作成者： 67 次　松浦

野外オペレーション作業報告

■行先： インホブデ

■期間： 2026 年 1 月 26 日

■参加者：[第 67 次] 松浦、倉本、村瀬

[第 66 次] 後藤、浜路

■輸送手段：自衛隊ヘリ CH

■物資：報告書末尾記載

■輸送：[09:29] “SA” →[10:07] ”インホブデ ”

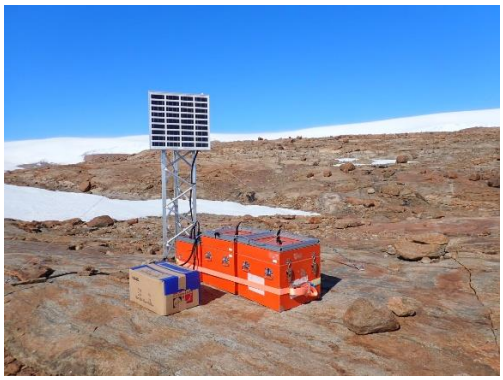
[14:52] “ インホブデ ” →[15:48] “SA”

■通信手段：イリジウム携帯、HF

■作業内容：

１．現場状況確認作業

[10:15] 現場状況確認





到着時の様子

２．システム停止

[10:34] スタートプラグを START→STOP に差し替え

[10:20] 防水テープ切除

[10:37] 太陽電池パネル　ケーブル取り外し

[10:37] バッテリーBOX１　ケーブル取り外し

[10:38] バッテリーBOX２　ケーブル取り外し



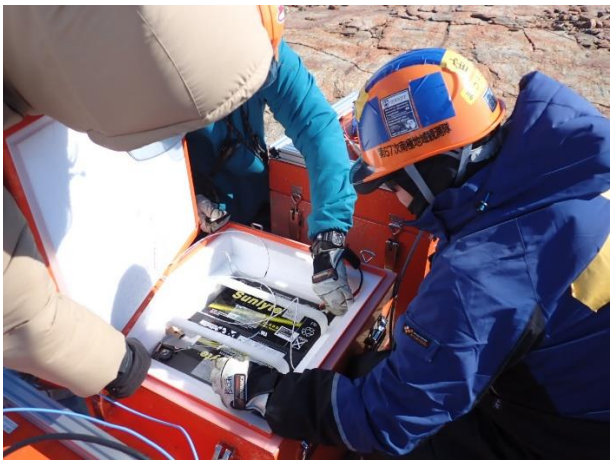
防水テープ除去

３．バッテリー状態確認

［：］ バッテリーBOX1　バッテリーテスターによるチェック

［：］ バッテリーBOX2　バッテリーテスターによるチェック

BOX	番号	電圧	内部抵抗	判定(○or×)	交換
1	2020-6	11.62　V	6.6　mΩ	×	実施
1	81	11.62　V	7.3　mΩ	×	実施
2	J63-6	11.58　V	4.9　mΩ	○	ー
2	J63-1	11.58　V	7.2　mΩ	×	実施



バッテリーチェック

４．CF カード交換

［ 11:09 ］ ロガーボックス開封

［ 11:10 ］ CF カード回収

［ 11:10 ］ CF カード取り付け

５．システムの起動、起動確認

［ 11:18 ］ START 側ソケットに「起動確認ターミナル」接続

［ 11:19 ］ 「起動確認ターミナル」の電源 ON　全 LED 点灯・消灯確認

［ 11:20 ］ バッテリーBOX1　ケーブル接続

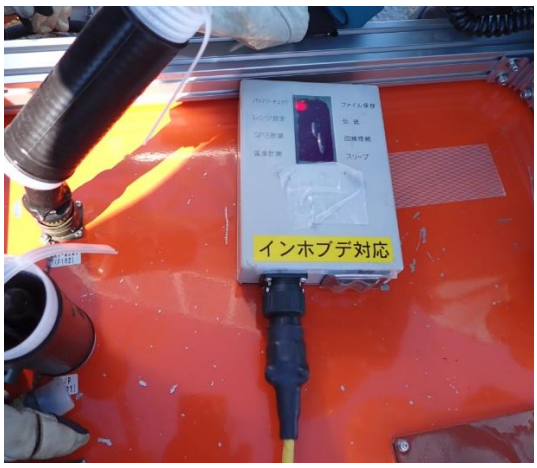
［ 11:20 ］ バッテリーBOX2　ケーブル接続

［ 11:20 ］ 太陽電池パネル　ケーブル接続

［ 11:21 ］ スタートプラグを STOP 位置からから引き抜く

［ 14:40 ］ 温度計測＆ファイル保存 LED が点滅で時間切れ

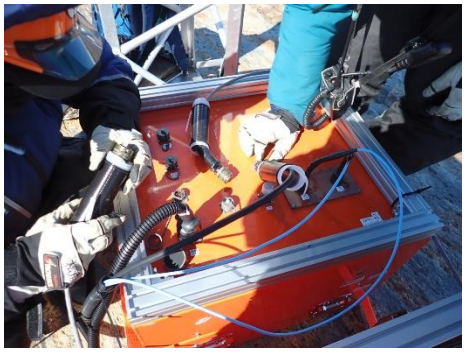
［ 14:41 ］ 「起動確認ターミナル」の電源を OFF し、START 側ソケットを外し、そこに START プラグを差し込む

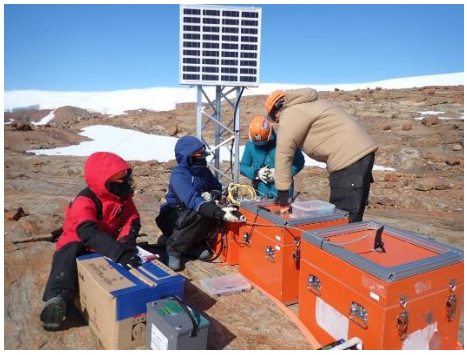


起動確認ターミナルで立ち上げ

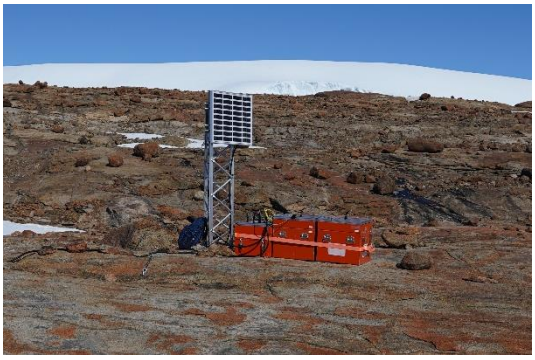
6. 仕上げ、最終確認

［ 14:45 ］ 各コネクタの防水テープ加工、最終状況の写真撮影

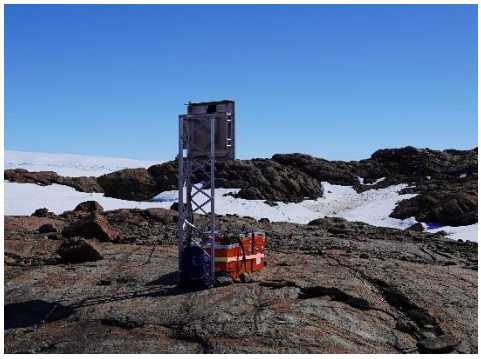




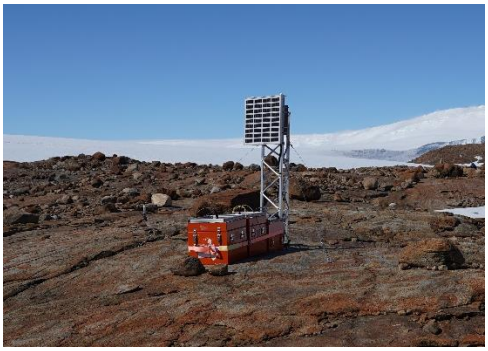
各コネクタの防水テープ加工



最終状況 1



最終状況 2



最終状況 3



最終状況 4

●結果

・バッテリー交換

バッテリーの電圧・内部抵抗を測定したところ、3 つのバッテリーの内部抵抗値が７mΩ近くあったため交換作業を実施した。以下に交換後の電圧・内部抵抗を示す。

BOX	番号	電圧		内部抵抗	
1	49	13.02	V	7.0	mΩ
1	2017③	12.96	V	5.2	mΩ
2	2020-5	13.00	V	6.6	mΩ

・CF カード交換

国内から持ち込んだ CF カードを用いて、計測を再開した。回収した CF カードのデータは野外用ノート PC に保存し、CF カードは 66 次隊に持ち帰りを依頼した。

●問題点・課題

・システム起動について

風が大変強い中での作業だったが、バッテリー交換含め保守作業は効率的に行えた。最後、起動確認ターミナルを用いて起動を試みたが、「温度計測」と「ファイル保存」のステップで LED の点滅が続き、その後帰りのヘリが到着してしまったため、それ以降のステップおよび正常起動（７つの LED 点灯）は確認できなかった。

起動確認が終了するまでおよそ３時間と記載があったため、２枚目の CF カードを試すことなどは行わなかった。

●天候記録

観測機器設置場所：S69° 51′ 21.1″　　E　037° 06′ 32.6″

天候： 昼時. 晴れ

風速： 昼時. 18.4 m/s

気温： 昼時.　2.5 ℃

●物資リスト

1.　作業手順書、起動確認ターミナル

2. バッテリー　：(Sunlyte 12-5000X、1000Ah) ×4 個　（昭和物品）

3. 起動用 CF カード（国内から持ち込み、各地点２枚）

4. CF カードリーダー　：(昭和物品)

5. ノート PC　（昭和物品）

6. バッテリーチェッカー　:[ML-100] (昭和物品)
7. 通信機　:イリジウム携帯・HF
8. ハンディーGPS
9. デジタルカメラ
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 (10㎜,12㎜,13㎜,14㎜,17㎜)
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. 発電機、ガソリン (昭和物品)