

国道17号 湯沢ST



令和2年度 今冬の記録



3 94.9kp 米山台
国道8号

令和3年5月
北陸地方整備局 長岡国道事務所

新潟県柏崎市米山台1丁目 下り

国道17号 湯沢町萱付

■ 管内の降雪・積雪状況

< 管内における今冬の降積雪概要 >

□ 初雪と初出動

- 10月31日 薬剤散布車 初出動（湯沢維持管内）
※ 昨冬より15日早い
- 11月28日 初雪観測（湯沢維持管内）
※ 昨冬より8日遅い
- 11月28日 除雪車 初出動（湯沢維持管内）
※ 昨冬より8日遅い

□ 雪害体制

R2	11月 1日	道路雪害対策支部	平常体制発令
	12月16日	道路雪害対策支部	注意体制移行
	12月17日	道路雪害対策支部	警戒体制移行
	12月21日	道路雪害対策支部	注意体制移行
	12月30日	道路雪害対策支部	警戒体制移行
R3	1月20日	道路雪害対策支部	注意体制移行
	3月 4日	道路雪害対策支部	平常体制移行
	4月19日	道路雪害対策支部	平常体制解除

※今冬は5回の寒波があった。

（主な観測所の日降雪量）

- ・12月16日 三俣104cm
- ・1月1日 小出60cm
- ・1月10日 柏崎66cm
- ・1月30日 三俣78cm
- ・2月17日 川口48cm

※今冬は記録的な大雪となり、管内の累計降雪量は昨冬の3.4倍、10ヵ年平均の1.6倍で過去10年で最大の降雪量を記録した。

●今冬(令和2年度)における管内の最大降積雪

	観測所名	警戒 積雪深 (cm)	最大 積雪深 (cm)	最大 積雪日	最大 降雪深 (cm)	最大 降雪日
1	中之島	100	119	1月11日	44	1月9日
2	長岡	140	118	1月11日	46	1月1日
3	五十土	130	191	1月11日	65	1月10日
4	柏崎	80	124	1月11日	66	1月10日
5	出雲崎	80	104	1月11日	58	1月3日
6	小千谷	220	221	2月19日	57	2月17日
7	川口	270	276	2月19日	54	1月1日
8	小出	240	245	2月19日	62	12月16日
9	塩沢	220	228	2月10日	109	12月16日
10	湯沢	210	220	2月9日	104	12月16日
11	三俣	300	263	2月9日	104	12月16日
12	二居	240	202	12月20日	76	12月17日

■今冬のトピックス（記録的な大雪）

- ◆ 今冬は、記録的な大雪となり、管内の累計降雪量は、昨冬の3.4倍、10年平均の1.6倍で過去10年で最大の降雪量を記録した。
- ◆ 今冬は、強い冬型の気圧配置による度重なる寒波の襲来により、管内を始め、北陸地域で大型車のスタックを起因とした大規模な車両滞留が発生した。管内では、12月に関越自動車道で最大約2100台の車両滞留が発生した。
- ◆ 直轄国道では集中降雪により国道8号では柏崎市米山、国道17号では湯沢町堀切、奈良山、南魚沼市一村尾、浦佐で登坂不能車が発生した他、高速道通行止めに伴う流入車両により、国道17号湯沢町で大規模な車両滞留が発生し、集中除雪を行うため対策法の区間指定を行ったほか、塩沢STでチェーン装着指導を実施した。
- ◆ このほか、国道8号米山大橋の特殊通行規制区間において強風による通行止めを実施するなど様々な事象が発生した。

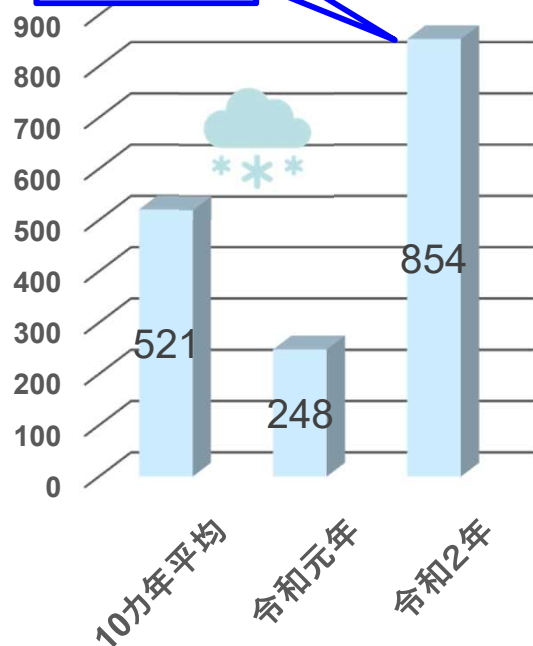
管内の降雪状況

大雪に伴う主な事象

（12月寒波、年末年始寒波、七草寒波など）

過去10ヶ年
最大降雪

令和3年3月31日現在



▲長岡国道管内累計降雪量比較
※事務所観測データ



R17 奈良山 渋滞状況



R17 堀切 スタック車の影響による渋滞



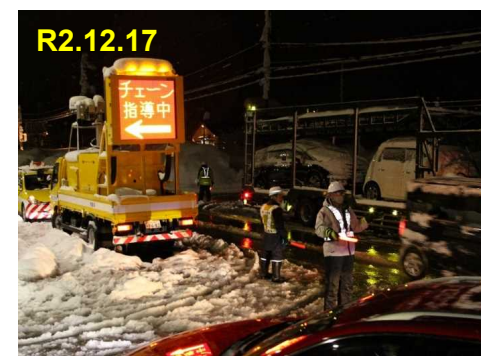
R17 湯沢IC入口 Uターン誘導



R17 湯沢IC入口～関山 集中除雪



R17 塩沢ST チェーン指導



R17 塩沢ST チェーン指導

■昨冬のトピックス（記録的な大雪）

大雪に伴う主な事象



R17 登坂不能車牽引状況(妙見)



R17倒木発生状況(牛ヶ島)



R8 強風による通行止め(上輪P)



R8 強風による通行止め(上輪P)



R8 通行止めによる渋滞状況(鯨波)



R8 通行止めによる渋滞状況(米山登坂)



R8 登坂不能車発生状況(米山台)



R17登坂不能車発生状況(浦佐跨線橋)



R17 登坂不能車牽引状況(堀切)



R8 登坂不能車発生状況(米山T)



R17 道路冠水状況(中沢)



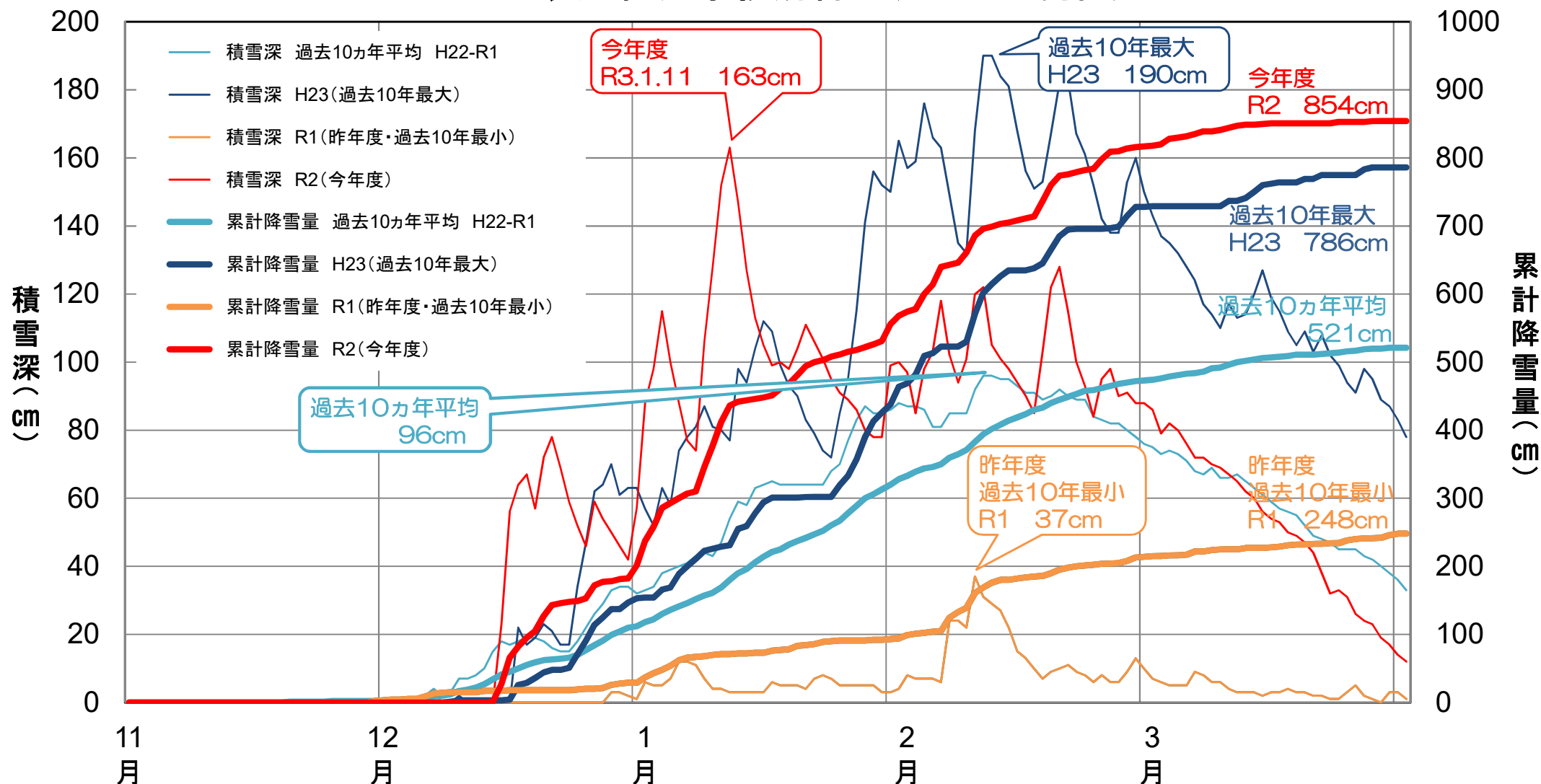
R8 倒木発生状況(寿町)

■積雪深・累計降雪量の比較（令和3年3月31日現在）

【長岡国道事務所管内】

○事務所管内13観測点の平均累計降雪量は、過去10年平均の164%で、過去10年で最大の降雪量であった。
（累計降雪量：今冬854cm 過去10年平均521cm 最大積雪深：今冬163cm 過去10年平均96cm）

長岡国道事務所管内(R3.3.31現在)



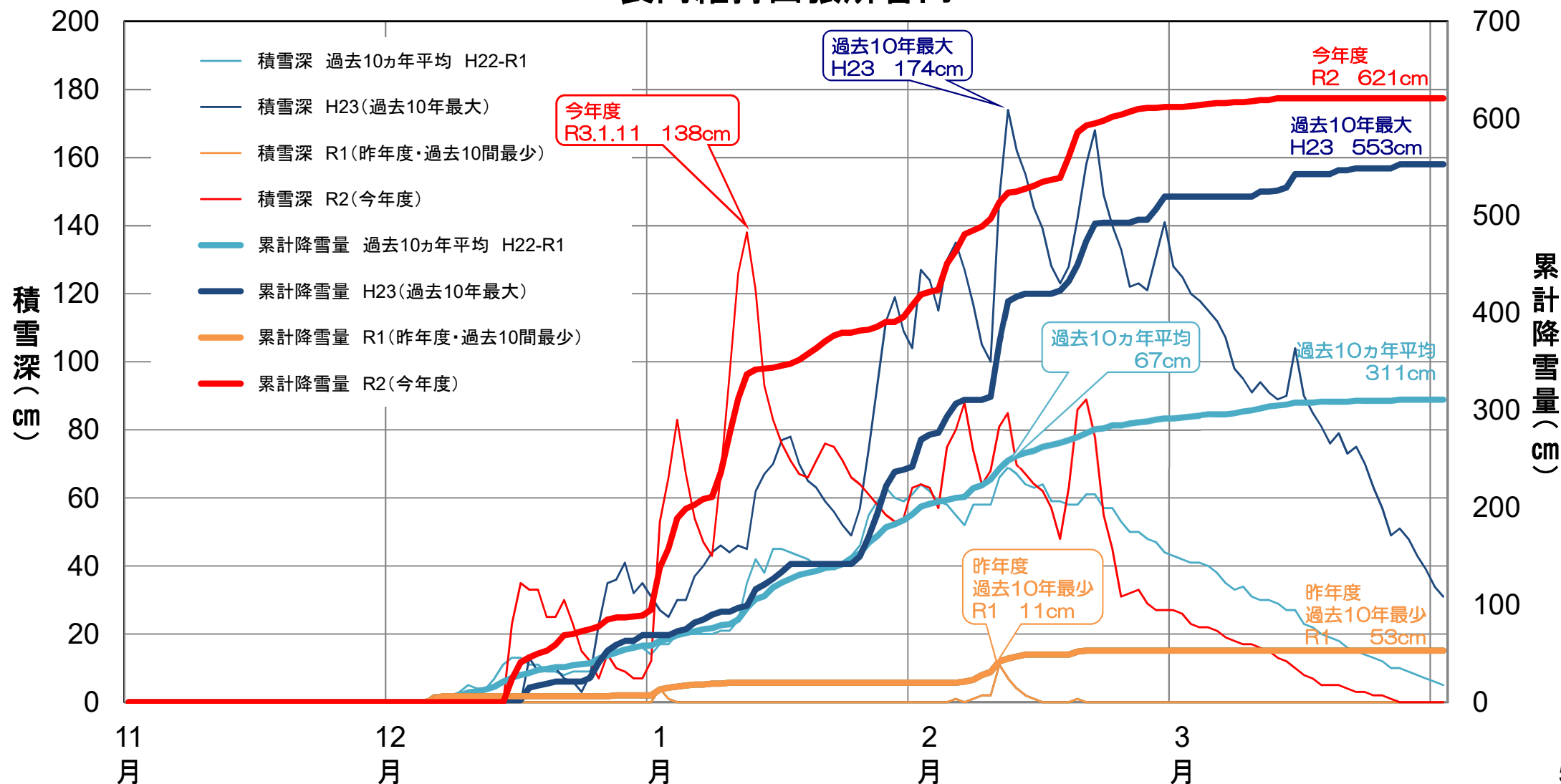
■積雪深・累計降雪量の比較（令和3年3月31日現在）

【長岡維持出張所管内】

○ 長岡維持管内では、累計降雪量が過去10年平均の約2倍で、過去10年で最大の降雪量となっている。

（累計降雪量：今冬621cm 過去10年平均311cm 最大積雪深：今冬138cm 過去10年平均67cm）

長岡維持出張所管内

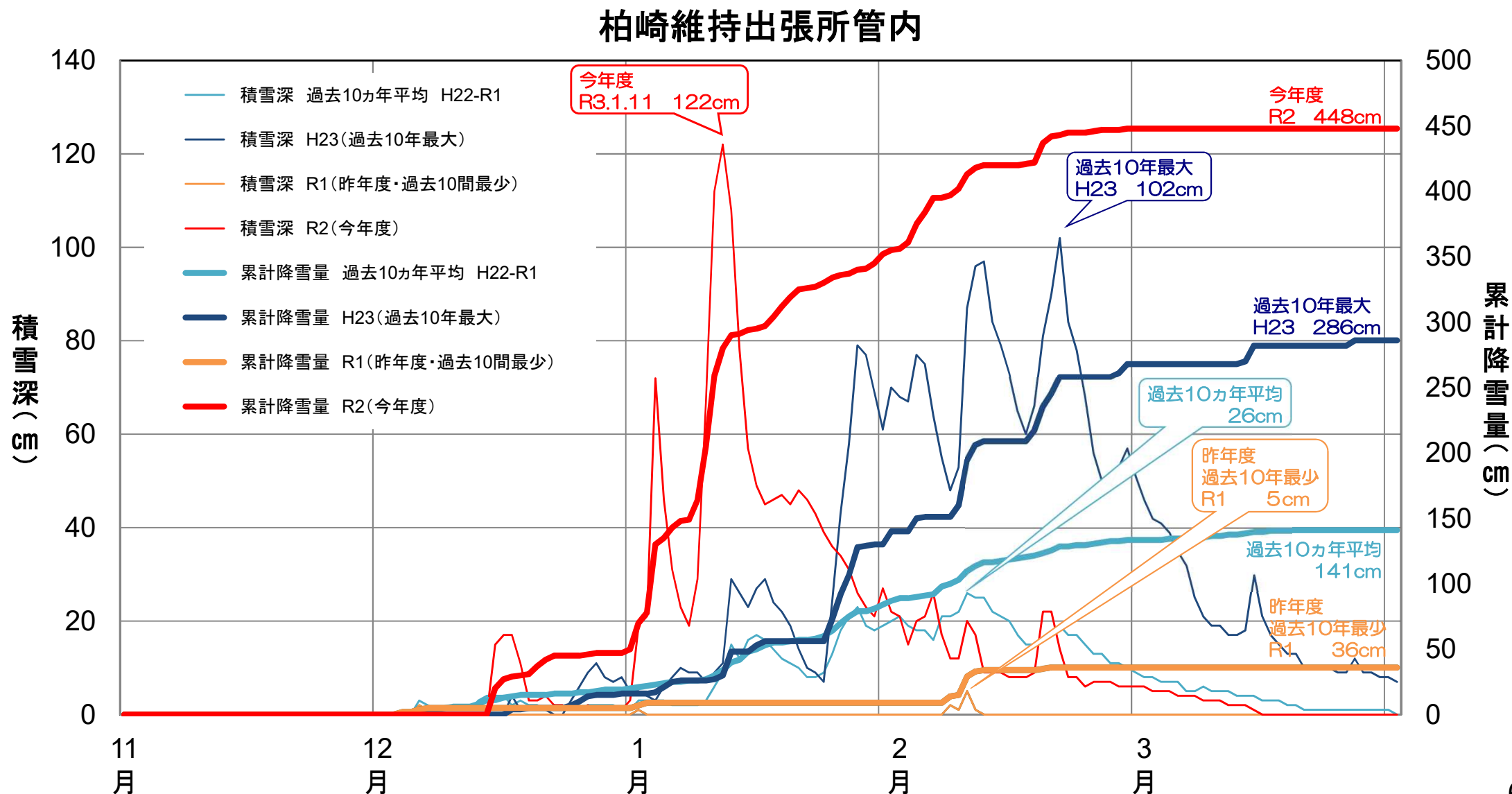


■積雪深・累計降雪量の比較（令和3年3月31日現在）

【柏崎維持出張所管内】

○ 柏崎維持管内では、累計降雪量が過去10年平均の約3.2倍で、過去10年で最大の降雪量となっている。

（累計降雪量：今冬448cm 過去10年平均141cm 最大積雪深：今冬122cm 過去10年平均26cm）



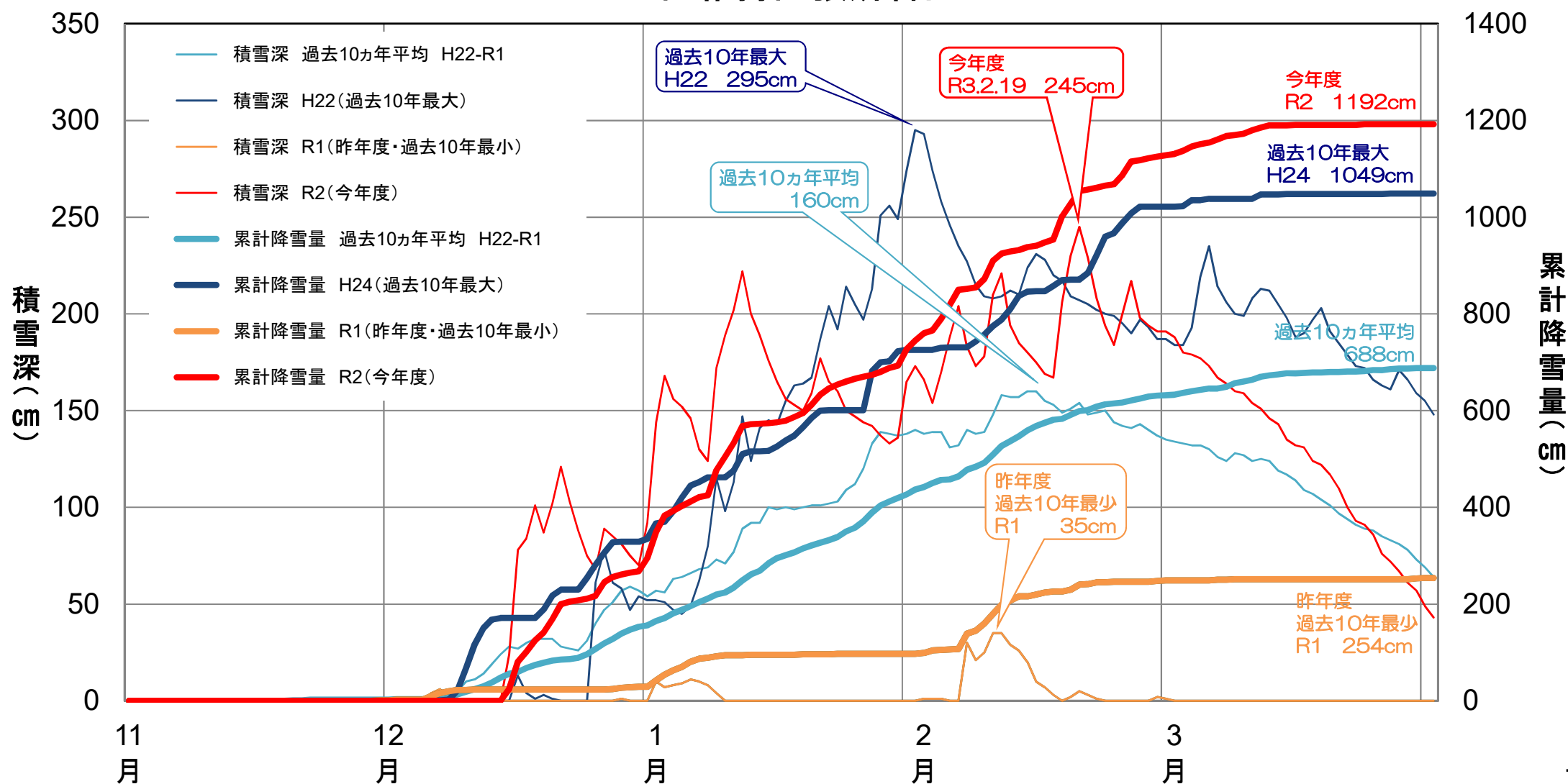
■積雪深・累計降雪量の比較（令和3年3月31日現在）

【小出維持出張所管内】

○ 小出維持管内では、累計降雪量が過去10年平均の約1.7倍で、過去10年で最大の降雪量となっている。

（累計降雪量：今冬1192cm 過去10年平均688cm 最大積雪深：今冬245cm 過去10年平均160cm）

小出維持出張所管内

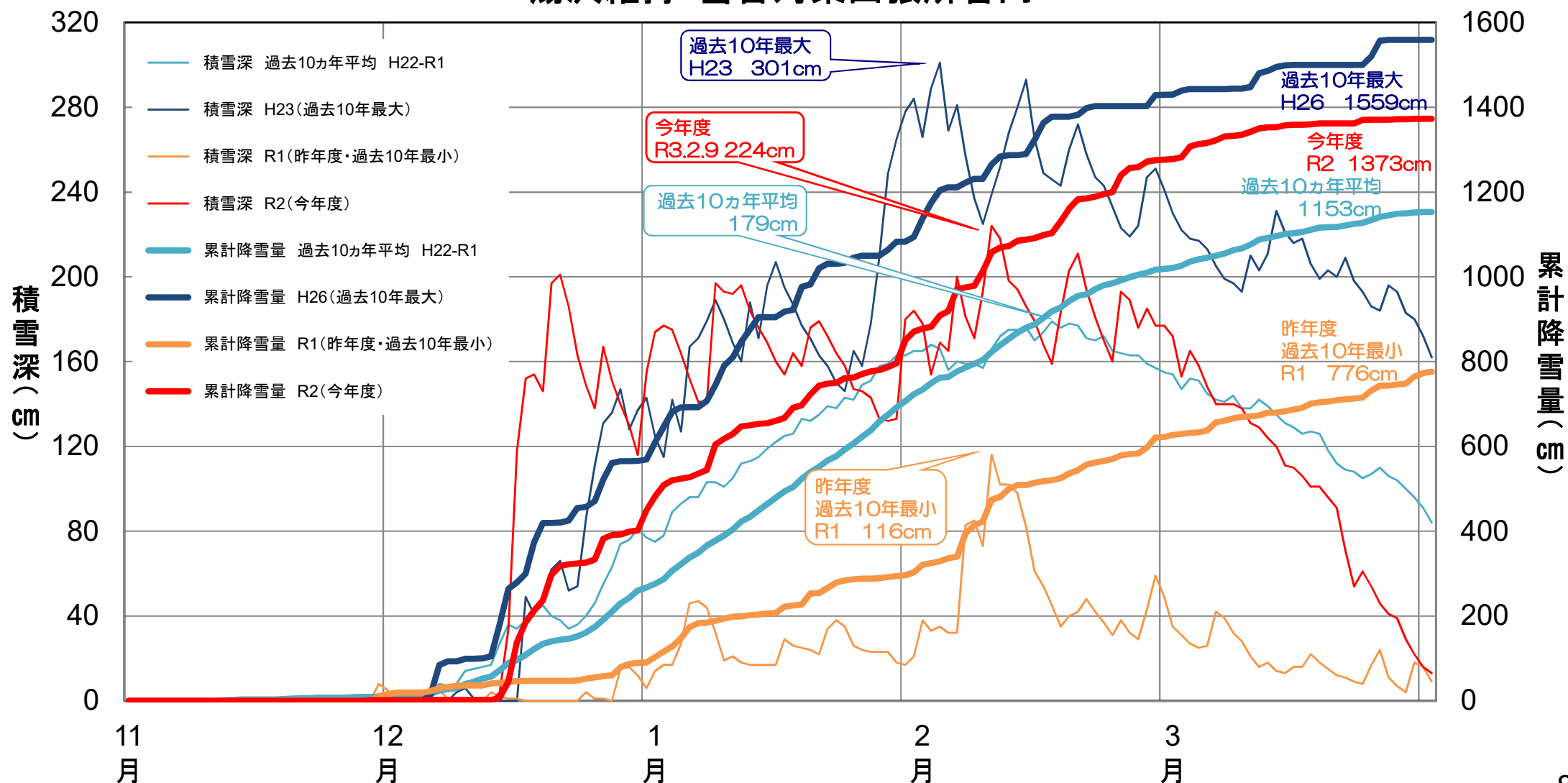


■積雪深・累計降雪量の比較（令和3年3月31日現在）

【湯沢維持出張所管内】

○ 湯沢維持管内では、累計降雪量が過去10年平均の約1.2倍で、過去10年で2番目に多い降雪量となっている。
 （累計降雪量：今冬1373cm 過去10年平均1153cm 最大積雪深：今冬224cm 過去10年平均179cm）

湯沢維持・雪害対策出張所管内



■ 除雪計画・体制

- ◆ 令和2年11月1日より、長岡国道事務所雪害対策支部を設置し、今冬の「雪寒体制」を開始。
- ◆ 管内3路線(8・17・116号)、延長215kmについて、2車線以上を常時確保することを目標に冬期道路交通確保に努める。
- ◆ 除雪機械について、10ヵ所の除雪ステーションに133台を配備し、除雪に取り組む。
- ◆ 令和3年4月19日に、長岡国道事務所雪害対策支部の体制を解除した。

◆11月1日
道路雪害対策支部設置(看板掛け)



◆10月30日 除雪出動式(宮本除雪ステーション) 管内11の全除雪作業請負業者が集合。
「長岡市立宮本小学校3・4年生」からの激励の言葉と除雪機械の鍵引き渡しを受けた他、体験学習会を実施。



◆ 令和2年度 除雪機械配置計画表

出張所名	除雪ST	担当路線	除雪延長(km)		除雪機械(台)						
			車道	歩道	除雪トラック	グレーダ	ロータリ	ドーザ	薬剤散布車	小型除雪車	計
長岡維持	中之島	8号	19.0	16.64	3	3	2	1	1	3	13
	長岡	8、17号	16.6	9.47	4	2	2	1	1	2	12
	宮本	8号	17.2	19.58	0	5	3	1	1	4	14
	3工区	2路線	52.8	45.69	7	10	7	3	3	9	39
柏崎維持	柏崎	8号	34.0	25.96	2	5	2	0	2	8	19
	出雲崎	116号	34.3	26.32	2	5	1	0	1	5	14
	2工区	2路線	68.3	52.28	4	10	3	0	3	13	33
小出維持	小出	17号	20.9	29.37	0	4	2	1	1	7	15
	堀之内	17号	26.1	19.19	1	4	3	0	1	5	14
	2工区	1路線	47.0	48.56	1	8	5	1	2	12	29
湯沢維持	塩沢	17号	20.0	15.79	0	4	3	0	1	4	12
	神立	17号	13.1	7.34	2	2	3	2	1	3	13
	二居	17号	13.6	0.00	1	2	2	1	1	0	7
	3工区	1路線	46.7	23.13	3	8	8	3	3	7	32
事務所計	10工区	3路線	214.8	169.66	15	36	23	7	11	41	133

令和2年度 更新機械 【更新台数 8台】

- ・除雪トラック 1台
- ・グレーダ 4台
- ・小型除雪車 3台



■冬期道路交通確保状況

令和3年2月末現在、今冬における登坂不能車発生件数は63件であり、令和元年度の約16倍の発生となった。

※ 通行規制等の実施状況（※強風は除く）

令和2年12月17日 国道17号塩沢STにおいてチェーン指導実施

※ 災害対策基本法に基づく道路区間指定（集中除雪のため）

令和2年12月17日 国道17号湯沢IC入口交差点～塩沢ST

出張所	H28	H29	H30	R1	R2
長岡維持	0	15	0	0	4
柏崎維持	5	20	2	0	22
小出維持	4	34	2	0	5
湯沢維雪	15	24	8	4	32
合計	24	93	12	4	63

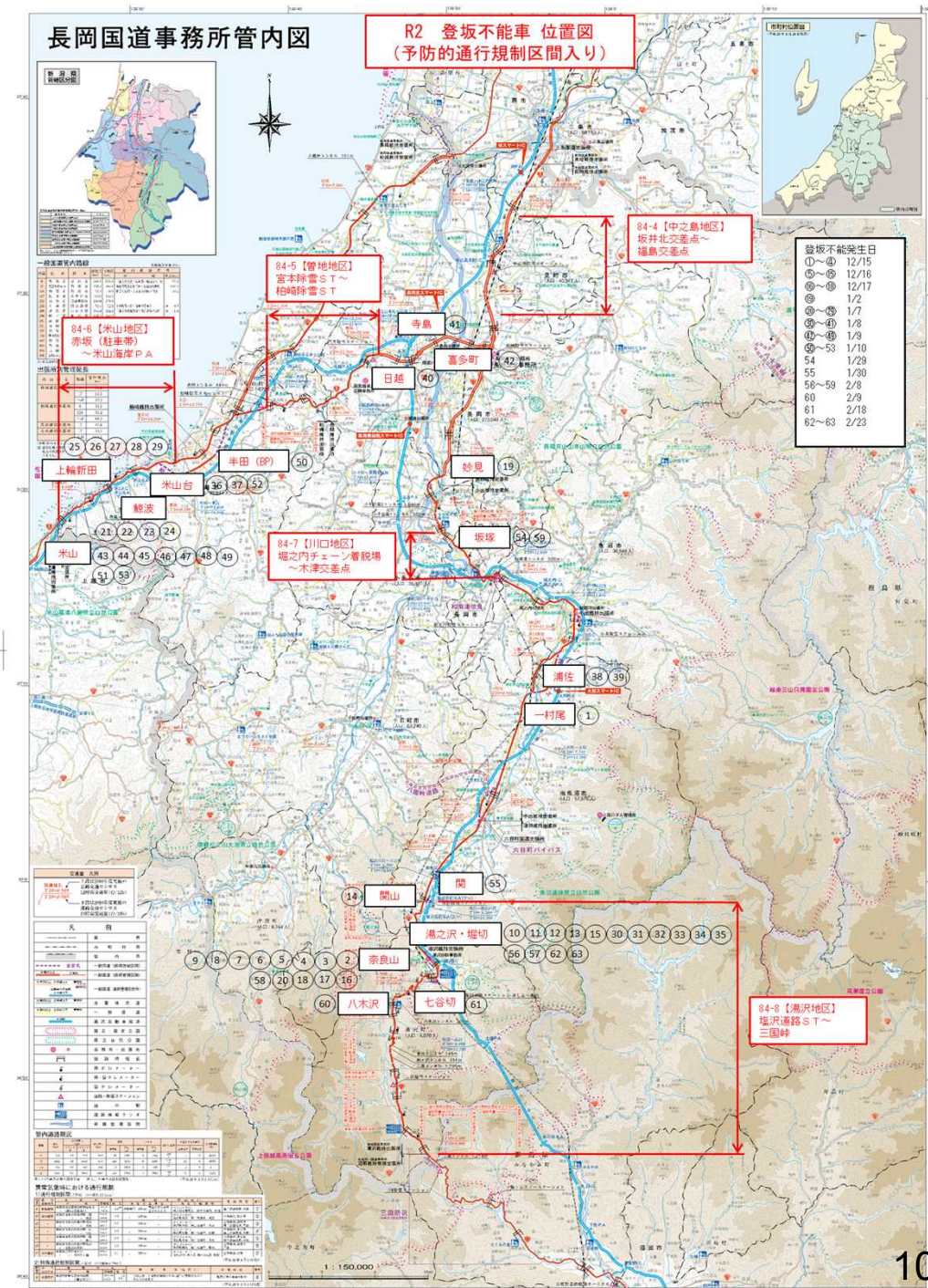
（登坂不能車は、牽引した車両台数のみ）



R2.12.16 国道17号 スタック車牽引
（湯沢町大字神立地先）



R3.1.8 国道8号 スタック車牽引
（柏崎市赤坂地先）



■令和2年度 雪寒期カレンダー

R2長国 雪寒期カレンダー	10月				11月				12月				1月				2月				3月			
①【雪害】	1	10	20	31	1	10	20	30	1	10	20	31	1	10	20	31	1	10	20	28	1	10	20	31
○ 雪害対策支部設置(11/1～)																								
○ 気象警報等 (長岡国道管内では大雪警報が7回発令)																								
○ 降雪記録(日降雪量最大 8:30現在) (累計積雪量:過去10年平均の1.6倍、長岡2.0倍、柏崎3.2倍、湯沢1.2倍、小出1.7倍)																								
○ 初出勤 葉散(10/31), 除雪(11/28) (葉散 昨年より15日早い 除雪 昨年より8日遅い)																								
○ 登坂不能(63台) (過去5年平均の1.6倍)																								
②【準備等】																								
○ 連携会議																								
○ ネクスコ雪氷会議																								
○ 訓練 情報連絡本部 チェーン指導説明会等																								
○ 除雪広報(新聞広報 日報)																								
○ 除雪広報(ラジオCM) (緊急放送146回)																								
③【風水害等】																								
○ 支部体制(風水害)																								

■乗員保護訓練 概要（令和2年12月の関越道立往生を受け、運転手の救助や支援物資の配布を訓練）

乗員保護訓練 概要（令和2年12月の関越道立往生を受け、運転手の救助や支援物資の配布を訓練）

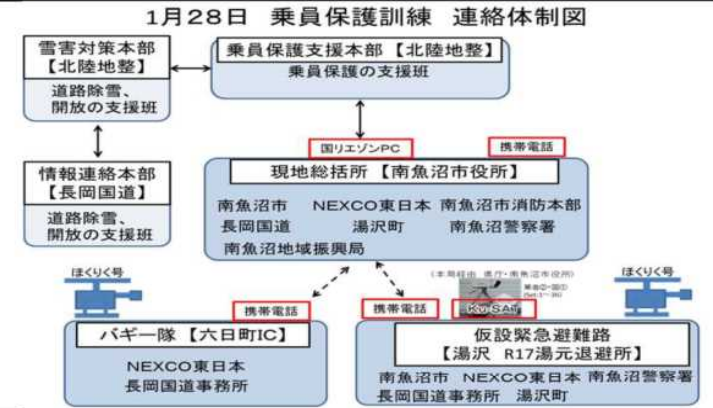
日時：令和3年1月28日（木）9:30～11:00

会場：・乗員保護支援本部（北陸地方整備局 4F 共用会議室）

- ・現地総括所（南魚沼市役所）
- ・避難所〔ホテル想定（南魚沼市役所）〕
- ・現地対応〔六日町IC、仮設緊急出入口（湯沢町R17湯元待避所）〕

参加：北陸地整、北陸信越運輸局、新潟県、南魚沼警察署、南魚沼市、湯沢町、南魚沼市消防本部、NEXCO東日本（総勢90名）

概要：今冬の関越道などで発生した大規模な車両滞留を受け、滞留発生時の迅速な乗員保護の実施を目的として、関係機関との連携の確認、オフロードビークルによる支援物資の配布、高速道路本線から仮設緊急出入口（避難階段）を使用した乗員の避難訓練を実施



雪害時の乗員保護に関する新潟県現地対策本部の設置訓練



現地総括所（南魚沼市役所）



本部および関係機関とのWEB会議



乗員避難訓練（湯沢町 R17湯元待避所）



支援物資配布（オフロードビークル）

大雪時の道路交通確保対策 中間とりまとめ 概要（令和3年3月改定）

I 冬期の道路交通を取り巻く環境

- 近年、24時間降雪量の増大、積雪深さの観測史上最大の更新など、雪の少ない地域も含め、短期間の集中的な大雪※が局所的に発生
※：大規模な車両滞留や長時間の通行止めを引き起こす恐れのある大雪
- 道路ネットワークの整備が進む中で、車社会の進展、輸送の小口多頻度化等により、国民生活や企業活動の道路交通への依存が高まっている一方、幹線道路上の大規模な車両の滞留は、社会経済活動のみならず、人命にも影響を及ぼすおそれ
- 短期間の集中的な大雪時に、通常時と比べて自動車の利用台数に変化が見られたケースも存在
⇒ 冬期の道路交通を取り巻く環境にも変化の兆し（鉄道の計画運休の社会への浸透も参考に、道路の通行止めに対しても理解を促進）

II 大雪時の道路交通確保に向けたこれまでの取り組み

1. 繰り返し発生する大規模な車両滞留
- 短期間の集中的な大雪時に大規模な車両の滞留が繰り返し発生、解消までに数日間を要するケースもある
 - 高速道路と、並行する国道等を交互に通行止めし、交通を確保する観点から通行止めを躊躇した結果、大規模な車両滞留につながったケースもある

2. 道路管理者等によるこれまでの主な取り組み

- 異例の降雪が予想される場合、「大雪に関する緊急発表」を行うなど道路利用者に注意喚起を実施
- 関係機関の連携強化を図るため、地域単位で「情報連絡本部」を設置
- 予防的通行規制区間の設定、除雪体制の応援等を実施
- 平成26年の災害対策基本法改正に基づき、道路管理者による立ち往生車両・放置車両等の移動が可能

⇒ これらの取り組みを実施している一方で、大規模な車両滞留や長時間の通行止めが繰り返し発生している

III 大雪時の道路交通確保に対する考え方の転換

これまでの考え方

短期間の集中的な大雪時は、「自らが管理する道路を出来るだけ通行止めしないこと」や道路ネットワーク全体として大規模滞留の抑制と通行止め時間の最小化を図る「道路ネットワーク機能への影響を最小化」を目標として対応

⇒

今後の考え方

「人命を最優先に、幹線道路上で大規模な車両滞留を徹底的に回避すること」を基本的な考え方として対応

IV 大雪時の道路交通確保に向けた取り組みの強化

1. 道路管理者等の取り組み

(1) ソフト的対応

- タイムライン（段階的な行動計画）の作成
 - ・関係機関と連携し躊躇なく通行止めを実施
 - ・合同訓練実施 ・気象予測精度向上
- 除雪体制の強化
 - ・地域に応じた体制強化・道路管理者間の相互支援などの構築
- 除雪作業を担う地域建設業の確保
 - ・契約方法の改善 ・予定価格の適正な設定等
- 除雪作業への協力体制の構築
 - ・道路協力団体等地域や民間団体が参加できる仕組み等
- チェーン等の装着の徹底
 - ・短期間の集中的な大雪の場合は、チェーン規制によらず躊躇なく通行止めを実施
- 短期間の集中的な大雪時の行動変容
 - ・出控え等の要請と社会全体のコンセンサス
 - ・通行止め予測等の繰り返しの呼びかけ、対象の拡大、内容の具体化
- 短期間の集中的な大雪時の計画的・予防的な通行規制・集中除雪の実施
 - ・広範囲での通行止め、高速道路と並行する国道等の同時通行止めと集中除雪による物流等の途絶の回避
 - ・リスク箇所の事前把握と監視強化
- 立ち往生車両が発生した場合の迅速な対応
 - ・滞留状況を正確に把握するための体制確保
 - ・躊躇ない通行止めの実効性を高めるためのメルクマール、トリガーをタイムラインに位置づけ
 - ・滞留車両への物資や情報等の適切な提供
 - ・地方整備局と地方運輸局等を中心とした乗員保護

(2) ハード的対応

- 基幹的な道路ネットワークの強化
 - ・地域の実情に応じて、高速道路の暫定2車線区間や主要国道の4車線化、付加車線等を通じ、大雪の観点からもネットワークを強化
- スポット対策、車両待機スペースの確保
 - ・カメラ増設、ロードヒーティング等の消融雪設備の整備
 - ・中央分離帯開口部やUターン路の整備 等

(3) 地域特性を考慮した対応

- ・関係機関が連携する取り組みの具体化については他の地域においても参考にすべき

2. 道路利用者や地域住民等の社会全体の取り組み

- 短期間の集中的な大雪時の行動変容（利用抑制・迂回）
 - ・通行止めの必要性やジャスト・イン・タイムの限界への理解の促進
- 冬道を走行する際の準備
 - ・チェーン等の装備の備え

3. より効率的・効果的な対策に向けて

- 関係機関の連携の強化
- 情報収集・提供の工夫
- 新技術の積極的な活用