

評価委員会総合評価

研究課題名：B7 火山ガス観測による火山活動監視・予測に関する研究

評価委員

委員長：古川信雄

委員：木村富士男、泊次郎、

小泉尚嗣（書面評価）、渡辺秀文（書面評価）

評価年月日：平成 27 年 7 月 27 日

1. 総合評価

- (1) 実施の可否  可  否  
(2) 修正の必要の有無  修正の必要あり  修正の必要なし

2. 総合所見

最近、日本列島の各地で火山活動が活発になっていて、火山噴火、活動予測に関する社会的な関心や要望が非常に高い。本研究は、これまで地球物理学的手法が主だった火山活動の監視・予測に、これまで不十分だった地球化学的手法による組織的な観測を導入するものである。特に、水蒸気爆発の前兆現象の捕捉は、地球物理学の観測のみでは困難と考えられ、気象研究所が組織的に取り組むことの社会的意義は大きい。また、学術的にも画期的かつ意欲的な試みであり、非常に評価できる。

気象研究所の強みを生かして、全国の火山活動監視・情報センターと連携し、全国の火山で火山ガス放出量の面的分布観測、連続観測、多成分火山ガスの精密分析を組み合わせ実施する計画となっている点は効率的な研究実施体制の面でも期待できる。

本研究によって、火山ガスを用いた火山監視手法が確立され、様々な側面から火山活動の監視ができるようになることは、噴火予測の可能性を高める上で重要である。しかし、経験則だけからの噴火予測は、その信頼性に欠けるため、適切なモデル化による予測の信頼性向上が欠かせない。このため、研究計画に基づきしっかりとモデル化まで頑張ってもらいたい。また、長期間にわたって多くの観測データを蓄積する必要があるため、観測体制を継続的に維持し、適宜高度化していく必要がある。火山における地球化学的な手法は、これまで大学などで細々と研究されていた実績があるので、これら機関と上手に連携しながら研究を進めてほしい。

なお、研究に当たっては以下の点に留意する必要がある。

本研究を担う人材は手薄であり、人材の確保が強く望まれる。このため、今回の研究課題の立ち上げに際して、公募などの方法で意欲的な研究者を募り、将来的には、気象研究所が火山の地球化学的研究拠点として確固たる地位を築くことを期待する。

また、研究の進展に応じて、研究計画を見直すことが必要になると考えられる。必要に応じて柔軟に研究計画を見直しながら成果を上げていただきたい。