

火山噴火緊急減災対策砂防計画における 立入困難区域の調査手法検討事業

実施主体：国土交通省
事業費：36百万円
対象事業：調査研究事業

事業目的

火山噴火時に立入困難となる区域において、デジタル等新技術を活用した降灰調査・火山灰採取・機材等運搬等を効果的に実施できるツール・手法を調査・検討し、火山噴火後の火山災害対策の実行性の向上を図ります。

事業概要

連携先：内閣府、文部科学省、気象庁、防災科学技術研究所、
産業技術総合研究所、筑波大学、工学院大学、
北海道大学、東京農工大学 等

現状の課題

- 国土交通省が土砂災害防止法※に基づき実施する緊急調査や火山噴火緊急減災対策砂防計画における調査は、火口周辺の**立入困難区域**で実施できないほか、大規模噴火時には**調査に時間を要します**。
 - 関係機関においても、立入困難区域では、**必要な調査等の実施が困難**です。
- ※土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律



活発な噴火状況
(R4桜島)



桜島噴火当時(R4)の
立入禁止区域
(火口から3kmの範囲)



立入困難区域での
調査・観測は
危険・困難



降灰量調査

取組内容

立入困難区域でのUAV・ロボットによる降灰調査・火山灰採取・機材等運搬といったツールや手法について、国土交通省や火山地域での調査等のニーズを有する関係機関における**実装に向けた調査・検討**を実施し、調査技術を取りまとめた**手引き類**を作成します。

<事業スキーム>

国土交通省

委託

民間事業者

実施イメージ

<本事業で実施する取組>

本事業での調査・検討

立入困難区域における

ロボットによる
降灰調査



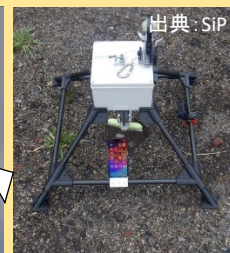
調査デバイスによる
火山灰の採取



調査用ロボット等
の機材の運搬



UAVによる
ロボットの運搬



ロボットによる
降灰量調査

出典：SIP

ニーズの提供

国・地方公共団体等の関係機関

調査の高度化

調査結果の防災対応・
警戒避難への活用

成果の展開

火山災害に対する
防災力向上

<本事業により得られる効果>

- 立入困難区域のデータ**等を、安全にかつ迅速に把握・取得可能となります。
- データを共有・活用することで関係機関の防災対応・警戒避難等の火山災害に対する**防災力向上**に寄与します。