

(事後C)

評価委員会総合評価

研究課題名：B4 大規模噴火時の火山現象の即時把握及び予測技術の高度化に関する研究

評価委員

委員長：小泉尚嗣

委員：佐竹健治、関口渉次、泊次郎、渡辺秀文

評価年月日：平成 30 年 9 月 14 日

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

本研究は、大規模噴火に対処可能な「噴石に関する情報」、「量的降灰予報」、「航空路火山灰情報」の高度化を目的とし、気象庁業務の高度化に寄与する社会的意義の大きい研究である。

本研究により、他機関の研究者とも協力しつつ、レーダーやシミュレーションを用いた噴火の現象把握や予測手法を開発し、これが気象庁業務にも適用された。このことは高く評価できる。噴煙高度について、従来の目視観測では正確な即時的把握が困難であったところ、現業気象レーダーデータを用いた確率的推定手法を開発することにより、噴煙高度とその推定誤差を定量的に評価することが可能となった。このことは大きな成果である。また、先進的なレーダーを活用して、噴煙の三次元的な構造や内部構造の時間的变化を捉えることに挑戦したことも評価できる。火山灰の拡散予測の高度化については、火山灰の落下過程を改良したシミュレーションにより、大規模噴火の降灰予測が可能であることを確認した。これについても高く評価できる。

一方、噴出物の粒径分布や質量、動きなどを定量的に解析したり、噴煙と雨雲を見分けたりする手法の確立までには至らなかった。

以上のことから、本研究は、概ね適切な目標設定と研究体制のもとに実施され、当初想定した成果が得られた優れた研究であったと評価する。