# 渡航に必要なものリスト

## 2022年度 北海道広尾郡大樹町打ち上げ実験用

渡航に必要なものをここに記す

実際に用意したもの

名称 【企業名】 (個数/在庫=所持している分) 参考リンク

- **E0** 風向風速計ケース
- ▲風向風速計セット <全てケースや箱込み>【HOBO】 (x1)
  - □ データロガー
    - □ 📅ロガー本体 (×1) <2420 g >
    - □ ロガー専用充電器 (×1) <400g>
  - - □風向風速計 (×1) <1895g>
    - 温度計 (×1) <105g>
    - 圧力計 (×1) <115g>
    - 同量計 (×1) <1280g>
  - 。 □各種ねじ等 <1055 q >
  - 。 □ 各種取り付け治具
    - □ペグ (×3) <280 g >
    - Solar Radiation Shield (×1) <175 g >
    - □四角アルミ (×1) <1140g>
    - 支柱本体 <合計:6025 g >
  - ■各種取り付け工具
    - レンチ(規格:13) 【メカ班のものを借用】(×1) <85g>
    - □ レンチ(規格:11) 【以下同文】 (×1) <65g>
    - □ レンチ(規格:10) 【以下同文】 (×1) <45 g >
    - □レンチ(規格:13-11) 【以下同文】(×1) <65 g >
    - □レンチ(規格:12-10) 【以下同文】(×1) <65 q >
    - □ モンキーレンチ (規格: 250mm) 【以下同文】(×1) <395 g >
    - □ハンマー 【以下同文】(×1) <290 g >
    - ■ 電動ドライバーセット 【BLACK + DECKER】 (×1) <充電器やビット込み: 615g>

- 。 □ 纂TOUGHPAD一式【Panasonic】 <ハードケース,充電器込み:1290g >
- 。 □ 現場猫 Ver.招き猫
- **□ 4 E1 エレキ工具箱** <内容物なし:6765g>
  - 。 □ ワイヤーストリッパー【HOZAN & SKII】(在庫) (×1) <340 g >
  - □はんだごて【HOZAN】(在庫) (×4) <540 g >
  - □はんだ吸い取り線【太陽電機産業】(在庫)
  - □ 圧着工具【エンジニアー】(在庫) (×3) <405 g >
  - 。 □ 圧着工具(大)【HOZAN】(x1) <430 g >
    - イグナイター用線材の補強用
  - □ニッパー【エンジニアー】(x1) <40 g >
  - □ ニッパー【金属用なら指定なし】(x2) <65 q >
  - 。 □ その他物品 <色々込み:640g>
    - こて先【HOZAN】(在庫)
    - □ ピンセット【太陽電機産業】(x1)
    - □ **ゆ**ピンセット【HAKKO】(x1)
      - □ ピンセットの先【HAKKO】(x2)
  - 。 □はさみ(×1) <45g>
  - □ 六角レンチ (×1) <330 g >
  - □ プラスドライバー (×4) <360 g >
  - □ LANケーブル圧着工具 (×2) <760 g >
  - □ LANケーブル被膜むき器 (×1) <55 g >
  - 「ドリル刃セット (×1) <ケース込み:175 g >
  - 。 □ <sup>1</sup> ビット変換可能ドライバー【指定なし】(x2)
  - - 燃焼班が使うこともあるため多めに
  - □ <sup>1</sup>マスキングテープ【指定なし】(x3)
  - □ はんだ【指定なし】(在庫)

- □ 糸はんだ
- □ 鉛フリーはんだ
- □鉛入りはんだ(所持していれば)

### □ □ E2 ジュラルミンケース

- 。 □ 👍線材【協和ハーモネット】(在庫) モノタロウ

  - □緑 (AWG24) (×1)
  - 青 (AWG24) (×1)
  - 黒 (AWG24) (×1)
- □ <sup>へ</sup>クランプ台
- □ つはんだごて台 (×2) <730g >

#### • □ <sup>1</sup> → E3 部品BOX

- 。 🔲 👍 FM基板用予備部品【仕様に応じて】(在庫)
  - □ダイオード
  - アルミ電解コンデンサ
  - □ セラミックコンデンサ
  - □ LED
  - レベル変換キット
  - EEPROM
  - □フォトリレー
  - MPU6050
  - BME280
  - OpenLog
  - ■ 抵抗
  - Cソケット
  - □ピンソケット
  - □プラスチックスペーサー
- □ de EEPROM救出セット【仕様に応じて】
  - □ブレッドボード【指定なし】(x3)
  - Arduino UNO 【Arduino】(x2)
  - ジャンパ線【指定なし】(在庫)
- 。 □ <sup>1</sup>圧着端子セット(コンタクタ)【ヒロセ電機】(在庫) MiSUMi

- □ 基板対コネクタセット【ヒロセ電機】(在庫)
- □ <sup>→</sup>ポリアミド線【指定なし】(在庫)
- 。 🔲 🁈 熱収縮チューブ【指定なし】(在庫) <470 g >
  - φ2 ← 1番目に使用用途高い
  - Q3 ← 2番目に使用用途高い
  - □ φ4~
- □ 気テスター【指定なし】(x3)
- □ <sup>1</sup> イグナイター用の予備クランプ
  - 過去に破損した例あり
- 。 MCR123A 電源基板用電池 【Fujitu・Panasonic】 (×65)

#### • □ **\* E 4** ジュラルミンケース

- □ dFM基板【PCBGOGO】(在庫)
  - 電源制御基板
  - 電池BOX基板
  - □テレメトリー基板
  - □ 共通計器基板
  - □ サーボコントローラー基板
  - □ アンテナ
  - □ 4 各種配線
    - ホコネクタ【日本圧着端子】(在庫)
  - □ <sup>◆</sup>各種LED

#### 一 <sup>1</sup> その他

- □ <sup>1</sup> ヒートガン【HAKKO】(x1) <990 g : 箱込み>
- □ <sup>1</sup> 電動はんだ吸い取り機【HAKKO】(x1) <1.6Kg:ケース込み>
- □ <sup>1</sup> LANケーブル【指定なし】(x2)
  - 50mリールが2本
  - 充填確認用POEカメラ用
- □ <sup>→</sup>POEカメラ【指定なし】(x2)
  - 充填確認用
- □ <sup>1</sup> スイッチングハブ
  - POEカメラ用

- □ <sup>→</sup>POEカメラ制御機器
- 。 □ 🍑 🖫 ビデオカメラ【指定なし】(x2)
- 。 □ <sup>1</sup>三脚【指定なし】(x4)
  - 何かと便利
- 。 □ → 安定化電源【菊水、A&D】(x2)
- 。 □ 4電動ドリル【Ryobi】(x1) <3075 g:ケース,バッテリー込み>
  - ■ 専用充電器
  - ■ **帰**専用バッテリー【Ryobi】(x2)
- o □ → Arduino NANO 【Arduino】(x1)
- Arduino MKR WAN1310 [Arduino] (x2)
  - 2023/2/15現在届いていない
- 。 □ →エレキねじBOX <2820g>
- □ つ丸形圧着端子【特に指定なし】(在庫)

#### 追加物品

- \*\*モニター (×4)
  - []モニター用電源ケーブル (×4)
- □ →HDMIケーブル (×4)
- □ <sup>1</sup>外部給電用ラックセット <4440g>
  - 。 □ 留め具 <45g>
  - □ 荷造りロープ <155g>
  - 。 □ ジョイントラック (×3) <1320g>
  - □ポール小 (×4) 360g
  - □ポール中 (×4) 560g
  - □ポール大 (×4) 640g
  - 。 □ テーブルクロス 520g (×3)
  - □ 予備部品 25g
  - 。 □ ラッカースプレー 650g (×5)
- <sup>1</sup>ケーブルまとめる奴 <310 g >
- 🗇 👈
- 🗇 👈
- 🗇 👈
- -
- 🗇 👈
- .

- 🗇 👈
- E0 風向風速計ケース 合計 Kg
- E1 エレキ工具箱 合計 Kg
- E2 ジュラルミンケース 合計 Kg
- E3 部品BOX 合計
- E4 ジュラルミンケース 合計 Kg
  - □1回目の → ヨシ! 堤
  - □2回目の → ヨシ! 岩井
  - ■3回目の<sup>1</sup>ヨシ!内田



持っていきたい暇つぶし道具

渡航にあるとよかったもの



