

河川砂防技術研究開発公募 地域課題分野（砂防）

平成26年度採択テーマ

事後評価結果

研究テーマ名	研究代表者	評価
浅間山噴火時の降灰調査を目的とした無人調査ロボットの研究開発 (研究期間：H26年～H27年)	東北大学 准教授 永谷 圭司	B
<p><研究概要></p> <p>活動中の火山に対し、火山灰の降灰量や性質を把握することは、土石流や融雪型火山泥流の発生予測に重要な情報である。しかしながら、一般に、活動中の火山には人が立ち入ることができないため、立入制限区域内の火山灰の調査を実施することはこれまで困難であった。本研究は、土石流等の土砂災害の発生を予測し、災害を未然に防止するため、立入禁止区域内の火山灰の降灰量や性質の調査を遠隔操作にて実施することが可能な無人調査ロボットの開発を目的としたものである。</p> <p>実火山にてフィールド試験を実施し、無人調査ロボットの有用性と問題点が確認された。</p>		
<p><事後評価コメント></p> <p>本研究は、火山噴火時の立入禁止区域内における現地調査を無人で実施するための運搬機と現地移動ロボットからなるシステムを開発することにより、火山灰の降灰量やその性質の確実かつ詳細な把握が期待できるものである。</p> <p>なお、本研究で開発した調査システムの基本的な運搬・走行性能は確保されているが、斜面の登坂走行性に課題がある。</p> <p>今後は、既往の降灰斜面での土石流発生実態についての研究成果を意識した上で、噴火時の厳しい条件での稼働性能、ロボットの自律走行化、精度の高い火山灰の採取システムを検討し、実用化を進めて頂きたい。</p>		

※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言い難い