

5. 災害調査 新潟県十日町市小出地区雪崩調査 (2012.3.13)

| | | | |
|-------|-------------------------|------|----------|
| 研究代表者 | 雪氷防災：上石 勲、安達 聖 | 実施期間 | 平成 23 年度 |
| 研究参加者 | 池田慎二(土木研究所雪崩地すべり研究センター) | | |

[目 的]

2013年3月11日、新潟県十日町市小出地区において全層雪崩が発生し、1名の男性が負傷した。この雪崩について現地調査を行い、積雪や雪崩発生状況、対策などに資することとした。

[実施内容]

現地調査と地元区長からの聞き取りを行った。

調査実施日：2012年3月13日

調査箇所：新潟県十日町市小出地区（図1）

[成果と効果]

調査により雪崩発生状況や積雪状況などについて把握した。

- ・雪崩発生日時：2012年3月11日8時32分(地元区長からの聞き取り)
- ・雪崩種類：面発生湿雪全層雪崩
- ・雪崩規模：長さ約30m、幅約10m
- ・被害状況：3月11日午前8時32分市道重地小出線脇の斜面から雪崩が発生し、地元住民所有の車庫ならびに消防器具置場(一体型構造物)が道路側に押しつぶされ、たまたま車庫前にいた車庫所有者の長男の男性(64歳)が下敷きになった。その時間帯に事故現場の道路を挟んだ小出集会所で会合を開いていた地元住民数人が雪崩発生に気づき、消防署に連絡するとともに救助に当たった。早期の救助ができたため、大事に至らずに済んだ(以上、地元区長山本勝久様からの聞き取り、十日町市土木部資料より)(図2, 3)

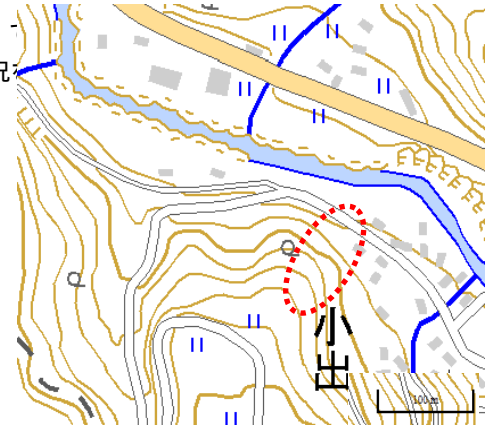


図1 雪崩発生箇所(十日町市小出)



図2 雪崩発生直後の状況(小出地元山本勝久区長様から提供)



図3 雪崩発生状況(十日町市小出 2012年3月12日)

- ・積雪状況：積雪深 285cm(雪崩発生東側 10mの斜面下部で12日午後実施した積雪観測結果)
- ・地面から 256cm が密度約 400kg/m³ の濡れたざらめ雪で、その上部 30cm にしまり雪と新雪が観察された(図4)。
- ・雪崩発生の原因等：地元区長様からの聞き取りによれば、今回の雪崩発生箇所の東側斜面では雪崩予防柵が設置してあったが、3月の中旬に予防柵の上部から雪崩が発生していた。3月に入ってから暖気によって積雪のざらめ化が進行し、雪崩予防柵の設置箇所の上部でも積雪底面と地面との剪断剥離強度が低下し、雪崩発生に至ったものと推定される。
- ・応急対策：重機によって雪堤を設置し、市道に雪崩が到達するのを防御する対策を採用していた。

[行政機関等への貢献]

雪崩発生状況については十日町市土木部からの情報も頂いた。今回の現地調査から得られた知見を十日町市に提供し今後の対策についての資料としていただく予定である。



図4 積雪状況(十日町市小出)2012年3月12日