

3 減災情報共有プラットフォームの開発

本研究を開始するに当たって、発災後～3日間程度の緊急対応時に、被災市町村の災害対応業務の円滑化を図って被害を軽減させるために必要な情報という意味と、単なる被害情報にとどまらずに災害対応に関わる様々な情報という意味で、本件で取り扱う災害情報に対して「減災情報」という用語を使うこととした。したがって、災害対応に資する情報共有のためのプラットフォームとしても、減災情報共有プラットフォームという用語を用いることとした。平成16年度では、減災情報共有プラットフォームを災害時に情報共有を行うための標準的な情報システムを表す狭義の概念として用いていた。一方、共有プロトコルを用いて行われる情報共有のための技術基盤の総称として、減災情報共有プラットフォーム・フレームワークという概念を定義した。

平成17年度には、減災情報共有データベース、市町村用の庁内情報共有システム、被害情報GISシステム、ライフライン機関用の情報共有システム、被害情報収集プロキシサーバー等、様々な情報共有システムが開発されるとともに、これらシステム間の連携が検討された。また、これらシステム間でやり取りされる情報コンテンツに関する検討が行われ、減災情報テーブルとしてまとめられた。このような研究の進捗に伴って、災害対応、減災のための行政機関や公共機関の情報システムを連携させるための情報システムのみならず、情報コンテンツに関する枠組みとして、減災情報共有プラットフォームを定義することとした。

行政機関、公共機関とは、災害対策基本法で規定する指定行政機関や指定公共機関を意味している。また、対象とするネットワークは、インターネットではなく、行政のブロードバンドや専用回線によるローカルネットワークである。地域住民やマスコミ、またボランティア等の行政、公共機関外との情報共有については、減災情報共有プラットフォームの範疇からは除外しているが、県や市町村の情報共有システムのアプリケーションとして、ホームページや電子メール等で災害情報を外部へ自動的に配信する仕組みについては、本研究の対象範囲内と考えている。は減災情報共有プラットフォームのうち、情報システムとしての枠組みを研究するのが本章の研究であり、この枠組みの概念を図3-1に示した。

情報システムとしての枠組みは、プロトコル、データベース、インターフェース等によって構成される。このうち、プロトコルについては平成16年度に減災情報共有プロトコルを提案した。一方、データベースについては、当初の狭義の減災情報共有プラットフォームである情報共有システムとして防災科学技術研究所によるデータベース（時空間）、GISエンジン、情報共有アプリケーション一体型のシステムと、産業技術総合研究所によるGGGDなる情報共有データベースサーバーを並列で開発してきた。平成17年度は、それぞれの開発状況を確認しつつ、実証実験に向けた最終年度の各研究機関の連携の容易さや、将来の発展性等を鑑み、前者についてはクライアントとしてのアプリケーションシステムとして、後者については減災情報共有データベースサーバーのプロトタイプ“DaRuMa”として開発することとし、防災科学技術研究所と産業技術総合研究所の共同でDaRuMaならびにインターフェースの開発を行うように、体制の修正を行った。

本研究の研究項目と担当機関について表3-1に示す。本章では、このような背景より、3.1ならびに3.3では、開発の内容を防災科学技術研究所と産業技術総合研究所でまとめている。



図 3-1 減災情報共有のイメージ

表 3-1 本研究を構成するサブ研究テーマと研究担当機関

節	サブ研究テーマ名	研究担当機関
3.1	減災情報共有データベースの開発	防災科学技術研究所 産業技術総合研究所
3.2	庁内情報共有アプリケーションの開発	防災科学技術研究所
3.3	インターフェースの開発	防災科学技術研究所 産業技術総合研究所
3.4	利用環境の整備	防災科学技術研究所
3.5	まとめと平成 18 年度の研究計画	防災科学技術研究所

3.2 では、自治体における情報共有環境を実現する庁内情報共有のためのアプリケーションについて、実証実験の協力自治体である見附市の協力を得て検討を実施した内容をまとめた。3.1 および 3.2 が、研究項目「減災情報共有プラットフォームの開発」に該当する。