河道内の雪堆積場による災害リスクに関する研究

研究予算：運営費交付金
研究期間：令 5～令 6
担当チーム：寒地河川チーム
研究担当者:堀田伸之、野上毅、平田智道、
阿部孝章

河川敷地の雪堆積場を治水面での安全性を考慮して運用するうえで、融雪出水時の雪堆積場への水の乗り上げによるスノージャムの発生リスクを明らかにすることは重要である。本研究では、雪堆積場に起因するスノージャムの発生リスクについて検討を行い、以下の成果を得た。

①河川敷地の雪堆積場としての利用実態調査、スノージャムの発生事例の情報収集

既往文献・資料では、融雪出水によるスノージャムの発生事例はなく、雪堆積場の CCTV 画像でも雪の流下、堆積等の事象は確認されなかった。

②雪堆積場の利用を想定した水理実験による災害リスクの検討

既往の融雪出水以上の流量が生起した場合、雪塊の流下が発生する可能性が示唆された。

雪堆積場における水理模型実験

キーワード：雪堆積場、融雪出水、スノージャム、豪雪地帯

論文リスト

- 学術誌等による成果普及

査読付き論文・海外（計１本）

1) Hirata Tomomichi, ABE Takaaki, HOTTA Nobuyuki: Experiment on the ice jam phenomenon caused by snow accumulation in high-water channel, In Proceedings of the 23rd CGU-HS CRIPE Workshop on the Hydraulics of Ice-Covered Rivers, Canada, 9-12 June 2025. （受理済）