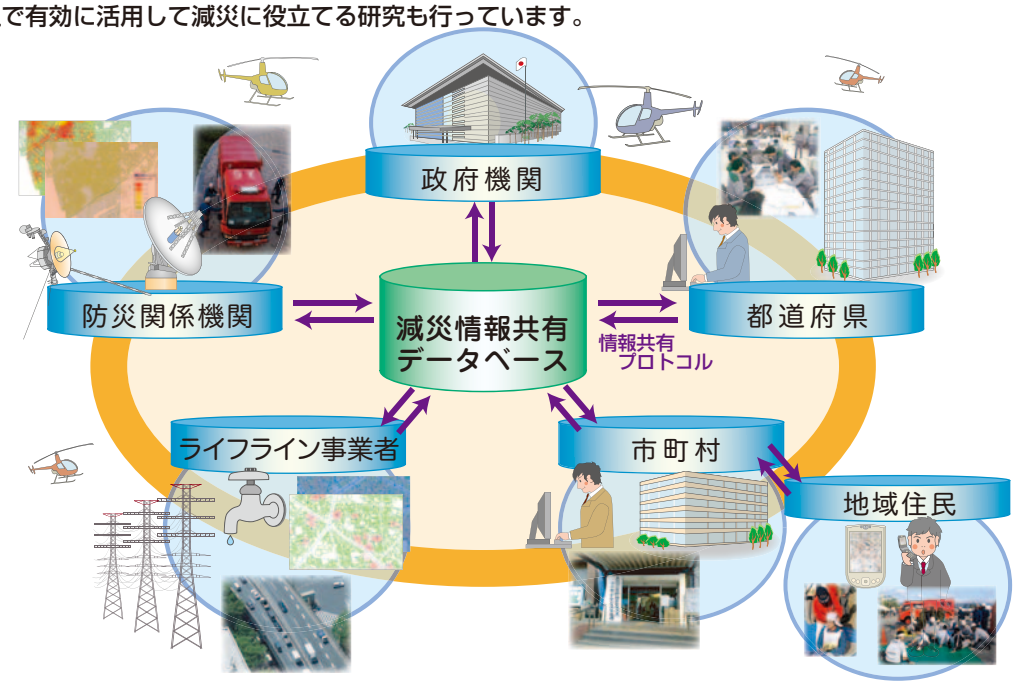
危機管理対応情報共有技術による減災対策

■ プロジェクトの概要

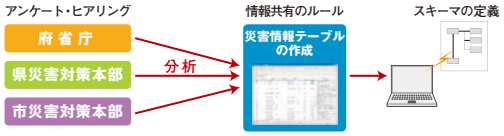
災害時の被害軽減－減災には、府省庁、都道府県、市町村、消防･警察･自衛隊等の防災関係機関、ライフライン事業者、マスコミ、地域住民の間で、迅速かつ的確な情報共有が不可欠です。本研究では、災害対応、減災に関わる行政機関や公共機関の様々な情報システムを連携する枠組みとして、減災情報共有プラットフォームを開発しています。データベースやアプリケーション等の情報システムの枠組みとともに、情報の内容や供給方法に関するコンテンツの枠組みを整えて、プラットフォームを構築します。また、ITを用いた情報収集・伝達技術や被害推定技術等を、減災情報共有プラットフォーム上で有効に活用して減災に役立てる研究も行っています。



■ 研究項目と内容

本研究は、文部科学省科学技術振興調整費重要課題解決型研究として実施しています。防災科学技術研究所川崎ラボラトリーは、研究の代表機関としてプロジェクトを推進するとともに、以下の研究を行っています。

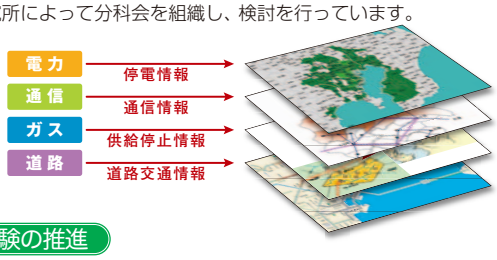
災害情報に関する調査・分析及びスキーマ定義



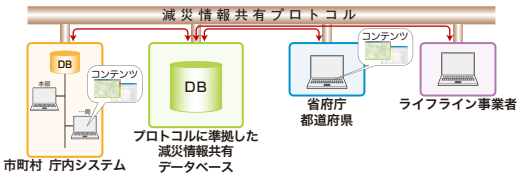
最近の地震災害や台風･豪雨･高潮災害において、災害対応を経験した国や自治体の職員を対象としてアンケート･ヒアリングを行い、各機関が災害対応に必要とする情報の項目･質･量･精度･経路･時間等を調査します。これらの調査結果を分析し、災害情報テーブルとしてまとめます。この情報テーブルに基づいて、減災情報共有データベースで取り扱う各種コンテンツを定義する情報スキーマを構築します。

ライフライン事業者との情報共有に関する研究

ライフライン事業者が減災情報共有プラットフォームに参画し、情報入手、情報提供するためのコンテンツに関する枠組みを研究しています。内閣府、国土交通省、警察庁、東京電力、東京ガス、東日本電信電話会社と防災科学技術研究所によって分科会を組織し、検討を行っています。



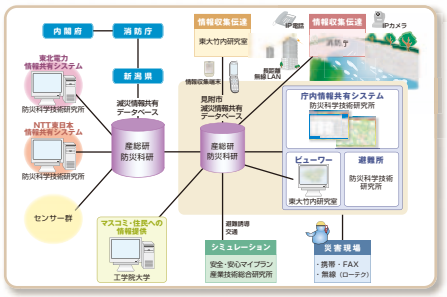
災害時の情報共有を実現するシステムの開発



データベースへ各種システムがアクセスする通信プロトコルとして、データ表現にXML、GML、データベース検索にWFS、ウェブサービスにSOAPという世界標準で構成する減災情報共有プロトコルを開発しています。このプロトコルに準拠し、情報スキーマでタグを付けられた情報を管理する減災情報共有データベースサーバーを開発しています。また、プラットフォームを通して情報共有を行う庁内情報共有システムやライフライン事業者用の情報共有システムの開発を行っています。

実証実験の推進

平成18年10月に、減災情報共有プラットフォームを試験的に新潟県見附市へ適用する実証実験を行い、減災対策としての研究成果の有効性を検証します。



防災システム研究センター EDM 川崎ラボラトリー

科学技術振興調整費 重要課題解決型研究プロジェクト
「危機管理対応情報共有技術による減災対策」

独立行政法人 防災科学技術研究所 NIED