

ウェブサービスを活用した  
ボランティアベースの地理情報収集活動について

Georepublic

Georepublic Japan  
CEO 関 治之

9.14, 2012



Georepublic Japan Inc.  
<http://georepublic.co.jp>



# 自己紹介

CEO of *Georepublic*



[Side activities]



sinsai.info

**Hack  
For  
Japan**



Georepublic Japan Inc.  
<http://georepublic.co.jp>

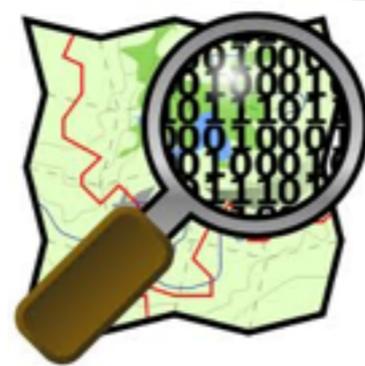


# motivation

人々が住む地域を良くする為の仕組みを提供したい



# We ♥ OpenSource



Georepublic Japan Inc.  
<http://georepublic.co.jp>

# VGIとプラットフォーム

- ボランティアベースの地域情報収集は、コミュニティ形成、減災、観光などの分野で注目されている
- 自治体などが持っているデータをオープン化する、「オープンデータ」の考え方も芽生えつつある
- オープンかつコラボレーション可能なプラットフォームが重要

# 活動紹介

- OpenStreetMap
- [sinsai.info](http://sinsai.info)
- Hack for Japan

# 一般社団法人オープンストリートマップ ファウンデーションジャパン



すべてのサイトを検索

- ホーム
- 最新ニュース
- メンバー
- 写真集
- リンク集
- About
- サイトマップ

自由な地図をみんなの手に！ [活動の主体はこちら](#)

オープンストリートマップの活動を支える法人組織「オープンストリートマップ・ファウンデーション・ジャパン」





# OpenStreetMap

みんなが自由にWikiのように編集できる地図。

複製・二次利用・改変すべてが

商用利用、個人利用問わず可能

# GPSなどを利用して地図をエディットする



GPSロガーのログをマッピング



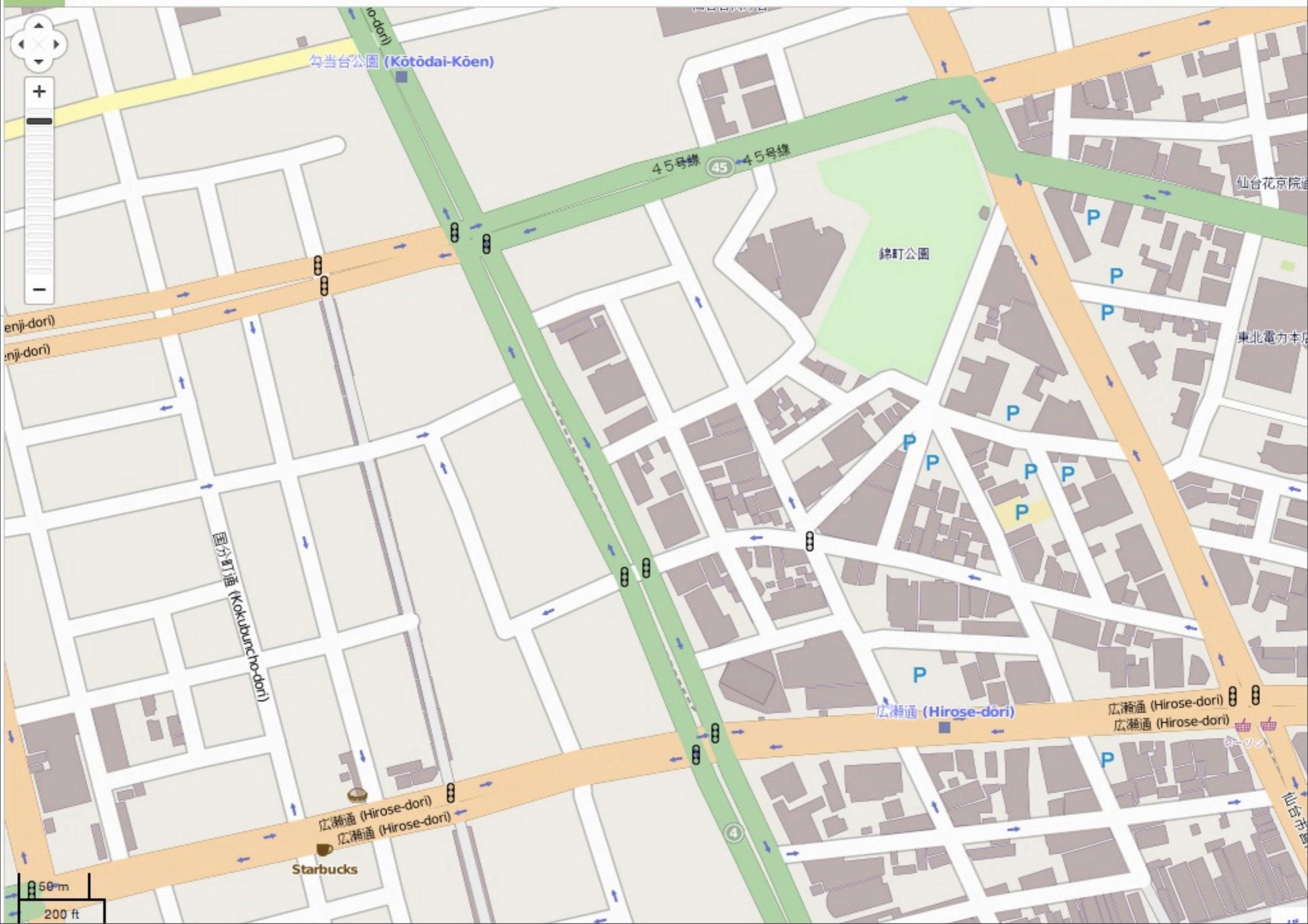
紙への書込みをトレース



衛星写真、航空写真をトレース



別の地図データをインポート





# Map Compare

Help

GEOFABRIK tools

Switch tool...

Choose map type: OSM Mapnik

Choose map type: Google (Map)



zoom=16 [Permalink](#)

Data/Maps Copyright 2011 [Geofabrik GmbH](#) and [OpenStreetMap Contributors](#) | License: [Creative Commons BY-SA 2.0](#) | [Contact](#)

# 9月6日～8日に国際カンファレンスを実施



# 被災地域の地図作成プロジェクト Crisis Mapping



OpenStreetMap は自由に編集できる世界地図です。あなたのような人々が作りました。

OpenStreetMap は地球上の誰でも、どこからでもこの共同作業の結果である地図データを編集、閲覧することを可能にしています。

OpenStreetMap はユニヴァーシティ・カレッジ・ロンドン (UCL) VR センターと bytemark によってホスティングされています。ウィキには協賛組織の一覧があります。

### Help Centre

Documentation

著作権とライセンス

Community Blogs

Foundation

凡例

検索

いまでも?

行く

例: '名古屋城', '名寄市', 'New York', '皇居' など 他の例...

寄付

# Crisis Mapping



自然災害などによる危機的状況を地図にマッピングし、間接的に現地を支援する。

**HOT**

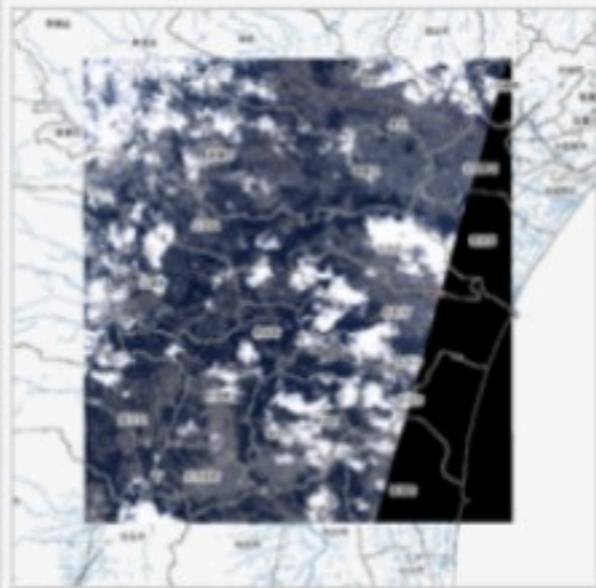
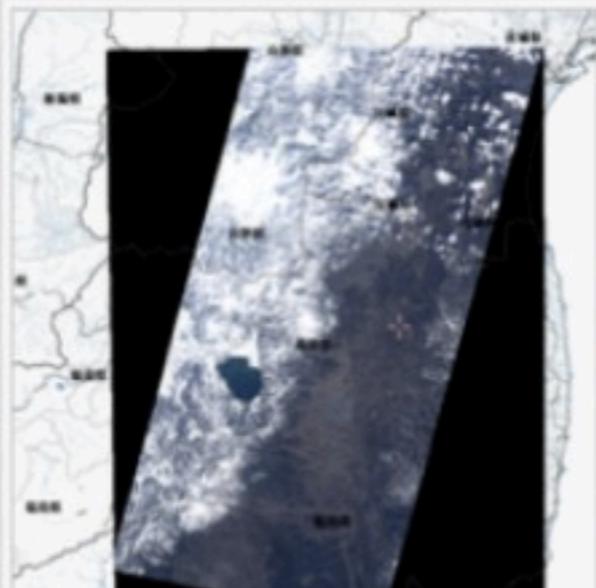
**H**umanitarian

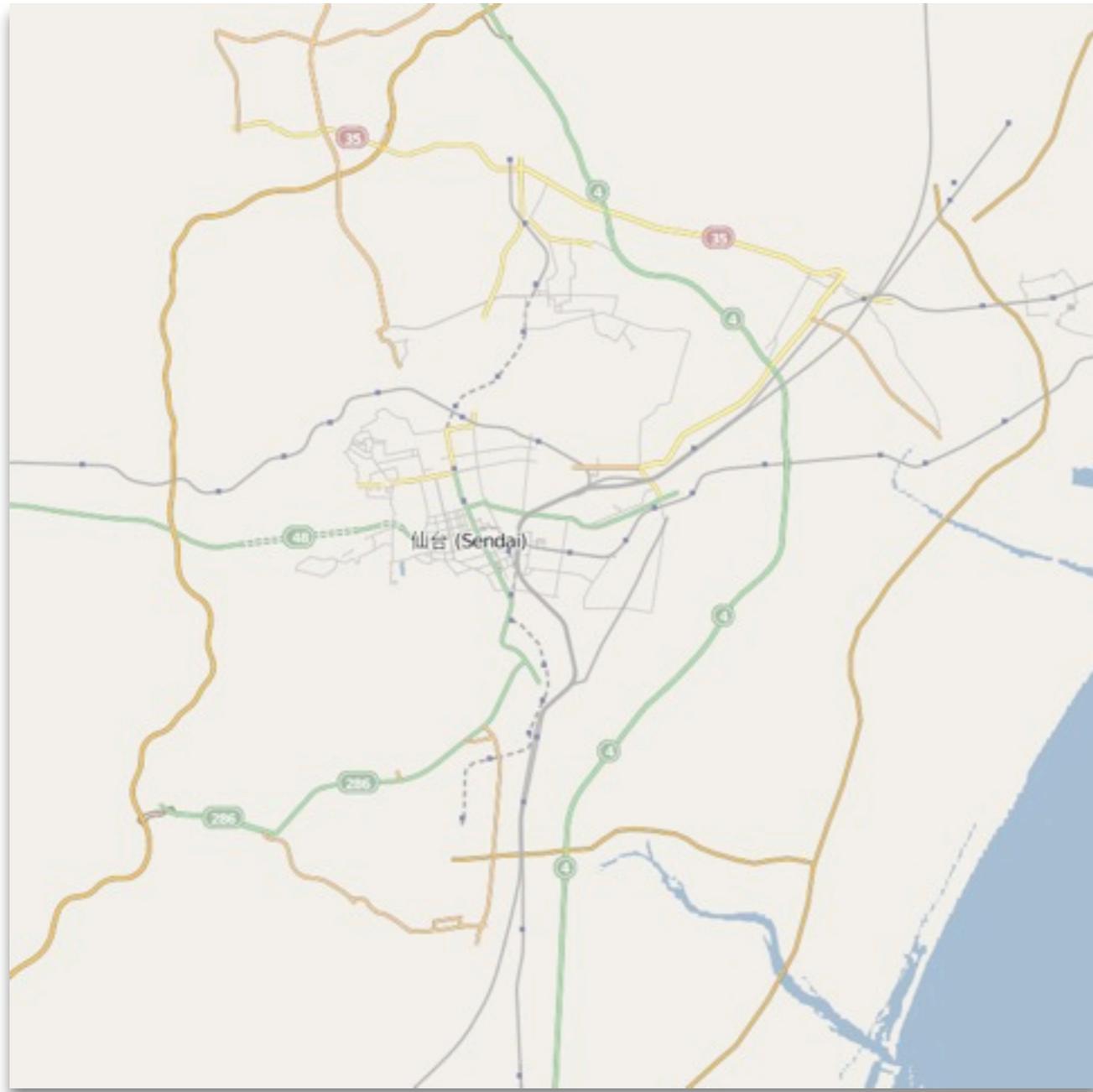
**O**penStreetMap

**T**eam

## JAXA/ALOS (だいち) による仙台の映像 (0314時点)

- [NIED](#) (独立行政法人防災科学技術研究所) によって、[JAXA](#) (宇宙航空研究開発機構) からの衛星画像 (地震後の画像) をトレースすることが許可されま [DRIP/NIED](#) もご参照ください。
- 2.5m解像度カラーの画像と。10mカラーの中分解能カラーAVNIR2が防災科学技術研究所のホスティングによってWMS配信されています。

Image set	Boundary	
<p><b>ALOS/Pan-Sharpned</b></p> <p>Date: 2011-03-12</p> <p>Copyright: (c) <a href="#">JAXA</a> (Japan Aerospace Exploration Agency), 2011</p> <p>以下のタグを使ってください。</p> <p><code>source=JAXA/ALOS/pan-sharpened, 2011-03-12</code></p>	 <p>画像の境界を見る <a href="#">here</a></p>	<p>JOSM では、WMS URL として以下のものを使ってください。</p> <p>GetCapability:</p> <p><code>http://hazardmap.service-section.com/geoserver/wmscapabilities?ic</code></p> <p>GetMap:</p> <p><code>http://hazardmap.service-section.com/cgi-bin/mapserv?map=/map/UserRaster/alpans_0312_1.map&amp;SERVICE=WMS&amp;VERS</code></p>
<p><b>ALOS/AVNIR-2</b></p> <p>Date: 2011-03-12</p> <p>Copyright: (c) <a href="#">JAXA</a> (Japan Aerospace Exploration Agency), 2011</p> <p>以下のタグを使用してください。</p> <p><code>source=JAXA/ALOS/AVNIR-2, 2011-03-12</code></p>	 <p>see image boundary <a href="#">here</a></p>	<p>JOSM では WMS URL として次を使ってください。</p> <p>GetCapability:</p> <p><code>http://hazardmap.service-section.com/geoserver/wmscapabilities?ic</code></p> <p>GetMap:</p> <p><code>http://hazardmap.service-section.com/cgi-bin/mapserv?map=/map/UserRaster/alav2a_0312_1.map&amp;SERVICE=WMS&amp;VERS</code></p>



**2009**

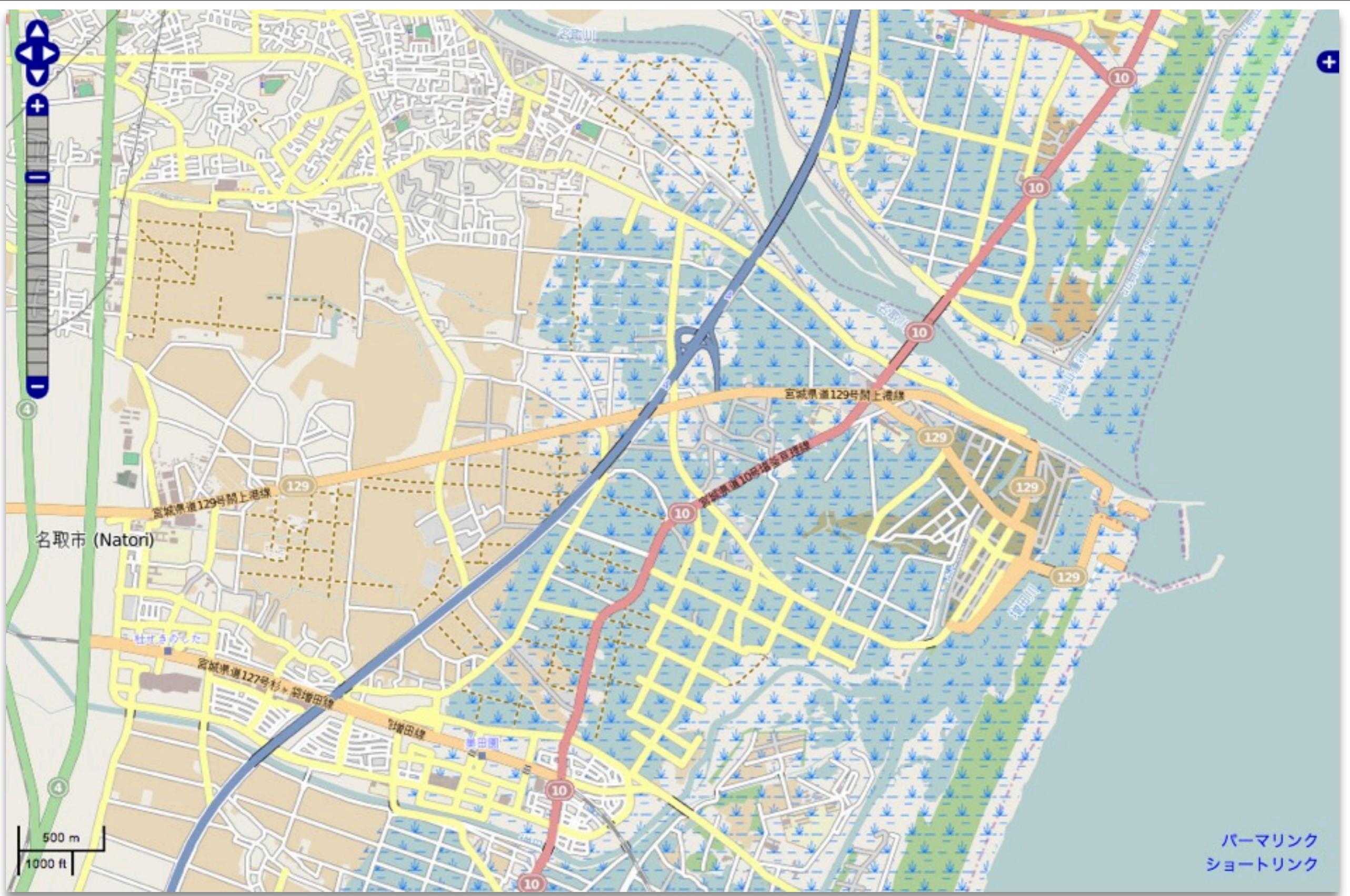


**2011** May 7th

仙台



## 仙台駅周辺



# 名取

# 現地での活動：復興マッピングパーティ



# GPSロガーを持って街を歩き

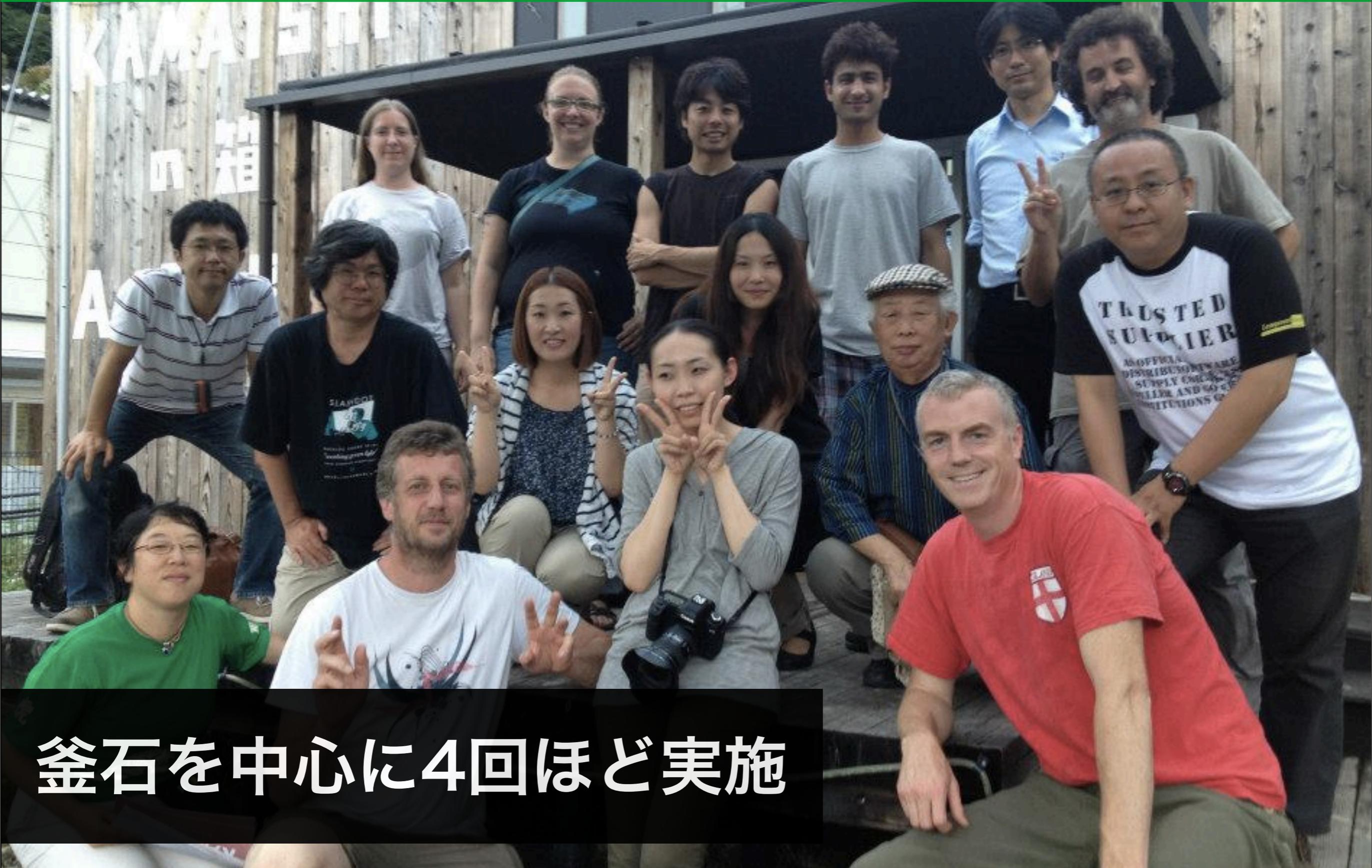


# 皆でマッピング



遠隔地からの広報支援も

# 9月頭には、海外メンバーも参加



釜石を中心に4回ほど実施

# 釜石市平田地区仮設住宅



# 釜石地区



# PDFにして印刷

## MapOSMatic

Your free city maps!

[Home](#) [Create map](#) [Jobs](#) [Maps](#) [News](#) [Donate](#) [About](#)

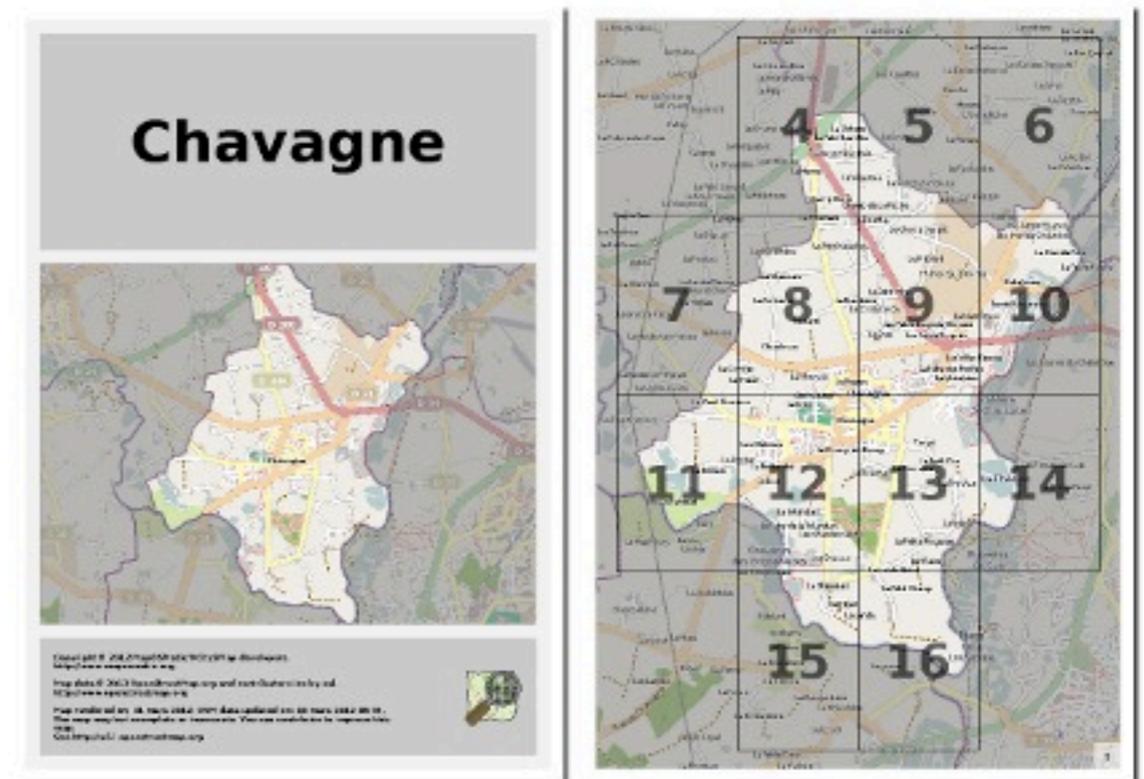
## Introduction

MapOSMatic is a free software web service that allows you to generate maps of cities using [OpenStreetMap](#) data. MapOSMatic can generate two kinds of maps:

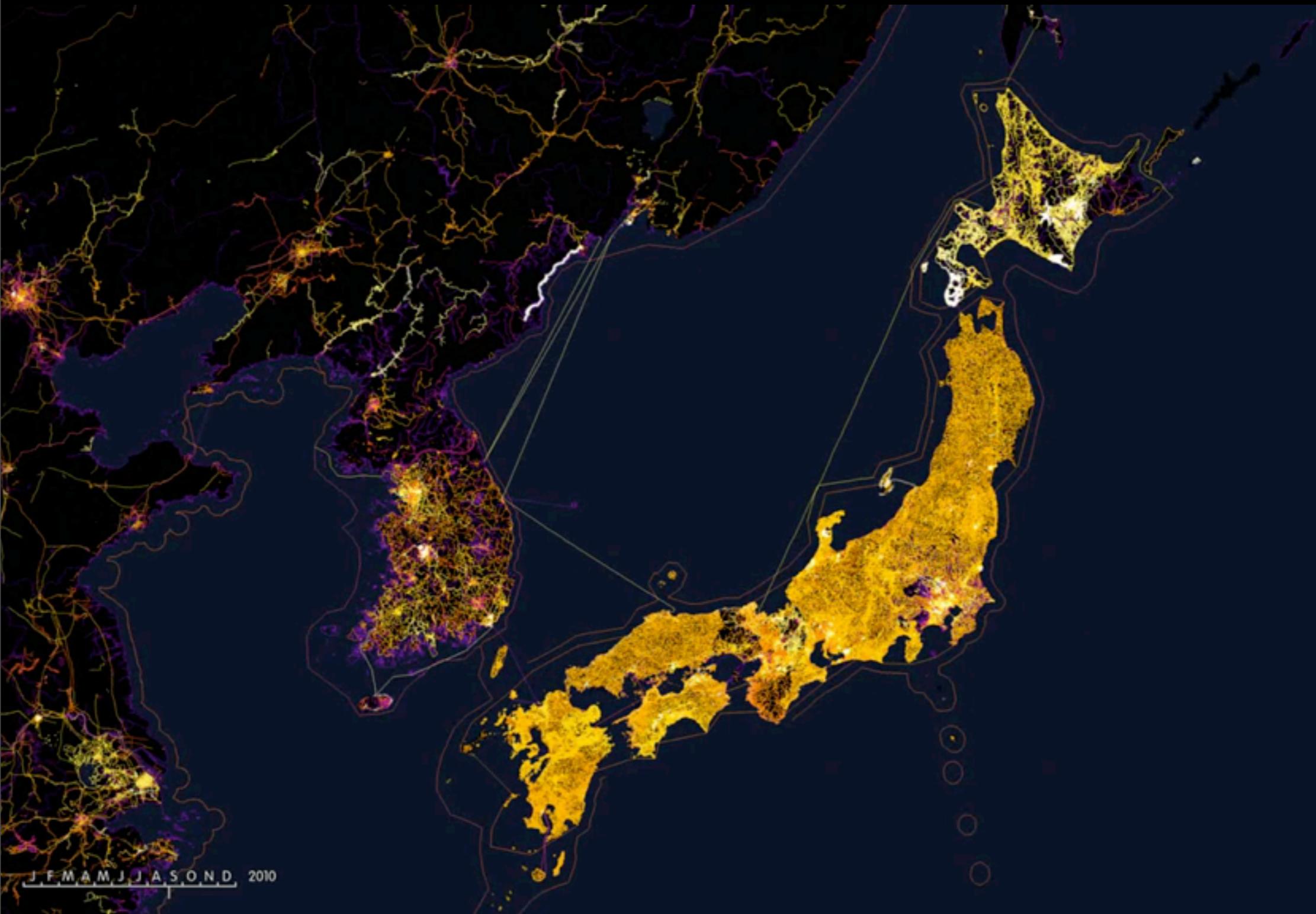
- Single page posters, where the map and the street index are rendered side by side. The map itself is split in squares so that streets are easy to find. This format is typically useful for printing on large paper sheets.
- Multiple page booklets, where the map and the street index are split into several pages. This format is typically useful for printing on standard paper sheets.

The generated maps are available in PNG, PDF and SVG formats and are ready to be printed.

As the data used to generate maps is coming from OpenStreetMap, you can freely (under the [terms of OpenStreetMap license](#)) reuse, sell, modify, ... the generated maps.



City map  
PDF



J F M A M J J A S O N D 2010

# sinsai.info

クラウドソースによる復興支援プラットフォーム

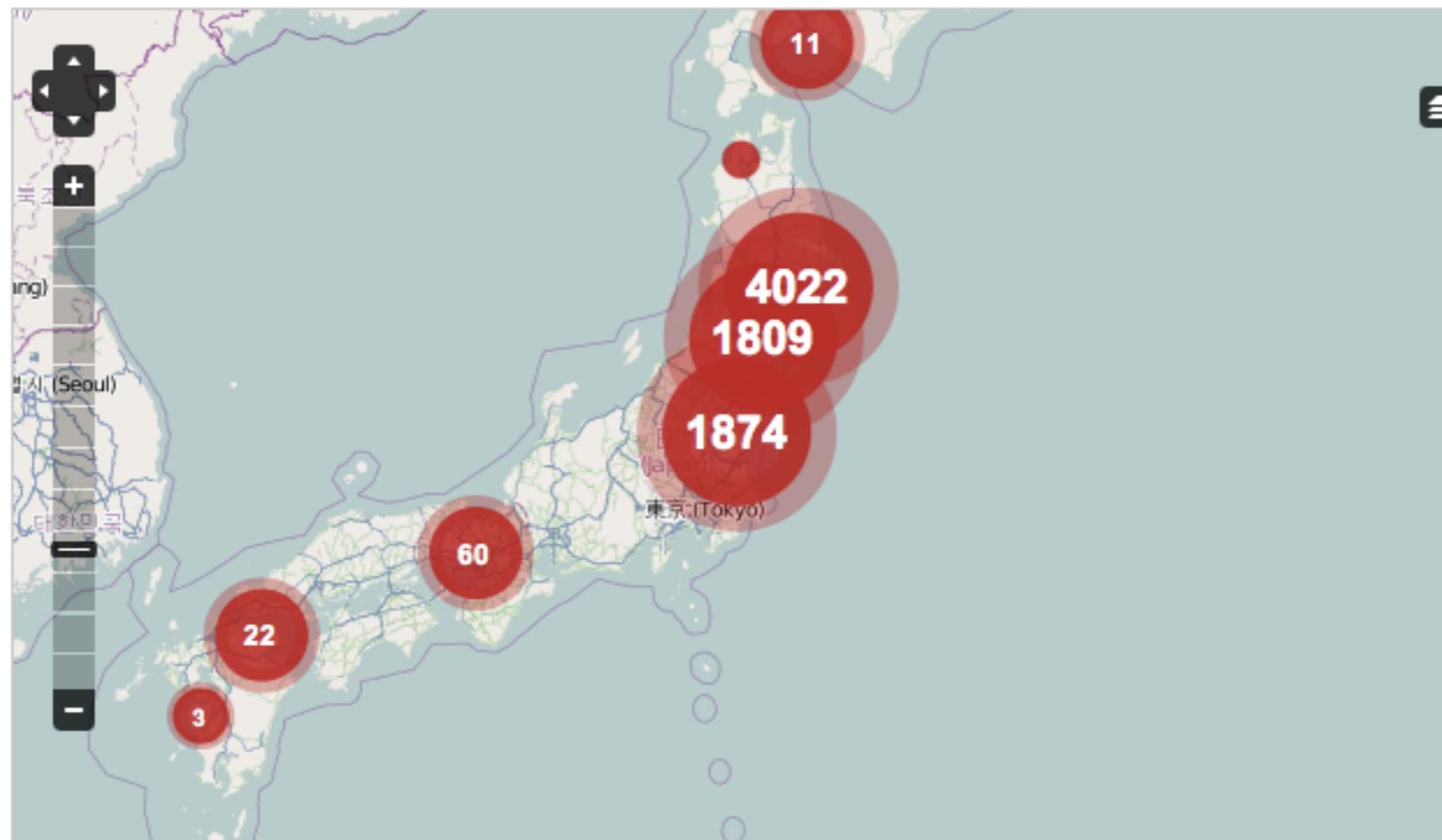
震災情報をみんなで集め公開しているサイトです。被災地復興を願うボランティアが運営しています。[ご利用方法はこちら](#)

現在、sinsai.infoには多数の情報が寄せられ、Twitterの発信に反映するために【投稿されたレポートの受付/内容確認】が完了しています。

震災情報を集約して地図上で表示しているサイトです。

## レポートを地図から探す

📍をクリックすると、そのエリアで投稿されたレポートがご覧になれます。



- お知らせと情報
- その他
- 信頼できる情報
- 利用可能なサービス
- インフラの状態
- 被災地
- 交通機関
- 物資関連
- 災害支援センター・避難所
- 救援要請
- 日本語以外での提供

# クラウドソースシステム

## レポート投稿



- データが一元的に整理される
- 地図で検索しやすくなる

# データソースはTwitterが主

twitter [#jishin](#) Home Profile Messages Who To Follow hal\_sk

← Back to Home [+ Save this search](#)

## Results for #jishin

Tweets · Top [Refine results »](#)

**i\_jijicom\_eqa** 時事コム東日本大震災  
原発3キロ圏で一時帰宅=双葉、大熊の150人-福島  
[bit.ly/qJDV54](http://bit.ly/qJDV54) #jishin #jisin  
3 hours ago  
Retweeted 5 times

**Asahi\_Shakai** 朝日新聞社会グループ  
サクソ奏者の渡辺貞夫さんらが岩手県一関市内で24日、震災支援コンサートを開きました。渡辺さんは「たくさんの方がなくなり、何をどうしたらいいのかわからない日々でした。そんな時に出来た曲です」と紹介。哀愁を帯びたサクソの音色にファンが拍手を送りました。 #jishin  
37 minutes ago

**i\_jijicom\_eqa** 時事コム東日本大震災  
共産が北海道電の「やらせ」指摘=原発シンポ、参加促すメール公開 [bit.ly/raMFNv](http://bit.ly/raMFNv) #jishin #jisin  
50 minutes ago

**Asahi\_Shakai** 朝日新聞社会グループ  
津波被害を受けた宮城県東三陸町の中心部に、仮設店舗が次々に

### People results for #jishin · view all

- OfficialTEPCO** 東京電力 株式会社 [Follow](#)  
このたびの福島第一原子力発電所の事故や計画停電の...
- Kantei\_Saigai** 首相官邸 (災害情報) [Follow](#)  
本アカウントは首相官邸の公式アカウントです。首相...
- TEPCO\_Nuclear** 東京電力 (原子力) [Follow](#)  
このたびの福島第一原子力発電所の事故や計画停電の...
- MHLWitter** 厚生労働省 [Follow](#)  
厚生労働省では、ツイッターを使って国民の皆さま向...

### Trends: San Francisco · change

- #AmericasMovieNight [Promoted](#)
- #everygirl
- #FLASHBACK
- #OneInAMillion
- Barry Bonds
- Carter 4
- HOW TO LOVE
- Tim Cook
- Rock the Bells
- A's

About Help Blog Mobile Status Jobs Terms Privacy

# レポート例

ホーム

レポート一覧

アラート取得

安否確認・伝言板

被災地画像/映像

初めての方へ

ボランティア募集

## 【救援要請：南相馬市赤坂病院・雲雀ヶ丘病院】

2011/03/17 10:42 福島県南相馬市原町区上町1-30

医療関連 救援要請 ボランティア募集

### 説明

南相馬市の赤坂病院、雲雀ヶ丘病院の患者、職員ともに避難できず苦しんでいます。関係期間を通じ救出を呼びかけてください。よろしくお祈りします。食料もありません。雲雀ヶ丘病院 米倉

### 情報源のリンク

[http://twitter.com/search?q=%23save\\_fukushima](http://twitter.com/search?q=%23save_fukushima)

信頼: 0

### コメント

須田陽子 (2011/03/17)

知人から聞き、今社内で関係各所に電話して救出してもらうように連絡してもらえば言ってください。  
株式会社ヴィコム 須田

コメント評価: 0

須田陽子 (2011/03/17)

先程自衛隊福島本部 福島地区援護センターに連絡しました。担当は佐藤さん。救出してくれると言ってくれました。病院なので出来るだけ早く対応してほしい。到着を待ってください。念のため福島地区援護センターの電話番号024-593-1379 です。食料と薬がないことは伝えました。できることがあればいってください。先生や看護関係者の皆さんも大変でしょうがなんとか、がんばってください。

ユーザからの投稿

南相馬市の赤坂病院に閉じ込められています...

閲覧者からのコメント

自衛隊に連絡しました。救出してくれると言ってくれました...

福島県南相馬市原町区上町1-30 0244-23-4166 (開通不明) 雲雀ヶ丘病院 食料無。薬残僅。避難不可。救援願います。


[About Us](#)
[Products](#)
[Get Involved](#)
[Downloads](#)


## THE USHAHIDI PLATFORM

You are Here: [Home](#) / [Products](#) / The Ushahidi Platform

You can use the Ushahidi Platform for information collection, visualization and interactive mapping.



- 既存のオープンソースプラットフォーム、**Ushahidi** を利用

- **NZランド**やハイチの震災の時にも利用された

### Key Features

- **実は3/11以前にインストール済み**

The Ushahidi Platform is free for you to download and use. It is released under the [GNU Lesser General Public License \(LGPL\)](#).



#### Dynamic Timeline

Track your reports on the map and over time. You can filter your data by time and then see when things happened and where, as it's also tied to the map.



#### Multiple Data Streams

The Ushahidi Platform allows you to easily collect information via text messages, email, twitter and web-forms.

### Products

The Ushahidi Platform

- ▶ [Community Resources](#)

The SwiftRiver Platform

Crowdmap

### What is the Ushahidi Platform?

Watch The Video 

### Download The Platform

Version 2.0 - "Luanda"

### Ushahidi 1-Pager



This two page document provides a more extensive overview and history of Ushahidi.

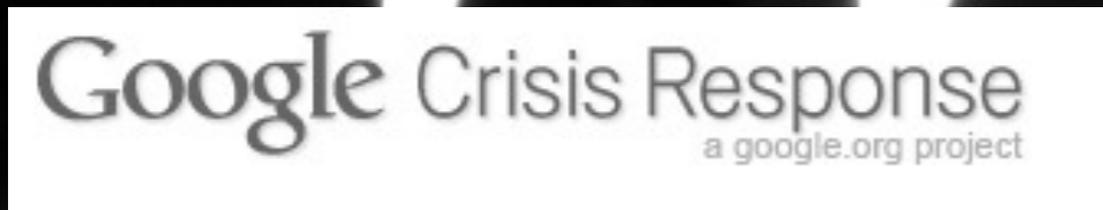
# 世界中で使われている

## DEPLOYMENTS

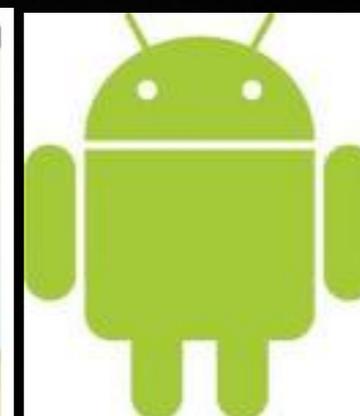
 Add a Deployment



# Open collaboration



オープンデータを利用したマッシュアップ



<http://www.flickr.com/photos/misswired/440919666/sizes//>

平時でも使えないの？



フィルター → [レポート](#) [新着](#) [写真](#) [ビデオ](#) [すべて](#)

## 全画面表示

自分のサイトでこの地図を利用する場合は、このURLを埋め込んで下さい:

```
<iframe src="http://map.biwataku.com/iframe/2" width="515px" height="430px"></iframe>
```



↓ カテゴリーフィルター [閉す]

### 全カテゴリー

+ 生活

+ 環境

-  ホタル
-  紅葉
-  さくら
-  セタシジミ
-  川
-  山
-  琵琶湖
-  田んぼ

# Hack for Japan

# Hack For Japan

## ● テクノロジーで社会的課題を解決するコミュニティ

**Hack  
For  
Japan**

このサイトを検索

コードでつなぐ。想いと想い

今すぐ参加する

Hack For Japan

Hack For Japanとは

“東日本大震災に対し、自分たちの開発スキルを役立てたい”

—IT開発者の皆さんのこうした声をもとに、Hack For Japanは生まれました。

開発者の力を結集したい。復興に少しでも実際に役立つアイデアを集めたい。開発者のそうした取り組みを少しでも多くの人々に知ってもらい、サービスを利用してもらいたい。Hack For Japanは、IT業界の有志により、そうした想いをかたちにするべく立ち上げられました。

Hack For Japanとは、震災からの復興を継続的に支援するための、IT開発を支えるコミュニティです。

—Hack For Japanは、以下のような人々を有機的につなぐことで、復興に向けた動きを全力で支援したいと考えています。

- [開発者の皆様](#)・・・自身の技術力を、震災の復興に少しでも役立てたい。そう考える方々のために、Hack For Japanは様々な機会を提供します。
- [開発者をお探しの皆様](#)・・・既にサービス開発、運用を行っており、開発者や支援ボランティアをお探しのプロジェクトオーナーの皆様にとっても、Hack For Japanは価値あるコミュニティでありたいと考えています。
- [復興に役立つアイデアをお持ちの皆様](#)・・・復興に役立つアイデアやニーズを持っており、開発者の力を借りてかたちにしたい。そうお考えの方 - 開発者に限らず、NPO、行政、一般の方でも結構です - にとって、最高の機会を提供する場でありたいと考えています。
- [プレスの皆様](#)・・・プレスの皆様は、Hack For Japanというプロジェクトを成功させるにあたって決して欠かせない存在です。皆様の強い情報発信力を、復興のためにどうかお貸してください。

### ▼ Hack For Japan

- 開発者の皆様へ
- 開発者をお探しの皆様へ
- 復興に役立つアイデアをお持ちの皆様へ
- プレスの皆様へ

### ▼ 関連情報

- 開発アイデア一覧
- 開発プロジェクト一覧
- FAQ (よくある質問)
- ▶ イベント情報
- ▶ 賛同者・スタッフ一覧
- ▶ 利用可能なデータとサービス
- リンク用バナー

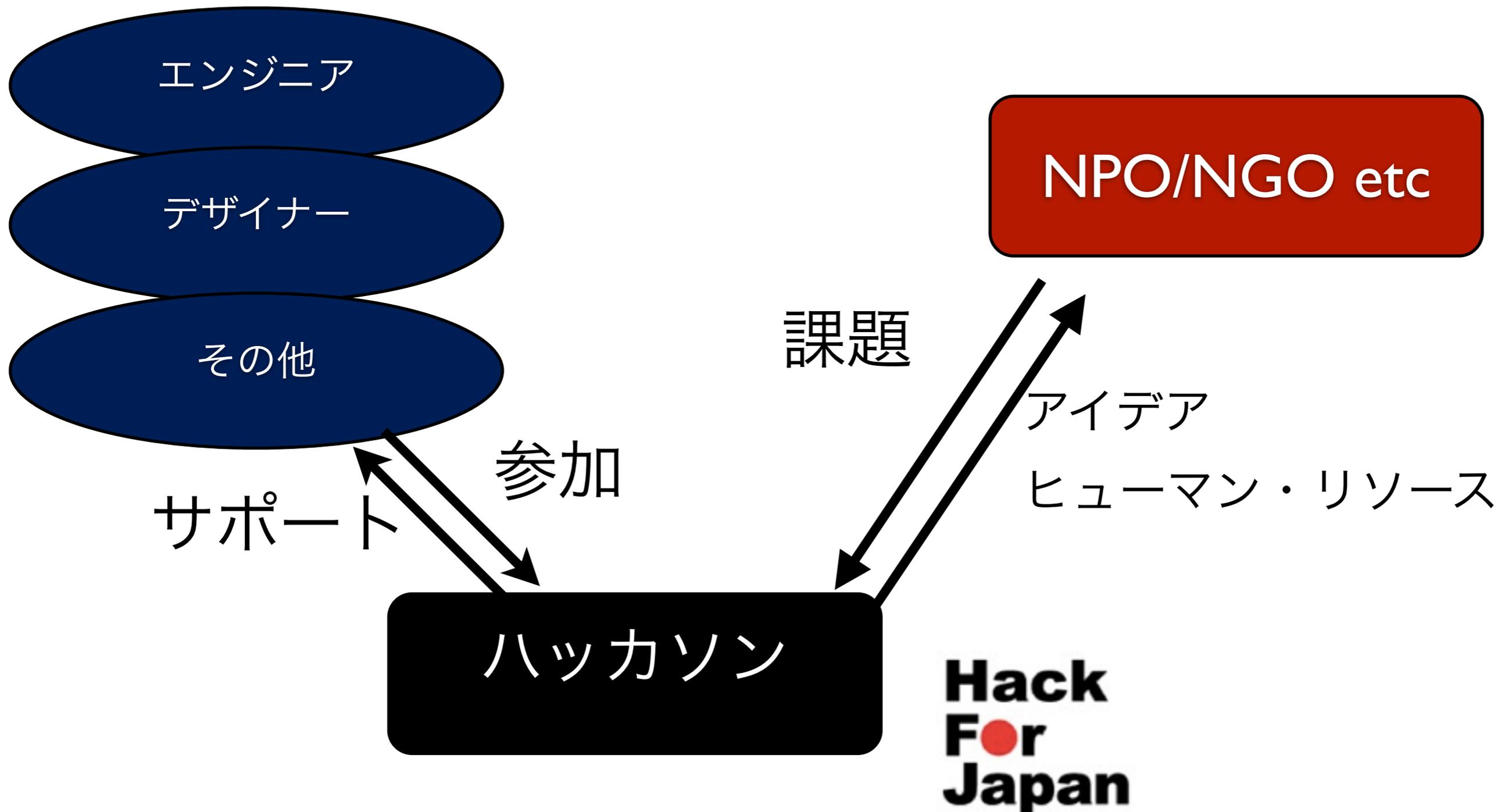
### ▼ ブログ

- 議事録
- リンク

2011/03/19-21 Hack-a-thon (The Beginning)

お問い合わせ

# テクノロジーと社会的課題を ハッカソンでつなぐ





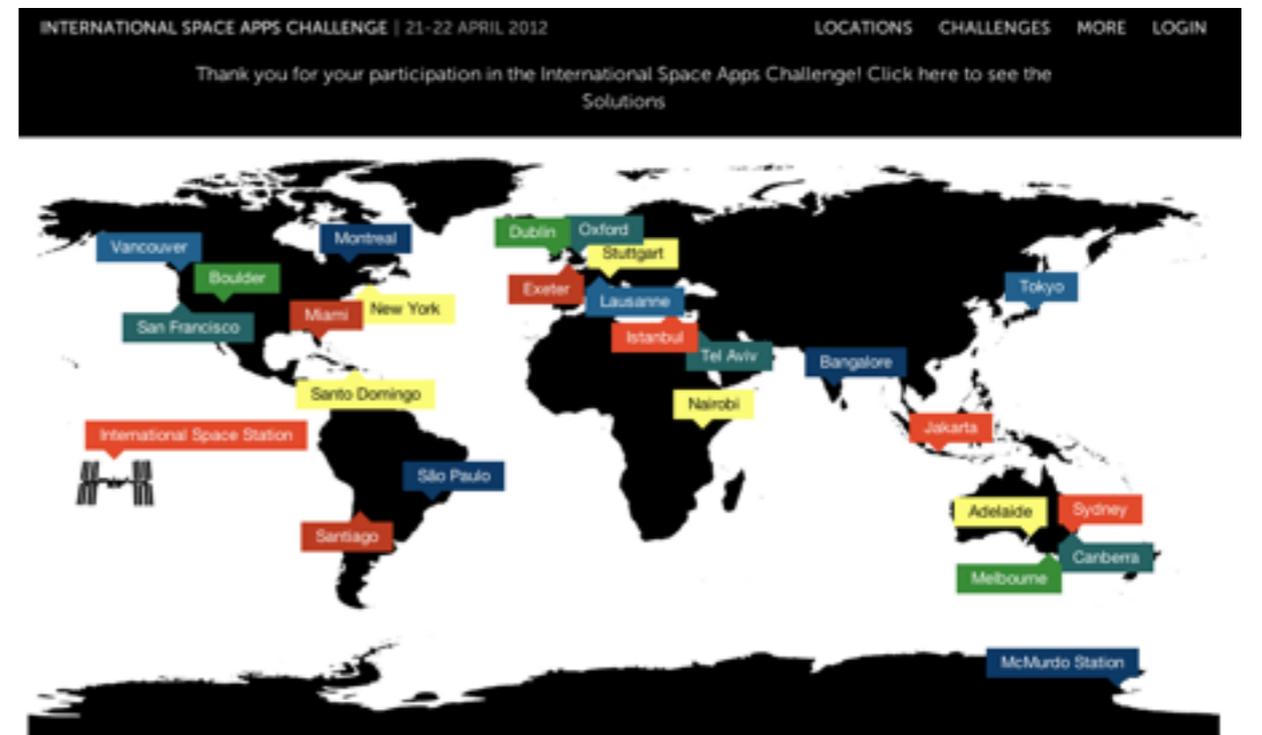
石巻Boot Camp



OpenData ハッカソン



被災地でのハッカソン



宇宙観測データを使ったハッカソン

# 連携しましょう

- 震災クラウド関連でできることがあれば是非やらせてください
- 地図系やオープンデータ関連のお話があればぜひよろしく願っています
- 位置情報系スマートフォンアプリ開発なども行なっています

以上

# Georepublic

ありがとうございました。

[info@georepublic.co.jp](mailto:info@georepublic.co.jp)



Georepublic Japan Inc.  
<http://georepublic.co.jp>

