

# 災害ボランティア支援 SNS

平松達也

## 1. コンセプト

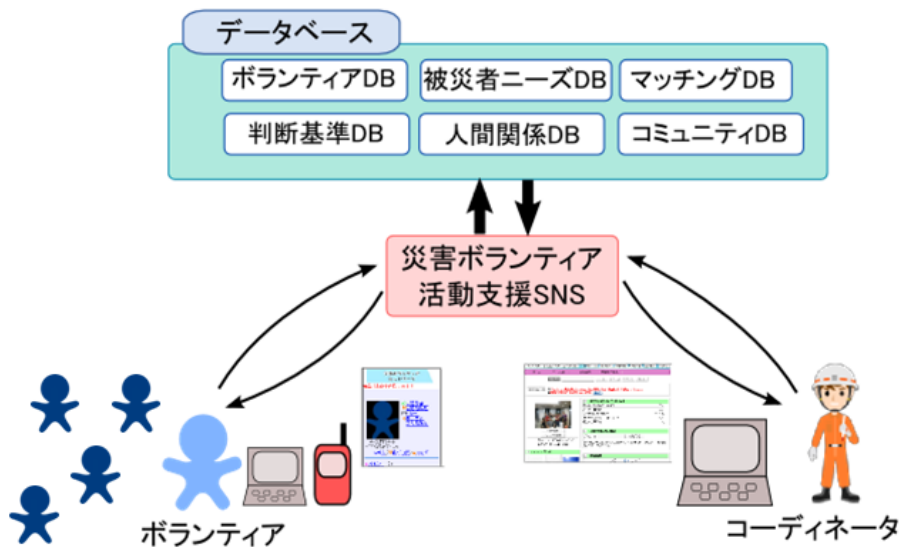
災害救援活動において、災害救援ボランティアは重要な役割を担っています。しかし、災害ボランティアは自衛隊や消防組織と比べると活動のノウハウがそれほど蓄積されていないために、活動の成否は現場の人間の能力に大きく依存しています。そこで、災害ボランティア活動のノウハウを蓄積し、あらゆる災害救援活動の支援を行う仕組みを考えました。

本システムは、SNS というプラットフォームを利用して平常時、緊急時に災害ボランティア活動の支援を行ないます。

平常時には情報共有や防災訓練の支援を行ないます。また、緊急時にはボランティア活動における意思決定を専門家の経験則をもって支援する機能、ボランティア活動の状況把握を地図等を用いて支援する機能を提供し、迅速な災害対応を支援します。

## 2. システム概要

本システムは、SNS の上にボランティアコーディネート機能、動情報共有機能といったコンポーネントを追加することにより構成されるウェブアプリケーションです。ベースとなる SNS の構築にオープンソースの SNS システムである OpenPNE を利用しています。また、マッチングの計算に用いるソルバーにはオープンソースソフトウェアの lp\_solve を利用しています。さらに、地図を用いたボランティア活動状況の提示や、活動拠点から活動場所までの経路提示には GoogleMapsAPI を利用しました。



### 3. 機能

本システムはボランティアコーディネートの一連の流れを支援するために様々な機能を提供していますが、主な機能は以下のとおりです。

- ・ 地図を用いた活動状況把握支援

GoogleMap の地図上で活動状況を確認できます。



- ・ ボランティアと作業の相性計算

AHP という手法を用いて、ボランティアと作業の相性計算を計算します。

- ・ ボランティアと作業の自動マッチング

マッチングのための最適化アルゴリズムを `lp_solve` を利用して計算します。これにより、リアルタイムのマッチングを実現します。

- ・ ボランティア自身の活動内容把握支援

活動メンバーや活動先の情報をボランティアに提供します。

- ・ ボランティア間の情報共有支援

ボランティアを関連するコミュニティに自動登録することで、活発な意見交換を促します。