

第<u>2部</u>

ご購入はこちら

特徴を抽出して自分だけの地図を作る

# 地図上の任意の場所に色付け

## 古川 玲

位置参照情報 ダウンロードサービス	交通省
ダウンロード方式選択	
ダウンロード方式に対応したボタンを押してください。	
都道府見單位	
都道府県単位のファイルを指定してダウンロードしたい場合、都道府県単位 タンを細いてください。	<b>.</b>
都道府県単位 クリック	

#### 図1 市区町村単位ではなく都道府県単位を選ぶ

国土交通省の位置参照情報ダウンロード・サービスから地名と緯度/経 度が対応したデータをダウンロードする

地図と地名を使って「特徴を抽出した新しい地図」を Pythonで作ってみます. Pythonを使うことで大規模 な地図を作ることもできます. さらに,地名に何らか のキーワードが含まれている場所を抽出することで, 例えば過去に沢だった場所や谷だった場所などを巡る 歴史散歩のようなことができます.



- ① 地名と緯度/経度が対応したデータを取得
- ② 地名をキーワードで絞り込む処理を行う
- ③白地図の上にプロットする

## ● データの入手

まずは以下のURLにアクセスし,国土交通省の位 置参照情報ダウンロード・サービスより,地名と緯度 /経度が対応したデータをダウンロードします.

https://nlftp.mlit.go.jp/cgi-bin/ isj/dls/ choose method.cgi

ここでは、都道府県単位、令和2年、街区レベルの データをダウンロードします.

URLにアクセスすると図1の画面が表示されるの

都道府県選択 戻 る		都道と	道府県を選択す √マークがつ	する く
以下の一覧からら 市区町村全域([	ウンロードした 全ての都道M	い都道府県をチ <sup>6</sup> 県を選択)	エックし、選択:	ボタンを
□ 北海道	□ 青森	□ 岩手	□ 宮城	
□ 栃木	□ 群馬	□ 埼玉	□ 千葉	$\sim$
□ 石川	□ 福井	山梨	□ 長野	
□ 滋賀	□ 京都	□ 大阪	□ 兵庫	
□ 岡山	□ 広島	□ 山口	□ 徳島	
□ 佐賀	□ 長崎	□ 熊本	□ 大分	
※大字・町丁目レ	ベル位置参照情	瀨は、東日本は	平成18年、西日	本は平反
● 全て ○ 徒	マレベルのみ(	○ 大字・町丁目	ヨレベルのみ	
データ整備年度				
令和2年		リック		
選択			取消	
図2 ダウンロー	ドしたい都道府	F県を選ぶ		

で、「都道府県単位」をクリックします.その後、希 望する都道府県を選択します(図2).図3の画面が表 示されたら「全ての街区レベルを選択」にチェックを 入れます.すると、図4の同意項目が表示されるので 内容を確認して問題がなければ「同意する」をクリッ クします.最後に図5の画面が表示されるのでダウン ロードをクリックしデータを入手します.

### ● データの形式

ダウンロードしたzipファイルより,13\_2020. csvを解凍します.csvファイルにはA列,B列,C 列に地名,I列に緯度,J列に経度が入っています (図6).

これらはダブル・クオーテーションで囲われた値に なっているため、そのままでは文字列として読み込ま れてしまいます、事前処理としてダブル・クオーテー ションを取り除く処理が必要となります。