

## 2020 (令和 2) 年度 共同利用研究・研究成果報告書

研究課題名 和文:乗鞍岳におけるミューオン強度の精密観測  
英文:Space weather observation using muon hodoscope at Mt. Norikura

研究代表者 加藤 千尋(信州大学)

参加研究者 宗像 一起(信州大学)

木原 渉(信州大学)

高 柚季乃(信州大学)

小島 浩司(愛知工業大学)

青木 利文(東京大学)

### 研究成果概要

2019 年は 9 月, 冬季閉鎖後にデータ取得が停止。通信系のトラブルであることを期待したが 2020 年開所後に上山したところ HDD 破損による PC 停止が原因であったことが判明した。本年度は計画をしていた産業用 PC の導入を行い,無事に観測再開をすることが出来た。12 月 16 日時点では観速は継続しており,データは安定して信州大学のサーバーに転送されている。この冬季の運用状況をみて産業用 PC の安定性を判断する予定である。我々としては,5~10 年の長期運用が出来ることを期待している。

他方, 南極昭和基地での宇宙線連続観測は順調に継続しており,他のミューオン観測所と合わせて観測データの公開も進んでいる。太陽活動も静穏期を抜ける兆候を見せ始めており,乗鞍での観測が通年安定化すれば観測点としての貢献できるものと思う。

本年度の予算使用状況は

旅費 58 千円

備品 325 千円

合計 383 千円

であった。

整理番号 D02