

福井豪雪による通行止事象を踏まえた対策強化①

道路情報提供の強化①

■2011年の福井豪雪を踏まえ「情報提供のあり方」を見直し、対策を実施。
 ・「いつ」「どこで」「だれに」「どのようにして」…きめ細やかな情報を提供。
 ※管理者側からの情報提供だけでは限界があるため、お客様が必要とする情報を取得できる仕組み・体制を整える。(例)携帯電話の活用

【検討のポイント】

- ① 現場状況・作業状況の的確な把握
 ⇒ 情報収集人員確保と情報収集機器の整備、関係機関との連携による情報共有
- ② 状況変化に応じた提供内容の更新
 ⇒ 情報内容・提供範囲・提供手法の見直し
 現場状況と今後の見通しが推察できる表現に心がける
- ③ 情報提供設備の整備
 ⇒ 更なる提供設備の整備・携帯電話の活用



福井豪雪による通行止事象を踏まえた対策強化②

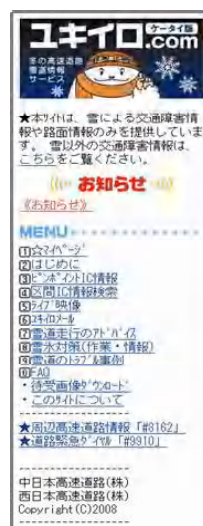
道路情報提供の強化②

■インターネットや携帯電話を用いた情報提供を継続実施。
 ・「ユキイロ.Com」のPR強化と提供情報の見直し。

【Webトップページ】



【携帯トップページ】

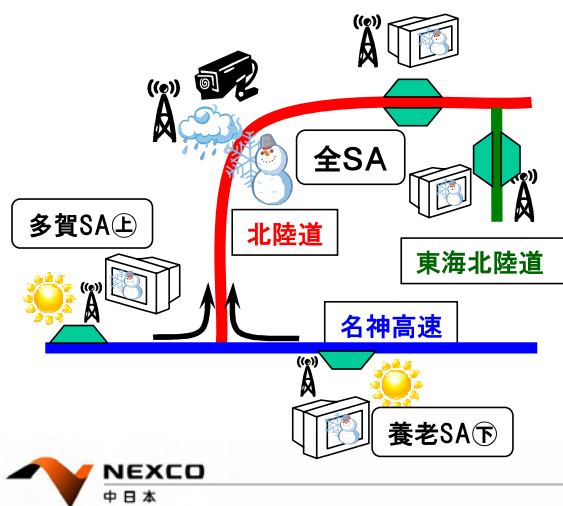


福井豪雪による通行止事象を踏まえた対策強化③

道路情報提供の強化③

■ サービスエリアで北陸地方の気象状況や北陸道の路面状況画像を提供。

- ① 金沢支社管内の全SAで北陸道の路面状況画像を提供。【継続・PRの強化】
- ② 名神のSA(多賀・養老)で北陸道の雪道映像をライブ中継。【継続・PRの強化】



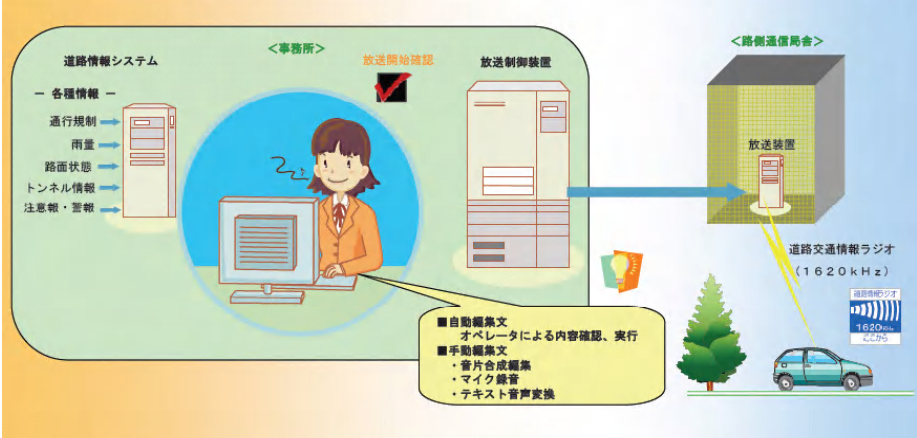
路面状況の画像提供状況



路側放送(道路交通情報ラジオ)の整備について

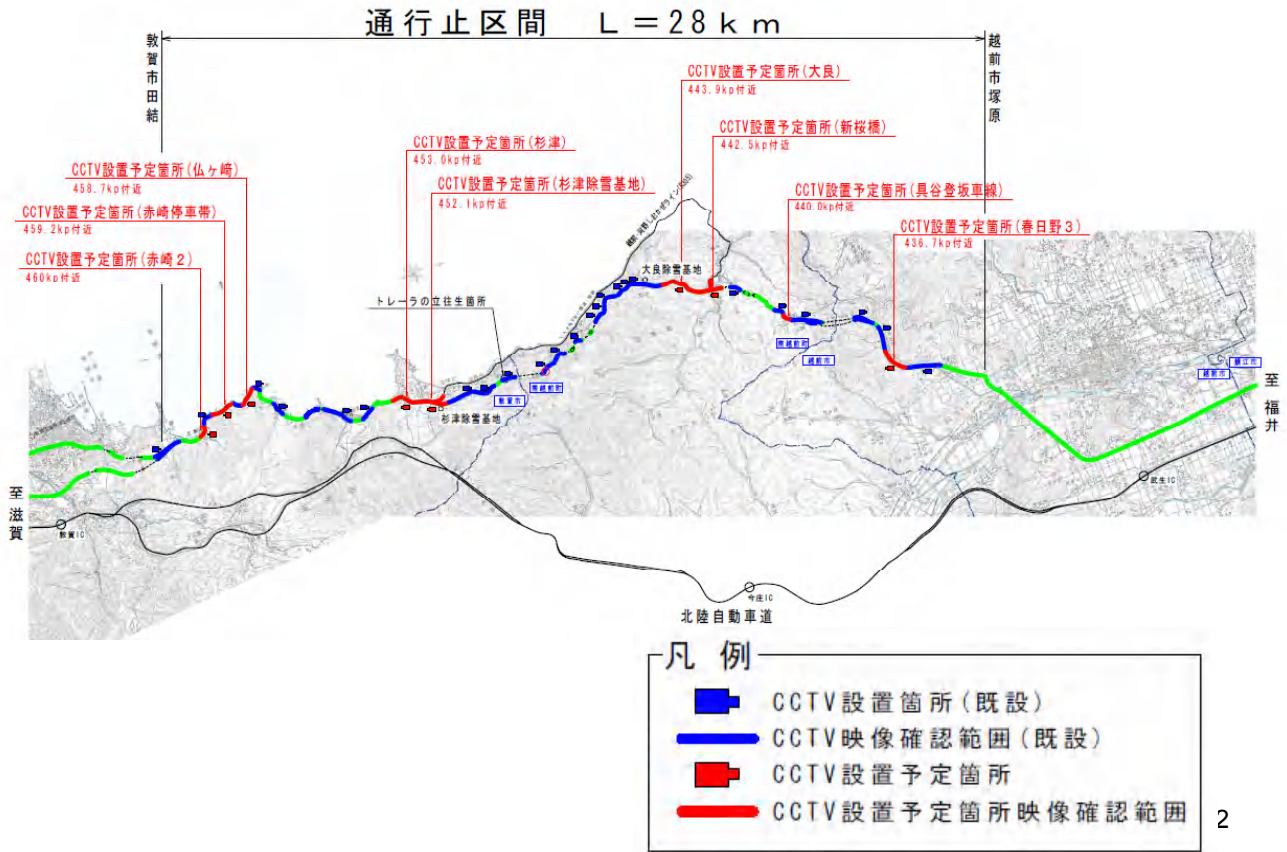
路側放送

道路沿いに放送装置と送信アンテナを設置し、中波帯電波(1620kHz)にて道路情報を提供



【特徴】
 音声による災害情報や交通情報などを迅速にかつ詳細に、一般のカーラジオを通して道路上を走行中のドライバーに提供できる。

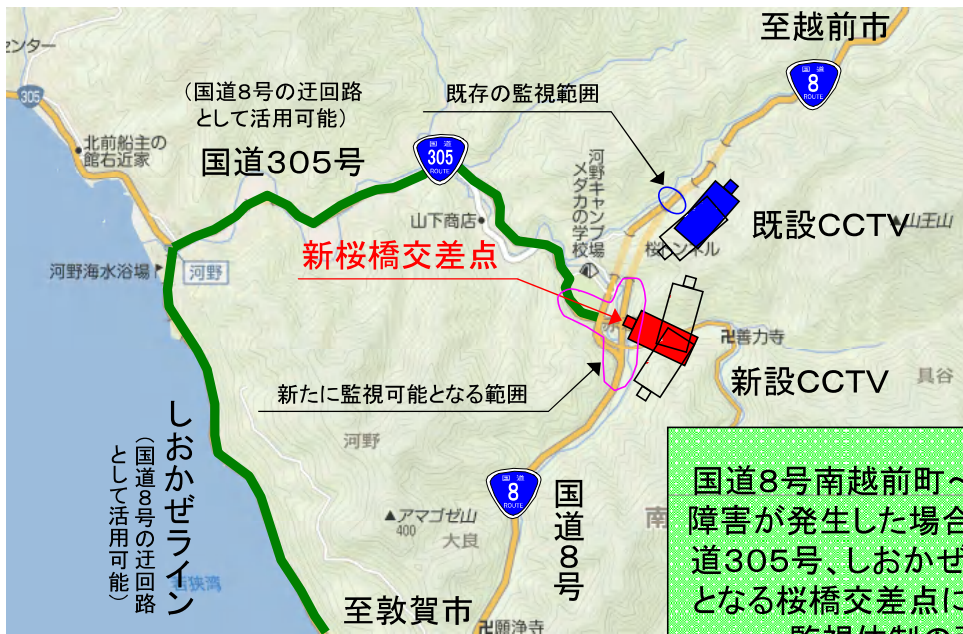
CCTVの新設による監視体制の強化



2

CCTVの新設による監視体制の強化

代表箇所: 新桜橋交差点



国道8号南越前町～敦賀市間で交通障害が発生した場合、迂回路となる国道305号、しおかぜラインとの分岐点となる桜橋交差点にCCTVを新設し、監視体制の強化を図る

3

CCTVの新設による監視体制の強化

代表箇所: 杉津除雪基地(大比田交差点)



国道8号南越前町～敦賀市間で交通障害が発生した場合、迂回路となる国道305号、しおかぜラインとの分岐点となる大比田交差点にCCTVを新設し、監視体制の強化を図る

4

福井豪雪による通行止事象を踏まえた対策強化④

冬期交通障害の監視強化

■路面状況・気象状況・交通状況の監視強化を図る。

・CCTV、Webカメラの増設。【現況:29台+6台(2011.3)】

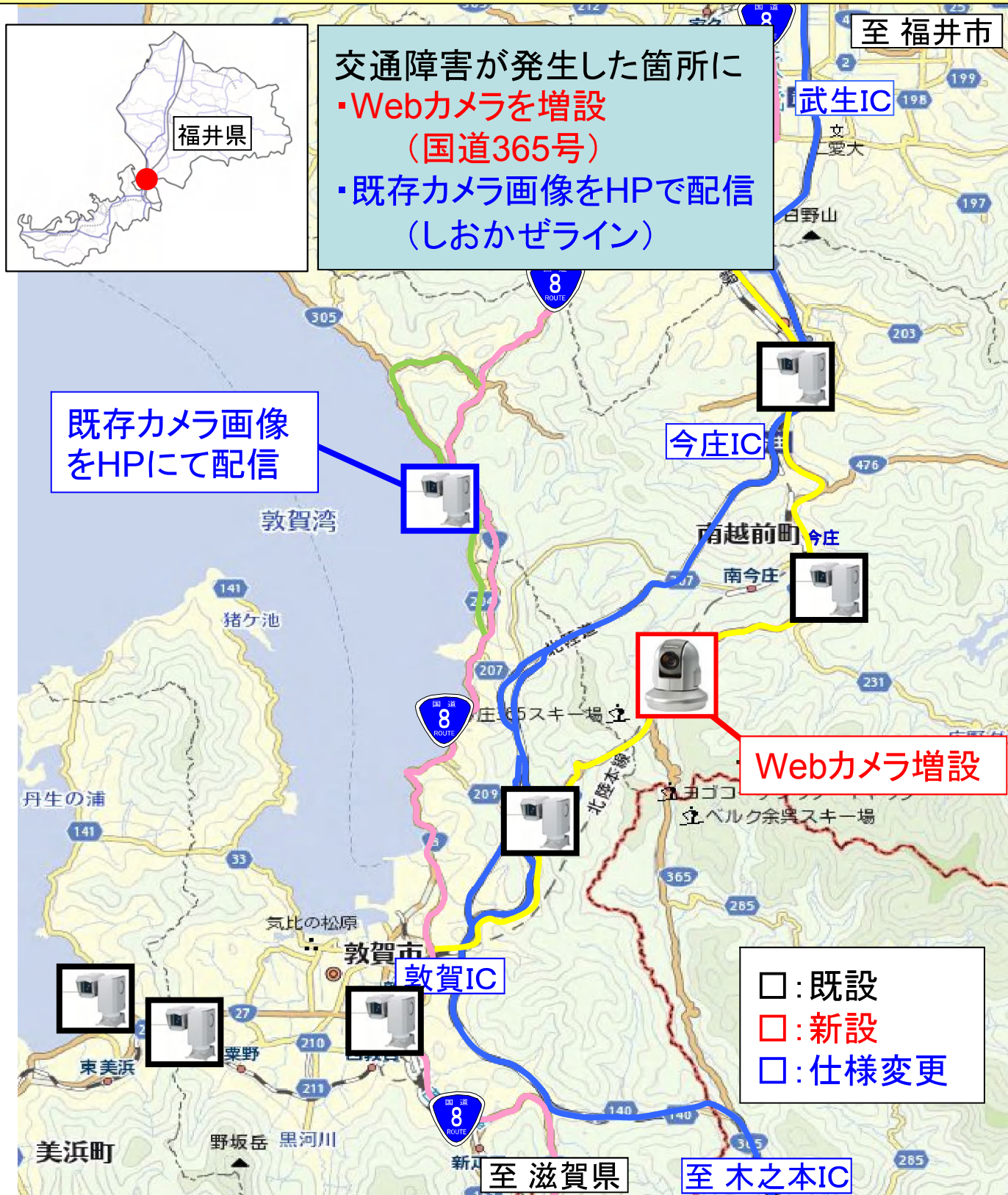
- ①【目標】 登坂不能車両の発生しやすい急勾配箇所をカメラにより視認可能とする。
- ②【緊急的整備】 今回走行不能車両が発生した葉原地区の上記該当区間にWebカメラを2011.3までに緊急整備済み。
- ③【H23年度計画】 ・急勾配箇所へのカメラの追加設置を検討。
・隣接事務所の状況が確認できるようなシステムへの改造



冬期交通障害の監視強化と情報配信



■ Webカメラ等を増設し、路面状況・気象状況・交通状況の監視強化を図るとともに、『雪みち情報ネットふくい』による画像の提供を検討



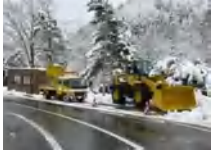
福井豪雪による通行止事象を踏まえた対策強化⑤

登坂不能車両の早期排除の強化

■ 雪氷基地の他に、上り坂付近及びSAに前線基地設置し、救助車両を事前配備する。

- ・ TS(トラクターショベル)の増強による初動体制の強化。

【現況:8台+1台(2011.2) ⇒H23:+α】



登坂不能車救出用トラクターショベル
及び待機詰所(刀根PA上り線)

敦賀基地	
敦賀IC用	TS 1台
刀根PA⑤	TS 1台
葉原開口部	TS 1台



TSによる登坂不能車の
引き上げ状況



木之本基地	
木之本IC用	TS1台
賤ヶ岳IC用	TS1台
余呉Uターン路	TS1台

今庄基地	
今庄IC用	TS 1台
敦賀Tn東坑口	TS 1台

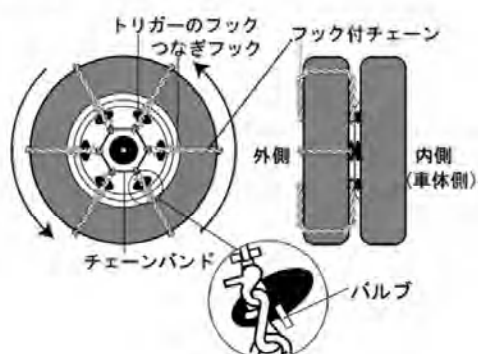
中型・大型トラック用 脱出用タイヤチェーン(1)



↑ 装着状況 →

中型・大型トラック用 脱出用タイヤチェーン(2)

◆タイヤチェーン 説明図



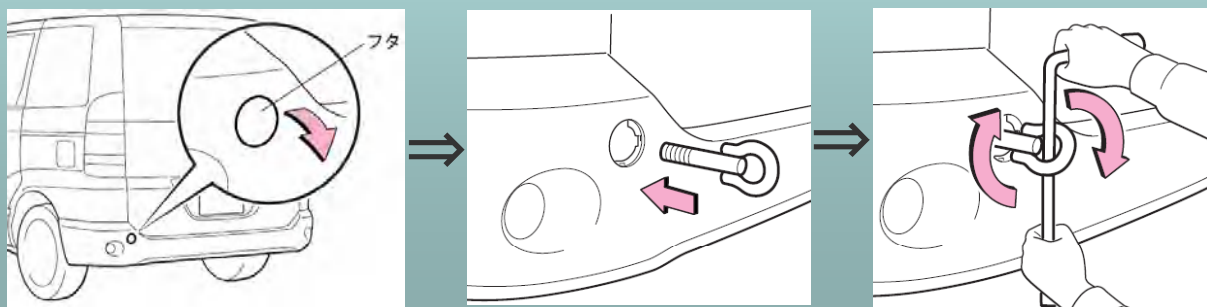
装着状況 →

けん引ロープ



- ・停滞車両の脱出に牽引ロープを使用する
- ・牽引ロープは、一般的に車の前後に付いているフックに引っ掛ける。
- ・牽引ロープは、軽自動車用～重車両用(40t迄)まで多様な種類のものがある。

・車種によってはバンパーのふたを外し、別体のフックをねじ込む方式のものがある。



登坂不能車両の早期排除のための除雪

大良除雪基地			
保有機械			
除雪トラック	除雪グレーダ	高速圧雪整正機	ロータリー除雪車
3(1)	[2]	1	1
			凍結防止剤散布車
			小型除雪車
			1
			トラクタンヨベル
			1
			小型トラクタンヨベル
			1

除雪前線基地

除雪基地の中間に設けることで登坂不能・スタック車両の排除に迅速に対応することが可能。

大良除雪基地

【トラクタンヨベル】
狭隘部の除雪、登坂不能及びスタックした車両を牽引する。

【小型トラクタンヨベル】
通行止め及び交通停滞により車両と車両の間に降り積もった雪を除雪する。

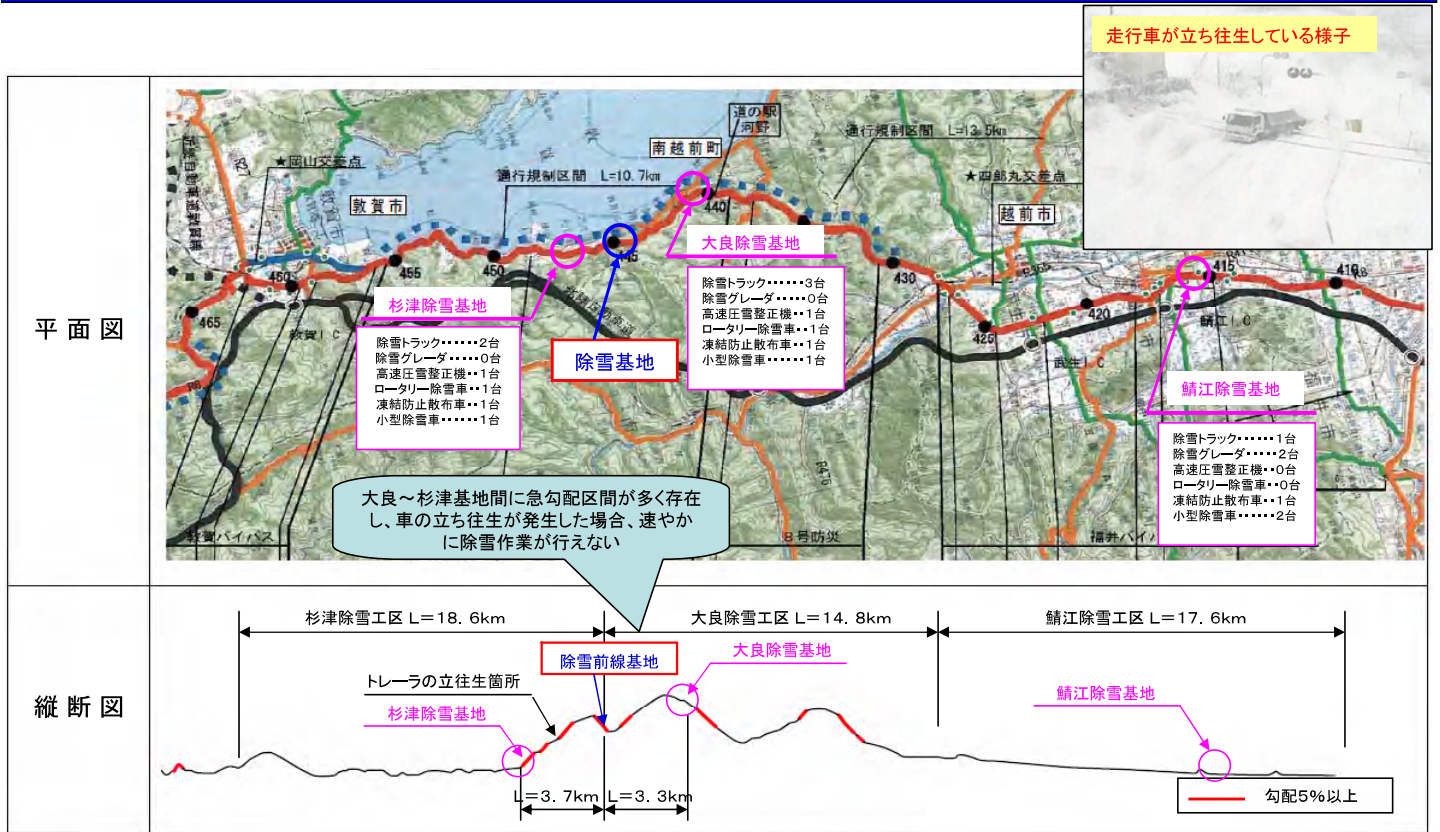
杉津除雪基地

杉津除雪基地			
保有機械			
除雪トラック	除雪グレーダ	高速圧雪整正機	ロータリー除雪車
2	-	1	1
			凍結防止剤散布車
			小型除雪車
			1
			トラクタンヨベル
			1
			小型トラクタンヨベル
			1

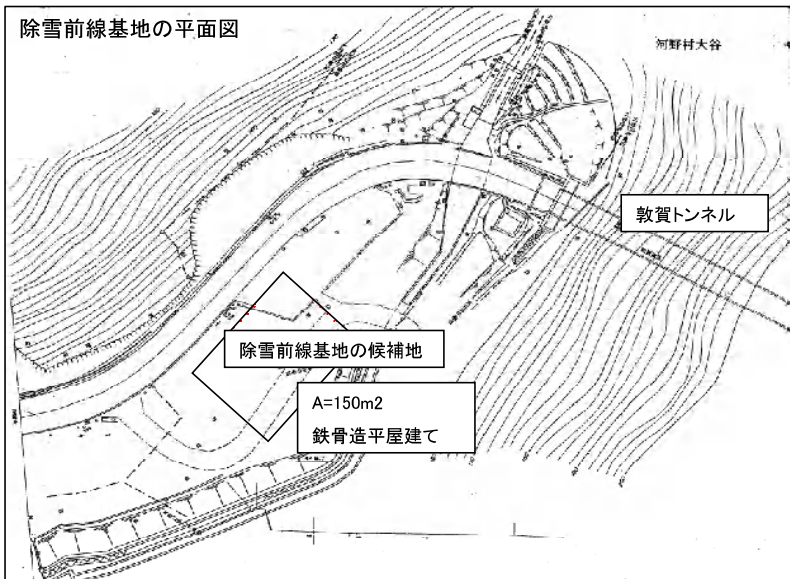
増強機械	
トラクタンヨベル	
1	
小型トラクタンヨベル	
1	

※配置された除雪機械は降雪状況に応じて機動的に運用していく

除雪前線基地の整備について



除雪前線基地の整備について



除雪前線基地の必要性

勾配の急な区間において、現在の除雪基地の中間に新たな除雪(前線)基地を設け、除雪機械を常駐させることで、除雪作業やスリップ等で停滞の原因となる立ち往生して動けなくなった車両の移動を迅速に行うことが出来る。

除雪前線基地の設備

- 施設
 - ・詰所(電気・水道・トイレ) ・車両保管庫
- 保管車両庫
 - ・トラクタショベル ・小型トラクタショベル
- 保管物資
 - ・凍結防止剤 ・除雪器具 ・看板 ・牽引ロープ
 - ・脱出用タイヤチェーン等

福井豪雪による通行止事象を踏まえた対策強化⑥

タイヤチェック作業の実施

■木之本IC～今庄IC間の積雪地域をお客様が安全に高速道路を通行して頂くために、「普通タイヤ車チェーン装着規制」時に、必要に応じてタイヤチェックを実施。
 …南条SA㊤・賤ヶ岳SA㊦・木之本IC



タイヤチェックの状況 (賤ヶ岳SA)

除雪車の応援体制を構築



■降雪量の少ない地域から
多い地域へ応援

■除雪ドーザー



■ロータリー除雪車



■ロータリー除雪車



■除雪ドーザー



■ロータリー除雪車



■除雪ドーザー



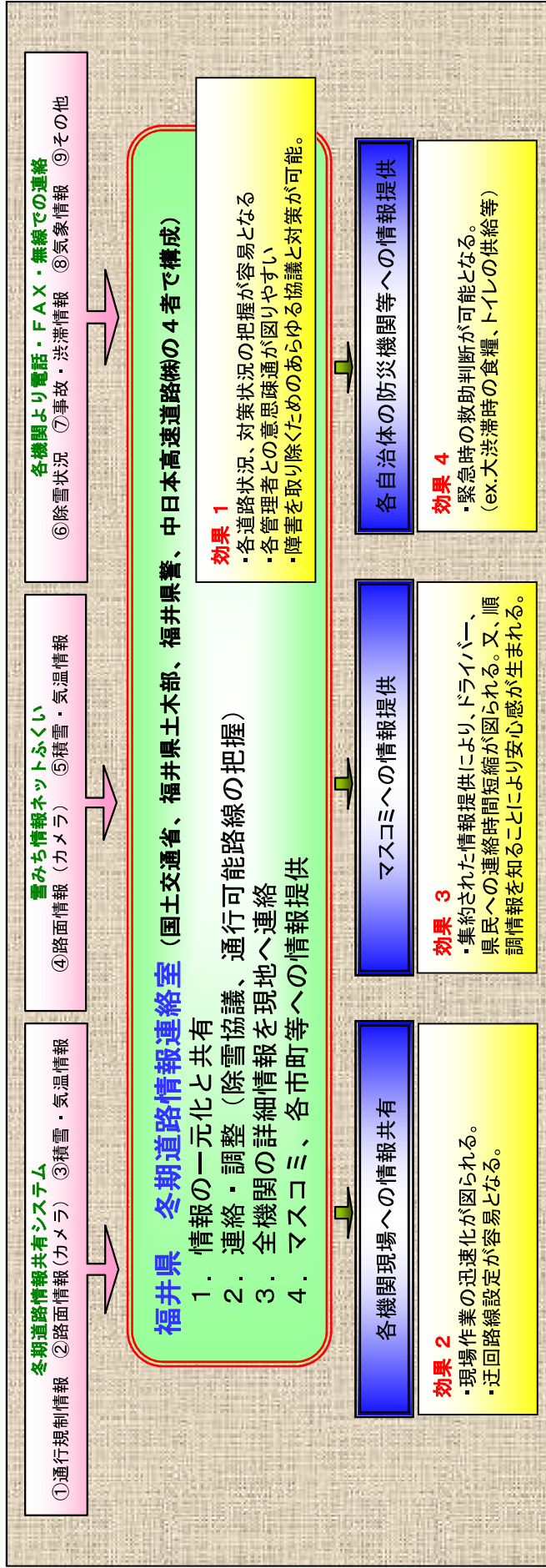
交通障害が発生した箇所
 ・ロータリー除雪車(拡幅除雪)
 ・除雪ドーザー(圧雪除去)
 など除雪車を応援

福井県 冬期道路情報連絡室の概要

【設立の経緯】・平成18年豪雪時に福井県の嶺南・嶺北部で最長38km、最大44時間の交通停滞が発生し大混乱を招いた。

・その原因の一つに、北陸自動車道及び国道8号ともに、それぞれの道路利用者への渋滞情報等の提供を広域的かつリアルタイムで行うことについて、**情報量・提供方法ともに十分ではなかったこと**や、**情報提供を行うにあたり各管理者間の連携が密接ではなかった**反省があった。

以上の反省を受けて、冬期の異常気象時の雪害に係る情報の一括集約、及び発信を行う枠組み作りについて、関係機関で検討会を発足、平成18年9月に「**福井県 冬期道路情報連絡室**」の設置について確認、平成18年度冬期シーズンより運営していくこととした。



訓練実施状況



平成18年豪雪ピーク時の事例をベースに訓練を実施。(H18.12.5)

【福井県 冬期道路情報連絡室 運営概要】

- 設置基準： 県内嶺北部・嶺南東部への大雪警報発令時 等
- 設置場所： 国土交通省 福井河川国道事務所 4階情報室
- 情報提供： 構成機関により集約された情報を統括し、電子メール・FAXにて報道機関(新聞・テレビ・ラジオ)及び、県内各関係機関に、概ね1時間間隔で随時提供。又、ホームページ
(福井 冬の雪みち情報 <http://fukui-mit.com/yuki-its/>)にて、主要幹線道路の通行規制情報等を随時更新。

近隣の県、県警、国道事務所等へ情報提供

チェーン着脱場の整備(国道8号 越前～敦賀間)



■チェーン着脱場の整備

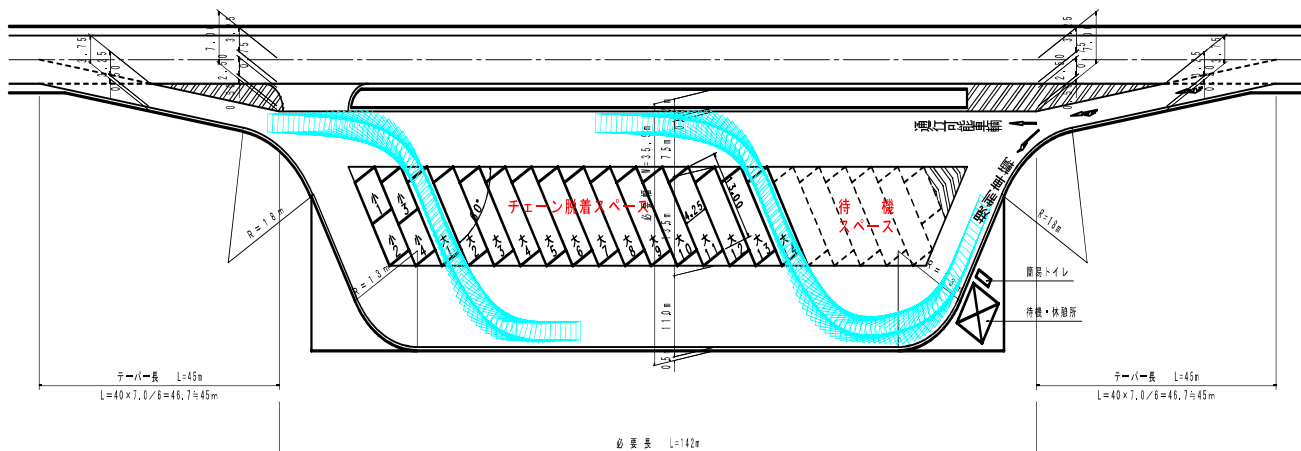
越前市～敦賀市間における国道8号は、片側1車線の道路で、山間部を挟んで降雪量の多い区間である。

特に越前市春日野～敦賀市赤崎区間では、縦断勾配5%を超えるアップダウンが連続し、また急カーブや道路幅員狭小区間が多数存在しており、降雪時にはノーマルタイヤの車が頻繁にスタックする箇所である。

従って、平坦部から山間部への境界付近に当たる越前市春日野及び敦賀市田結にチェーン着脱場を新設し、通行車輛のドライバーが安全にチェーンを装着・離脱できるタイヤチェーン着脱場の整備を行う。

チェーン着脱場の整備(国道8号 越前～敦賀間)

■チェーン着脱場一般図



福井豪雪による通行止事象を踏まえた対策強化⑦

登坂不能車両対策の強化

■登坂不能車両の発生抑制対策の実施

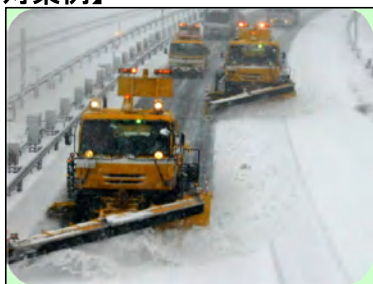
…上り急勾配箇所への更なる除雪等対策強化を検討

※費用対効果、現地条件への適用の可否等を総合的に判断

【対策例】

- ①プラウ付車両(除雪車)の増車による除雪能力の向上
- ②定置式溶液散布装置による凍結・圧雪の発生抑制
- ③凍結抑制舗装による凍結・圧雪の発生抑制

【対策例】



①除雪車両の増車

②急勾配箇所への
定置式溶液散布装置の設置
(約2km区間で設置済み)③凍結抑制舗装の施工
(約14km・車線で施工済み)