

松澤グループ長が2018年度日本雪工学会学術賞を受賞しました

寒地道路研究グループ

松澤勝寒地道路研究グループ長が、業績名「吹雪時の吹雪量及び視程の推定手法に関する一連の研究」で2018年度日本雪工学会学術賞を受賞し、令和元年9月9日に開催された日本雪工学会受賞記念講演会にて表彰されました（写真-1）。『日本雪工学会学術賞』は、雪工学における学術あるいは技術に関する進歩発展に寄与する、優れた研究実績のある研究者および技術者に授与されます。2018年度の日本雪工学会学術賞の選考では、これまでの一連の研究により吹雪対策を検討するうえで重要となる吹雪量について、降雪強度を新たに考慮することで推定精度を高めたこと、吹雪量・視程推定の実用上の指針を示したこと、ならびに国内外における冬期道路管理・道路防災に関する委員としての社会貢献が評価されました。

積雪寒冷地域において吹雪災害を減らすには、素因（防災力）を強くすることがあげられます。例として、ハード対策では道路沿いの防雪柵や防雪林等の整備、ソフト対策ではドライバーに対する適切な判断を支援する等です。

ハード対策で設計に必要な指標の一つが吹きだまり量で、吹雪量と密接な関係があります。吹雪量は、風向に対して直交する単位幅を単位時間に通過する飛雪の質量(g/(m・s))です。吹雪対策の実務上では、風速を用いた経験式が用いられており、降雪強度が考慮されていませんでした。松澤グループ長は、吹雪の運動

形態を考慮のうえ、降雪を伴う吹雪時の吹雪量を推定する手法を開発し、その妥当性を示しました。吹雪量の推定結果が高まることは、適切な防雪施設の選定や設計につながるため、大変有益な成果です。

ソフト対策では、吹雪時の視程予測情報の提供が必要になります。松澤グループ長は、容易に入手できる気象値から、吹雪時の視程を推定する手法を開発しました。当所雪氷チームが冬期に運営している『吹雪の視界情報（北海道版）』（図-1）では、松澤グループ長が開発した手法に、気象庁が配信する風速や降水量等の数値予報格子点値を代入することで、道内221エリアにおける吹雪視程の現況と、1～24時間先の予測が閲覧できます。また、利用者アンケートの結果、視程悪化時に利用者の7割以上が交通行動を変更する等、国民の安全につながる成果を得ています。

松澤グループ長は、平成3年に北海道開発局開発土木研究所（当時）に入所し、これまで一貫して道路雪氷対策に関する研究に従事してきました。現在、世界道路協会冬期サービス委員会の技術委員を務めています。（文責：原田 裕介）



写真-1 日本雪工学会学術賞を受賞した松澤グループ長（右）

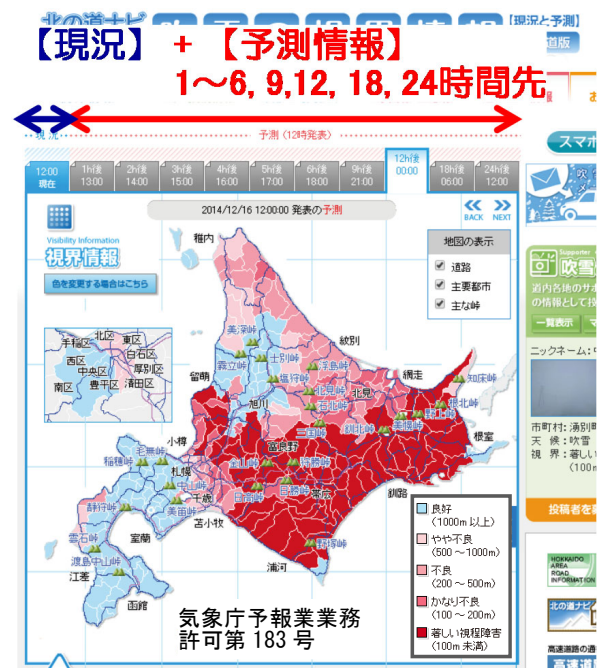


図-1 吹雪の視界情報（北海道版）