

転ばぬ先の 地図活用 豆知識



古川 玲

第6回 住所から緯度経度をGETできる国土サービス

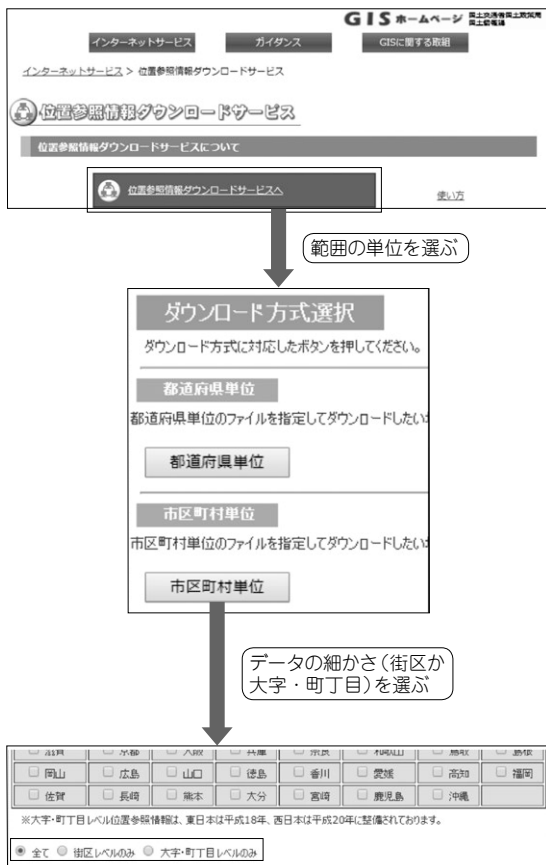


図1 位置参照情報ダウンロード・ページ

● 地図とセンサ・データを重ね表示するには位置情報が必要

本誌2019年4月号の特集や過去の連載記事において、国土地理院などが提供している地図タイルや基盤地図情報などといった無償で使える地図データを紹介しています。

地図データの使い方としては、別々のデータを重ね合わせたり、場所を指定して地図を参照したりと、さまざまな用途があると思いますが、その際に地形データや指定する位置には座標情報が必要です。

● 住所を緯度経度に変換できると現実的

地図を表示して任意の場所をマウスでクリックして指定したり、GPSなどで取得したデータを利用したりする場合、緯度経度などの座標データを利用できます。一方で、人が認識しやすい場所を指定する方法としては、座標ではなく、住所を利用することが一般的です。そのため商用の地図ソフト開発ツールなどでは、住所から緯度経度などの座標に変換してくれるジオコーディング・ツールが提供されています。

無償で提供されているデータでも、住所から緯度経度を算出することは可能です。ここでは住所から緯度経度を算出するための「データの入手方法と使い方」について紹介します。

● 国土交通省が提供するサービスを利用する

住所から緯度経度を算出するためのデータとして、国土交通省の国土政策局が位置参照情報ダウンロードサービスにて、無償のデータを配布しています(図1)。

<http://nlftp.mlit.go.jp/isj/index.html>

配布されているデータはcsv形式で商用利用も可能です。

● 入手できる座標データ

2種類の細かさのデータが配布されています。

1. 街区レベル位置参照情報(xx県○○町△丁目□番までの情報)
2. 大字・町丁目レベル位置参照情報(xx県○○町△丁目までの情報)

1は都市計画区域担当範囲のみで、2は全国で整備されています。47都道府県分のデータで1は約2GBバイト、2は約17Mバイトです。サイズが大きいため、実用上は住所から緯度経度を取得するのに必要なデータに絞ったものを作成し、利用すると良いと思います。

図2の黒丸が街区レベルの地点、白丸が大字・町丁目レベルの地点を示しています。場所によりますが、図2で例示している浜松の場合、1の地点はだいたい100mごと、2の地点は1kmごとくらいの間隔で座標が取得可能です。