

はじめに
この研究でやる
こと
やったこと
おわりに

Web スクレイピングしたデータを QGIS に適 したフォーマットに変換するツールの開発

平松 楓也

富山県立大学 情報基盤工学講座

November 19, 2020

背景

昨今，人々の生活に多大な影響を及ぼしているコロナウイルスの伝播する様子を視覚的に表現するツールとして QGIS(Quantum Geographic Information System) が用いられている．一般的に QGIS は国や地方が公開しているビックデータを使い地図上に視覚的に表示することに使われている．しかし，QGIS に適した形式のデータを探すことや変換するには時間や手間がかかる問題がある．

目的

ある事柄に対する情報を Web から自動で収集し QGIS に対応したデータに変換するツールはまだ開発されていない．そこで，本研究では，Web スクレイピングしてきたデータを QGIS に適した形式のデータに変換するツールの開発を行う．

はじめに
この研究でやる
こと
やったこと
おわりに

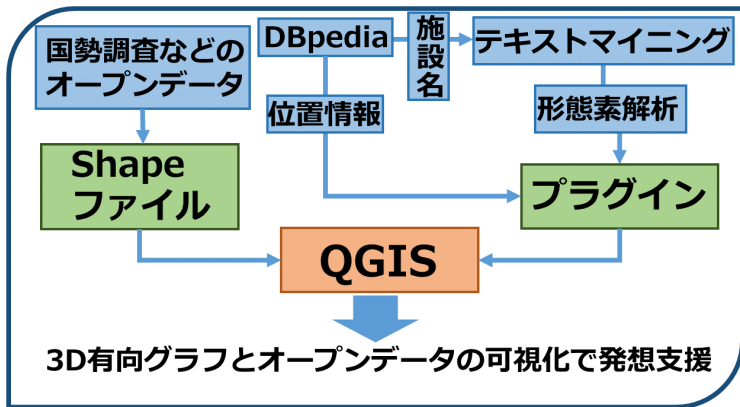


図 1: 全体イメージ

QGIS のクリックした地名と高齢者などのキーワードで web 上での情報で 3 D グラフを作成と，Twitter で地名でスクレイピングして 3 D グラフを作成をして過去の蓄積されたデータとトレンドデータで比較できる発想支援

できている事

- ① 地図をクリックしたら住所を取得すること
- ② Twitter でキーワードで一週間分の情報をスクレイピングすること

課題

- ① プログラムがバラバラなのでくっつける必要がある
- ② 地名ともう一つのキーワードをどう決めるか検討中

はじめに

この研究でやる
こと

やったこと

おわりに

Twitter のスクレイピングは原則禁止されているので、Twitter のデベロッパー登録をし、TwitterAPI を取得してスクレイピングを行う
この TwitterAPI は課金することで取得できるツイートの期間を増やすことができるが、今回は無料で取得できる一週間分を扱う

今回は任意のキーワードで検索しスクレイピングし、その結果を JSON ファイルで出力する

取得する情報は、ツイートされたテキストとツイートした人の ID, 名前である.

図 2: スクレイピングした JSON ファイル

クリックした箇所の住所を出す

7/9

はじめに
この研究でやる
こと
やったこと
おわりに



図 3: QGIS クリック処理

reverse-geocoding(逆ジオコーディング) とは、緯度経度から住所を出力することである。

QGIS の地図上で左クリックすることで、その地点の緯度経度を取得する。

その情報を使って googlemapAPI を使い、逆ジオコーディングを行っている。

まだ完成していないがこの取得してきた住所の一部 (例えば太閤山) などをキーワードにして 3D グラフを作成する予定である。

このキーワードは、施設名、町名、市名ぐらいの優先順位で決定したいと考えている

まとめ

- ① バラバラのプログラムになってしまっているが基礎部分のプラグインは順調に進んでいる
- ② 来週にはプログラムをまとめて1つにし1つのプラグインにしたい