

# 平成28年1月集中豪雪の対応策について

## 目 次

I. 平成28年1月集中豪雪の検証・対策について【状況、問題点・課題】-----	1
II. 平成28年1月集中豪雪の検証・対策について【対応策（案）】-----	2
III. 検討・実施する主な対応策（案）-----	3

平成28年3月29日

平成28年1月集中豪雪の検証・対策検討会 事務局

# I. 平成28年1月集中豪雪の検証・対策について 【状況、問題点・課題】

## 1. 状況の整理

### 気象・地域特性

- ① 北陸地整管内で広い範囲にわたる大雪 ⇒ 除雪車フル稼働
- ② 中之島、長岡で記録的な大雪（中之島：観測史上最大、長岡：観測史上4位）
- ③ 通行規制の判断やその実施が難しい市街地部で発生

### 一般道路の状況

地域 ① 各所で交通障害発生。交通渋滞は面的に発生

R8 ① 24日朝4時から梯団除雪を開始  
除雪 ② スタック車の発生を契機として除雪の効率が大幅低下

R8 ① 当初は上り勾配の圧雪路面でスタック車が発生  
障害 ② スタック処理優先のため、路面の圧雪除去が進まず  
③ その後の気温上昇により、さらにスタック車が増加

### ドライバー支援

- ① 車が赤信号で停止しているタイミングで配布（動いている時は未配布）

### 高速道路の状況

広域 ① 最大で約38時間の通行止め  
② 一般国道での集中除雪のため、異例の高速道路無料措置を実施

中越 ① 事故の多発と視界不良による通行止めの実施  
地区 ② 通行止め区間全域で異常降雪  
③ ランプ除雪や渋滞による作業難航 } 通行止めの長期化

### 情報収集・提供

- ① 情報収集：・ CCTV、除雪業者・現地調査班からの報告、道路利用者や県警をはじめとする関係機関からの通報等により情報を収集
- ② 情報提供：・ 長岡国道は、道路情報板、HPにてライブカメラ画像を提供  
・ 県・市は、HPやFMラジオ、ケーブルテレビ、緊急メールにより、それぞれの機関で情報を発信

### 流通業者等の意見・要望

- ① 関係機関の情報を集約し、わかりやすく発信して欲しい
- ② リアルタイム情報が欲しい、ライブカメラ情報が有効
- ③ 「どこがだめか、その原因、見込み」が欲しい、「目処が立たない」も有効

## 2. 今後の対応の視点

- (1) 車両流入が避けられない市街地での除雪体制・除雪方法
- (2) 住民、ドライバー、企業への除雪状況等の情報提供と不要不急の外出を控える呼びかけ
- (3) 並行する高速道路の早期交通解放
- (4) 長時間渋滞が発生した際のドライバー支援

## 3. 問題点と課題の整理

視 点	問 題 点	課 題（対応方針）
車両流入が避けられない市街地での除雪体制・除雪方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スタック車を要因として渋滞が発生し 除雪作業が進まず</li> <li>・除雪車がスタック処理に追われ除雪作業の効率が大幅に低下</li> <li>・市街地部では沿道状況等から車両の通行止めや流入抑制が困難</li> <li>・広範囲で多くの降雪があり他工区からの応援が困難</li> <li>・国道8号を中心とする交通渋滞を回避する大型車が、普段流入しない県市道管理道路へ流入し、各地での渋滞の要因となった</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スタック車を発生させないための事前対策</li> <li>・除雪体制の強化と異常降雪時の除雪方法の改善</li> <li>・市街地部及び渋滞時における集中除雪方法の検討</li> <li>・異常降雪時の除雪支援体制の強化</li> <li>・除雪・スタック車移動における関係機関の連携・協力</li> <li>・大雪渋滞時の迂回路設定と大型車の流入抑制</li> <li>・渋滞部における流入抑制・交通誘導の強化</li> <li>・異常降雪を想定した行動計画（タイムライン）の策定</li> </ul>
住民、ドライバー、企業への除雪状況等の情報提供と不要不急の外出を控える呼びかけ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交通障害・交通状況に係るリアルタイムな全容の把握が不十分</li> <li>・目先の対応に追われ利用者への情報提供が不十分</li> <li>・各機関がそれぞれバラバラに情報発信</li> <li>・情報提供不足が利用者の混乱を助長し不安を招いた</li> <li>・情報提供媒体の所在が道路利用者に分かりづらい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・関係機関が連携した情報収集体制の強化</li> <li>・情報連絡本部による情報の一元化と定時発信</li> <li>・住民・ドライバー・企業等が求める情報を迅速に提供</li> <li>・各種媒体の特性に応じた情報提供の実施と媒体の周知</li> <li>・不要不急の外出を控える呼びかけ等行動抑制情報の提供</li> </ul>
並行する高速道路の早期交通解放	<ul style="list-style-type: none"> <li>・異常な降雪量では、現状の除雪体制では限界（応援が必須）</li> <li>・一般道の渋滞もあり、ICランプ部の除雪作業に時間を要した</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・除雪車の機能強化及び増設</li> <li>・ランプ部の散水消雪の設置（長岡IC、中之島見附IC）</li> <li>・異常降雪時の除雪支援体制の強化</li> <li>・除雪における関係機関の連携・協力</li> </ul>
長時間渋滞が発生した際のドライバー支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>・支援に対する事前準備が不十分</li> <li>・車が動いている時は配布が困難</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ドライバー支援体制の明確化と事前準備による各種支援策</li> </ul>

## II. 平成28年1月集中豪雪の検証・対策について 【対応策(案)】

### 車両流入が避けられない市街地での除雪体制・除雪方法

#### スタック車を発生させないための事前対策

- ・チェーン携行・早期装着に係る広報・啓発の強化【全機関】
- ・スタック多発地点への消雪パイプの設置の検討【国】
- ・沿線企業とのスタック処理協力に係る協定等の検討【国・県・市】

#### 市街地部及び渋滞時における集中除雪方法の検討

- ・交差点間の渋滞車両を排除した集中除雪方法の検討【国・県・市・県警】
- ・除雪車のスムーズな移動の調整（高速道路走行、Uターン等）【国・NEXCO・県警】

#### 除雪・スタック車移動における関係機関の協力・連携

- ・除雪の相互支援の検討・実施（IC部、交差点部等）【国・県・市・NEXCO】
- ・国・県・市によるスタック車処理の相互支援の検討・実施【国・県・市】

#### 異常降雪を想定した行動計画（タイムライン）の策定

- ・異常降雪時における行動計画（タイムライン）の策定及び訓練【全機関】

#### 除雪体制の強化と異常降雪時の除雪方法の改善

- ・除雪車稼働位置の把握（除雪車稼働位置把握システムの構築等）【国】
- ・異常降雪時における除雪方法の変更（梯団編成の変更）【国】
- ・消雪パイプ設置区間の除雪対応【県・市】

#### 異常降雪時の除雪支援体制の強化

- ・除雪車稼働位置の把握（除雪車稼働位置把握システムの構築等）【国】 [再掲]
- ・広域応援のための除雪車配置の工夫（分散配置等）【国】

#### 大雪渋滞時の迂回路設定と大型車の流入抑制

- ・迂回路線（大型車不可）の選定と広報及び協力をお願い【全機関】
- ・大型車流入抑制方法の検討【全機関】

#### 渋滞部における流入抑制・交通誘導の強化

- ・渋滞区間へ新たに流入する交通の抑制及び他路線への誘導方法の検討【全機関】

### 住民、ドライバー、企業への除雪状況等の情報提供と不要不急の外出を控える呼びかけ

#### 関係機関が連携した情報収集体制の強化

- ・気象現況、気象予測、道路・交通、体制状況の情報共有【全機関】
- ・CCTVカメラの増設の検討【国】

#### 各種媒体の特性に応じた情報提供の実施と媒体の周知

- ・「豪雪時緊急道路情報提供システム」（長岡市）との連携【国・県・市】
- ・「交通情報提供サービス」の検討【全機関・JARTIC】
- ・コミュニティFM及びツイッター等SNSを活用した情報提供の充実【全機関】

#### 不要不急の外出を控える呼びかけ等行動抑制情報の提供

- ・市町村の提供媒体を活用した行動抑制情報の提供【市】
- ・広域（県内、県外）への流入抑制情報の提供【国・県・NEXCO】

#### 情報連絡本部による情報の一元化と定時発信

- ・異常降雪時における情報提供計画の策定（発表資料の事前作成等）【全機関】
- ・情報連絡本部による一元的な情報発信（臨時、定時）【全機関】

#### 住民・ドライバー・企業等が求める情報を迅速に提供

- ・ライブカメラ提供画像の増設【国・県警】
- ・マスコミとの連携・協力の検討（テレビトップ等）【全機関】
- ・情報提供・情報交換を集約する専用サイトの検討・構築【全機関】

### 並行する高速道路の早期交通開放

#### 除雪車の機能強化及び増設

- ・除雪機械の改良、ロータリー除雪車等の増強【NEXCO】

#### 異常降雪時の除雪支援体制の強化

- ・広域で異常降雪が予想又は発生した場合の支援体制の検討【国・NEXCO】

#### ランプ部の散水消雪の設置

- ・長岡IC、中之島見附ICでの消雪パイプの設置【NEXCO】

#### 除雪における関係機関の連携・協力

- ・国・県・市・NEXCOによる高速道路本線・ICランプ部の相互支援の検討・実施【国・県・市・NEXCO】

### 長時間渋滞が発生した際のドライバー支援

#### ドライバー支援体制の明確化と事前準備による各種支援策

- ・ドライバー支援に対する関係機関の役割分担の明確化【国・県・市】
- ・支援物資の調達・備蓄と集中除雪にあわせた配布方法の検討【国・県・市】

## Ⅲ. 検討・実施する主な対応策(案)

次頁から、検討・実施する主な対応策の概要（イメージ）を示す。

### 1. 異常降雪を想定した行動計画の策定

- ① 異常降雪時における行動計画(タイムライン)の策定及び訓練

### 2. 関係機関が連携した情報発信

- ① 異常降雪時における情報提供計画の策定
- ② 情報連絡本部による一元的な情報発信

### 3. 除雪体制の強化と除雪方法の改善

- ① 除雪車稼働位置の把握（除雪車稼働位置把握システムの構築等）
- ② 国・県・市によるスタック車処理及び除雪の相互支援
- ③ 交差点間の渋滞車両を排除した集中除雪方法の検討

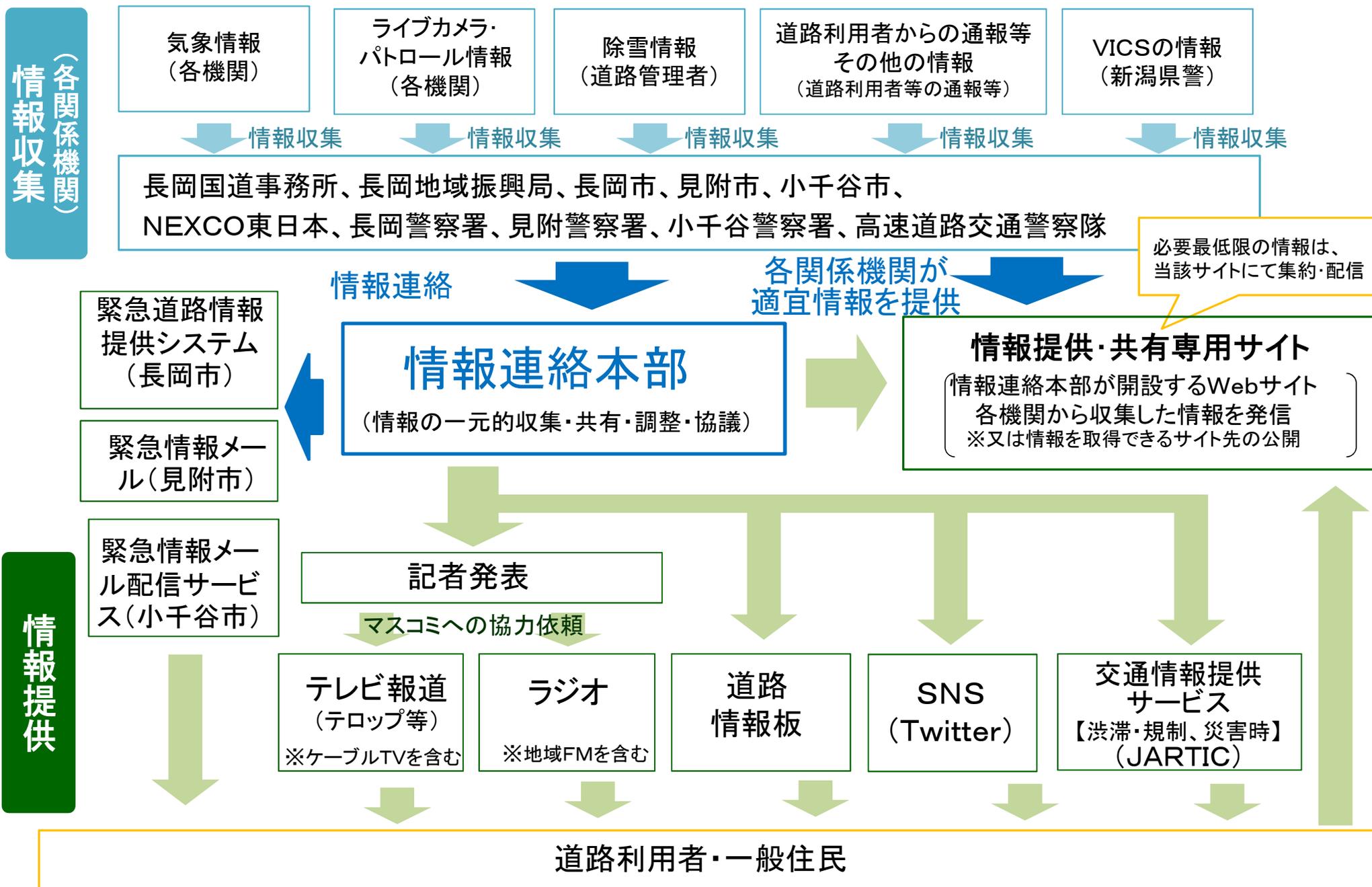
### 4. 高速道路の早期交通解放

- ① 国・県・市・NEXCOによる高速道路本線・ICランプ部の相互支援





## 2. ② 情報連絡本部による一元的な情報発信【イメージ】

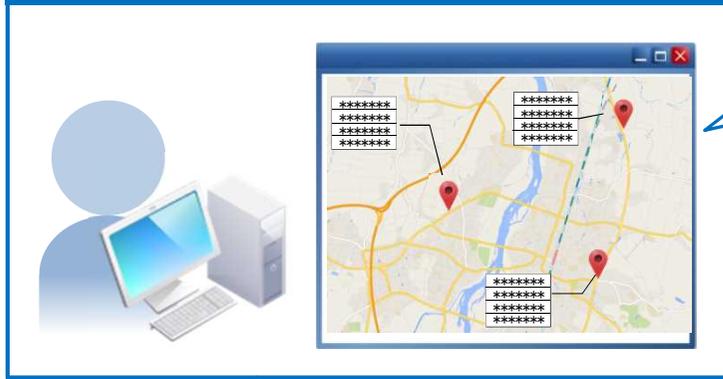


### 【その他の課題】

- 1) ライブカメラ提供画像の増設
- 2) 広域への流入抑制情報の提供

# 3. ①② 国・県・市によるスタック車処理及び除雪の相互支援【イメージ】

## 情報連絡本部



除雪車稼働位置  
把握システムの構築

・除雪車の位置を確認

指示

県・市の除雪車

・最も近い除雪車を現場に急行  
させ、スタック車の救出及び周  
辺の除雪作業を実施

スタック車処理の  
相互支援の検討・実施

県道・市道等

指示

国の  
除雪車

スタック車

直轄国道

スタック車

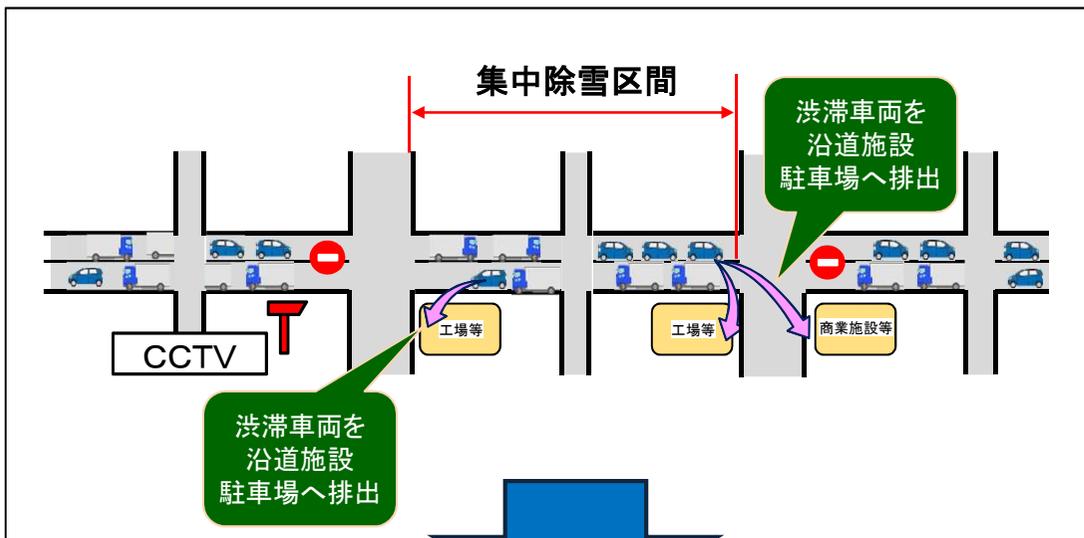
スタック車処理の  
相互支援の検討・実施

・最も近い除雪車を現場に急行  
させ、スタック車の救出及び周  
辺の除雪作業を実施

除雪の相互支援の  
検討・実施(交差点部等)

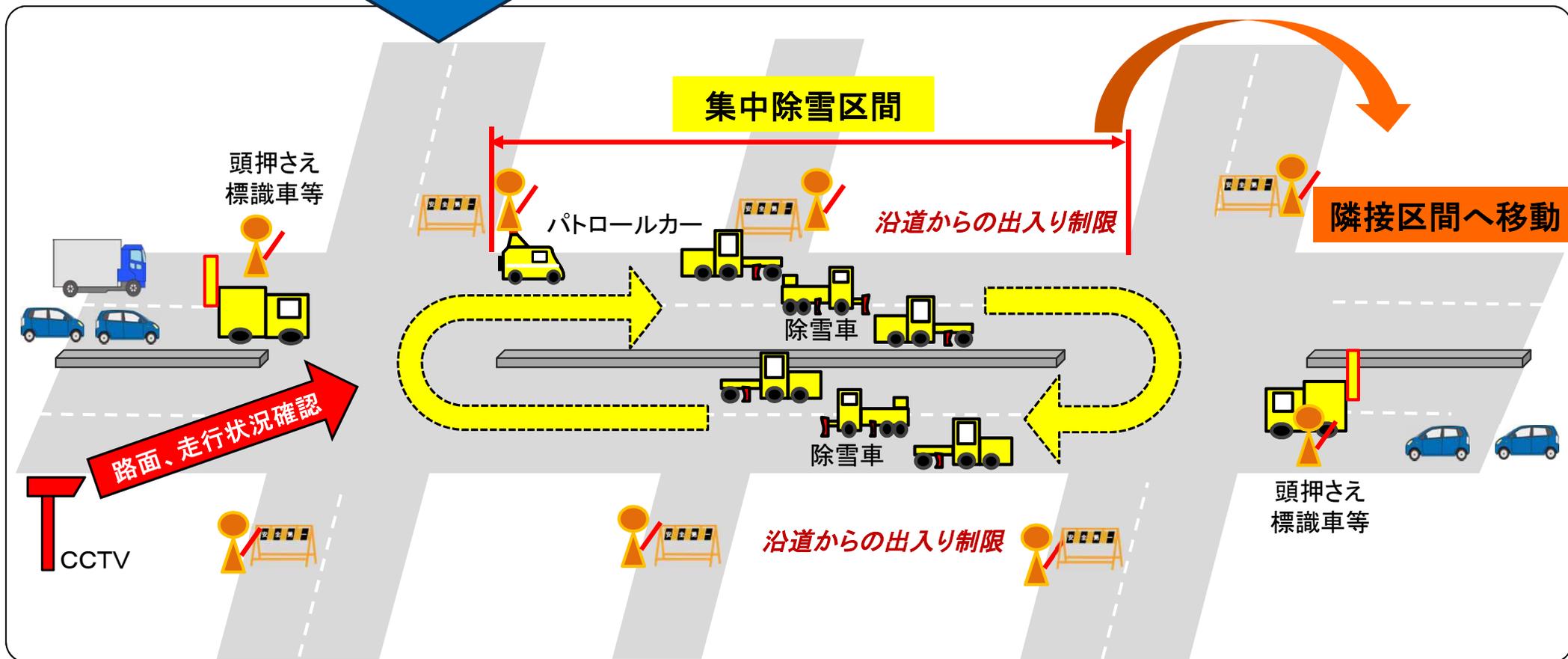
・交差点内などの除雪支援

### 3. ③ 交差点間の渋滞車両を排除した集中除雪方法の検討【イメージ】



#### 集中除雪の実施方法

- ① CCTVで路面状況や走行車両の揺れを確認し圧雪の状態を把握
  - ② 事務所及び除雪ステーションで同じCCTV映像を見ながら情報交換、指示を実施
  - ③ 短区間の除雪区間を設定
  - ④ 回転場所で頭押さえを行い除雪区間の一般車両を抑制
  - ⑤ 除雪車を集中的に投入し、除雪を実施
  - ⑥ 除雪完了後に隣接区間を除雪区間に設定
- 以降、繰り返し—



# 4. ① 国・県・市・NEXCOによる高速道路本線・ICランプ部の相互支援【イメージ】

