

IV-350

FAXとインターネットに対応した道路情報提供システムについて

北海道開発局 開発土木研究所
同 上正 員 千葉 隆広
正 員 加治屋安彦

1. はじめに

現在、道路情報の提供は、(財)道路交通情報センターを通じて行われているものを始め、道路情報板や路側放送ラジオにより行われているが、情報の得られる場所が限定されること、リアルタイムの情報が得にくいこと、文字情報に限られることなどの問題がある。情報化社会の今日、どこからでもリアルタイムに理解しやすい情報を入手できるようにすることが求められている。特に、北海道のような積雪寒冷地域では、滑りやすい路面や雪による視界不良といったきびしい冬の道路条件をかかえており、冬期交通の安全性向上のためには、道路情報提供の高度化が重要な課題となっている。

本報では、道路情報提供の高度化を図る手法として、FAXやインターネットのマルチメディア機能を利用し、画像による視覚的でわかりやすい、リアルタイムな道路情報提供システムを試験構築した結果について報告する。

2. 峠情報FAXリクエストシステムの試験運用

(1) システムの概要

開発土木研究所では、平成7年12月1日より、「道路情報電話リクエストシステム」として、中山峠、石北峠、日勝峠の道路情報を音声とFAXにより提供するシステムを試験運用している(図-1)。

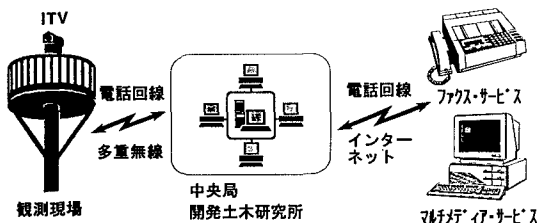


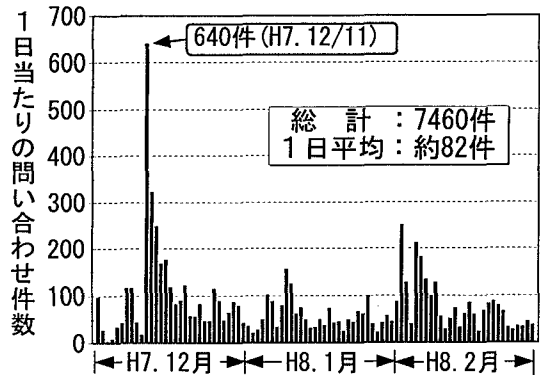
図-1 峠情報FAXリクエストシステムの流れ

このサービスは、利用者が簡単なプッシュボタン操作を行うことにより、知りたい峠の道路情報をいつで

も音声とFAXにより得ることができるというものである。このうちFAXによる情報提供内容は、各峠のITVの静止画像と文字情報による道路・気象状況（天候、気温、風速、路面状態、視程など）で、データは30分毎に自動的に更新される。これら一連の処理は、パソコンによる自動制御で行われており、24時間体制で試験運用を実施している。なお、電話によるサービスはTEL 011-820-2158、FAXによるサービスはFAX 011-823-3000である（プッシュ回線専用）。

(2) FAXサービスの利用状況

図-2はFAXサービスの利用状況をまとめたグラフである。サービス開始の平成7年12月1日から平成8年2月29日までの3ヵ月間における、総問い合わせ件数は、7460件であり、一日平均約82件の問い合わせがきている。なお、この中には、プッシュボタンの操作ミスなどによりFAX受信までたどりつかなかった事例も含まれている。12月11日が640件と突出しているが、これは当日に新聞報道され、問い合わせが集中したためである。

図-2 FAXサービスの利用状況
(H7.12/1～H8.2/29)

また、FAX情報にアンケートを添付して、利用者のFAX返送による調査を行ったところ、平成8年3

月31日現在で、145件の回答があり、利用者の5割以上が業務用にFAX情報を活用しており、そのうち、運輸業界の利用者が5割以上を占めていることが判明した（図-3）。

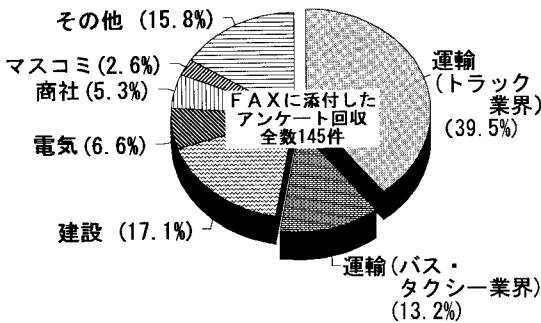


図-3 業務用にFAX情報を活用している利用者の業種の内訳

3. WWWによる峠情報画像提供システムの試作構築

WWWとは、インターネットにおける情報発信の一形態で、非常に簡単なマウス操作のみで、新聞や雑誌のページをめくるような感覚で、世界中の情報発信コンピュータ（WWWサーバー）を渡り歩くことができ、必要な情報にたやすくたどり着くことができる。

当所では、WWWサーバーを開設した（接続先 <http://www.ceri.go.jp/>）のを機会に、道内各峠の道路状況などを、画像情報としてWWW上で提供するシステムについて試験構築を進めている（図-1）。WWWでは、静止画像・動画像・音声を手軽に発信することができる。そのマルチメディア機能を利用することで、現在行っている道路情報板や路側放送ラジオによる道路情報提供よりもわかりやすく、迅速な道路情報の提供が可能となると思われる。特に、現在の方式では、情報板のある地点か、路側放送のサービスエリア内であれば情報を入手することができないが、WWW方式では、利用者自らが得たい情報を得たい時にリクエストできるオンデマンド性を有しているので、運転者が出発前などにいつでも走行予定の峠部の道路状況や気象状況を知ることが可能になり、出発時刻の調整やルート選定、到着時刻の予測など旅行計画の立案に非常に有用である。このシステムについては、今冬、北海道開発局の技術研究発表会などの際に、実際にインタ

ーネットを使った運用実験を行い、システムの正常稼働を確認したところである。

現在は、所内のLAN上において、実験稼働させており、LAN上のクライアント（端末）パソコンであれば、中山峠、石北峠、日勝峠の道路状況（毎時更新）を静止画像で確認することができる（図-4）。今後は、このシステムの試験運用を検討していくこととしている。



図-4 WWWによる峠情報画像提供システムの実験稼働状況（毎時更新）

4. おわりに

以上のように、現在試験運用中のFAXサービスが、運輸業界を中心に1日平均約82件の問い合わせが来ている状況からも、FAXやインターネットを利用した道路情報提供システムは、利用者自らが得たい情報を得たい時にリクエストできる特性を持っているので、利用者の情報ニーズは非常に高いと思われる。

本文中では、時間の制約もあり、今冬の峠情報FAXリクエストシステムの試験運用結果について、その概要しか報告できなかったが、発表時にさらに詳細の報告をしたい。