作成者：稲村友臣

野外オペレーション作業報告

■行先：インホブデ（1 回目）

■期間：2020 年 12 月 26 日

■参加者：［第 62 次］近藤、稲村

［第 61 次］山本、佐藤（丞）、村本、堤、粕川

■輸送手段：自衛隊ヘリ CH91

■物資：別途記載

■輸送：08:05 SA → 08:48 インホブデ

17:10 インホブデ → 17:48 SA

■通信手段：イリジウム携帯

■作業内容：

１．ロガー箱と電池箱（2 個）の設置

09:21　ロガー箱の設置

09:24　電池箱（2 個）の設置



到着時の様子 1



到着時の様子 2



残地処理された各ケーブル



ロガー箱の設置

２．電池箱へのバッテリー格納及び状態確認

09:34　バッテリーBOX2　バッテリーテスターによるチェック

09:36　バッテリーBOX1　バッテリーテスターによるチェック

09:45　バッテリーBOX2　圧着端子の固定確認

09:47　バッテリーBOX1　圧着端子の固定確認

※全てのバッテリーのコンディションは良好

BOX	番号	電圧	内部抵抗	判定	交換
1	81	12.40　V	3.6　mΩ	○	－
1	82	12.46　V	3.5　mΩ	○	－
2	84	12.38　V	5.3　mΩ	○	－
2	86	12.24　V	4.2　mΩ	○	－



バッテリーチェック 1



バッテリーチェック 2

３．ロガー箱コネクタへの各ケーブル接続

10:08　磁力計ケーブル接続

10:14　GPS とイリジウムアンテナケーブル接続

10:17　START 側ソケットに「起動確認ターミナル」接続

10:17　「起動確認ターミナル」の電源 ON　全 LED 点灯・消灯確認

10:18　バッテリーBOX1 ケーブル接続

10:18　バッテリーBOX2 ケーブル接続

10:22　太陽電池ケーブル接続



各ケーブル接続 1



各ケーブル接続 2

４．システムの起動、起動確認

10:24　スタートプラグを STOP 位置からから引き抜く

「起動確認ターミナル」の LED 点灯確認

※起動確認ターミナルを用いた確認作業では、1 番目の LED（バッテリーチェック）から 8 番目の LED（スリープ）までの点灯を確認した。しかし、その後、レンジ測定、温度計測、ファイル保存が点滅状態となった。



起動確認ターミナル 1



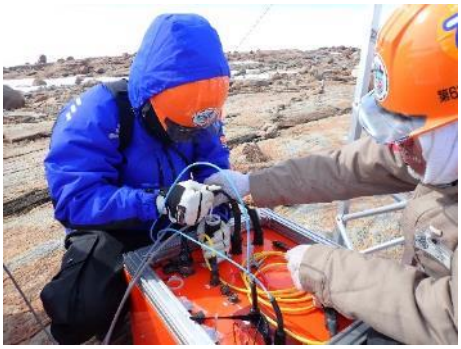
起動確認ターミナル 2

５．仕上げ、最終確認

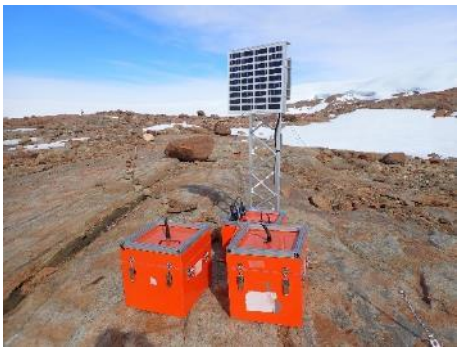
16:13　各コネクタの防水テープ加工、最終状況の写真撮影



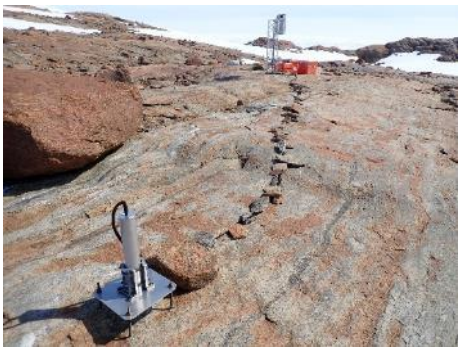
各コネクタの防水テープ加工 1



各コネクタの防水テープ加工 2



最終状況 1



最終状況 2

●結果

・バッテリー状態（電圧、内部抵抗）の確認

全てのバッテリーが良好な状態だった。

・起動確認ターミナルを用いた確認作業

1 番目の LED（バッテリーチェック）から 8 番目の LED（スリープ）までの点灯を確認した。しかし、その後、レンジ測定、温度計測、ファイル保存が点滅状態となった。作業時間の制約もあり、その状態のまま観測を開始した。

●問題点・課題

・イリジウム携帯の液晶画面表示の確認が見辛い個所にあるため困難である。ミラーを使った確認作業も容易ではない。液晶表示の実施に関して、見直す必要があると思う。(実施方法や実施の有無)

●物資リスト

1. バッテリー　：(Sunlyte 12-5000X、1000Ah) ×4 個　(昭和物品)
2. 起動用 CF カード　：本番、予備　(各 1 枚)

3. CF カードリーダー　:(昭和物品)
4. 起動確認ターミナル　: 日本国内からの持ち込み （予備として：昭和物品）
5. ノート PC
6. 作業手順書
7. 通信機　:イリジウム携帯・予備バッテリー
8. ハンディーGPS
9. バッテリーチェッカー　:[ML-100] (昭和物品)
10. 背負子　:2 個 （昭和物品）
11. 作業工具　:カッター、ニッパー、テスター、スケール、ビニール袋
ラチェット＆スパナ（10mm,12mm,13mm,14mm,17mm）
12. 消耗部材　:常温収縮チューブ、自己融着テープ、ビニールテープ、インシュロック
ケーブル縛り紐、ジップロック、予備キャップ(昭和物品)
13. 非常用野外装備品、非常食　:人数分必要
14. 発動発電機
15. テント

●天候記録

観測機器設置場所　:S69° 51′ 21.0″　E037° 06′ 32.0″

天候：到着時. 曇り　昼時. 晴れ

風向：到着時. 南東　昼時. 南東

風速：到着時. 6.0m/s　昼時. 3.5m/s

気温：到着時. 2.3℃　昼時. 4.3℃

気圧：到着時. 973.3hps　昼時. 975.4hps