

誘導磁力計の設置 (アイスランド、フッサフェル)

尾崎 光紀 (金沢大学)、源田 斗輝 (金沢大学)、門倉 昭 (極地研究所)
Mitsunori Ozaki(Kanazawa-Univ), and Toki Genda(Kanazawa-Univ),
Prof. Akira Kadokura(National Institute of Polar Research)

作業概要

2018年9月4~10日に、前記3名が国立極地研究所が運営するアイスランドのHusafell観測点に出張し、誘導磁力計を設置。2018年9月6日19時(UT)より自動定常観測を開始しました。また、9月8日15時40分(UT)に極地研ロガーと同時観測を開始しました。今後の解析が楽しみです。

Prof. Akira Kadokura, Mitsunori Ozaki, and Toki Genda visited Husafell Observatory of the National Institute of Polar Research (NIPR) in Iceland for September 4-10, 2018 and installed an Induction Magnetometer. The automatic operation of the machine has been started since p.m. 7:00 on September 6, 2018. Also, we started simultaneous observation with National Institute of Polar Research logger at p.m. 3:40 on September 8.

9/4(火) 天候：曇り時々雨

9/4(Tue) Weather: Cloudy with occasional rain

- 日本から送った荷物の確認
- 誘導磁力計の防水加工
- Confirmation of luggage sent from Japan.
- Waterproof processing of Induction Magnetometer.



センサとケーブルの接合部及び、センサのカバーの接合部に自己融着テープを巻き、その上からビニールテープで保護
Winding the self-fusing tape at junction between sensor and cable and cover, protect it with vinyl tape from above.



センサをさらに塩ビパイプに入れて保護し、ケーブルを通す穴に防水のためにシリコンを塗布
Place the sensor in a PVC pipe for protection, And paint the hole of cable with silicon for waterproofing.



シリコン上部から再び自己融着テープを巻き、その上からビニールテープで保護
Self-adhesive tape is wound around the silicon again, and protect it with vinyl tape from above.

9/5(水) 天候：晴れ

9/5(Wed) Weather: Sunny

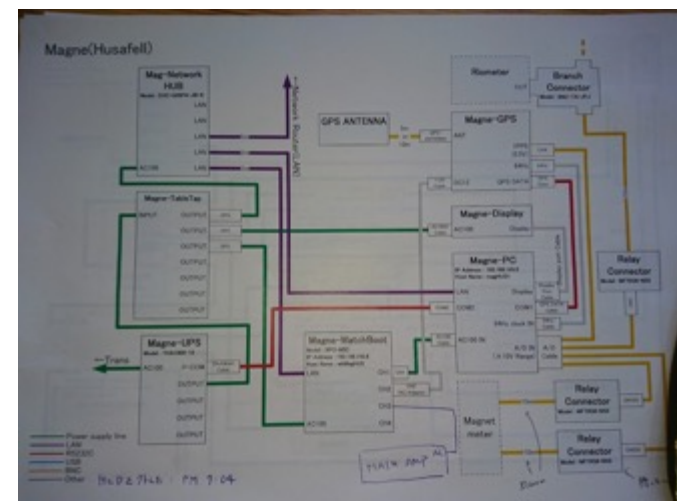
- ケーブルの引き伸ばし
- 誘導磁力計の仮設置
- Extend the cable.
- Temporary installation of Induction Magnetometer.



センサは深さ30cm幅50cm長さ1m50cm程の穴を掘り、設置する。
The sensor digs a hole of 30 cm in depth, 50 cm in width, 1 m in 50 cm in length, and installs it.



センサは水準器とコンパスを用いて、傾きと方角をしっかりと定める。
The sensor firmly determines the inclination and the direction, using the level and the compass.



センサと各機器の接続は上記のようになっている。
The connection between the sensor and each device is described above.

9/6(木) 天候：晴れ後曇り

9/6(Thu) Weather: Cloudy after sunny

- 誘導磁力計&ケーブル埋設
- ケーブルにコルゲートチューブを取り付け
- Fill the Induction Magnetometer and cable with soil.
- Attach a corrugated tube to the cable.



仮設置したセンサの上から掘り起こした土や岩をかけていく。
We will fill soil and rocks above the temporarily installed sensors.



地上に露出しているケーブルはスコップで約10cm掘り起こして、埋設していく。
Digging about 10 cm at the scoop, filling the cables.



地上に現れたケーブルには保護パイプを取り付けておく。
Attach a corrugated tube to the cable appeared on the ground.

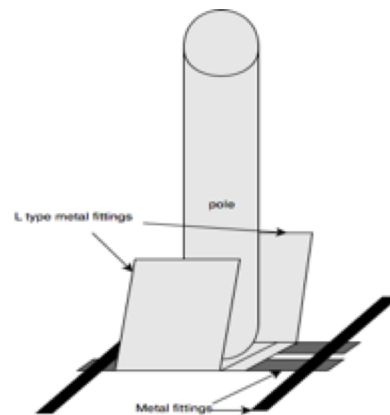
9/7(金) 天候：晴れ

9/7(Fri) Weather: Sunny

- プリアンプの設置
- OMTIカメラを支えるワイヤの設置
- OMTIカメラの映像をコンテナハウスでモニタリングするためのケーブル接続
- Preamplifier installation. • Installation of wire supporting OMTI camera.
- The OMTI camera image can be monitored by the container house.



センサの値を受け取るプリアンプをポストのように設置した。
A preamplifier that receives the value of the sensor was installed like a post.



埋める際にはポール底部に上記のようなデッドマンを作成し、強度を高めた。
金具は全てボルトで固定した。
When filling up, we created a deadman like the one above and increased strength.
All the metal fittings were fixed with bolts.



四角で囲ったワイヤが一部欠損していたため繋ぎ直した。
Part of the wire (in a orange square) was missing so we reconnected.

9/7(金) 天候：晴れ

9/7(Fri) Weather: Sunny

- コンテナハウス内の映像切り替えスイッチを押すことで、OMTIカメラの映像がモニタリングできるようになった。
- By pressing the video switch in the container house, you can watch the image of the OMTI camera.



default

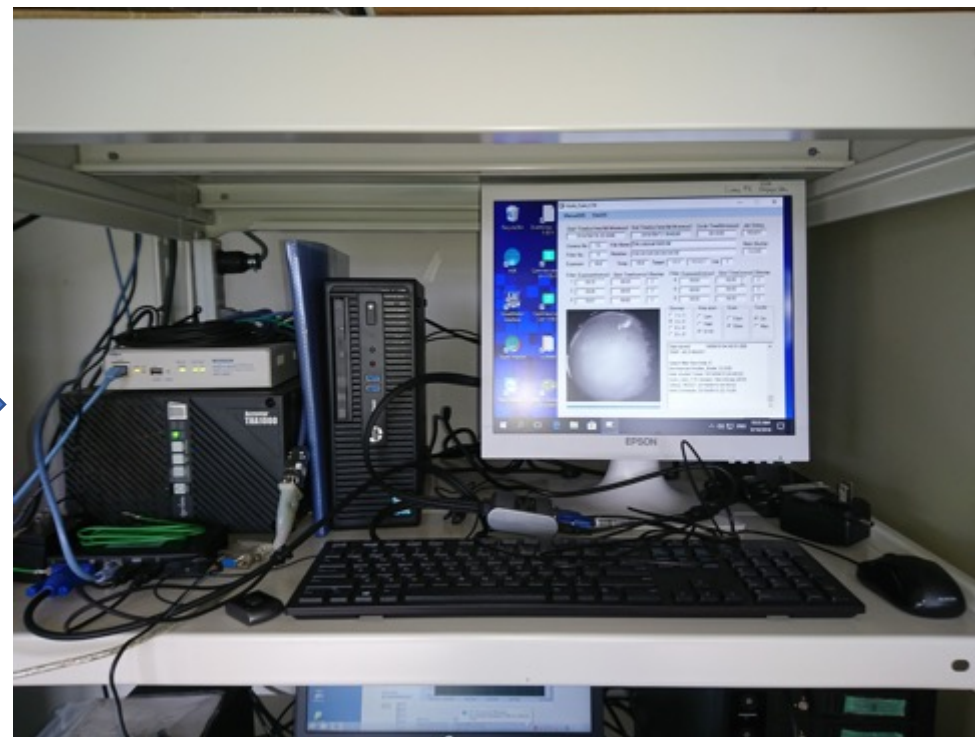


Image of the OMTI camera

9/8(土) 天候：晴れ

9/8(Sat) Weather: Sunny

- イメージングリオメータアンテナ状況の確認
- GPSで今回設置した機器の位置の確認
- Confirm Imaging riometer antenna status.
- Confirm the position of the equipment installed this time with GPS.



補足説明 Supplementary Explanation.

道具を買うならボルガネスにあるこのホームセンターがおすすめ
If you buy tools, this home center in Borgarnes is recommended.



ギャラリー Gallery



Rainbow



Aurora



Snorri's car



Horse and dog

ギャラリー Gallery



Waterfalls



Small geyser



Big geyser



Snorri, Hanna and us



meals