

問題解決技法入門

3. GIS

2. choropleth map

堀田 敬介

QGISでchoropleth図を簡単に描く

1. データの取得(地図・統計データの取得)

- ① ブラウザで「e-Stat」検索→「[e-Stat政府統計の総合窓口](#)」サイト
- ② 「地図で見る統計(統計GIS)」を選択(クリック)
- ③ 「データダウンロード」を選択(クリック)
- ④ 左側「Step1」で「国勢調査」→「平成27年国勢調査(小地域)」
- ⑤ 右側「Step2」で「男女別人口総数及び世帯数」をし、「統計表各種データダウンロードへ」を選択(クリック)
- ⑥ 左下「Step3」で「都道府県」「市区町村」を選び「検索」

ここでは例として
「神奈川県」「茅ヶ崎市」を選ぼう

- ⑦ 右側「Step4」の右側「境界データ」で「**世界測地系平面直角座標系・Shape形式**」のデータ「〇〇市(〇〇KB)」を選択(クリック)
- ⑧ ダウンロードしたファイル(zip形式の圧縮ファイル)を解凍する

QGISでchoropleth図を簡単に描く

2. QGISで地図を表示

- ① QGIS Desktop 2.14.3 を起動(2.14.3はソフトのバージョン番号)
- ② メニューから「レイヤ(L)」→「レイヤの追加」→「ベクタレイヤの追加」を選択
- ③ 「ブラウズ」をクリックし、解凍したファイルの中からシェープファイル(*.shp)を選択して「開く」 → 「開く」

「神奈川県」「茅ヶ崎市」の場合
h27ka14207.shp
(h27 = H27年の国勢調査データ)
(14=神奈川県, 207=茅ヶ崎市の行政コード)

→ 茅ヶ崎市の町長目を境界とする地図が表示される

QGISでchoropleth図を簡単に描く

3. QGISでコロプレス図の作成

- ① 左側「レイヤパネル」の名称を右クリックし「プロパティ」を選択
「神奈川県」「茅ヶ崎市」の場合
h27ka14207
- ② 「レイヤプロパティ」ウィンドウの左側メニューで「スタイル」選択
- ③ 右側最上部の「単一シンボル」→「段階に分けられた」に変更
- ④ 次の行「カラム」で「123 JINKO」を選択
- ⑤ 「色階調」を好きな色階調に変更（そのままでも良い）
- ⑥ 「分類」ボタンをクリック → 分類数画面が表示される
- ⑦ 「OK」クリック

QGISでchoropleth図を簡単に描く

4. QGISでコロプレス図の加工

- ① 左側「レイヤパネル」の名称を右クリックし「プロパティ」を選択
「神奈川県」「茅ヶ崎市」の場合
h27ka14207
- ② 「レイヤプロパティ」ウィンドウの左側メニューで「ラベル」選択
- ③ 右側最上部「ラベルなし」→「このレイヤのラベル表示」に変更
- ④ 次の行「ラベル」で「abc MOJI」を選択し、「OK」

- ✓ 注：ラベルとして使える文字はどれを選べばいい？
 - ✓ 左側「レイヤパネル」の名称を右クリックし、「属性テーブルを開く」を選択
 - ✓ 地図に付随している統計データの一覧表が出るので、ラベルとして使いたいものの項目名を見つける

「神奈川県」「茅ヶ崎市」の場合

MOJI

作成した図をファイル出力する

- プリントコンポーザで出力ファイル作成(画像/PDF)
 - ① メニューから「プロジェクト」→「新規プリントコンポーザ」を選択
 - ② 「コンポーザタイトル」にタイトルをつけて「OK」
 - ③ 「プリントコンポーザ」ウィンドウで「レイアウト」→「地図を追加」
 - ④ 画面上の左上から右下にドラッグ(適当なサイズの長方形描く)
 - ⑤ 右側の下側「アイテムプロパティ」タブを選択
 - ⑥ 「縮尺」の数値を(地図が画面内に入るよう)適当な値に設定し、「Enter」キーを押す. ちょうど良いサイズになるまで繰り返し
 - ⑦ 「レイアウト」→「スケールバーを追加」→画面内適当な場所クリック
 - ⑧ 「レイアウト」→「凡例を追加」 →画面内適当な場所をクリック
 - ⑨ 「レイアウト」→「ラベルを追加」 →画面内適当な場所(地図の上
がよい)をクリックし, 右側「アイテムプロパティ」→「メインプロパティ」に作成
した地図の標題としてふさわしい文字を入力
 - ⑩ 保存:「コンポーザー」→「画像としてエクスポート」or「PDFとし...」

演習:

- QGISで〇〇市のコロプレス図を作り画像出力せよ
 - 授業でやったのと同じ事を茅ヶ崎市以外で実施
 - 作成した地図を画像(PNG)ファイルにして提出
- コロプレス図を作りたい市区町村は全国どこでもよい
- 他の学生とは違う市区町村で作ること
- (他の学生とかぶらないかどうかは自分のわかる範囲でよい)