

融雪水の積雪底面流出量の推定手法

栗原靖 穴戸真也 飯倉茂弘 高橋大介 鎌田慈

春先に発生する全層雪崩の多くは積雪表面から底面へ供給される融雪量(積雪底面流出量)の多寡が影響を及ぼすことが知られている。そのため、全層雪崩の発生危険度を評価するには、積雪底面流出量を把握することが重要である。しかし、全ての全層雪崩の危険個所で積雪底面流出量を実

測することはコスト・メンテナンスの面で現実的ではない。そこで、気象・融雪の観測結果と既往の研究成果を踏まえ、積雪底面流出量の推定手法を検討した。本研究では①積雪表面融雪量の推定モデル(積雪表面での融雪量を評価)に加え、②浸透モデル(融雪水の積雪層内の浸透速度を評価)を作成したことにより、積雪底面流出量の実測値を1時間単位で再現できるようになった(図)。また、本手法の入力値は最寄りのアメダスから容易に入手できる気象4要素(気温、降水量、風速、日照時間)のみであり、積雪底面流出量の観測が困難な地点への本手法の適用が期待される。

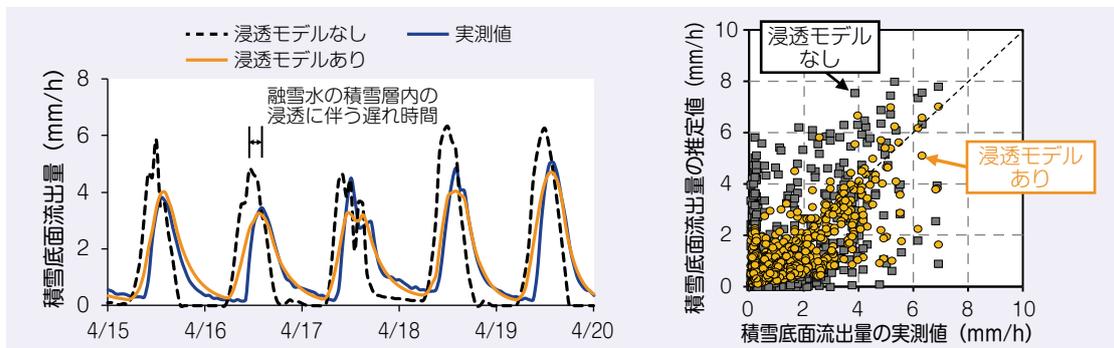


図 積雪底面流出量の推定結果