

ハザード情報アウトライン API・ウェブアプリ

～このへん、あのへんのハザード情報がすぐに簡単に!～

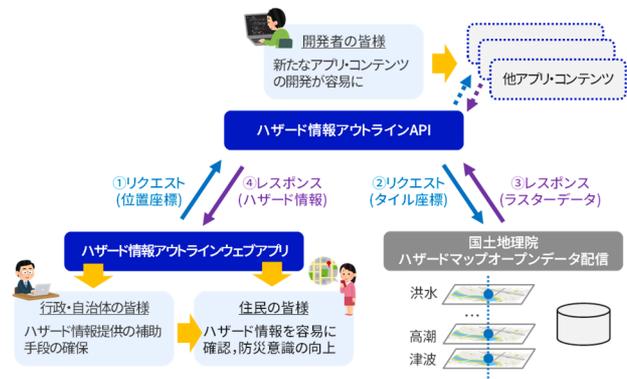
東海大学情報理工学部
情報メディア学科
宇津 圭祐

キーワード

防災, 減災, ハザード情報, ウェブアプリ

【概要】 風水害や津波からの避難の遅れによる被害を防ぐために、自宅や滞在先、それらの周辺のハザード情報を把握しておくことが大切です。そのために自治体より発行されているハザードマップを積極的に確認する必要があります。しかし、従来のハザードマップは、地域や災害の種類、河川ごとに分かれており、情報を簡単に調べることはできませんでした。また、わかりやすく情報を表示するアプリもありませんでした。

ハザード情報をより身近にしようという考えから、**[A]ハザード情報アウトラインAPI**と、これを活用した**[B]ハザード情報アウトラインウェブアプリ**を開発しました。



[A]ハザード情報アウトライン API

(開発者のみなさま向け)

アプリ・コンテンツの開発をより簡単に!

- 指定座標とその周辺のハザード情報を出力する Web API
- 全国で利用可能(国土地理院オープンデータを活用)

[B]ハザード情報アウトラインウェブアプリ

(一般のみなさま向け)

現在地や滞在先とその周辺のハザード情報を簡単に!

- スマホや PC からインストール不要で利用可能
- ハザードマップと併用することで認識・理解を促進

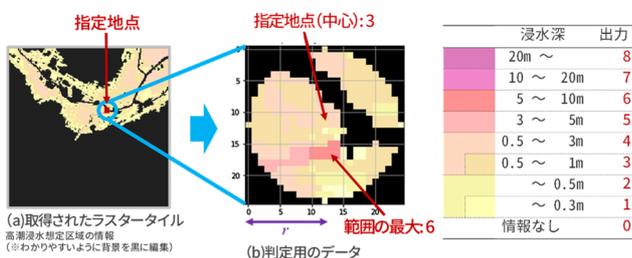
(1) API へリクエストします

<https://utsuken.sub.jp/hazards/outlines/{①}/{②}/{③}>

①経度, ②緯度, ③周辺範囲の半径 r を含めリクエストします。
(③は地理院タイルのズーム 14 でのピクセル数を指定します。
例: 12 を指定すると半径約 100m が含まれる範囲となります。)

(2) ラスタータイルが取得・処理されます

国土地理院ハザードマップオープンデータ配信より、ラスタータイルを取得・処理し、指定座標(①, ②)と周辺範囲(③の半径 r)のそれぞれについてハザード情報がまとめられます。



(3) ハザード情報が JSON で出力されます

```
..., 'specified_location': {'flood_12': 4, 'kaokutoukai_hanran': false, 'kaokutoukai_kagan': true, 'hightide': 3, 'tsunami_newlegend': 1, 'dosekiriyukeikaikuiki': false, 'kyukeishakeikaikuiki': false, 'jisuberikeikaikuiki': false}, ...
```

周辺・指定緊急避難場所の表示 (Mapboxを使用)



ハザード情報の表示 (指定地点とその周辺)



<https://utsuken.sub.jp/check/>

