

河川砂防技術研究開発公募 地域課題分野(砂防) 令和3年度採択テーマ 中間評価結果

テーマおよび概要		研究代表者名	評価コメント
テーマ	火山噴火後の土砂流出継続期間の検討	国立大学法人宮崎大学農学部 准教授 篠原慶規	本研究は計画通りに順調に進捗している。火山地域における土砂流出の変化の解明は砂防計画の見地から重要な研究であり、メカニズムの解明に向けて、引き続き研究を進められたい。
概要	長崎県水無川流域では、雲仙岳の活動休止後も長期間にわたり、土石流発生、土砂流出が継続してきたが、2017年以降は減少傾向にある。本研究では、土石流発生域となっている炭酸谷・極楽谷を対象とし、地形変化、水・土砂流出等のモニタリングを実施する。過去のデータも合わせて解析することで、炭酸谷・極楽谷で土砂流出が収束したと判断できる地形・植生等の条件を提示し、それに至るまでの期間を予測することを目指す。		
テーマ	火山地域における土石流の流出補正係数の推定	国立大学法人九州大学大学院農学研究院環境農学部門 准教授 水野秀明	本研究は概ね順調に進捗している。妥当性の検証手法に工夫が必要であると考えられる。既存の知見や現地観測結果等との比較検証を行うなど、実用性の高い流出補正係数の推定につながるよう、研究を進められたい。
概要	近年、土石流や流木が住宅地に流れ込むことによって土砂災害を引き起こしている。その防止ために、国土交通省等は構造物を渓流に建設する。その際、構造物は計画流出量と同量以上の空間を作り出すよう配置する。しかし、計画流出量を推定する際に必要となる、土石流によって運搬される土砂量(運搬可能土砂量)と降水量の関係は十分に明らかでない。そこで、本研究では、鹿児島県鹿児島市の桜島を対象としてその関係を明らかにする。		
テーマ	山地土砂動態シミュレーションにおけるデータ同化手法の検討	国立大学法人京都大学防災研究所 助教 宮田秀介	本研究は計画通りに順調に進捗している。引き続き観測結果の蓄積を行い、研究を進められたい。
概要	山地流域の土砂動態予測において、ひとたび斜面崩壊や土石流などの土砂生産事象がおこると、シミュレーションの境界条件である河道への土砂の供給は大きく変動するが、その情報を現地で逐一取得できない点が課題として残っている。一方で、現地観測の成果が必ずしも将来予測や計画に十分活用されていない面もある。そこで、斜面から河道への土砂供給条件を流砂水文観測データから逐次設定するデータ同化手法の適用を検討する。		

(五十音順)