作成者：稲村友臣

野外オペレーション作業報告

■行先：スカーレン

■期間：2020 年 12 月 24 日

■参加者：[第 62 次] 近藤、稲村

[第 61 次] 山本、佐藤（丞）

■輸送手段：自衛隊ヘリ CH91

■物資：別途記載

■輸送：08:00 SA → 08:33 スカーレン

15:25 スカーレン → 15:58 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

09:03　スタートプラグを START→STOP に差し替え

09:05　防水テープ切除

09:11　太陽電池パネル　ケーブル取り外し

09:11　バッテリーBOX１　ケーブル取り外し

09:11　バッテリーBOX２　ケーブル取り外し



到着時の様子



スタートプラグ差し替え



防水テープ除去

２．バッテリー状態確認

09:17　バッテリーBOX1　バッテリーテスターによるチェック

09:18　バッテリーBOX2　バッテリーテスターによるチェック

※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	4.0　MΩ	○	－
1	14	13.44　V	3.4　MΩ	○	－
2	15	13.44　V	4.2　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

３．CF カード交換

09:23　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

４．システムの起動、起動確認

09:39　バッテリーBOX1　ケーブル接続

09:43　バッテリーBOX2　ケーブル接続

09:46　太陽電池パネル　ケーブル接続

09:48　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）

09:59　イリジウム携帯電話の液晶表示確認（表示内容不明）

５．仕上げ、最終確認

10:13　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



最終状況 3



最終状況 4

●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。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

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。

●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. 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′ 21.5″　E 039° 24′ 06.1″

天候：到着時. 晴れ　昼時. 晴れ

風向：到着時. 西　昼時. 南西

風速：到着時. 1.0m/s　昼時. 2.0m/s

気温：到着時. -2.0 ℃　昼時. -1.0℃