

測量計算・電子野帳 (TS)

A-SurveyAd

Android

エース プロジェクト

2022/08

Ver4.0.5 で追加、修正された機能を説明します。

- ・ Drogger GPS+A-AdB から Bluetooth 通信
- ・ 「簡易水準」変更

1、Drogger GPS+A-AdB から PC に Bluetooth 通信

PC 版で、Drogger を使用する方法は 2 通りあります。

①DG-PRO1RWS 内蔵 WiFi Ntrip クライアント ほか

<https://drogger.hatenadiary.jp/entry/ntripClinet>

この方法です。

最初に設定すると以降は、Drogger GPS を使わない方法です。

②そして、A-PC と Drogger GPS を TCP 接続して使用する方法です。

説明書は A-SurveyPC_Ver2643.zip です。

Android 機の Drogger GPS の設定、値の確認をしながら、

A-SurveyPC で測定できます。

この方法は、ユーザの方で①より良いという事で運用されています。

今回は、A-AdB を使用して A-AdB と PC を Bluetooth 通信で使います。

Drogger GPS と A-AdB は、今までとおりに localhost の TCP で使います。

受け取った NMEA データを、A-AdB が Bluetooth で PC に送信します。

② より良い点は、設定が少ないのでより簡単に、導入できるのではと思います。

A-AdB と A-PC で同じデータを表示できます。

同じく 2 台の Android 機の A-AdB で同じ画面で Drogger からのデータを見る事ができます。

両方で登録も出来てしまいます。

何に使うのかは、疑問ですが・・・。

先ず、目的は A-PC で使う **3 個目の方法**です。

準備

準備は、一度行えば OK です。

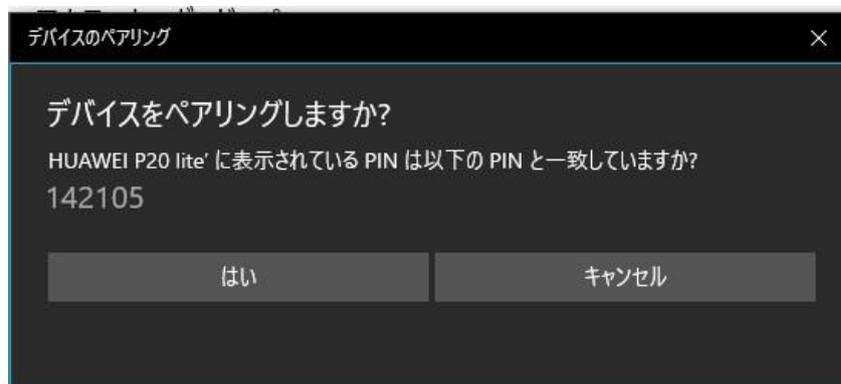
- ・ ジオイドデータを、それぞれコピーしておく。
- ・ Android 機から PC を検索して、BlueTooth のペアリングをしてください。
Android 側で検査、見つかった PC を選択、ペアリングの確認で
“ペアリング” を選択。



同時に、PC 側の右下のダイアログを選択。



“はい” を選択。



- PC の[スタート]-[設定]-[デバイス]-[Bluetooth とその他デバイス]にある [その他の Bluetooth オプション]を開いて、

関連設定

デバイスとプリンター

サウンドの設定

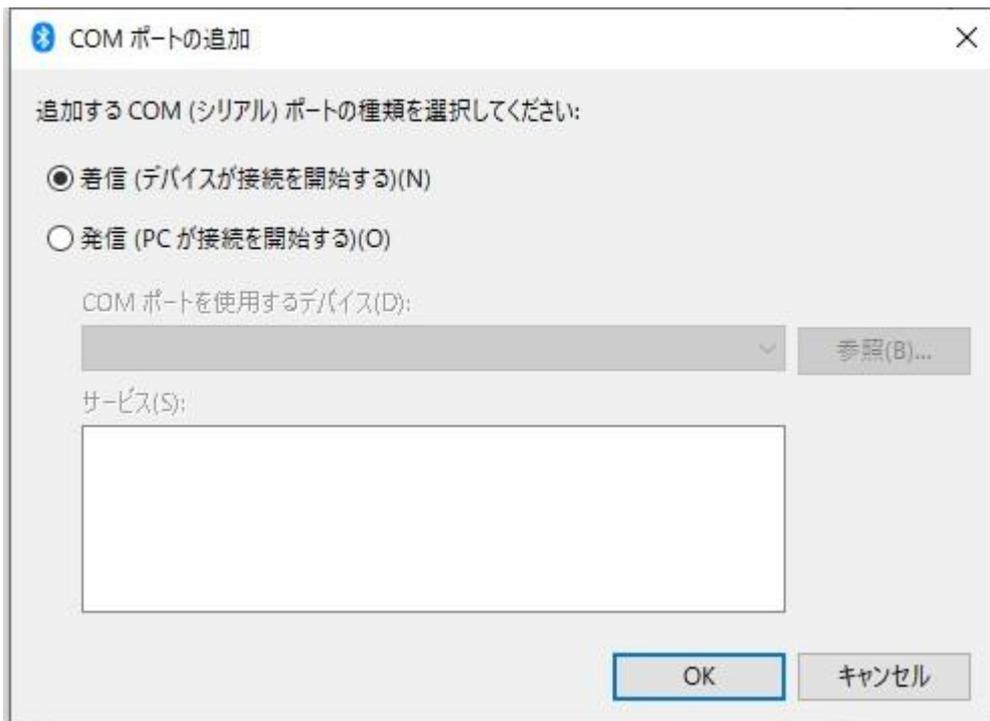
ディスプレイの設定

その他の Bluetooth オプション

Bluetooth でファイルを送信または受信する



[COM ポート]タブで COM ポートの割り当てを追加
着信を追加してください。



下記は、COM5 が追加されている。



この COM 番号を、A-PC の「GPS 条件」のポートに設定します。
「NMEA 楕円体高」を選択

GPS 条件

通信設定

ポート: 5

ボーレート: 38400

フロー制御: なし

補正量

DX: 0.000

DY: 0.000

DH: 0.000

登録設定

平均回数: 5

ログを保存する

NMEA: NMEA楕円体高

再生間隔: 1秒 0.5秒 0.2秒

OK

・ A-AdB の「GPS 座標測定」を選択、条件にチェックを付ける

A-SurveyAdB GPS 条件

OK

マツノGPS座標登録時にメッセ記録

詳細ナビ 範囲内を色で表現:

オレンジ色: 0.030 m以内

グリーン色: 0.010 m以内

範囲内を音で知らせる

ナビを自動拡大する

ナビを自動で詳細表示する

シフト量

シフト量を有効にする

DX = 0.000

DY = 0.000

DH = 0.000

詳細表示の基準:

開始位置 北を上

ヘルマート変換を有効にする

TCPのNMEAデータを転送する

<————— ここにチェック



←—今までとおり。

「BlueTooth 設定」で、PC を選択。



<———— PC

使用方法

- ・ Drogger GPS で、「Start」 ボタンを押す
- ・ PC 版で、「GPS 座標測定」で「接続」ボタンを押します。
- ・ A-AdB で、「off」ボタンを押して「ON」にする
PC と BlueTooth 接続出来ました。
- ・ A-AdB、「開始」ボタンを押す
A-PC に、情報が表示されます。

A-AdB と A-PC は、それぞれ単独で動作していますので「GPS 座標測定」の機能をそれぞれで使用できます。どちらも、単独で動作するので、ジオイドも必要ですしアンテナ高も、正しく必要です。

注意

- ・ A-PC で、「切断」ボタンを押すと A-AdB 側も「Off」になります。再開する場合は、A-PC で「接続」ボタンを押してから A-AdB の「Off」ボタンを押してください。



A-AdB を2台で使用する場合。

準備

Android 機同士をペアリングする

2台を、メイン側とサブ側とします。

サブ側(Drogger GPS を起動しない方)

「GPS 座標測定」を選択

「GPS 条件」では、"NMEA 標準(GGA)[楕円]"を選択

「BlueTooth 設定」でメイン側の、Android 機を選択。

接続失敗になりますが OK です。

メイン側

「GPS 座標測定」を選択

「GPS 条件」では、"TCP サーバー(GGA)[楕円]"を選択

「BlueTooth 設定」でサブ側の、Android 機を選択。

使用方法

サブ側、「Off」ボタンを押す。

接続失敗になりますが OK です。

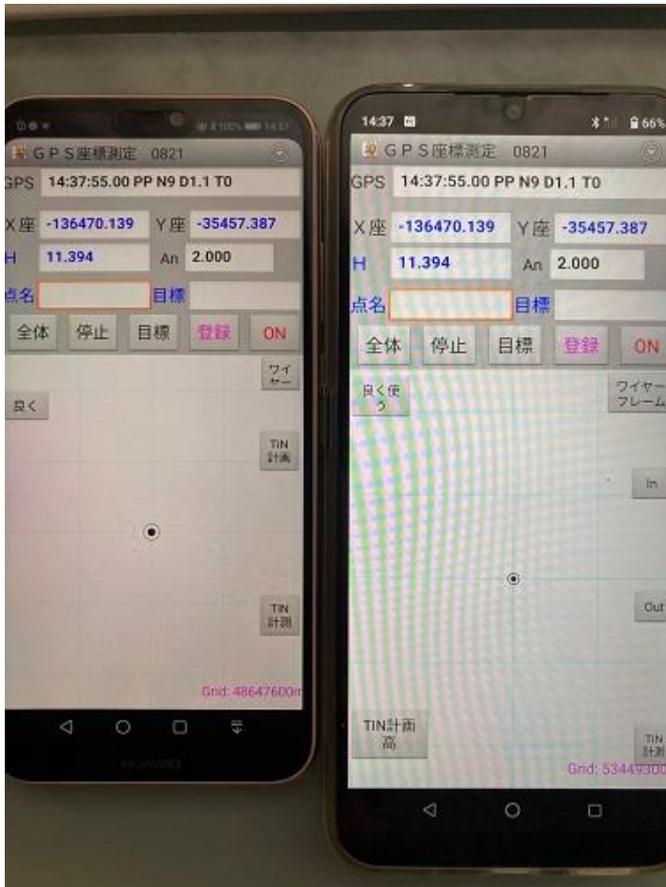
メイン側、「Off」ボタンを押す。

この時点でサブ、メイン共に「ON」になります。

メイン側、サブ側共に「開始」ボタンを押す。

再開する場合も、同じ手順。

どちらも、単独で動作するので、ジオイドも必要ですし
アンテナ高も、正しく必要です。



2、「簡易水準」変更

データは、路線名で管理されています。

「計算」ボタンを押して、計算後にファイルに保存の確認がありました。ヘビーユーザから、測定毎にファイルに保存して欲しいと要望があり仕様変更をしています。

今回は、このデータ保存に関して確認メッセージなどを変更しています。

- ・「計算」ボタンを押すと、結合データの場合は誤差の表示になります。
OKで、次の標高データの書き換えの確認になります。
標高データの書き換えで、いいえの場合は計算書の表示の確認になります。
- ・データを編集した場合も、編集の終了時にファイルにデータを保存しています。

これらにより、常にデータはファイルに保存されますので、「簡易水準測量(器高式)」から、他の計算に移行する場合に確認のメッセージは出ません。

結合で、誤差や帳票を確認したい場合は「計算」ボタンを押してください。