

# SABO NEWS LETTER

第 143 号【発行日】令和 3 年 2 月 9 日(火)【発行】(一社) 全国治水砂防協会

## 目 次

- |    |                              |   |
|----|------------------------------|---|
| 1. | 目 次・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・  | 1 |
| 2. | 国土交通省砂防部長よりご挨拶・・・・・・・・       | 2 |
| 3. | (一社)全国治水砂防協会理事長よりご挨拶・・・・・・・・ | 3 |
| 4. | 国土交通省提供資料・・・・・・・・・・・・・・・・    | 4 |

ご質問、ご意見、ご感想、記事の詳細内容等、お問合せ先

一般社団法人 全国治水砂防協会

住所：〒102-0093 東京都千代田区平河町 2-7-4

電話：03-3261-8386 FAX：03-3261-5449 E-mail：kyokai@sabo.or.jp

砂防に関する最新情報は砂防協会ホームページをご覧ください。

<http://www.sabo.or.jp/>

**国土交通省砂防部長よりご挨拶****雪崩に備える**

立春が過ぎ、春の足音が近づきつつあるこの頃です。今冬は年末から各地より大雪の情報が相次いでいます。高速道路を中心とした滞留車両による交通障害が各所で発生するとともに、雪下ろし作業に携わった方の転落や落雪による被害も多数発生し、報道でも大きく取り上げられています。雪崩対策事業を所管する砂防部としては、この時期最も注意しなければならない「集落雪崩」による被害の発生を防ぐため、年末から大雪の情報に併せ関係機関へ注意喚起を行ってきています。各所で大雪となったこの機会に、雪崩に対する基本的な情報と、雪崩災害を予防する方法などを紹介します。

年末から大雪となった北陸地方を中心に、関係道府県は市町村と協力して「雪崩危険箇所」などの点検を実施しています。雪崩の発生には前兆現象が見られることが多く、点検によって発生の危険性を把握するとともに、「巻きだれ」などの処理を行うことで、雪崩の発生を防いでいます。過去の統計から2月は最も発生件数が多く、砂防部からは雪崩発生の前兆現象に関する具体事例などについて、ツイッターにより発信しているところです。これには雪崩に対する日頃からの心がけや雪崩の基本情報についてわかりやすく整理された「政府広報オンライン」にリンクを張っていますので、積雪のある地域の方々には是非ともご覧いただきたいと思えます。

また、新潟県妙高市にある「土木研究所雪崩・地すべり研究センター」では雪崩発生のメカニズムの研究をはじめ、雪崩・積雪の観測を行っています。ホームページには雪崩に関する技術支援などの活動状況や、雪崩の映像などが紹介されています。先月の大雪では新潟県の要請を受け、センターの専門家が山腹の積雪に多くの亀裂が発生している現場において、地域の安全のために今後注意すべき事項などの技術指導を実施しました。今後も依頼が有れば、雪崩・地すべりに関する説明や講演も行うとのことです。連絡されると良いでしょう。

既に雪崩発生についていくつか報告を受けていますが、現在のところ集落雪崩による人的被害はありません。雪崩対策施設の効果も報告され、新潟県では注意喚起の広報活動にも力を入れておられます。これから春にかけては雪解けに伴う全層雪崩、融雪地すべりにも警戒が必要です。引き続き気象情報に注意しつつ予防に努めていただきたいと思えます。

一部地域において新型コロナウイルスに係る緊急事態宣言が再び発せられ、期間延長もされました。各自治体におかれては対応にご苦労されている事とお察し申し上げます。1月に開催予定であった「雪崩セミナー」は中止となり、各地での式典や講演の延期も相次いでいますが、再び地域の皆様と意見交換する機会が来ることを祈念いたします。

**国土交通省 砂防部長 今井 一之**

**(一社)全国治水砂防協会理事長よりご挨拶**

会員の皆様へ

立春を過ぎ、関東地方では、春の便りである春一番が早くも観測されました(2月4日)。一方、日本海側では、また大雪となっております。皆様におかれましてはお変わりございませんでしょうか。

今、アメリカ東部でも大雪による被害が発生しています。ニューヨークなどではコロナ禍の中、社会が混乱する大きな問題となっております。日本も年末からの大雪で北陸地方を中心に高速道路の大渋滞などで社会、経済が混乱したことは記憶に新しいところです。このような降雪も地球上の水の循環の結果であり、空気中の水蒸気が雨となり、それが冷やされ雪となって地表に降り積もる現象です。海水温度の上昇が多くの水蒸気を空気中に供給し、それらが大雨や豪雪の原因となります。日本やアメリカの今回の大雪は地球温暖化がもたらす荒ぶる気象による災害と言ってもよいのでしょうか。

日本では近年、集落雪崩の発生が少なくなっているのですが、その危険性が減じたわけではなく、豪雪の中ではいつ発生してもおかしくないのです。昭和50年代後半から60年代初めにかけて新潟県等では集落雪崩が多発しています。特に昭和61年(1986)1月26日、西頸城郡能生町(現糸魚川市)で発生した柵口の集落雪崩は死者13名という大きな被害が生じました。現地には災害受難者慰霊碑も建立されています。これらの悲惨な記憶をこの豪雪の時期に今一度思い出し、警戒を緩めないよう注意しなければなりません。雪崩を防止する技術は、今も砂防の中に引き継がれています。これらの技術を進化、発展させて次世代に引き継いでいくことも重要な事だと思います。

今回、今井砂防部長からも「雪崩に備える」という寄稿をいただき、関連資料も添付させていただきました。豪雪時の雪崩災害等に取り組む砂防の技術がよくわかります。是非ご一読していただければと思います。

春近しとはいえ、余寒なお身にしみる季節です。くれぐれもご自愛くださいますように。

令和3年2月9日  
一般社団法人全国治水砂防協会  
理事長 大野 宏之

# 1月7日からの大雪による雪崩災害に対する警戒(1)

## 1. 国土交通省の取組

- 大雪により雪崩発生危険性が高まっていることから、国土交通省では消防庁と連携して雪崩災害に対する警戒について、各都道府県へ注意喚起を実施(令和2年1月6日)
  - ・ 雪崩危険箇所はもとより、これまで危険箇所とされていなかった箇所においても、大雪により雪崩の危険が増す場合があるため、積雪状況やなだれ注意報等の気象情報に注意するとともに、雪崩が発生しやすいとされる場所について関係市町村等に再度、周知・確認するなど警戒に万全を期すこと。
- 雪崩の前兆現象についてTwitterを使って発信(令和3年1月14日、令和3年1月19日、令和3年1月29日)  
アドレス [https://twitter.com/MLIT\\_JAPAN/status/1355036614771130370](https://twitter.com/MLIT_JAPAN/status/1355036614771130370)

## 2. 都道府県と市町村の取組(豪雪地帯を含む24道府県)

- 雪崩危険箇所について、市町村に再周知
- 市町村と合同で雪崩危険箇所の点検を実施
- 雪崩を引きおこす前兆現象「巻きだれ」の除去



雪崩危険箇所の点検(山形県)



巻きだれを除去(新潟県)



Twitterによる情報発信

# 1月7日からの大雪による雪崩災害に対する警戒(2)

## 3. 土木研究所雪崩・地すべり研究センターによる取組

- 国立研究開発法人土木研究所では新潟県から技術指導の要請を受けて、糸魚川市柵口地区を調査。留意事項について新潟県、糸魚川市に助言。



権現岳の雪面クラック

新潟県のパトロールにより発見された複数のクラック



クラック発生状況を確認し、技術的助言を実施



防護柵工

施設高さ 11m  
積雪深 3m以下 (推定)  
※設計積雪層厚: 4m

所有するUAVで雪崩防護柵工背面の積雪深を確認

**雪崩に関する情報**

- 雪崩・地すべり研究センターより  
[https://www.pwri.go.jp/jpn/abo/ut/pr/publication/nadare\\_tayori.html](https://www.pwri.go.jp/jpn/abo/ut/pr/publication/nadare_tayori.html)
- 雪崩映像  
[https://www.pwri.go.jp/team/nii\\_gata/movies.html](https://www.pwri.go.jp/team/nii_gata/movies.html)



雪崩・地すべり研究センターの積雪断面観測結果と雪崩発生注意喚起を伝える地元紙 (1月17日付上越タイムス)



## 雪崩発生の前兆現象(代表例)

雪庇



山の尾根からの雪が張り出している現象

クラック



斜面にひっかき傷のような雪の裂け目が現われる現象。

巻きだれ



雪崩予防柵から雪が張り出している現象。

スノーボール

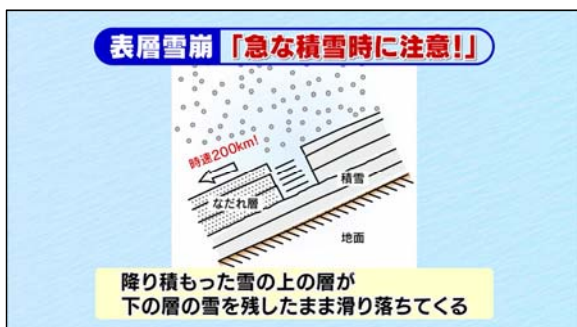


斜面をボールのような雪のかたまりがころころ落ちてくる現象。

写真提供:新潟県

## 雪崩への注意喚起に関する広報活動(新潟県)

○新潟県では広報番組を制作し、砂防課の担当者が雪崩災害の注意事項についてわかりやすく説明しています。



※上記VTRは下記アドレスにてご覧になれます(3分30秒)

新潟県HPアドレス <https://www.pref.niigata.lg.jp/sec/kouhou/hot202101.html>

YouTubeアドレス <https://www.youtube.com/watch?v=zzVLg1Strg&feature=youtu.be>