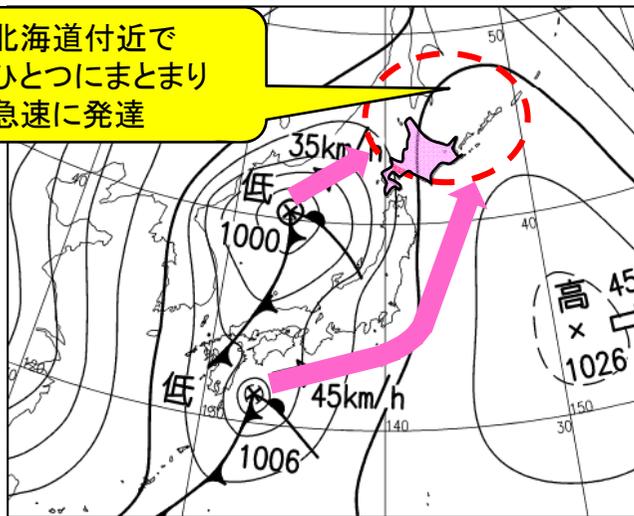


北海道開発局における暴風雪・高潮への対応について

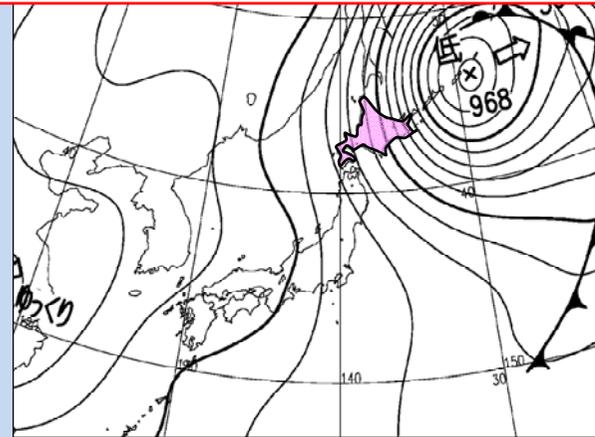
- 近年、冬期に本州の北と南にある2つの低気圧が北海道付近でひとつにまとまり急速に発達し、道東を中心に大雪や暴風雪をもたらす事例が増加傾向
- H25年3月1日からの暴風雪では、死者9名その他、立ち往生車両が多数発生し、国道で最大で23路線44区間が通行止めとなり、2町にリエゾン※ 5人・日を派遣
- H26年12月16日からの暴風雪では、国道で最大で25路線39区間が通行止めとなり、29市町村等にリエゾン※ 136人・日を派遣。道路上での人的被災は無かったが、高潮による被害が発生。 ※リエゾン:災害対策現地情報連絡員

北海道付近でひとつにまとまり急速に発達



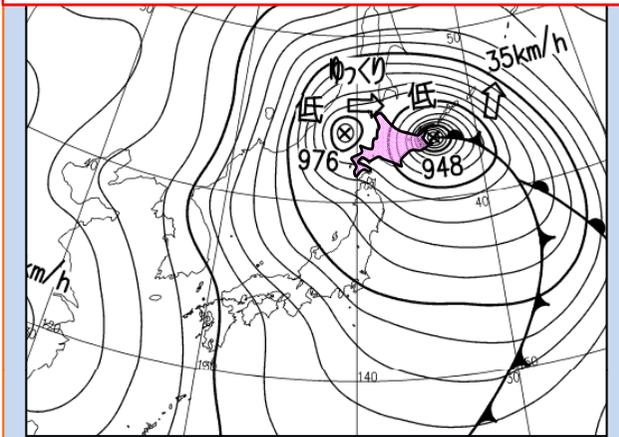
近年、増加傾向

H25年3月1日からの暴風雪



H25年3月3日3時

H26年12月16日からの暴風雪



H26年12月17日9時

本州の北と南にある2つの低気圧が北海道付近でひとつにまとまり急速に発達した気圧配置パターンによる大雪、暴風雪の発生回数	1984-1992	1993-2001	2002-2010
	2	2	9

※(独)土木研究所寒地土木研究所技術資料より抜粋して作成

◆2011～2013年でも類似事例が6例(H25年3月1日暴風雪含む)寒地土木研究所から聞き取り



町の担当者と打ち合わせるリエゾン
1 (12/18,中標津町)

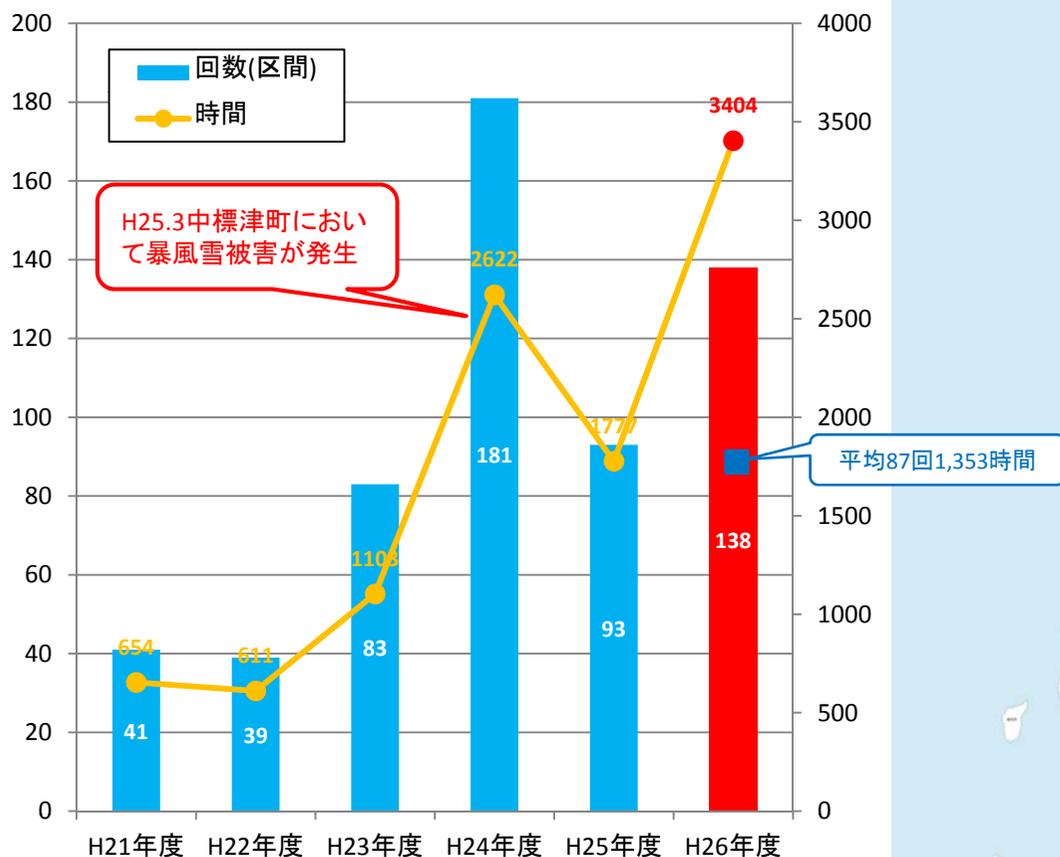


重篤患者を緊急搬送するため、通行止めの国道243号で除雪トラックにより緊急車両を先導(別海町内: 12/17, 14時頃)

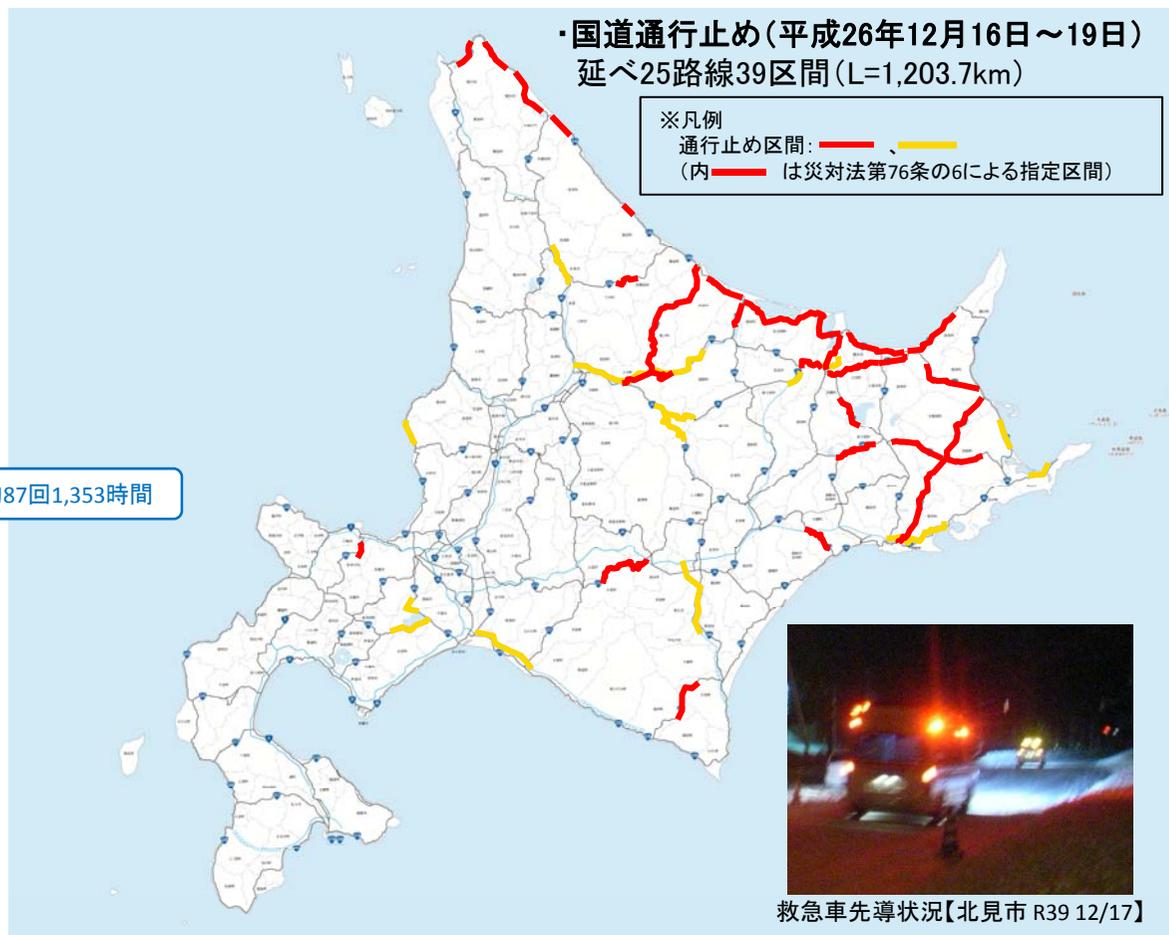
今冬の暴風雪に伴う通行止め発生状況

- 今冬の暴風雪による通行止め発生状況は、平成27年2月17日現在迄において、延べ36路線138区間L=3,648.3km発生しており、近年増加傾向。
- 特に12月16日～の爆弾低気圧による数年に1度の暴風雪の影響により、車両の通行の安全の確保が困難なことから、延べ25路線39区間 L=1,203.7kmで国道の通行止めを実施。

・近年の通行止め状況(冬期)



※H21～H25までは11月～3月までの履歴
 ※H26については11月～2月17日までの履歴
 ※平均値については、H21～H25である。



暴風雪災害に対する北海道開発局の取組

- 周知活動として、暴風雪時の運転に対する心構えをまとめたパンフレットの作成・配布や、出前講座・講演会の実施により、一般ユーザーへ注意を呼びかけ。
- 暴風雪時の円滑な交通を確保するため、防雪柵の設置等のハード対策や、コミュニティFMによる道路情報提供地域の拡大等のソフト対策を実施。
- 大規模な雪害が発生した際の災害対応における連携と情報共有を強化するため、新たに自衛隊が参加した防災訓練を実施。

【周知活動】

冬道ドライブの心構えパンフレットの作成・配布や、自動車学校での教習指導者を対象とした出前講座や講演会の実施。



周知パンフレット
(平成26年1月から配布)



自動車学校での出前講座状況
(平成25年7月11日)

【関係機関との連携強化】

平成25年12月4日自衛隊による救援活動を取り入れた訓練を実施し、関係機関との災害対応の連携を強化。



関係機関との情報共有の訓練状況



道路啓開作業の訓練状況

【ハード・ソフト対策】

防雪柵設置等による視程障害対策。
コミュニティFMとの協力による道路情報提供地域の拡大。



防雪柵の整備

FM局名	発信場所	FM周波数	FM局名	発信場所	FM周波数
FM e-niwa	恵庭市	77.8MHz	ラジオ ニセコ	ニセコ町	76.2MHz
ラジオカロスサッポロ	札幌市	78.1MHz	FM リベール	旭川市	83.7MHz
FM アップル	札幌市	76.5MHz	ラジオ ふらの	富良野市	77.1MHz
三角山放送局	札幌市	76.2MHz	エアージェット	名寄市	78.8MHz
さっぽろ村ラジオ	札幌市	81.3MHz	FM ひゅー	室蘭市	84.2MHz
FM ドラマシティ	札幌市	77.6MHz	FM くるる	釧路市	76.1MHz
With-s	札幌市	83.0MHz	FM おむろ	根室市	76.3MHz
FM メイプル	北広島市	79.9MHz	FM はな	中標津町	87.0MHz
FM はまなす	岩見沢市	76.1MHz	FM JAGA	帯広市	77.8MHz
FM G'Sky	滝川市	77.9MHz	FM WING	帯広市	76.1MHz
FM もえる	留萌市	76.9MHz	FM オホーツク	北見市	82.7MHz
FM いるか	函館市	80.7MHz	FM わっぴー	稚内市	76.1MHz
FM おたる	小樽市	76.3MHz			

情報提供先FM局(全道計19市町25局)



関係機関による救助の訓練状況



緊急通行車両の先導支援の訓練状況

雪害・暴風雪を踏まえた今冬の新たな取り組み

- 災害対策基本法改正(平成26年11月21日施行)により、大規模災害発生時における緊急通行車両の通行ルートを確認するため、道路管理者による放置車両等の移動が可能となったところ。
- 法改正を踏まえ、暴風雪による放置車両発生時の道路管理者等による移動訓練を関係機関と連携して実施。

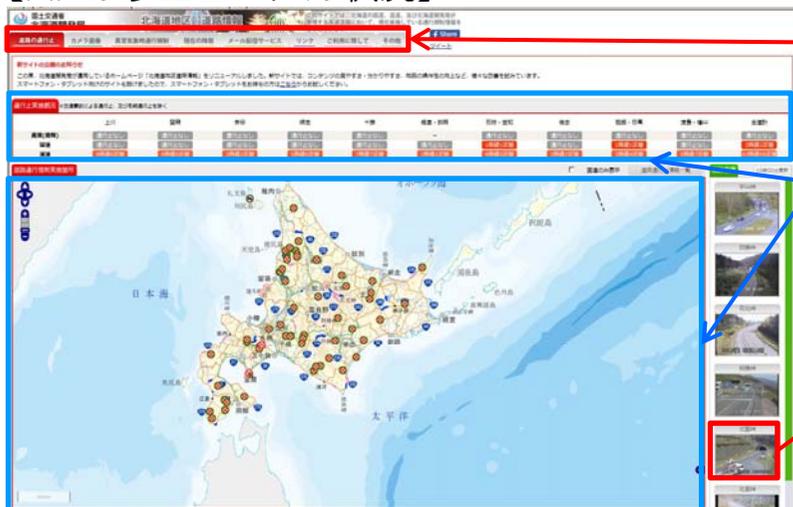
日時：平成26年12月5日（金）
場所：札幌開発建設部 札幌道路事務所構内
参加機関：北海道警察、札幌市豊平消防署、
日本自動車連盟（JAF）、全日本高速道路レッカー事業協同組合（JHR）、
札幌開発建設部
(計 220名参加)

【放置車両の移動訓練の状況】



- 災害時の通行止めに関する情報発信を強化するため、平成26年7月にHP「北海道地区道路情報」をリニューアルするとともに、スマートフォン用サイトを新設。

【HPのリニューアル状況】



各種情報(カメラ画像、異常気象時通行規制、現在の降雨など)を提供

通行規制区間数を地域毎にまとめて表示し、併せて地図上で場所をわかりやすく明示。

【主要峠画像ポップアップ】



気象情報を画像と合わせて提供

【スマートフォン用サイトの新設】



北海道開発局からの道路利用者へのお願い

- 暴風雪等の悪天候が予想されるときは、最新の気象情報や道路情報などを事前に十分に確認し、不要不急の外出は控えて頂きますよう、お願い致します。
- 大地震や暴風雪等の災害時に、車両等をおいて避難する際は、できるだけ道路の左側に車両を詰めて停車し、緊急通行車両の通行ルート確保にご協力をお願い致します。
- なお、緊急車両の通行を確保する緊急の必要がある場合は、災害対策基本法に基づき、道路管理者が区間を指定して、放置車両・立ち往生車両等の移動を行う場合があります。

【暴風雪等の悪天候時の被害の状況】

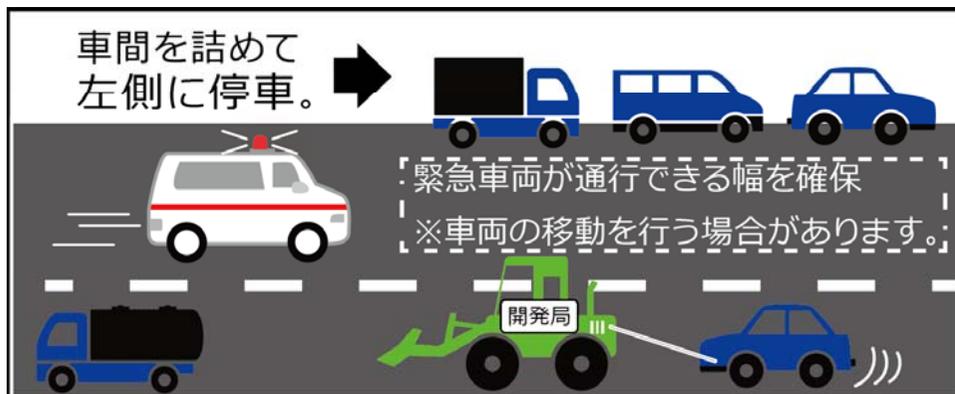
地吹雪による視程障害状況



立ち往生車両発生状況



【災害時に車両をおいて避難する際の留意事項】



【気象情報や道路情報などはこちらから】

○最新の情報について

緊急時における国道の情報をお知らせ
通行止め情報メール配信サービス
異常気象や災害による、通行止めの実施や解除をメール配信
※機種によっては登録できない場合があります。
※別途通信料がかかります。



国道・道道の通行規制情報をチェック
北海道地区道路情報
道路規制情報、道路気象情報、道路画像
情報をWebページで確認
パソコン▶<http://info-road.hdb.hkd.mlit.go.jp/>



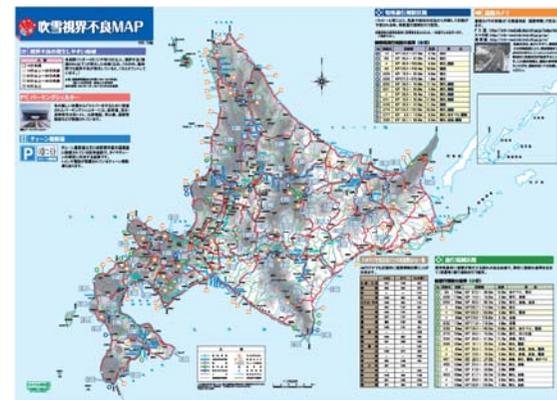
北の道ナビ 吹雪の視界情報
吹雪での視界不良情報をメールでの配信サービスも実施
パソコン▶<http://northern-road.jp/navi/touge/fubuki.htm>
スマホ ▶<http://northern-road.jp/navi/touge/sp/fubuki.htm>

道路の異常を発見したときは…
**24時間受付
道路緊急ダイヤル
#9910**
(全国共通番号)
※通話は無料です

○冬道ドライブの心構えについて

吹雪による視界不良が起きやすい地域、冬道ドライブの注意点や車への常備品、救助を待つ際の注意点等を記載したパンフレット。道の駅や市町村役場などで配布。以下のURLからもダウンロード可能。

http://www.hkd.mlit.go.jp/zigyoka/z_doro/attitude/index.html



根室市の高潮浸水により多大な被害が発生(平成26年12月16日～19日の低気圧)

- 根室市付近では最低気圧951.6hPa、最大風速26.1m/s(12月として観測史上最大)を記録
- 「吸い上げ効果」と「吹き寄せ効果」により市街地まで達する高潮が発生、最高潮位TP+2.04m
- 根室市は730世帯、1,594人を対象に避難勧告を発令、12月16日から12月20日まで避難所が設けられ、計69名の住民が避難
- 根室港北地区背後の弥生町周辺では、内陸方向の約300mまで浸水
- 床上浸水87棟、床下浸水10棟、根室市の試算によると被害総額は20億円を超える見通し
- 国土交通省等は速やかに高潮の研究者を現地に派遣し、12月19日・20日に被災状況の調査を実施

浸水範囲(概略)

○ 浸水範囲(概略)



拡大図(弥生町・梅ヶ枝町・緑町周辺)



【水産被害】漁船被害163隻、漁港施設被害等286箇所
※根室振興局 被害状況(平成26年12月31日15時現在)より

【高潮被害調査団の派遣】12月19日～20日
国土交通省国土技術政策総合研究所、(独)港湾空港技術研究所(独)土木研究所寒地土木研究所、北海道開発局の調査団は、現地被害状況を調査し、浸水高等の結果を公表した。

