

## 評価委員総合評価

研究課題名：(地方共同研究) 桜島噴火に伴う降下火山レキによる被害軽減のための研究

評価委員

委員長：高野清治

委員：齊藤和雄、竹内義明、水野孝則、小泉耕、尾瀬智昭、高野功、高薮出、  
鈴木修、前田憲二、山里平、倉賀野連、岡部来

評価日：平成 29 年 2 月 23 日 (書面開催)

### 1. 総合評価

- 非常に優れた研究であった。
- 優れた研究であった。
- 研究を実施した意義はあった。
- 失敗であった。

### 2. 総合所見

噴火の兆候の把握に繋がる伸縮計・傾斜計データの解析、風の影響を考慮した噴煙モデル改良、機器設置方法の効率化、過去の大噴火の際の堆積物調査等、成果が得られたので、本研究の成果を吟味し、より適切な目標を設定し、今後の研究を進めていきたい。

「噴火後 5～10 分かかる降灰速報では被害発生防止には間に合わないのでは」という問題意識をもった調査の動機は、評価できる。

爆発的噴火が無かったことから、当初に期待していた成果は必ずしも得られなかったが、リモセンによる新しい観測手法やモデルを利用した降灰予測など、気象台職員的能力向上/モチベーションの増加につながるという効果があった。

過去の大噴火の際のレキの集積物の最大レキ粒径調査を実施し、文明噴火の際の最大粒径レキの降下分布を求めたことは評価できる。

ライダー観測で貴重な成果をあげ、将来につながるものとなったと評価する。

本研究は当所想定した成果は得られなかったが、一定の成果が得られた。また、研究目標、研究体制については概ね適切であったと判断できる。

一方、以下のような指摘事項もあり、後年度の研究等に活かすことを期待する。

- ・研究の到達目標である、「桜島噴火に伴う火山レキの降下範囲を噴火前に推定し、防災情報として活用するための試案を作成する」に係る記述がなかった。設定目標が高過ぎたのではないだろうか。
- ・桜島の活動が低調であったのは想定外であり、火山レキの分布データが得られなかったのは残念である。今後、桜島の活動が活発化した際には、鹿児島地方気象台と気象研究所で協力して対応してほしい。
- ・伝達にかかる時間も含めると、ほかにはレーダーなどによる実況の提供のよう

な方法しかないのではないかと思う。ハザードマップのように噴火前に降下範囲を特定するのであれば、これまでの噴火の降下範囲を統計的にまとめる調査が有効だろう。火山業務に興味を持つきっかけの調査としては評価できる。

- 噴火を期待して計画を立てられた感があり、研究計画の設計にやや難を感じた。過去噴火の調査を行っているが、この方面での計画を中心に出来なかったのか。今後同種の計画を立てる際には考えていただきたい。
- 堆積物の調査で得られた成果も、噴煙・移流拡散モデルの改善につなげるようにしていただきたい。