

図表 4 - 12 新潟県「今冬（平成 19 年）に向けた雪対策」の内容（抜粋） 2/2

## (5) 高齢者等要援護者に対する災害時の広域支援体制の整備

## 【現状と課題】

平成 18 年豪雪では、県内の広範囲の地域で短期間に記録的な大雪になり、屋根の雪処理委託等が一斉に生じたことから、雪処理の担い手の確保が難しくなるなど地域内での対応が困難な状況が生じた。

このため、市町村、県、社会福祉協議会等が連携し、広域応援として建設業協会、消防団、ボランティア等による要援護世帯に対する除雪を実施した。

## 【対策】

平成 18 年豪雪時の対応を基本として、県と市町村が連携して災害時の広域支援をより効率的に実施できる体制を整備する。

このため県は、市町村が豪雪時に即応できるよう、あらかじめ関係団体と協定等に基づく広域支援体制の準備を整えておく。

## (6) 雪崩対策(危険察知、住民への周知等)

## 【現状と課題】

平成 18 年豪雪では多くの雪崩が発生したものの、人的な被害を伴う大規模な雪崩災害が発生しなかったことから、雪崩に対する備えは十分であるといった認識を持つ人が増えてきている。

しかしながら、住宅等を巻き込む集落雪崩は、ひとたび起これば逃げるのが不可能であり、また道路等の交通インフラに影響を及ぼすような雪崩は、通行車両を巻き込む被害や集落の孤立を生じさせるなど大きな災害につながる恐れがある。

このため、雪崩から集落を保護するための雪崩防止施設の整備や雪に強い道路ネットワークの整備などハード対策は今後とも一層推進する必要がある。

また、あらかじめ雪崩危険箇所の把握、住民への周知及び孤立になった場合の準備を行うといったソフト対策もあわせて講じることが重要である。

## 【対策】

県と市町村は連携して雪崩発生時の危険察知のための体制整備及び住民への危険情報等の周知方法の体制整備に努める。

また、雪崩等による孤立が発生した場合に備え、事前の準備、発生後の対応などを整備する。

## (7) 冬期集落保安要員制度の暫定措置

## 【現状と課題】

冬期間の孤立集落は、市町村等の除雪路線の延長、道路改良等による除雪区間の拡大などにより、集落数は冬期集落保安要員設置事業の創設時に比べ大幅に減少している。また、集落内の高齢者等の弱者世帯の除雪等についても、福祉施策として「高齢者等要援護者に対する支援」で対応している部分もある。

このような状況の中で、昨年度、県と市町村の役割分担による冬期集落保安要員設置制度の見直しを行ったところである。

しかし、山間地域の過疎化が著しい集落では、除雪の委託先がないなど地域による格差があり、また、平成 18 年豪雪では通行止めによる孤立集落が発生するなど山間地域における集落は依然厳しい状況に置かれている。

## 【対策】

平成 18 年豪雪を経験した集落の住民の不安を取り除くという観点から、冬期集落保安要員の設置について、これまでの設置要件を暫定措置として今年度も適用する。

資料：新潟県「今冬（平成 19 年）に向けた雪対策」（平成 18 年 12 月）

図表 4 - 13 新潟県広報の注意喚起チラシ

### 「雪」に備える、負けない

●雪対策を進めています！

平成18年豪雪は、県内に大きな被害をもたらしました。雪害による死亡者は32名で、その8割近くが65歳以上の高齢者でした。また、重軽傷者を含めるとその数は320名にも上り、大半が除雪作業中の事故となっています。

県では、「安全安心な雪国づくりに関する検討会」を設置し、今冬の対策や継続対策の方向をまとめました。これに基づき「今冬(平成19年)に向けた雪対策」を策定し、次のような対策を進めます。県民の皆さんも雪に関する情報に十分注意し、安全安心な暮らしに努めてください。

### 「これが危ない！」 雪下ろしに潜む落とし穴

大雪から家屋を守るために行われる雪下ろし。昨冬は雪下ろし中に事故が多く発生し、高齢者を中心に犠牲者が出ています。雪下ろしの作業は、細心の注意を払って行ってください。

**屋根の雪下ろし「ここに注意」**

- 1 体調を整え、作業前に段取りを確認
- 2 屋根の下の状態をきちんと把握する
- 3 安全な服装で、使いやすい除雪道具を使う
- 4 はしごの固定と足場の確保を忘れず
- 5 ひとり作業しない
- 6 無理しない

雪下ろし、ひとり作業しない、無理しない

尊い命を失わないために、注意事項を理解し、安全な雪下ろしをしてください。



### 「今冬の雪対策のポイント」

- 高齢者等の雪処理事故の防止に努めます  
国や市町村と協力して、除雪作業時の注意を促す「雪処理事故防止キャンペーン」を展開しています。
- 除雪ボランティア等との協働を進めます  
先進的な取組事例や受入ノウハウをお知らせするなど、ボランティアと協働しやすい環境整備を図っています。
- 克雪コミュニティの構築に努めます  
地域住民による克雪コミュニティ組織化を支援しています。
- 高齢者等要援護者への支援体制づくりに協力します  
行政、地域などによる見守り体制を整備しています。
- 災害時の広域支援体制を整備します
- 雪崩発生の危険察知、雪崩危険情報等の周知等体制を整備します  
「なだれ危険箇所マップ」を作成配布するなど、危険情報等をお知らせしています。

### 国道405号にスノーシールドを設置

2年連続の大雪はまだ記憶に新しいところですが、特に昨年は国道405号の一部が通行不能となり、集落が孤立する事態を招きました。県では、国道405号を雪崩から守り、生活道としての機能を保つために、スノーシールドを103m設置しました。



### こんな兆候を発見したら注意！

なだれ 雪崩の危険はこう見つける！

時に大きな災害となる雪崩。大雪の後などは特に危険です。このような現象を見ついたら、大変危険なので絶対に近づかないでください。

**雪庇(せっぴ)**

山の尾根から雪の張り出し



**スノーボール**

斜面を落ちてくる雪のかたまり



**雪だれ**

雪崩予防構からの雪の張り出し



**クラック**

斜面にできる雪の裂け目



**雪じわ**

斜面に平らになっっている



**しわ状の雪の模様**



県では、雪崩に関するわかりやすいパンフレットと「なだれ危険箇所マップ」を作成し、関係市町村の住民の皆さんなどに配布しています。また、県のホームページ(下記の「新潟県の雪情報」)でもご覧いただけます。

雪崩に関するパンフレット

### 新潟県内の降雪情報をチェック!

県では、降雪情報など雪に関する情報をホームページで情報発信しています。県内37カ所のピンポイント降雪量予測情報が見られます。

▼「新潟県の雪情報」はこちらから。

パソコン用 <http://www.pref.niigata.jp/yuki/>

携帯電話用 <http://www.pref.niigata.jp/yuki/k/>

### 除雪ボランティア「スコープ2007」募集!

県では、今年も除雪ボランティアに参加していただける方々を広く募集しています。登録申込みは雪対策室まで。詳しくは左記「新潟県の雪情報」ホームページをご覧ください。

資料：県民だより 平成19年1月号(新潟県)

## 4 - 1 - 3 国土交通省北陸地方整備局の対応状況

国土交通省北陸地方整備局では、平成 18 年豪雪による被害を受けて、「豪雪対策検討会」を設置し（図表 4 - 14）、豪雪対策の検討を進めてきた。

平成 18 年豪雪による北陸地方（新潟県、富山県、石川県、福井県）の被害をみると、死亡者 56 人、重傷 205 人にのぼり、死亡事故の 82.1%は 60 歳以上の高齢者である。死亡・重傷事故のうち、屋根雪に係る事故（屋根からの転落、落雪）が全体の 53.6%を占め、さらに死亡・重傷事故の 85.1%は 12 月中旬～1 月中旬に発生しており、冬の早い時期（最初の除雪の頃）に集中している。

豪雪対策検討会では、高齢者の屋根雪下ろしに起因する重大事故が多数発生していたことを重視し、平成 18 年度冬季に向けて、「屋根雪下ろし注意喚起チラシ」を作成した（図表 4 - 15）。これは、平成 18 年豪雪による重大事故の救急救命に当たった消防本部や自治体からの聞き取り調査をもとに、主に高齢者に向けた以下の「3 つの用心」をわかりやすくイラストで整理したものである。

用心その 1：スノーダンプの取り扱いにご用心！

用心その 2：除雪済みの硬い地面にご用心！

用心その 3：高齢者の経験と体力の過信にご用心！

「屋根雪下ろし注意喚起チラシ」は、12 月 1 日から新潟県、富山県、石川県、福井県の自治体において配布した。なお、豪雪対策検討会では、引き続き、除雪全般に係る注意喚起事例集、及び住宅周りの事故対策などを検討することとしている。

図表 4 - 14 豪雪対策検討会の構成

構 成 員	国土交通省北陸地方整備局	企画部 事業調整官
		企画部 広域計画課長
		企画部 防災課長
		建政部 都市・住宅整備課長
		河川部 地域河川課長
		道路部 地域道路課長
		国土交通省近畿地方整備局
	新潟県	県民生活・環境部 防災局 危機管理防災課長
		土木部 監理課長
	富山県	知事政策室 消防・危機管理課長
		土木部 建設技術企画課長
	石川県	環境安全部 消防防災課長
		土木部 監理課長
		土木部 建築住宅課長
福井県	安全環境部 危機対策・防災課長	
	土木部 企画参事	
	土木部 建築住宅課長	
事 務 局	国土交通省北陸地方整備局	企画部 広域計画課、防災課
		建政部 都市・住宅整備課

資料：国土交通省北陸地方整備局

図表 4 - 15 屋根雪下ろし注意喚起チラシ

# 屋根の雪下ろし 3つの用心

～元気なお年寄りほど気をつけて～

**用心その1**

**スノーダンプの取り扱いに用心!**

スノーダンプは、バランスを崩さないように、小回りの利く、小さいものを使いましょう。

**用心その2**

**除雪済みの硬い地面に用心!**

転落による重大事故は、除雪済みの硬いところに、頭を打ちつける場合が多いので、地面の重たまり真舌を確かめましょう。

**用心その3**

**高齢者の経験と体力の過信に用心!**

若い時の記憶や体力の感懐は、現在とは違つので注意しましょう。

**用心その4**

**若い時**

若い時の記憶や体力の感懐は、現在とは違つので注意しましょう。

**用心その5**

**最初の雪下ろし、特にご注意ください!**

最初の雪下ろし、特にご注意ください!

## 屋根の雪下ろしに関するその他の注意事項

- 作業を開始する前に**
  - 作業を開始する前に、段取り(方法、順序、雪捨て場)を確認しましょう。
  - 強風や大雪などの悪天候時には作業を控えましょう。
  - 晴れの良い日の作業は、屋根が滑りやすくて危険です。できれば曇り空で、雪が固い午前中が適しています。
- 体調の管理**
  - 作業中はもちろんのこと、作業後の健康管理にも十分注意しましょう。
  - お酒を飲んだ後の作業は絶対に行わないようにしましょう。
  - 作業を行う際には、暖かい服装で、休憩時間を確保しながら行いましょう。また、疲労時や寝不足時には無理な作業を控え、心臓等への負担を避けるようにしましょう。
- 安全な服装・命綱の使用・使いやすい除雪道具**
  - 屋根の雪下ろしをするときには、命綱の使用や保護帽(ヘルメットなど)の着用、長靴にすべり止め(滑車の着用)やかんじきの装着など、安全管理を徹底しましょう。また、軽くて使いやすい除雪道具を使用しましょう。
- はしごの固定、足場の確保**
  - はしごの転倒を防ぐため、はしごの足元はしっかりと固定するとともに、頭部も安定させるようにしましょう。
  - 足踏をしっかり確保して、雪は20cmほど少し降して下ろすようにしましょう。(下ろしすぎると滑りやすくなります。)
- 1人で作業をしない**
  - 雪下ろしを行うときは、明るい時間帯に2人以上で行い、作業中は声を掛け合うなど、お互いに見守るようにしましょう。
  - やむを得ず1人で作業をする場合は、家族や近所に声をかけ、時々様子を見てもらいましょう。
- むりをしな**
  - 雪止めのない屋根や自然落下式(落雪式)などの屋根には上から下ろさないようにしましょう。
  - 無理な体勢での作業は危険です。また、雪止めより先では作業をしないなど軒先にあまり近づかないようにしましょう。屋根の先端に近い部分の作業は特に注意しましょう。
- 落雪にも注意**
  - 雪下ろしをするときには、屋根の下の通行人(特にお年寄りや子供)に十分注意しながら行いましょう。
  - 地上での作業では、屋根からの落雪に十分注意しましょう。

**屋根の雪下ろし時の転落が重大事故につながっている場合が多くあります。十分気を付けて作業を行ってください。**

スノーダンプの重たまり真舌は体定とられて、もしも使用を始めたときにバランスを崩して倒れる場合があります。

転落事故による重大事故は、転落時に頭を硬い地面に強打している場合はほとんどです。

お年寄りは、転落があるから1人で屋根に上ることが多いです。転落や体にかかる重たまり真舌は、転落による重大事故につながります。無理な作業をして作業をしないようにしましょう。

発行: H18.11 北陸地方豪雪対策検討会  
(国土交通省北陸地方整備局、近畿地方整備局、新潟県、富山県、石川県、福井県)

資料：国土交通省北陸地方整備局

## 4 - 2 新潟部会の実施体制と検討フレーム

### 4 - 2 - 1 新潟部会の実施体制

新潟における豪雪地帯の安心安全な地域づくりの検討に際して、新潟県が設置した「安全安心な雪国づくりに関する検討会」(図表4-8参照)の委員構成を一部引き継ぎながら、学識経験者、社会福祉協議会、市民団体、行政担当者等からなる「新潟における安心安全な地域づくり検討部会」(新潟部会)を新たに設置し、本調査に関する討議・議論及び成果のとりまとめを行うこととした。

本部会の構成メンバーは、図表4-16に示すとおりである。

図表4-16 新潟における安心安全な地域づくり検討部会 メンバー構成

座長	かみむら せいじ 上村 靖司	長岡技術科学大学 機械系 助教授
委員	せきぐち まさお 関口 昌生	十日町市社会福祉協議会 福祉課 福祉係 主事
	たかむら よしのぶ 高村 義信	新潟県魚沼地域振興局 企画振興部 地域振興課 課長
	なくも まこと 南雲 實	湯沢町社会福祉協議会 事務局長
	ほんま かずや 本間 和也	長岡市社会福祉協議会 総務係 福祉事業係 主任
	やまぐち ひさみち 山口 寿道	NPO 法人中越防災フロンティア 監事
オブザーバー	きむら ゆうじ 木村 祐二	国土交通省北陸地方整備局 企画部 広域計画課 地方計画係 係長
	おかむら ひろゆき 岡村 浩幸	新潟県 地域政策課 雪対策室 主任
	かさはら まこと 笠原 真	新潟県 危機管理防災課 地域防災強化室 副参事
	なるみ まさゆき 成海 正幸	新潟県 危機管理防災課 地域防災強化室 防災事業担当 主任
		(敬称略)
事務局	おがわ かつまさ 小川 克昌	有限会社 アサップ 代表取締役
	おおほり かずあき 大堀 和明	NPO 法人中越防災フロンティア 事務局
	もろはし かずゆき 諸橋 和行	財団法人日本システム開発研究所 第二研究ユニット次長
	たきざわ みつまさ 滝澤 充雅	財団法人日本システム開発研究所 第二研究ユニット 研究員

#### 4 - 2 - 2 新潟部会の検討フレーム

平成 18 年豪雪の経験を踏まえた新潟県における豪雪対応の問題・課題及び今後の対策については、本書 4 - 1 に記載したとおり、新潟県が設置した「安全安心な雪国づくりに関する検討会」で議論されており、「安全安心な雪国づくりに関する検討会報告書」(平成 18 年 11 月)及び「今冬(平成 19 年)に向けた雪対策」(平成 18 年 11 月)として整理されている。

新潟部会では、これらの成果に基づき、議論が不十分であった課題、継続して検討すべき対応策、新たに望まれる実践活動などを協議した上、主に雪処理の担い手確保に関する視点から、検討課題を以下のように設定した。

##### <課題 1> 雪に関する事故の死傷者を減少させる

- ・新潟県は、雪による死亡者数が全国道府県の中で最も多い(ワースト 1)。
- ・平成 18 年豪雪では、死亡者の約 8 割が 65 歳以上の高齢者であり、雪国に長年住んでいるベテランが多数事故にあっている。
- ・近年の少雪傾向や過疎・高齢化の影響もあり、雪処理作業に潜む危険性や安全な作業方法などが十分に継承されていない。
- ・「安全安心な雪国づくりに関する検討会」においても、雪処理作業の安全確保に関する暗黙知を除雪安全マニュアル等として作成し、実地検証することが継続対策とされている。

雪処理作業の安全確保に関する暗黙知を記述・整理  
「雪かき道 越後流指南書の作成」

##### <課題 2> 特に中山間地の集落等における高齢者の雪下ろし作業の安心確保を図る

- ・新潟県内の雪による死傷者をみると、高齢者が一人で雪下ろしを行っていた際の事故によるものが多く、複数で行っていたら回避・軽減できたケースも少なくない。
- ・各世帯の事情によっては、現実として住民が一人で雪下ろしをせざるを得ない状況もある。

雪処理作業中の事故の早期発見に資する機器を試作・検証  
実証実験「雪かきビーコンの試作と動作実験」

##### <課題 3> 雪処理の担い手を育成し、コーディネートする仕組みを構築する

- ・平成 18 年豪雪時は、新潟県外や雪国以外からも多数の除雪ボランティアの申し込みがあった。
- ・一方、雪に不慣れなボランティアも多く、即戦力にならない状況もみられた。また、受入側の自治体等もこのような状況に慣れていないため、断るケースもみられた。
- ・ボランティアに必要な技能を教え、コーディネートする機能が必要であり、「安全安心な雪国づくりに関する検討会」においても、NPO 等を中心とした受け皿づくりが継続対策とされている。

雪処理の技能や知識を教え、コーディネートする仕組みを構築  
実証実験「越後雪かき道場の開催」



## 4 - 3 新潟部会の経過

---

### 4 - 3 - 1 第1回検討会議の開催

#### (1) 第1回検討会議の概要

新潟部会において、雪処理の担い手に関する問題・課題を明らかにするとともに、実証実験の内容と進め方について検討するため、以下の要領で第1回検討会議を開催した。

会議では、平成18年豪雪時の対応状況と課題を整理し、今後必要とされる対策について意見交換を行った。また、本部会で計画している実証実験の企画内容を提案していただき、新潟部会の検討フレームと方向性について協議を行った。

#### <新潟部会 第1回検討会議 要領>

日 時 : 平成18年11月21日(火) 15:00~17:30

場 所 : 社団法人北陸建設弘済会 長岡支所

出席者 :

##### <座長>

上村 靖司 長岡技術科学大学 機械系 助教授

##### <委員>

関口 昌生 十日町市社会福祉協議会 福祉課 福祉係 主事

高村 義信 新潟県魚沼地域振興局 企画振興部 地域振興課 課長

南雲 實 湯沢町社会福祉協議会 事務局長

本間 和也 長岡市社会福祉協議会 総務係 福祉事業係 主任

山口 寿道 NPO 法人中越防災フロンティア 監事

##### <オブザーバー>

木村 祐二 国土交通省北陸地方整備局 企画部 広域計画課 地方計画係 係長

棚橋 忠 新潟県 地域政策課 雪対策室 政策企画員

成海 正幸 新潟県 危機管理防災課 地域防災強化室 防災事業担当 主任

##### <事務局>

島多 昭典 国土交通省 都市・地域整備局 地方整備課 課長補佐

定方 利勝 国土交通省 都市・地域整備局 地方整備課 豪雪地帯係長

小川 克昌 有限会社アサップ 代表取締役

諸橋 和行 財団法人日本システム開発研究所 第二研究ユニット次長

滝澤 充雅 財団法人日本システム開発研究所 第二研究ユニット 研究員