

令和 元 年度 一般社団法人新潟県建設技術センター研究助成事業

# 「雪崩講習会に関する活動」

## 活動報告書

令和 2 年 3 月

雪崩講習会実行委員会

## 1. 活動の目的

新潟県においては毎年雪が降り、山間地では雪崩が発生します。これまで多くの雪崩対策施設が施工されてきました。しかし、雪崩は気象、地形、植生の要因に左右されることもあり、豪雪時には多くの箇所が危険にさらされている現状にあります。これら道路・公共施設・集落等の保全対象の安全確保のためには、今後も施設整備に莫大な時間と労力、費用が必要となるなど多くの課題が残されています。

また、雪崩は多くの自然災害と同様に、災害発生の危険性が高まる気象条件や地形・斜面に大きく影響され危険度の判断は技術的な知見が必要とされます。中山間地に住んでいる住民、道路利用者に対しての警戒・避難体制への対応は強く求められております。

雪崩災害から保全対象を守るためには、行政機関では雪崩パトロールの実施や警戒体制をとる必要があります。恒久的な対策施設を検討するうえでも雪崩に関する的確な判断と技術力が必要とされております。また、関係する企業においては冬期間の除雪、工事の施工管理、雪崩対策の調査・設計業務等においても雪崩に対する高度な知識や技術力が要求されます。

このため、行政機関・関係企業の防災担当者を対象とした「雪崩講習会」を開催し、より幅広く雪崩の知識・技術を習得することにより、雪崩災害に対する有効かつ効果的な対応・対策方法を実現することを目指すものです。

## 2. 雪崩講習会実行委員会の構成

【実行委員長】 特定非営利活動法人なだれ防災技術フォーラム  
理事長 下村忠一

【副委員長】 新潟県土木部道路管理課 水上 淳

【委員】 新潟県土木部砂防課  
新潟県農林水産部治山課  
(一社)斜面防災対策技術協会新潟支部  
越後雪対策研究会

### 3. 雪崩講演会の実績【十日町市】

- (1) 実施日時 令和元年 10月30日(水)
- (2) 場 所 十日町交通センター会議室
- (3) 主 催 十日町地域振興局地域整備部 雪崩講習会実行委員会
- (4) プログラム

13:30~13:40	開会あいさつ
13:40~14:20	「雪国における雪崩防災の歴史と文化」 講師 新潟大学名誉教授 和泉 薫氏
14:20~15:00	「新潟県の雪崩とその対策」 講師 NPO なだれ防災技術フォーラム 新開龍三郎氏
15:10~16:00	「雪崩対策としての維持管理」 講師 町田建設(株) 町田 敬氏
16:00~	閉会

#### (5) 講師プロフィール

講 師	和 泉 薫 (いずみ かおる) 新潟大学名誉教授 理学博士 NPO法人なだれ防災技術フォーラム副理事長 (公社)日本雪氷学会雪崩分科会顧問 昭和51年3月 北海道大学大学院理学研究科博士課程中退 専門は雪氷防災学・雪氷文化論 著書『雪崩対策の基礎知識』(日本雪氷学会・共著) 『新版 雪氷辞典』(古今書院・共著)等
講 師	新開龍三郎 (しんかい りゅうざぶろう) なだれ防災技術フォーラム 会員 昭和57年 (株)新井測量(現アルゴス) 入社 平成7年より4年間 東京事務所勤務 平成23年より約3年間 北海道支店勤務 平成29年3月 株式会社アルゴス退職
講 師	町田 敬 (まちだ たかし) 町田建設(株)取締役技術研究員、新潟県防雪対策委員会アドバイザー (公社)日本雪氷学会 雪崩分科会幹事 (公社)日本雪氷学会 北信越支部幹事 日本雪工学会 雪崩防災委員 平成23年4月 町田建設(株) 入社

(6) 参加者数 59名

所属	参加(人)	備考
新潟県(土木)	9	
新潟県(治山)		
市町村	9	
企業(建設・製造・販売)	38	
企業(測量・調査・コンサルタント)	3	
その他		
講師・事務局	(5)	
合計	59	

(7) 継続学習制度認定プログラム受講証明の発行

CPDS : (一社) 全国土木施工管理技士連合会 (3ユニット) 22名  
(発行数)

所属	CPDS	備考
企業(建設・製造・販売)	22	

(8) 講習会の様子

【会場の全景】



【講習】

「雪国における雪崩防災の歴史と文化」

新潟大学名誉教授：和泉 薫 氏



【講習】

「新潟県の雪崩とその対策」

NPO なだれ防災技術フォーラム

:新開龍三郎氏



【講習】

「雪崩対策としての維持管理」

講師：町田建設(株) 町田 敬氏



## (9) アンケート結果

### ① アンケートの回収

講習会参加者 59 名のうち、57 名から回収。97%の高い回収率となった。(市町村、建設は 100%の回収)

### ② 講習会は興味のあるものであったか。(回収アンケートに対する割合。)

- 非常に興味深い【29 名⇒51%】
  - やや興味深い【27 名⇒47%】
  - 合計【56 名⇒98%】
- 1 名⇒あまり興味がない(建設)

### ③ 今後の業務の参考となりますか。

- 大いに参考となる【30 名⇒53%】
  - 参考となる【27 名⇒47%】
  - 合計【57 名⇒100%】
- 全員から「参考になる」の回答

### ④ 講習の理解度

- 講習内容により様々であるが、所属機関、会社、業務内容により理解度は変わってくる。
- 全ての講習について理解度は高い。

### ⑤ 講習時間

- ちょうどよい【50 名⇒88%】

### ⑥ 継続性

- 次回の参加希望も含めて継続性の期待コメントがあり(3名)

### ⑦ 内容に対する主な意見

#### ㊦ 現地研修にかかる要望

建設、市町村からは、現地研修にかかる要望が上がっている。

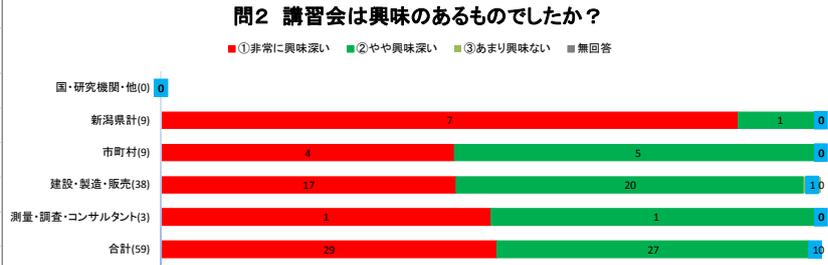
- ・現地研修に参加したいと思いました。(建設)
- ・冬季間の現地調査を行うことで、今回の座学の知識をさらに深いものにできると  
思います。(市町村)
- ・座学だけではなく、実地見学等を入れるとよりよくなると思う。(建設)

#### ㊧ 要望

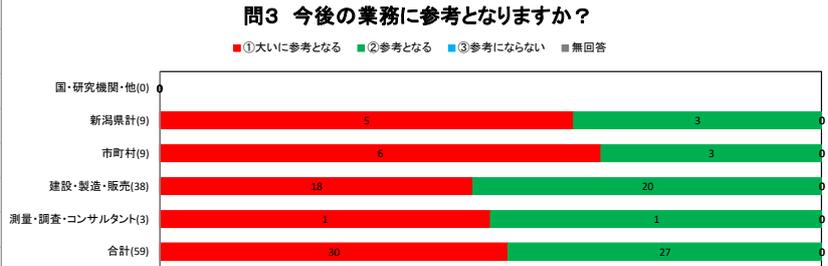
- ・雪崩処理のやり方を詳しく教えてもらいたい。(建設)
- ・防護柵工の施工事例について知りたい。(建設)
- ・柵間より雪が滑り落ちるが対策はないか。(調査・コンサル)

「雪崩講習会」アンケート 集計

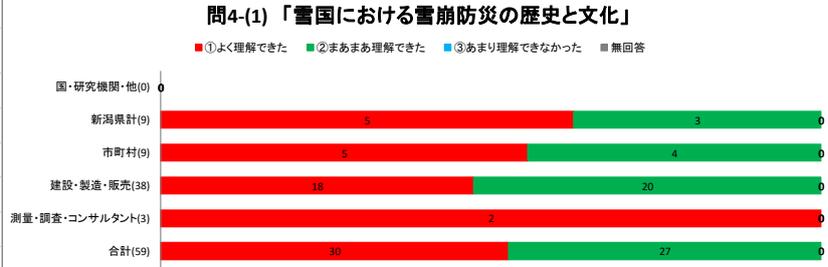
所属	問2				
	①非常に興味深い	②やや興味深い	③あまり興味ない	無回答	未提出
合計(59)	29	27	1		2
測量・調査・コンサルタント(3)	1	1			1
建設・製造・販売(38)	17	20	1		
市町村(9)	4	5			
新潟県計(9)	7	1			1
国・研究機関・他(0)					



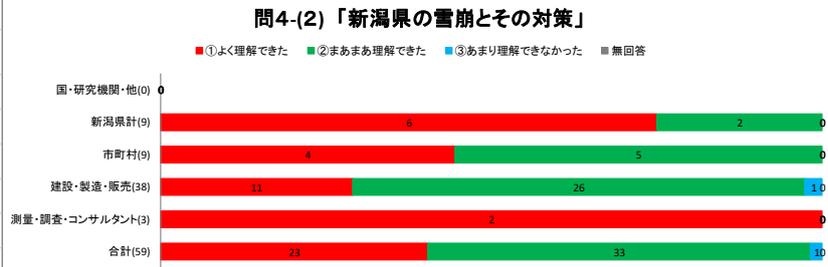
所属	問3				
	①大いに参考となる	②参考となる	③参考にならない	無回答	未提出
合計(59)	30	27			2
測量・調査・コンサルタント(3)	1	1			1
建設・製造・販売(38)	18	20			
市町村(9)	6	3			
新潟県計(9)	5	3			1
国・研究機関・他(0)					



所属	問4-1				
	①よく理解できた	②まあまあ理解できた	③あまり理解できなかった	無回答	未提出
合計(59)	30	27			2
測量・調査・コンサルタント(3)	2				1
建設・製造・販売(38)	18	20			
市町村(9)	5	4			
新潟県計(9)	5	3			1
国・研究機関・他(0)					



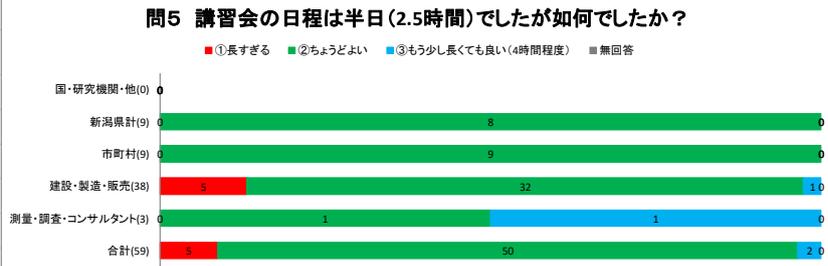
所属	問4-2				
	①よく理解できた	②まあまあ理解できた	③あまり理解できなかった	無回答	未提出
合計(59)	23	33	1		2
測量・調査・コンサルタント(3)	2				1
建設・製造・販売(38)	11	26	1		
市町村(9)	4	5			
新潟県計(9)	6	2			1
国・研究機関・他(0)					



所属	問4-3				
	①よく理解できた	②まあまあ理解できた	③あまり理解できなかった	無回答	未提出
合計(59)	44	13			2
測量・調査・コンサルタント(3)	2				1
建設・製造・販売(38)	27	11			
市町村(9)	8	1			
新潟県計(9)	7	1			1
国・研究機関・他(0)					



所属	問5				
	①長すぎる	②ちょうどよい	③もう少し長ても良い(4時間程度)	無回答	未提出
合計(59)	5	50	2		2
測量・調査・コンサルタント(3)		1	1		1
建設・製造・販売(38)	5	32	1		
市町村(9)		9			
新潟県計(9)		8			1
国・研究機関・他(0)					



#### 4. 雪崩講演会の実績【糸魚川市】

- (1) 実施日時 令和元年 11月21日(木)
- (2) 場 所 都市交流促進センター「よってきなえや」(雪崩資料館)
- (3) 主 催 糸魚川地域振興局地域整備部 雪崩講習会実行委員会
- (4) プログラム

13:45～	開会挨拶
13:50～	演題「雪国における雪崩防災の歴史と文化」 講師・・・新潟大学名誉教授 和泉 薫氏
14:30～	演題「新潟県の雪崩とその対策」 講師・・・NPO なだれ防災技術フォーラム 新開龍三郎氏
15:10～	休憩
15:20～	演題「雪崩対策としての維持管理」 講師・・・町田建設(株) 町田 敬氏
16:15	閉会

- (5) 講師プロフィール  
3-(5) 十日町市開催と同じ

- (6) 参加者数 26名

所 属	参加(人)	備 考
新潟県(土木)	10	
新潟県(治山)		
市町村	3	
企業(建設・製造・販売)	13	
企業(測量・調査・コンサルタント)		
その他		
講師・事務局	(4)	
合 計	26	

(7) 継続学習制度認定プログラム受講証明の発行

CPDS : (一社) 全国土木施工管理技士連合会 (3 ユニット) 10 名  
(発行数)

所 属	CPDS	備 考
企業 (建設・製造・販売)	10	

(8) 講習会の様子

【会場の全景】



【講 習】

「雪国における雪崩防災の歴史と文化」

新潟大学名誉教授：和泉 薫 氏



【講習】

「新潟県の雪崩とその対策」

NPO なだれ防災技術フォーラム

:新開龍三郎氏



【講習】

「雪崩対策としての維持管理」

講師:町田建設(株) 町田 敬氏



## (9) アンケート結果

### ① アンケートの回収

講習会参加者 26 名のうち、全員 26 名から回収。(100%回収)

### ② 講習会は興味のあるものであったか。(回収アンケートに対する割合。)

- 非常に興味深い【17名⇒65%】
- やや興味深い【9名⇒35%】
- 合計【26名⇒100%】

### ③ 今後の業務の参考となりますか。

- 大いに参考となる【14名⇒54%】
  - 参考となる【12名⇒46%】
  - 合計【26名⇒100%】
- 全員から「参考になる」の回答

### ④ 講習の理解度

- 講習内容により様々であるが、所属機関、会社、業務内容により理解度は変わってくる。
- 全ての講習について理解度は高い。

### ⑤ 講習時間

- ちょうどよい【21名⇒81%】

### ⑥ 継続性

- 次回の参加希望も含めて継続性の期待コメントがあり(2名)

### ⑦ 内容に対する主な意見

#### ㊶ 講習内容について

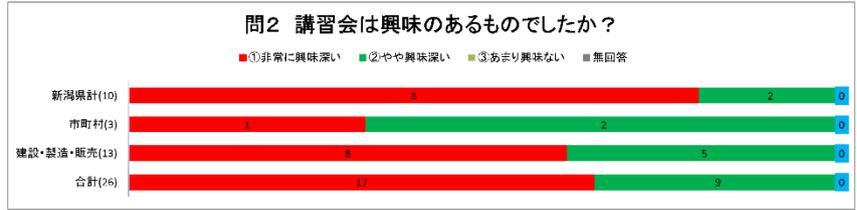
- ・雪が少ない地域の出身なので、雪に対する維持管理について知らないことばかりであった。(県)
- ・雪崩の歴史の話は初めて聞きました。(建設)
- ・バランスの良い講習だったと思います。(建設)
- ・写真動画があるのでわかりやすい。(建設)

#### ㊷ 要望

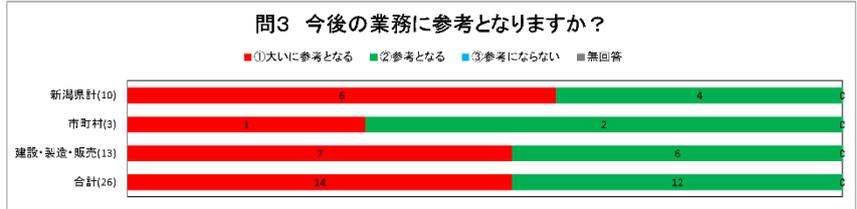
- ・工事現場における雪崩対策方法・施設について教えてほしい。(建設)
- ・雪崩発生のプロセスが知りたい。(建設)
- ・雪対策での悩み・課題の議論があってもいいと思う。(県)
- ・現地研修があれば参加したい(建設)
- ・より時間をかけて講習開催(建設)
- ・「雪崩対策としての維持管理」についてもっと聞きたい。(建設)

## 「雪崩講習会」アンケート 集計

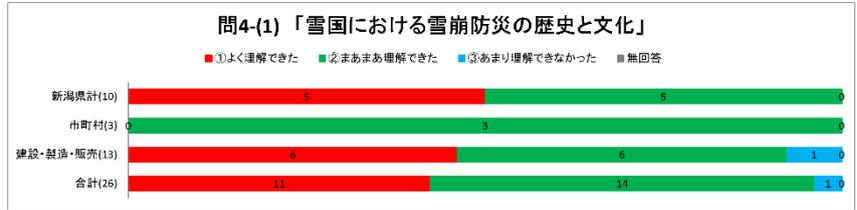
所属	問2				
	①非常に興味深い	②やや興味深い	③あまり興味ない	無回答	未提出
合計(26)	17	9			
建設・製造・販売(13)	8	5			
市町村(3)	1	2			
新潟県計(10)	8	2			



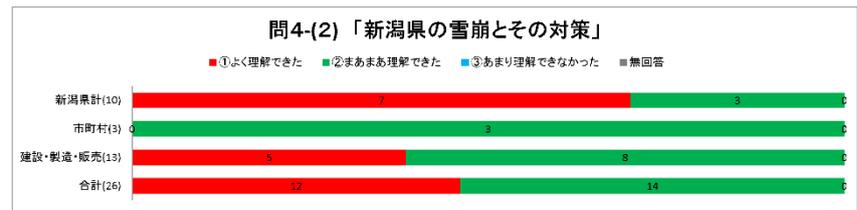
所属	問3				
	①大いに参考となる	②参考となる	③参考にならない	無回答	未提出
合計(26)	14	12			
建設・製造・販売(13)	7	6			
市町村(3)	1	2			
新潟県計(10)	6	4			



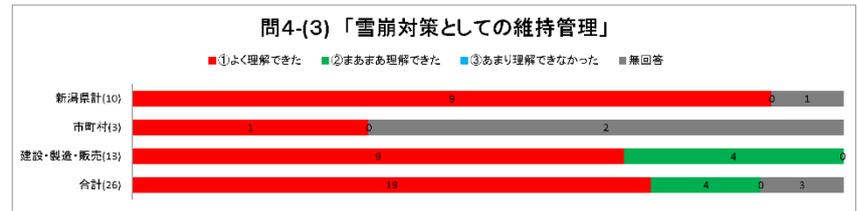
所属	問4-1				
	①よく理解できた	②まあまあ理解できた	③あまり理解できなかった	無回答	未提出
合計(26)	11	14	1		
建設・製造・販売(13)	6	6	1		
市町村(3)		3			
新潟県計(10)	5	5			



所属	問4-2				
	①よく理解できた	②まあまあ理解できた	③あまり理解できなかった	無回答	未提出
合計(26)	12	14			
建設・製造・販売(13)	5	8			
市町村(3)		3			
新潟県計(10)	7	3			



所属	問4-3				
	①よく理解できた	②まあまあ理解できた	③あまり理解できなかった	無回答	未提出
合計(26)	19	4		3	
建設・製造・販売(13)	9	4			
市町村(3)	1			2	
新潟県計(10)	9			1	



所属	問5				
	①長すぎる	②ちょうどよい	③もう少し長くても良い(4時間程度)	無回答	未提出
合計(26)	1	21	4		
建設・製造・販売(13)	1	10	2		
市町村(3)		3			
新潟県計(10)		8	2		

