

国道17号 神立ST

R8 94.9kp 米山台

令和3年度

今冬の記録

新潟県南魚沼郡湯沢町神立

令和4年5月

北陸地方整備局 長岡国道事務所

R17 207.1kp 湯沢IC入口

国道8号 見附市今町7丁目

■ 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

- 11月24日 薬剤散布車 初出動（湯沢維持管内）
※ 昨冬より24日遅い
- 11月27日 初雪観測（湯沢維持管内）
※ 昨冬より1日早い
- 11月27日 除雪車 初出動（湯沢維持管内）
※ 昨冬より1日早い

□ 雪害体制

- R3 11月 2日 道路雪害対策支部 平常体制発令
 12月17日 道路雪害対策支部 注意体制移行
 12月18日 道路雪害対策支部 警戒体制移行
 12月18日 道路雪害対策支部 注意体制移行
 12月25日 道路雪害対策支部 注意体制移行
 12月26日 道路雪害対策支部 警戒体制移行
 12月28日 道路雪害対策支部 注意体制移行
- R4 4月28日 道路雪害対策支部 注意体制解除

●今冬(令和3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	84	2月18日	55	2月17日
2	長岡	140	89	2月25日	40	2月17日
3	五十土	130	137	2月25日	46	2月17日
4	柏崎	80	31	1月20日	25	1月20日
5	出雲崎	80	45	2月18日	37	2月17日
6	小千谷	220	203	2月23日	58	12月31日
7	川口	270	259	2月23日	56	2月6日
8	小出	240	254	2月23日	67	2月6日
9	塩沢	220	294	2月24日	93	1月14日
10	湯沢	210	297	2月23日	52	2月6日
11	三俣	300	388	2月24日	83	12月26日
12	二居	240	309	2月24日	58	1月14日

※今冬は8回の寒波があった。
 (主な観測所の日降雪量)

- 12月18日 三俣77cm
- 12月26日 三俣83cm
- 12月31日 二居66cm
- 1月14日 塩沢93cm
- 1月18日 川口64cm
- 2月6日 川口56cm
- 2月17日 中之島48cm
- 2月23日 湯沢56cm

※今冬は強い冬型の気圧配置による寒波の襲来が2月下旬まで続いた。管内の累計降雪量は記録的な大雪となった昨冬を上回り、10ヵ年平均の約1.6倍で過去10年で最大の降雪量を記録した。

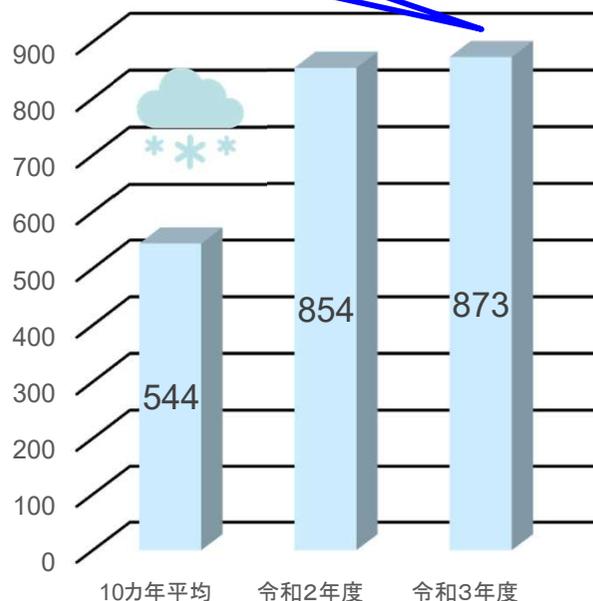
■今冬のトピックス（記録的な大雪）

- ◆ 管内の累計降雪量は、10カ年平均の約1.6倍で、記録的な大雪となった昨冬を上回る降雪を記録した。
- ◆ 強い冬型の気圧配置による寒波の襲来が2月下旬まで続き、山間部では3月に入ってからもまとまった降雪となったところがあった。
- ◆ 直轄国道では、並行する高速道路の通行止めに伴う交通量の増加により、渋滞が発生したことはあったが、大規模立ち往生等の障害はなかった。
- ◆ 関越道(湯沢IC～水上IC)の通行止め、強い降雪予測から湯沢道路STでチェーン指導を実施、その後、三国峠の群馬県側で大型車のスタックが発生したことから、県境越えの車両の通行止めを実施。
- ◆ このほか、国道17号湯沢町三俣地先で、雪塊の欠け落ちが発生し、一時通行止めとなる事象が発生した。

管内の降雪状況

過去10ヶ年 最大降雪

令和4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

大雪に伴う主な事象

(12月寒波、年末年始寒波、節分寒波など)



R3.12.18

R17 神立ST
群馬県側車両滞留発生による通行止め



新潟県南魚沼郡湯沢町神立

R3.12.26

R17 207.1kp 湯沢IC入口

R17 湯沢IC入口
関越道通行止めによる車両滞留



R17 204.8kp 七谷切

R3.12.26

新潟県南魚沼郡湯沢町神立 上り

R17 七谷切 登坂不能車発生状況



R17 206.15kp

R3.12.26

新潟県南魚沼郡湯沢町神立 上り

R17 神立ST
関越道通行止めに伴うチェーン指導



新潟県魚沼市中原

R3.12.28

R17 245.3kp 小出IC入口

R17 小出IC付近
関越道通行止めによる車両滞留



R17 243.5kp 原虫野

R3.12.28

新潟県魚沼市原虫野 上り

R17 原虫野
関越道通行止めによる車両滞留

■昨冬のトピックス (記録的な大雪)

大雪に伴う主な事象



R17 虫野
関越道通行止めによる車両滞留



R17 坂塚 登坂不能車発生状況



R17 塩沢除雪ST
関越道通行止めによる車両増加



R17 湯沢IC入口交差点
関越道通行止めによる車両滞留



R17 湯沢IC正面
関越道通行止めによる車両滞留



R8 米山台 登坂不能車発生状況



R8 米山町 登坂不能車発生状況



R17 三俣 雪塊欠け落ちに伴う通行止め



R17 三俣
雪塊欠け落ちによる通行止め発生状況



R17 神立 登坂不能車発生状況



R17 神立 登坂不能車発生状況



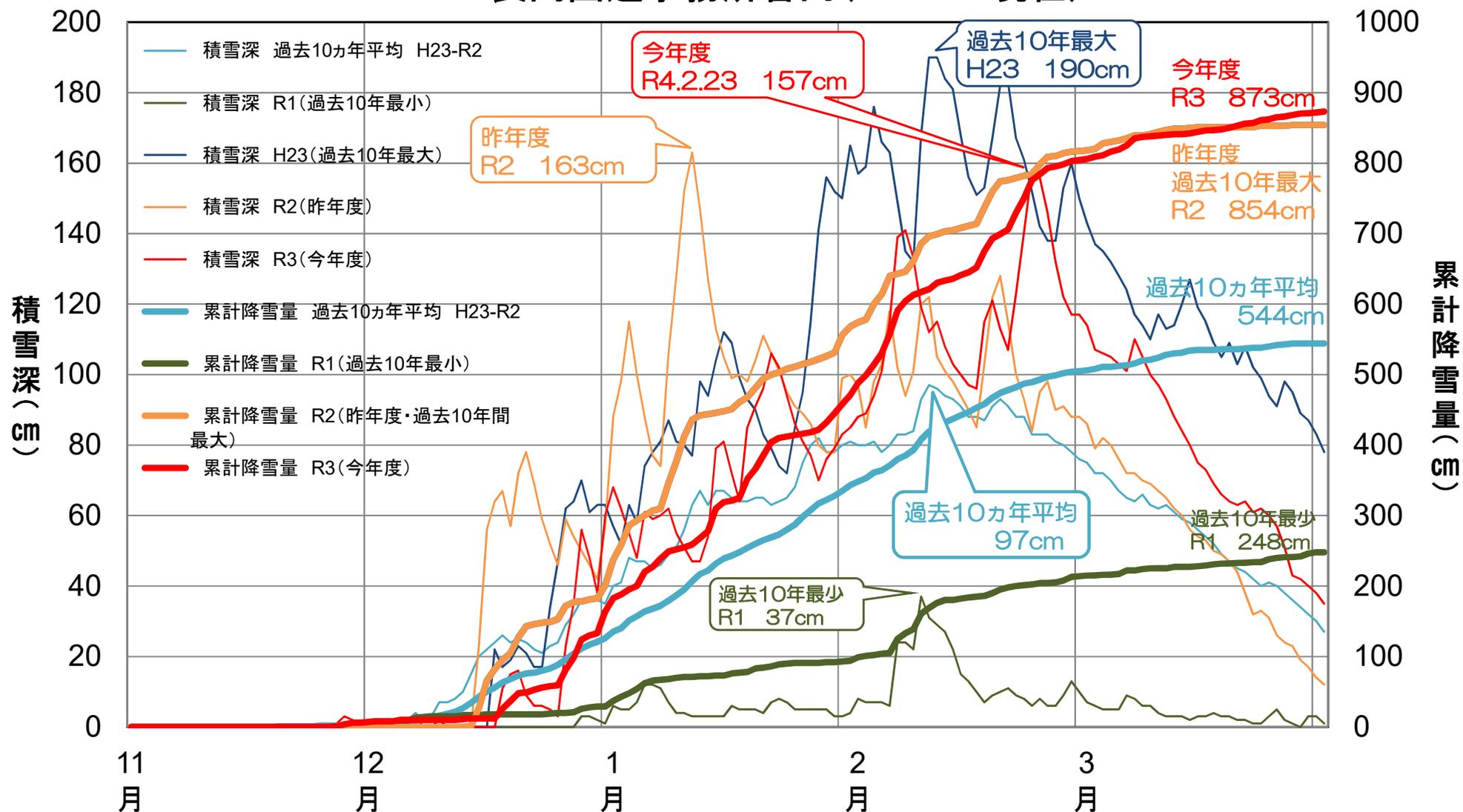
R17 神立ST
登坂不能及び集中除雪に伴う通行止め

■積雪深・累計降雪量の比較（令和4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年平均の約1.6倍で、過去10年で最大の降雪量となった。
 （累計降雪量：今冬873cm 過去10年平均544cm 最大積雪深：今冬157cm 過去10年平均97cm）

長岡国道事務所管内(R4.3.31現在)

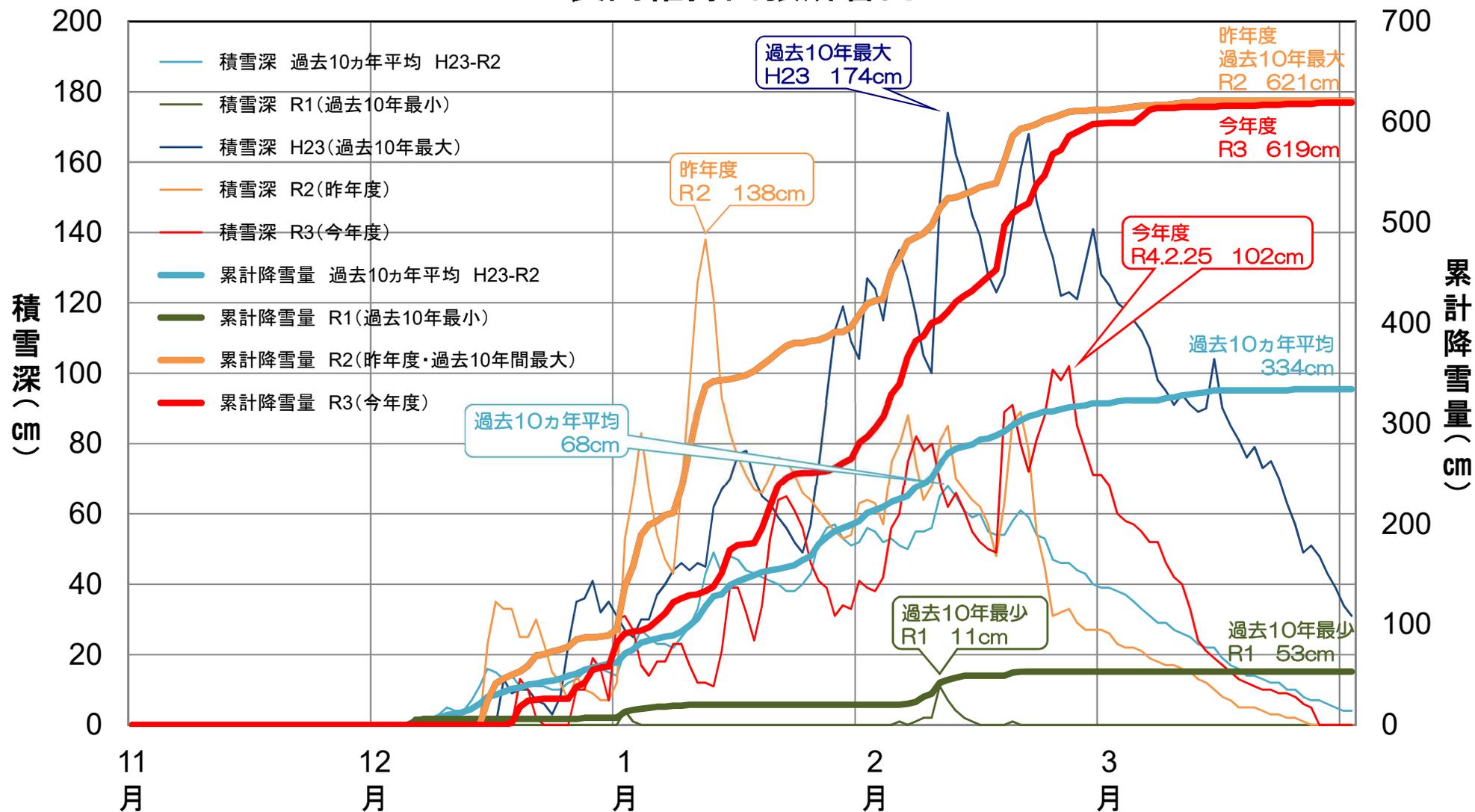


■積雪深・累計降雪量の比較（令和4年3月31日現在）

【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1.8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619cm 過去10年平均334cm 最大積雪深：今冬102cm 過去10年平均68cm）

長岡維持出張所管内

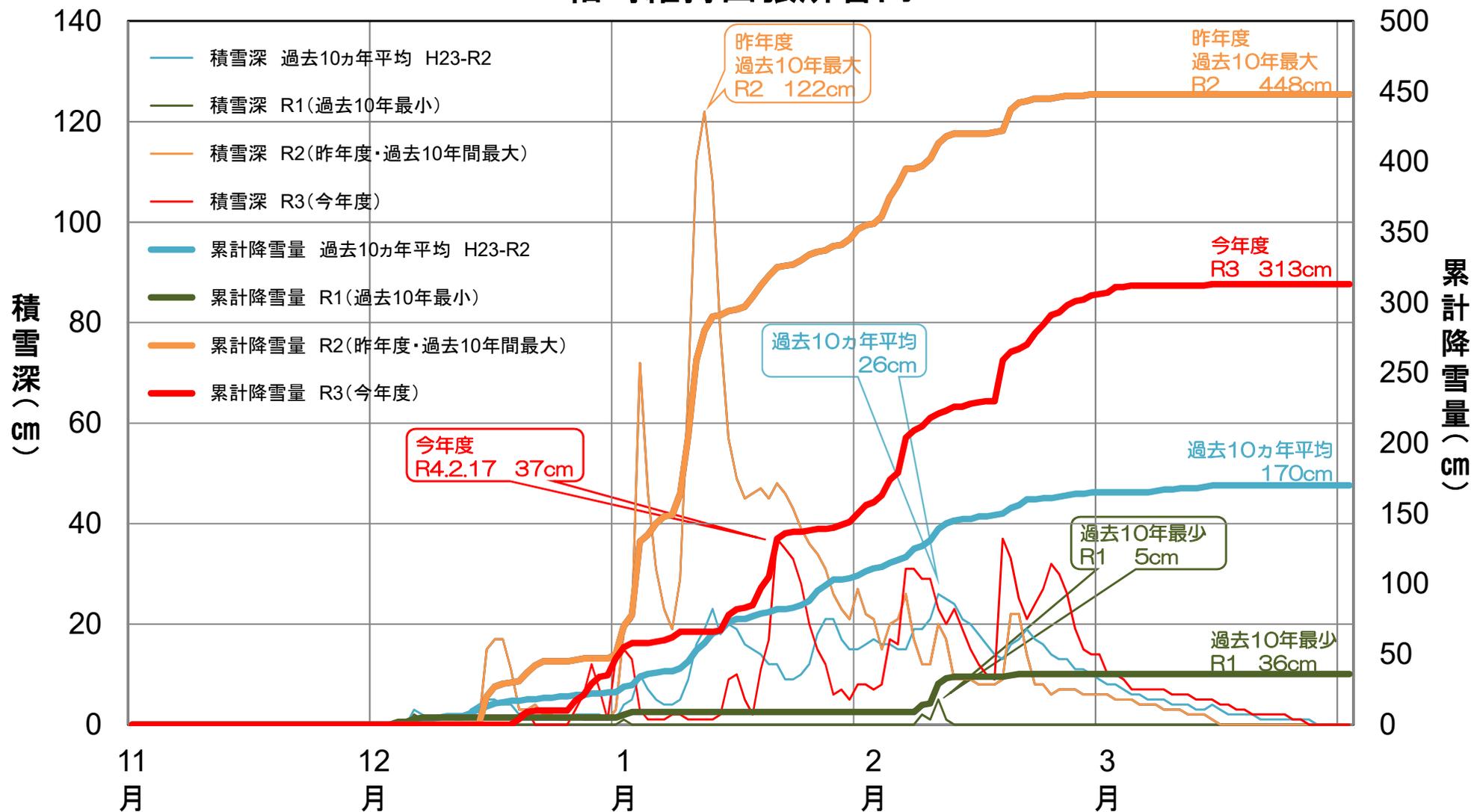


■積雪深・累計降雪量の比較（令和4年3月31日現在）

【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1.8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313cm 過去10年平均170cm 最大積雪深：今冬37cm 過去10年平均26cm）

柏崎維持出張所管内

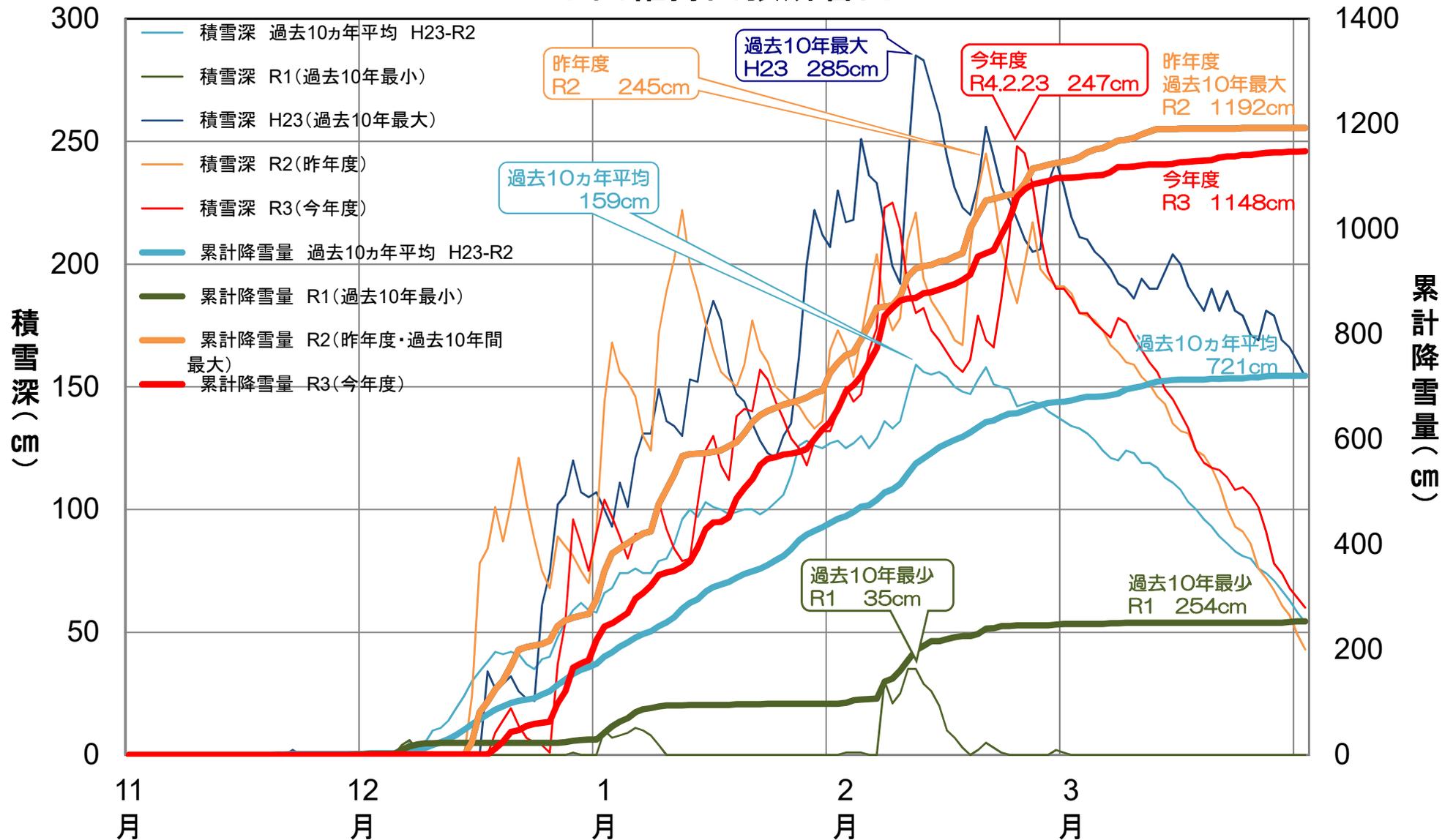


■積雪深・累計降雪量の比較（令和4年3月31日現在）

【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1.5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1148cm 過去10年平均721cm 最大積雪深：今冬247cm 過去10年平均159cm）

小出維持出張所管内

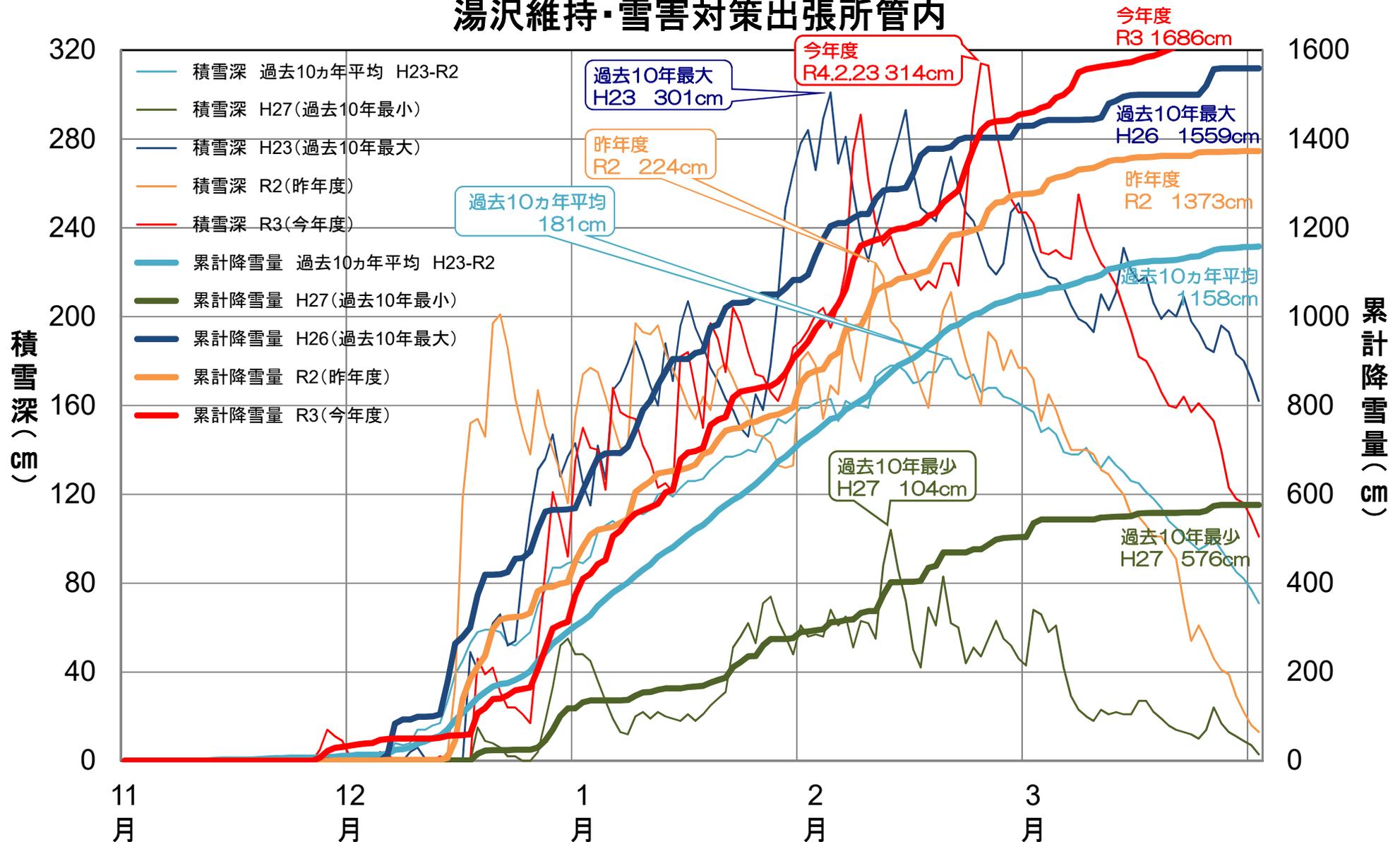


■積雪深・累計降雪量の比較(令和4年3月31日現在)【湯沢維持・雪害対策出張所管内】

○ 湯沢維持管内では、累計降雪量が過去10年平均の約1.4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1686cm 過去10年平均1158cm 最大積雪深: 今冬314cm 過去10年平均181cm)

湯沢維持・雪害対策出張所管内



除雪計画・体制

- ◆ 令和3年11月2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」を開始した。
- ◆ 管内3路線(8・17・116号)、延長216.6km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た。
- ◆ 除雪機械について、10カ所の除雪ステーションに133台を配備し、除雪に取り組んだ。
- ◆ 令和4年4月28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)



◆11月1日 除雪出動式(長岡除雪ステーション) 管内11の全除雪作業請負業者が集合。
除雪出動式の様子



除雪機械の鍵の引き渡し



除雪業者による決意表明



◆令和3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)						計
			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	
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	9.37	4	2	2	1	1	2	12
	宮本	8号	17.2	19.9	0	5	3	1	1	4	14
	3工区	2路線	52.8	45.91	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
小出維持	2工区	2路線	68.3	52.28	4	10	3	0	3	13	33
	小出	17号	20.9	29.75	0	4	2	0	1	7	14
	堀之内	17号	26.1	19.44	1	4	3	0	1	5	14
湯沢維持	2工区	1路線	47.0	49.19	1	8	5	0	2	12	28
	塩沢	17号	20.0	16.13	0	4	3	0	1	4	12
	神立	17号	13.1	7.03	2	2	3	2	1	3	13
	二居	17号	13.6	0.59	1	2	2	1	1	0	7
事務所計	3工区	1路線	46.7	23.75	3	8	8	3	3	7	32
事務所計	10工区	3路線	214.8	171.13	15	36	23	6	11	41	132

- 令和3年度 更新機械
【更新台数 8台】
- ・除雪グレーダ 1台
 - ・ロータリ除雪車 2台
 - ・凍結防止剤散布車 1台
 - ・小型除雪車 4台



■冬期道路交通確保状況

令和4年3月末現在、今冬における登坂不能車発生件数は36件であり、令和2年度と比べ減少した。特に消雪パイプを設置した堀切、奈良山地区では件数が28件から1件と大幅に減少し、登坂不能車はほぼ解消された。

※ 通行規制等の実施状況（※強風は除く）

- ・令和3年12月18日 国道17号湯沢道路STにおいてチェーン指導実施
- ・令和3年12月26日 国道17号湯沢道路STにおいてチェーン指導実施
- ・令和4年 2月21日 国道17号神立ST(上り線)において通行止め実施

出張所	H29	H30	R1	R2	R3
長岡維持	15	0	0	4	0
柏崎維持	20	2	0	22	23
小出維持	34	2	0	5	1
湯沢維雪	24	8	4	32	12
合計	93	12	4	63	36

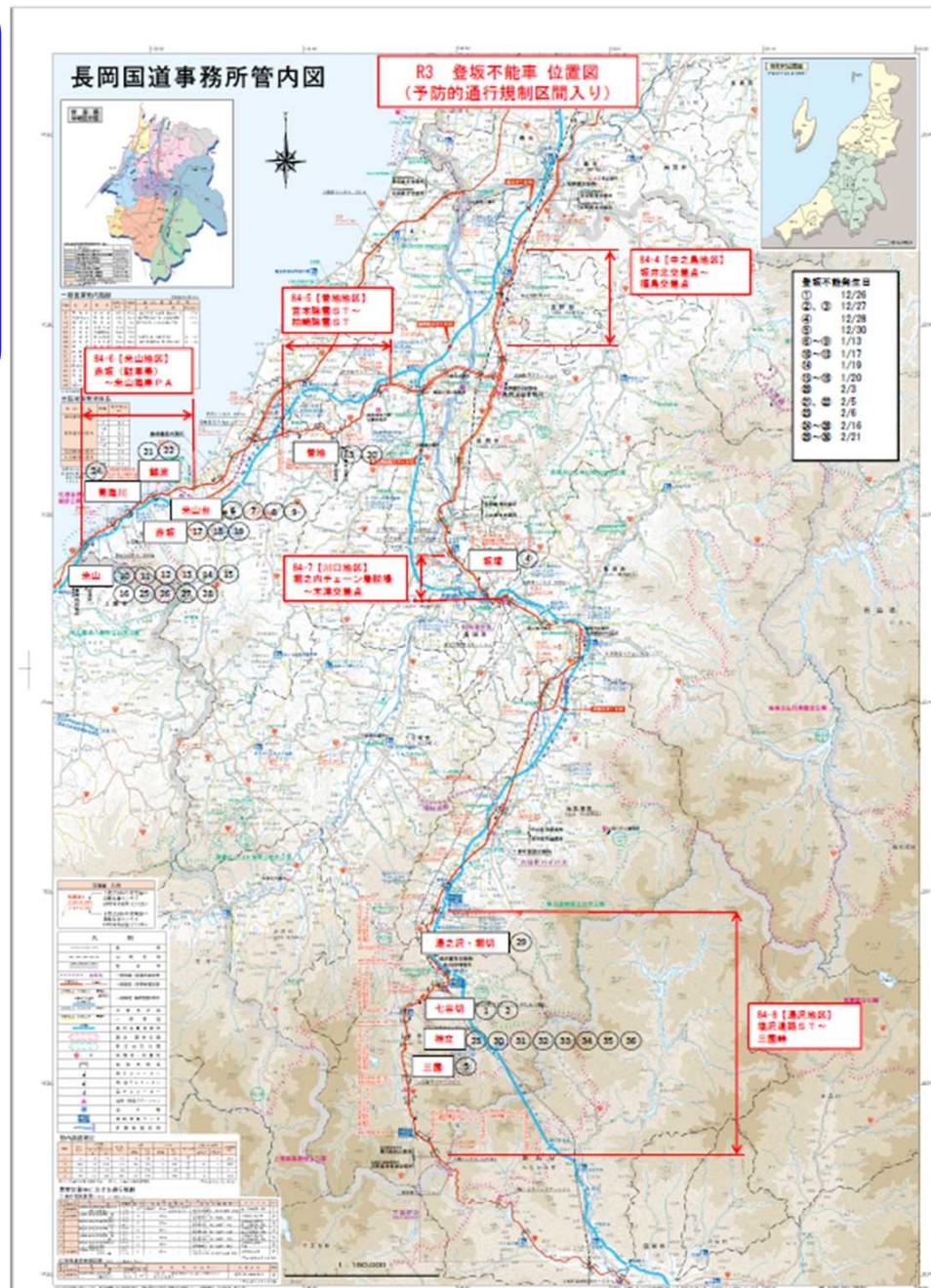
(登坂不能車は、牽引した車両台数のみ)



R3.12.27 国道17号 スタック車牽引
(湯沢町大字神立地先)



R4.1.20 国道8号 スタック車牽引
(柏崎市赤坂地先)



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