

セットの作成

「セットの作成」トレーニングへようこそ。

付属の練習ワークブックをダウンロードして、実際に Tableau を操作してみてください。

セットは、ビジュアル分析における強力な分析ツールです。たとえば私が、中南米市場の企業顧客を担当しているローカルマネージャーだとしましょう。このビジュアライゼーションには、過去数年間にわたって会社全体で受けたオーダーの数が表示されています。そして、私は担当の顧客がこの傾向に従っているかどうかを確認したいと考えています。そこで、中南米市場の企業顧客でセットを作成しました。このセットを [色] にドラッグすると、オーダー数が会社全体と同じようには大きく上昇しなかったことがすぐにわかります。その理由を調べてみる必要があります。

セット

Tableau のセットは、フィルタリングの結果と同じように、データの組み合わせと考えることができます。この場合のセットは、中南米市場のみ、企業顧客のみの組み合わせです。

セットは、ユーザーが Tableau Desktop でビュー内の特定のデータから作成することも、計算を使って作成することもできます。セットが作成されると、[データ] ペインの下に、2 つの円が重なったセットアイコンとセット名が表示されます。

- セットアイコンは、作成方法によって表示が若干異なります。
- データソースによっては、Tableau に読み込まれた時点ですでにセットを含んでいる場合があります、そのようなセットには円のついたデータベースアイコンが表示されます。
- また、ダッシュボード上のフィルターアクションなど、特定のアクションでセットが作成される場合もあります。
 - 通常、作成者がそのようなアクションセットを操作する必要はありません。すべてのビューで適切なフィルタリングを行うために、Tableau が自動的に作成するものだからです。
- さらに、パブリッシュされたワークブックにもユーザーフィルターのセットアイコンが付きます。

マークからのセットの作成

それでは、セットをいくつか作成してみましょう。

- まず、ビューでマークを選択します。ここでは割引率の高いオーダーを選択し、マークが選択されている状態で、
- ツールヒント内のセットアイコンをクリックします。
 - これはグループを作成するときと似た手順です。
- このセットに「割引率が高いオーダー」という名前を付けます。これだけです。

マークから作成したセットは「定数セット」と呼ばれます。定数セットはすぐ簡単に作成できますが、その名前が示すとおり動的ではありません。

- もう 1 つセットを作り、定数セットにどのようなオプションがあるのか見てみましょう。
 - [割引率が高いオーダー] と同じ手順で新しいセットを作るため、ここで選択したマークは [割引率が高いオーダー] のセットに追加することも削除することもできます。
 - とりあえず、新しいセットを作ってみましょう。
- ここにあるオプションは [除外] です。
 - このオプションを使うと、選択しなかったすべてのマークからセットが作成されます。
 - セットに含めたくないメンバーを選択する方がはるかに簡単な場合に使うと便利です。
- セットの定義に使用されているディメンションは、ここで削除することもできます。
 - 先ほども言いましたが、セットはフィルタリングの結果のようなものです。
 - ここでディメンションを削除すると、セットに含まれるための条件からも除外することになります。

- 月以外のすべてのディメンションを削除すると、もともと選択していたマークと同じ月に受けたオーダーがすべてセットに含まれます。
- [オーダー優先度] を [色] から外し、その情報がなくならないよう [詳細] にして、
- 新しいセットを [色] にドラッグすると、そのセットの内容を確認できます。
 - ここで、月は不連続の日付部分でした。そのため、選択したのは 2012 年と 2013 年のマークだけでしたが、このセットにはビジュアライゼーションの全期間、4 年間にわたってメンバーが含まれています。

計算からのセットの作成

分析で、参照元データの変化に合わせて動的に更新されるメンバーのセットが必要な場合は、「定数セット」ではなく「計算セット」を使います。たとえば、名前が A で始まる顧客のセットや、平均割引率が 8% を超えるオーダーのセットでは、新しい顧客が追加されたときや新しいオーダーを受けたときに、更新される必要があります。

計算セットを作成するには、[データ] ペインで希望のディメンションを右クリックします。ここでは [オーダー ID] を使って、[作成] > [セット] を選択します。このセットに「割引率大なり 8%」と名前を付けます。

次に、セットの条件を指定します。

- [条件] タブでは、次のようなルールを設定できます。
 - [割引率] フィールド
 - 平均
 - 大なり
 - 0.08、つまり 8% です。
 - A で始まる顧客名のセットを作成したい場合は、計算式をここに入力できます。

このセットを [色] にドラッグすると、当てはまるオーダーの利益が、データ全体の傾向と比べて少し低いことがわかります。

セットの結合

ときには、単一のセットでは簡単に答えが出ない場合もあります。セットを結合すると新たな価値が生まれ、分析で威力を発揮します。

同じディメンションに基づいたセットは、簡単に結合できます。

- [データ] ペインでセットを右クリックし、[結合セットの作成] を選択します。
 - ここでは、セット名をわかりやすく「結合セット」としましょう。
- ドロップダウンから 2 つ目のセットを選択します。なお、すべてのセットがここに表示されるわけではありません。
 - 結合したい 2 つ目のセットがドロップダウンに表示されない場合は、そのセットが同じディメンションに基づいて作成されていない可能性があります。
 - たとえば、[(A) 利益がマイナスのオーダー] というセットは、[オーダー ID] に基づいた他のセットとのみ結合できます。[顧客名] に基づいたセットや、ビュー内のマークから作ったセットなどとは結合できません。

A と B という 2 つのセットがある場合、選択できる結合タイプは次のようになります。

- 両方のセットのすべてのメンバー（つまり A と B の和集合）
 - この場合、[(A) 利益がマイナスのオーダー] または [(B) 配送費が高いオーダー] のどちらかに当てはまるオーダーが、結合セットに含まれます。
- 両方のセットの共有メンバー（つまり A と B の積集合）
 - この場合、[(A) 利益がマイナスのオーダー] と [(B) 配送費が高いオーダー] の両方に当てはまるオーダーが、結合セットに含まれます。
- [共有メンバーを除く] は、基準によって異なる、2 つのオプションがあります。

- 利益がマイナスで、配送費が高くないオーダーと、
- 配送費が高く、利益がマイナスではないオーダーです。

ここではこのオプションを選んで、[OK] を選択します。

作成した結合セットは、普通のセットと同じように機能します。また、動的なセットから作成した結合セットは動的なままです。

まとめ

セット作成のトレーニングビデオをご視聴いただき、ありがとうございます。セットの詳細については、このセクションの「セットの操作」のビデオをご覧ください。