

令和4年12月集中降雪の状況と今後の対応策

石井 修・佐藤 智裕・田村 龍矢

長岡国道事務所 管理第一課 (〒940-8512 長岡市中沢4丁目430-1)

2022年12月18日(日)から12月20日(火)にかけて長岡・柏崎地域の一般国道8号、17号では、高速道路の事故による通行止めにより国道への通行車両集中と、記録的集中降雪が重なり立ち往生車両が多発し、これが除雪作業の遅れにも大きく影響したことから、大規模な車両滞留に発展しました。この立ち往生車両の移動、除雪作業など道路啓開に多くの時間を要し、38時間にわたり国道8号、17号は通行止めとなり、社会・経済活動に大きな影響を及ぼす事になりました。これを受け、長岡国道事務所では有識者を委員とする「令和4年度新潟県内の冬期道路に関する検討会」(以下「検討会」という)を2回(2023年1月23日と3月23日)にわたり開催し、今後の対応策をまとめました。

本稿は、検討会で示された対応策について、当課が担当している支部体制の「直轄情報班」としての実施状況について報告します。

キーワード 集中降雪、冬期道路交通確保、連携会議、情報発信、出控え

1. はじめに

(1)国道8号・17号の概要について

国道8号は、日本海側を縦断して新潟市から県内の主要都市を結び、国道17号は、東京都を起点として太平洋と日本海を横断する路線です。両路線とも、長岡・柏崎地区の主要幹線道路であり、物流や観光だけでなく通勤、通学にも多く利用され身近な生活道路としての役割も担っています。そのため、市街地部では朝夕の通勤通学時間帯に交通集中によって渋滞が発生しています。

(2)気象状況と大規模滞留発生の経緯

12月18日(日)16時45分から高速道路の北陸道・関越道では、同時多発的に発生した事故に起因し、新潟県内の高速道路各所において通行止めとなり、並行する国道8号・国道17号に多くの車両が流入しました。

12月18日(日)の夜から19日(月)の朝にかけて日本海寒帯気団収束帯(以下「JPCZ」という)の影響により長岡・柏崎地区を中心に時間4~9cmの強い降雪が10時間程度継続し、19日(月)の日降雪深は長岡で観測史上第3位、柏崎で38年ぶりの観測史上最大を記録しました。降雪が強い時間帯と月曜朝の通勤時間帯の市街地部渋滞が重なり立ち往生車両が多発生し、これらを契機として大規模な車両滞留に発展しました。(図-1参照)

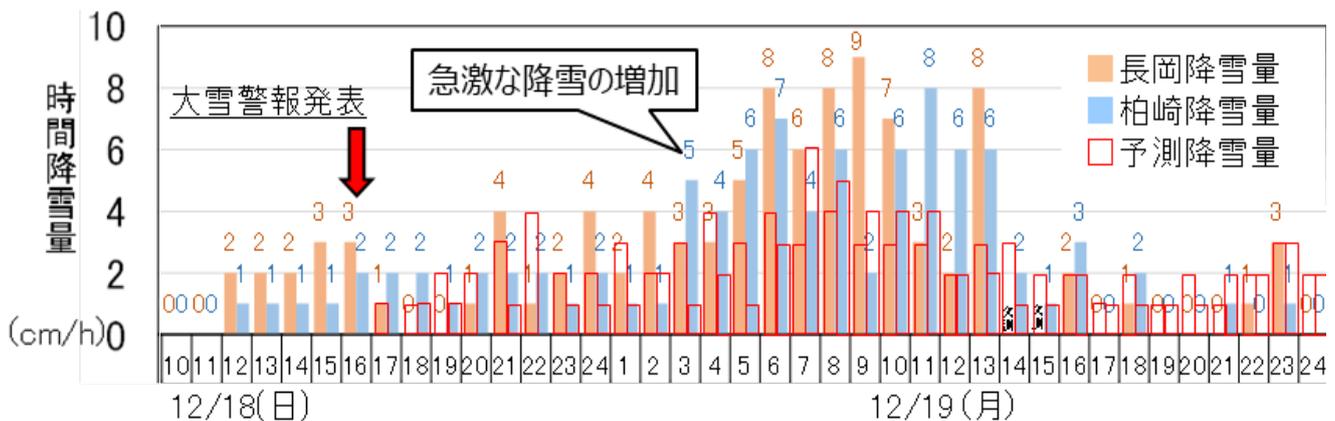


図-1 長岡地域・柏崎地域降雪量

2. 直轄情報班としての対応

(1)情報連絡本部について

情報連絡本部は、2016年1月に新潟県中越地区で発生した記録的集中豪雪を踏まえ、豪雪時による情報連絡や大規模な交通障害発生時の情報共有及び初動対応の確保を目的として、各機関が連携して道路交通の確保を図るために設置された機関になります。長岡国道事務所管内では圏域を「長岡」「柏崎・与板」「魚沼・南魚沼」の3つに分割し、それぞれ情報連絡本部を設置しています。その事務局、運営については、直轄情報班が担っています。

主な役割は、圏域内の主要道路における交通事故や渋滞・通行止め・除雪状況・気象情報等の各種情報の収集・共有を行い、その情報を元に除雪作業・事故車・スタック車の処理、迂回路設定等について協議、調整を図ります。また、併せて情報連絡本部が収集した降雪状況、通行止め・迂回路の情報等を地域住民やドライバーへ提供することです。（図-2参照）

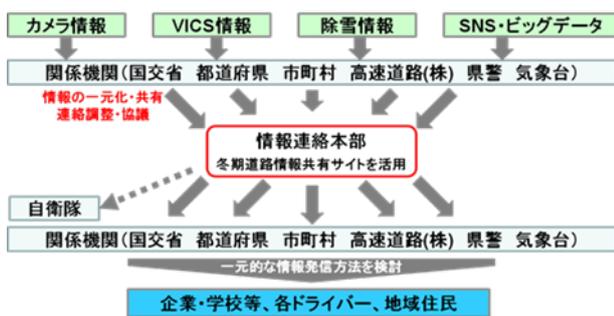


図-2 情報連絡本部の体制

情報連絡本部の設置は、図-3の①、②の基準両方に該当した場合となっています。

- ①当該地域において、新潟地方気象台より「大雪に関する気象情報」が発表され、かつ「大雪警報が発表中に当該地域の高速道路が雪害による通行止めが発生し、継続する恐れがある場合。
- ② 情報連絡本部を構成するいずれかの機関からの要請を受け、本部長が必要と判断した場合。
なお、②におけるいずれかの機関からの要請者は各機関本部の責任者とする。

図-3 情報連絡本部設置基準

(2)情報連絡本部としての対応・課題

情報連絡本部の開設については前記に示したとおりです。2022年12月18日（日）当時の対応としては、同日16時2分に大雪警報が発令され、同日16時45分には高速道路が通行止めとなっています。この時点では降雪量は少なく日曜日の夜間に向かい交通量も減少すること、雪害ではなく交通事故に起因する通行止めであり、予測降雪量も顕著でなかったため情報連絡本部の設置には至りませんでした。

情報連絡本部を開設できたのは、12月19日（月）15時40分から国道8号を集中除雪のため通行止めを実施する1時間前でした。このため、情報連絡本部として本来実施すべき出控え要請等の事前広報や渋滞状況調査を行う現地応援班の体制の確保が不十分になりました。

体制確保の遅れが情報収集と発信に大きく影響し、その後の除雪作業や国道の通行止めについて非常に多くの問い合わせがあり、直轄情報班もその対応に追われ、情報連絡本部の機能低下を招いてしまい多くの課題を残すこととなりました。

3. 直轄情報班・情報連絡本部における今後の対応策

(1)検討会で示された対応策について

第一回検討会では、直轄情報班・情報連絡本部として前項に記載した課題の解決にむけ行動計画を見直すこととされ、図-4のとおり具体的な対応策が示されました。特に情報連絡本部を遅れることなく設置するために、降雪量による明確な基準が設けられています。

- ①情報連絡本部設置の遅れに対しては、従来大雪警報等を開設基準とした行動計画に加え、国道事務所の監視員による降雪状況の24時間の監視を実施し、長岡・柏崎地域では閾値（10cm/h、2連続5cm/h）による情報連絡本部設置の自動化を行う。
- ②情報連絡本部開設時には冬期情報共有サイトを活用して国道事務所より情報連絡本部構成機関へ実測降雪量等の情報共有、道路ネットワーク全体への注意喚起の強化を行う。
- ③ 顕著な降雪（5 cm/h）の観測時には、SNS等（Twitter、防災無線、エリアメール等）によりメディア及び道路利用者に情報提供を行う。

図-4 対応策

(2)2023年1月以降の寒波対応について

2023年1月20日（金）に北陸地方整備局が、「1月23日（月）からの大雪に関する共同会見」を開きました。これを受け長岡国道事務所では、同日15時より三圏域合同情報連絡本部を開催し、気象予測や高速・直轄国道の同時通行止め等の情報共有や各自治体における「出控え」広報実施協力依頼を行いました。以降も冬期道路情報共有サイトを利用し、随時情報共有を図りました。直轄情報班としては、道路情報板やラジオ、SNS等により大雪に関する注意喚起や予防的通行規制の可能性について積極的に情報発信を行いました。

【圏域 Web 会議実績】

- 1/20（金） 11:00 緊急発表に伴う共同会見
15:00 3 圏域合同 1 月寒波に向けた気象情報の共有、体制の確認
- 1/24（火） 10:30 気象予測の共有、道路状況の確認（以降 24 時間 Web 常時接続）
14:15 気象予測、通行止め予定情報の共有
16:10 気象予測、通行規制状況の共有
18:30 通行止め解除時刻の共有
- 1/25（水） 9:00 昨日からの状況、気象予測、今後の対応方針の共有
13:30 気象予測、今後の対応方針の共有
16:30 気象予測、今後の体制の共有
21:00 気象予測、今後の除雪体制の共有
- 1/26（木） 11:30 気象予測の共有、道路状況の確認
14:00 降雪状況の共有と質疑応答
15:00 現状と実測値の共有
- 1/27（金） 11:00 状況確認、気象情報の共有
16:40 気象予測の共有、今後の体制の確認
- 1/28（土） 9:30 予防的通行止めの説明・調整
14:30 予防的通行止め開始見込の共有・質疑応答
16:50 予防的通行止め開始時刻の共有・質疑応答
21:15 気象予測、通行規制状況の共有
- 1/29（日） 2:30 気象予測、通行規制状況の共有
5:10 通行止め解除時刻の共有

※上記の外、必要に応じて個別に情報共有、調整を図った。

図-5 24時間Web会議実績

2023年1月24日（火）16時以降に予防的通行規制実施の閾値（降雪が2時間連続5cm以上、または1時間10cm以上）を超える気象予測を受け、同日10時30分より三圏域合同情報連絡本部を24時間常時接続のWeb会議方式で設置し、体制の強化を図りました。その後15時から実施することになる高速・直轄国道同時通行止め（「高速：北陸道（上）長岡JCT～朝日IC、北陸道（下）朝日IC～西山IC」「直轄国道：8号 宮本除雪ST～米山海岸PA、116号 長崎新田～黒部待避所」）では、事前に情報共有や調整が行えました。（図-5参照）



写真-1 三圏域合同のWeb会議

情報連絡本部が遅れることなく設置され、自治体と協力のもと出控え広報も実施できたことから、同時通行止めに関する問い合わせが非常に少なくなり、情報連絡本部としての任務に集中する事ができました。交通量も最大で前週日と比較し3割減少しており事前の情報発信の結果が現れています。（図-6参照）

【2023年1月寒波時の交通量の減少】

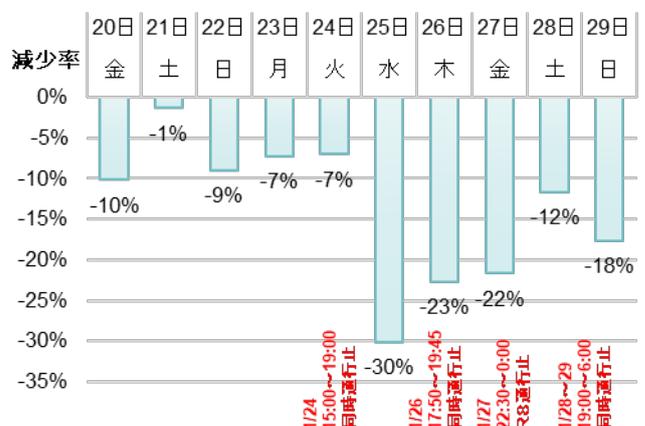


図-6 2023年1月の交通量

(3)1月寒波後の各自治体からの評価

各自治体等から1月寒波以降の取り組みについての評価は図-7のとおりになります。全体的には情報共有することにより住民への発信、除雪作業の効率化がより強く行うことができ、情報連絡本部が評価され、今後の維持、強化が求められているものとなっています。

(1)情報共有に対する評価

- ・冬期道路情報共有サイトの情報を市民への広報、除雪業者への指示に活用した。
- ・冬期道路情報共有サイトは非常に役立っており、引き続きこまめな情報共有をお願いしたい。

(2)同時通行止めの評価

- ・出控えにより交通量が減少し、市内の除雪作業が効率化した。
- ・事前の広報や、情報連絡本部で共有された情報を市民に提供したことで、市への問い合わせは少なかった。しっかり情報提供することが重要であり、引き続き情報共有して欲しい。

図-7 各機関からの評価

4. 今年度の取り組み

2023年3月23日に開催された第二回検討会では、1月寒波以降の実施状況を確認、評価し、今後の対応策が示されました。



写真-2 令和5年度 第一回

管内冬期道路交通確保対策に関する検討会（6月6日）

検討会で示された対応策を具体的に実施するために長岡国道事務所では、6月6日に「令和5年度 第一回管内冬期道路交通確保対策に関する検討会」を開催し

事務所全体で昨冬をふりかえり認識の一致を図りました。また、対応策に対しては図-8のとおり課題毎にチームを編成し作業を進めることとしています。8月には、各課題の中間報告を行い、9月末には、各課題の実施方針を決めます。その後、所内除雪計画会議、情報連絡本部へ反映していく予定です。

課題①タイムライン見直しに関する検討

チーム：保全対策官(C)
管理第一課、計画課

課題②：同時通行止めに関する検討

チーム：管理第二課長(C)
管理第一課、工務課、出張所

課題③：除雪のやり方に関する検討

チーム：総括保全対策官(C)
管理第二課、防災情報課、出張所

課題④：人員配置に関する検討

チーム：副所長（管理）(C)
副所長（改築）、副所長（事務）、
総務課、経理課、用地第一課、
用地第二課、出張所

図-8 今後の課題とチーム編成

5. さいごに

私自身も2020年12月の関越自動車道の月夜野 IC から小出 IC 間で約2,100台の車両滞留が発生した際に、現地応援班として湯沢維持出張所へ向かう途中に六日町 IC から塩沢石打IC間で約48時間過ごしました。2022年12月の寒波でも現地応援班として柏崎バイパスで約24時間通行規制を行いました。2022年12月の寒波では2020年と違い、現地においても情報が共有されない状況が続き、不安が募るばかりでした。大規模滞留に巻き込まれている道路利用者は私以上に不安があったと思います。

今回12月の大規模な車両滞留で関係機関に対する情報共有の遅れや道路利用者への情報発信が不十分であった事は、反省点であり今後の改善点であると認識しています。今後は、自身の経験も直轄情報班においても共有し、より一層関係機関との連携を強化し対応できるように取り組んでいきたいと考えています。

今冬に向けては、事前準備を十分に行い、道路利用者が安心安全にご利用できるよう努めていきたい所存です。