

災害調査 秋田県由利本荘市鳥海町小川雪崩調査 (2022. 12. 27 発生)

研究代表者	雪氷：荒川逸人	実施期間	令和4年度
研究参加者	雪氷：安達 聖		

[災害の概要]

2022年12月27日10時頃、秋田県由利本荘市鳥海町の市道で防雪柵設置の作業現場付近で幅9mにわたり雪崩が発生し作業員4人が巻き込まれた。4人は他の作業員に救助され、このうち2人が病院に搬送されたが命に別状はなかった(報道より)。

[目的]

本調査の目的は、現地の雪崩後のおよび積雪が時間とともに変質する前に災害調査を行い、雪崩の発生原因を明らかにすることにより、災害防止に資することである。

[実施内容]

実施日：2022年12月28日

実施項目：雪崩確認・ヒアリング・現場付近平地での積雪断面観測

[成果]

12月28日雪崩斜面の確認および工事関係者からヒアリングをおこなった。道路からは地面の露出している部分が見えたが破断面を確認することはできなかった。デブリは湿っており樹木や土を巻き込んでいたことから、湿雪全層雪崩と推察した。雪崩は10時に発生した後に16時頃にも発生したとのことであった。雪崩走路は南向きの沢地形で、地形図判読によれば斜面上部(標高290m)から道路(標高195m)までの標高差は約100mで斜面勾配は約38°であった。道路付近は谷あい日陰であるが、稜線付近は日当たりがよかったことから斜面上部では融雪が促進されたと推察される。

現場から南西に約700mの平坦な箇所での積雪断面観測を実施した。積雪深は95cm、ざらめ雪が卓越し、全層密度が388kg/m<sup>3</sup>とこの時期としては珍しく高密度となっていた。これは全層が濡れ雪であったためである。そのため、斜面の積雪は全層雪崩が発生しやすい状況にあったことが考えられる。

近隣の湯沢アメダス(標高74m)で気象の推移を確認した。12月18~20日にかけて積雪深が約50cm増加し、22日には降雨により積雪深が急激に減少している。その後23~24日にかけて再び約40cmの積雪深増加があった。24日以降は気温がプラスで降水がありながらも積雪深が減少傾向ではあるが増減を繰り返していることから、みぞれや湿った重い雪が降り続いたと考えられる(図2)。

今冬は大雪後に降雨および気温上昇となっているため、周辺でも全層雪崩に注意が必要である。



図1 雪崩斜面全景

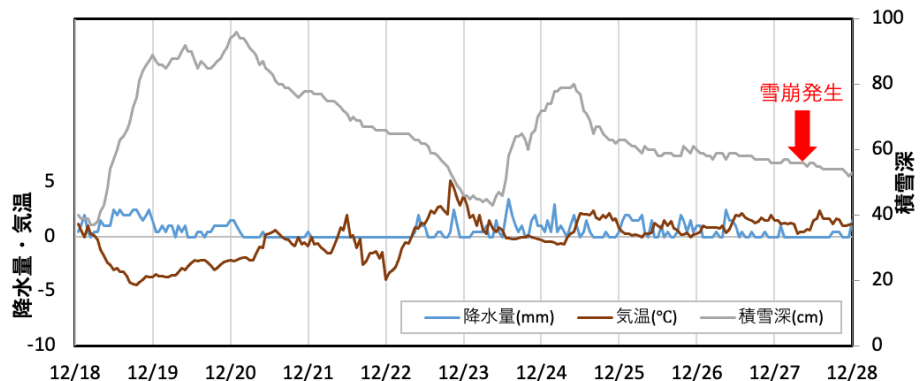


図2 秋田県湯沢アメダスの気象経過図 (2022/12/18~12/27)