作成者：山本貴士

野外オペレーション作業報告

■行先：スカーレン

■期間：2020 年 1 月 6 日

■参加者：[第 61 次] 山本、佐藤（丞）、氏家（通信）、中山（報道：朝日新聞）

：[第 60 次] 二村

■輸送手段：自衛隊ヘリ CH91

■物資：別途記載

■輸送：　08:00 SA → 08:23 スカーレン

：　15:25 スカーレン → 15:45 SA

■通信手段：イリジウム携帯、HF、VHF

■作業内容：

１．システム停止

09:23　防水テープ切除

09:35　スタートプラグを START→STOP に差し替え

09:36　太陽電池パネル　ケーブル取り外し

09:37　バッテリーBOX１　ケーブル取り外し

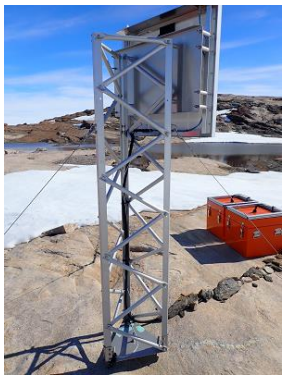
09:37　バッテリーBOX２　ケーブル取り外し



■到着時の様子１



■到着時の様子２



■到着時の様子３



■カブース HF&VHF アンテナ設営



■防水テープ除去



■スタートプラグ差し替え

３．バッテリー状態確認

09:38　バッテリーBOX１　チェック

09:40　バッテリーBOX２　チェック

※全てのバッテリーのコンディションは良好　（交換なし）

BOX	番号	電圧	内部抵抗	判定	交換
1	13	13.34　V	4.1　MΩ	○	―
1	14	13.44　V	3.3　MΩ	○	―
2	15	13.46　V	4.3　MΩ	○	―
2	16	13.34　V	4.1　MΩ	○	―



■バッテリーチェック１



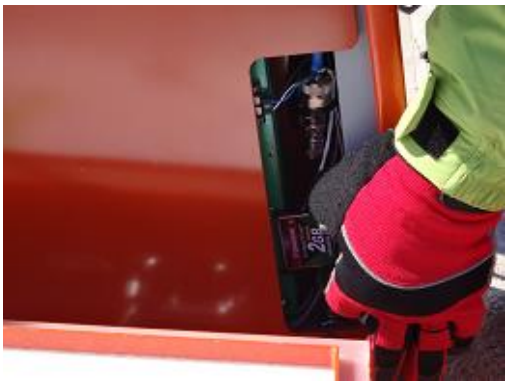
■バッテリーチェック２

４．CF カード交換

09:46　CF カード取り外し及び交換取り付け



■CF カード交換１



■CF カード交換２

5．システムの起動、起動確認

09:51　バッテリーBOX１　ケーブル接続

09:52　バッテリーBOX２　ケーブル接続

09:53　太陽電池パネル　ケーブル接続

09:53　スタートプラグを STOP→START に差し替え

09:53　ロガー内イリジウム携帯電源 ON 確認（スタートプラグ操作の 10 秒後）

10:23　【iridium】⇄【電話番号】 30 分経過 ➔【メッセージ】※表示内容確認不可

※　各コネクタ 防水テープ加工を同時進行



■各ケーブル・コネクタ接続



■各コネクタ防水処理



■イリジウム携帯 表示確認



■太陽光パネル面確認



■イリジウム携帯アンテナ確認



■GPS アンテナ確認

●結果

・全てのバッテリーが良好な状態だった。

：バッテリー交換作業は行わなかった。

・イリジウム携帯の液晶表示確認

：30 分間ほど初期画面の【iridium】ロゴと【電話番号】が交互に表示されていた。
画面が切り替わり、何らかのメッセージが表示されたが、画面の右端しか視認できず表示内容は不明。
イリジウム携帯の動作が確認できたため、作業手順書に従い作業を終了した。

・作業実施方法の変更

：第 60 次からの申し送りの通り、CF カード交換前にバッテリーチェックを行った。
結果的に、この手順の方が効率的と判断します。

●問題点・課題

・イリジウム携帯の液晶表示確認が困難

：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．ノート PC
５．作業手順書
６．通信機　：イリジウム携帯・予備バッテリー
※カブース内設置の HF、VHF　（アンテナは現地設営：夏期間のみ）
７．ハンディーGPS
８．バッテリーチェッカー　：[ML-100]（昭和物品）
９．背負子　：2 個　（昭和物品）
10．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)
11．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）
12．非常用野外装備品、非常食　：人数分必要

●天候記録

観測機器設置場所　：S69° 40’22″　E　039° 24’06″
天候　：到着時 晴れ　昼時．晴れ
風向　：到着時．北東　昼時．南東
風速　：到着時．3.3m/s　昼時．1.8m/s
気温　：到着時．4.1 ℃　昼時．6.7℃
気圧　：到着時．992hps　昼時．992hps