

オープンソースソフトウェアが活用された災害情報支援活動

野々下 裕子
フリーライター

東日本大震災では、発生から数時間で数多くの情報共有支援サイトが立ち上がった。この中にはOSS（オープンソースソフトウェア）を利用して構築されたサイトも多数あった。

代表的なところでは、メールやTwitterで発信された災害関連の情報を地図上にマッピングして公開している「sinsai.info」（p.36）があり、災害支援組織の情報共有プラットフォームシステムの「ウシャヒディ（Ushahidi）」でデータベース化された情報を利用して、道路や地理情報データの作成ができる「オープンストリートマップ（OSM）」で作った地図上の関連する場所にマッピングするというものである。今回のように津波によって既存の地図情報が役に立たなくなった場所でも、OSMで新たに地図を作成できるので、適切な活動につなげられる。

ウシャヒディの代表を務めるバトリック・メイヤー氏はOSSを使うメリットとして、「必要とする人がリソースを自由に使えること、世界中の誰もが支援に参加できること」を挙げている。

災害支援にOSSを利用する動きとしては、今回の震災をきっかけに急速に開発が進んでいる「サハナ（Sahana）」のような例もある。サハナは現地の被災状況や避難所の運営状況、施設や物資、ボランティアなどさまざまな情報を集約し、問題をわかりやすく地図上に表示し、次の行動のための分析や対策を行うことを目的としている。ウシャヒディが現地周辺や後方支援を行うことを目的としたツールであるのに対し、サハナは現地の活動そのものを支援するツールだ。組織内で利用するクローズ版とパブリック版（5月31日にβ版を公開）

があり、「Sahana Eden 被災地支援情報共有プラットフォーム」というデモンストレーションを兼ねたサイトが公開されている。

Sahana Software Foundation（SSF）というコミュニティによって開発が進められているもので、日本ではボランティア団体のひょうごんテックが窓口になっている。そこへ今回の震災をきっかけに日本IBMが開発協力に参加。日本語化やクラウド環境の提供、現地での利用先の交渉をはじめ、操作や入力サポートのためのスタッフを現地派遣するなど積極的な支援を行っている。

このように自前の地図情報を持っているグーグル以外にも、sinsai.infoのようなボランティアがマッピングデータを使った情報支援サイトを構築できた理由としては、ライセンス料が高額で多機能で開発が難しい地理情報システム（GIS）に対し、安価で使いやすい「オープンソースGIS」と呼ばれるOSSの普及が背景にある。代表的な活動としてはFOSS4G（Free and opensource software for geospatial）があり、前述の支援活動でもこうした新しい活動に興味を持って取り組んでいる関係者が多く活躍している。

しかし、オープンGISといっても地図を一から作るには実際の計測作業が必要で、元となる地図データが全くない状態では作業に大きく時間がかかる。一見自由に見えるGoogle Mapsだが、sinsai.infoが使っているOSMの地図作成作業には編集が伴うため、利用規約の関係でデータは使えない。そうした状況に対し、shinsai.infoの場合は、マイクロソフトのBing MapsがOSMの活動内という限定で一部データのトレースを許可してもら

うことができたという。ほかにも、国土地理院が基盤地図情報のトレースを許可したり、Yahoo! JAPANが地図データを寄附してサポートしたりなどして、ボランティア活動が支えられた。

震災をきっかけにOSS化を進める準備をしているものにFaxOCRの活動がある。文字通り、FAXで送付した資料をOCRによってデータ化できるツールで、自治体や医療関係者らに利用してもらい、その他の情報システムを組み合わせるなどして業務の効率を上げるのが狙いである。

このように今回の震災ではOSSでいち早く活動を開始した官民がさまざまな形で協力する例が見られた。OSSを利用した活動は現在も進行中で、開発や運用を継続するためのボランティアや寄附を常に募集している。中にはエンジニアや特別なスキルがなくても参加できるものもあり、インターネットにつながった人たちが分散して仕事をするクラウドソーシングの動きの1つとしても、これから発展するかもしれない。

オープンストリートマップジャパン（OSM）
<http://openstreetmap.jp/>
 ウシャヒディ
<http://www.ushahidi.com/>
 サハナ日本チーム
<http://www.sahana.jp/>
 Sahana Eden 被災地支援情報共有プラットフォーム
<http://japan.sahanafoundation.org/eden/>
 FOSS4G（Free and opensource software for geospatial）
<http://georepublic.de/ja/technology/foss4g/>
 FaxOCR
<http://sites.google.com/site/faxocr2010/opensourceake2011.html>



[インターネット白書 ARCHIVES] ご利用上の注意

このファイルは、株式会社インプレスR&Dが1996年～2012年までに発行したインターネットの年鑑『インターネット白書』の誌面をPDF化し、「インターネット白書 ARCHIVES」として以下のウェブサイトで公開しているものです。

<http://IWParchives.jp/>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、データ、URL、名称など)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真・図の作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は掲載されていない場合があります。
- このファイルの内容を改変したり、商用目的として再利用したりすることはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用される際は、出典として媒体名および年号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレスR&D)などの情報をご明記ください。
- オリジナルの発行時点では、株式会社インプレスR&D(初期は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めました。すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接および間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

お問い合わせ先

株式会社インプレス R&D

✉ iwp-info@impress.co.jp