

災害時救援情報共有システム Sahana の 運用と評価

吉野太郎^{†, †††} fuga^{††} 榎真治^{†††, ††}

東日本大震災直後から、災害時救援情報共有システム Sahana(サハナ)の運用に向けた活動が活発になった。Sahana とはスマトラ沖地震・津波等で活躍したオープンソースソフトウェア(OSS)のデータマネジメントシステムである。活動の中心は OSS コミュニティの Sahana Japan Team である。日本 IBM 社のボランティアな支援も受けてすすめられた日本語化活動および岩手県陸前高田市山形県庁での活用例を報告し、分析と評価を行う。

Employment and evaluation of the disaster information system Sahana

Taro Yoshino^{†, †††} fuga^{††} and Shinji Enoki^{†††, ††}

Immediately after the Great Eastern Japan Earthquake a disaster information-sharing system, Sahana was tried to be used extensively. Sahana is an information system with open source software (OSS) and has played an active role in past such as the Great Sumatra Earthquake, tsunami, etc. Sahana Japan Team from the OSS community has promoted the use of Sahana in Japan. We report our work on our customization of the system in Japan with support from IBM Japan as well as the use of the system in the Rikuzen-Takata, Iwate and Yamagata.

1. Sahana とは

1.1 Sahana とは

Sahana とは、災害支援に必要な被災状況、支援情報、避難所や物資、施設、ボランティアなどの情報を集め、次の行動のために分析、対策をおこなうためのツールである。2004 年のスマトラ沖地震による津波がスリランカに甚大な被害をもたらしたことをきっかけに開発され、2010 年のハイチでの大地震でも活躍した¹。Sahana はソースコードが公開され自由に使うことができるといった特徴を持つオープンソースソフトウェア(以下 OSS)であり、Sahana Software Foundation²が Sahana の OSS コミュニティをオーガナイズしている。

1.2 日本での準備

日本の NPO/NGO および OSS コミュニティへ向けての Sahana の紹介は、2010 年 3 月に開催された"オープンソースカンファレンス 2010 Kansai@Kobe"においてインドネシアの Combine Resource Institution の Ketut Ibnu Sutawijaya により行われた活用事例報告が、おそらく最初のものである。その報告をオーガナイズしたひょうごんテック(神戸市長田区)³のボランティアが日本語化に着手し、「Sahana 日本語化プロジェクト」が開始された。

2011 年の東日本大震災直後、ひょうごんテックボランティアによって、この震災における被災者支援への Sahana の活用が呼びかけられ、OSS コミュニティ Sahana Japan Team(以下 SJT)⁴としての活動を開始した。その後日本 IBM 社により、クラウドサービス提供を始めとする SJT の活動および被災地自治体における Sahana 導入への支援が開始された。

2. 東日本大震災における Sahana 導入

2.1 概況

サハナの活用に向けての動きは、岩手県の被災地、山形県における避難所等での動きが知られている。その中で、岩手県陸前高田市における運用が注目される。

2.2 陸前高田市での運用

6 月 1 日から約 2 ヶ月にわたり、陸前高田市の 83 箇所の避難所において、物資に対

[†] 関西学院大学

Kwansei Gakuin University

^{††} サハナジャパンチーム

Sahana Japan Team

^{†††} ひょうごんテック

Hyogontech, Hyogo NPO Information and Communication Technology Empowerment Network

する要望の聞き取り等のために Sahana が運用された。Sahana のためのタブレット端末用インターフェースが日本 IBM 社によって開発され、避難所に避難している人が自ら必要な物資情報等を入力し、携帯電話の 3G 回線を通じて集約された。

3. 分析と評価

Sahana が OSS であるため災害時に使われやすいという特色は日本でも確認することができたが、知名度の低さおよび日本における運用の準備が進んでいなかったこと等の諸状況から、本来活用が望まれる時期に比べ遅れて導入されたことは否めない。

しかし Sahana のような災害時における情報管理の為のシステムに対する必要性への認識は被災自治体でも広まっており、今回の災害対応で得られた知見を生かし、Sahana をさらに有効なものへと改良していく動きもすでに始まっている。

参考文献

- 1) R. Witty, A. Walls 「Sahana:災害時情報管理/人道的コラボレーション・システム」, Research Note, Gartner Research(2011)
- 2) Sahana Software Foundation, <http://sahanafoundation.org/>
- 3) ひょうごんテック, <http://tcc117.org/hyogontech/>
- 4) Sahana Japan Team, <http://www.sahana.jp/>