

令和6年8月9日

鹿児島県 垂水・佐多出張 報告書

氏名: Chen Liwei (D3)、菊池大希(M2)、森田早紀(M2)、五味優輝(M1)、堀田雄斗(M1)

所属: 名古屋大学・宇宙地球環境研究所/大学院工学研究科 塩川研究室

滞在期間: 令和6年8月7日～令和6年8月9日

滞在先: 鹿児島県 垂水市・佐多町

今回の訪問では、塩川先生と一緒に、誘導磁力計の設置と分光温度フォトメータの撤去を行った。

初日の2024年8月7日は、2023年秋にカナダのNainから撤収した誘導磁力計を、垂水市の鹿児島観測所上の台地観測点に設置した。既存のセンサ小屋に2本の磁力計を東西方向、南北方向に設置した後、ケーブルを地下パイプ内に這わせて制御小屋まで伸ばした。制御小屋には新しいラックを立て、そこにUPS、ウォッチブート（ネットワーク電源スイッチ）、アンプ、PC、GPS受信機等を設置し観測システムを構築した。その晩にテスト観測を行ったが、度々全体の電源が落ちていた。UPSに初期故障が発生していることが原因であると分かった。そこで、3日目に佐多で撤去したフォトメータで使用していたUPSを垂水まで輸送し、取り換えた。故障していたUPSは名古屋に送り返した。

2日目は佐多観測点に移動し、CCD画像が暗くなり不調がでていた分光温度フォトメータの撤去、梱包、名古屋への返送を行った。また、誘導磁力計のケーブルがイノシシに掘り起こされていたため、そのケーブルの埋めなおし作業を行った。また、コンテナハウス付近の草刈りを行い、観測所に至る道を整備した。

垂水での作業では、土がとてもふかふかで足を取られ、体温より高い気温も相まって皆かなり疲れが見えていたが、無事装置が動いて本当に良かった。佐多ではケーブルの埋設や草刈りといった環境整備を行いこちらも暑く大変だったが、作業を完了することができ、達成感があった。

(文: 菊池大希)



図1 上の台地観測点でケーブルを地下パイプに這わせている様子。



図2 上の台地観測点で地下パイプを保護している様子。



図3 佐多観測点でフォトメータを梱包している様子。