アーバンデータチャレンジ東京2013 アプリケーション部門及び データセット部門応募作品

## 「リモートでちょっと川の様子見てくる!」

チームFGL

2014/1/30

### 作品概要

- \* 毎年、台風の時期等になると「ちょっと川の様子を見てくる」と言って川へ行き事故に巻き込まれる人のことがニュースになる。このアプリを使って川の水位等をリモートで見れるようにし、事故に会う人が少しでも減るようにしたい。
- \* また現在地を中心に、浸水想定区域や土砂災害危険箇所、 避難所、避難ルート等を地図上に表示できるようにする。 川の水位や雨量のライブデータと合わせて見ることにより、避難勧告がなくても現在地から避難したほうが良い かを自主的に判断できるようにする。
- \* 災害発生時の避難を円滑に行えるようにし、住民だけではなく一時滞在の旅行者等にも避難する方向などを提示して被害の拡大を防ぐ。



## 応募内容(アプリケーション部門)

- \* リモートでちょっと川の様子見てくる (http://pingineer.net/flood-map/)
  - + 説明動画 (https://www.youtube.com/watch?v=AV4z0q9Cd1 w)

### 応募内容(データセット部門)

- × リアルタイム河川水位の計測地点座標データとURL
  - + csv版: http://udct-data.aigid.jp/dataset/suii2013csv
  - + KML版: <a href="http://udct-data.aigid.jp/dataset/river">http://udct-data.aigid.jp/dataset/river</a>
    - × 元データ(http://www.river.go.jp/)
- × 海上保安庁 沿岸域情報提供システム(MICS)ライブカメラの座標とURL
  - + CSV版: <a href="http://udct-data.aigid.jp/dataset/livecamera2013tsv">http://udct-data.aigid.jp/dataset/livecamera2013tsv</a>
  - + KML版: http://udct-data.aigid.jp/dataset/mics-livecam
    - × 元データ(<u>http://www6.kaiho.mlit.go.jp/livecamera.html</u>)
    - ×補助データ

(http://www.data.go.jp/data/dataset?q=%E6%B5%B7%E4%B8%8A%E3%83%A9%E3%82%A4%E3%83%96%E3%82%AB%E3%83%A1%E3%83%A9&sort=score+desc%2C+metadata\_modified+desc)

- \* 浸水想定区域(全国分)
  - + http://udct-data.aigid.jp/dataset/flood-japan
    - × 元データ(http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-A31.html)
- \* 土砂災害危険箇所
  - + http://udct-data.aigid.jp/dataset/landslide-japan
    - × 元データ(http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-A26.html)
- \* 避難施設(全国分)
  - + http://udct-data.aigid.jp/dataset/shelter-japan
    - × 元データ(http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-P20.html)
- × リアルタイム雨量の計測地点座標とURL
  - + CSV版: <a href="http://udct-data.aigid.jp/dataset/rainfall-csv">http://udct-data.aigid.jp/dataset/rainfall-csv</a>
  - + KML版: http://udct-data.aigid.jp/dataset/rainfall
    - × 元データ(http://www.river.go.jp/)

### 応募内容(データセット部門)

- web api
  - + 座標範囲内の避難施設の座標等をKMLで返すweb api
    - × http://lod.sfc.keio.ac.jp/challenge2013/show\_status.php?id=d094
  - + 座標範囲内の河川の水位等の計測地点の座標やURL等をKMLで返す web api
    - x http://lod.sfc.keio.ac.jp/challenge2013/show\_status.php?id=d092
  - + 座標範囲内の雨量の計測地点の座標とURL等をKMLで返すweb api
    - <u>http://lod.sfc.keio.ac.jp/challenge2013/show\_status.php?id=d099</u>
  - + 座標範囲内の浸水想定区域をkmlで返すweb api
    - x http://lod.sfc.keio.ac.jp/challenge2013/show\_status.php?id=d090
  - + 座標範囲内の土砂災害の危険想定箇所をkmlで返すweb api
    - x http://lod.sfc.keio.ac.jp/challenge2013/show\_status.php?id=d096
  - + <u>座標範囲内の沿岸域情報提供システム(MICS)ライブカメラの座標と</u> URL**等を**KMLで返すweb api
    - http://lod.sfc.keio.ac.jp/challenge2013/show\_status.php?id=d098

### 指定課題リスト

- \* 防災: 災害時の効果的な情報提供の仕組みの実現
  - + 25 津波等の災害時に観光客(外国人を含む)が避難場所まで行動するための情報提供をしたい
    - \* 川の水位のライブデータ及び浸水想定区域、避難所、避難ルートを地図上に表示し、勧告がなくても避難したほうが良いかを自主的に判断できるようにする。地理に不案内な一時滞在の旅行者に対しても有効なアプリケーションである。
  - + 26 発災直後の安否確認や住民同士の避難支援(共助)をサポートしたい
    - × 1台でもスマートフォンがあれば避難経路を教え合って逃げることができる。
    - × また近所の浸水想定区域や土砂災害危険箇所を確認することで 自主避難や避難誘導、安否確認を効率的に行えるようになる。

## 動作環境

### ×動作環境

+ JavaScriptが動作するブラウザ

### ×確認済み動作環境

- + Windows8.1及びWindows8、Windows7上のIE、Firefox、chrome
- + MacOSX10.9及びMacOSX10.8上のsafari
- + Linux **L** OF Firefox, chrome
- + iOS上のsafari(iPhone5で確認)
- + Android

### 開発環境

#### × クライアント

- + OS
  - × Windows8.1
  - × Linux
- + 使用ソフト等
  - × chrome
  - × Firefox

#### × サーバ

- + OS
  - × Linux
- + 使用ソフト等
  - × perl(データ整形等)
  - × vi(テキストエディタ)

## 使用したデータセット(自主制作分)

- × リアルタイム川の水位(CSV版)
  - + http://udct-data.aigid.jp/dataset/suii2013csv
- × リアルタイム川の水位(KML版)
  - + <a href="http://udct-data.aigid.jp/dataset/river">http://udct-data.aigid.jp/dataset/river</a>
- ★ ライブカメラ(全国)(CSV版)
  - + http://udct-data.aigid.jp/dataset/livecamera2013tsv
- - + http://udct-data.aigid.jp/dataset/mics-livecam
- 浸水想定区域(全国版)
  - + <a href="http://udct-data.aigid.jp/dataset/flood-japan">http://udct-data.aigid.jp/dataset/flood-japan</a>
- × 土砂災害危険箇所(全国版)
  - + http://udct-data.aigid.jp/dataset/landslide-japan
- \* 避難施設データ(全国分)
  - + <a href="http://udct-data.aigid.jp/dataset/shelter-japan">http://udct-data.aigid.jp/dataset/shelter-japan</a>
- \* リアルタイム雨量(CSV)
  - + http://udct-data.aigid.jp/dataset/rainfall-csv
- \* リアルタイム雨量(KML)
  - + http://udct-data.aigid.jp/dataset/rainfall

### 使用データセット(元からあったデータ)

- \* 浸水想定区域(http://udctdata.aigid.jp/dataset/flood)
- \* 避難施設(http://udctdata.aigid.jp/dataset/evacuation)

# 使用データセット(元からあったデータ)の

- ★ 浸水想定区域(http://udct-data.aigid.jp/dataset/flood)
  - + 栃木県\_A31-12\_09.zip
    - × http://udct-data.aigid.jp/dataset/flood/resource/b298b0aa-a35b-42eb-9f89-701ced2de4f9
  - + 埼玉県\_A31-12\_11.zip
    - http://udct-data.aigid.jp/dataset/flood/resource/b10f458a-5413-4aa0-ae86-7d394d9ee055
  - + 千葉県\_A31-12\_12.zip
    - <u>http://udct-data.aigid.jp/dataset/flood/resource/3279ac31-d4b0-476c-9284-8ea93e64d731</u>
  - + 東京都\_A31-12\_13.zip
    - × http://udct-data.aigid.jp/dataset/flood/resource/569a4250-8323-4200-8983-d0acc7a3c1cb
  - + 神奈川県\_A31-12\_14.zip
    - <u>http://udct-data.aigid.jp/dataset/flood/resource/09c3e5ac-714e-41ad-ba62-0425210edeca</u>
  - + 山梨県\_A31-12\_19.zip
    - <u>http://udct-data.aigid.jp/dataset/flood/resource/c70ba8a8-1bb5-4f58-845b-c99af1a967e1</u>
  - + 静岡県\_A31-12\_22.zip
    - × http://udct-data.aigid.jp/dataset/flood/resource/070d695f-302b-407b-accc-27f7dae8a16d
  - + **茨城県\_**A31-12\_08.zip
    - x http://udct-data.aigid.jp/dataset/flood/resource/420d3519-e7b8-47c8-9aec-9e901f8c6794

# 使用したデータセット(元からあったデータ)の

- \* 避難施設(http://udct-data.aigid.jp/dataset/evacuation)
  - + 茨城県\_P20-12\_08.kml
    - × http://udct-data.aigid.jp/dataset/evacuation/resource/3bb6d803-02ed-4b92-be9c-eaedf8a3e67c
  - + 栃木県\_P20-12\_09.kml
    - http://udct-data.aigid.jp/dataset/evacuation/resource/6f20d455-3db9-4052-92e8-f67404db03c4
  - + 埼玉県\_P20-12\_11.kml
    - http://udct-data.aigid.jp/dataset/evacuation/resource/baeb10f3-8420-41b2-b9f1-892525371186
  - + **千葉県\_P20-12\_12.kml** 
    - x http://udct-data.aigid.jp/dataset/evacuation/resource/1e49d8f7-133c-45dd-8255-5e993335b847
  - + 東京都\_P20-12\_13.kml
    - × http://udct-data.aigid.jp/dataset/evacuation/resource/ded5d34f-8227-40a1-b6e1-139265aefc13
  - + 神奈川県\_P20-12\_14.kml
    - <u>http://udct-data.aigid.jp/dataset/evacuation/resource/30899cc0-a62f-4116-a10b-959291874c0b</u>
  - + 山梨県\_P20-12\_19.kml
    - x http://udct-data.aigid.jp/dataset/evacuation/resource/8654c300-2be2-4b87-8bd3-4cd20413b378
  - + **静岡県\_P20-12\_22.kml** 
    - x http://udct-data.aigid.jp/dataset/evacuation/resource/317e9f73-a3ef-48ff-8c5a-90bb74837e34