

インターネットによる吹雪視界予測情報の提供について

Internet Provision of Blowing-snow Visibility Forecast Information

積雪寒冷地の道路は、吹雪視界不良による交通障害がしばしば発生するなど、厳しい走行環境にあります。さらに、近年の気候変動に伴い、これまで吹雪の発生頻度が低かった地域においても、吹雪災害がしばしば発生するようになりました。

吹雪災害対策には、防雪施設(防雪柵、防雪林など)の整備によるハード対策、情報提供などによるソフト対策があり、これまでのハード対策により災害軽減効果を上げてきましたが、極端な暴風雪への対応には限界がありました。そこで雪氷チームでは平成20年度より、ドライバーの交通行動の判断を支援するため、北海道を対象として「吹雪の視界情報」の提供実験を行っています。

The driving environment in snowy cold regions is severe, because traffic problems from reduced visibility in blowing snow often occur. Because of the climate change in recent years, blowing-snow-related disasters have often occurred in areas where blowing snow has historically been infrequent.

Measures against blowing-snow-related disasters are classified into two types; those that use snow-control facilities such as snow fences and snowbreak woods ("hard countermeasures") and those that use other methods such as information provision ("soft countermeasures"). Conventional hard countermeasures have been effective in mitigating damage from blowing-snow-related disasters of certain scales; however, their performance is limited at extreme intensities of snowstorm. Since FY 2008, the Snow and Ice Research Team of CERI has been conducting experimental provision of "Information on Visibility During Blowing Snow" for the Hokkaido area, to support drivers in their driving-related decision-making.

「吹雪の視界情報ポータルサイト」について

Blowing-Snow Visibility Information Portal

● 視界情報

視界不良の程度を5段階に評価し、市町村毎に色分け表示します。視界の現況の他、24時間先までの予測状況の情報を提供しています。

● Visibility information

Poor visibility is classified into five levels that are expressed in five colors. The level of poor visibility for each municipality is shown on the map with coloring that indicates the level of poor visibility. In addition to the visibility levels, the site provides 24-hour forecast information.

● 気象警報・注意報

気象庁が発表する最新の情報を掲載しています。

● Weather warnings and advisories

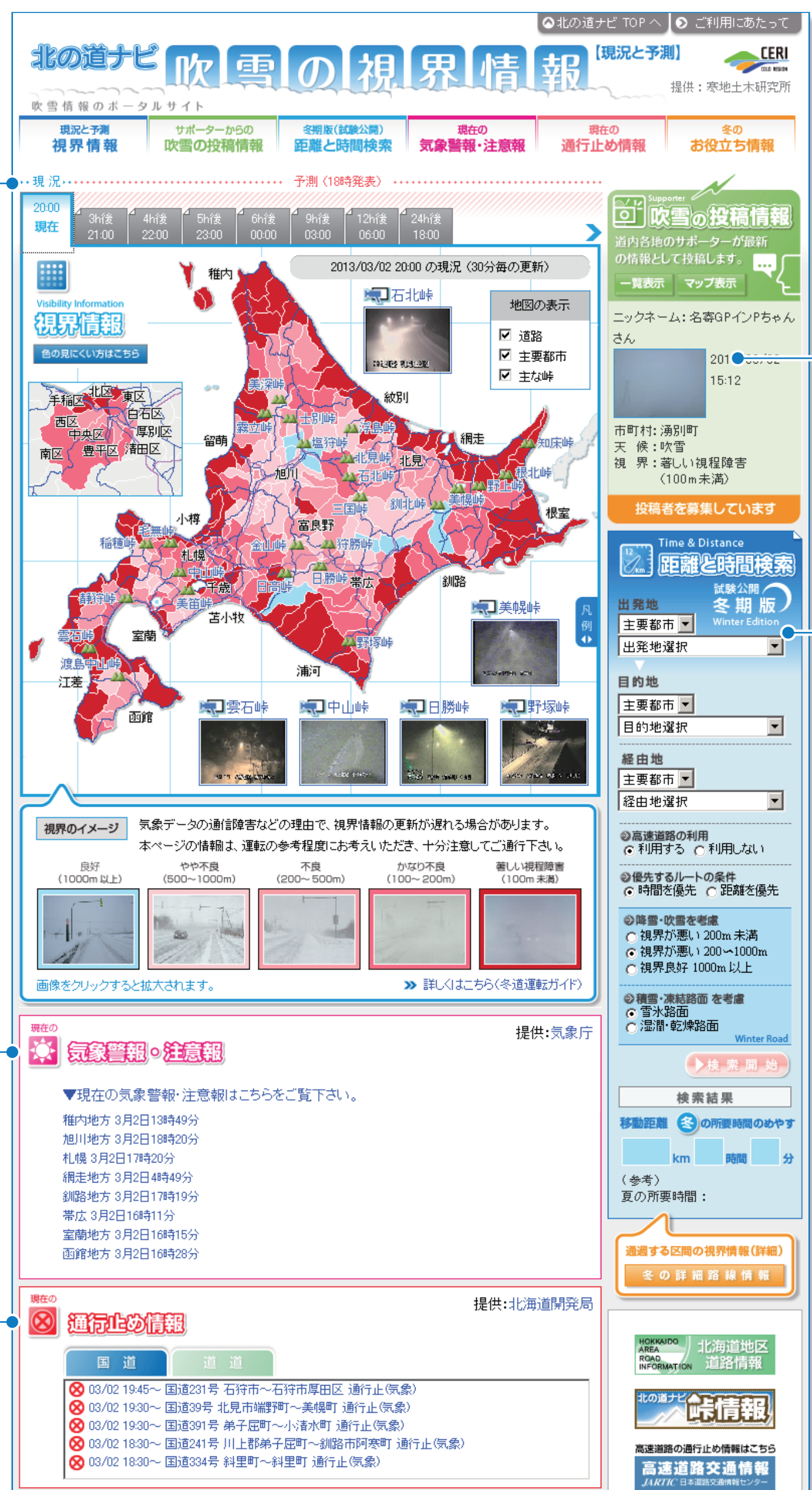
The site has the latest information from the Japan Meteorological Agency.

● 通行止め情報

北海道開発局が提供する、現在の【国道】と【道道】の通行止め情報を掲載しています。

● Road closure information

The site has information on current national and prefectural road closures, provided by the Hokkaido Regional Development Bureau.



平成20年度に開設したWebサイト「吹雪の視界情報」を、平成24年度には視界予測を加え、より安全な行動を促す情報の内容や表現方法を取り入れ、「吹雪の視界情報ポータルサイト」としてリニューアルしました。

The "Information on Visibility During Blowing-snow" website was launched in FY 2008. In FY 2012 the site was renewed as the "Portal for Information on Visibility During Blowing Snow". Visibility forecast information was added, and improved content and expressions that prompt safer driving behavior were incorporated in the new site.

● 冬期道路の距離と時間検索

出発地と目的地までの距離と視界状況、冬期道路を考慮した所要時間が出力されます。視界の程度を変えたシミュレートも可能です。



● Search for driving distance and time on winter roads

Driving time is output based on the distance from the origin to the destination and on winter road conditions including visibility. It is possible to make searches for different visibility levels.

● 吹雪の投稿情報

一般市民から投稿してもらった吹雪状況を提供します。



● Blowing-snow information posted by citizens

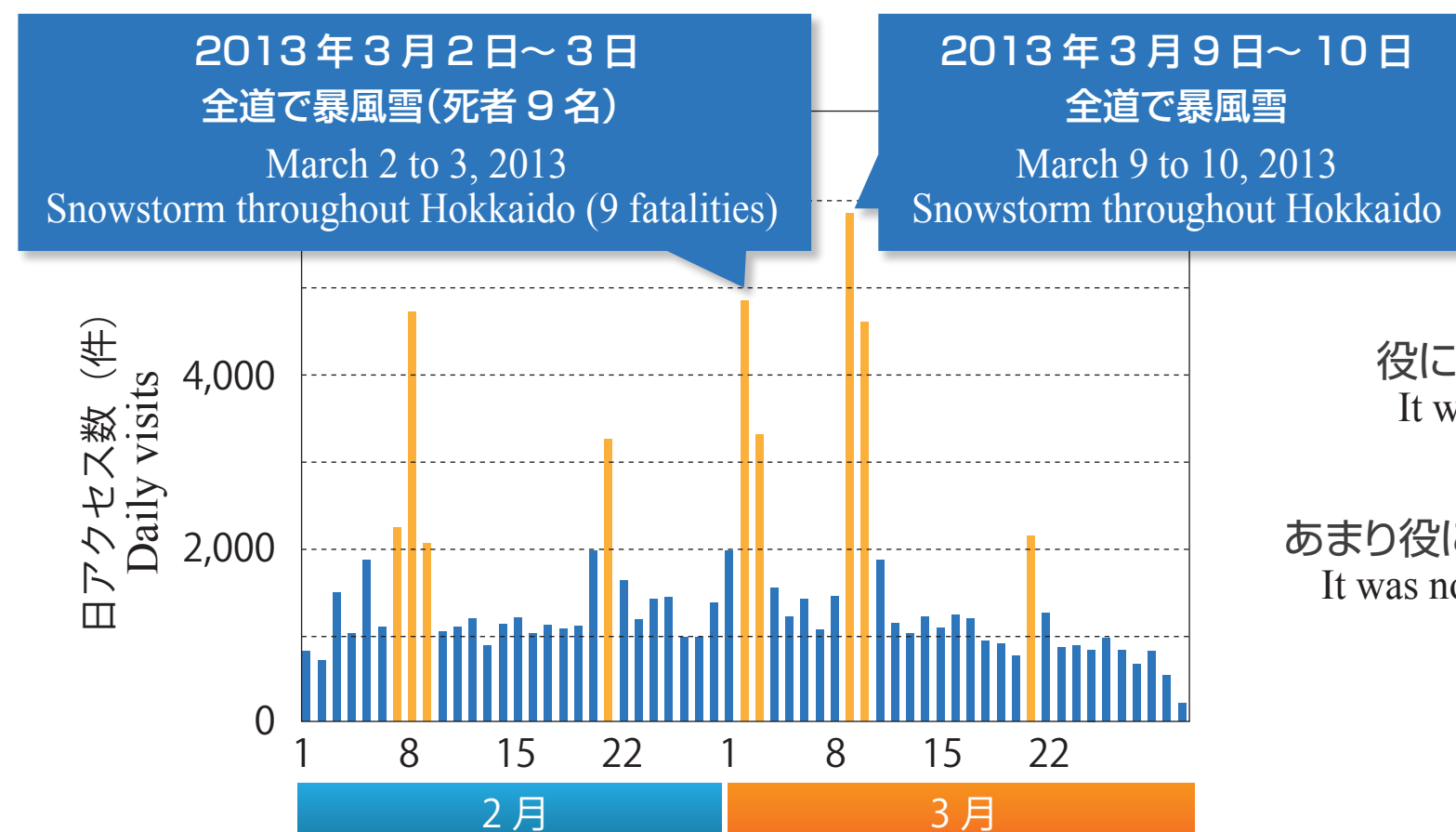
The site provides information on blowing snow that is posted by citizens.

「吹雪の視界情報ポータルサイト」の提供効果について

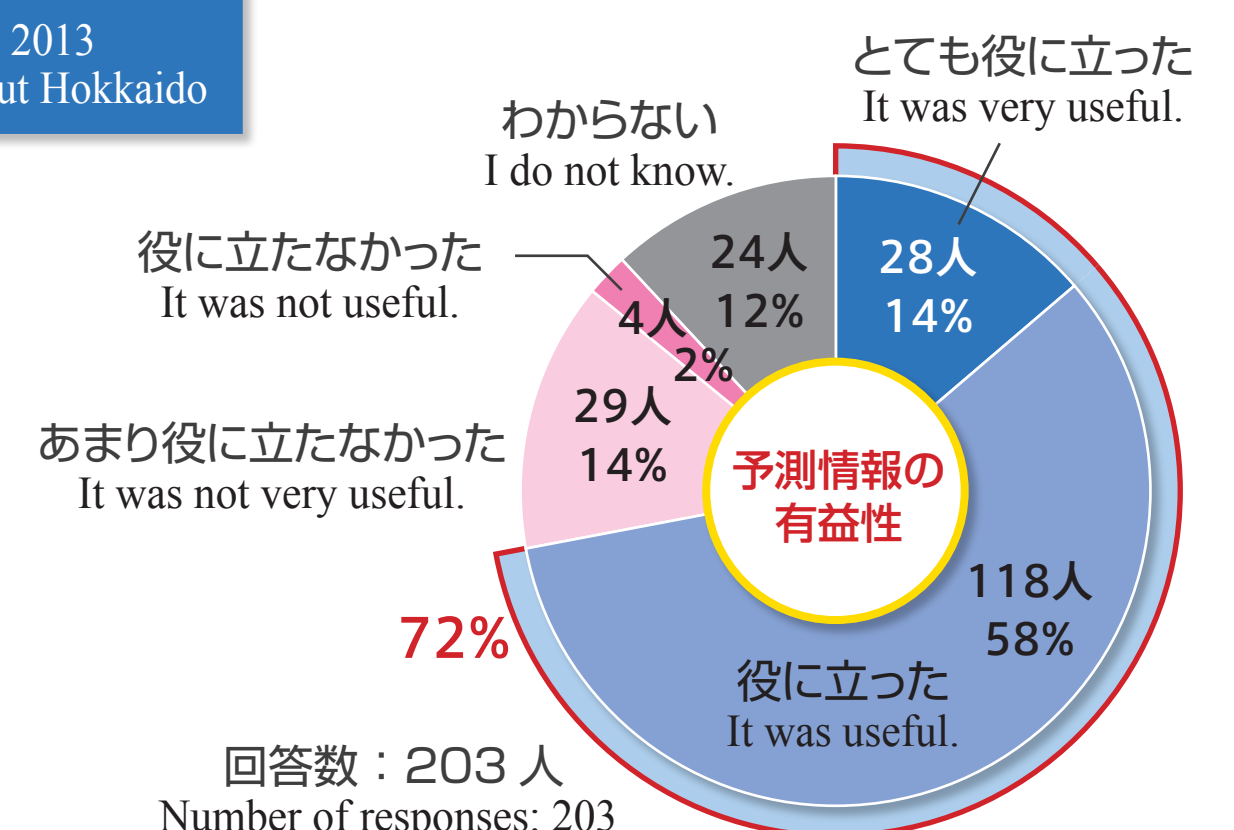
The effect of information provision on the "Portal for Information on Visibility During Blowing Snow"

北海道東部を中心に吹雪災害が発生した2013年3月2～3日には約5,000件、全道で暴風雪となった3月9～10日には6,000件近いアクセス数を記録しました。天候悪化時のアクセス数の増加から、利用者が「吹雪の視界情報ポータルサイト」を行動判断に活用していることが伺われます。また、予測情報提供開始後に実施したアンケート調査では、回答者の72%から予測情報への高い評価を得ることが出来ました。

From March 2 to 3, 2013, when blowing-snow disasters occurred mainly in eastern Hokkaido, the website had about 5,000 visits; from March 9 to 10, when snowstorms occurred throughout Hokkaido, the website had nearly 6,000 visits. As the number of hits increased at times of bad weather, it is understood that the users of the site utilize the Portal for Information on Visibility During Blowing Snow. In a questionnaire survey conducted after the start of forecast information provision, 72% of respondents evaluated the forecast information highly.



▲「吹雪の視界情報ポータルサイト」の日アクセス数 (2013年2月1日～3月31日)
Daily number of visits to the Portal for Information on Visibility During Blowing Snow (February 1 to March 31, 2013)



▲予測情報の有益性に関するアンケート調査
Survey: "How useful was the forecast information?"