

積雪期地域防災情報プラットフォームの構築に向けて

○河島克久・伊豫部勉・本田明治（新潟大・災害研） 大平忍（小千谷市） 瀬戸民枝（新潟県）

1. はじめに

中越地震はわが国有数の豪雪地域に位置する中山間地で発生した。実際に、地震からわずか2ヶ月後、被災地は震災復旧もままならない状況下で豪雪に見舞われ、地震と豪雪の複合災害による多大な人的被害や家屋被害がでた。地震と豪雪に相次いで襲われた自治体では、限られた人的リソースのもとで、関係機関と連携した迅速かつ確かな災害応急対応が求められる。しかし、自治体では「雪による災害関連情報は多岐にわたり、しかも時々刻々と変化するため、情報の収集・集約に多大な労力と時間を要する」あるいは「市町村・県・国・防災関係機関の間の情報伝達や情報共有に手間取り、状況把握、意思決定、住民対応などが遅滞してしまう」といった課題を抱え苦しんでいる。この問題の根本は、官民の機関が独自の Web サイトにおいて様々なデータ形式で公開している災害・防災情報を自動的に収集・集約する仕組みがないことにある。

2. 研究目的と実施概要

本研究では、上記の課題に対する解決策として、積雪期の地域防災情報に焦点を絞り、官民の様々な機関からインターネットを介して発信される情報、行政による注意喚起情報、住民から提供される情報等をリアルタイムで収集・集約・視覚化し、行政や市民が相互に利用しあえる基盤的な仕組みとして「積雪期地域防災情報プラットフォーム」を構築することを目的とする。この目的の達成のため、情報プラットフォームの出入口となる専用ポータルサイトを立ち上げ、自治体や市民等との協働のもと実証実験を小千谷市において2冬期間実施する。

3. 平成24年度実証実験

平成24年度は、まず研究グループ及び小千谷市役所関係者と打合せを重ね、情報プラットフォームの出入口となる専用ポータルサイトの内容や機能を決め、ホームページを作成した。これと並行して、雪崩検知センサーを用いた道路管理を模擬して、選定した雪崩危険斜面にガイドメーターを設置し、雪崩情報の伝送・警戒情報表示が試験的に実施できるようにした。

初年度の実証実験は平成25年1月18日～2月28日の期間実施することとし、1月18日には説明会を開催した。実証実験では小千谷市役所・新潟県の防災関係者、消防署、除雪事業者、市民等に本プラットフォームの閲覧・情報投稿両サイドのユーザー（約30名）になっていただいた。

ホームページ画面の一部を図に示す。この画面では、左サイドに「緊急情報（気象警報、交通情報、雪崩情報等）」「積雪分布」「9時の積雪深」「雪による人的被害状況」「気象予報」「リアルタイム気象積雪情報」「ライブカメラ情報」「地震情報」など様々な Web サイトから収集・集約された情報を、右サイドに「市からの防災情報」「リアルタイム情報」といった行政や住民から提供される情報を配置した。

実証実験の期間中に約110件の投稿があった。実証実験終了後に参加者からアンケートを採ったところ、80%以上の参加者が1週間に数回程度以上の頻度でプラットフォームを閲覧し、また1ヶ月に数回程度以上の頻度で投稿したことが分かった。また、80%以上の参加者から役に立った情報があったとの回答を得た。特に詳細な積雪マップや投稿された画像情報はリアル感があり、現地状況を把握する上で非常に有意義であるという意見が多く寄せられた。その一方で投稿時の操作性や投稿情報の表示期間に関する改善点も複数指摘された。

