

「吹雪の視界情報」の活用状況に関する調査 - 暴風雪時のアクセス数からの一考察 - A Study of use situation for "blowing-snowstorm visibility forecast" - A consideration of page-view when Snowstorm -

○ 國分徹哉¹, 武知洋太¹, 大宮哲¹, 高橋丞二¹, 松澤勝¹

Tetsuya Kokubu, Hirotaka Takechi, Satoshi Omiya, Joji Takahashi and Masaru Matsuzawa

1. はじめに

本研究所では、吹雪時のドライバーの交通行動判断を支援するため、平成24年度よりインターネットサイト「吹雪の視界情報」において、吹雪時の視程予測情報の提供を開始した。その後、平成25年度からはスマートフォン向け情報提供サイトの構築や注意喚起のメール配信サービスを開始した。筆者らは既報で「吹雪の視界情報」が吹雪時における交通行動判断に有効に活用されていることを示した¹⁾。そこで本稿では、その結果をさらに掘り下げて活用実態を把握することを目的とし、北海道内の国道でのべ26路線45区間約944kmの通行止めが発生²⁾し、暴風雪警報が発表された平成30年3月1日から2日までの時間毎のアクセス数について解析をおこなった。

2. 吹雪の視程情報提供概要

「吹雪の視界情報」は、視程不良の程度を5ランクに区分し、北海道を221に細分化したエリアで24時間先まで提供している。提供内容の詳細については既報¹⁾を参照されたい。

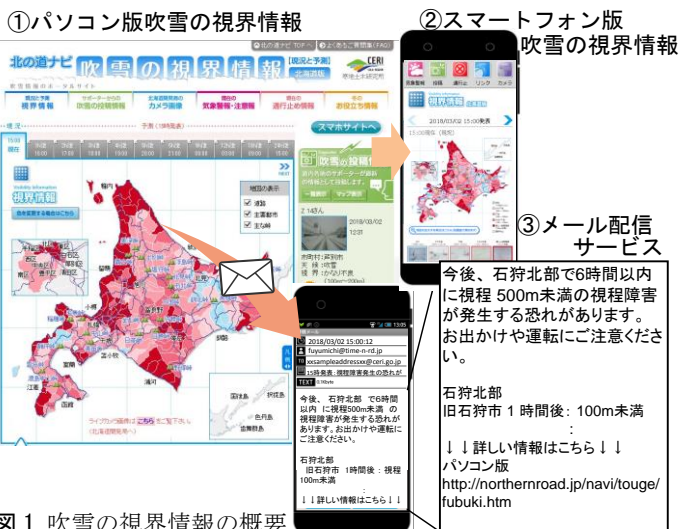


図1 吹雪の視界情報の概要 (H30/3/2 15時提供)

2.1 パソコン向け情報提供

パソコン向けサイトは、「吹雪の視界情報」、「気象警報・注意報」、「道路通行止め情報」等を集約した「吹雪の視界情報ポータルサイト」として運用を行っている (図1-①)。

2.2 スマートフォン向け情報提供

スマートフォン向けサイトは、移動中に使われることに配慮し気象情報、通行止め情報などを画面上にボ

タンを配置するなど、小さい画面でも利用しやすいよう作成した (図1-②)。

2.3 メール配信サービス

メール配信サービスは、利用者が事前にメールアドレスと配信条件¹⁾を登録すると、予測の発表時刻に、配信条件に合致した際に視程不良の予測結果を自動で通知するプッシュ型のサービスである (図1-③)。

3. 暴風雪時のアクセス数の解析

図2に暴風雪警報が発表される前日の2月28日から警報が解除になった3月2日までの、1時間毎のパソコン、スマートフォンと、パソコンとスマートフォンの総アクセス数におけるスマートフォンアクセス数の割合を示す。

日毎の時間アクセス数の平均を見ると、28日は290件/時であったが、1日は1241件/時、2日は1055件/時と暴風雪警報が発表された日は、発表されていない日より約4倍に増加している。

スマートフォンアクセス数の割合をみると、朝6時の時間帯に、スマートフォンの利用率が上がる傾向があることがわかった (図2-①)。これは、6時の視界予測発表時刻に、パソコンよりも手軽に閲覧可能なスマートフォンの利用割合が増えるためと推察される。次に暴風雪警報が発表された3月1日から2日までの最大アクセス時間を見ると、1日は12時台 (図2-②)、2日は6時台 (図2-③)であった。北海道内に暴風雪警報が発表された時間は、1日の11時33分であり、1日の最大アクセスを記録した時間とほぼ一致している。警報発表のタイミングが今後の視程状況の情報ニーズとピークと一致する結果となった。また、2日については、まだ暴風雪警報が継続しており、当日の最初の予測発表である6時発表で吹雪視程の状況を確認したユーザが多いと考えられる。

参考文献

- 1) 國分ら, 2016: 第36回交通工学研究発表会論文集, 579-584.
- 2) 北海道開発局: <http://www.hkd.mlit.go.jp/ky/statement/splaat00001019o8y-att/splaat0000019ocr.pdf> (2018年6月20日閲覧)

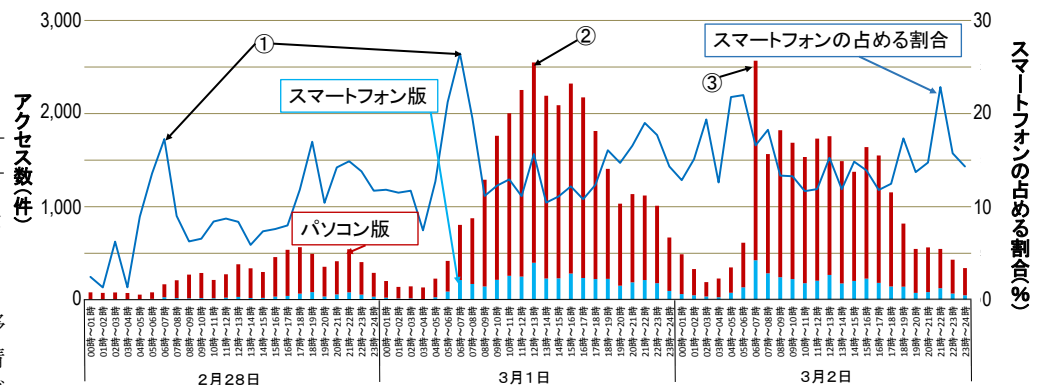


図2 吹雪の視界情報の時間毎のアクセス数とスマートフォンの利用率 (H30/2/28~3/2)

¹ 国立研究開発法人土木研究所寒地土木研究所

Civil Engineering Research Institute for Cold Region, PWRI