

防災情報サービスプラットフォームのプロトタイプ構築

災害過程研究部門 主幹研究員

鈴木 進吾

すずき・しんご

2007年京都大学 博士（情報学）取得。

人と防災未来センター、京都大学防災研究所を経て2015年に防災科学技術研究所入所。津波の大規模数値計算技術の開発、防災情報サービスプラットフォームのプロトタイプ開発、訓練用災害・被害シナリオ自動生成システムの開発等に従事。



はじめに

ひとたび災害が発生すると、それによる被害を軽減し、立ち直るために、各人・各組織は普段やり慣れていない様々な対応を行わなければなりません。限られた時間と限られた資源の中で効果的に行動するためには、多様で膨大なデータを収集し、その中から必要な情報を抽出、分析し、状況を見極めた上で意思決定する必要があります。今日、クラウド、SNS、センサー等のIT技術により、災害時の様々な状況がリアルタイムにデータ化されつつあります。各人・各組織が合理的な意思決定をするためには、これらのデータを迅速かつ省力的に共有・分析し、わかりやすく可視化することが重要です。

プラットフォームの開発状況

多種多様なデータを合わせて、データに新しい価値をつけ、きめ細やかな意思決定に使える情報を提供する仕掛けを情報サービスと言います。防災に関する情報サービスを

提供するための基盤となるのが防災情報サービスプラットフォームです。防災情報サービスプラットフォームは、図1のように、防災のニーズを起点として、それらのニーズに対して利用者が欲しい形で科学的根拠に基づいた情報サービスを選択できるようにします。これらの情報サービスは、サービス提供に必要なデータや分析、可視化などの機能をフレキシブルに統合して作成できるようにします。

これらの機能は、関連する公開データを収集し、サービスに必要なものを抽出して開発しています。この流れを利用することで、防災科研が提供するデータと、利用者が持つ個人のデータを、意思決定に必要な情報に変えて提供していきます。

図2は、プロトタイプとして開発した防災情報サービスの一例です。市町村の災害対策本部運営には、各部班の業務システムから自動的に共有用の地図データを作成して本部の判断を支援するデータを提供するサービス、建物被害認定班用には、自動的に必要な業務量を算定し建物被害認定計画策定を支援するサービスを開発しました。

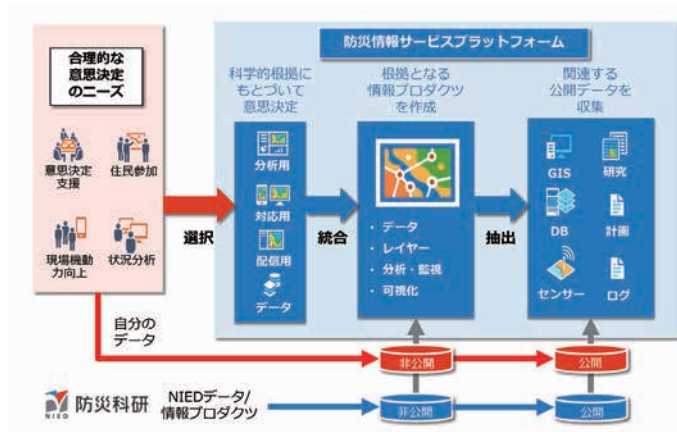


図1 防災情報サービスプラットフォームの仕組み



図2 防災情報サービス例（上段：災害対策本部運営用、下段：建物被害認定班用）