

IV-331

98/99 札幌圏ホワイトネット実験プロジェクトの結果について

北海道開発局開発土木研究所
北海道開発局札幌開発建設部
（社）北海道開発技術センター

正員 松沢 勝、加治屋安彦、中村 直久
玉木 博之
金田 安弘

1. はじめに

インターネットを活用した情報共有実験「札幌圏ホワイトネット実験プロジェクト」は、北海道開発局、北海道、札幌市、JH北海道支社や関係機関で構成する「札幌圏道路情報高度活用連絡会議」の密接な連携のもと、97/98 冬期から実験を開始した。これについては、前年度に紹介したところである。98/99 冬期の実験では、前年度実験の成果をふまえ、電子メールの同報システムをベースとした実験を実施した。さらに、行政と市民との協力体制のあり方を検討するために、マイカー通勤者を対象に情報提供による公共交通への転換を図る予備実験も実施した。本報では、これらの実験について報告する。

2. 98/99 札幌圏ホワイトネット実験プロジェクト

98/99 札幌圏ホワイトネット実験プロジェクトでは、道路情報共有実験と通勤者モニター実験を実施した。

道路情報共有実験は、「平常時実験」と「大雪時実験」からなる。対象とする路線（機関）は、9路線（3機関）で、札幌圏の札幌道、道央道（以上JH）、国道5号、12号、36号（以上北海道開発局）、南郷通り、北野通り、羊ヶ丘通り（以上札幌市）である。

平常時実験では、工事通行規制と排雪の予定情報を共有する。現場の道路管理者は、毎週金曜日の午後5時までに翌週の情報を同報メールシステム宛に送信する。同報メールシステムは、受信したメールを実験参加者へ自動配信することで情報共有を図る（図-1）。

大雪時実験は、石狩中部に大雪警報が発令されるなどの大雪時に実施し、道路管理作業の現況や予定、通行規制の現況などの情報を共有するものである。現場の道路管理者は、定時および、重大かつ緊急の事象発生時には随時、これらの情報を同報メールシステム宛に送信し、平常時実験と同様にして情報共有を図る。

同報メールシステムに送信された電子メールは、ソフトウェアによって、HTML形式に自動変換され実験ホームページにも掲載される。これによって実験キーワード：インターネット、道路管理、道路情報、社会実験、TDM
連絡先：062-8602 札幌市豊平区平岸 1-3 (TEL:011-841-1111)

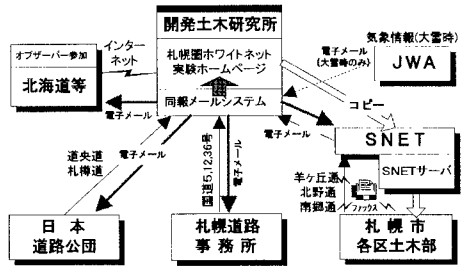


図-1 道路情報共有実験体制図

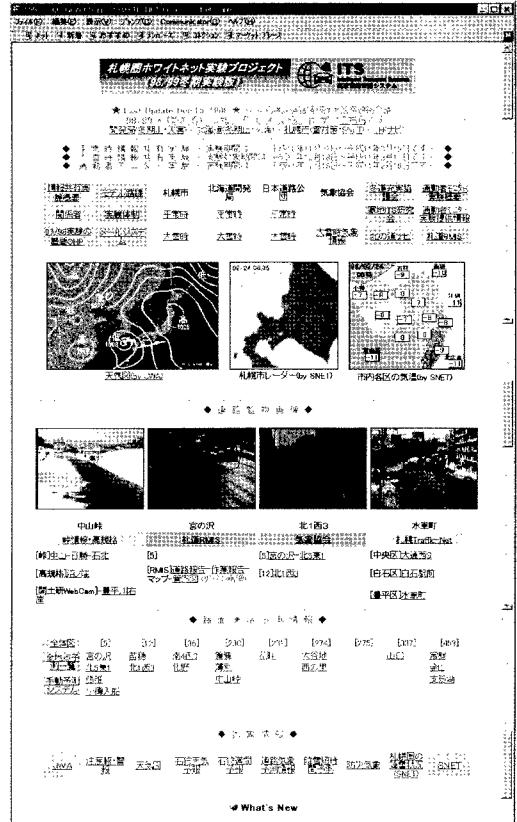


図-2 実験ホームページ

加者は、電子メールと、実験ホームページの両者から情報を取得することが可能となっている。今回はこれらの情報に加えて、札幌圏で試行している路面凍結予測や気象・降雪予測、道路管理者や気象予測業者の設置した路面監視画像を実験ホームページで提供した（図-2）。

通勤者モニター実験は、情報提供による公共交通への転換など、交通の円滑化の可能性を明らかにする予備実験として、北海道開発局と札幌市が協力して実施した。職員の中からマイカーで通勤している50名程度のモニターを募集し、メール受信機能を持つポケベルを配布した。毎週日～木曜日の18時に翌日の気象予報を、毎週月～金の早朝に、朝の路面状況及び気象状況を提供し、マイカー通勤者の通勤手段がどう変化するかを把握した（図-3）。

3. 結果

3.1 道路情報共有実験

平常時実験は、平成10年12月28日～平成11年3月19日まで実施した。この間における情報提供件数は、3機関合わせて100件あり、実験ホームページ上でのアクセスは840件あった。大雪時実験は、石狩中部に大雪警報が発令された平成10年12月24日と、平成11年2月18～19日に実施した。いずれも数時間で警報は解除された。冬期を通じた実験ホームページ上でのアクセス件数は1600件で、大雪実験実施時に集中している。実験ホームページのトップページ（図-2）へのアクセスは、冬期間を通じて約1000件と、昨年度の実験の半分程度であった。これは、共有情報が電子メールでも配信され、ホームページを開く必要性が減ったためと考えられ、電子メールが多く利用されていたことが推測される。

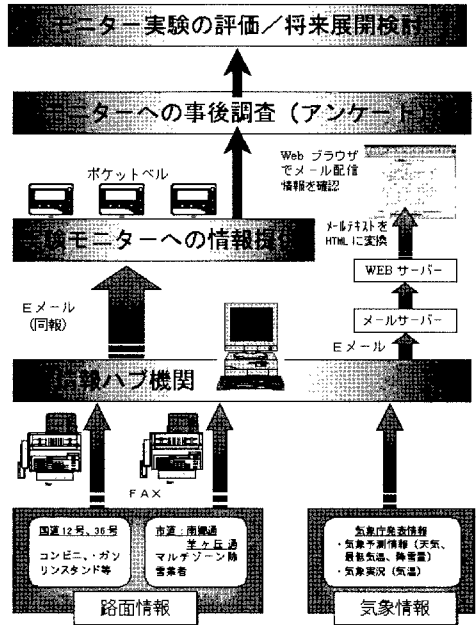


図-3 通勤者モニター実験体制図

3.2 通勤者モニター実験

本実験は、平成11年1月18日～2月19日に実施した。実験の結果、札幌圏で夜半から早朝にかけて23cmの降雪があった1月28日には、8名のモニターが、マイカー通勤をやめて公共交通機関を利用した（図-4）。この結果は、情報提供による冬期交通円滑化の可能性を示唆するものである。

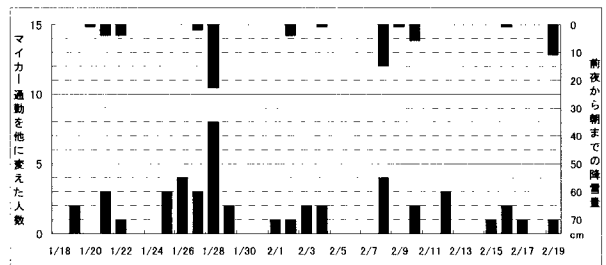


図-4 通勤手段を変えた人数と朝までの降雪量

4. おわりに

このような電子メールによる情報共有システムは、情報送信に煩雑な操作を要せず、多数送信が可能である。受信側も、メールソフトを立ち上げていれば即時に受信することができるため、緊急時には非常に有効な方法である。一方、今回の実験では、メールサーバーのトラブルによって、相手にメールが届かない場合もあった。これらの課題については今後解決を図る。なお、評価のため今回の実験終了後、実験参加者にアンケートを配布した。全国大会での発表時には、その結果も報告する予定である。

参考文献：山村他：札幌圏ホワイトネット実験プロジェクトについて、第53回土木学会講演概要集Ⅳ、1998。