

河川砂防技術研究開発公募 地域課題分野（砂防）

令和5年度採択テーマ

事後評価結果

研究テーマ名	研究代表者	総合評価
溪流源頭部における土石流の発生・発達過程を考慮した流出土砂量の予測法開発 （研究期間：R5 年度～R7 年度）	京都大学防災研究所 准教授 高山翔揮	A
<研究概要> 河床勾配 20° 以上の溪流源頭部における土石流の発生・発達過程は未解明な部分が多く、溪流源頭部からの流出土砂量を正確に予測することは難しい。本研究では、大谷崩一ノ沢での現地観測と急勾配水路を用いた実験により土石流の発生・発達過程を解明し、その過程を予測できる数値モデルを開発する。これらの成果をもとに、溪流源頭部における不安定土砂の貯留状況と流出土砂量との関係性を考慮したハード・ソフト対策を検討する。		
<事後評価コメント> 本研究では、4D-LiDAR 観測と水路実験を活用して溪流源頭部の土石流の発生や発達過程を明らかにし、その過程を予測できる数値モデルを開発したことは、重要な知見であると大いに評価出来る。 今後は、源頭部の貯留土砂量・降雨量に応じた、発生土石流のピーク流量・累積流出土砂量の評価手法について更なる知見を得ることで、定期的な貯留土砂量のモニタリングに基づいた砂防堰堤の除石計画の立案に資するような検討を進めていただきたい。		

※評価基準

A：研究目的は達成され、十分な研究成果があった

B：研究目的は概ね達成され、研究成果があった

C：一定の研究成果があった

D：研究成果があったとはいえない