

フィールドタイプについて

フィールドタイプについてのトレーニングによるこそ。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。

フィールドタイプが重要な理由

フィールドを [データ] ペインからビューにドラッグすると、楕円形のフィールドになります。フィールドがディメンションであるかメジャーであるか、また、連続か不連続かは、データの表示から、画面には表示されないデータの処理方法などの技術的に深いところまで、分析のあらゆるレベルの機能に影響します。Tableau を使うときは、フィールドのタイプと特徴を知ることが、分析を行う上で極めて重要です。

ディメンションとメジャー

メジャーとは、指標や数値データです。配送費用もメジャーです。Tableau では、メジャーは集計されます。ビュー内のディメンションによって設定される粒度で集計が行われます。表示されるメジャーの値は、ディメンションがビューでどう使用されるかによって変化します。たとえば、送料の合計額は、全体で見ると 140 万ドル程度になりますが、「オーダー優先度」ごとに見ると 6 万 5 千ドルから 55 万ドルの複数の値になります。

ディメンションは、「オーダー優先度」や「地域」のような、カテゴリを表すフィールドです。特に Tableau では、ディメンションで、粒度やビューの詳細レベルが設定されます。一般的に、データは、カテゴリの組み合わせでグループ分けされます。ビューを構築する際に使うディメンションによって、マークの数が決まります。ここでは、オーダー優先度が「低」から「緊急」までの 4 つになっているため、4 つのマークが表示されます。

連続と不連続

フィールドが連続か不連続かということも考慮しなければなりません。連続したフィールドとは、データが数値的なつながりを持つフィールドです。不連続のフィールドとは、数値的につながりのない離散したデータを持つフィールドです。

既定のフィールドタイプの変更

ほとんどの場合、ディメンションは不連続であり、メジャーは連続です。しかし、例外もあります。数値のディメンションを連続として扱う場合や、メジャーを不連続に変換する場合も考えられます。たとえば、ここに [割引] という連続メジャーがあります。これを不連続に変更するには、右クリックして [不連続に変換] をクリックします。フィールドにカーソルを合わせると、青く表示されます。アイコンも青になりました。これをディメンションに変換するには、[データ] ペインの [ディメンション] エリアにドラッグするだけです。ここで、不連続に変換することと、ディメンションに変換することの 2 つの作業は、同じ意味ではないことに注意してください。

このビデオではここから、メジャーとディメンションではなく、主に連続データと不連続データについて説明します。どちらかわからなくなった場合、ビューではディメンションはそのまま、メジャーは集計として表示されること、また、不連続のフィールドは青、連続のフィールドは緑で表示されることを思い出してください。

軸とラベル

軸とラベルについて見ていきましょう。連続フィールドがビューに取り込まれると、軸が作成されます。その軸は、自動的にビュー全体を使って表示されます。不連続フィールドがビューに取り込まれると、各値を表示するペインとラベルが作成されます。必要以上のスペースを表示に使うことはありません。

色とマップ

フィールドが連続か不連続かによって、色の既定動作にも違いが生じます。連続フィールドを色シェルフに置くと、配色がグラデーションになります。不連続フィールドを色シェルフに置くと、それぞれの値に異なった色が使用されます。ここでは売上フィールドのコピーを作成し、不連続に変換したフィールドを使用しましたが、参照元データは同じです。

マップでも、フィールドが連続か不連続か、また、ディメンションかメジャーかによって、既定の動作が異なります。地理タイプに問題なければ、メジャーを色に置くと、既定では色塗りマップになり、ディメンションを [色] にドラッグすると、記号マップになります。色がグラデーションになるかパレットになるかどうかは、そのフィールドが連続であるか不連続であるかによります。

日付タイプ

日付は、連続、不連続のどちらでもビューに取り込むことができます。[データ] ペインで日付アイコンの色が青の場合、ビューにドラッグすると不連続になります。ただし、右クリックしてドラッグすると、日付のタイプを選択して指定することができます。このプロパティはフィールドのメニューで変更できます。上部に表示されるオプションは不連続の日付です。下に表示されるのは連続の切り詰められた日付となります。

連続の日付は、継続する数列として軸に表示されます。ここでは、1本の傾向線が表示されており、2012年12月から2013年1月がつながっています。不連続な日付だと、期間ごとに、カテゴリーのように扱われます。それぞれの年は異なるカテゴリーとされ、傾向線は年ごとに作られます。2012年12月と2013年1月の間が途切れているのは、年と月はラベルに過ぎないためです。

フィルター

[カテゴリー] のような、不連続フィールドでフィルタリングすると、そのフィールドに関連する値のリストがオプションとして表示されます。[利益] のような、連続メジャーのフィールドでフィルタリングする場合は、まず、フィルタリングを行レベルと集計レベルのどちらで行うかを選択し、次に、連続した範囲のオプションを選択します。

まとめ

「フィールドタイプについて」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。フィールドタイプによる Tableau の動作の違いをおわかりいただけたでしょうか。Tableau の使用方法について、引き続き無料のトレーニングビデオをご覧ください。