令和3年1月 北陸道・国道8号・中部縦貫道 集中降雪を踏まえた課題・今後早急に行う対応

事実関係 今後早急に行う対応 原因

(1) 渋滞・滞留の発生・長期化

・北陸自動車道、国道8号及び中部縦貫自動 〇発生原因 車道において渋滞が発生し長期化した。

【北陸道】

(金沢方面)

9日 12:15 丸岡IC取付部スタック発生

その後断続的にスタック発生

13:55 福井北IC 大型車の故障によるランプ閉鎖

23:25 福井IC~福井北IC通行止め

10日 1:05 武生IC~福井IC通行止め延伸

1:30 NEXCO中日本が福井県へ自衛隊派遣要請

4:00福井県から自衛隊に派遣要請

10:10 福井北IC~加賀IC通行止め

11日 7:00 滞留車両排出完了

12日 6:00 通行止め解除

(米原方面)

9日 ※11:30 大型貨物スリップによる車線閉塞

11:40 福井IC~丸岡IC通行止め

12:12 丸岡IC部の本線物理的閉鎖

12:15 丸岡IC取付部スタック発生

その後断続的にスタック発生

10日 10:00 丸岡IC~加賀IC通行止め

11日 22:57 滞留車両排出完了

12日 6:00 通行止め解除

滞留車両約1,600台、最大37時間の車両滞留発生

※ NEXCO中日本が把握した時刻

【国道8号】

(金沢方面)

7日から断続的な渋滞発生

10日 5:00 北野交差点付近スタック発生 渋滞が徐々に悪化

> 20:00 県境~玄女南通行止め・集中除雪 玄女南交差点付近で約12km渋滞

11日 15:00 玄女南交差点から約15.5km渋滞(今回最大)

16:30 玄女南~高柳集中除雪

20:50 通行止め解除

【共通】

事前に国道と高速道路を同時に通行止めをすることもあり得る。 ことを合意していたが、具体の運用方法(事前広報、通行止め 実施筒所、車両誘導方法等) についての検討が不十分であった。

【北陸道】

- ・7 日以降断続的に国道8号の渋滞等があったため、北陸道の予 防的通行止めの実施を躊躇した。
- ・丸岡 IC の接続部で大型車のスタックが発生(9 日 12:15) した が、車両の移動が確認できたため、後続の車両が走行できると 考え通行止めの判断を行わず、渋滞の一因となった。
- ・福井北IC出口ランプ部において故障車に起因する渋滞の把握 が不十分であったことから、北陸道(金沢方面)について通行 止めのタイミングが遅れた。

【国道8号】

・福井IC~丸岡ICが通行止めされ、国道8号に交通が集中する ことが見込まれるにもかかわらず、北陸道と国道8号を同時に 通行止めを実施せず、スタックが頻発した。

【中部縦貫道】

・前日から通行止めを行い集中除雪を実施した際、引き続き降雪 O北陸道と国道8号の同時通行止めの実施 が続く予測であったにもかかわらず交通開放した。

〇長期化の原因

【共通】

・多数の滞留車両に対し車両を救助する除雪機械等が不足してい

【北陸道】

- ・滞留状況が正確に把握できず、県、自衛隊等関係機関に対する 応援要請が遅れた。
- ・自衛隊との連絡が不十分であり、自衛隊が現地に到着した際に、 円滑に活動できなかった。

【国道8号】

- ・当初の予防的通行規制区間より集中除雪を行った区間が短かっ たため、それ以外の区間で渋滞や新たなスタックが発生した。
- ・除雪車が渋滞に巻き込まれ、能力を十分に発揮できなかった。

〇広範囲での予防的・計画的通行止めの実施

「大雪に関する緊急発表」が発表された場合、事故、スタック等が生じていなく ても、路面状況、積雪、降雪予測、周辺道路を含む交通状況等を踏まえ、短期集 中的な降雪により安全な交通確保が困難になると認められる場合は、速やかに予 防的通行止めを行う。これらについてタイムラインに反映する。

資料2

- ・予防的通行止めの実施前に、事故、スタック等が度々発生した場合や、車線が確 保されていても渋滞長が伸びると予想される場合は、躊躇無く通行止めを実施す
- ・複数の道路管理者による調整・判断が必要となる場合など、高度な意思決定を伴 う場合には、福井県冬期道路情報連絡室(以下、「連絡室」)による情報共有に加 え、協議をする仕組み(WEB会議等)を構築し、速やかに意思決定を行う。
- ・通過交通を抑制するため、全国的な大雪に関する緊急発表などに加え、個別の予 防的・計画的な通行規制に関しても事前に繰り返し広報することにより外出自粛 や広域迂回を繰り返し呼びかけた上で、福井県内への交通流入を抑制するよう都 道府県単位や地方ブロック単位にこだわらず広範囲に、躊躇なく予防的・計画的 な通行止めを行い、集中的な除雪作業を実施する。
- 通行止め実施箇所について、予め、Uターン場所や広域迂回が可能な地点を抽出 し、選定しておく。
- ・通行止め人員について、予め近隣事務所、支社・整備局の応援を含む人員配置計 画を作成し、タイムラインに記載するとともに、その計画に基づき早期に人員を 配置し、遅滞なく通行止め措置を講じる体制を整える。

- ・移動の自粛や広域迂回を呼びかけた上で、交通状況、降雪状況に応じて、躊躇無 く北陸道と国道8号を同時に通行止めする。
- ・北陸道と国道8号を同時に通行止めすることを想定したタイムラインを、連絡室 で作成する。
- ・北陸道と国道8号を同時に通行止めした際には、各道路の開放の優先順位等を連 絡室で調整し、関係機関における除雪機械等を融通して渋滞・滞留の早期解消に 努める。

〇スタックの未然防止及びスタック発生後の措置の迅速化

- ・各道路管理者は、ITV カメラ、関係機関との情報交換、現地除雪スタッフからの 聞き取りなどにより、事故、スタック等の発生する可能性に関する情報の収集に 努める。
- ・北陸道と国道8号を連絡・接続する道路(IC アクセス道路等)については、国 道8号と同レベルの除雪をするため、必要に応じ関係機関で連携して除雪する。
- ・地方ブロック単位を超えた除雪機械、オペレータ等の広域応援を積極的に行う。

令和3年1月 北陸道・国道8号・中部縦貫道 集中降雪を踏まえた課題・今後早急に行う対応 資料2

9日 19:32 新保交差点スタック発生 21:50 上安田交差点スタック発生 さ、港が徐々に悪化 10日 10:00 加賀市熊坂〜県境通行止め 20:00 県境〜玄女南通行止め・集中除雪 11日 16:20 加賀市熊坂〜県境通行止め解除 玄女南交差点から約4km渋滞(今回最大) 20:50 通行止め解除 【中部総貫道】 8日 13:00 上志比IC〜大野IC通行止め・集中除雪 9日 8:00 上志比IC〜大野IC通行止めが解除 8 8:00 上志比IC〜大野IC通行止め解除 1 9日 8:00 上志比IC〜大野IC通行止め解除	事実関係	原因	今後早急に行う対応
	7日から断続的な渋滞発生 9日 19:32 新保交差点スタック発生 21:50 上安田交差点スタック発生 渋滞が徐々に悪化 10日 10:00 加賀市熊坂〜県境通行止め 20:00 県境〜玄女南通行止め・集中除雪 11日 16:20 加賀市熊坂〜県境通行止め解除 玄女南交差点から約4km渋滞(今回最大) 20:50 通行止め解除 【中部縦貫道】 8日 13:00 上志比IC〜大野ICトラック横向き停止 14:00 上志比IC〜大野IC通行止め・集中除雪 9日 8:00 上志比IC〜大野IC通行止め解除 10:00 大野IC〜勝山IC間スタック、事故発生 13:00 福井北JCT・IC〜大野IC通行止め・集中除雪 11日 13:20 滞留車両排出完了 12日 6:00 松岡IC〜永平寺参道IC通行止め解除 17:00 永平寺参道IC〜上志比IC通行止め解除		配置に加え、大型車両も牽引可能な大型レッカー (20t 級)、人力による除雪を行う要員、小型除雪機械の追加配備を行う。【N】 ・除雪車両が渋滞に巻き込まれた場合は、緊急車両の誘導により反対車線を逆走するなど、迅速に移動させる。 ・除雪完了後の交通開放は、その時点の天候やその後の回復の見込み等を踏まえ慎重に判断する。 ○関係機関への速やかな応援要請 ・通行止めから1時間を経過した時点で自力走行不能車両を動かせない場合は、総力を結集し、本社主導によりプッシュ型で迅速に事務所、支社へ補強人員を応援派遣する。【N】 ・通行止めから3時間を経過した時点で自力走行不能車両を動かせない場合は、迅速に、県、自衛隊等関係機関に支援要請を行う。【N】 ・自衛隊等に除雪の支援を要請する場合は、要請する道路管理者は現地に連絡調整

(2)正確な情報の把握

・滞留状況 (滞留台数、位置) を正確に把握 **〇情報収集要員の不足** し共有できなかった。

<滞留車両数の変更経緯>

北陸道(丸岡IC~金津IC·米原方面)

10日 10:00 滞留開始

18:00 滞留台数12台

19:00 滞留台数100台以上に訂正

11日 2:00 滞留台数180台に訂正

- ・現場に滞留状況の確認する人員が十分でなく、かつ除雪や交通 誘導など他の業務と兼務で行っていた。途中から現場状況把握 のための専任の確認班を配置したが、その規模も十分でなかっ
- ・ICと一般道の接続部の状況把握を行う要員を配置しておらず、 出口渋滞の状況確認が不十分であった。

〇機器等の不足

・悪天候によりヘリやドローンの飛行を断念した。その後、天候 が回復したが、既に地上からの確認作業を進めていたため、飛 行させなかった。

○情報収集要員の専任配置

- ・大雪に関する緊急発表を行うような降雪が予測される場合は、複数箇所での同時 滞留発生も想定し、滞留車両の確認を専任で行うために十分な要員を降雪が強ま る前に確保し巡回体制を強化する。
- ・連絡室を通して、IC の接続道路の状況を当該道路管理者から積極的に情報収集 する。【N】

○情報収集に必要な機器等の増強、活用

- ・車線上の必要な箇所、料金所一般道側の交通状況が把握可能な箇所に WEB カメ ラを増設する。【N】
- ・スノーモービルを活用し滞留状況の確認や滞留者への支援物資提供を行う体制を 構築する。【N】
- ・道路緊急ダイヤルにより滞留車両の情報を収集する仕組みを構築する。
- ・特に広範囲での大雪が予測される場合は、事前に防災へリの要請を行い滞留状況 を確認すると共に、衛星通信車を活用し滞留状況や作業状況の共有を図る。また、 ドローンについても、降雪が弱まり飛行が可能になった際に活用し、滞留状況の みならず除雪作業の状況など現地の状況を把握するため飛行させる。

令和3年1月 北陸道・国道8号・中部縦貫道 集中降雪を踏まえた課題・今後早急に行う対応

事実関係 今後早急に行う対応 原因

(3) 現地機関の体制確保と関係機関間の連絡体制の構築

- ・連絡室内の情報共有が十分でなかった。
- ・連絡室内で共有した情報が、関係機関にお いて適切に活用されなかった。
- ・通行止めの情報について、市町との共有が 図れていなかった。

■連絡室(福井河川国道に設置)

7日11:00開設 12日18:00解散

解散まで各機関は連絡室に常駐 定例会議 12日までに計6回開催

駐:NEXCO中日本、福井河川国道事務所、 福井県(土木部・安全環境部)、 福井県警察本部

WEB参加:自衛隊、福井地方気象台他

- ■福井県災害対策連絡室(福井県が開催)
- 8日6:53設置 9日までに計 2回会議開催
- ■福井県災害対策本部(福井県が開催)
- 10日4:00設置 18日までに計11回会議開催
- ■整備局・NEXCO中日本相互リエゾン 整備局⇔NEXCO中日本 7日12:00~12日12:00
- ■県庁リエゾン

整備局⇒福井県 8日15:00~18日17:00

○情報共有の漏れ

・連絡室に関係機関の職員が常駐し、時々刻々の情報を共有して いたが、朝夕の定例会議以外の情報共有は口頭で共有すること が多く、必ずしも十分な共有が図られていなかった。

○重要情報の共有の欠如

・通行止め、渋滞長等の情報は共有されていたものの、滞留台数1 やスタック車両の撤去見込み等の今後救出に必要な重要な情報 や現地の危機感の共有が十分ではなかった。

〇沿線自治体首長への連絡の遅れ

・重要情報であるとの危機感の共有が不足したことにより、道路 **〇沿線自治体首長とのホットラインの構築** 管理者及び県から市町への情報共有が遅れた。

〇リエゾンの役割の不徹底

・福井河川国道事務所の雪害対応業務の人員が不足していたた Oリエゾンの役割の徹底 巻き込まれ、本来の情報伝達業務が十分行えなかった。

○連絡室の情報共有の強化

・連絡室は収集した情報を文字化して参集者に共有するなど、関係機関が確実に確 認できる仕組みを構築する。

資料2

- 情報を適切に所属機関等へ伝達するよう連絡室参集者の役割を再徹底する。
- ・連絡室での情報共有に加え、関係機関が同じ情報を共有する仕組み(WEB会議等)
- ・滞留、渋滞等の情報だけではなく、滞留車両の発生、それらの数、滞留時間・状 況、解消までに長時間を要する可能性等の救出行動に必要な情報を共有する。
- ・滞留者の有無等の重要情報については、道路管理者から関係機関の幹部に直接連 絡するなどにより危機感が共有されるよう努める。

・県から市町への通常ルートによる連絡に加え、重要情報については、道路管理者 から首長に直接連絡するなどにより早期に共有する。

- め、近畿地方整備局本局が派遣したリエゾンが雪害対応業務に┃・リエゾンが災害対策本部の業務に巻き込まれることなく、本来の業務に専念でき るよう、雪害対応業務の応援要員を派遣する。
 - ・リエゾンの役割を再徹底し、積極的に情報収集し伝達する。

(4)滞留者の救助・支援

- ・支援物資が行き渡らなかった
- ・物資配布等の準備に混乱が生じ、対応に時間
- ・滞留者の輸送手段や宿泊施設の手配が遅れ
- ・滞留者への情報提供が十分でなかった。

【北陸道】

9日 12:15滞留車発生

22:05滞留車両乗員へ安否確認および食料等配布

10日 1:30NEXCO中日本が福井県に自衛隊派遣要請を **〇応援要請の遅れ**

4:00福井県から自衛隊に派遣要請

12:56観光庁に宿泊施設確保を要請

○滞留者の状況確認の遅れ

・滞留者の安否確認、一時避難等の意向把握について、複数箇所 で滞留車が発生したため、人員不足となり体制確保に時間を要 した。

〇救助・支援の遅れ

- 関係機関で備蓄物資の内容・備蓄場所の情報が共有されていな。 かったため、救援物資の配布が遅れた。
- ・物資配布や宿泊所手配に対して事前の準備ができていなかっ

大規模に行う初めてのオペレーションであったため、運輸局、 県、自衛隊への支援要請も遅れた。

〇滞留者の把握の迅速化

- ・大雪に関する緊急発表を行うような降雪が予測される場合は、複数箇所での同時 滞留発生も想定し、滞留車両の確認を専任で行うために十分な要員を降雪が強ま る前に確保し巡回体制を強化する。(再掲)
- ・スノーモービルを活用し滞留状況の確認や滞留者への支援物資提供を行う体制を 構築する。(再掲)【N】

〇備蓄の確保、備蓄情報の共有

・関係機関が連携して、予め、道路毎に備蓄拠点を分散して設けて資機材や支援物 資を配備し、その情報を連絡室で共有する。

○支援体制の強化(地方整備局現地対策本部の設置)

・支援物資の配給、一時避難場所・宿泊施設・輸送手段の手配を一・整備局が主体となって運輸局を含む関係機関と連携のうえ滞留者支援のための現 地対策本部を設置し、道路管理者からの滞留状況等の情報を踏まえ、支援物資の 配給、一時避難場所・宿泊施設・輸送手段の早期確保を行う。

令和3年1月 北陸道・国道8号・中部縦貫道 集中降雪を踏まえた課題・今後早急に行う対応 資料 2

事実関係	原因	今後早急に行う対応	
11日 1:15ホテルへの搬送開始 11日 8:00ホテルへの搬送完了 計23名 【国道8号】 9日 21:50上安田交差点スタック発生	・県、自衛隊が現地に到着したものの、現地に道路管理者側の連絡調整責任者が不在で的確な作業要請ができなかった。 ・滞留者の路外避難について、路面状態が悪く、高速道路上へのバスの乗り入れができず、乗用車でのピストン輸送となり、時間を要した。 ・関係機関の配布実績や滞留情報等を考慮せずに配布したため、必要数を把握できなかった。 〇滞留者への情報提供不足 ・滞留者への情報提供不足 ・滞留者への情報提供について内容・頻度が不十分であった。 ・SNS による情報提供も行ったが、専任ではなく兼務の要員で行ったため、情報提供が不十分であった。また、SNS による情報提供は文字情報にとどまり、路面状況や作業状況を写した写真などより詳しい情報が不足していたため現地状況がわかりづらかった。	必要な現地要員を確保する。 ・高速道路においては、滞留車の救助・支援に必要な要員確保を支社間等の広域応援を含めて、最大限努力する。しかしながら、通行止めから3時間を経過した時点で自力走行不能車両を動かせない場合は、数百台規模の立ち往生となり滞留車救助に24時間以上を要すると見込まれることから、迅速に、国、県、自衛隊等関係機関に支援要請を行う。【N】 ・現地での支援要請をする場合には、自らも要員確保を最大限努力するとともに、現場で効率的に支援活動ができるように活動単位毎に連絡調整責任者を配置する。【N】	
(5)広報、情報提供			

- ・外出自粛や予防的事前通行規制の可能性に 〇広報の不足 ついて、マスコミ及びトラック協会などへ・広報の対象、内容、頻度が不十分であった。 広報を行ったが、大型車の流入が止まらな かった。
- ・マスコミ等外部からの問い合わせに対して ・ 荷主に対して十分な広報が行えていなかった。 十分な対応ができなかった。
- ・滞留者も含め道路利用者への情報提供が質してスコミへの情報提供の不足
- ・量・頻度ともに不足していた。

【整備局·福井河川国道】

•事前広報(6日以前)

記者発表2回、記者会見1回、SNS 1回

·発災後広報(7日~12日)

記者発表18回、HP広報 32回、SNS 84回

【NEXCO中日本】

•事前広報(6日以前)

記者発表 3回、SNS3回

•発災後広報(7日~12日)

記者発表48回、SNS48回

〇荷主への広報の不足

・マスコミヘタイムリーに正確な情報を提供できなかった。

〇広報手段の多様化、具体化、多頻度化

・大雪に関する緊急発表を行うような降雪が予測される場合は、これまでの記者発 表や HP、道路情報板等の提供手段に加え、SNS、TVCM、ラジオや休憩施設に 設置したデジタルサイネージの活用や市町と調整した地域一斉メールの発出など 多様な手段を活用し、特に北陸道と国道8号の同時通行止めを行う場合等は、繰 り返し、幅広く、外出自粛や広域迂回の呼びかけ、除雪作業や滞留排出の進捗、 通行止めの解除の見通し等の情報提供を実施する。

〇荷主への広報の強化

- ・ラジオの緊急放送枠など様々な手段を活用し、荷主側に対する協力のお願いを繰 り返し行う。
- ・経済団体等の関係団体に対し、直接的に広報を行う。

〇広報体制の強化

・広報体制を強化し、マスコミ報道を通じた正確な情報提供を行う。