

融雪に起因した土砂災害の予測

岩手大学農学部共生環境課程 准教授 井良沢 道也

連絡先 E-mail: iptt@iwate-u.ac.jp

TEL: 019-621-6494

キーワード: 融雪 土砂災害 発生予測

概要

環境問題に対する関心の高まりや産業廃棄物の法規制強化により木材産業における残廃材の再資源化技術が重要性を増している。そこで残廃材を再資源化し、木材小片を原料とする建築用断熱パネルを開発した。東北地方は冬期間の多量の降雪により1999年5月に発生した秋田県八幡平澄川の大規模地すべりをはじめとして、融雪による地すべり・崩壊・土石流が発生している。本年2月にも福島県金山町小栗山地先において融雪に起因した土砂災害が発生し、今もなお25名の住民が避難したままである。現在、いわゆる土砂災害防止法に基づき気象庁と連携して、警戒避難基準雨量の設定が行われつつある。しかし、融雪に起因した土砂災害は融雪量の推定自体が困難なため、検討の対象外となっている。融雪水量の予測手法の確立を目指すべく、現地計測をできるだけ少なくし、比較的入手しやすい既存気象観測データセットを用いて、精度の高い融雪量を把握し土砂災害を予測する手法の検討を行っている。

シーズの特徴

多様な標高差・斜面方位を持つ山地斜面において、任意地点の融雪水量を求めるためにはアメダスや国交省など既往気象データセットの活用が不可欠である。気象要素（気温、比湿、気圧、風速、降水量）についての推定の基本的な概念は、気象要素の「距離による重み付け法」と「標高依存性による補正」でありこうした補正によりどこまで正確に融雪量が求められるか検討している。さらに、精度の高い融雪量を把握でき、天気予報（1週間先）の気象予測情報を組み合わせることで、融雪による土砂災害の予測等が可能となる手法を確立していく。このように、積雪寒冷地で多く発生している融雪や雪崩などに起因した土砂災害をターゲットとして、その発生予測に向けた検討を行っていききたい。



これまでの活用事例・技術移転

研究者からのメッセージ

山地斜面における融雪に起因した土砂災害の予知予測

参考情報: 関連情報 井良沢道也, 角田皓史, 窪寺洋介(2007): 新潟県旧山古志村芋川流域における融雪特性に関する検討. 岩手大学農学部演習林報告 第38号

問い合わせ先: 岩手大学地域連携推進センター E-mail: iptt@iwate-u.ac.jp

Tel: 019-621-6494