

河川砂防技術研究開発公募 地域課題分野(砂防) 平成23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
活火山地域における無人調査を目的とした小型不整地移動ロボット技術の研究開発 (研究期間:H23年~H24年)	東北大学 准教授 永谷 圭司	A
<p>&lt;研究概要&gt;</p> <p>活動中の火山における、火山灰の降灰量や性質の調査は、土石流や融雪型火山泥流の予測に関する重要な情報となる。しかしながら、活動中の火山は非常に危険なため、火口付近の立入禁止区域内の火山灰の調査は、これまで不可能であった。そこで、本研究開発では、遠隔操作にて立入禁止区域内に進入し、火山灰の降灰量や性質の調査を近距離から行う無人調査ロボットの研究開発を進めてきた。その結果、「電動ヘリコプタを用いて小型移動ロボットを運搬し、このロボットによる火山斜面の遠隔調査を行う」という調査シナリオの各要素技術を実現し、火山灰の無人調査の実用化に目処を立てることができた。</p>		
<p>&lt;事後評価コメント&gt;</p> <p>火山という進入が困難な環境に対して小型不整地移動ロボットの技術開発が着実に進んでおり、火山灰を近接で観測するには非常に有用なロボットの開発に成功している。今後は、本研究のフィールドである浅間山の北斜面に見られる鬼押出のような塊状の火山岩が分布する場所への進入が可能となるような開発も望みたい。また、画像だけでなく火山灰などを採取できるシステムを検討し、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