

令和 5 年 10 月 19 日

フィンランド・ノルウェー出張

氏名：松岡桃伽

所属：名古屋大学・宇宙地球環境研究所/大学院理学研究科 SSE 研究室(修士 1 年)

滞在期間：令和 5 年 10 月 4 日~10 月 12 日

滞在先：Oulujärvi (Finland), Tromsø and Skibotn (Norway)

私はこれまでの研究で、リオメータや全天カメラを使用し、サブストーム発生時のオーロラ形態がオンセット発生場所からの相対距離に対してどのように異なるかを明らかにすることを目的とし、研究を進めてきた。本出張の主な目的は、地上観測機器の設置や移設を行い、自身の研究に関する機器について理解を深めることであった。

私は 2023 年 10 月 4 日から 10 月 6 日の日程で、Finland の Oulujärvi を訪問し、多周波リオメータの設置を行った。図 1 のように中心に支柱を立て、東西南北の 4 方向にアンテナを張った。SGO の方々を含めた 8 名で、リオメータを設置したことで、機器の仕組みや観測方法について実際に見て学び、理解を深めることができた。

また、2023 年 10 月 8 日から 10 月 11 日の日程で、Norway の Tromsø を訪問して OMTI カメラと FPI を回収し、Skibotn に移設した。図 2 のように L 字アングル等を組み合わせて土台を作り、天井のドームの中心に観測機器が固定されるように設置した。これらの作業は、多波長測定カメラと光学干渉計の仕組みや観測方法等を学ぶきっかけとなった。また、観測機器の設置を行ったことにより、観測機器を設置、運用する大変さを学ぶことができた。

今回のフィールド作業で得た経験を、今後の学会発表や修士論文研究に生かしていきたい。



図 1 リオメータ設置作業の写真



図 2 Skibotn に移設した OMTI カメラの写真