

明日の北国のモビリティのために
独立行政法人 北海道開発土木研究所



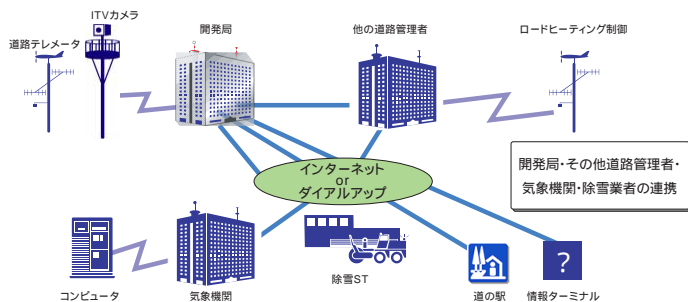
都市機能が集中する札幌圏において、冬期道路管理は市民の日常生活を守る上で、きわめて重要な役割を担っています。北海道開発土木研究所では平成8年1月の大雪を契機として、効果的な道路網の確保や関連機関の情報共有のあり方について研究を進め、札幌圏の主要な道路管理機関や関連機関の協力の下、情報共有実験を実施してきました。その成果は、現在、主体を道路管理機関に移し、実運用を目指した札幌圏ホワイトネット連絡会議へと引き継がれています。



ホワイトネット情報共有システム画面

札幌圏ホワイトネット構想

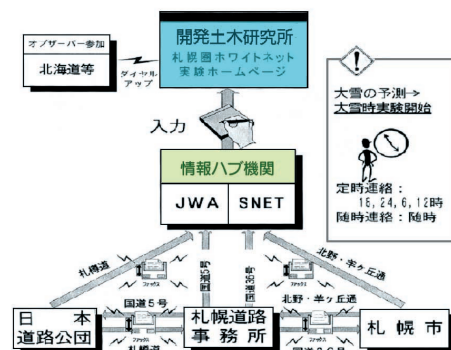
インターネットが普及し始めた平成7年度に開発土木研究所では、冬期道路管理高度化のための情報共有システムをインターネット技術の活用で実現する、「札幌圏ホワイトネット構想」としてとりまとめ、提唱しました。これは、降雪・路面凍結等の気象情報、ITV画像や除雪等の作業情報を関係機関でエクストラネットを構築して、情報の共有を行うもので、WWWサーバーをベースとするため、特別な機器やソフトウェアを要せず実現できるシステムです。



札幌圏ホワイトネット構想

ホワイトネット情報共有実験 '97~'99

札幌圏高度道路情報活用連絡会議で、実際のフィールドで情報共有実験を実施し、効果を確認しつつ具体化を図るため、札幌圏ホワイトネット情報共有実験プロジェクトが '97/98、'98/99の2冬期にわたり実施されました。実験は大雪時の除雪情報や通行規制情報、気象警報と平常時の排雪情報などを当初はFAX、2年次目はeメールを用いて情報交換を行い、実験ホームページで共有したものです。開発土木研究所は実験計画の策定や実験サーバーの構築など実験の中心的な役割を果たしました。



実験体制

平成8年1月の豪雪

平成8年1月8~9日にかけて、札幌圏では24時間で50cm以上の局地的な豪雪に見舞われました。交通網は寸断され、通勤通学をはじめとした社会生活に大きな影響を及ぼす災害となりました。その際、関係道路管理者間の連携不足や利用者への情報公開の不足など、多くの課題が浮き彫りとなりました。その反省から、各道路管理者間の連携を深め、情報共有を進めるために開発土木研究所の提唱で「札幌圏高度道路情報活用連絡会議」が平成8年度に発足しました。

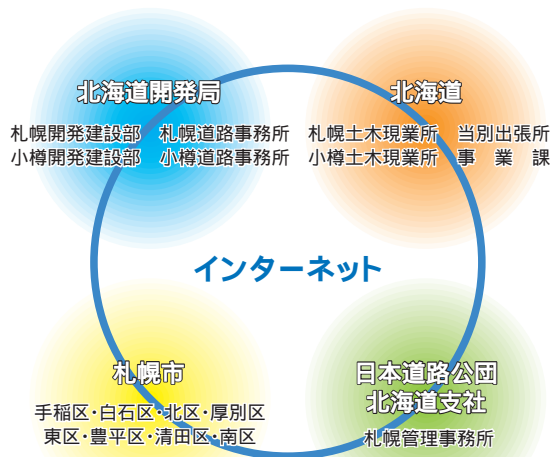


平成8年新聞記事

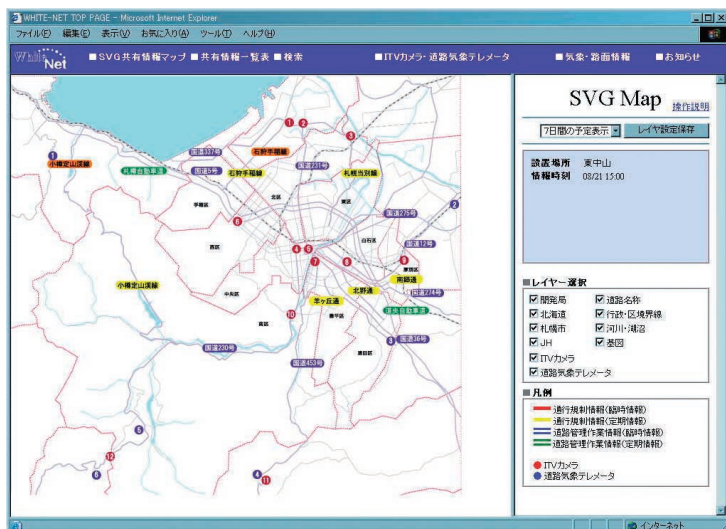
実験から運用へ - 札幌圏ホワイトネット連絡会議 -

札幌圏ホワイトネット実験プロジェクトにおいて実施した2冬期の実験結果については、道路管理者や実験参加機関へのアンケートやヒヤリングを通じ効果検証を行い、実験対象路線の拡大や実運用へ向けたシステム化など、肯定的な意見が多数を占めました。その結果を受けて、平成12年度に 道路情報共有に関して実際の道路管理機関(北海道開発局、北海道、札幌市、日本道路公団北海道支社)を中心とした「札幌圏ホワイトネット連絡会議」が新たに発足しました。内容的には「札幌圏高度道路情報連絡会議」を継承し、発展的解消を図ったものです。

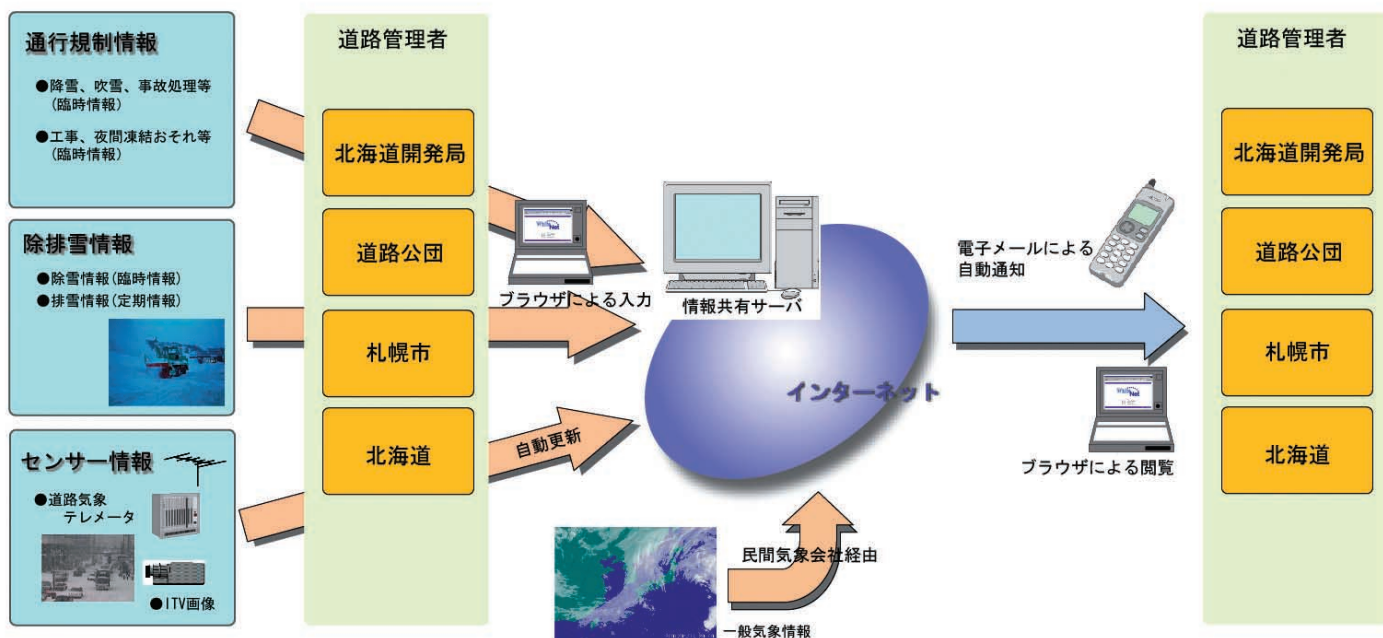
情報共有システムも導入のしやすさ、簡便な情報入力、視覚的に把握が可能な閲覧システム、緊急情報のメール通知機能など新機能も盛り込んで全面的に見直され、冬期道路管理の高度化の実現に向けた改良が図られました。



情報共有体制



共有情報閲覧マップ



情報共有システムイメージ

お問い合わせ



独立行政法人 北海道開発土木研究所
道路部 防災雪氷(ITS/Win担当)研究室

〒062-8602 札幌市豊平区岸平1条3丁目1-34
TEL: 011-841-1746 FAX: 011-841-9747

E-mail: its_win@ceri.go.jp Web Site http://www2.ceri.go.jp/