富山冬期交通確保連携会議(臨時拡大版)

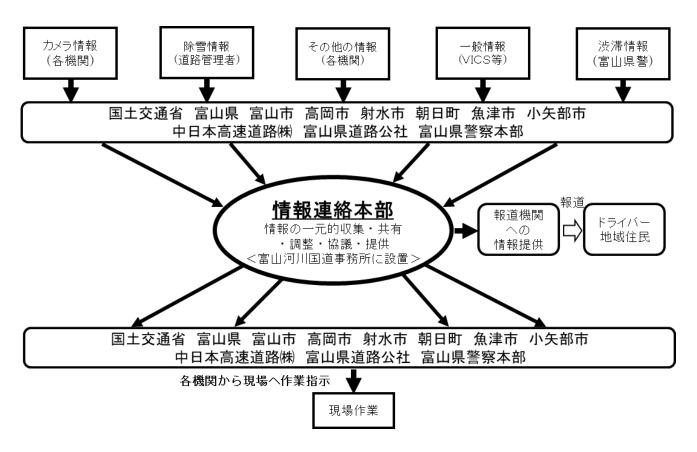
日 時 令和3年1月27日(水) 午10時00分から 場 所 富山県民会館401号会議室

次 第

- 1. 挨拶
- 2. 議事
 - 1) 富山冬期交通確保連携会議について [資料1]
 - 2) 大雪に対する取り組みと課題について [資料2]
 - 3) 今後の対応について [資料3]
 - 4) その他
- 3. 閉会

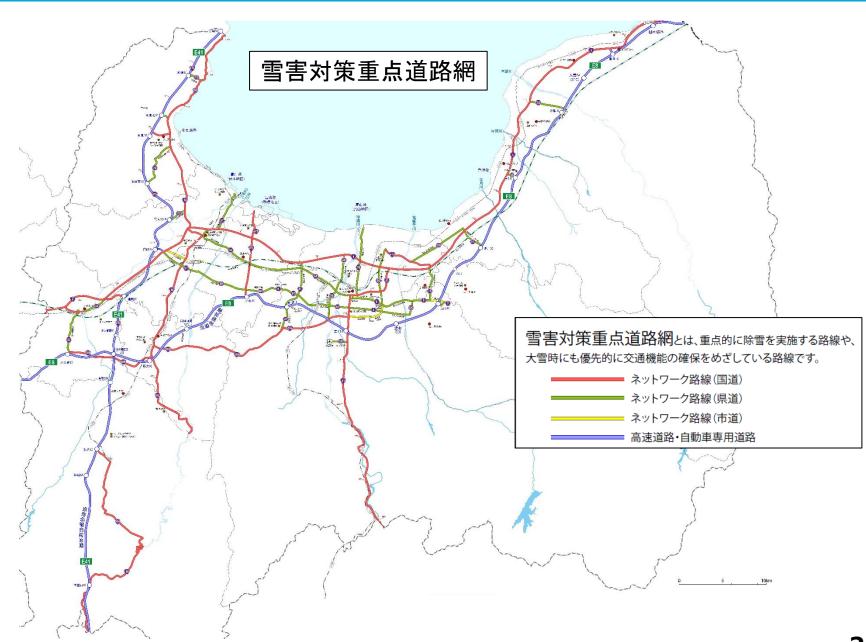
1. 富山冬期交通確保連携会議について

○ 富山県内の冬期道路交通確保をより確かにするため、大雪・寒波による道路の不通や交通渋滞などを回避 及び障害回復のための冬期道路交通確保を行う関係機関との連携方策を検討し、雪に強い道路管理を推進 することを目的として平成19年1月に設立。



<今後の開催方法について>

·<u>富山河川国道事務所への参集を基本とする。</u>



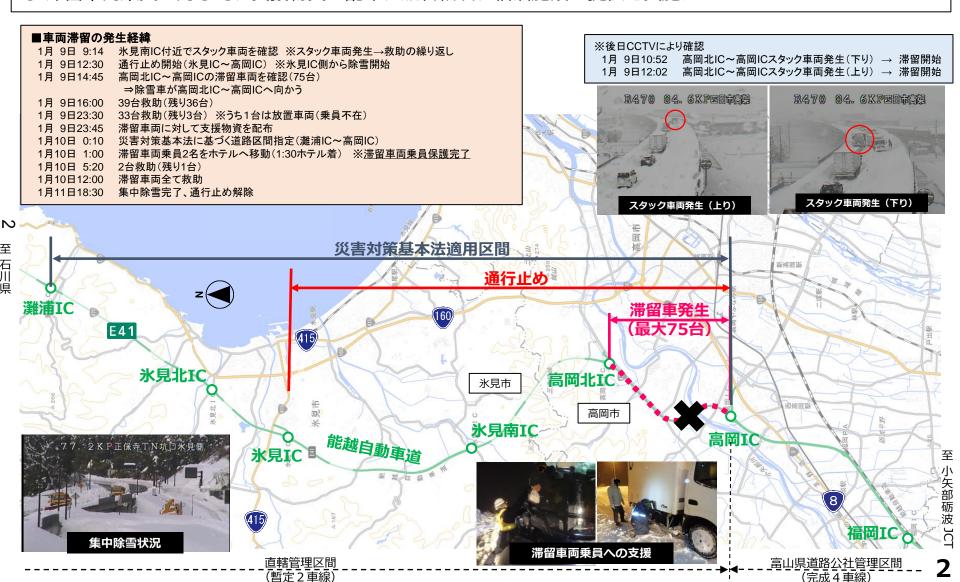
2. 大雪に対する取り組みと課題(国道8号)

○ <u>災害対策基本法に基づく道路区間指定</u>及び<u>通行止め</u>を行い、集中除雪を実施。



2. 大雪に対する取り組みと課題(能越自動車道)

- スタック車両の発生により、高岡北IC~高岡IC間において最大75台の滞留が発生。
- <u>災害対策基本法に基づく道路区間指定</u>及び<u>通行止め</u>を行い、滞留車両の救助及び集中除雪を実施。
- 滞留車両乗員に対して、支援物資の配布、燃料給油、宿泊施設の提供を実施。



■課題と対応案

課題	対応案
①予防的な通行止めができなかったこと	・大雪且つ大型車滞留が見込まれる場合には、タイミングを逃さず予防的に通行止め、集中除雪を躊躇なく行う。・スタック車両の早期発見(カメラのチェック体制確保)
②滞留大型車の救助に時間を要したこと	〈救助に関する対応〉 ・立ち往生車の重量に応じた牽引車の早期手配(チェーン装着除雪車、布製チェーン配備)。 ・滞留車の救助のための人員体制を確保する。 ・中央分離帯開口部やUターン路、救助(退出)場所の事前把握と現地の準備を行う。 〈支援に関する対応〉 ・水や食料等の救援物資を備蓄、確保する。(継続) ・県市町村との協力関係を再確認する(支援体制、一次避難所の確保等)。 ・対応状況の情報発信を行う。
③正確な現地状況把握ができなかったこと	・スタック車両の早期発見(カメラのチェック体制確保) ・ドローンの活用(災害協定)

令和2年度富山県道路除雪計画について

1 道路除雪対策本部の開設

期 間:令和2年11月13日(金)から令和3年3月31日(水)まで

2 計画の概要 ※下線部は昨年度からの主な変更点

(1) 車道除雪の徹底

- ・県管理道路 2,483.1 k mのうち、2,314.4 k m (93.2%) を除雪(昨年より 0.2 k m増)
- ・降雪初期における除雪を徹底し、交差点やバス路線の除排雪を優先的に実施
- ・凍結防止剤を適時・適切に散布し、路面凍結対策を実施(散布道路延長 550.2 km)

(2) 歩道除雪の推進

- ・歩道総延長 1,609.0 k mのうち、1,081.1 k m (67.2%) を除雪(昨年より 0.8 k m増)
- 通学路、駅や公共施設等へ通じる歩行者の多い歩道の早朝除雪を実施

(3) 冬期道路情報提供の充実

- ・路面監視カメラ画像 59 箇所、積雪量 27 箇所、路面温度 26 箇所を公開
- ・雪道における注意事項や危険箇所を掲載したパンフレットを配布

(4) 安定的な除雪体制の維持

- 新・除雪機械の運行状況を GPS の位置情報で把握し、除雪業務管理の効率化を図る。
 - ・県保有機械を <u>10 台増強</u>して <u>467 台</u>とし、民間保有機械と合わせて<u>計 730 台</u>を配備 (除雪協力企業数: 315 社)

(5) 道路管理者等との連携

- ・高速道路の通行止め発生時における道路管理者間の連携体制を構築
- ・倒木危険箇所の合同パトロールを実施

(6) 県民との協働による除雪の推進

- ・交差点等にスコップを常備する「雪と汗のひとかき運動」を実施(計150箇所)
- ・住民等による通学路の歩道除雪を推進(県保有機械を貸与 計 29 地区)

4. 除雪出動基準

(1) 基準内容

出動基準は、原則として次表のとおりとする。

ただし、その他特別の事由等により対策本部長、実施部長が特に必要と認めた場合にも出動するものとする。

ア. 車道除雪

作業区分	出動基準
新雪除雪	新降雪深が10cmを超え、気象情報等からさらに降雪が予想されるとき。
路面整正	1. 路面に残雪等があり、放置すると交通困難な状態となるおそれのあるとき。 2. 連続降雪による圧雪の成長防止や、路面の平坦性を確保する必要のあるとき。
圧雪処理	1. 路面圧雪厚さが10cmを超えるとき。 2. 気温の変化や通行者のかく乱作用などで圧雪の性質が変わり、極端な不陸が生じ交通障害の原因となるおそれのあるとき。
拡幅除雪	連続した除雪作業により、路側の雪(雪堤)が大きくせり出し、必要幅員の確保が 困難となり、交通困難を引き起こすと判断されるとき。
運搬排雪	拡幅除雪が特に難しい人家連坦部や交差点等で、交通可能な幅員確保が困難になる と判断されるとき。
凍結防止剤散布	降雪の有無にかかわらず、気象情報等により気温が0℃以下になり、路面が凍結し 交通障害の発生が予想されるとき。

イ. 歩道除雪

項目	内容	備考
確保すべき状態	長靴、防寒靴で歩行可能。	自転車は対象としない。
除雪幅	1.0m程度以上とする。	
除雪後の残雪深	5 cm 以下を標準とするが、除雪工法等からやむを得ない 場合は10cm 以下とする。	
出 動 基 準	歩道上の積雪深が20cm を上回っている場合を標準とするが、その出動時期は、下表のとおり分類する。なお、早朝歩道除雪区間においては、積雪深が10cm を上回る場合を標準とする。	豪雪時等状況によっては、一 時出動停止としても可

出動分類

ランク	呼称	内容	適用区間
A	早 朝 除 雪	早朝、昼間を問わず、必要なときに除 雪を行う。	除雪の必要性がきわめて高いところ(交通量が特に 多く、通学路等重要区間で、道路構造上も除雪が容 易な区間)
В	昼 間 除 雪	昼間の必要なときに除雪を行う。	除雪の必要性が高いところ(交通量が特に多く、道 路構造上も除雪が容易な区間)
С	連続降雪後除雪	2~5日程度の降雪のおさまった後、除雪を行う。	除雪が必要な一般的な区間
D	そ の 他	春先等に除雪を行う。	交通量等からみて除雪の必要性が低い区間

[※] 但し、地域の利用形態等を考慮し、この基準を適用することが不適当な場合は別に定めることができる。

(2) 作業区分

ア. 新雪除雪作業

本作業は新雪を路側等へ除去することである。

平地部では除雪トラック・除雪グレーダ、道路勾配の急な山間部では除雪ドーザによる作業が主体となるが、いずれも圧雪を生じさせないよう早朝作業の必要がある。

イ. 路面整正・圧雪処理作業

本作業は、除雪グレーダ・除雪ドーザ等により路面にある残雪や圧雪を除去することであるが、 圧雪の発達による交通渋滞を防ぐため、作業の早期取り組みが特に重要である。

ウ. 拡幅除雪作業

本作業は、除雪トラック・除雪グレーダ・除雪ドーザ等により、雪堤をさらに路側へ押しのける 作業やロータリ除雪車を用いて路側の雪を吹き飛ばす作業等であり、地形・雪提や人家連坦の状況 等により適切な方法を選定しなければならない。

作業にあたっては、沿道家屋に支障を与えたり、街路樹、道路標識、ガードレール、スノーポール等を損傷しないよう特に注意する必要がある。

工. 運搬排雪作業

本作業は、路側の雪をスノーローダ・ロータリ除雪車等を使用して、ダンプトラックに積み込んで捨てることである。本作業を実施すべき主な箇所は次のとおりである。

- (ア) 市街地及び人家連坦の狭隘な道路
- (イ) 拡幅作業困難な交差点
- (ウ) 跨線橋、高架橋
- (エ) 両切り取り(堀割り)で路側部の狭い区間
- (オ) 住民協力による歩道除雪区間(歩道からの排雪を処理)

才. 凍結防止剤散布作業

本作業は、路面凍結によるスリップで危険な区間や、交通渋滞を引きおこす恐れのある区間に凍結防止剤を散布する作業である。

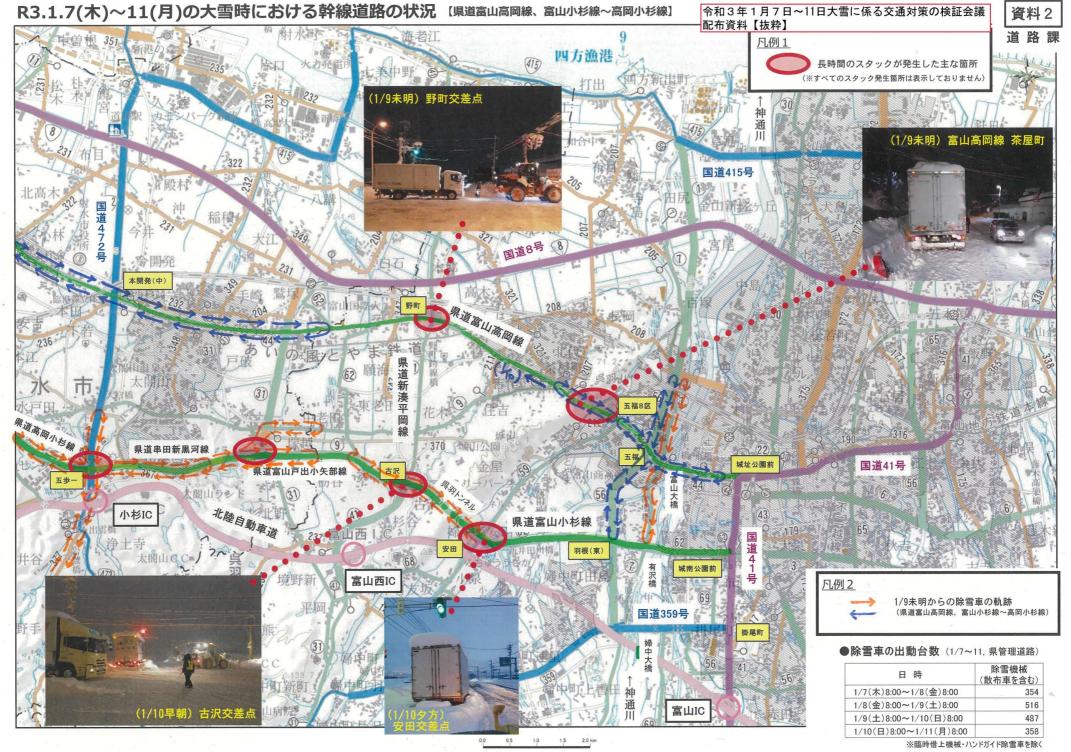
主な散布必要箇所は、次のとおりである。

- (ア) 急勾配、急カーブ区間
- (イ) 橋梁、高架橋の取付部
- (ウ) 主要な交差点
- (エ) 日陰で凍結の生じやすい箇所

力. 歩道除雪作業

本作業は、住民協力も得ながら、ショベルまたはロータリ系歩道用除雪機械等により、実施する。 本作業における重点項目は、次のとおりである。

- (ア) 通学路、駅や公共施設等へ通じる歩行者の多い歩道を重点的に実施する。
- (4) 歩行者の多い、通学路や主要な駅等に通じる歩道で早朝除雪を実施する。
- (ウ) 雪みち計画に位置づけされた路線に対し、除雪レベルの見直しを行い重点的に実施する。



(縮尺:5万分の1)

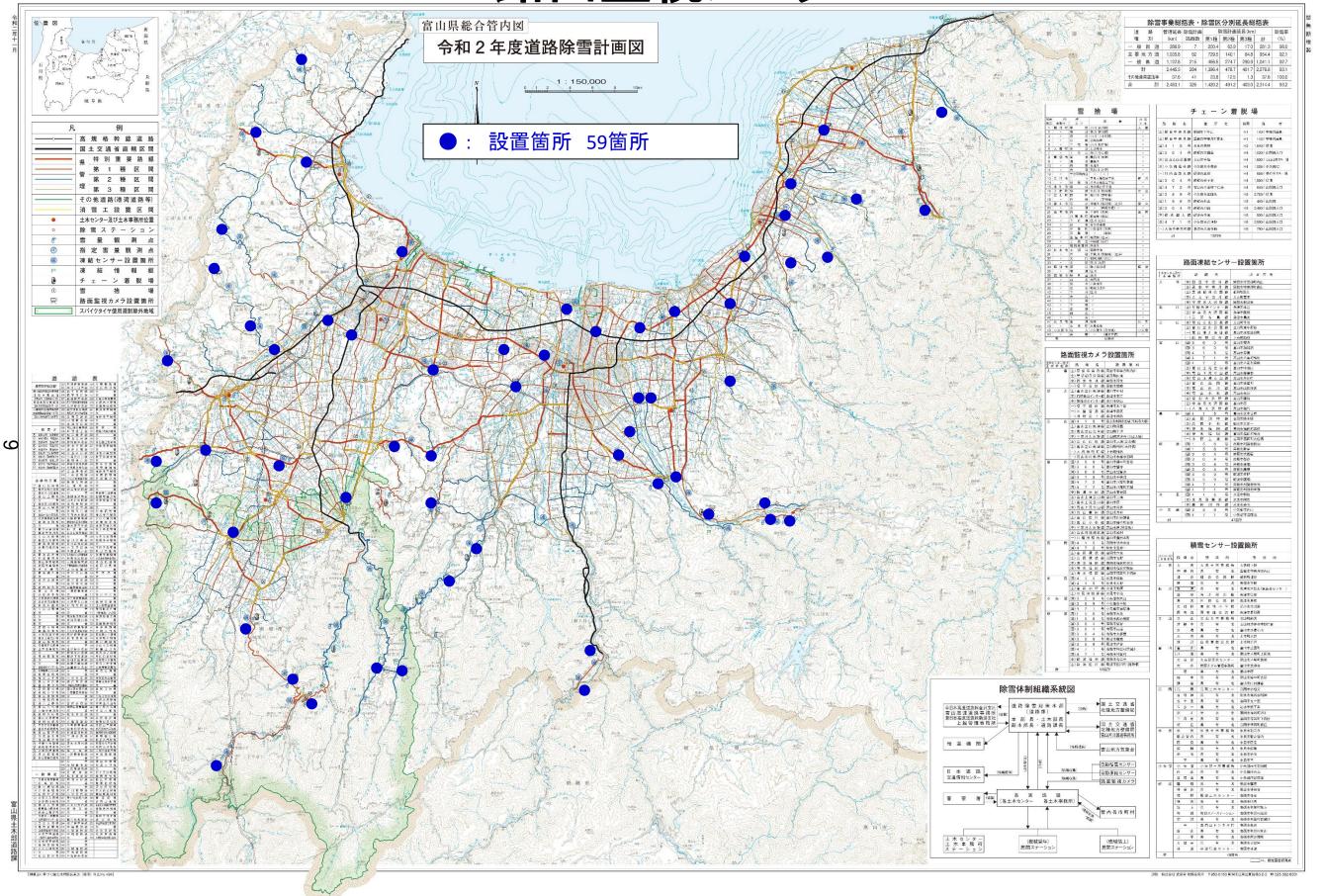
大雪に係る対応経過

大雪に係る対応経過

B	時	降雪量	積雪量	気温	北陸道通行止	国道8号 通行止	県道富山高岡線	県道富山小杉線 県道高岡小杉線	摘要	В	時	降雪量 積電	雪量 気温	吕	 道8号	県道富山高岡線	県道富山小杉線 県道高岡小杉線	摘要
	1:00 2:00 3:00 4:00	5 6 7 4	45 51 58 62	-2.3 -2.3 -2.5 -2.4			除雪(富山)0:10~8:38 除雪(高岡)1:42~8:44	除雪(富山小杉)0:16~5:52 除雪(高岡小杉)1:09~6:53	◎スタック(R359)		1:00 2:00 3:00 4:00		128 -: 127 -:	1.1 1.1 1.4 1.4		除雪(富山) 五福~野町23:00~4:00	除雪(富山小杉)0:45~8:00 8:00~11:25	
	5:00 6:00 7:00 8:00 9:00	2 3 1 0	64 67 68 68	-2.2 -1.8 -1.6 -1.4 -1.5							5:00 6:00 7:00 8:00 9:00	1	126 -: 127 -: 126	1.5 1.7 1.3 -1			→ 除雪完了 6:30 車が流れ出す	
1月8日	10:00 11:00 12:00 13:00 14:00	1 3 3 2	69 72 75 77 81	-1.5 -1.4 -1.1 -1.1	12:15事前W	1		◎スタック(安田)		1月10日 (日)	10:00 11:00 12:00 13:00 14:00		125 -(125 -(124 121 (0.5 0.2 0 0.6 0.8				
(金)	15:00 16:00 17:00 18:00		83 83 84 83	-1.1 -1	森本~黒部 森本~朝日		タ方ごろから渋滞が発生 富山方面は著しい渋滞発生 ◎スタック(五福8区)	◎スタック(古沢)タ方ごろから渋滞が発生◎スタック(五歩ー)			15:00 16:00 17:00 18:00 19:00		118 1 117 (116 -(115 (0.5 0.5 0.5 0.1			③スタック(五歩一)除雪(高岡小杉)19:00~21:45	
	20:00 21:00 22:00 23:00 0:00	1 4 5 3	92 97 100	-1.2 -1.2 -1.2 -1.4	小矢部~朝日	22:0 災対法に基 ずく区間指5	◎スタック(野町) 0	上下線とも動かない 除雪(高岡小杉)1:02~10:04 ①除雪(その他) 1:11~4:30 除雪(富山小杉)5:00~12:00			20:00 21:00 22:00 23:00 0:00	2	113 -0 112 (112 (114 (114 (114 (114 (114 (114 (0.3 0.1 0.4 0.2 0.5				
	1:00 2:00 3:00 4:00 5:00	1	101 102 101 100 100	-1.4		1:2	7 - 41	②除雪(その他) 1:00~4:00 除雪(富山小杉)5:30~12:00 ③スタック(安田、古沢)3:30頃 ◆一旦流れた区間ある 5:00通行止め(根塚~古沢)			1:00 2:00 3:00 4:00 5:00	2	115 (117 (118 (118 (0.4 0.4 0.3 0.2 0.2		除雪(富山)23:25~7:45 除雪(高岡)0:25~9:23	除雪(富山小杉)0:39~7:34	
1月9日	6:00 7:00 8:00 9:00 10:00 11:00 12:00	2 3 2 8	100 102 105 107 115 115	-2.2 -2.3 -1.9	小杉~朝日		●スタック(五福8区) 除雪①(高山) その他に00~42名 富山高岡422~7:05 スタック法無以外は惨害え了 除雪②(高山) 富山高岡413~4:42 流沸引き返す その他4:42~6:00 五福8区6:00~7:06	◎スタック(古沢) 再度、洪滞発生		1月11日	6:00 7:00 8:00 9:00 10:00 11:00 12:00	3	125 (125 (124 (123 (123 (121 (121 (121 (121 (121 (121	0.2 0.2 0.3 0.5 0.6 0.5			9:30通行止め解除	
(±)	13:00 14:00 15:00 16:00 17:00 18:00	3 1 1 1	120 121 122 123 123 122	-1.7 -1.4 -1.3 -1.1 -1.1			◎スタック(五福8区) 除雪(富山)	国472号渋滞 故障車、スタック(古沢) 富山方面動かない 新湊平岡線滞留		(月)	13:00 14:00 15:00 16:00 17:00 18:00		118 : 116 : 115 : 114 : 113 :	1.5 1.8 2.1 2.2 1.3 0.9				
	19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00	3	124 123 126 126 126 127	-1.1 -1 -1.2 -1.1 -1.2			五福~茶屋町17:15~21:00	除雪(高岡小杉)21:40~18:06			19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00		112 (111 (111 (110 (0.6 0.6 0.4 0.3 0.1 0.2		19:00部分解除(安野屋~茶屋町) 1/12 1:15解除(茶屋町~野町)		

※気象情報は、富山気象台(富山)データ引用 ※除雪時間は速報値であり、今後、修正する場合がある。 ※スタック情報は、確証度が高い主なものを記載 ※気象情報は、富山気象台(富山)データ引用 ※除雪時間は速報値であり、今後、修正する場合がある。 ※スタック情報は、確証度が高い主なものを記載

路面監視カメラ



中日本高速道路における大雪時の「当面実施する対応策」について

~ 北陸道と東海北陸道での大雪による大規模な滞留車両発生を踏まえた再発防止 ~

2021年 1月27日 中日本高速道路株式会社



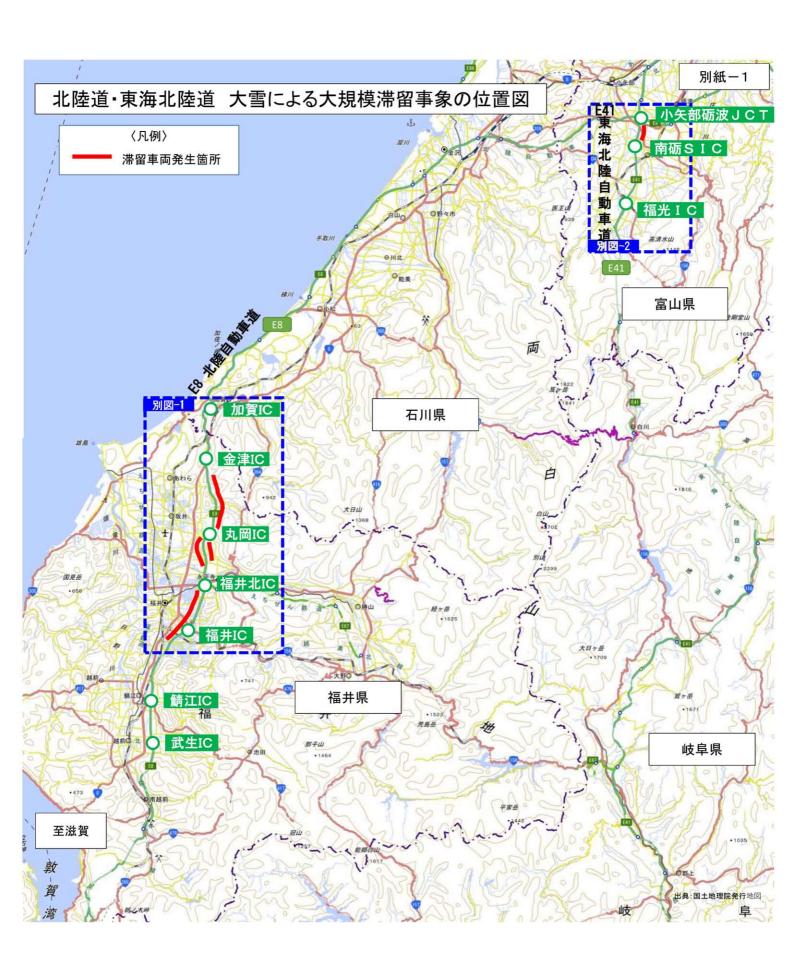


E8 北陸自動車道とE41 東海北陸自動車道での大雪による大規模な滞留車両発生を踏まえ、課題と原因を検証し、再発防止のため「当面実施する対応策」をとりまとめ、2021年1月25日に公表いたしました。

弊社としましては、今回とりまとめた対応策を確実に実施するとともに、 中長期的な対策について引き続き検討を進め、今後の大雪時の対応に万全を 尽くしてまいります。

【公表資料】

- ・ 別紙-1 北陸道・東海北陸道 大雪による大規模滞留事象の位置図
- · 別紙-2 中日本高速道路における大雪時の当面の対応策について



別図-1

- 〇E8北陸道において、大型車のスタック等を契機に、約1,600台の滞留が発生。
- ○災害対策基本法に基づく区間指定を行い、警察、自衛隊、福井県の協力による物資配布、渋滞後尾からのUターン等による車両救出及び除雪作業を実施。
- 〇滞留解消までに長時間を要する見込みとなったことから、県や観光・運輸部局と連携して、一時避難希望者(23名)に対して、ホテルや宿泊所の提供を実施。



別図-2

〇E41東海北陸道において、大型車のスタック等を契機に、約200台の滞留が発生。

〇災害対策基本法に基づく区間指定を行い、警察、自衛隊、富山県の協力による物資配布、渋滞後尾からのUターン等による車両救出及び除雪作業を実施











中日本高速道路における大雪時の当面の対応策について

2021 年 1 月 9 日~12 日にかけての E8 北陸自動車道(北陸道)および E41 東海北陸自動車道(東海北陸道)における大規模な車両滞留の発生について事実を検証し、再発防止のため、大雪時の当面の対応策について以下のとおりとりまとめました。「当面実施する対応策」は、今月中に速やかに実施するものです。

検証ポイント 1. 通行止めのタイミングが遅れたこと(滞留車両が多く発生したこと)

① 事前広報について

<事実関係>

- ・「出控え」などを目的とした広報に努めたが、大規模な車両滞留が発生したことを踏まえると十分と言えるものではなかった。
- ・事前に「大雪に対する緊急発表」を発表、不要・不急の外出自粛、迂回、冬用タイヤ等装着などをお願いした。
- ・関係機関と連携して「大雪に対する緊急発表」をおこない、事前広報として、4 日から大雪に対する「注意喚起」 および「出控え」をお願いする広報を当社の公式 WEB サイト、報道機関への記者発表(FAX 送信)、SNS、情報板などでおこなった。
- ・6 日から通行止めが予想される区間を示し「出控え」および「迂回」をお願いする広報を実施した。

<当面実施する対応策>

- 〇現行ツールの他、幅広い層に訴えかけるツールを使用した広報を実施
 - ・SNS による出控えのお願いや通行止めが予想される区間の情報提供を頻度高くおこなう(継続)と共に、<u>図や</u>写真を掲載した情報提供を実施(強化)。
 - ・ラジオの緊急放送枠を活用した、ドライバーや荷主を意識した協力のお願いを実施(荷主に対しては新規)。
 - ・大雪に対する緊急発表をおこな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公式 WEB サイトなどの提供手段に加え、TVCM やラジオなども活用し、出控えや広域的な迂回をお願いする(TVCM は新規)。
 - ・国や気象庁などの関係機関と連携した広報の実施(継続)。
 - ・トラック協会、バス協会など物流事業者や地域の経済団体の加盟会社などの荷主への情報提供の実施(継続)。
 - ・広域情報板を活用した広域迂回や出控え広報の実施(継続)。
 - ・高速道路の冬期利用に関する注意事項の広報(大雪時の出控え、チェーン携行、冬道安全走行の注意点など)を公式 WEB サイト、休憩施設デジタルサイネージなどで実施(継続)。

② 通行止め判断について

<事実関係>

【北陸道】

- ・米原方面の丸岡 IC から福井北 IC 間で車線を閉塞した事故車両の救出作業のために、米原方面の丸岡 IC から福井 IC 間の通行止めを実施した。端末となった丸岡 IC 接続部で自力走行不能車両が発生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。また、金沢方面でも福井北 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だったことから、北陸道について、通行止めのタイミングが遅れた。
- ・1/7 以降断続的に国道8号の渋滞などがあったため、北陸道の予防的通行止めの実施を躊躇した。
- ・渋滞から滞留に変わる交通状況の把握が不十分であったことから、北陸道の特に金沢方面の通行止めのタイミングが遅れ、滞留車両が多く発生した。

【東海北陸道】

・大型車の自力走行不能車両が発生。当初はトラクターショベルによる移動を目指したが移動が困難であった ため、急遽レッカー車による移動に変更した。この過程により時間を要し、東海北陸道の通行止めのタイミン グが遅くなり、滞留車両が多く発生した。

<当面実施する対応策>

○早期の通行止め判断を実施

- ・大雪に対する緊急発表が発表された場合、事故や自力走行不能車両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などを踏まえ、短期集中的な降雪により、安全な交通確保が困難と認 められる場合は、速やかに予防的通行止めをおこなう。これらについて、タイムラインに反映する(強化)。
- ・速やかに通行止めを実施できるよう近隣事務所、支社からの応援を含む機材・人員を事前配備する。<u>これら</u>についてタイムラインに反映する(強化)。
- ・予防的通行止めの実施前に、事故、自力走行不能車両などが度々発生した際、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、躊躇なく通行止めを実施する(強化)。
- ・移動の自粛や広域迂回を呼び掛けたうえで、交通状況、降雪状況に応じて、躊躇なく並行する一般国道と同時に通行止めする。なお、同時に通行止めした際には、各道路の開放の優先順位を関係機関で調整し、関係機関における除雪機械を融通して交通の早期確保に努める(例: 北陸道と国道 8 号)(新規)。
- ・複数の道路管理者の調整・判断が必要となる場合など高度な意思決定が伴う場合には上位機関の助言を得ながら協議する仕組み(WEB 会議)を構築し、速やかに意思決定をおこなう(継続)。
- ・大雪警報などの情報を得た段階で国道事務所に設置された情報連絡本部と連携を図るべく、相互リエゾン (連絡員)を配置(継続)。

〇自力走行不能車両の発生抑制

・除雪の効率化及び自力走行不能車両の救出に備えるため、自力走行不能車両が特に発生しやすい箇所近傍でのトラクターショベルの事前配置(継続)、さらに大型車両も牽引可能な大型レッカー(20t_級)を現に配置している山岳区間以外の必要な箇所に拡大して事前配置する(強化)。

検証ポイント 2. 滞留状況の正確な把握ができなかったこと

<事実関係>

【北陸道·東海北陸道】

- ・現場に滞留状況の確認をする人員が十分でなく、かつ、除雪や交通誘導など、他の業務と兼務でおこなっていた。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た。
- ・インターチェンジと一般道の接続部の状況把握をおこな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。
- ・悪天候により、ヘリコプターやドローンの飛行を断念した。その後、天候が回復したが、すで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。
- ・関係機関の情報連絡室において、通行止め、渋滞長などの道路情報は共有されていたものの、滞留台数や 自力走行不能車両の撤去見込みなどの、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な かった。

<当面実施する対応策>

○滞留車両の状況を正確に把握

- ・大雪に対する緊急発表をおこな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を想定し、専任で滞留車両の確認をおこなうのに十分な要員で体制を事前に構築し(1 事務所あたり、5~10 人の応援体制を編成)降雪が強まる前に巡回体制を強化する(強化)。
- ・配置した人員で滞留車両の確認が十分でないと判断される場合は、総力を結集し事務所、支社へ本社主導 によりプッシュ型で迅速に補強人員※を応援派遣する(強化)。
 - ※具体的には、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、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(事務所の人数×5)を応援派遣する。
- ・スノーモービルを活用し滞留状況の確認やお客さまへの支援物資提供をおこなう体制を構築する(強化)。
- 車線上の必要な箇所にWEBカメラをさらに増設する(強化)。
- ・インターチェンジの接続道路の状況は、関係機関で構成する情報連絡会議を通して積極的に情報収集し把握する(継続)また、料金所一般道側の交通状況が把握可能なWEBカメラを増設(北陸道当該区間など)する(強化)。
- ・関係機関の情報連絡室において報告された情報を文字化して共有するなど、確実に確認できる仕組みを構築する(新規)。
- ・重要情報については、県から市町への通常ルートによる連絡に加え、当社から首長に直接連絡するなどにより早期に共有する(新規)。
- ・特に広範囲での大雪が予想される場合は、事前にヘリコプターの要請をおこない、滞留状況について確認する。また、衛星通信車を活用し滞留状況や作業状況の共有を図る。さらに、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の現地の状況も確認する(継続)。
- ・CCTV カメラ、関係機関との情報交換、現地除雪作業員からの聞き取りなどにより、事故・自力走行不能車両の発生する可能性に関する情報の収集に努める(継続)。
- ・関係機関の情報連絡室における情報伝達員の役割を徹底し、積極的に情報収集し伝達する(継続)。
- ・関係機関の情報連絡室における情報伝達員が他の業務に巻き込まれることなく情報収集・伝達に専念できるよう十分な体制とする(継続)。
- ・関係機関や上位機関が同じ情報を共有する仕組み(WEB 会議)を構築する(継続)。【再掲】

〇知見の蓄積による道路管理能力の向上

・道路管理能力を高めるために、各高速道路会社相互に雪害対策に関する取組みや失敗例をはじめとする 事象事例などについて共有し、知見を蓄積する枠組みを速やかに構築する(新規)。

検証ポイント 3. 滞留車の救助・支援が不十分だったこと

① 他機関などへの支援要請について

<事実関係>

【北陸道·東海北陸道】

- 滞留状況が正確に把握できなかったため、県、自衛隊など関係機関に対する応援要請が遅れた。
- ・県、自衛隊が現場到着したものの、当社側の連絡調整責任者が不在で現場における的確な作業要請ができなかった。

<当面実施する対応策>

- ○正確な現場状況把握に基づき、早い段階での応援要請を判断
 - ・大雪に対する緊急発表をおこな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を想定し、専任で滞留車両の確認をおこなうのに十分な要員で体制を事前に構築し(1 事務所あたり、5~10 人の応援体制を編成)降雪が強まる前に巡回体制を強化する(強化)。【再掲】
 - ・現地での支援要請をする場合には、現場で効率的に支援活動ができるよう活動単位毎に連絡調整責任者を

配置する(新規)。

- ・滞留車の救助・支援に関して、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、 自衛隊など関係機関に支援要請をおこなう(強化)。
- ・関係機関との情報連絡室への情報伝達において、滞留・渋滞などの道路情報だけではなく、滞留車両の発生、 それらの数・滞留時間・状況、自力走行不能車両の撤去見込み時間などの救出行動に必要な情報を可能な かぎり共有する(継続)。

② 滞留車両のお客さま支援実施について

<事実関係>

【北陸道·東海北陸道】

- ・物資支援に要する人員、所要時間の想定が甘く、過少な体制投入になっていたことに加え、社内の支援体制が整わず支援物資の配布が遅れた。
- ・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 による情報提供もおこなったが、専任ではなく兼務の要員でおこな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映した写真など、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。
- 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、救援物資の手配が遅れた。
- 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た。

【北陸道】

- ・滞留者の安否確認、一時避難等の意向確認について、複数個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。
- ・送迎用バスは 4 台準備していたが、路面状態が悪く高速道路上でのバスの乗り入れができず、当初、乗用車 1 台でのピストン輸送となり時間を要した。

<当面実施する対応策>

〇滞留車両の早期退出に向けた対策

- ・満留車両の迅速な救出に向けて除雪機械だけでなく、人力による除雪をおこなう要員を事前に現場に配置する(強化)。
- ・滞留時の除雪に有効な小型除雪機械の増車をおこなう(強化)。
- ・滞留車の救助・支援に関して、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、 自衛隊など関係機関に支援要請をおこなう(強化)。【再掲】
- ・滞留車の状況把握・救出に際しては、順行に加え逆走・中央分離帯開口部での U ターン処理などを高速道路 交通警察隊などと連携して実施する(継続)。
- ・除雪車両が渋滞に巻き込まれた際に、緊急車両の誘導により迅速な移動ができるよう関係機関とあらかじめ調整する(継続)。

〇救援物資の応援要請と早期かつ確実な配布

- ・大雪に対する緊急発表をおこな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た支援物資の量を事前に準備するとともに、支援物資配布の人員を十分確保する(強化)。
- ・物資支援、救援、避難支援などの活動に当たり、関係機関により現地対策本部が構築された場合には現地 対策本部に、最大限の要員派遣などの対応をおこなう。(新規)。
- ・支援物資および配布人員について、会社で対応可能か速やかに判断をおこない、足りない可能性が少しでも

ある場合は迅速に、国、県など関係機関に支援を要請する(継続)。

○滞留車両のドライバーへの情報提供

- ・SNS による情報提供は専任の要員でおこない、頻度高く作業状況や支援状況などを発信する。また、写真や図を掲載した情報提供をおこなう(強化)。
- ・救援物資配布の際に、公式 WEB サイトや SNS を案内するチラシをお渡しし、滞留車両のお客さまに情報提供手段をお知らせする。モバイル端末を所有していないお客さま向けには車両や徒歩の可能な手段で接近し拡声器などで案内する(継続)。

中長期的な対策

- ○現行ツールの他、他機関と連携した広報を実施
 - ・高速道路の冬期利用に関する広報について、内容の充実・改善(大規模滞留の事例の掲出など)をはかり、 CM やポスター、デジタルサイネージなどで幅広く周知する(強化)。

○通行止めを早期に実施するための対策

・通行止め時の端末インター出口本線部へ簡易な規制装置の整備(新規)。

〇正確な情報の把握のための対策

・正確かつ迅速に現場状況を把握するために、多様なツールを活用した改善方策を検討する(強化)。

○雪害対策を担う専門人材の配置

・雪害対策に必要な、俯瞰的マネジメント、現場対応の妥当性チェック、支援物資の配布や要員の調整などの活動を担うノウハウを有する人材を育成し、適地に配置する(強化)。

以 上

重大な災害の発生する可能性が高まり、一層の警戒が必要となるような短時間の大雪が見込まれる場合※に、**見出し文のみの短文情報**として、速やかに発表。

顕著な大雪に関する富山県気象情報 第○号 令和元年××月××日△△時△△分 富山地方気象台発表

(見出し)

○○で××日△△時までの3時間に○○センチの顕著な降雪を観測しました。この強い雪は××日昼過ぎにかけて続く見込みです。○○では、大規模な交通障害の発生するおそれが高まっています。

(本文) なし

平成30年度12月から北陸地方(新潟県、富山県、石川県、福井県)で試行。 令和元年12月から「本運用」として実施(北陸地方、山形県、福島県)。

※警報基準期間の半分(3~6時間)で目安(警報基準のおおむね1.2倍)となる量の2/3が降った段階(おおむね警報基準の8割)で、今後の降雪量予想等を踏まえて情報を発表。



気象庁 守ります人と自然とこの地球

富山地方気象台

情報名	発表時刻	内容
顕著な大雪に関する富山県気象情報 第8号	令和3年1月7日22時14分	砺波で7日22時までの3時間に23センチの顕著 な降雪
顕著な大雪に関する富山県気象情報 第10号	令和3年1月8日06時29分	朝日で8日6時までの3時間に22センチの顕著な降雪
顕著な大雪に関する福井県気象情報 第10号	令和3年1月8日09時34分	大野市で8日9時までの6時間で39センチの顕著 な降雪を観測
顕著な大雪に関する福井県気象情報 第12号	令和3年1月8日11時32分	福井市で8日11時までの6時間で24センチの顕 著な降雪
顕著な大雪に関する石川県気象情報 第8号	令和3年1月8日12時46分	加賀南部の山地では、8日12時までの6時間で5 4センチの顕著な降雪
顕著な大雪に関する新潟県気象情報 第10号	令和3年1月8日16時22分	上越市高田では、8日16時までの3時間に26センチの顕著な降雪
顕著な大雪に関する石川県気象情報 第11号	令和3年1月8日19時25分	珠洲で8日19時までの6時間で25センチの顕著 な降雪
顕著な大雪に関する福井県気象情報 第17号	令和3年1月9日14時04分	福井で9日14時までの6時間で25センチの顕著 な降雪
顕著な大雪に関する新潟県気象情報 第16号	令和3年1月10日04時49分	新潟県の観測によると、糸魚川市南押上で、10日 4時までの3時間に26センチの顕著な降雪

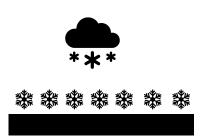


える。
守ります人と自然とこの地球

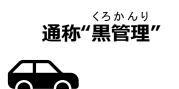
富山地方気象台

- 直轄国道において、渋滞が発生
- ①降雪時に立往生車両や交通事故が起点となり渋滞が発生
- ②圧雪が解け始め凸凹道になったことにより走行速度低下、立往生車両により渋滞が発生
- ③通常2車線ある道路が1車線のみの通行となったため渋滞が発生(消雪装置区間でも車線が減少)

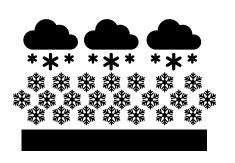
通常の除雪







大雪時の除雪







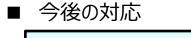
圧雪が解けて凸凹道



圧雪による悪路(国道8号)



2車線が1車線に減少(国道41号)



除雪体制の改善点の確認



滞雪の運搬・排雪(国道8号)



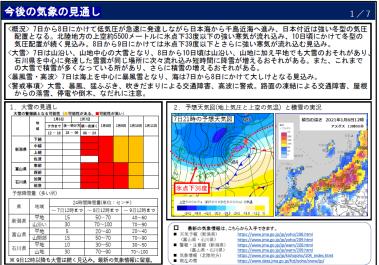
消融雪装置区間(国道41号)

出控えの事前広報

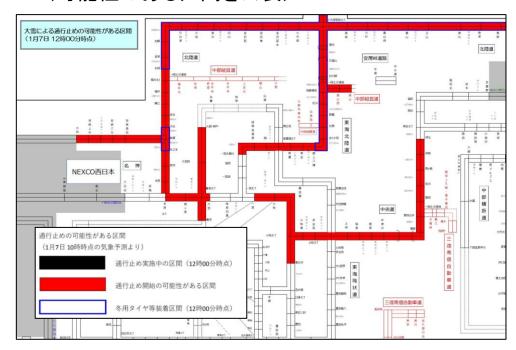
3. 今後の対応について(出控えの事前広報)

- 引き続き、大雪前の緊急発表や記者会見による呼びかけを実施する。
- 実施済みの高速道路の通行止め事前予告について直轄国道でも対応を検討
- 気象情報発表や降雪状況に応じて、記者発表等様々なメディアでの情報発信を検討





■ 北陸自動車道の通行止め事前予告 (可能性のある区間を公表)



⇒ 直轄国道においても対応を検討

- 冬期交通確保道路ネットワークの対象路線の情報収集
- 連携会議からの情報発信(Twitterや記者発表により冬期交通確保道路ネットワークの対象路線の情報を発信)
- SNSを活用した情報収集

Twitterでの情報提供(富山河川国道事務所の例)







記者発表(富山河川国道事務所の例)



⇒ 冬期交通確保道路ネットワークの対象路線についても情報発信していく

■ SNSからの情報収集

冬季確保ネットワークを対象 通行している人からの投稿から情報収集





手法や信憑性の確認方法を検討



各道路管理者が 現地確認



除雪やスタック車両の救助



三 舒発表

情報発信

富山県の

「令和3年1月7日~11日大雪に係る交通対策の検証会議」へ申し送り(案)

今回のような災害級の大雪を踏まえ、当面、早急に実施する対応として、学校や企業に対して、休校やテレワーク、休暇制度、帰宅時の会社待機などの外出抑制を県・市町村・企業団体等に促していく。