

空間ファイル

空間ファイルのトレーニングへようこそ。練習ワークブックとデータセットをダウンロードして、実際に Tableau を操作してみてください。

空間ファイル

空間ファイルには、ビジュアル分析にとっても役立つ可能性のある地理情報が含まれています。Tableau がサポートしているのは点のジオメトリ、線形ジオメトリ、多角形で、混合ジオメトリはサポートされていません。

空間ファイルへの接続

まず、データに接続しましょう。[接続] ペインで [空間ファイル] をクリックし、ファイルを選択します。Tableau はさまざまなファイルタイプに接続できます。ESRI シェープファイル、KML、GeoJSON などです。

接続すると、プレビューエリアにデータが表示されます。Tableau は、空間情報を [ジオメトリ] という新しいフィールドに読み込みます。新しいシートをクリックすると、[ジオメトリ] フィールドには地球儀アイコンが付いていますが、これはマッピングできることを示しており、ダブルクリックするとマップが表示されます。このようにとても簡単です。

[ジオメトリ] フィールドの操作

既定では、空間ファイルをマッピングした直後は、単一のマークとして表示されます。それは左下隅の表示でも、マップにカーソルを合わせてもわかります。まず、ビューに他のディメンションを追加すると、データの集計を解除できます。では [Road Class] を [色] にドラッグしましょう。すると、道路の種類がわかるようになります。幹線道路がはっきりと見え、ほとんどの道路は地域内をつなぐ市道であることがわかります。ビューにカーソルを合わせると、その種類の道路がすべて表示されます。ビュー全体の集計を解除する方法は他にもあります。[分析] メニューで [メジャーの集計] のチェックを外す方法です。すると、データが基本的な単位に分割され、この場合は道路の各部分がそれぞれマークになります。

しかしここでは、道路に複数の部分があっても各道路を 1 つのマークとして表示したいので、元に戻して [Road Name] を [詳細] にドラッグします。

追加データの操作

関心があるのは道路の種類なので、[Road Type] を [色] にドラッグします。そして並べ替えを道路名の数で行います。これで、各種類がどのくらい一般的かわかるようになりました。次に [夏] カラーパレットを指定します。数の少ないものは灰色にしましょう。すると、「Court」は道路数では一般的ですが、どれもが地区内のとても短い道路であるとわかります。それに比べ、「Street」は範囲が広く、「Road」はかなり長くなっています。このように興味深い結果が出ました。

サイズも [Speed Limit] などに変更できるので、[Speed Limit] を数値に変えてメジャーに変換し、[サイズ] にドラッグしましょう。すると、線が点になってしまいました。ですが、マークタイプを [自動] から [マップ] に変えると、線が再び表示されるようになります。しかし面白い結果は見られないので、外にドラッグして削除します。

データの結合

他にも使いたいデータセットがあります。ブリムバンクの街の街路樹に関するものです。この街路樹のデータセットは、道路名に当たる街路樹の場所名を使っているため、それを使ってデータセットを結合することができます。左外部結合で [Rd Name Ty] と [Site Name] を指定します。このように空間ファイルは、他のデータとまったく同じように結合することができます。

まとめ

マップ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。引き続き、Tableau の使用方法の無料トレーニングビデオをご覧ください。