

北海道の吹雪頻度分布と防雪施設の分布

石本敬志 竹内政夫 寺井勝之 難波重寿 (北海道開発局)

はじめに

昭和60年度までの10年間をみると、北海道の国道など、主要幹線道路の通行止め件数は減りつつある。しかし吹雪による割合は微増傾向で、過去5年間では全体の9割以上の年が4ヶ年あった。北海道全域の吹雪状況を推定し、地域的特徴や本州との違いを知るため北海道の吹雪頻度分布図をつくった。

調査方法

吹雪の発生条件は、石狩で我々が行った観測結果から高い吹雪は雪面上1.5mの透過率計で、低い吹雪は目視で降雪のあるときの吹雪の発生時間を定め、同時刻の気温と風速を用いてきめた。広域にわたり降雪の有無を確かめる手段がないため今回は、道内のアメダス全観測点(162地点、S54~S61年)と開発局道路気象観測点(19地点、S59~S61年)の気温と風速から吹雪の相対出現頻度(%)を求めた。

調査結果

得られた吹雪頻度分布図を図-1に示した。降雪があれば図-1に示した頻度(%)でふぶくことを示している。吹雪頻度が多いのは道北と日本海沿いの地方と襟裳岬周辺、及び峠山間部であった。この結果が吹雪の実態をどの程度反映しているかを確かめるため、昭和51~60年度の吹雪による通行止めの全道分布と比較した結果を図-2に示した。概して吹雪頻度の多い所で通行止め頻度が多くなっていた。防雪柵など防雪施設の分布についても同様のことが言える。また、国道5号八雲地区など吹雪頻度が少ない所で障害の多い場合には、道路構造が吹雪に弱いことと対応していることもあり、防雪計画を考える際の基礎資料として使える。

参考文献 1) 竹内政夫。他、吹雪時の高い地吹雪の発生限界風速、昭和61年度日本雪氷学会秋季大会予稿集。

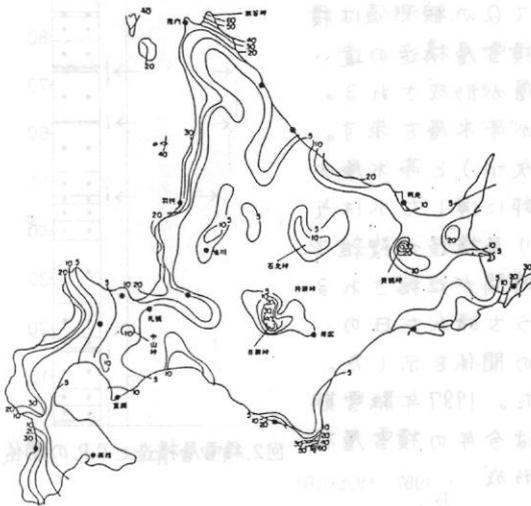


図-1. 吹雪頻度分布図

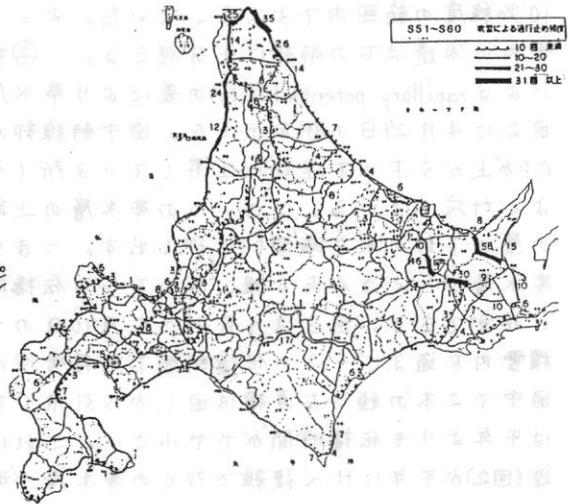


図-2. 吹雪による通行止め件数 (S51~60)