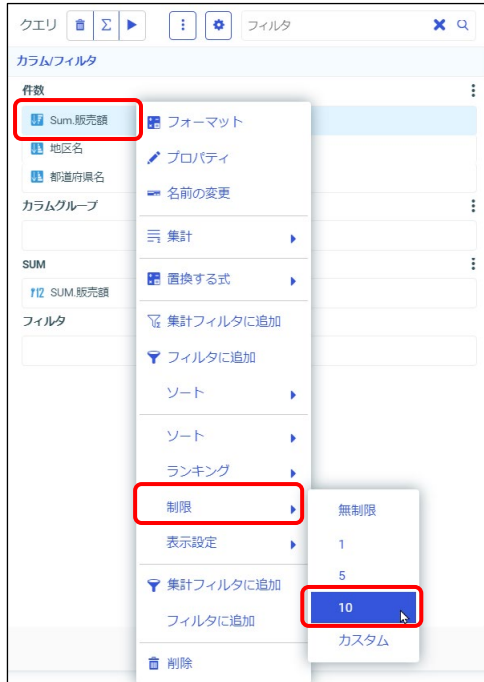
8. [セグメント/フィールド] から「販売額」をドラッグ&ドロップし、[SUM] に追加します。



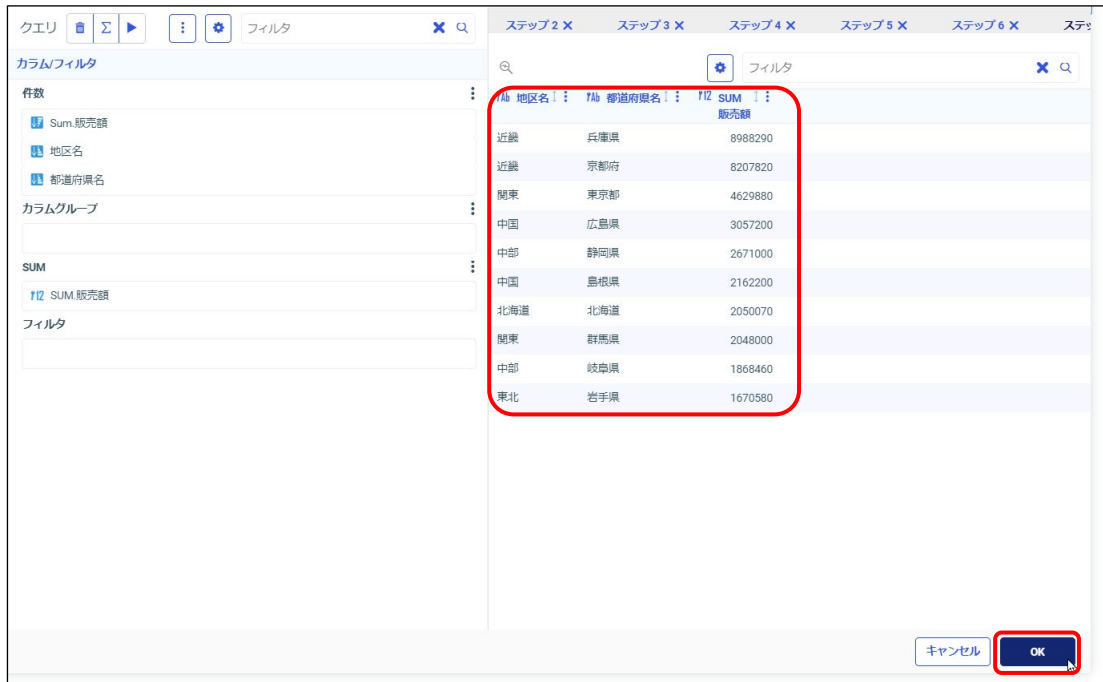
9. [SUM] に追加した「SUM.販売額」を右クリックし、「ソート」→「降順」を選択します。



10. [件数] の「Sum.販売額」を右クリックし、「制限」→「10」を選択します。



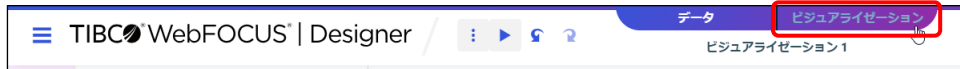
11. HOLD ファイルの出カイメージを確認し、[OK] ボタンをクリックします。



12. [カラムの選択] を右クリックし、「セッション抽出の作成」をクリックします。



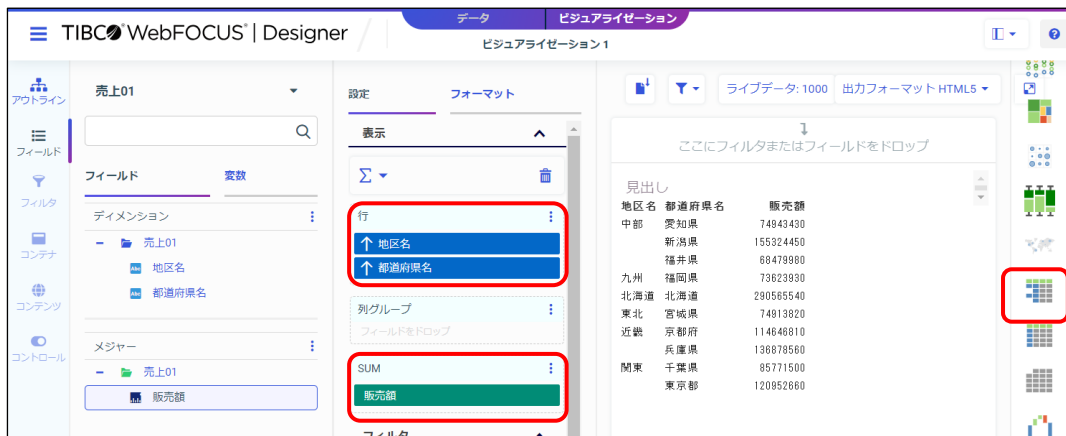
13. [ビジュアライゼーション] を選択します。



14. [ビジュアライゼーション] の画面に切り替えると、[フィールド] には HOLD ファイルに出力した項目のみが表示されています。

[テンプレート] ウィンドウの [標準レポート] を選択し、レポートに変更します。

[行] に「地区名」と「都道府県名」を、[SUM] に「販売額」を設定します。

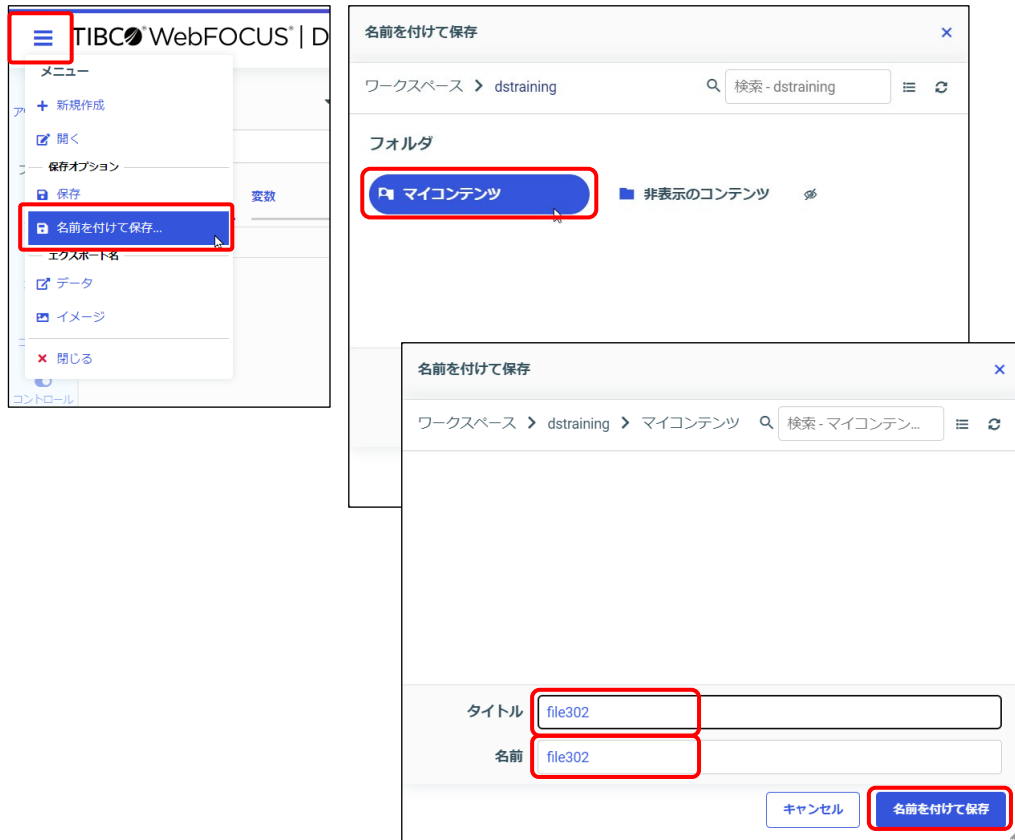


15. 実行して結果を確認します。

地区名	都道府県名	販売額
中部	愛知県	74943430
	新潟県	155324450
	福井県	68479980
九州	福岡県	73823930
北海道	北海道	290565540
東北	宮城県	74913820
近畿	京都府	114846810
	兵庫県	136878560
関東	千葉県	85771500
	東京都	120952660

16. 実行結果を閉じ、[WebFOUCS DESIGNER メニュー] から [名前を付けて保存] を選択します。

[名前を付けて保存] ウィンドウでは、[ワークスペース] - [dstraining] の [マイコンテンツ] をダブルクリックで選択します。[タイトル] と [名前] に「file302」と入力し、[名前を付けて保存] ボタンをクリックします。



17. Designer を閉じます。

## 3.4 ドリルダウン

### 3.4.1 ドリルダウンとは

ドリルダウンとは、概要から詳細へと情報を掘り下げて分析する手法のことです。

Designer では、項目に設定されたハイパーリンクによって、概要から詳細へ移動できます。

例えば、地区名ごとのレポートから都道府県名ごとのレポートを確認することが多いのであれば、ドリルダウンを設定しておく便利です。

#### ドリルダウン元

地区名ごとのレポート

地区名	販売額
中国	131401770
中部	537002270
九州	97056270
北海道	290565540
西国	112622700
東北	250777530
近畿	440505560
関東	411284750

#### ドリルダウン先①

都道府県名ごとの販売額のレポート

都道府県名	販売額
山口県	48142730
岡山県	33755740
島根県	54027230
広島県	24870400
鳥取県	30605670

中国の詳細にドリルダウン

#### ドリルダウン先②

都道府県名ごとの販売額と数量のレポート

都道府県名	年	数量
山口県	2020年	193
	2021年	269
	2022年	129
岡山県	2020年	268
	2021年	310
	2022年	96
島根県	2020年	247
	2021年	168
	2022年	143
広島県	2020年	80
	2021年	173
	2022年	69
鳥取県	2020年	246
	2021年	149
	2022年	89

中国で絞り込み、軸や集計項目が異なるレポートにドリルダウン

なお、Designer におけるドリルダウン先は、同じファイルと別ファイルの2種類です。

また、ドリルダウンの設定方法は、4種類あります。

- 同じファイル内でドリルダウン（上図のドリルダウン先①）  
ドリルダウン元と同じファイルでドリルダウンするため、集計項目や出力形式はドリルダウン元と同じです。上図の集計項目は、ドリルダウン元と同じ販売額です。  
※設定方法：Drill Anywhere、オートドリルダウン
- 別ファイルにドリルダウン（上図のドリルダウン先②）  
ドリルダウン先をドリルダウン元とは別のファイルとして作成するため、項目や出力形式などを自由に設定できます。上図のように、集計基準や集計項目を変更したレポートや、レポートからグラフにドリルダウンすることも可能です。  
※設定方法：ドリルダウン、オートリンク

### 3.4.2 Drill Anywhere

Drill Anywhere は、ドリルダウン元と同じファイルでドリルダウンする機能です。  
検索対象のファイルのディメンション項目でドリルダウンします。

#### 設定方法

[設定/フォーマット] ウィンドウの [設定] の [コンテンツの設定] にある [Drill Anywhere] にチェックを入れます。



#### 例題5 Drill Anywhere の設定

地区名ごとに販売額を集計し、Drill Anywhere を設定します。  
地区名のハイパーリンクをクリックすると、日付や年などのディメンションの項目へドリルダウンできます。

地区名	販売額
中国	411284750
中部	97098270
九州	97098270
北海道	290565540
四国	112622700
東北	250777530
近畿	440505560
関東	411284750

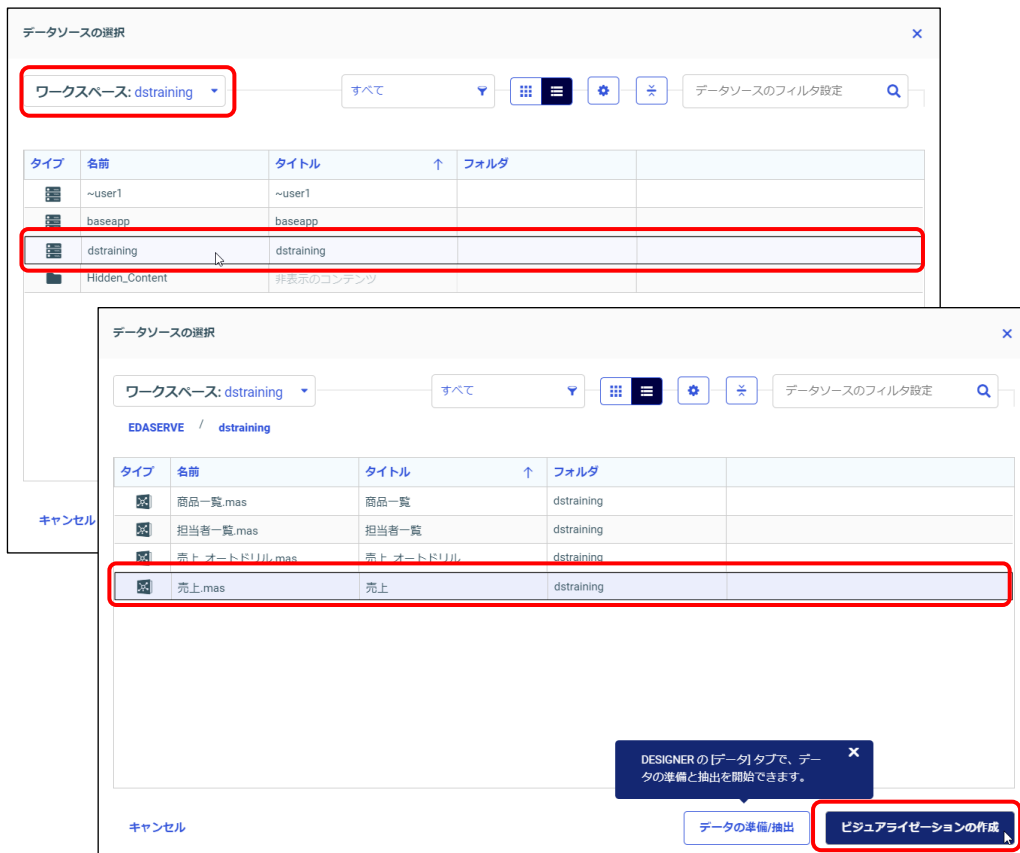
ドラッグ先 -> 日付  
年  
都道府県名



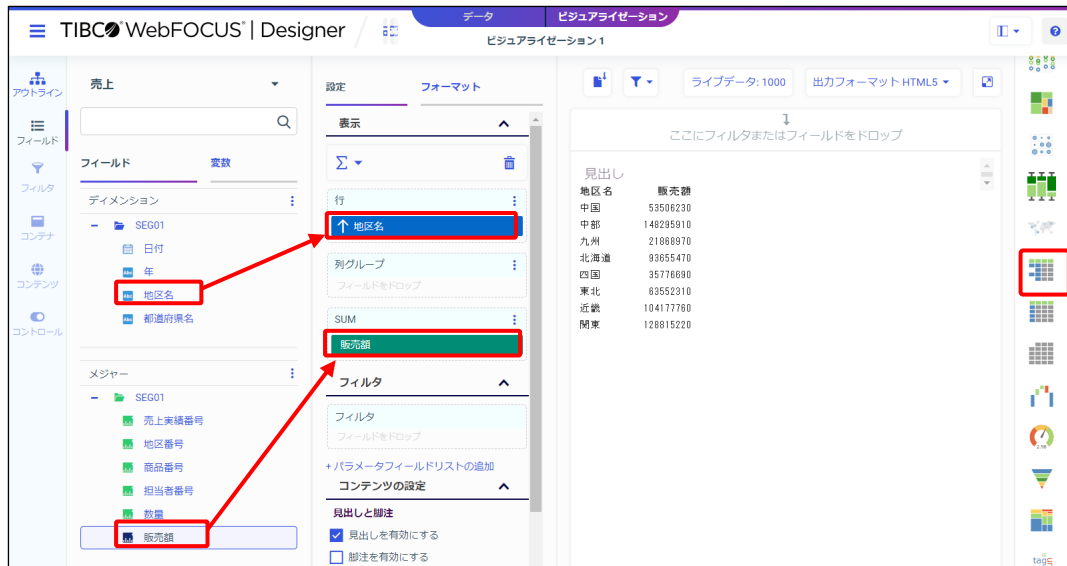
1. WebFOCUS Hub にログインし、[ワークスペース] をクリックします。  
 [ワークスペース] > [dstraining] を選択します。  
 画面上部の [+] をクリックし、[ビジュアライゼーションの作成] をクリックします。



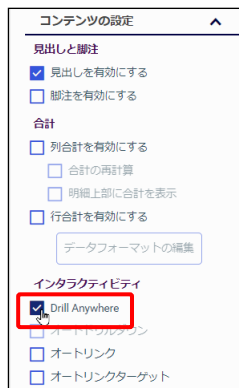
2. [データソースの選択] ウィンドウで「ワークスペース」 > [dstraining] を選択されていることを確認します。  
 [dstraining] をダブルクリックします。「売上.mas」を選択し、[ビジュアライゼーションの作成] をクリックします。



3. [テンプレート] ウィンドウから [標準レポート] を選択します。  
また、[フィールド] の地区名と販売額をダブルクリックし、[行] に地区名、[SUM] に販売額を設定します。

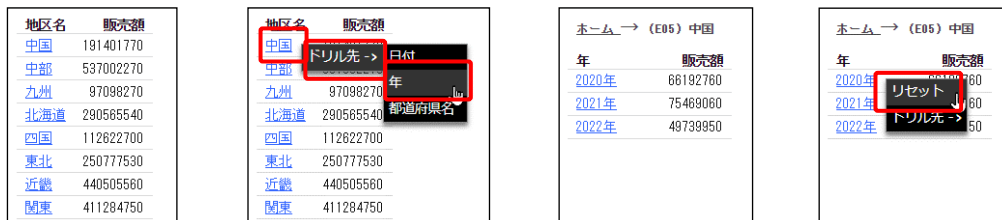


4. Drill Anywhere を設定します。  
[設定/フォーマット] ウィンドウの [設定] の [コンテンツの設定] にある [Drill Anywhere] にチェックを入れます。



5. 実行して、結果を確認します。

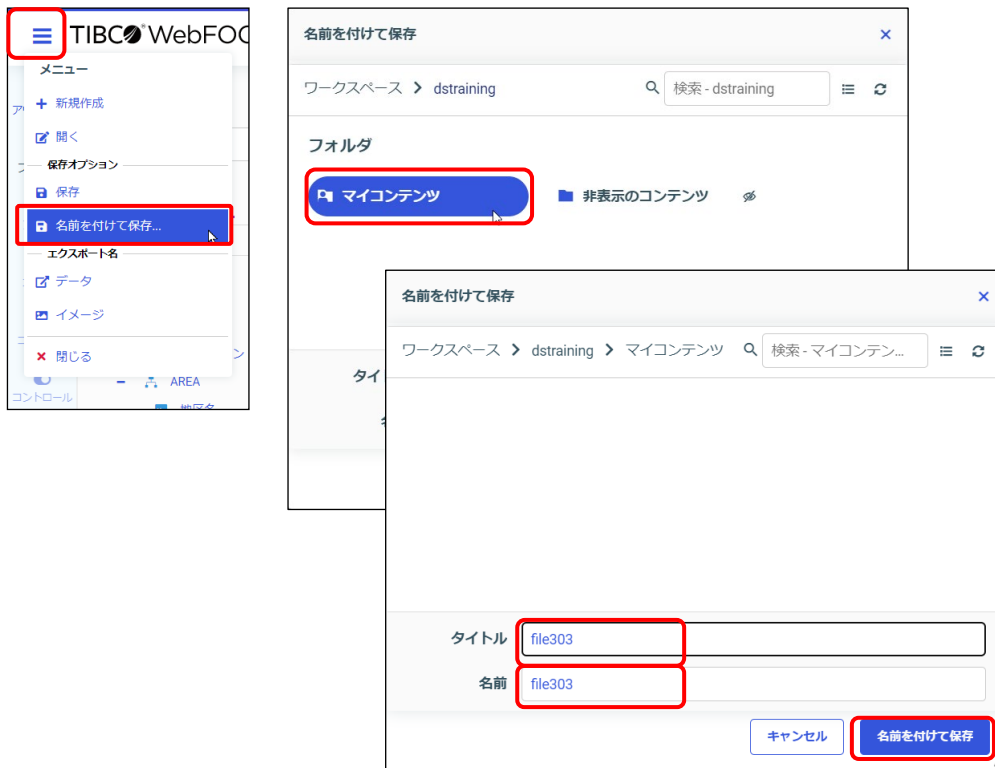
地区名のハイパーリンクをクリックすると、日付や年などのディメンションの項目へドリルダウンできます。[ドリル先 - 年] を選択すると、年ごとのレポートにドリルダウンできます。なお、移動後にハイパーリンクをクリックして [リセット] を選択すると、元に戻ります。



6. 実行結果を閉じ、編集画面に戻ります。

7. 画面上部の [WebFOUCS DESIGNER メニュー] から [名前を付けて保存] を選択します。

[名前を付けて保存] ウィンドウでは、[ワークスペース] - [dstraining] の [マイコンテンツ] をダブルクリックで選択します。[タイトル] と [名前] に「file303」と入力し、[名前を付けて保存] ボタンをクリックします。



8. Designer のタブを閉じます。

### 3.4.1 オートドリルダウン

オートドリルダウンは、検索対象に設定された階層構造を基に、下位階層へのドリルダウンや上位階層へのドリルダウンを行う機能です。オートドリルダウンを有効にすると、階層構造が設定された項目にドリルダウンやドリルアップを行うためのハイパーリンクが自動的に設定されます。

オートドリルダウンを設定するためには、検索対象に階層構造の設定が必要です。

また、これ以降ではレポートにおける設定方法をご紹介しますが、グラフにおいても同様の手順で設定できます。

地区名	販売額
<a href="#">中国</a>	191401770
<a href="#">中部</a>	537002270
<a href="#">九州</a>	97098270
<a href="#">北海道</a>	290565540
<a href="#">四国</a>	112622700
<a href="#">東北</a>	250777530
<a href="#">近畿</a>	440505560
<a href="#">関東</a>	

ドリルダウン - 都道府県名

都道府県名	販売額
<a href="#">千葉県</a>	20231500
<a href="#">埼玉県</a>	0
<a href="#">東京都</a>	0
<a href="#">栃木県</a>	25617210
<a href="#">神奈川県</a>	61245060
<a href="#">群馬県</a>	28936830
<a href="#">茨城県</a>	24650880

リセット  
地区名へ移動

#### 作成例の詳細

- 「売上\_オートドリル.mas」を選択し、Designerを起動します。  
※「売上\_オートドリル」には、地区名と都道府県名に階層構造が設定されています。  
階層構造は、項目一覧の表示をご確認ください。
- [テンプレート] ウィンドウから [標準レポート] を選択します。
- [行] に地区名、[SUM] に販売額を追加します。
- [コンテンツの設定] から [オートドリルダウン] にチェックを入れます。

The screenshot shows the TIBCO WebFOCUS Designer interface. On the left, the 'フィールド' (Fields) pane shows a hierarchy: '基礎グループ' (Base Group) > 'Seg01' > '日付' (Date) > 'ディメンション' (Dimension) > 'AREA' > '地区名' (Region Name) and '都道府県名' (Prefecture Name). The '地区名' and '都道府県名' items are highlighted with a red box. On the right, the '設定' (Settings) pane shows the '表示' (Display) section with '行' (Row) set to '地区名' and 'SUM' set to '販売額' (Sales Amount). Below this, the 'コンテンツの設定' (Content Settings) pane is open, showing the '見出しと脚注' (Header and Footer) section with '見出しを有効にする' (Enable header) checked. In the 'インタラクティブティ' (Interactivity) section, the 'オートドリルダウン' (Auto Drill Down) checkbox is checked and highlighted with a red box.

### 3.4.2 ドリルダウン

ドリルダウン先の集計基準や集計項目、出力形式などを自由に変更したい場合は、ドリルダウン元とは別に、ドリルダウン先のファイルを作成します。

ドリルダウンのハイパーリンクを手動で設定する手間はかかりますが、ドリルダウン先を自由に設定することで、データを様々な視点で捉えるのに役立ちます。

#### ドリルダウン元

##### 地区別の販売額

地区名	販売額
中国	41184750
中部	97098270
九州	97098270
北海道	290565540
四国	112622700
東北	250777530
近畿	440505560
関東	411284750

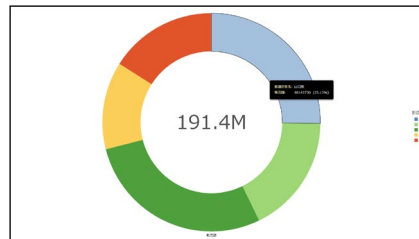
オートリンク > 都道府県別売上  
都道府県別売上グラフ  
都道府県別数量

#### ドリルダウン先：地区で絞り込んだ結果

##### 都道府県ごとの販売額と数量

都道府県名	販売額	数量
山口県	48142730	591
岡山県	33755740	674
島根県	54027230	558
広島県	24870400	322
鳥取県	30605670	484

##### 都道府県の売上グラフ



##### 都道府県の数量

都道府県名	数量
山口県	591
岡山県	674
島根県	558
広島県	322
鳥取県	484

ここでは、ドリルダウン元とは別のファイルにドリルダウンする設定を手動で設定します。ドリルダウンの設定を自動で設定する機能がオートリンクです。オートリンクについては、後述の説明をご確認ください。

これ以降では、レポートにおけるドリルダウンの設定方法をご紹介しますが、グラフにおいても同様の手順で設定できます。

## 設定方法

ドリルダウン先（詳細）とドリルダウン元（概要）のレポートを作成します。

- ドリルダウン先の設定  
ドリルダウンに使用する項目を使用し、フィルタの設定を行います。  
フィルタの設定手順などの詳細は、第2章 p.2-53 『2.4.3 動的フィルタ（実行時に条件値を設定）』をご参照ください。



- ドリルダウン元の設定  
ハイパーリンクを設定する項目を右クリックし、[ドリルダウンの構成]を選択します。  
[ドリルダウンの構成] ウィンドウでは [コンテンツ/ページ] を選択し、[コンテンツの選択] ボタンをクリックしてドリルダウンの先のレポートを設定します。  
最後に [パラメータ] を追加します。

**ロード先**  
ドリルダウン先の出力先  
「新規ウィンドウ」の場合は、新しく起動したウィンドウに結果を表示

**パラメータ名**      ドリルダウン先のフィルタ設定

**タイプ**              「フィールド」を選択

**フィールド/値**        ドリルダウン先に受け渡す値を設定

パラメータ名	タイプ	フィールド/値
地区名	フィールド	売上.SEG01.販売額

### 例題6 ドリルダウンの設定

2つのレポートでドリルダウンができるように設定します。

ドリルダウン元は地区名ごとの販売額レポート、ドリルダウン先は都道府県名ごとの販売額レポートとします。

地区名	販売額
中国	191401770
中部	537002270
九州	97098270
北海道	290565540
四国	112622700
東北	250777530
近畿	440505560
関東	411284750

都道府県名	販売額
千葉県	85771500
埼玉県	64110810
東京都	120952660
栃木県	25617210
神奈川県	61245060
群馬県	28936830
茨城県	24650880

### ドリルダウン先の設定

1. WebFOCUS Hub ログインし、[ワークスペース] をクリックします。  
[ワークスペース] > [dstraining] を選択します。  
画面上部の [+] をクリックし、[ビジュアライゼーションの作成] をクリックします。



2. [データソースの選択] ウィンドウで「ワークスペース」 > [dstraining] を選択されていることを確認します。

[dstraining] をダブルクリックします。「売上.mas」を選択し、[ビジュアライゼーションの作成] をクリックします。

データソースの選択

ワークスペース: dstraining

タイプ	名前	タイトル	↑	フォルダ
	~user1	~user1		
	baseapp	baseapp		
	dstraining	dstraining		
	Hidden_Content	非表示のコンテンツ		

キャンセル

データソースの選択

ワークスペース: dstraining

EDASERVE / dstraining

タイプ	名前	タイトル	↑	フォルダ
<input checked="" type="checkbox"/>	商品一覧.mas	商品一覧		dstraining
<input checked="" type="checkbox"/>	担当者一覧.mas	担当者一覧		dstraining
<input checked="" type="checkbox"/>	売上 オートドリル.mas	売上 オートドリル		dstraining
<input checked="" type="checkbox"/>	売上.mas	売上		dstraining

キャンセル

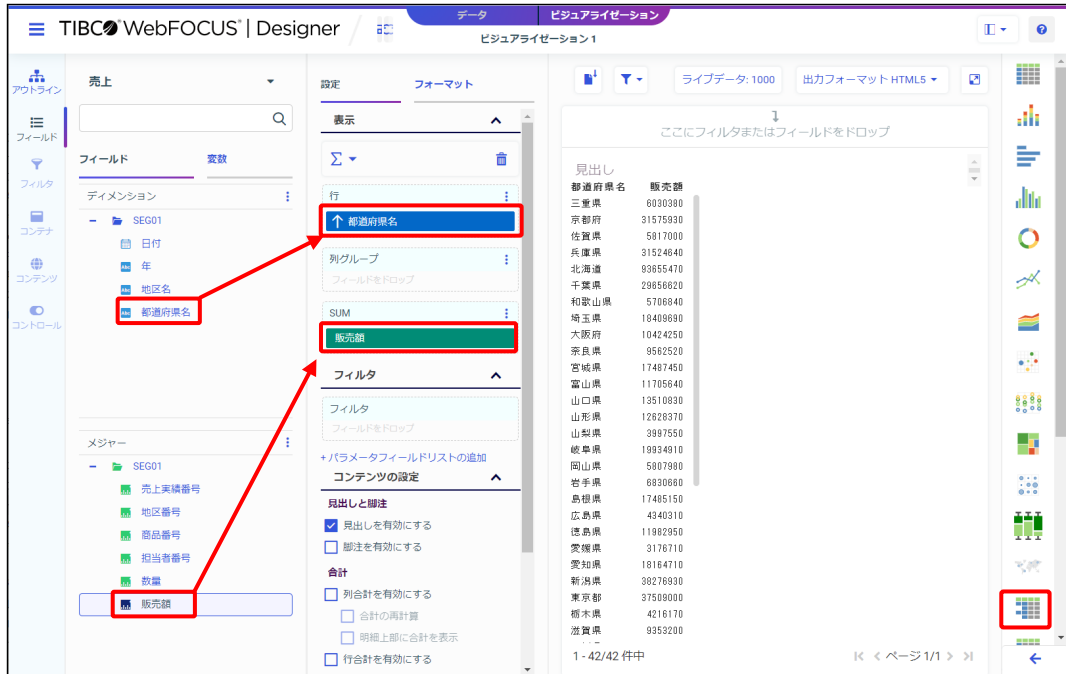
データの準備/抽出

ビジュアライゼーションの作成

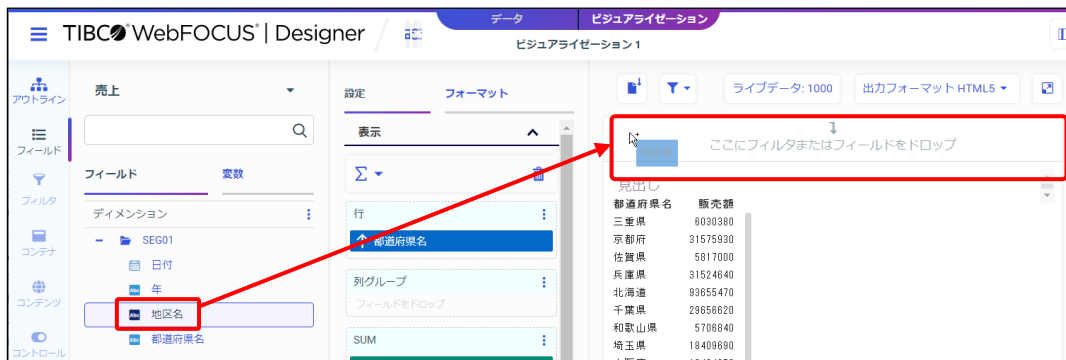
DESIGNERの[データ]タブで、データの準備と抽出を開始できます。



3. [テンプレート] ウィンドウから [標準レポート] を選択します。  
[フィールド] の「都道府県名」と「販売額」をダブルクリックし、[行] に都道府県名、  
[SUM] に販売額を設定します。



4. 「地区名」のパラメータの条件を設定します。  
地区名を画面上部のフィルタにドラッグ&ドロップします。



5. 画面上部のフィルタから「地区名」を右クリックし、[単一選択] と [実行時に指定] にチェックを入れます。



6. 実行して、結果を確認します。

現時点では、地区名の値を手動で設定して実行していますが、ドリルダウンを設定することで、ドリルダウン元のレポートをクリックして実行できるようにします。

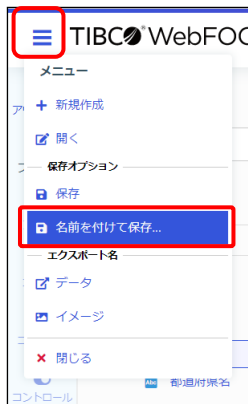


都道府県名	販売額
千葉県	85771500
埼玉県	64110610
東京都	120952660
栃木県	25617210
神奈川県	61245060
群馬県	28936830
茨城県	24650880

7. 実行結果を閉じ、編集画面に戻ります。

8. ドリルダウン先の設定は終了したため、変更を保存して終了します。

画面上部の [WebFOCUS DESIGNER メニュー] を選択し、[名前を付けて保存] を選択します。



9. [名前を付けて保存] ウィンドウでは、[ワークスペース] - [dstraining] の [マイコンテンツ] をダブルクリックで選択します。[タイトル] と [名前] に「file304b」と入力し、[名前を付けて保存] ボタンをクリックします。



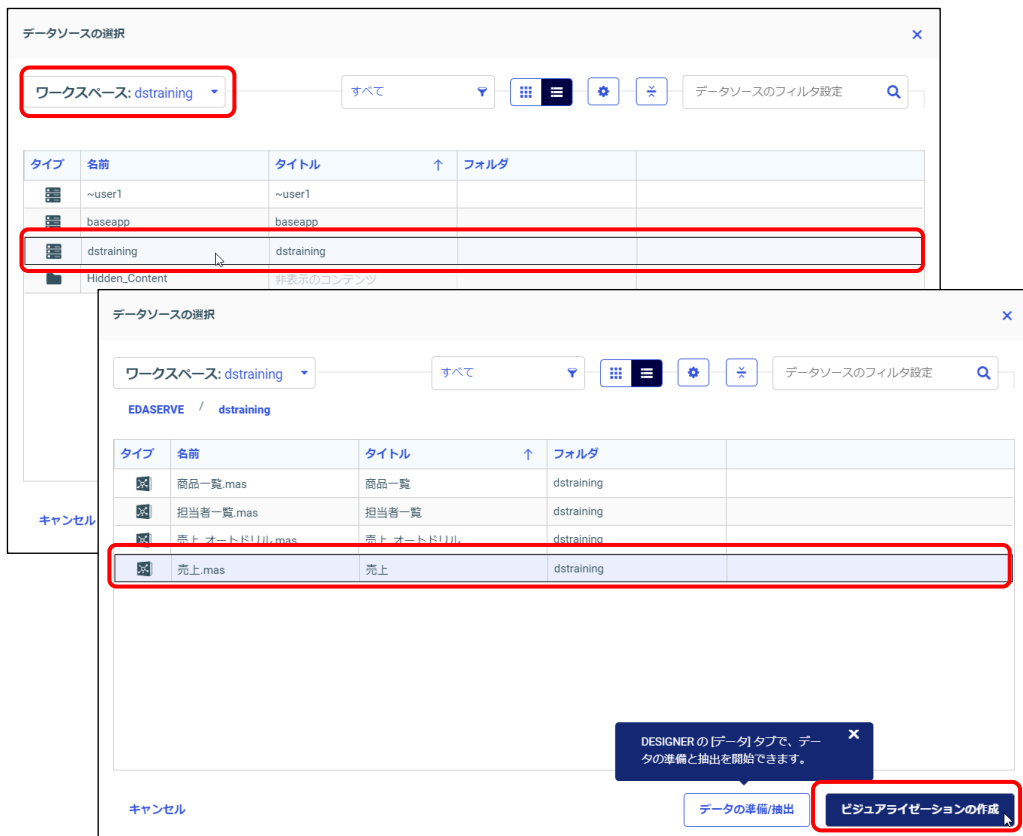
10. Designer のタブを閉じます。

## ドリルダウン元の設定

11. [ワークスペース] をクリックし、[ワークスペース] > [dstraining] を選択します。  
画面上部の [+] をクリックし、[ビジュアライゼーションの作成] をクリックします。



12. [データソースの選択] ウィンドウで「ワークスペース」 > [dstraining] を選択されていることを確認します。[dstraining] をダブルクリックします。「売上.mas」を選択し、[ビジュアライゼーションの作成] をクリックします。



13. [テンプレート] ウィンドウから [標準レポート] を選択します。

[フィールド] の「地区名」と「販売額」をダブルクリックし、[行] に地区名、[SUM] に販売額を設定します。

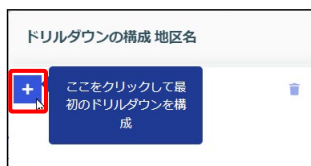


14. 地区名にドリルダウン用のハイパーリンクを設定します。

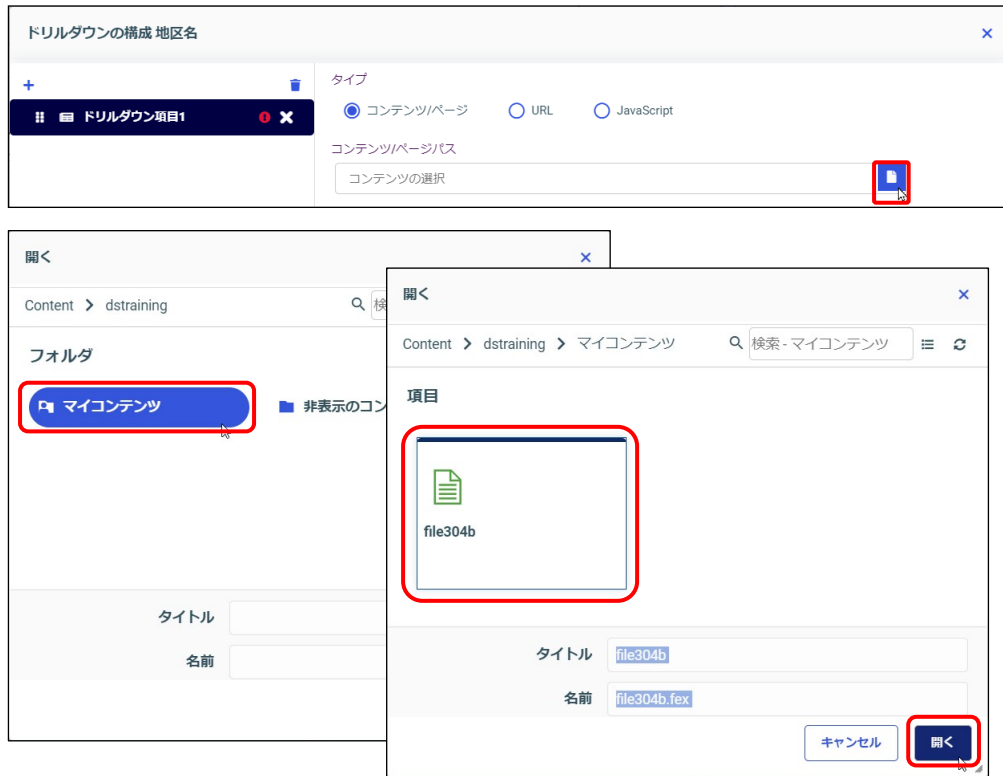
[行] の「地区名」を右クリックし、[ドリルダウンの構成] を選択します。



15. [ドリルダウンの構成] ウィンドウで画面左上の [+ ] ボタンをクリックします。



16. [コンテンツの選択] ボタンをクリックし、[マイコンテンツ] の「file304b」を選択して [開く] ボタンをクリックします。



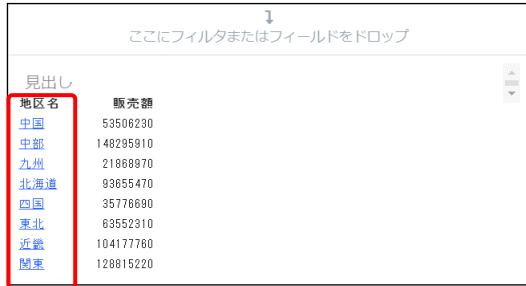
17. [パラメータ] の [フィールド/値] を「売上.SEG01.地区名」に変更し、[適用] ボタンをクリックします。



### Tip

[ロード先] が「新規ウィンドウ」の場合は、新しく起動したウィンドウに結果が表示されます。

18. 地区名にドリルダウン用のハイパーリンクが設定されました。



ここにフィルタまたはフィールドをドロップ

見出し

地区名	販売額
<a href="#">中国</a>	53506230
<a href="#">中部</a>	148295910
<a href="#">九州</a>	21688970
<a href="#">北海道</a>	93655470
<a href="#">四国</a>	35776690
<a href="#">東北</a>	63552310
<a href="#">近畿</a>	104177760
<a href="#">関東</a>	128815220

19. 実行して、結果を確認します。

ハイパーリンクをクリックすると、ドリルダウン先のレポートを新しいウィンドウに表示できます。



地区名	販売額
<a href="#">中国</a>	191401770
<a href="#">中部</a>	537002270
<a href="#">九州</a>	97098270
<a href="#">北海道</a>	290565540
<a href="#">四国</a>	112622700
<a href="#">東北</a>	250777530
<a href="#">近畿</a>	440505560
<a href="#">関東</a>	411284750

都道府県名	販売額
千葉県	85771500
埼玉県	64110610
東京都	120952660
栃木県	25617210
神奈川県	61245060
群馬県	28936830
茨城県	24650880

20. 実行結果を閉じ、編集画面に戻ります。

画面上部の [WebFOUCS DESIGNER メニュー] を選択し、[名前を付けて保存] を選択します。

[タイトル] と [名前] に「file304a」と入力し、[名前を付けて保存] ボタンをクリックします。



21. Designer のタブを閉じます。



### 3.4.3 オートリンク

オートリンクは、オートリンク元の項目とオートリンク先のフィルタ設定を関連付ける機能です。オートリンク元の項目に関連レポートやグラフを表示するためのハイパーリンクが自動的に設定されるため、ドリルダウンの設定の手間を省くことができます。

また、他のユーザーが共有したレポートやグラフへのハイパーリンクも設定されるため、組織内のデータの分析範囲が広がり、データを様々な視点で捉えるのに役立ちます。

これ以降では、レポートにおけるオートリンクの設定方法をご紹介しますが、グラフにおいても同様の手順でオートリンクを設定できます。

#### オートリンク元 地区別の売上

地区名	販売額
中国	101481730
中部	97098270
九州	97098270
北海道	290565540
四国	112622700
東北	250777530
近畿	440505560
関東	411284750

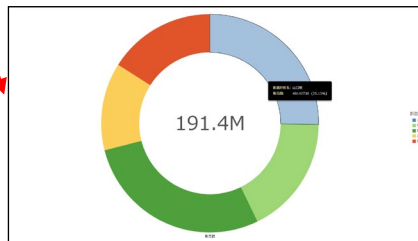
オートリンクメニュー:  
都道府県別売上  
都道府県別売上グラフ  
都道府県別数量

#### オートリンク先 地区で絞り込むレポートやグラフ

##### 都道府県の売上 (自分のレポート)

都道府県名	販売額
山口県	48142730
岡山県	33755740
島根県	54027230
広島県	24870400
鳥取県	30605670

##### 都道府県の売上グラフ (ユーザーBのグラフ)



##### 都道府県の数量 (ユーザーCのレポート)

都道府県名	数量
山口県	591
岡山県	674
島根県	558
広島県	322
鳥取県	484

例えば、地区名のハイパーリンクをクリックすると、[オートリンク] と表示され、オートリンク先を選択できます。

地区名	販売額	地区名	販売額	都道府県名	販売額
<a href="#">中国</a>	191401770	<a href="#">中国</a>	191401770	千葉県	85771500
<a href="#">中部</a>	537002270	<a href="#">中部</a>	537002270	埼玉県	64110610
<a href="#">九州</a>	97098270	<a href="#">九州</a>	97098270	東京都	120952660
<a href="#">北海道</a>	290565540	<a href="#">北海道</a>	290565540	栃木県	25617210
<a href="#">四国</a>	112622700	<a href="#">四国</a>	112622700	神奈川県	61245060
<a href="#">東北</a>	250777530	<a href="#">東北</a>	250777530	群馬県	28936830
<a href="#">近畿</a>	440505560	<a href="#">近畿</a>	440505560	茨城県	24650880
<a href="#">関東</a>	441001550	<a href="#">関東</a>	441001550		

### オートリンク先の設定方法

- フィルタのパラメータの設定  
オートリンク元の項目を使用し、フィルタのパラメータの設定を行います。  
フィルタの設定手順などの詳細は、第2章 p.2-53 『2.4.3 動的フィルタ (実行時に条件値を設定)』をご参照ください。



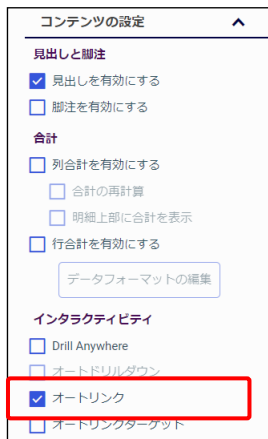
- オートリンクターゲットの設定  
[コンテンツの設定] タブの [オートリンクターゲット] をクリックします。



## オートリンク元の設定

### ● オートリンク元の設定

[コンテンツの設定] タブの [オートリンク] をクリックします。



## 作成例の詳細

### オートリンク先

- 「売上.mas」を選択し、Designer を起動します。
- [テンプレート] ウィンドウから [標準レポート] を選択します。
- [行] に都道府県名、[SUM] に販売額を追加します。
- 地区名を画面上部のフィルタにドラッグ&ドロップし、動的なフィルタとして設定します。設定後は、画面上部のフィルタ項目の「地区名」を右クリックし、[単一選択] と [実行時に指定] にチェックを入れます。
- [コンテンツの設定] から [オートリンクターゲット] にチェックを入れます。
- 保存先として「マイコンテンツ」フォルダを選択し、「file305b」として、保存します。

### オートリンク元の設定

- 「売上.mas」を選択し、Designer を起動します。
- [テンプレート] ウィンドウから [標準レポート] を選択します。
- [行] に地区名、[SUM] に販売額を追加します。
- [コンテンツの設定] から [オートリンク] にチェックを入れます。

## 第4章 グラフの作成



## 4.1 グラフの作成

### 4.1.1 グラフ作成の基本操作

この章では、Designer でグラフを作成する方法についてご紹介します。

Designer の起動や項目の設定、フィルタ、JOIN や一時項目など、グラフにおける基本的な操作は、レポートと同じです。各操作の詳細は、1章から3章をご参照ください。

**【リソース】の【フィールド】**  
【ディメンション】には文字と日付の項目、【メジャー】には数値の項目が表示されます。

**【データ/ビジュアライゼーション】**  
【ビジュアライゼーション】でグラフを作成します。  
【データ】は、複数ファイルの結合 (JOIN) や HOLD ファイルの作成時に使用します。

**【フィルタツールバー】**  
動的なフィルタを設定します。

**【設定/フォーマット】**  
【設定】でグラフの項目や静的なフィルタを設定します。  
【フォーマット】でグラフの軸や凡例などを設定します。

**【テンプレート】**  
グラフの種類を選択できます。  
最下部の [→] ボタンでウィンドウの表示領域を広げます。

プレビューに表示されるグラフは、あくまでサンプルデータなどによるイメージの表示です。グラフの完成イメージは、必ず実行してご確認ください。

### [設定/フォーマット] の [設定]

[設定] の [表示] では、グループ化や集計などの項目設定を設定します。また、上部のボタンでは、グラフの表示形式などの設定が可能です。設定の詳細は、例題の後にご紹介します。



[フィールド] の項目をダブルクリックやドラッグ&ドロップすると、[ディメンション] の文字と日付の項目はグループ化の項目、[メジャー] の数値項目は集計値として追加されます。縦棒グラフは、[ディメンション] の項目は [横]、[メジャー] の項目は [縦] に追加されます。

縦棒グラフで数値項目を [横] に追加したい場合は、[フィールド] の項目を右クリックし、[ディメンションとして追加] を選択する必要があります。数値項目を [横] にドラッグ&ドロップしても追加できません。具体的な操作方法については、この後の例題の手順をご確認ください。

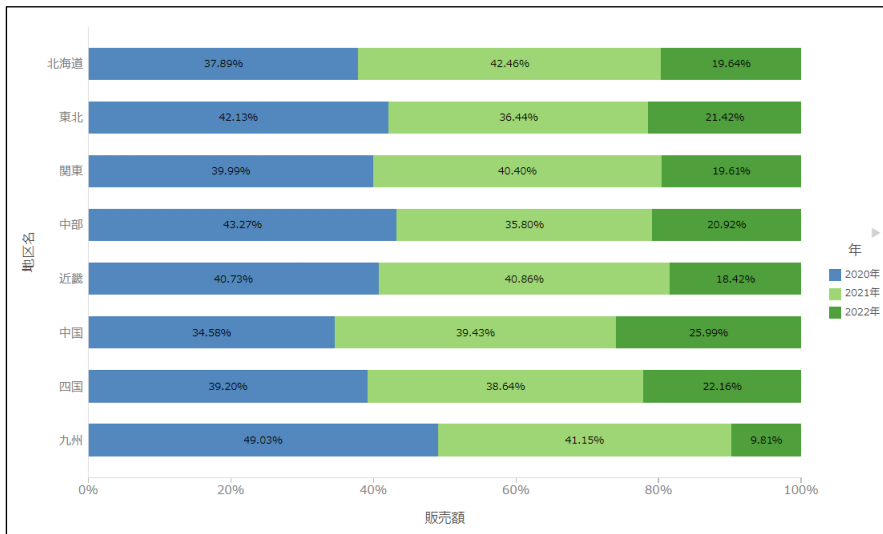
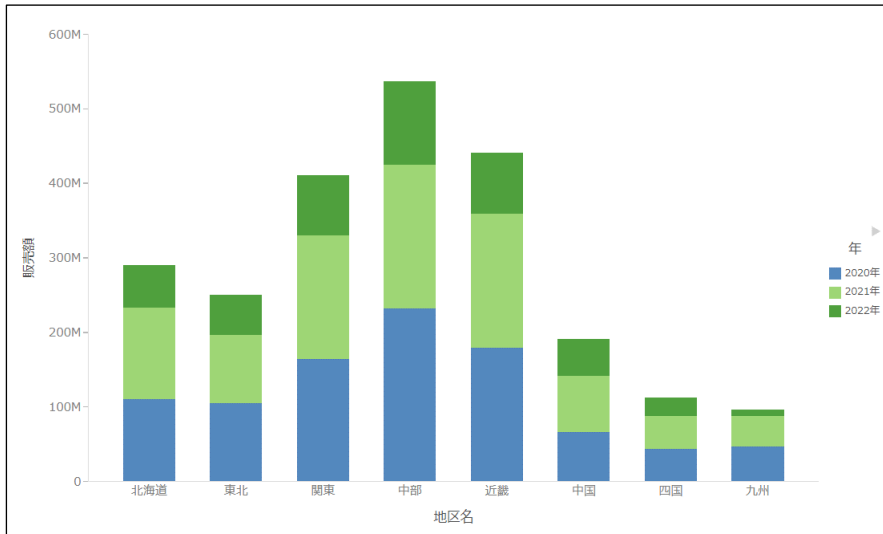
### [設定/フォーマット] の [フォーマット]

[フォーマット] では、画面上部で対象を選択し、軸や凡例などの詳細設定が可能です。



### 例題1 グラフの作成

地区名ごとの年別の販売額を棒グラフで表示します。  
 積み上げ縦棒グラフを作成した後、パーセント横棒グラフに変更します。  
 年別の販売額には、グラフ上に割合を表示します。





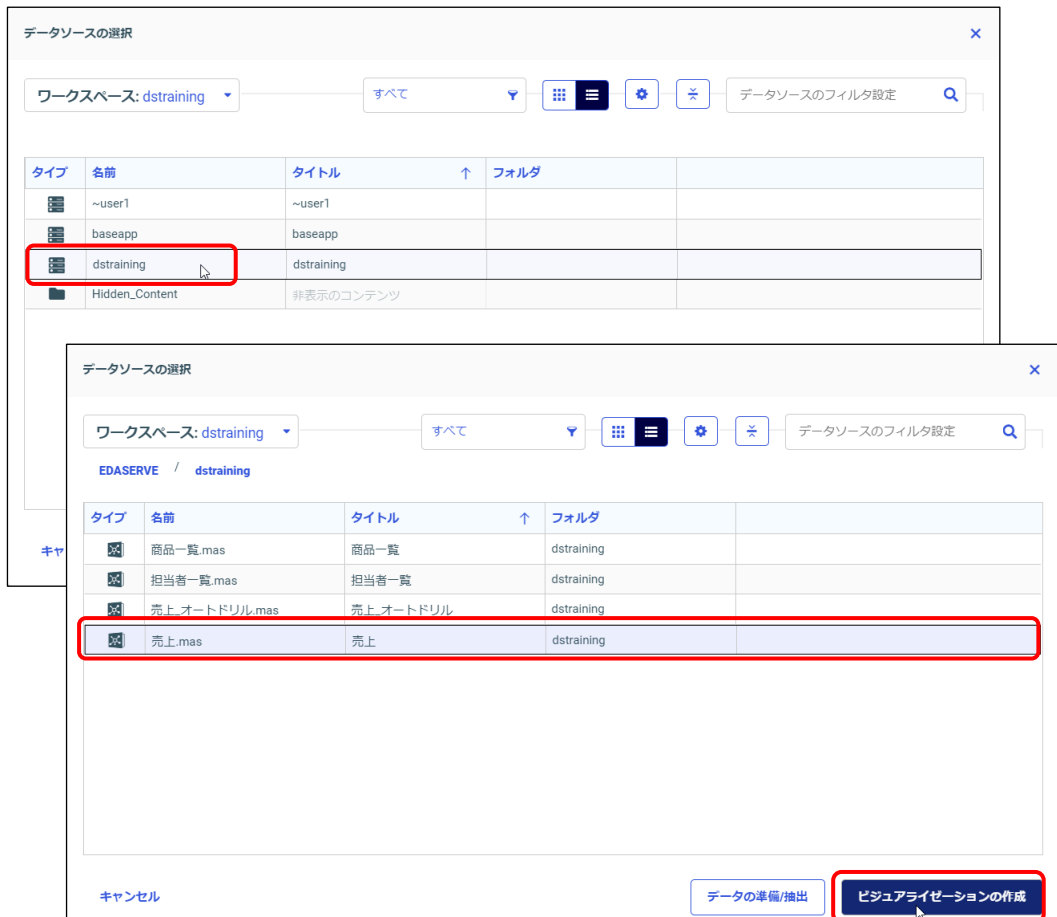
1. [ワークスペース] > [dstraining] を選択します。

画面上部の [+] をクリックし、[ビジュアライゼーションの作成] をクリックします。



2. [データソースの選択] ウィンドウで [dstraining] をダブルクリックします。

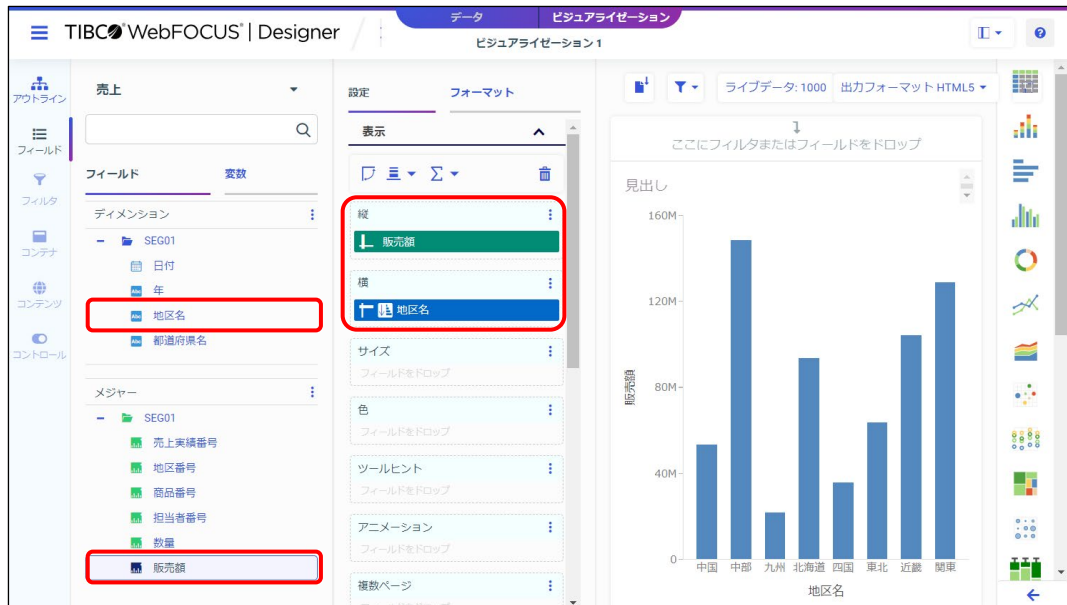
「売上.mas」を選択し、[ビジュアライゼーションの作成] をクリックします。



## 3. 棒グラフを作成します。

地区名と販売額をダブルクリック、またはプレビュー領域にドラッグ&ドロップします。

[表示] の [縦] に販売額、[横] に地区名が追加されます。



項目をダブルクリック、またはドラッグ&ドロップすると、[ディメンション] の文字と日付の項目は [横]、[メジャー] の数値項目は [縦] に追加されます。

なお、[ディメンション] の項目を複数追加する場合、2つ目の項目は [色] に追加されます。

## 4. 地区名を地区番号順に並び替えます。

[メジャー] の地区番号を右クリックし、[ディメンションとして追加] を選択します。

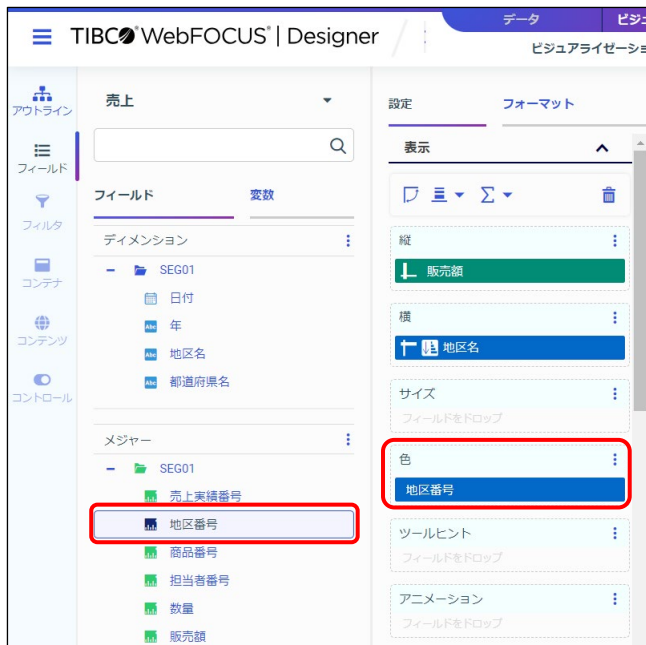


[メジャー] の数値項目は、[横] にドラッグ&ドロップしても追加できません。

[メジャー] の数値項目を [横] に追加するためには、項目の右クリックメニューから [ディメンションとして追加] を選択する必要があります。

5. 地区番号は [色] に追加されました。

ディメンション項目を複数追加する場合、2つ目の項目は [色] に追加されます。今回は [横] に地区名があるため、2つ目のディメンション項目として [色] に追加されました。



6. 地区番号を [横] の1つ目の項目として設定します。

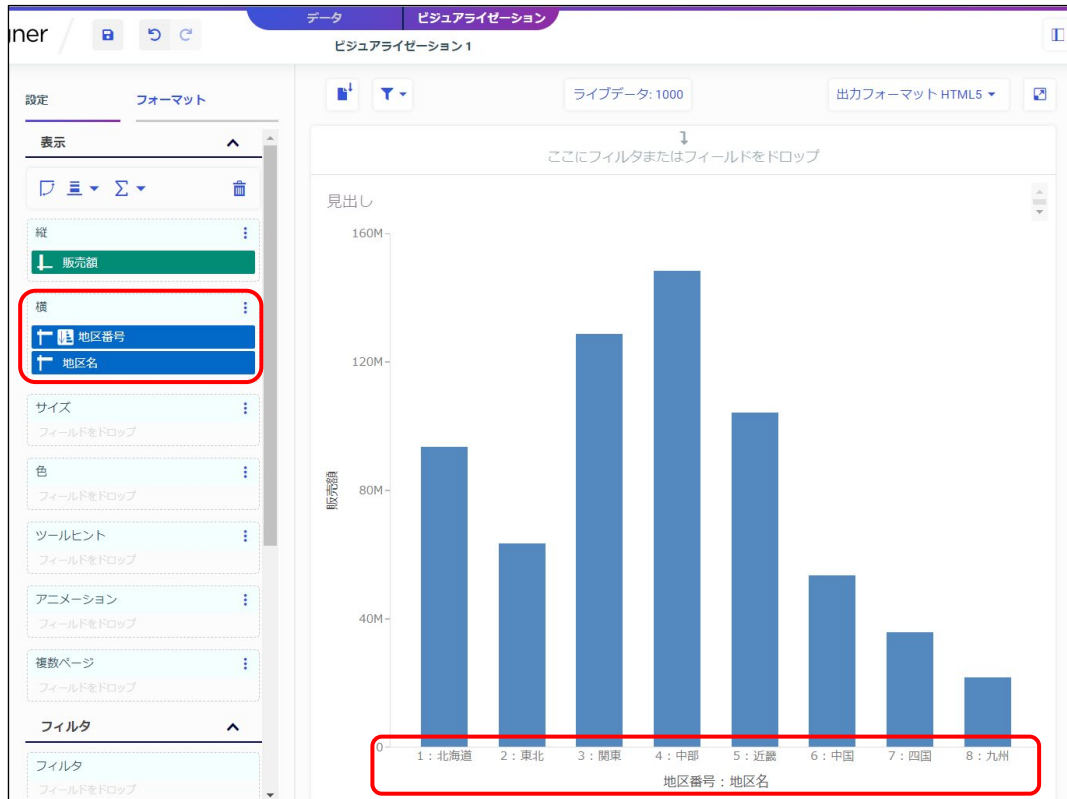
まず、[色] に追加された地区番号を [横] の文字の上にドラッグ&ドロップします。

次に [横] の地区名を地区番号の下にドラッグ&ドロップします。

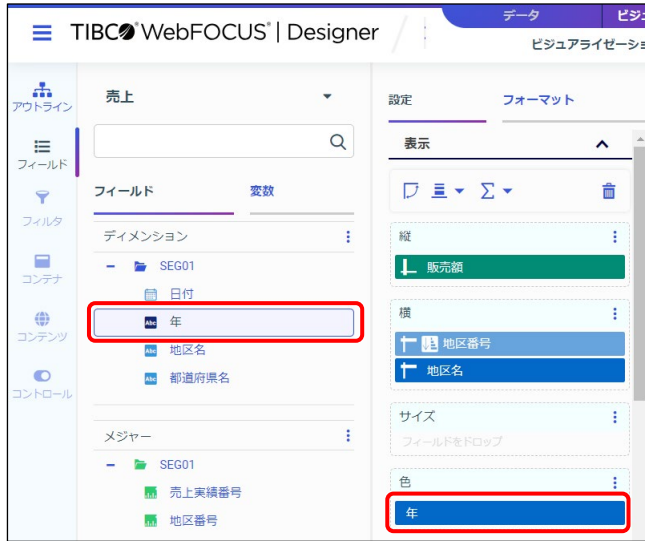


上記のドラッグ&ドロップによる操作が難しい場合は、[横] の地区名を一旦削除し、並び替えの順に項目を追加してください。地区番号を右クリックメニューの [ディメンションとして追加] で [横] に追加した後、地区名を [横] にドラッグ&ドロップで追加します。

## 7. 地区番号、地区名の順番に並び替えられました。

8. 地区番号は並び替えのみに使用し、グラフには表示したくないため、非表示にします。  
[横] の地区番号を右クリックし、[非表示] を選択します。

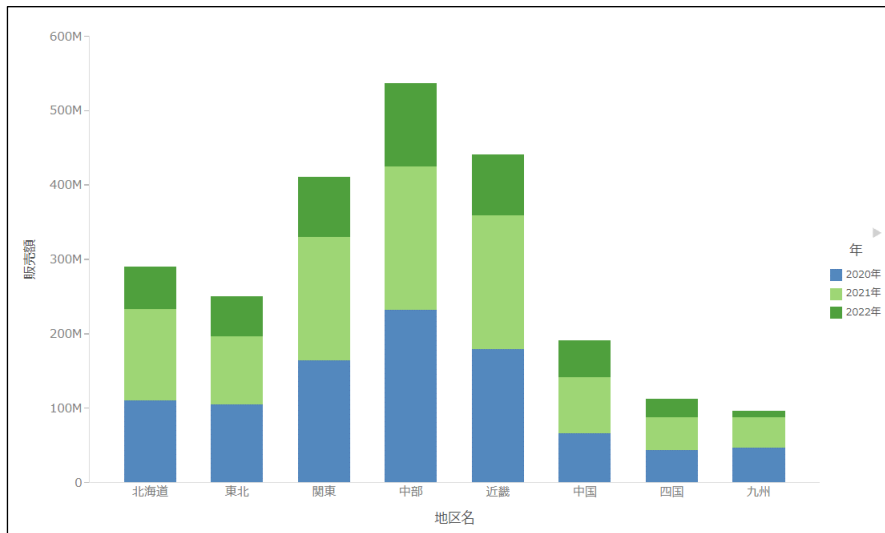
9. 地区ごとの販売額から、地区ごとの年別販売額に表示を変更します。  
[ディメンション]の年をダブルクリックし、[色]に追加します。



10. [新規ウィンドウで実行] をクリックし、実行結果を確認します。

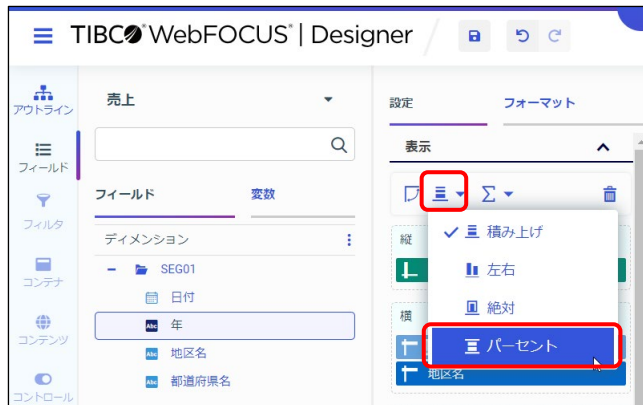


11. 地区名ごとに年別の販売額を積み上げた積み上げ縦棒グラフに変更されました。  
実行結果の確認後は、実行結果のウィンドウを閉じます。



12. 積み上げ縦棒グラフからパーセント縦棒グラフに変更します。

【設定/フォーマット】ウィンドウの【表示】の【グラフィックレイアウトオプション】をクリックし、【パーセント】に変更します。

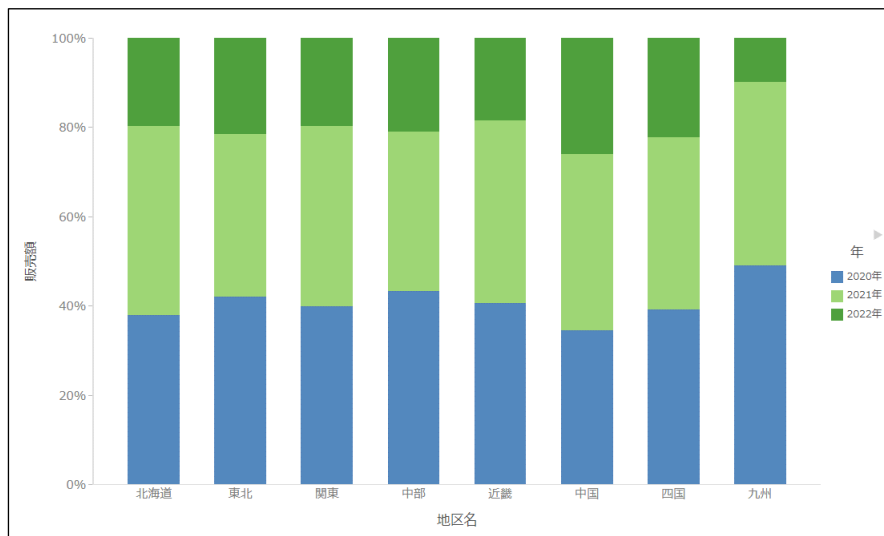


13. 【新規ウィンドウで実行】をクリックし、実行結果を確認します。



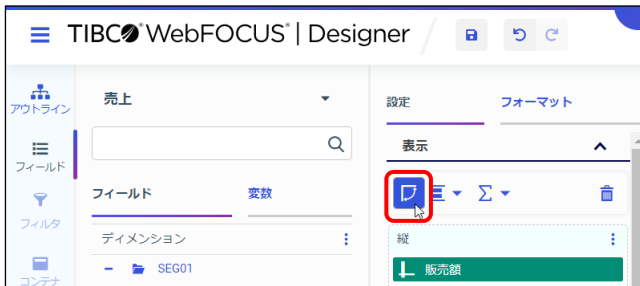
14. パーセント縦棒グラフに変更されました。

地区ごとの年別の販売額は、集計値ではなく、割合を表示しています。実行結果の確認後は、実行結果のウィンドウを閉じます。



15. 横棒グラフに変更します。

【設定/フォーマット】ウィンドウの【表示】の【グラフの方向を変更】をクリックします。



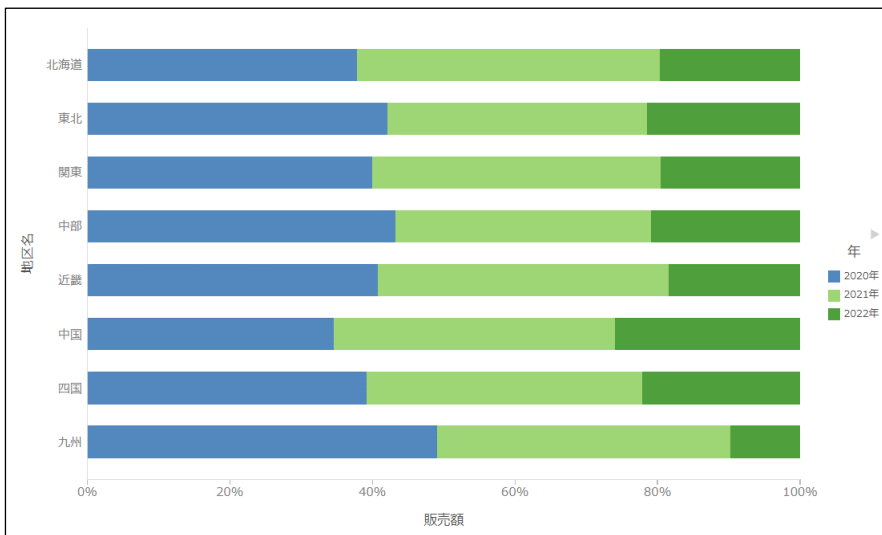
【テンプレート】の【横棒】を選択し、横棒グラフに変更することも可能です。ただし、【テンプレート】の【横棒】で変更した場合は、【グラフレイアウトオプション】の【パーセント】の設定は解除されます。横棒グラフに変更後、【グラフレイアウトオプション】の【パーセント】の再設定が必要です。

16. 【新規ウィンドウで実行】をクリックし、実行結果を確認します。



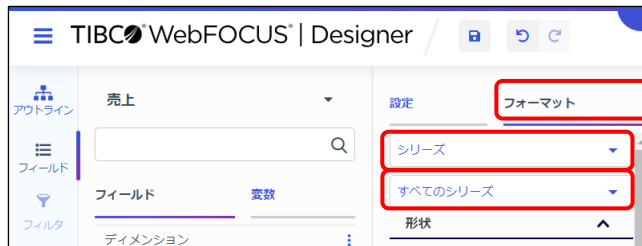
17. 横棒グラフに変更されました。

実行結果の確認後は、実行結果のウィンドウを閉じます。



18. 年別の割合の値が分かるように、データラベルを表示します。

【設定/フォーマット】ウィンドウの【フォーマット】を選択し、【シリーズ】の【すべてのシリーズ】を選択します。

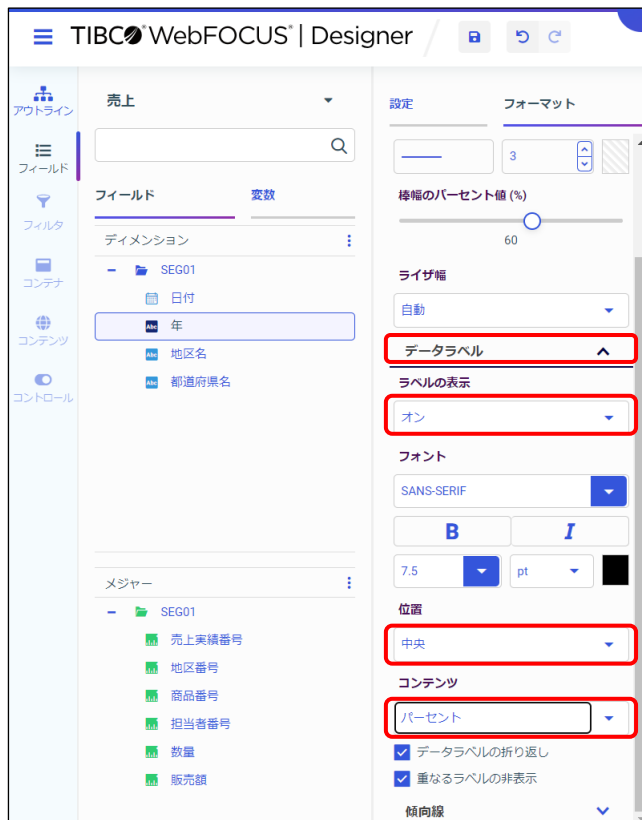


今回は年別の販売額すべてにデータラベルを表示するため、「すべてのシリーズ」を選択します。なお、【色】に項目を設定した場合やY軸の数値項目が複数ある場合は、【シリーズ】に「シリーズ n」(nは0から始まる数字)という選択肢が表示されます。

年別の販売額に個別の設定をしたい場合は、「シリーズ n」を選択して設定します。

19. 【データラベル】の【ラベルの表示】を「オン」に変更します。

【位置】は「中央」、【コンテンツ】は「パーセント」を選択します。







23. [名前を付けて保存] ウィンドウでは、[ワークスペース] - [dstraining] の [マイコンテンツ] をダブルクリックで選択します。  
タイトルを「グラフ 1」に変更し、[名前を付けて保存] をクリックします。



24. Designer を閉じます。  
[WebFOCUS Designer メニュー] を選択し、[閉じる] を選択します。  
マイコンテンツに「グラフ 1」が保存されました。



### 4.1.2 (参考) [表示] の設定

[設定/フォーマット] ウィンドウの [設定] の [表示] では、項目の設定やグラフの表示形式など、様々な設定が可能です。

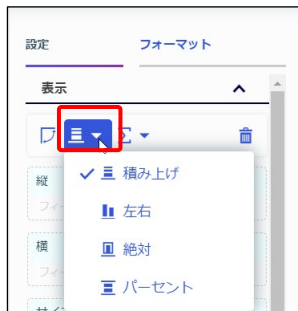
#### グラフの方向を変更

棒、折れ線、面、マトリックスマーカー、統計ボックスプロットに表示され、方向を変更します。



#### グラフィックレイアウトオプション

棒、折れ線、面グラフに表示され、[表示] の [色] に項目を設定した際のレイアウトを設定します。詳細は、第4章 p.4-22 『4.2.4 複数のグループ項目のグラフ (積み上げ、パーセント)』をご参照ください。



#### 演算オプション

演算オプションでは、項目の集計方法を設定します。

- ・ [SUM] : 集計値をグラフに表示します。演算オプションの初期設定です。
- ・ [件数] : 件数をグラフに表示します。
- ・ [PRINT] : 値を 1 件 1 件そのままグラフに表示します。

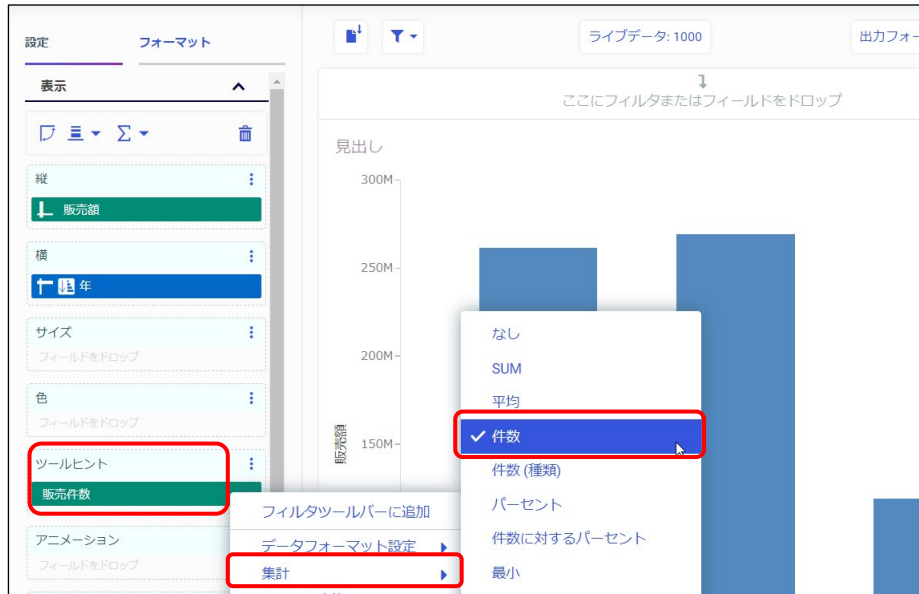


## ツールヒント

【ツールヒント】の項目の値は、グラフのデータにカーソルをあてると表示されるツールヒントに表示されます。グラフに表示する値とは異なる値を設定できる点が良いところです。

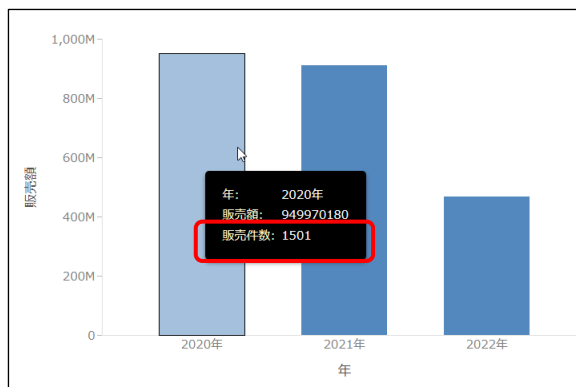
例えば、グラフに販売額の集計値を表示し、ツールヒントには販売額の件数も追加で表示します。以下の例では、【ツールヒント】に販売額の件数を追加しています。

- ・件数の設定は、【ツールヒント】の販売額を右クリックし、【集計】 → 【件数】を選択します。
- ・項目タイトルは、項目を右クリックし、【名前の変更】を選択して「販売件数」に変更します。

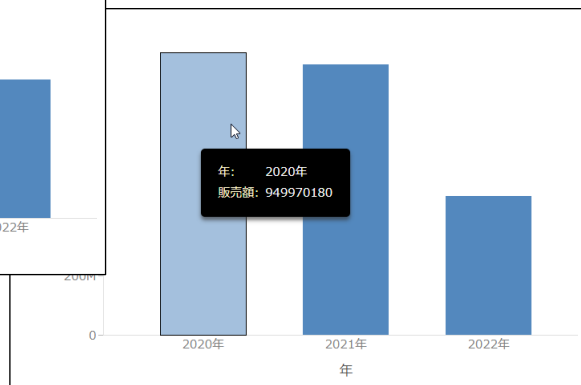


グラフのデータにカーソルをあてると、ツールヒントが表示されます。

【ツールヒント】に設定した販売件数は、ツールヒントの最下部に表示されます。



参考：【ツールヒント】が未設定の場合



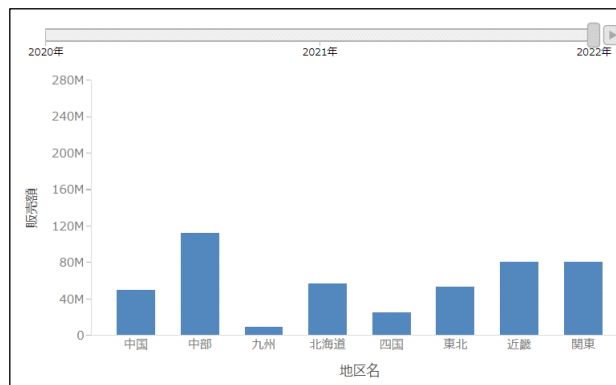
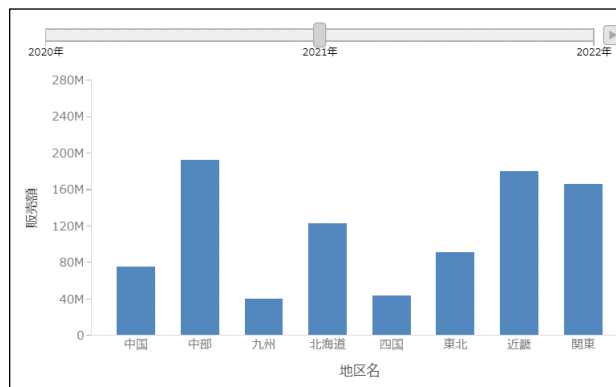
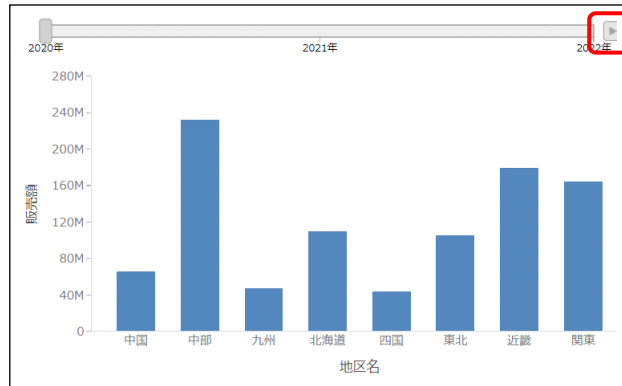
## アニメーション

[表示] の [アニメーション] に年や月などの時間に関連する項目を設定すると、グラフでアニメーションの表示が可能です。

例えば、[縦] に販売額、[横] に地区名、[アニメーション] に年を設定して実行します。

実行結果の上部にはスライダーコントロールが表示されます。

スライダーコントロールの右端にある再生ボタンをクリックすると、アニメーションの再生と停止の操作が可能です。

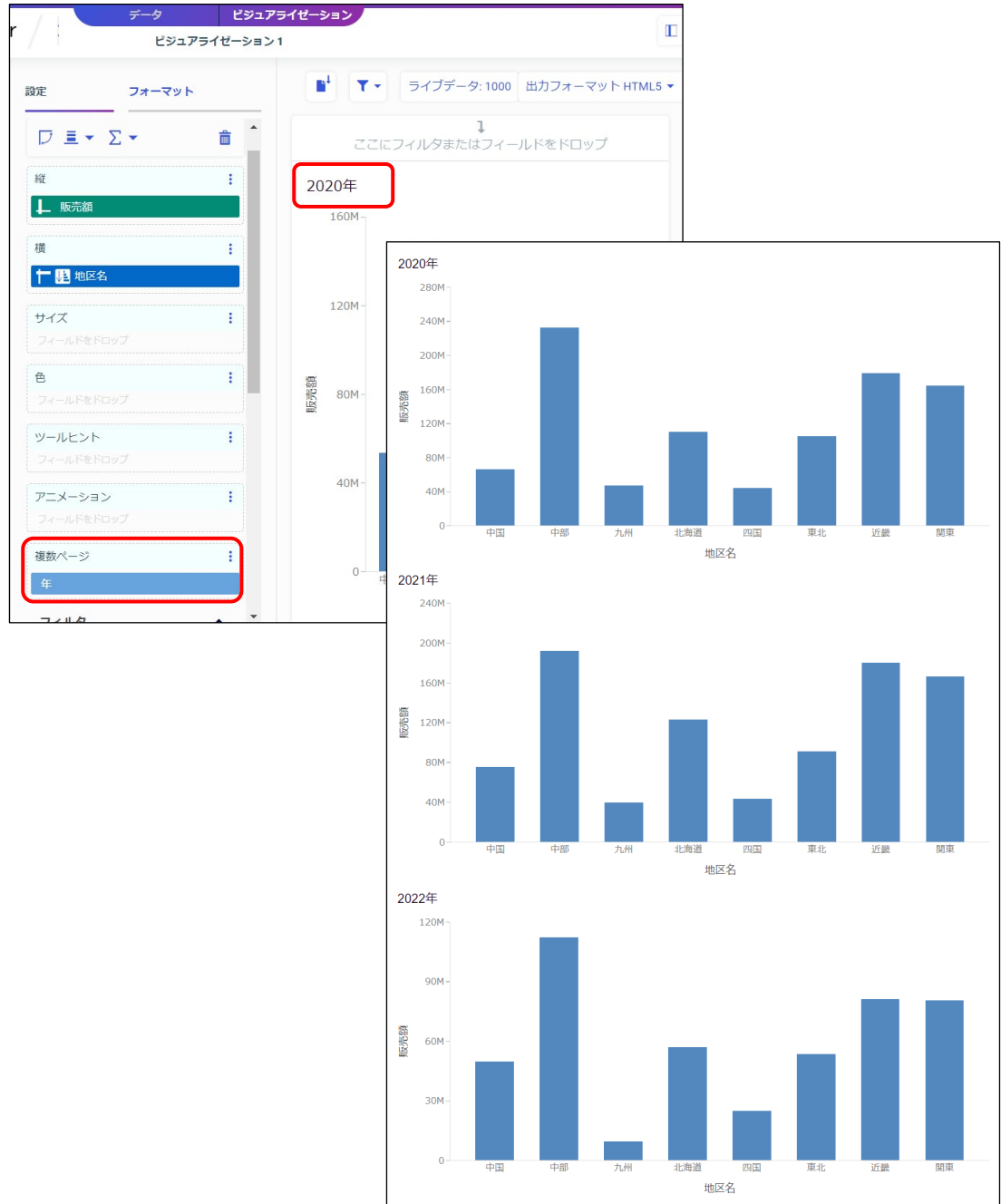


## 複数ページ

[複数ページ] に項目を設定すると、項目ごとに分割した複数のグラフを表示します。

例えば、[縦] に販売額、[横] に地区名、[複数ページ] に年を設定します。

なお、どの年の結果が分かるように、見出しに年の項目をドラッグ&ドロップで追加しています。



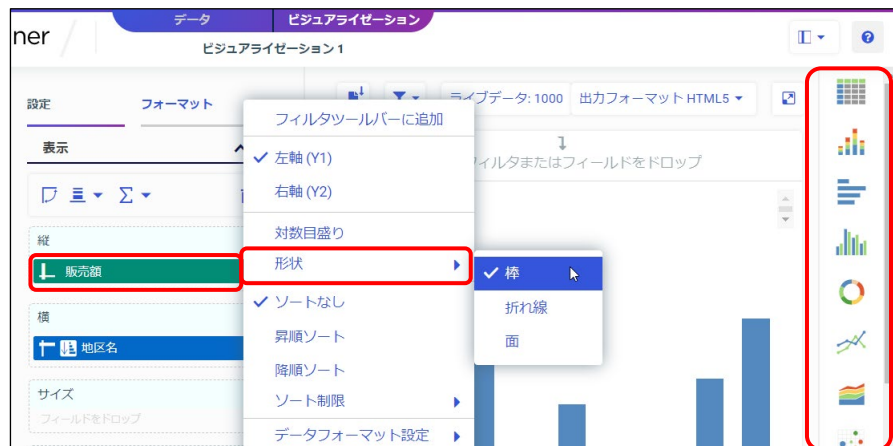
## 4.2 グラフの作成例

### 4.2.1 グラフの種類変更

グラフの種類を変更したい場合は、画面右側の [テンプレート] ウィンドウから選択します。

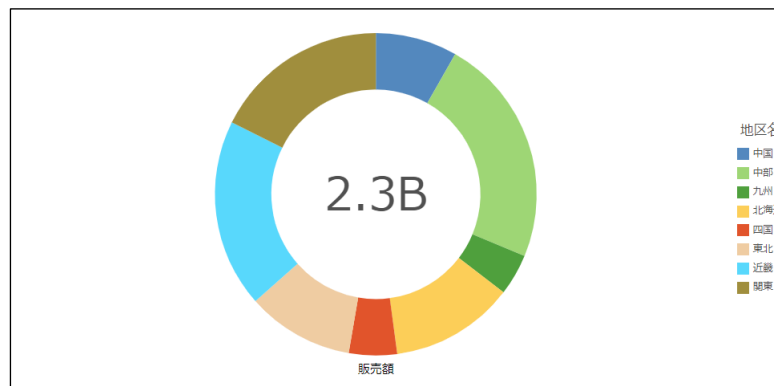
なお、グラフの種類を棒、折れ線、面の3つのいずれかに変更する場合は、集計項目を右クリックして [形状] から選択することも可能です。

※棒、折れ線、面は、1つのグラフの中で組み合わせて表示する複合グラフも作成できます。



### 4.2.2 リンググラフ

以下の例は、グラフの種類で [リング] を選択し、[メジャー] に販売額、[色] に地区名を設定したリンググラフです。



リンググラフの中央の穴をなくし、円グラフにしたい場合は以下の手順で設定します。

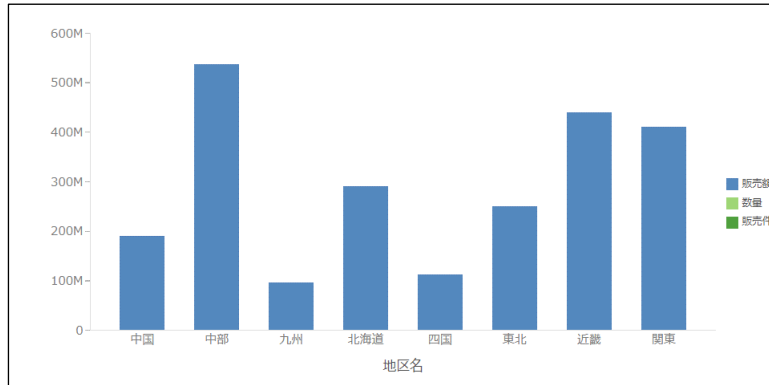
- ・ [フォーマット] の上部で [シリーズ] の [すべてのシリーズ] を選択します。
- ・ [形状] の [穴のサイズ] を「0」に変更します。

### 4.2.3 複数の集計項目のグラフ（2軸グラフ、2極グラフ）

地区ごとの販売額と数量など、複数の集計項目があるグラフを作成できます。

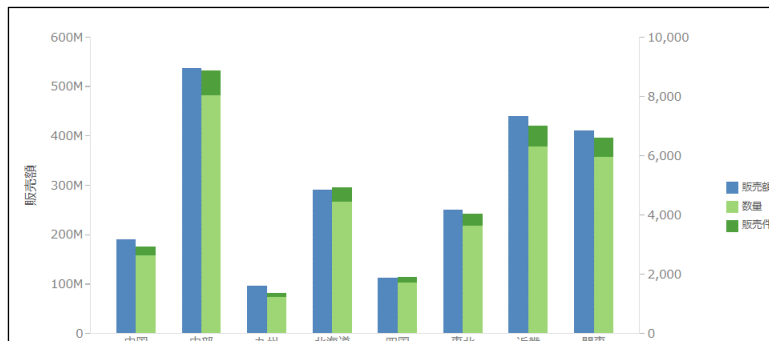
なお、見やすいグラフを作成するためには、各項目の集計値を考慮し、軸の表現方法と割り当てる軸を検討する必要があります。

例えば、地区ごとに販売額、数量、販売件数（売上実績番号の件数）の3つの集計値を表示します。数量と販売件数は、販売額より集計値が小さいため、1つの軸ではうまく表現できません。



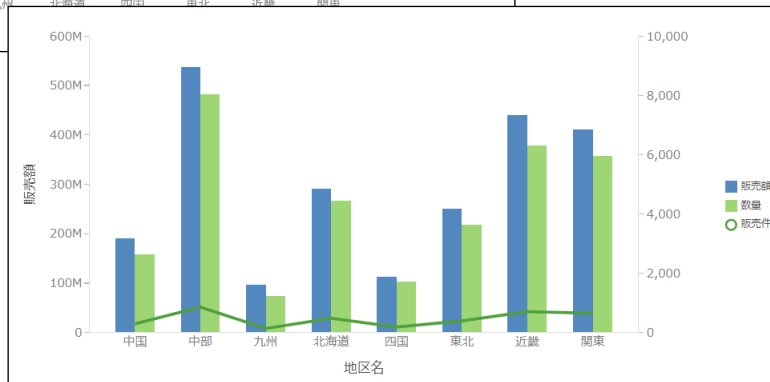
集計値に差がある項目を表示する場合は、項目を割り当てる軸を分けることを検討します。

また、1つの軸に複数の項目を割り当てる場合は、グラフスタイルの組み合わせも検討します。



左は左軸に販売額、  
右軸に数量と販売件数  
を割り当てたグラフ

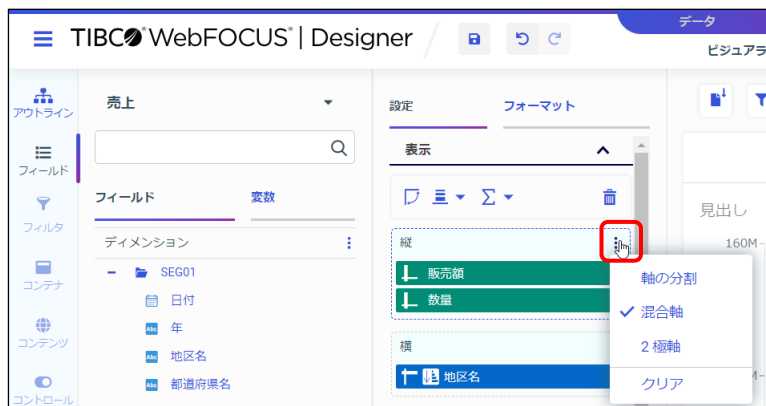
下は数量と販売件数を  
見やすくするため、  
販売件数を折れ線グラ  
フに変更したグラフ





### 軸の表現方法

軸の表現方法は、集計項目の設定欄の縦の三点リーダーをクリックして設定できます。



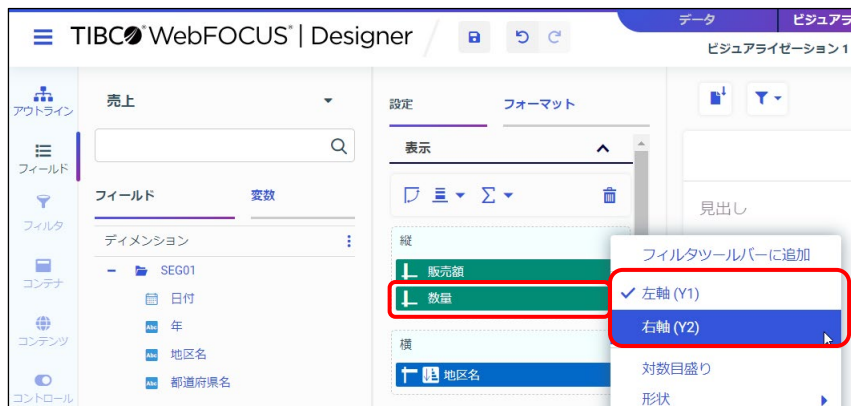
- 軸の分割：集計項目ごとに軸を分割し、集計項目ごとのグラフを作成します。
- 混合軸：1つのグラフで複数の集計項目を表示します。縦棒グラフは、左右の軸で表現します。
- 2極軸：2つの軸で複数の集計項目を表示します。縦棒グラフは、上下の軸で表現します。

### 軸の割り当て

[混合軸]と[2極軸]では、集計項目を右クリックし、軸を選択します。

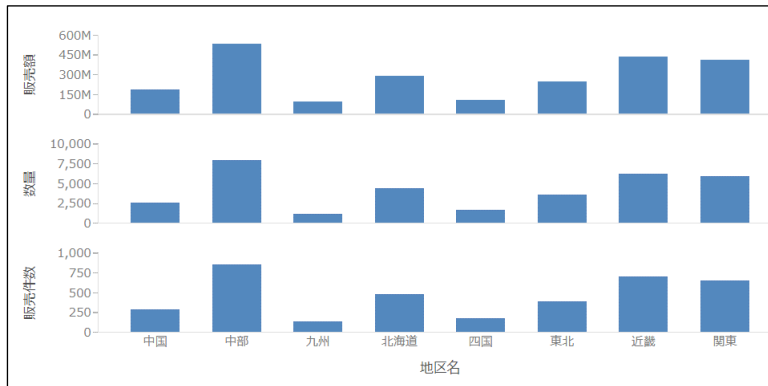
縦棒グラフでは、[混合軸]は左右の軸、[2極軸]は上下の軸に項目を割り当てます。

集計値に大きな差があるデータは、軸を分けることで、見やすいグラフになります。

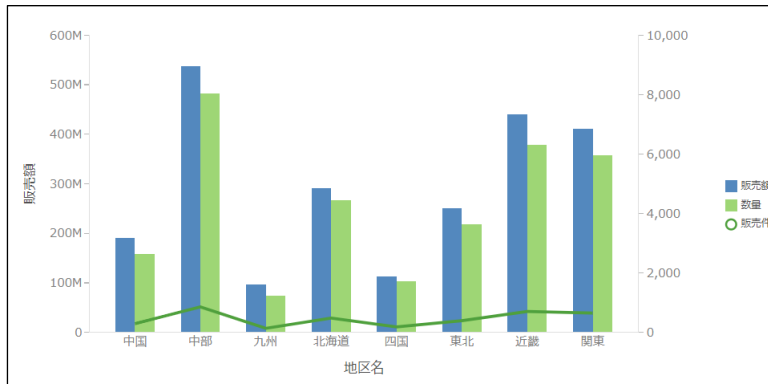


以下の例は、縦棒グラフで〔縦〕に販売額、数量、販売件数（売上実績番号の件数）の3つの集計項目、〔横〕に地区名を設定したグラフです。

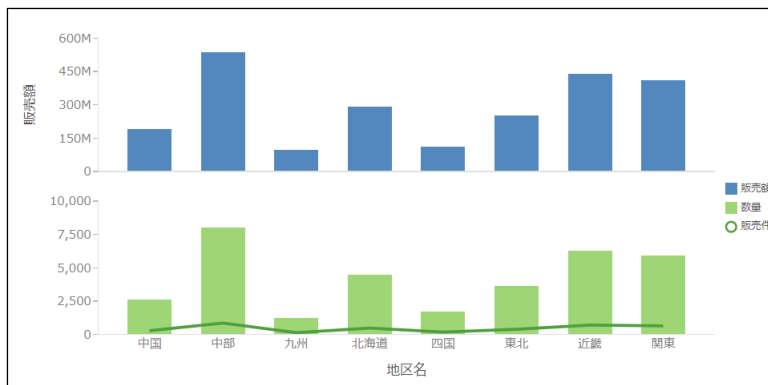
軸の分割：集計項目ごとに軸を分割するため、3つの棒グラフが作成されます。



混合軸：左軸に販売額、右軸に数量（棒）と販売件数（折れ線）を割り当てています。

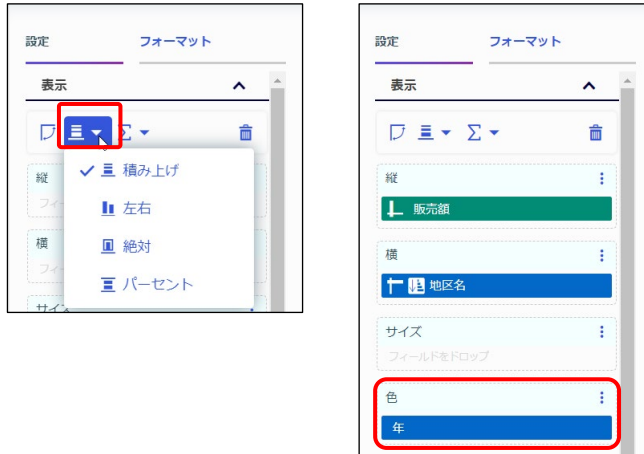


2 極軸：上軸に販売額、下軸に数量（棒）と販売件数（折れ線）を割り当てています。



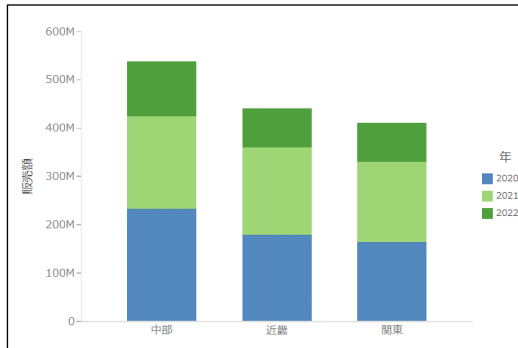
### 4.2.4 複数のグループ項目のグラフ (積み上げ、パーセント)

グループ化の項目が複数あるグラフとして、積み上げやパーセントグラフがあります。棒、折れ線、面グラフで [表示] の [色] に項目を設定すると、[表示] の [グラフレイアウトオプション] でレイアウトを設定できます。

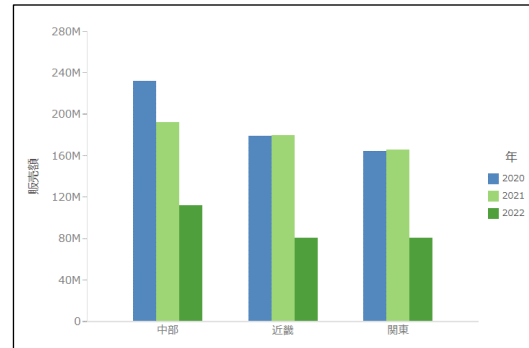


以下の例は、縦棒グラフで [縦] に販売額、[横] に地区名、[色] に年を設定したグラフです。

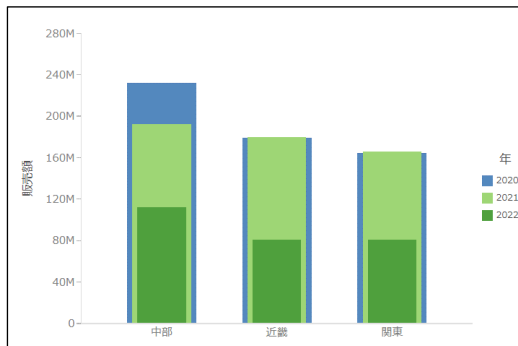
**積み上げ**：年別の販売額を積み上げる



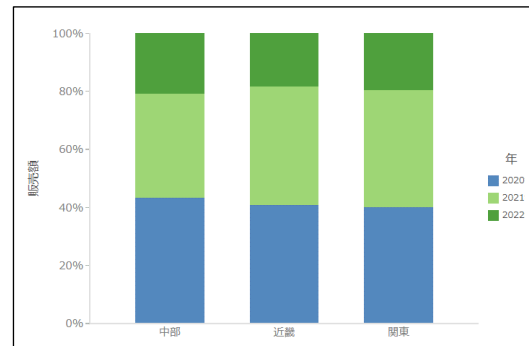
**左右**：年別の販売額を横方向に表示



**絶対**：年別の販売額を重ねて表示



**パーセント**：年別の販売額の割合で表示



# 第5章 ページとポータル作成



## 5.1 ページとポータル

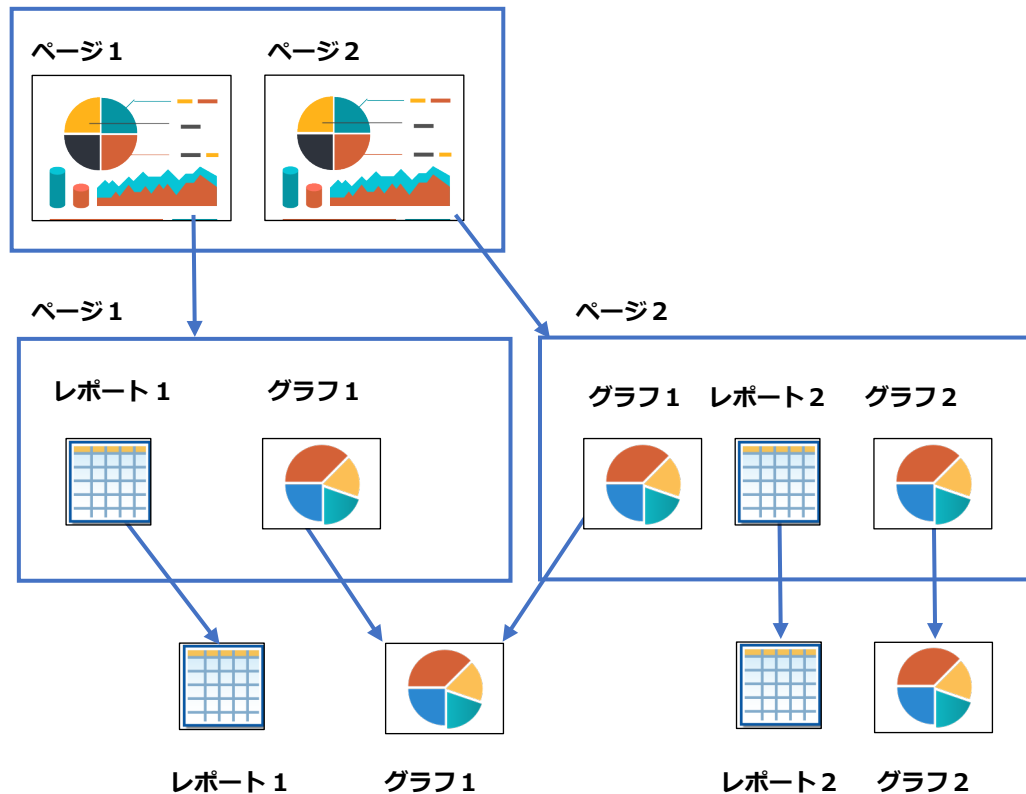
### 5.1.1 ページとポータル

これまでの章では、レポート、またはグラフを画面に1つだけ表示しています。  
この章では、複数のレポートやグラフを1つの画面にまとめて表示する方法として、ページとポータルについて解説します。

ポータル、ページ、レポートやグラフの関係

ポータルは、ページを呼び出します。また、ページはレポートやグラフを呼び出します。  
作成した複数のレポートやグラフを1つの画面に表示したい場合は、まずページを作成します。  
さらに、複数のページを1つの画面に表示したい場合は、ポータルを作成します。

#### ポータル



ポータルを作成するためには、ページやレポート、グラフの作成権限とは別の権限が必要です。  
ご利用環境の権限の設定については、管理者の方にお問い合わせください。

## 5.2 ページの作成

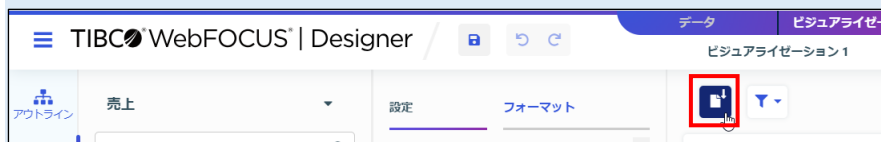
### 5.2.1 ページとは

ページは、作成済みのレポートやグラフを呼び出すことができるため、複数のレポートやグラフを1画面にまとめて表示したい時に作成します。

なお、条件値を設定するための入力コントロールの種類や配置なども、柔軟に設定できます。



レポートやグラフの作成画面で [ページに変換] をクリックすると、ページに変換できます。変換したページに、レポートやグラフを追加することも可能です。ただし、新規にページを作成する方法に比べると、入力コントロールの作成機能に制限があるため、ページに変換する方法はおすすめできません。



## 5.2.2 ページの作成

## 例題1 ページの作成

地区名と都道府県名の動的なフィルタを設定したレポートとグラフを作成します。  
また、ページを作成し、作成したレポートとグラフを1つの画面で表示できるようにします。

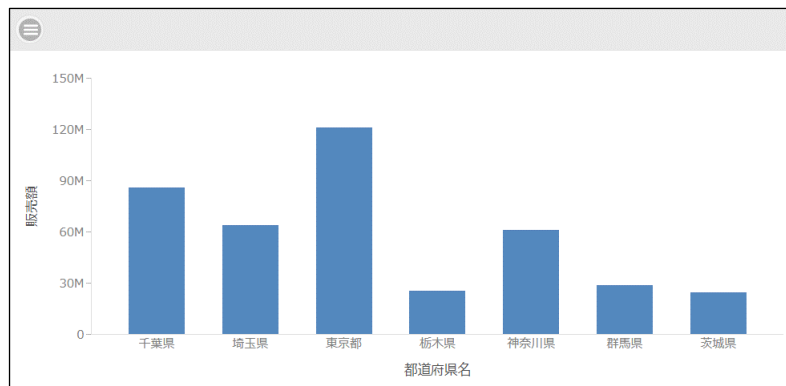
この画面は、レポートとグラフの作成に使用する動的なフィルタとデータテーブルを示しています。

**フィルタ値**

地区名: 関東

都道府県名: すべての値

都道府県名	販売額
千葉県	85771500
埼玉県	64110610
東京都	120952660
栃木県	25617210
神奈川県	61245060
群馬県	28936830
茨城県	24650880



この画面は、レポートとグラフの作成に使用する動的なフィルタとデータテーブルを示しています。

地区名:  すべて  関東  近畿

都道府県名: すべて

都道府県名	販売額
三重県	43416020
京都府	114646810
佐賀県	21652940
兵庫県	136976580
北海道	280565540
千葉県	85771500
和歌山県	32332650
埼玉県	64110610
大阪府	53889220
奈良県	28173280
宮城県	74913920
富山県	46486890
山口県	48142730
山形県	31555970
山梨県	17485690
岐阜県	54025600

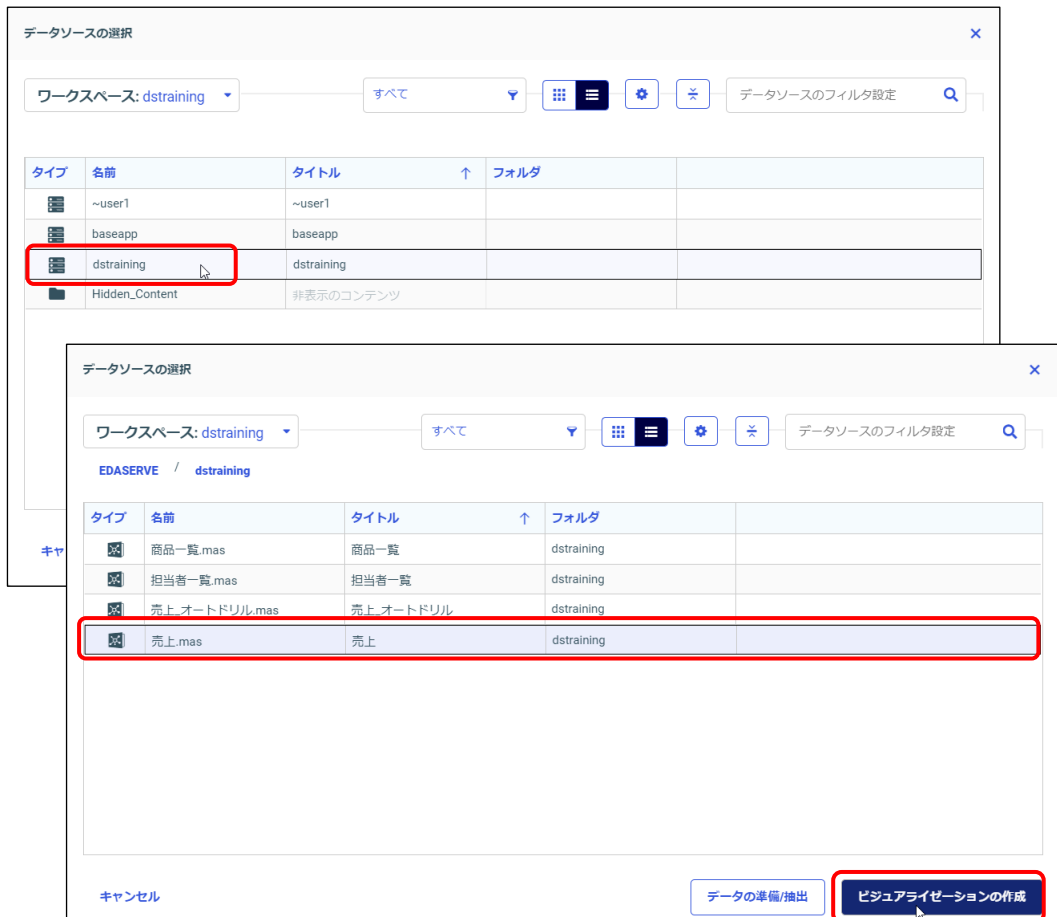
この棒グラフは、全国の都道府県別販売額を示しています。縦軸は販売額（単位：M）で0から350Mまで表示されています。横軸は都道府県名です。



1. [ワークスペース] を選択し、[ワークスペース] > [dstraining] を選択します。  
画面上部の [+] をクリックし、[ビジュアライゼーションの作成] をクリックします。

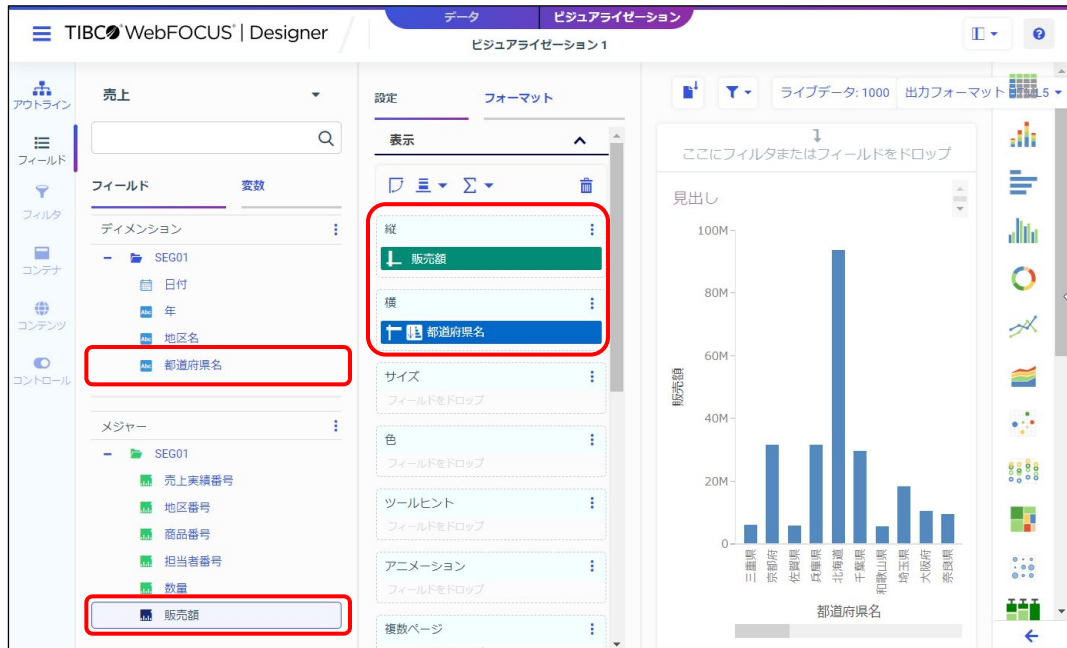


2. [データソースの選択] ウィンドウで [dstraining] をダブルクリックします。  
「売上.mas」を選択し、[ビジュアライゼーションの作成] をクリックします。



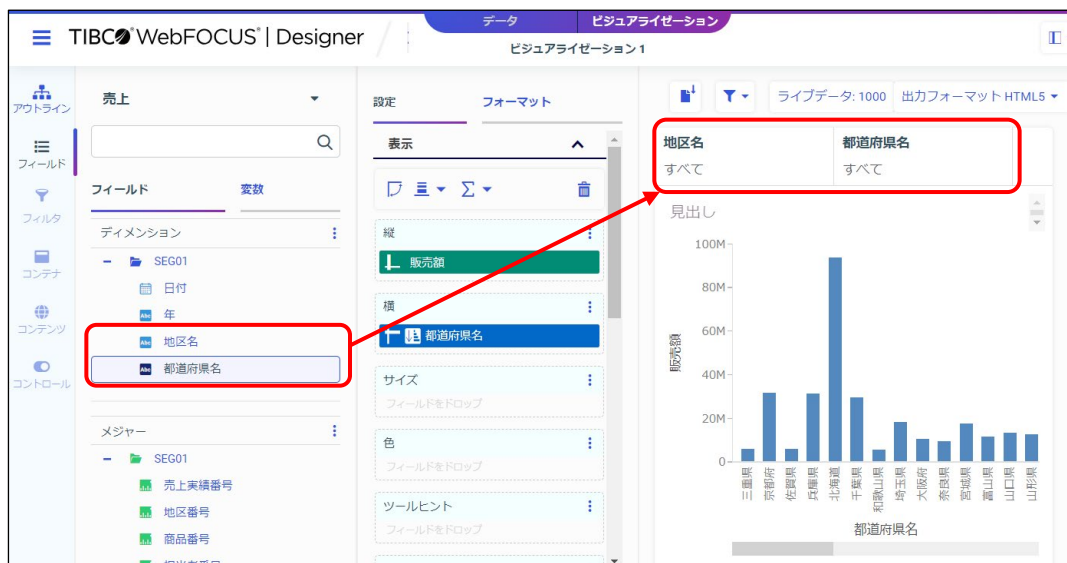
## 3. 棒グラフを作成します。

都道府県名と販売額をダブルクリック、またはプレビュー領域にドラッグ&ドロップします。  
 [設定/フォーマット] ウィンドウの [設定] の [表示] では、[縦] に販売額、[横] に都道府県名が追加されます。



## 4. 動的フィルタを設定します。

地区名、都道府県名の順に、フィルタツールバーに項目をドラッグ&ドロップで追加します。



5. 地区名のフィルタは、1つの値を選択できるように変更します。  
フィルタツールバーの地区名を右クリックし、[単一選択]を選択します。

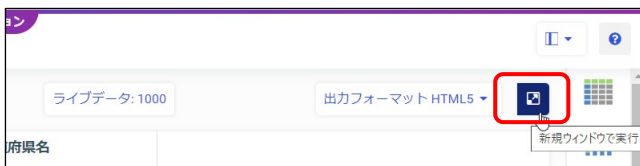


6. グラフ実行時に条件の設定画面を表示するための設定をします。  
フィルタツールバーの都道府県名を右クリックし、[実行時に指定]を選択します。

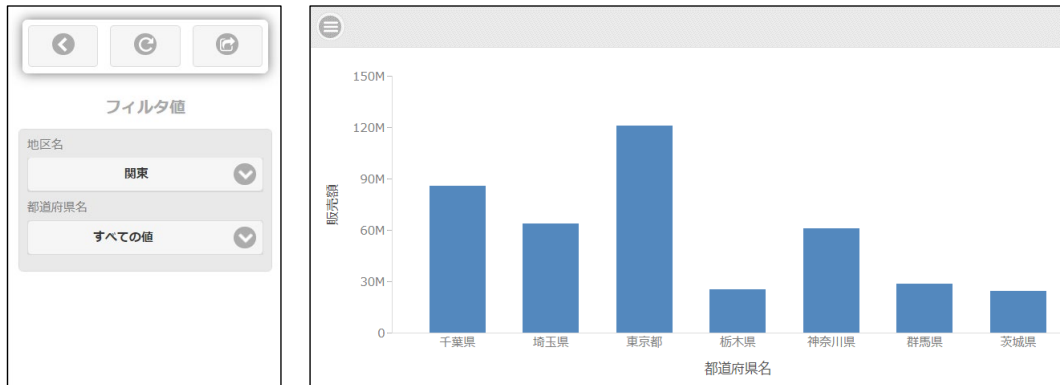


グラフやレポートをページから実行する場合は、[実行時に指定]を有効にする手順は不要です。  
[実行時に指定]が有効なフィルタ項目が1つもない状態であっても、ページでフィルタを作成し、実行時に値を設定できます。  
今回は、グラフやレポートを単体でも実行できるように、[実行時に指定]を有効にしています。

7. [新規ウィンドウで実行]をクリックし、実行します。



8. 動的フィルタを設定しているため、実行時に条件の設定画面が表示されます。  
地区名と都道府県名の値を選択し、実行します。確認後、実行結果のウィンドウを閉じます。



9. ここまでの設定を保存します。  
[WebFOCUS DESIGNER メニュー] を選択し、[名前を付けて保存] を選択します。



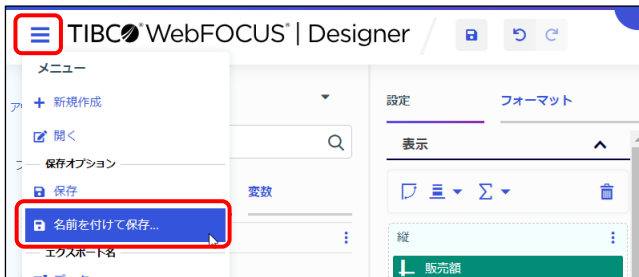
10. [名前を付けて保存] ウィンドウでは、[ワークスペース] - [dstraining] の [マイコンテンツ] をダブルクリックします。



11. [タイトル] を「グラフ2」に変更し、[名前を付けて保存] をクリックします。



12. 今回は同じ項目やフィルタ設定でレポートを作成したいため、もう一度保存の操作をします。  
[WebFOCUS DESIGNER メニュー] を選択し、[名前を付けて保存] を選択します。



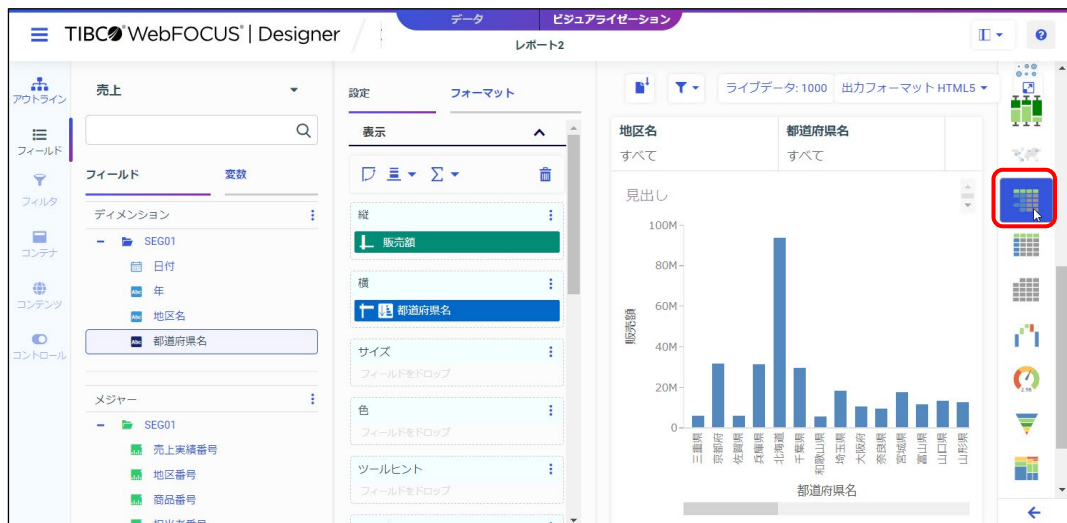
13. [名前を付けて保存] ウィンドウでは、[ワークスペース] - [dstraining] の [マイコンテンツ] をダブルクリックします。

[タイトル] を「レポート2」に変更し、[名前を付けて保存] をクリックします。

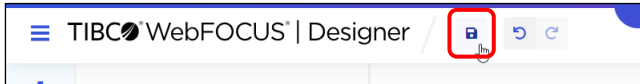


14. レポートに変更します。

[テンプレート] ウィンドウの [標準レポート] を選択します。

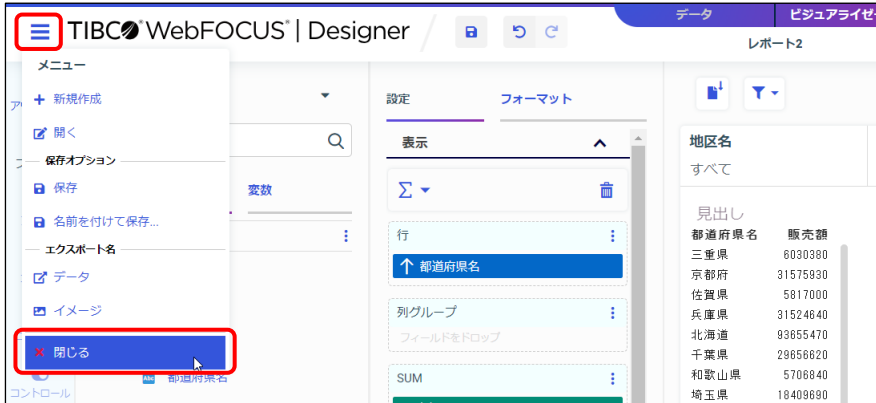


15. ここまでの設定を保存するため、画面上部の [保存] をクリックします。



16. Designer を閉じます。

[WebFOCUS DESIGNER メニュー] を選択し、[閉じる] を選択します。



17. 作成したファイルを確認します。

[ワークスペース] を選択し、[dstraining] の [マイコンテンツ] を選択します。

地区名と都道府県名のフィルタを設定したグラフとレポートが保存されています。



## ページの作成

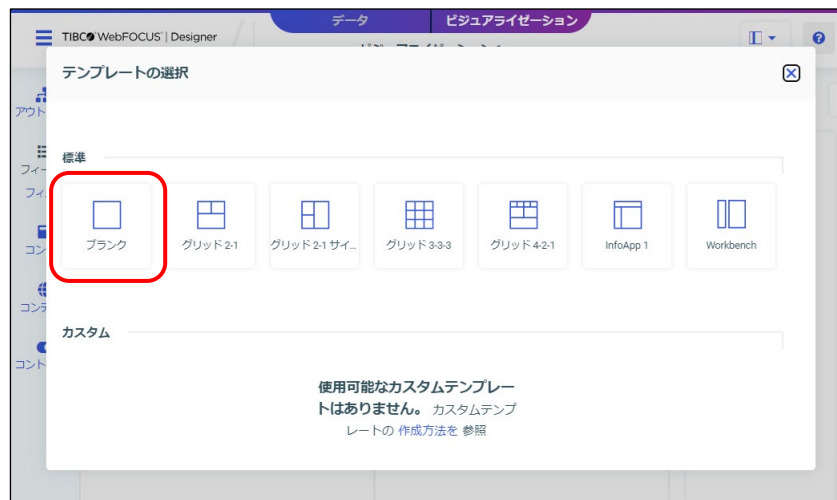
18. [ワークスペース] を選択し、[ワークスペース] > [dstraining] > [マイコンテンツ] を選択します。

また、画面上部の [+] をクリックし、[新規ページの作成] をクリックします。



[マイコンテンツ] を選択してからページを起動すると、ページ作成画面の [リソース] ウィンドウの [コンテンツ] に [マイコンテンツ] が表示され、作成したレポートやグラフをページに追加しやすくなります。

19. [テンプレートの選択] ウィンドウでは [空白] をクリックします。

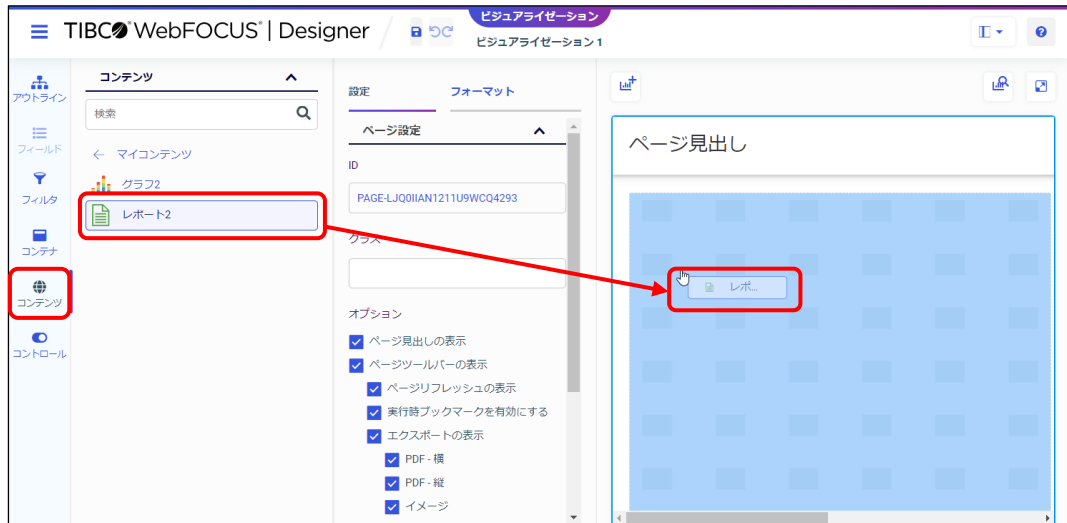




20. ページの編集画面が起動しました。

[リソース] ウィンドウの [コンテンツ] には、[マイコンテンツ] のレポートやグラフが表示されます。

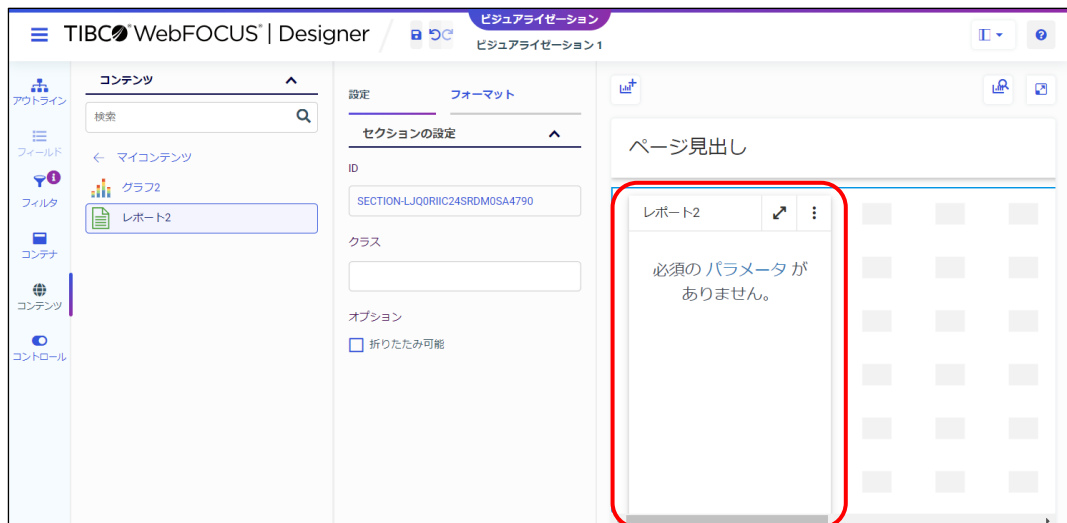
「レポート 2」をドラッグ&ドロップでプレビュー領域に追加します。



[リソース] ウィンドウの [コンテンツ] には、グラフやレポートのタイトル名が表示されます。

21. レポートが追加されました。

追加後は、ドラッグ&ドロップでレポートの横幅を狭くし、グラフの領域を確保します。

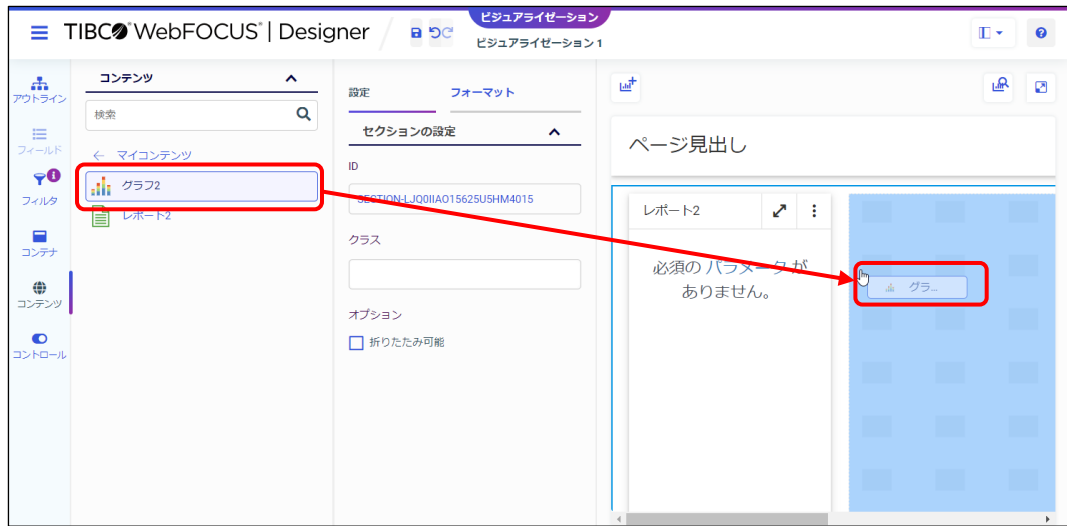


この時点ではレポートに地区名と都道府県名の値を渡していないため、追加したレポートのイメージ上に「必須のパラメータがありません。」というメッセージが表示されます。

この後の手順でフィルタを追加し、地区名と都道府県名の値を渡せばこの表示は消えます。

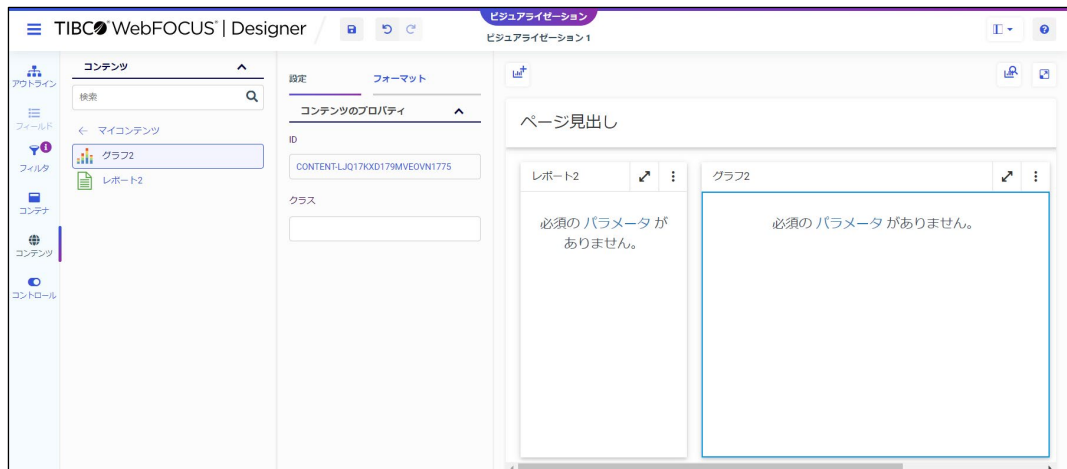
## 22. グラフを追加します。

[リソース] ウィンドウの [コンテンツ] の「グラフ2」をドラッグ&ドロップでプレビュー領域のレポートの右側に追加します。



## 23. グラフが追加されました。

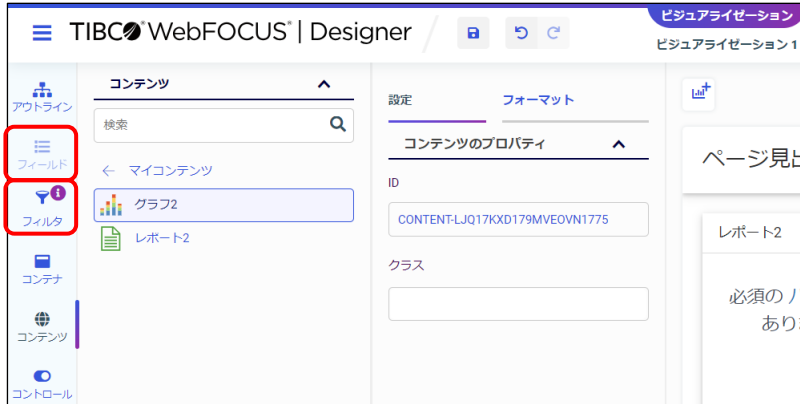
グラフの追加後は、ドラッグ&ドロップでグラフの横幅を整えます。



24. [リソース] ウィンドウを確認します。

ページはあらかじめ作成したグラフやレポートを呼び出すため、項目を設定する [フィールド] (項目一覧) は選択できません。

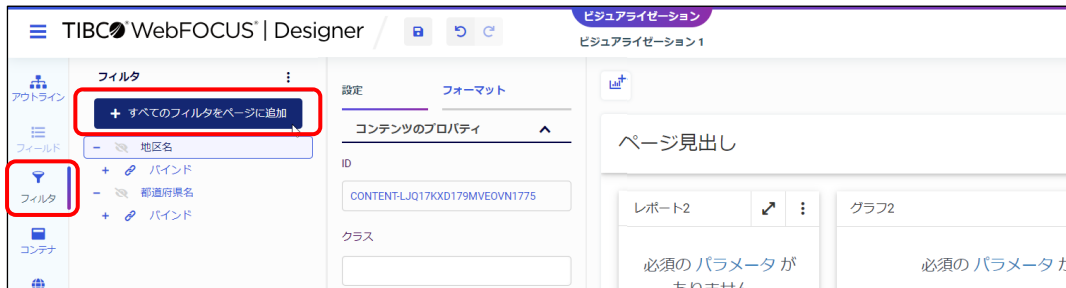
また、追加したグラフやレポートに動的なフィルタが設定されている場合は、[フィルタ] に情報のアイコンが表示されます。



フィルタの設定

25. 地区名と都道府県名の値を設定するためのフィルタを追加します。

[リソース] ウィンドウの [フィルタ] を選択し、[すべてのフィルタをページに追加] をクリックします。



26. フィルタが追加されました。

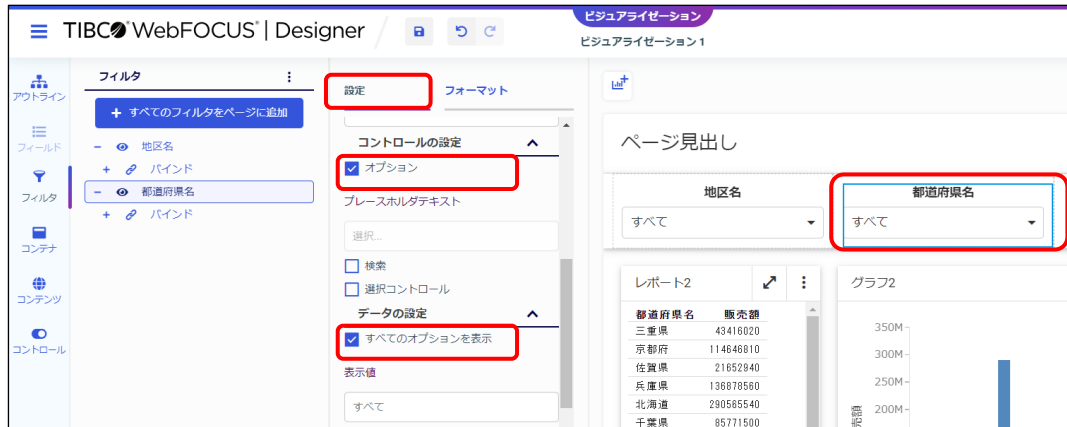
フィルタ項目は、地区名、都道府県名の順で配置を整えます。



## 27. 都道府県名のフィルタの設定を変更します。

都道府県名のフィルタを選択し、[設定/フォーマット] ウィンドウの [設定] で以下の設定をします。

- ・ [コントロールの設定] の [オプション] にチェックを入れる
- ・ [データの設定] の [すべてのオプションを表示] にチェックを入れる



レポートやグラフの動的なフィルタで [実行時に指定] を有効にしたフィルタは、ページ挿入時に以下の設定が無効になっています。ページの作成時に必要であれば、設定を有効にしてください。

## ■ [コントロールの設定] の [オプション]

この設定を有効にすると、ページの表示時にフィルタの初期値で実行します。初期値で実行するため、プレビューにはレポートやグラフの実行イメージが表示されます。

## ■ [データの設定] の [すべてのオプションを表示]

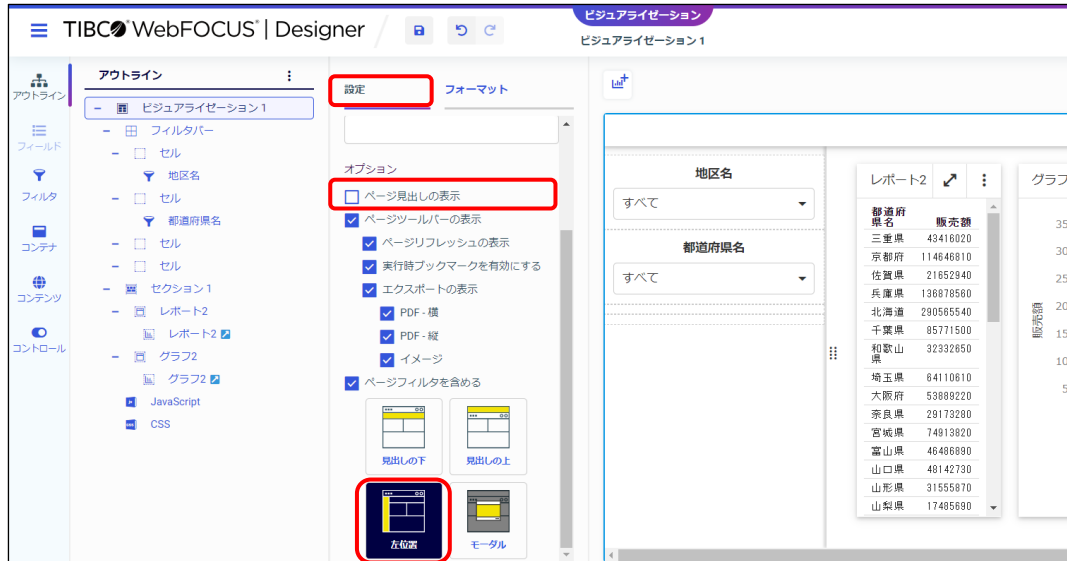
この設定を有効にすると、すべての値を選択する選択肢「すべて」をフィルタに追加します。すぐ下の [表示値] の値を変更すれば、選択肢の文字を「すべて」以外に変更できます。

## 28. ページのレイアウトを変更します。

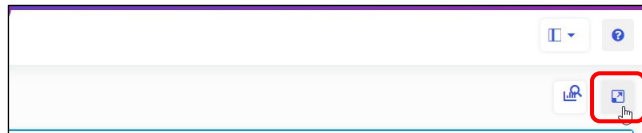
プレビューのページの領域をクリック、または [リソース] ウィンドウの [アウトライン] を選択し、最上部の「ビジュアライゼーション 1」（ファイル名）を選択します。



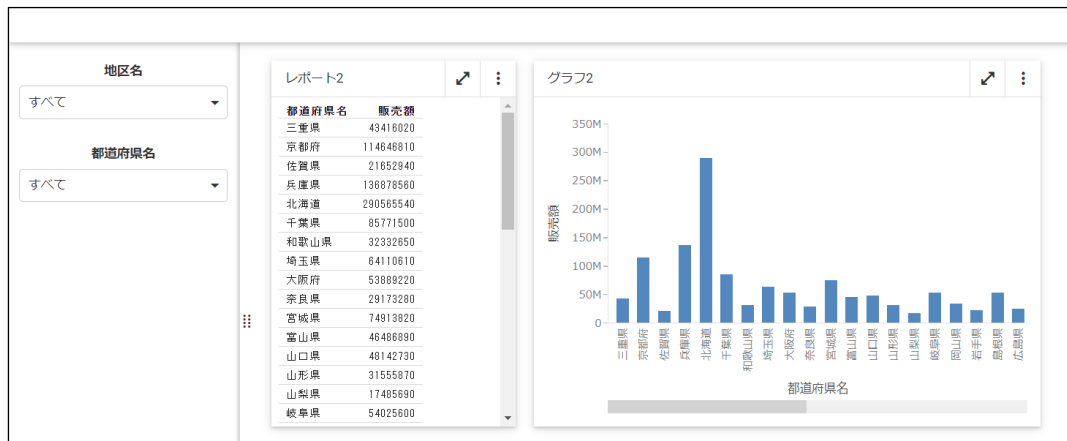
29. [設定/フォーマット] ウィンドウの [設定] の [ページ設定] で、[ページ見出しの表示] のチェックを外します。  
また、最下部のページフィルタの配置は、[左位置] を選択します。



30. [新規ウィンドウで実行] をクリックし、実行します。



31. 1つの画面にレポートとグラフを表示できました。  
また、地区名と都道府県名のフィルタは左に配置されています。



## 連鎖の設定

32. 地区名のフィルタで「関東」を選択してみましょう。

この時点では、地区名と都道府県名のフィルタは別々に動作しているため、地区名で「関東」を選択しても、都道府県名には関東地区以外も表示されます。

この後、連鎖を設定し、選択した地区の都道府県の値のみが表示されるように変更します。



33. 地区名と都道府県名のフィルタに連鎖を設定します。

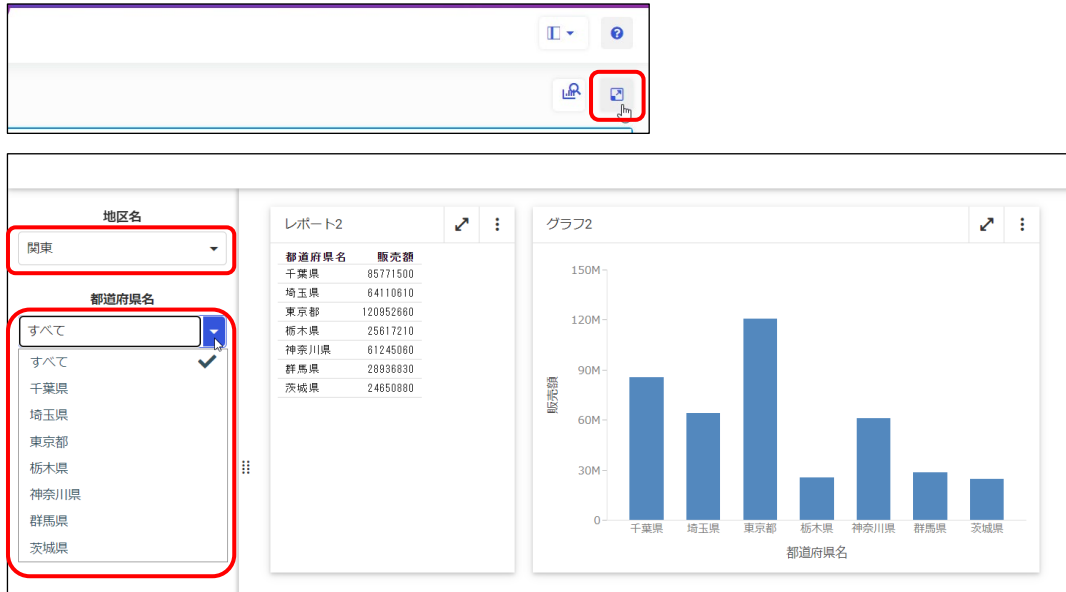
[リソース] ウィンドウの [フィルタ] で、都道府県名（子のコントロール）を地区名（親のコントロール）のドラッグ&ドロップし、地区名の下に都道府県名を設定した状態にします。



連鎖の設定を解除したい場合は、都道府県名（子のコントロール）を [すべてのフィルタをページに追加] と1つ目のコントロールの間にドラッグ&ドロップします。

34. [新規ウィンドウで実行] をクリックし、実行します。

連鎖の設定により、選択した地区にあわせて都道府県が表示されるようになりました。



### フィルタの種類とレイアウトの変更

35. 入力コントロールの種類を変更します。

地区名の入力コントロールを右クリックし、[変換] を選択します。

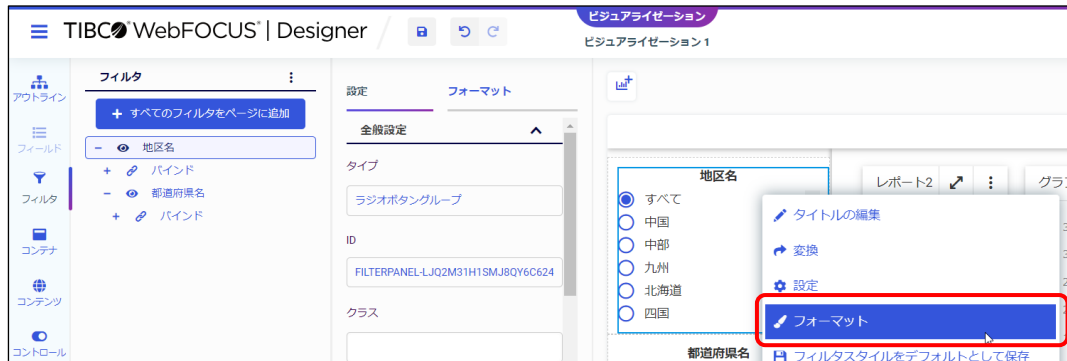


36. [コントロールの変換] ウィンドウで [ラジオボタン] を選択します。



37. 地区名のラジオボタンの体裁を整えます。

地区名の入カコントロールを右クリックし、[フォーマット] を選択します。



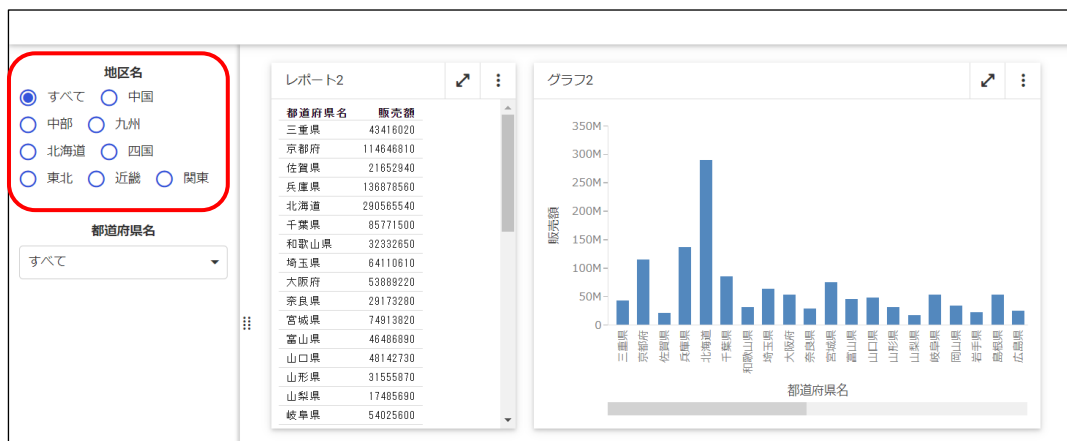
38. [設定/フォーマット] ウィンドウの [フォーマット] が表示されます。

[方向] を [横] に変更し、ラジオボタンの選択肢を横方向に並べます。



39. [新規ウィンドウで実行] をクリックし、実行します。

地区名のフィルタはラジオボタンに変更されました。また、選択肢は横方向に並んでいます。





## フィルタの選択枝の変更

40. 地区名の選択枝を関東と近畿のみに変更します。

地区名の入力コントロールを右クリックし、[設定] を選択します。



41. [設定/フォーマット] ウィンドウの [設定] が表示されます。

[バインド] の [ソース] の編集ボタンをクリックします。



フィルタの選択枝の初期設定は、フィルタ項目のすべての値を検索対象から取得して作成します。例えば、地区名のフィルタの選択枝は、売上ファイルから取得したすべての地区です。この後の手順では、入力した値のみをフィルタの選択枝として設定します。

42. [ソースの編集] ウィンドウで以下の設定後、[OK] ボタンをクリックします。

- ・[データタイプ] は [静的] に変更
- ・[行の追加] ボタンを 2 回クリックし、行を 2 行追加
- ・選択肢として、「関東」と「近畿」を入力する

ソースの編集

データタイプ  
 デフォルト  静的  動的

項目をドラッグして順序を変更できます。

値	表示
関東	関東
近畿	近畿

キャンセル OK

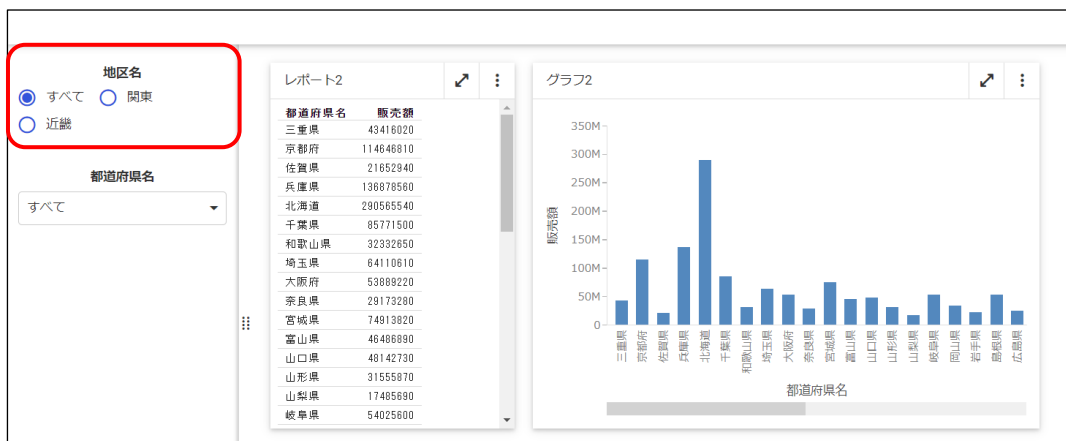
今回の例は [値] と [表示] には同じ値を指定しますが、異なる値の指定も可能です。

異なる値を指定する際には、以下の指定のルールにご注意ください。

- ・[値] は、フィルタを実行するための値です。必ず検索対象に格納されている値を指定します。
- ・[表示] は、選択肢に表示する文字列です。選択肢として分かりやすい文字列を指定できます。

43. 実行して結果を確認しましょう。

地区名のフィルタの選択肢は、関東と近畿のみが表示されました。



## ページの保存

44. ここまでの設定を保存します。

[WebFOCUS DESIGNER メニュー] を選択し、[名前を付けて保存] を選択します。



45. [名前を付けて保存] ウィンドウが表示されます。

[タイトル] を「ページ 1」に変更し、[名前を付けて保存] をクリックします。



ページ起動時に [ワークスペース] > [dstraining] > [マイコンテンツ] を選択しているため、[名前を付けて保存] ウィンドウでは、すでに [マイコンテンツ] が選択されています。他のフォルダを選択してページを起動した場合は、[名前を付けて保存] ウィンドウの上部で [マイコンテンツ] を選択してから保存してください。

46. Designer を閉じます。

[WebFOCUS DESIGNER メニュー] を選択し、[閉じる] を選択します。



47. 作成したファイルを確認します。

[ワークスペース] を選択し、[dstraining] の [マイコンテンツ] を選択します。

[ページ 1] が保存されています。



### 5.2.3 (参考) フィルタ設定のまとめ

#### フィルタの設定方法

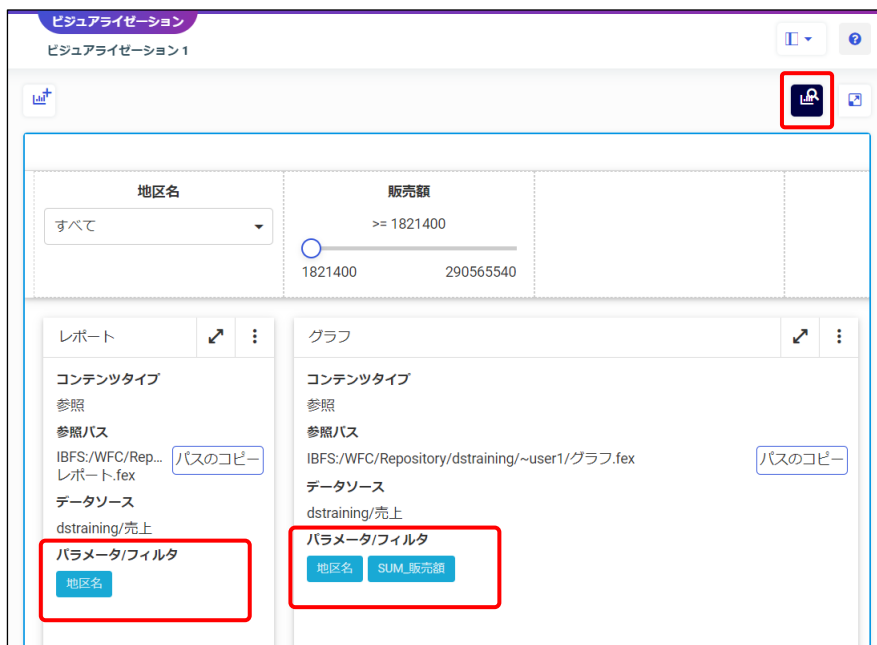
動的なフィルタが設定されているレポートやグラフをページに追加すると、[リソース] ウィンドウの [フィルタ] にフィルタの項目名が表示されます。以下の方法でフィルタを設定できます。

- 複数のフィルタをまとめて追加したい場合  
画面上部の [すべてのフィルタをページに追加] をクリックします。
- フィルタを1つずつ追加したい場合  
フィルタの項目名を右クリックし、[ページに追加] を選択します。



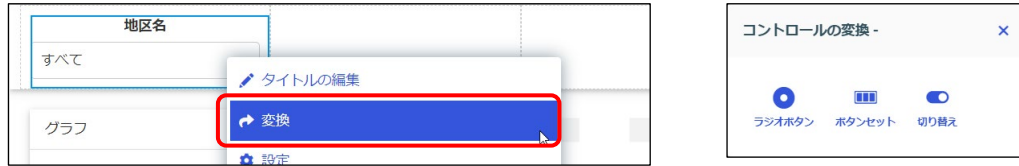
#### レポートやグラフのフィルタ設定の確認

ツールバーの [情報] をクリックすると、レポートやグラフのイメージは情報の表示に切り替わります。情報の [パラメータ/フィルタ] を確認することで、フィルタの設定を確認できます。以下の例では、レポートには地区名、グラフには地区名と販売額のフィルタが設定されていることを確認できます。



## 入力コントロールの種類変更

入力コントロールの種類を変更したい場合は、フィルタの項目を右クリックして [変換] を選択し、[コントロールの変換] ウィンドウで種類を変更します。



[変換] メニューの表示有無や [コントロールの変換] ウィンドウに表示されるコントロールの種類は、フィルタ項目のデータ形式や条件の設定によって異なります。

- フィルタ項目が文字の場合

[コントロールの変換] ウィンドウのコントロールの種類は、単一選択と複数選択で異なります。

### [単一選択] の場合



### [複数選択] の場合

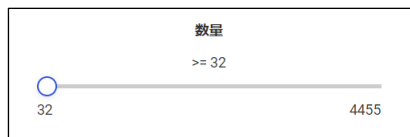


- フィルタ項目が数値の場合

条件が [範囲] の場合は、設定できるコントロールはスライダーのみです。フィルタ項目を右クリックしても、[変換] メニューは表示されません。

条件が [範囲] 以外の場合は、[スライダ] または [入力] を選択できます。

### スライダー



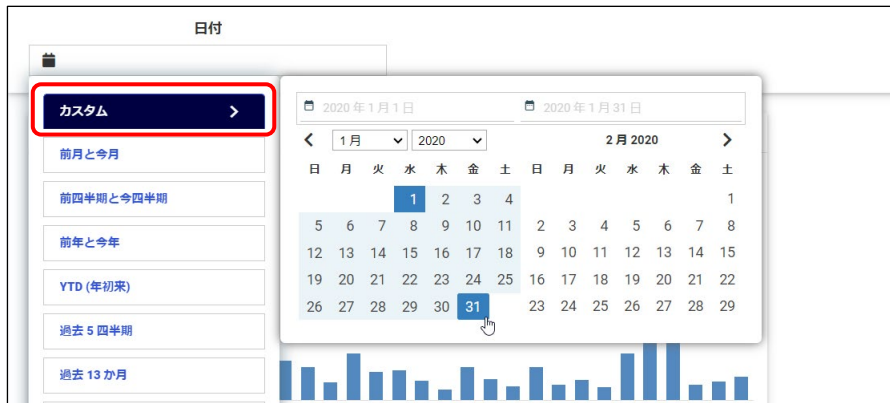
### 入力



- フィルタ項目が日付の場合

入力コントロールの種類は、カレンダーのみです。フィルタ項目を右クリックしても、[変換]メニューは表示されません。

条件値に任意の日付を設定したい場合は、日付の入力コントロールをクリックし、[カスタム]を選択します。条件が[範囲]の場合は日付の開始日と終了日を選択できます。



### 入力コントロールの連鎖

入力コントロールの連鎖とは、複数の入力コントロールがつながりを持って動作することです。例えば、「地区名の入力コントロールで関東を選択すると、都道府県名の入力コントロールには関東地区のみを表示する」という動作が連鎖です。

連鎖を設定したい場合は、[リソース] ウィンドウの [フィルタ] で子のコントロールを親のコントロールにドラッグ&ドロップし、親のコントロールの配下に設定した状態にします。



連鎖の設定を解除したい場合は、子のコントロールを [すべてのフィルタをページに追加] と親のコントロールの間にドラッグ&ドロップします。



## フィルタの選択枝の設定

フィルタの選択枝の設定は、[設定/フォーマット] ウィンドウの [設定] の [バインド] にある [ソース] で確認できます。

例えば、フィルタ項目として地区名を選択し、[設定/フォーマット] ウィンドウの [設定] を表示します。[バインド] にある [ソース] の編集ボタンをクリックします。



[ソースの編集] ウィンドウの初期設定の「デフォルト」は、検索対象からフィルタ項目の値を取得し、入力コントロールの選択枝を作成します。

「静的」に変更すると、手入力で入力コントロールの選択枝を作成します。[値] と [表示] に異なる値を指定する場合は、以下の指定のルールにご注意ください。

- ・ [値] は、フィルタを実行するための値です。必ず検索対象に格納されている値を指定します。
- ・ [表示] は、選択枝に表示する文字列です。選択枝として分かりやすい文字列を指定できます。

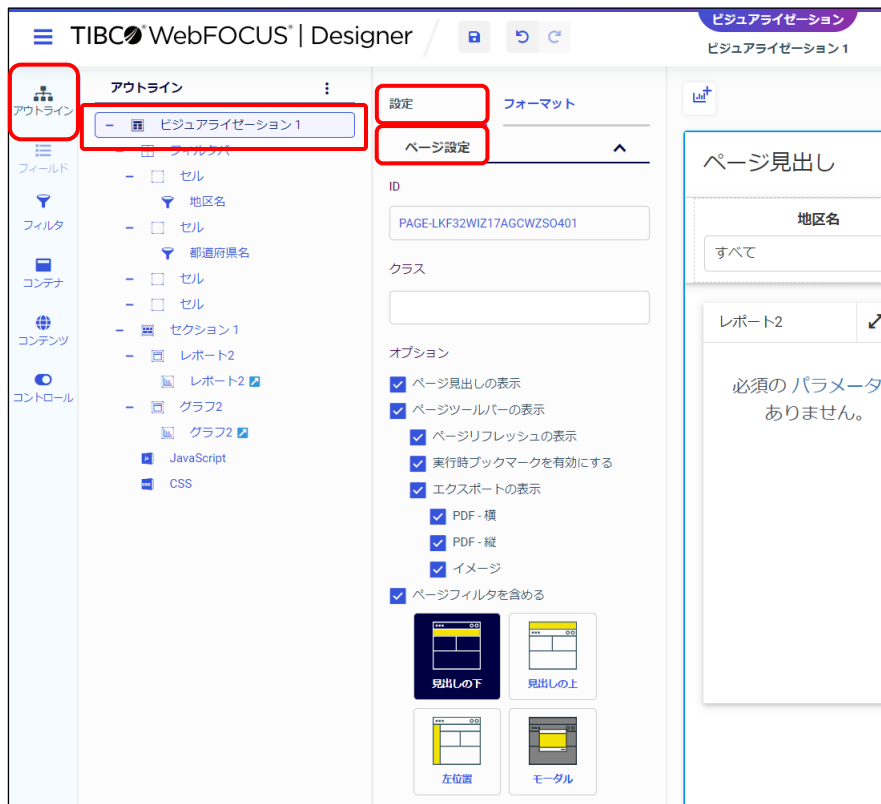




### ページのレイアウト設定

ページの見出しやフィルタ位置などのページのレイアウトを設定したい場合は、プレビューのページの領域をクリック、または [リソース] ウィンドウの [アウトライン] を選択し、最上部のファイル名を選択します。

[設定/フォーマット] ウィンドウの [設定] の [ページ設定] で、ページの見出しやフィルタの位置を設定できます。



## フィルタバーの列数の設定

フィルタバーの列数やスタイルは、プレビューのフィルタバーの領域をクリック、または [リソース] ウィンドウの [アウトライン] を選択し、[フィルタバー] を選択します。

[設定/フォーマット] ウィンドウの [フォーマット] の [グリッドタイプ] で列数、[グリッドスタイル] でスタイルを選択できます。

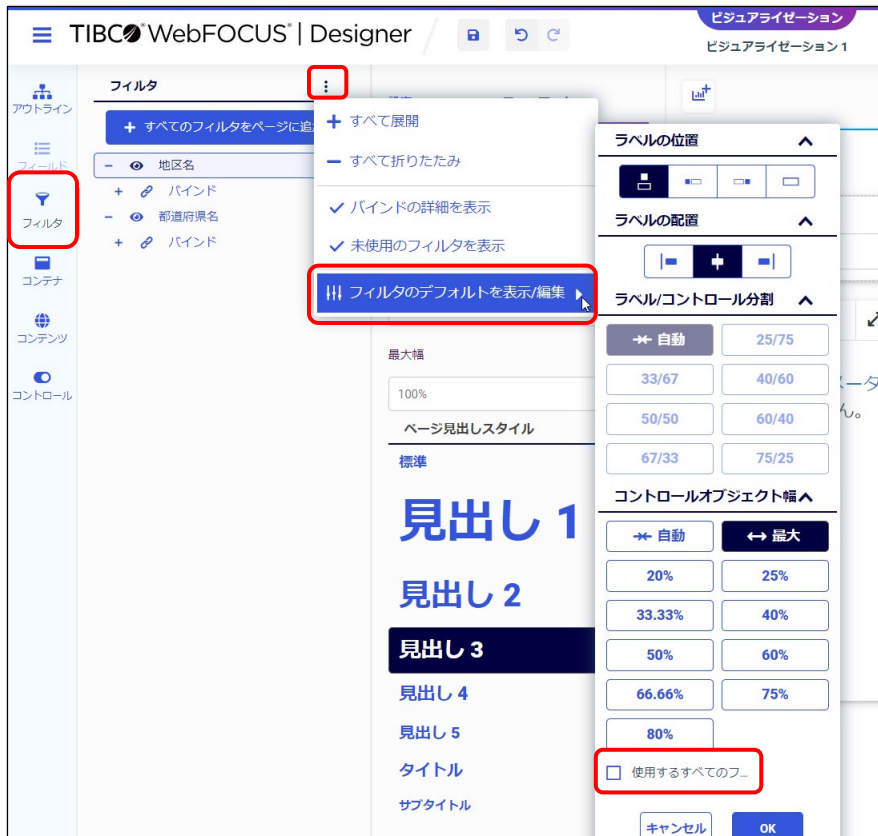


### フィルタのフォーマット設定

フィルタのラベル位置やオブジェクトの幅などを変更したい場合は、プレビューのフィルタ項目を右クリックして【フォーマット】を選択、または【リソース】ウィンドウの【アウトライン】でフィルタ項目を選択して【設定/フォーマット】ウィンドウの【フォーマット】を選択します。



なお、すべてのフィルタに共通の設定をしたい場合は、【リソース】ウィンドウの【フィルタ】の縦の三点リーダーをクリックし、【フィルタのデフォルトを表示/編集】を選択します。設定後、最下部の【使用するすべてのフィルタに適用】にチェックを入れ、【OK】で閉じます。

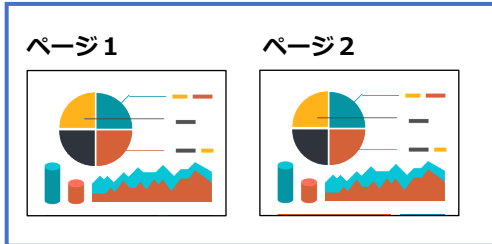


## 5.3 ポータルの作成

### 5.3.1 ポータルとは

ポータルは、複数のページを1つの画面に表示したい場合に作成します。

#### ポータル



ポータルを作成するためには、ページやレポート、グラフの作成権限とは別の権限が必要です。ご利用環境の権限の設定については、管理者の方にお問い合わせください。

### 5.3.2 ポータルの作成

#### 例題2 ポータルの作成

ポータルを作成し、複数のページを表示できるようにしましょう。  
この例題では、画面の左側でページを切り替えられるようにします。

The screenshot shows a TIBCO portal interface titled 'ポータル1'. On the left, a sidebar contains navigation options for 'ページ1' and 'ページ1.1', with 'ページ1.1' highlighted. The main content area is divided into three sections:

- 地区名:** Radio buttons for 'すべて' (selected) and '関東', and a radio button for '近畿'.
- 都道府県名:** A dropdown menu set to 'すべて'.
- レポート2:** A table listing prefectures and their values.
- グラフ2:** A bar chart showing the same data as the report table.

都道府県名	販売額
三重県	43416020
京都府	114846910
佐賀県	21852940
兵庫県	136976560
北海道	290555540
千葉県	65771500
和歌山県	32332650
埼玉県	64110810
大塚府	53889220
奈良県	29173280
宮城県	74913820
富山県	46486890
山口県	49142730
山形県	31555970
山梨県	17485690
岐阜県	54025600

1. ポータルを作成します。

【ワークスペース】を選択し、【ワークスペース】>【dstraining】>【マイコンテンツ】を選択します。

【+ Content】をクリックし、【アプリケーション】→【ポータル】を選択します。



2. 【新規ポータル】ウィンドウが表示されます。

【プロパティ】の【タイトル】に「ポータル1」と入力します。

【レイアウトオプション】の【ナビゲーション】で【サイドナビゲーション】を選択した状態で、【作成】をクリックします。



3. 「ポータル1」が作成されました。

作成した「ポータル1」に、例題1で作成した「ページ1」をドラッグ&ドロップします。



4. 以下の画面は「はい」を選択します。



5. ポータルの中に移動します。

[ポータル1] をダブルクリックし、ポータルの中に移動します。



6. ポータルに複数のページを追加します。今回は例題1で作成したページを複製するため、[ページ1]を右クリックし、[複製の作成]を選択します。



7. ポータルを実行するため、マイコンテンツに戻ります。画面左側、または画面上部の[マイコンテンツ]を選択します。



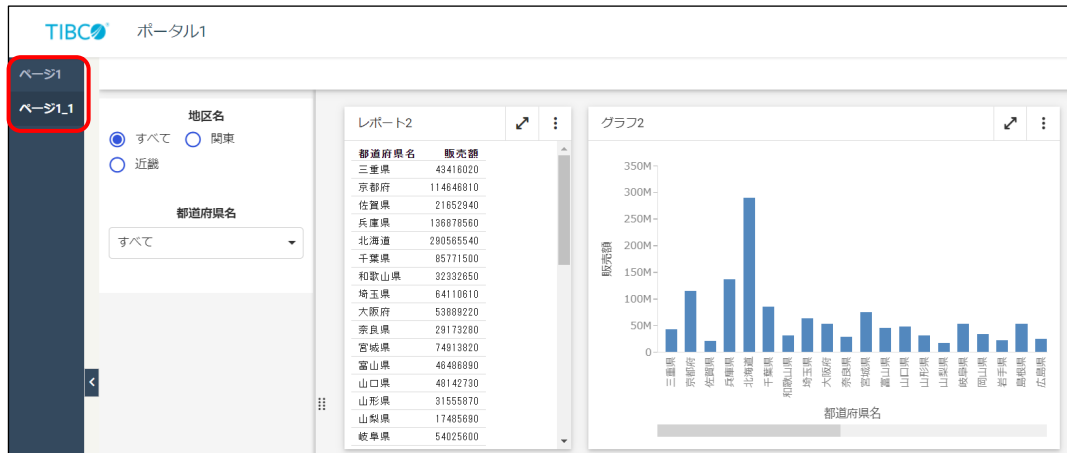
## 8. ポータルを実行します。

「ポータル1」を右クリックし、[実行] を選択します。



## 9. ポータルが表示され、複数のページを1つの画面に表示できました。

今回のレイアウトでは、左側にページ名が表示され、ページの切り替えが可能です。







# A 付録



## A.1 デイファード実行

### A.1.1 デイファード実行

デイファード実行は、コンテンツの実行処理をサーバに予約する機能で、実行結果はサーバに保管されます。

ユーザーは好きなタイミングで結果を確認できるため、データ量が多く実行に時間がかかる場合や結果を後で確認したい場合に有効です。

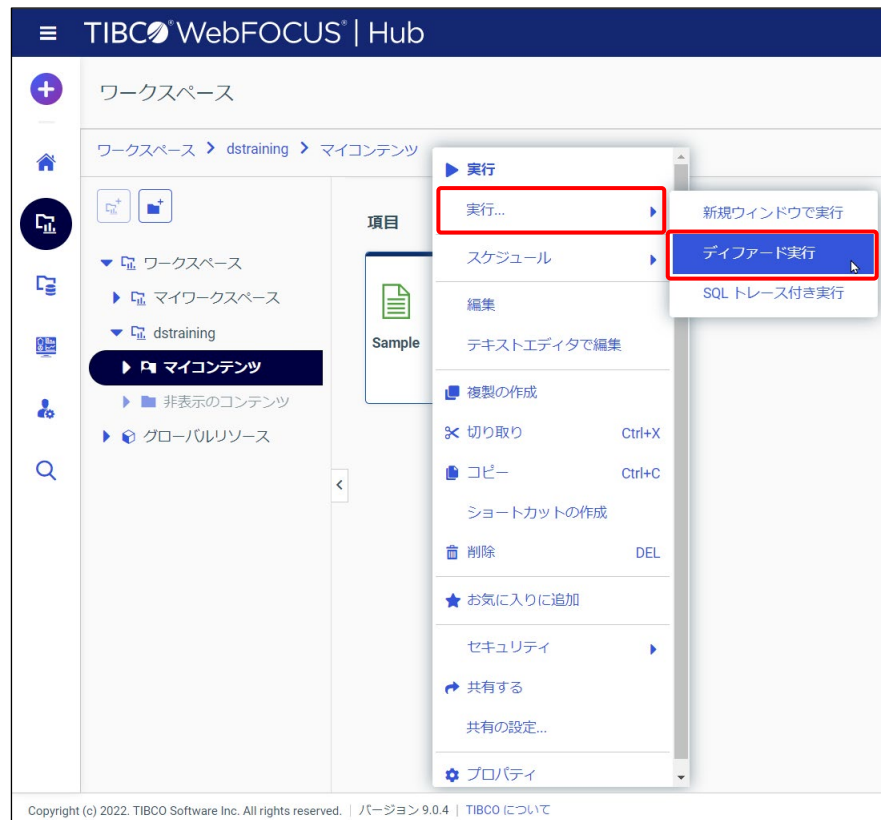
デイファード実行にスケジュール登録の機能はないため、ユーザーの任意のタイミングで実行することはできません。

デイファード実行によってサーバに予約された処理は、サーバの処理が可能になり次第、順次実行されます。

#### 例題1 デイファード実行

コンテンツをデイファード実行し、サーバに保管された実行結果を確認します。

1. コンテンツを右クリックし、[実行...] から [デイファード実行] を選択します。



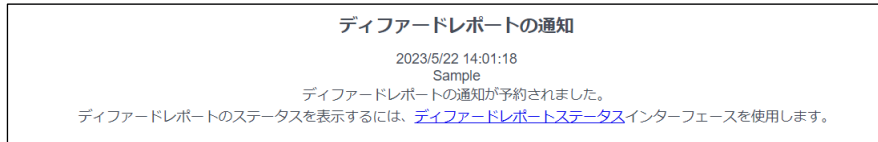
2. ディファード実行時の名称を入力します。初期設定では、コンテンツのタイトルが設定されています。今回はそのまま [OK] ボタンをクリックします。

ディファードレポートの名称

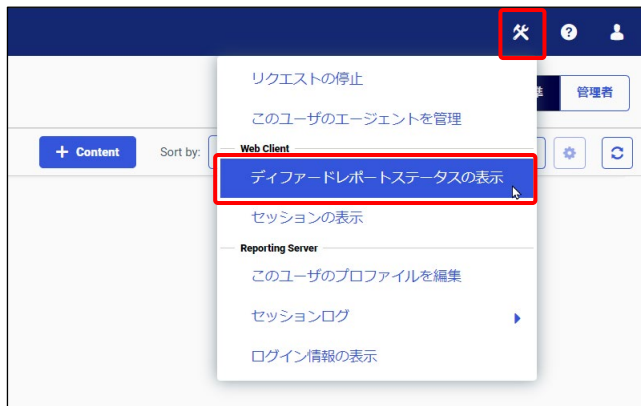
Sample

OK キャンセル

3. [ディファードレポートの通知] が表示され、ディファード実行が予約されます。タブを閉じます。



4. メニューバーの [ツール] ボタンから [ディファードレポートステータスの表示] を選択します。



5. [ディファードレポート ステータス] 画面が表示されました。  
[レポート名称] が「Sample」であることを確認し、[完了] ステータスに表示されている場合は実行済みです。

ディファードレポート ステータス 2023/5/22 14:01:56

リフレッシュ  | ソート: 日付  | 削除

リフレッシュ間隔  秒 (最低 5 秒) 自動更新:

完了	実行された日時/時間	ドメイン	レポート名称	残り有効期間	オプション
完了	2023/5/22 14:01:17	dstraining	Sample	29 日	<input type="button" value="削除"/> <input type="button" value="表示"/> <input type="button" value="保存"/> <input type="button" value="実行"/>

### Tip

コンテンツが [実行中] や [実行待ち] ステータスに表示されている場合は、処理が完了していません。画面上部の [リフレッシュ] ボタンをクリックし、[完了] ステータスに表示されてから次の操作を行ってください。

## 6. 実行結果を確認します。

[オプション] の [表示] をクリックして、実行結果を表示します。

実行された日時/時間	ドメイン	レポート名称	残り有効期間	オプション
2023/5/22 14:01:17	dstraining	Sample	29 日	削除 表示 実行

地区名	販売額
中国	191401770
中部	537002270
九州	97098270
北海道	29056540
四国	112622700
東北	250777530
近畿	440505560
関東	411284750

(参考情報) [ディファードレポート ステータス] 画面



①	リフレッシュ リフレッシュ間隔 自動更新	[リフレッシュ] ボタンは、画面を手動で更新します。 画面を自動更新する場合は、[リフレッシュ間隔] に更新間隔（秒数）を入力し、[自動更新] にチェックを入れます。
	ソート	リクエストの一覧を並び替えます。 ドロップダウンメニューで並び替えの基準、ボタンで昇順（ボタン表示：A→Z）と降順（ボタン表示：Z→A）を切り替えられます。 並び替え結果を表示するには、[リフレッシュ] ボタンをクリックする必要があります。 ※ [日付] の昇順（ボタン表示：A→Z）は、直近から過去の日付へと並び替えます。
	削除	ボタンをクリックすると、全てのリクエストを削除します。 [削除] ボタンの右側の▼をクリックすると、ステータスごとのリクエストを削除できます。 なお、リクエストを個別に削除したい場合は、リクエストの右側に表示される [削除] ボタンをクリックしてください。
②	ステータス	リクエストの状態を表します。 完了：実行が完了したリクエストを表示 実行中：実行中のリクエストを表示 実行待ち：予約済みで、実行待ち状態のリクエストを表示 不明：有効期限が切れたリクエストを表示

③	残り有効期間	実行結果がサーバから削除されるまでの日数を表示します。 日数はリクエストの実行時間から 24 時間間隔で更新され、削除まで残り 24 時間以内になると「今日」と表示されます。 期限が切れてしばらくすると、リクエストは [不明] ステータスに表示され、実行結果を表示できなくなります。実行結果を確認するには、リクエストを再度実行してください。
④	削除	リクエストを削除します。
	表示	リクエストの実行結果を表示します。
	保存	ディファード実行の結果を保存します。 保存が完了すると、リクエストはディファードステータスの一覧より削除されます。
	実行 パラメータ	リクエストをディファード実行します。 [実行] は動的フィルタが含まれないリクエストに表示されます。 [パラメータ] は動的フィルタが含まれるリクエストに表示され、前回の実行時に設定した条件値で実行できます。



## A.2 コンテンツの公開

### A.2.1 コンテンツの公開

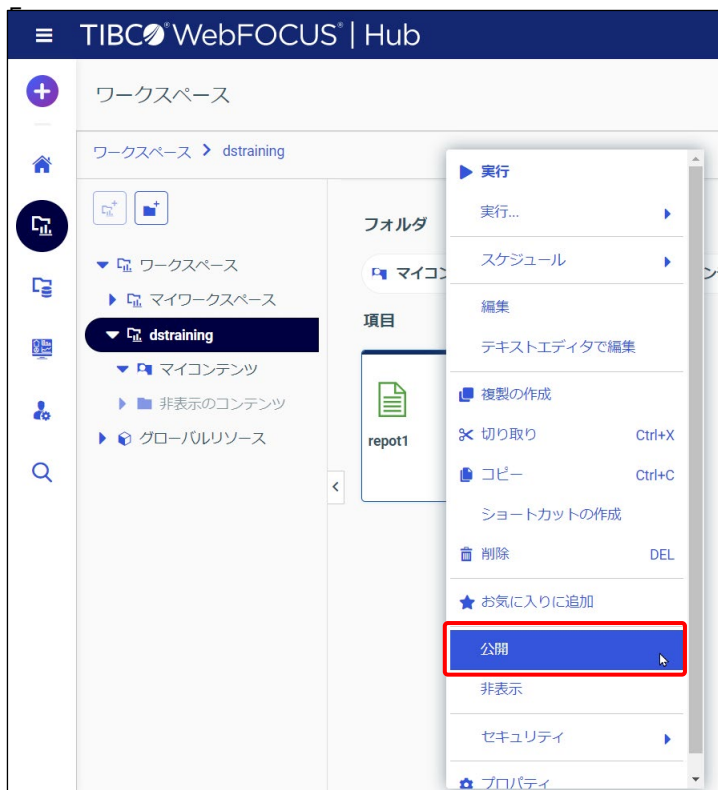
公開とは、コンテンツの保存先のフォルダを参照する全ユーザーに対して、コンテンツを共有する設定です。前述の共有コンテンツは [共有フォルダ] で管理されますが、公開コンテンツは最上位のフォルダで管理されます。

なお、ユーザーがコンテンツを公開するためには、管理者から付与された公開の権限が必要です。

#### 設定方法

最上位のフォルダのコンテンツを右クリックし、[公開] を選択すると、公開が開始されます。

以下の画面は、最上位の [dstraining] フォルダのコンテンツを公開しています。



メニューの [公開] は、最上位のフォルダ直下のコンテンツのみに表示され、[マイコンテンツ] や [共有フォルダ] などのコンテンツには表示されません。公開したいコンテンツは、最上位のフォルダを右クリックして作成するか、作成後に最上位のフォルダ直下に移動してください。なお、ユーザーに公開の権限がなければ、最上位のフォルダでコンテンツを作成したり、最上位のフォルダ直下にコンテンツを移動したりすることはできません。

















Designer ユーザー研修

発行者 株式会社アシスト

**アシスト**

著作権所有 © 2023 K.K. Ashisuto この研修コーステキストの著作権は株式会社アシストが所有します。

当社の文書による許可なくして、いかなる手段による複製も禁止します。

本書に記載された内容を使用して、いかなる損害が発生しても、株式会社アシスト、および、著者、本書製作関係者は一切責任を負いません。

WF-112420230823

アシストDesigner研修 受講者用テキスト(無断複製・転載禁止)