# KabutoML

user's manual

2024/06/11

## KabutoMLとは

Bluetooth で CLAS と Android スマホを接続し、Android スマホで観測 データを受信、操作できます。

また、受信したデータファイルは、Bluetooth で Windows PC に接続し、 PC側の KabutoDynaEXE で今期を元期に変換後、平面直角座標で出力で きます。

インターネットを一切使っていませんので、ネット環境の悪い災害現場など で活躍するでしょう。

※ Android 携帯は、SIM カードなしでも使用できます。

2024/06/11 Ryoji TANAKA



### 😣 Bluetooth

## 観測の方法



## Bluetooth CLAS と Android スマホのペアリング

① CLAS ロガー側

・前面にあるスイッチを「観測」側に切り替え、電源を ON にする

② Android スマホ側

設定 → 接続デバイス → Bluetooth → ON → 新しいデバイスを接続 → RNBT-80C1 (例)を選択 → "RNBT-80C1" (例) とペアリングしますか? → ペアリング

※1回ペアリングするだけでOKです

## ₿Bluetooth 観測方法

## ロガーの前面にあるスイッチを「観測」側に切り替え、電源を ON にする

②約30秒で赤ランプが数秒おきに点滅を始める(ログ開始)

• 少し時間が掛かる場合がある

### ℬBluetooth 観測方法

- ③ 約1分30秒ぐらいで、FIX ランプが点灯する
  - ・衛星の配置や、気象条件、観測場所により時間が掛かる場 合がある
  - ・オープンスカイで3分以上経ってもFIXしない場合は、電源をOFFにして、しばらく経ってから電源をONにする
    ・それでもFIXしないときは、少し時間を空けて観測する

#### 😵 Bluetooth

- ④ KabutoML を立ち上げ、Paired devices でペアリング済みのデバイスを選
   択する
- ⑤ 観測開始を押す
- ⑥ 静止観測は FIX してから 10 秒間観測し、測点名(半角英数文字)を入 カし、測点名入カボタンを押すと、ログに測点番号が付く

#### 😢 Bluetooth

- ⑦ FIX したまま次の点へ移動し、④を繰り返して観測する
  - •移動しながら観測する場合(地形測量など)は、静止状態で FIX してか
  - ら、アンテナを保持して観測する
  - ・FIX が切れたら、立ち止まって FIX するまで待つ
  - ・1 秒間に 1 点の座標値が記録される
- ⑧ 観測が終わったら、観測終了ボタンを押す

### 移 Bluetooth°

## データの取り出し方

2:35 🖪 🔺	<u>†</u> 🐵 •						🤶 100% 🗹
>	Android > data > j	jp.clas	.ml.kabuto	>	files	>	Documents
۵	202406100228.log 6.94 kB, たった今						:
٥	202406100225.log 14.32 kB, 2 分前		選択				
٥	202406100222.log 3.39 kB, 6 分前		<sup>共有</sup> アプリで	開く			
٥	202406100218.log 616 B, 10 分前		移動				
٥	202406100216.log 5.85 kB, 12 分前	コピー 名前を変更					
۵	202406100207.log 3.54 kB, 21分前		[スター付き] に追加				
۵	202406100205.log 5.85 kB, 22 分前		コミ釉に移動 安全なフォルダに移動				
D	202406100136.log 6.26 kB, 52 分前		完全に削除				
D	202406100125.log 4.16 kB, 1 時間前		Google ド ファイル	ライ 青報	プにノ	イツ	クアップ
D	202406100118.log 3.24 kB, 1時間前						:
٥	202406100102.log 4.03 kB, 1 時間前						i
D	202406100058.log						+
ŵ							

## Bluetooth AndroidスマホとPCのペアリング

- ① Android スマホ、PC ともに Bluetooth を ON にする
- ② Android スマホで Bluetooth を ON にすると、接続可能デバイスとして パソコンのデバイス名が表示されるので、選択してペアリング完了

※1回ペアリングするだけでOKです

## Bluetooth データの取り出し方

- ① Android スマホで送信するデータファイルを選択する
  - •ファイルを探すには「Ghost Commander」(Google Playから入手)が便利
  - $内部ストレージ \rightarrow Android \rightarrow data \rightarrow jp.clas.ml.kabuto \rightarrow$ 
    - files → Documents → logデータの右端の縦三点リーダー:を押す→

共有→Bluetooth

## Bluetooth<sup>®</sup> データの取り出し方

② PC 側で Bluetooth を選択 → ファイルの受信をクリック

③ Andoroid 側で Bluetooth デバイス (PC 名)を選択 (転送開始)

④ PC 側で保存場所を参照ボタンを押して選択 → 完了ボタンを押す