



雪崩・地すべり 研究センターたより

季刊・第54号
2010. 9月発行

Snow Avalanche and Landslide Research Center, Erosion and Sediment Control Research Group

主な記事 ・雪崩災害に備えた手引き書発刊の紹介 ・トピックス
・ニュートンのリンゴの木

雪崩災害に備えた現場向けの手引書を発刊

当センターと雪氷チームがまとめた「豪雪時における雪崩斜面の点検と応急対策事例」(写真1)が発刊されました。この雪崩災害に備えた現場向けの手引書は、「61 豪雪」から20年ぶりの豪雪となった「平成18年豪雪」の教訓をもとに発刊されたものです。

「平成18年豪雪」では記録的な降雪に見舞われ、集落、スキー場や道路を襲う雪崩災害が各地で多発したほか、長期にわたる住民避難や道路の寸断による集落の孤立も発生し、社会問題になりました。また、集落を襲った雪崩災害により20年ぶりに尊い人命が失われ、あらためて雪崩対策の重要性が認識されました。

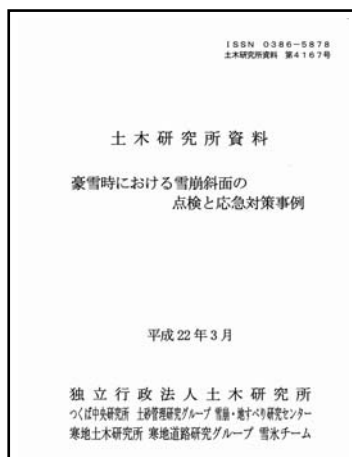


写真1 手引き書

一方、近年、既存工法で対応できない雪崩現象も発生しているほか、ハード対策を補うソフト対策の充実が求められています。しかしながら、20年近く少雪傾向が続く中、雪崩に対する危険箇所点検及び応急対策は、必ずしも体系的に実施されているとは言えません。そのため、広範囲で豪雪に見舞われた場合に適切な対応を迅速に取れるように、あらかじめ備えておく必要があります。

こうした状況を踏まえ、この手引書は各地で実施されている雪崩危険箇所の点検や応急対策の事例収集を行い、その実態を把握し、体系づけた整理を行い作成したものです。

主な内容を、以下に紹介します。

- ・雪崩の基礎知識(雪崩の種類、発生メカニズムなど)
- ・雪崩発生の前兆や斜面の積雪状況を観察する際の着重点(雪庇や吹きだまり、積雪斜面のクラックなど 図1)

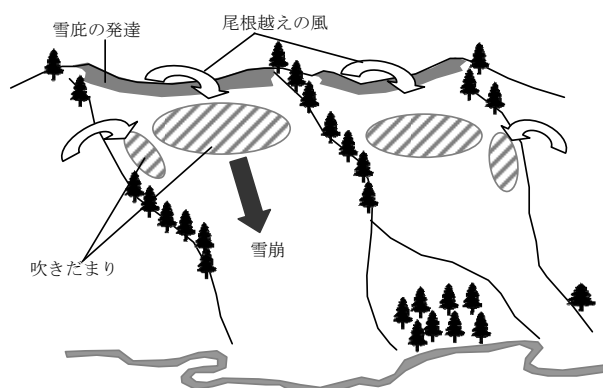


図1 パトロール時着眼点の例(雪庇や吹きだまりの場合)



写真2 雪庇処理の例(注意事項も記載)

- ・雪崩危険箇所の点検・管理方法(点検カルテのまとめ方など)
- ・応急対策の方法(人力、機械による雪庇の除去など 写真2)

なお、この手引書は、当センターのホームページ(URL:<http://www.pwri.go.jp/team/niigata/top.html>)でダウンロードできるように準備中です。

毎年12月1～7日は、「雪崩防災週間」です。本格的な雪のシーズンに入る前に、雪崩の危険性が高い場所のパトロールや住民の皆さんへの周知を促す活動が各地で行われます。土木研究所では、この期間中の12月3日に雪崩災害防止セミナーの開催を岐阜市で予定しています。

今回発刊した手引書と合わせて、これらの取り組みが雪崩災害による被害根絶に少しでも役立つことを願っています。

トピックス

■土砂災害防災訓練に参加

6月25日(金)に、新潟県妙高市樽本地区において新潟県と妙高市の主催による土砂災害防災訓練が実施されました。当センターからは、丸山総括主任研究員がアドバイザーとして参加しました。

訓練は、この地区の3箇所の沢が豪雨による崩壊により堰き止められ、土石流の発生の危険性が高まったことから、住民に避難勧告を発令し、避難所に避難して

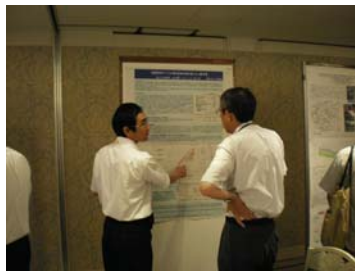


もらうという内容で実施されました。沢の状況は国土交通省の監視システム(Ku-SAT)による映像の他に、今回からはラジコンヘリコプターでも写真撮影が行われ、パトロールの結果と合わせて土石流発生の危険性が判断されました。

住民の皆さんは、高齢にもかかわらず熱心に訓練に参加されていました。

■学会研究発表会

6～9月には、4つの学会が開催されました。当センターでは、雪崩関係で3課題、地すべり関係で4課題の研究発表を行いました。



学会名	開催日	開催場所	発表課題名	発表者
国際雪水学会	6月21～25日	札幌市	Simple Recognition Method of Avalanche Induced Seismic Signals	伊藤
			Periodic Structure in Snow Avalanches	
日本地すべり学会	7月6～9日	那覇市	地震時地すべり土塊の非排水繰り返しせん断挙動	丸山
			内陸地震による地すべりの多発範囲ー逆断層型地震の例ー	ハスパートル
			地すべり対策工の地震に対する効果	中村
日本地質学会	9月18～21日	富山市	横ずれ断層地震による地すべりと斜面崩壊の分布の特徴ー1984年長野県西部地震の例	ハスパートル
日本雪水学会	9月26～29日	仙台市	雪崩予防柵の巻きだれ処理に関する事例調査	伊藤

■雪崩・地すべり研究推進協議会、妙高地区治水砂防協会合同研究発表会

7月13日に雪崩・地すべり研究推進協議会と妙高地区治水砂防協会の合同研究発表会が、新潟県妙高市で開催されました。

研究発表は新潟県上越地域振興局妙高砂防事務所

と雪崩・地すべり研究センターが行い、当センターからは丸山総括主任研究員が「今後の気候変動と地すべり対策の課題」、伊藤研究員が「レーザー計測データを用いた雪崩発生域と非発生域の地形・植生状況の比較」について各々発表しました。



■富山県大日岳登山道斜面崩壊地調査

7月15日、野呂所長、丸山、ハスパートル、中村が富山県の依頼により大日岳登山道で発生した斜面崩壊の現地調査と今後の対応に関する技術指導を行いました。



崩壊地は、立山町の弘法称名館山停車場線からの登山口から約650m離れた斜面で、7月8日に発見されました。規模は、長さ約100m、幅最大30mです。崩壊地の下方には有名な観光地である称名滝への歩行者専用道路があり、今回の依頼は観光客の安全確保のためのものです。

■新潟県長岡市東山油田桂沢斜坑閉坑跡地の土砂災害危険性調査

7月20日、長岡市の依頼により野呂所長、丸山、ハスパートル、中村が、長岡市東山油田の桂沢斜坑閉坑後の跡地斜面の管理に関する技術指導を行いました。



桂沢斜坑は石油の採掘を行っていた斜坑であり、平成22年に閉坑になります。今回の依頼は、浦加桂川右岸に位置する斜坑からの掘削土による盛土斜面の今後の管理に関するものです。

ニュートンのりんごの木

ニュートンのリンゴの木に、たくさんのリンゴがなりました。写真は10月1日現在のものです。リンゴの大きさは約5.5cmです。



雪崩・地すべり研究センターに関する記事は、ホームページにも掲載しておりますので、ご覧ください。

発行：独立行政法人 土木研究所 つくば中央研究所
土砂管理研究グループ 雪崩・地すべり研究センター
住所：〒944-0051 新潟県妙高市錦町2-6-8
TEL:0255-72-4131 FAX:0255-72-9629 URL: http://www.pwri.go.jp
掲載内容は現時点までの調査結果等に基づいています。今後の調査研究により内容の一部または全部に変更が生じる場合があることをご了承下さい。