

河川砂防技術研究開発公募 地域課題分野(砂防) 平成28年度採択テーマ 中間評価結果

テーマおよび概要		提案者名	中間評価コメント
テーマ	低軌道衛星や気球を用いたデータ収集システムの現地利用技術開発	和歌山大学 宇宙教育研究所 教授 秋山 演亮	砂防技術への展開を目的として研究を進めること。
概要	WiFiに加え低軌道衛星や小型気球等も併用し、山間部の砂防現場等でも使用可能な地上センサデータ収集システムを実証する。		
テーマ	深層崩壊に対する警戒避難の発表ならびに解除に資する雨量データ解析手法の構築	京都大学 農学研究科 教授 小杉 賢一朗	進捗状況は概ね良好であり、今後の成果に期待したい。
概要	紀伊山地の深層崩壊危険斜面を対象に、降雨に対する地下水位応答を、地質調査・物理探査結果を考慮して解析し、警戒避難の発表・解除の方法を提案する。		
テーマ	雲仙普賢岳におけるガリーの長期的な発達を考慮した土石流発生予測手法の開発	九州大学 農学研究院 助教 篠原 慶規	土砂生産と降雨流出をどう組み合わせると土石流生産モデルを構築するのかを明確にし、個々の研究課題の総合化を目指して研究を進めること。
概要	水無川流域において、ガリーの長期的発達や水文プロセスを明らかにし、将来に渡って適用可能な土石流発生予測モデルを構築する。		
テーマ	山地荒廃河川における無人調査ロボットによる観測機器設置技術の研究開発	東北大学 未来科学技術共同研究センター 准教授 永谷 圭司	砂防が対象とする山地荒廃溪流に適用することを念頭に研究を進めること。
概要	大規模な土砂移動現象を遠隔地から確実にモニタリングするため、遠隔操作型地表移動ロボットの研究開発を進めると共に、地上移動ロボットに搭載した観測機器を指定した位置に設置する技術を開発する。		
テーマ	シカの高密度化が流域の土砂流出に及ぼす影響評価手法の開発と将来予測	信州大学 農学部 助教 福山 泰治郎	凍結融解だけではなく春季～夏季の検討も実施するとともに、鹿の踏み荒らしだけではなく食害の影響との定量的比較も行うこと。
概要	シカの増加が流域の表土流出に及ぼす影響を評価するために、砂防堰堤の堆積速度、頭数、土砂生産、気象等の年変化を関連付ける。		
テーマ	現地観測および水路実験の比較検証に基づく土砂生産域における土石流評価手法の開発	筑波大学 生命環境系 准教授 堀田 紀文	実験理論的な研究と現地観測をより密接にリンクさせ、総合土砂管理へと展開すること。
概要	大谷崩での土石流観測によって崩壊地からの土砂供給形態の特徴を抽出し、水路実験での検証を経て土石流数値計算に反映する。		
テーマ	TDRを用いた土砂流出観測手法の開発	京都大学 防災研究所 助教 宮田 秀介	おおむね順調に進捗しており、新しい技術への展開を期待する。
概要	比較的高濃度での浮遊砂濃度に関してTDRを利用した連続観測手法を開発し、現地観測により流域からの土砂流出量を把握する。		
テーマ	河川水の溶存物質・浮遊物フラックスに基づく小規模流域の風化・侵食速度推定技術の開発	新潟大学 災害・復興科学研究所 准教授 渡部 直喜	砂防技術へのフィードバックを念頭に置いて研究を進めること。
概要	堆積軟岩を基岩とする新潟県の芋川流域を調査対象とし、河川水の溶存物質・浮遊物フラックスに基づいて、小流域毎の風化・侵食速度を推定する技術を開発する。		

(五十音順、敬称略)