

評価委員会総合評価

研究課題名：立山カルデラ新湯周辺の火山活動と水位変動に関する調査

評価委員

委員長：隈健一

委員：齊藤和雄、大野木和敏、安田珠幾、小泉耕、尾瀬智昭、青梨和正、高薮出、鈴木修、橋本徹夫、山里平、堤之智、岡部来

評価年月日：平成30年2月8日

1. 委員評価

- (1) 継続の可否 継続 中止
(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

本研究は、地台職員のモチベーションから始まっており、地域のニーズに応じた素晴らしい研究である。近年の火山活動に関する社会的関心、防災上の重要性から、このような調査・研究については意義がある。

震動観測による震動の振幅と水位変動や、その震動源の深さについて、新たな知見が得られており、調査がある程度進んでいるといえる。観測点設置と維持に労力がかかっており、さらなる観測増強は大変なことと思うが、監視カメラの増設を予定しているので、それに合わせて、地震観測点も増強できれば、震動観測の解釈をより適切にしやすいものとする。

間欠泉活動と関連した特異な震動、温泉温度とpHの関係は非常に興味深い。

本研究は現状で目標をある程度達成しており、ある程度研究成果が出ている。また、研究目標の設定は概ね妥当、研究手法の効率性はある程度効率的であると判断できる。

加えて以下のような指摘事項もあり、今後は以下の点にも留意しつつ、提案された研究計画を進めるべきである。

- ・地方気象台職員が意欲をもって実施する観測について、まずは観測してデータを取得することが最優先である。気象研究所としては、観測が適切に実施できるように助言することが重要と考える。データが取得できたら、データ解析について助言してほしい。
- ・まずは現象把握に努めていただき、論文等にまとめていただきたい。貴重な資料になると思われる。
- ・目的とする立山カルデラ新湯周辺の火山活動の評価と水位変動との関係が良く分からない。精度良く水位変動が計測できれば、火山活動の評価につながるということであれば、このまま継続されて良い、もし、他の着目点も必要ということであれば、それについての検討もお願いする。

- 引き続き観測を継続して、メカニズム解明までは到達しなくとも、観測成果をとりまとめ、後年に残して行ってほしい。
- 研究の目的を明確にしていきたい。そしてそこから手法をブレイクダウンしていくと、何をすべきかがもう少し幅広に見えてくるのではないか。例えば知見の収集でも良い。ただし、何を目的として行うのか、そしてその行っている手段が目的に沿っているかをよく吟味して欲しい。
- 現状では水（熱水）そのものの観測（水位、pH、水温）と地震計の観測があまり結びついていない印象を受ける。