

マイカー通勤者モニター実験について

－1999/2000札幌圏ホワイトネット実験プロジェクト－

北海道開発局開発土木研究所	正員	中村直久、加治屋安彦、松澤 勝
(社)北海道開発技術センター		金田安弘
(社)北海道開発技術センター	正員	伊藤信之

1. はじめに

札幌圏では都市部を中心として、冬期間、路面凍結と大雪による朝の交通渋滞が日常化しており、円滑な道路交通の確保が重要課題となっている。そこで開発局では札幌市と協力し「札幌圏ホワイトネット実験」の一環として「マイカー通勤者モニター実験」を平成10年度から実施している。これはマイカー通勤者へ道路情報および気象情報を提供することにより、交通行動がどのように変化するかを把握し、公共交通機関への転換や時差出勤を促すといった冬期渋滞緩和のあり方について検討することを目的としたものであり、平成10年度の結果については前回に報告したとおりである。今回は前回行った関係者限定のモニター実験の結果を踏まえ、ポケベルへの情報発信から電子メールを受信可能な携帯電話を対象としたモニター実験を実施した。また実験終了後に前回同様、アンケートによる調査を行っているところであり、本報ではこれらについての中間報告を行う。

2. 実験内容

2. 1 実験期間

平成12年1月28日から3月3日の、土日及び祝日を除く各週月曜から金曜の朝7時、および前日の夕方6時にモニターに対して情報提供を行った。

2. 2 実験対象路線

札幌市内の、主要な国道および市道が通過する3地域（西野、大谷地、清田）を選定した。昨年度の2地域から1地域増えたものである。各地点を国道と市道が各1路線ずつ通過しており、計6路線（国道5号、12号、36号、北一条宮の沢通、南郷通、羊ヶ丘通）が今回の実験対象路線である。

2. 3 実験モニター

今回の実験モニターの条件は、普段からマイカー通勤しており、かつ電子メール受信可能な携帯電話を持っていることである。ただし、モニターが思うように集まらなかったため、メール受信端末は携帯電話に限らないとした。降雪時における車両通勤自粛の意識の高い町内会に協力をいただくと同時に、学会などでも参加を呼びかけたところ、最終的には89名が集まった。

2. 4 情報内容

モニターには札幌市内の気象とあわせて、上記3地点のうちから通勤時に利用する路線の路面状態の情報を提供する。ただし、今回の実験対象となったどの路線にも通勤経路が該当しないモニターには、気象情報のみを提供することとした。

気象情報は前日夕方に「翌日の天気予報」、「翌日の最低気温」、「翌朝までの予想降雪量」を提供し、当日朝には「当日6時の気温」、「日中の予想降雪量」を提供した。また、路面情報は当日6時の状態を「非常に滑りやすい」、「凍結」、「積雪」、「湿潤」、「乾燥」の5分類で提供した。

情報収集に当たっては、気象情報については気象機関に、路面情報については付近の除雪業者やガソリンスタンドなどに協力を仰ぎ、情報を提供していただいた。

キーワード：冬期道路、情報提供、交通行動、社会実験

連絡先：062-8602 札幌市豊平区平岸1条3丁目 電話：011-841-1111 FAX：011-841-9747

路面情報であるが、国道と市道の路面状態に「非常に滑りやすい」路面の発生率が約4%～14%、「凍結」の発生が39%～61%と、同じ地域でありながら、大きな違いがある場合があった。こうした路面の違いの原因として気象状況・交通量の相違などが考えられる。

3. 結果

3月31日現在回答をいただいた20名のモニターによるアンケートの中間集計を次に示す。約75%にあたる14名が情報が参考になったと回答し、参考にした項目については「翌朝までの予想降雪量」と「翌日の天気予報」を挙げる人が多かった。

道路情報提供による通勤パターン変更の可能性について、複数回答可で答えていただいたところ、「情報により出勤時間を変える」が15名であり、「情報により公共交通に乗り換える」が半分以下の6名であった。これは冬季だからこそマイカーで通勤したいという意識の現れと思われるが、地域によっては公共交通機関が十分に整備されていないことも考えられ、今後はその影響もあわせて調査をする必要があると思われる。今後のあり方については、ほぼ全員が情報の量・質のさらなる充実を望むと答え、情報受信の方法としては半数が第1位に「携帯電話による電子メールの受信」を挙げている。

実験期間中、札幌圏で5 cm以上の積雪があったのが8日であり、特に2月25日には前日から翌朝までに45 cmの降雪があった。このときにマイカー通勤をやめて公共交通機関を利用するなど、モニターが通勤形態を変えたかどうか、情報提供による冬期交通円滑化の可能性を調査するため現在アンケートの回収と分析を急いでいるところである。

4. おわりに

電子メールによる情報提供の利点は、メーリングリストを構築しておけば一度に複数の情報送信が可能になり、情報配信者側の手間や負担が少なくて済むことである。また、急速に普及している携帯電話であるが、電子メール受信機能を装備しているものも増えており、受信側もいつ、どこにおいても情報入手、確認することが可能である点も挙げられる。アンケートでも携帯電話による情報提供を望む声が多く、この実験の方向性は間違っていないと言える。今回のアンケート結果より利用者のニーズを掘り下げ、今後の情報提供のあり方を模索していきたい。アンケートは現在まだ回収中であり、現時点では回答の傾向が見えない項目もあるが、全国大会での発表時には本論文では紹介できなかったものもあわせて、結果を報告する予定である。

<参考文献>

- 1) 松沢勝、加治屋安彦、中村直久、玉木博之、金田安弘：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、土木学会年次学術講演会、1999年9月
- 2) 松沢勝、加治屋安彦、福本淳：札幌圏ホワイトネット実験プロジェクト、第23回日本道路会議、1999年10月

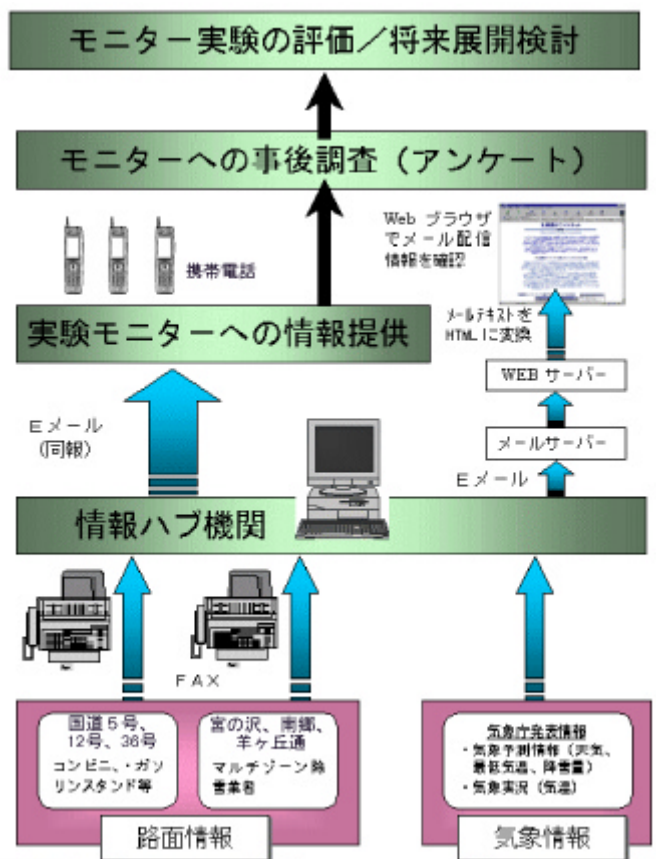


図-1 実験フローチャート