測量計算・電子野帳（TS）

A-SurveyAd

Android

エース プロジェクト

2019/02

Ver 3.1.4 にて追加された機能です。

・［対回観測］、［野帳観測・入力］プロット表示

１、［対回観測］、［野帳観測・入力］プロット表示

掲示板に、「対回観測」の器械点、視準点名を「放射トラバース」などの
ように、プロット画面から選択で入力できないかと要望がありました。

「対回観測」や「野帳観測・入力」では、測定した数値が画面に表示され
結果を数値で確認するという、従来の電子野帳的な表示になっています。
これはこれで、全データを確認できるので良いです。

今回の要望は、既存点を対回観測するのに点名を入力するのが面倒という事でした。
既にある点を観測する場合は、既に点名があるので、そのように思う気持ちが
強いのかと思います。

PC 版の、A-SurveyPC の「対回観測」には、プロット画面があり
器械点や、視準点をプロット点のタップで入力する機能があります。
これは、国調で使えるかと思い追加した機能でした。
流れは、
背景に地図画像を表示しておいて
踏査のときに、「座標変換 XY-BL」の画面で
クリックして、点名を入力して登録しておきます。
対回観測時に、この点をクリックして点名の指示を
するという使用方法です。

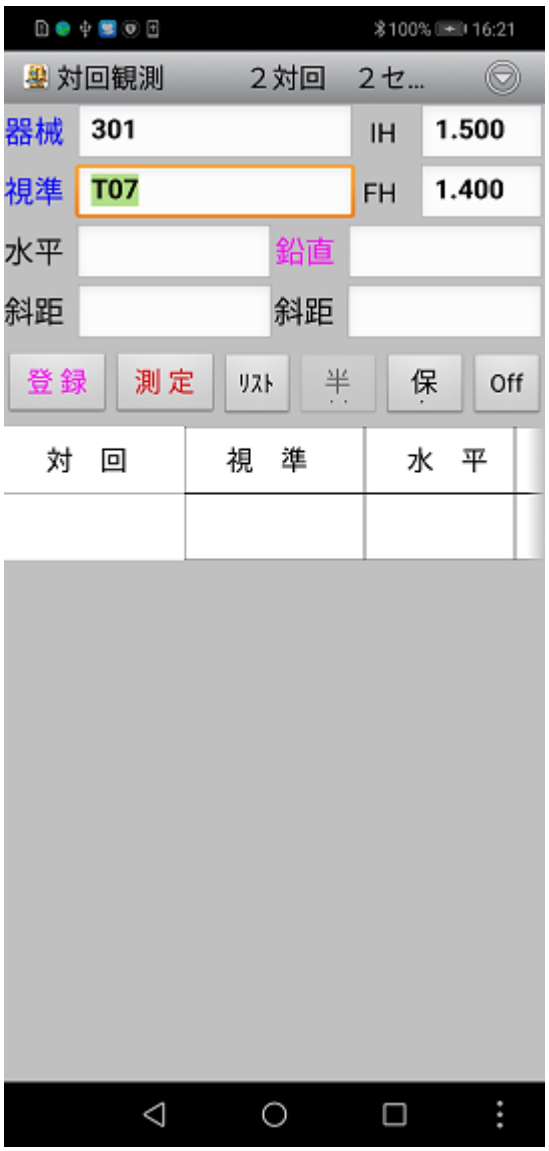
Android 版では、既に、「マップ GPS」で地図上の任意の位置で長押しを
すると、座標登録が出来る機能があります。
踏査時に、点を決めておいて「対回観測」で
今回、PC 版と同様に点名をプロット画面から指示して観測が可能になります。

対回観測の画面からプロット表示に切り替えて点名を選択可能にしました。

プロット表示があると、観測した結果を表示したくなりますよね。
「対回観測」では１対回目の正、以降プロット画面は何ら変わりませんが
登録した観測値からプロット表示も追加しました。

「対回観測」で、プロット表示ができると、「野帳・観測入力」も同じ事が可能になりました。

観測値の一覧表示と、プロット表示を切り替えるのに、何らかの操作が必要になります。
ところが、画面の空きも無く、直感的に操作できる手法が思いつきません。
直感的ではありませんが、“鉛直”の文字のタップで切り替える事にしました。



器械点も、視準点も、プロット点をタップして指示できます。
T03、T04、T05、T06 は、「マップ GPS」で登録した点とします。

T01 を後視観測します。

「登録」ボタンを押すと、T02 と T01 が結線されます。
器械点と、BS 点の座標が無い場合は表示されません。

続けて、視準点に　T03 を指示し観測します。
観測しただけでは、プロット画面には表示されません。
登録すると、表示されます。
「放射トラバース」と違うところです。

「登録」ボタンを押すと、T02 と T03 が結線表示されます。

視準点に、T04 をタップ指示し、観測します。

登録すると、T02-T04 が結線表示されます。

“鉛直”を押すと、観測データの一覧画面に戻ります。
この文字を押すことで、何時でも切り替えて表示できます。
また、**どちらの画面でも観測できます。**

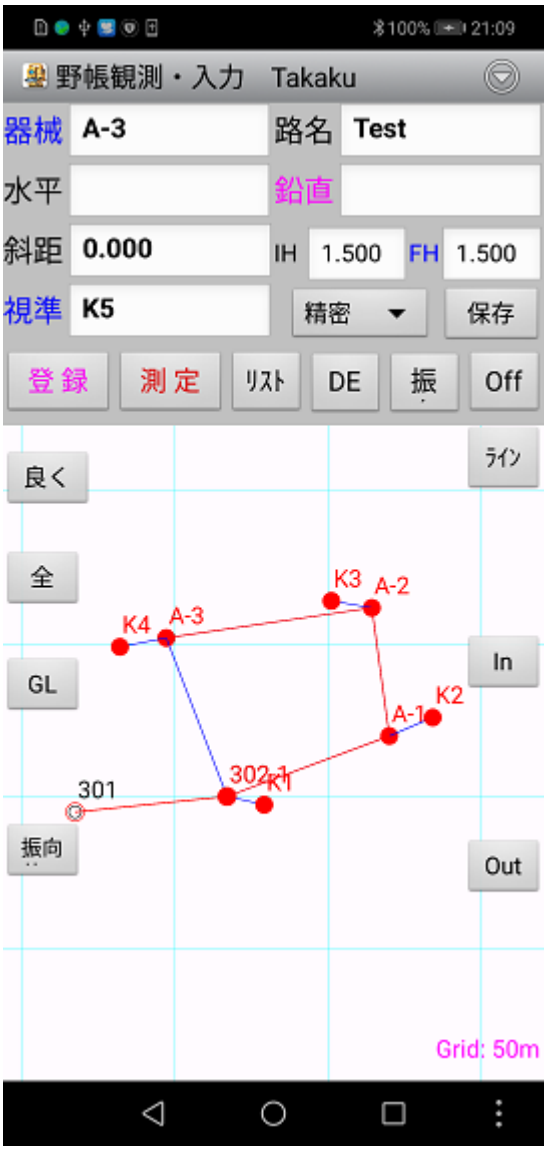
「リスト」ボタンで、観測済の APA ファイルを読み込むと、プロット表示できますので
プロットで確認できます。
次の、「野帳観測・入力」も同じです。

「野帳観測・入力」も同じです。

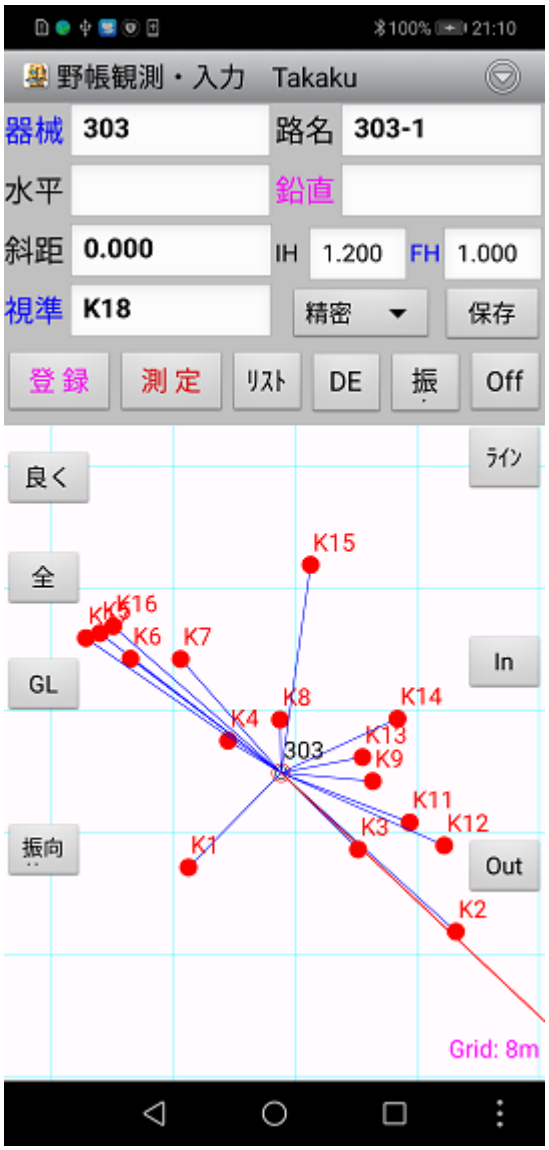
“鉛直”を押すと、何時でも切り替えて表示できます。
また、**どちらの画面でも観測できます。**
器械点、視準点をプロットから指示できます。

「リスト」ボタンで、既に観測済の APA ファイルを読み込んでみました。
そのあと、プロット画面に切り替えると、測定したデータがプロット表示されます。

器械点と、BS 点の座標が無い場合は表示されません。
最初の器械点と BS 点の座標があれば、その後はトラバースで計算し
表示されます。
但し、観測順にデータが続いている場合です。



今度は、プロット画面にて、「リスト」ボタンで APA ファイルを読み込んでみました。
直ぐに、下記のようにプロット表示されます。



プロット画面で観測できますので、「放射トラバース」と混同してきますが
「野帳観測・入力」では、観測しただけでは、プロット画面には表示されません。
登録すると、表示されます。
「放射トラバース」と違うところです。
また、「野帳観測・入力」では座標登録はしません。

視準点名に付いて、

「対回観測」、「野帳観測・入力」の点名のインクリメントを今回変更しました。
例えば、
T03 を測定し、登録すると現場内の最終点名の、T07 が次の点名としてセットされていました。
今回からは、単に T03 の次の点名、T04 をセットします。
T04 が既に、座標登録されているいないに関わらずです。

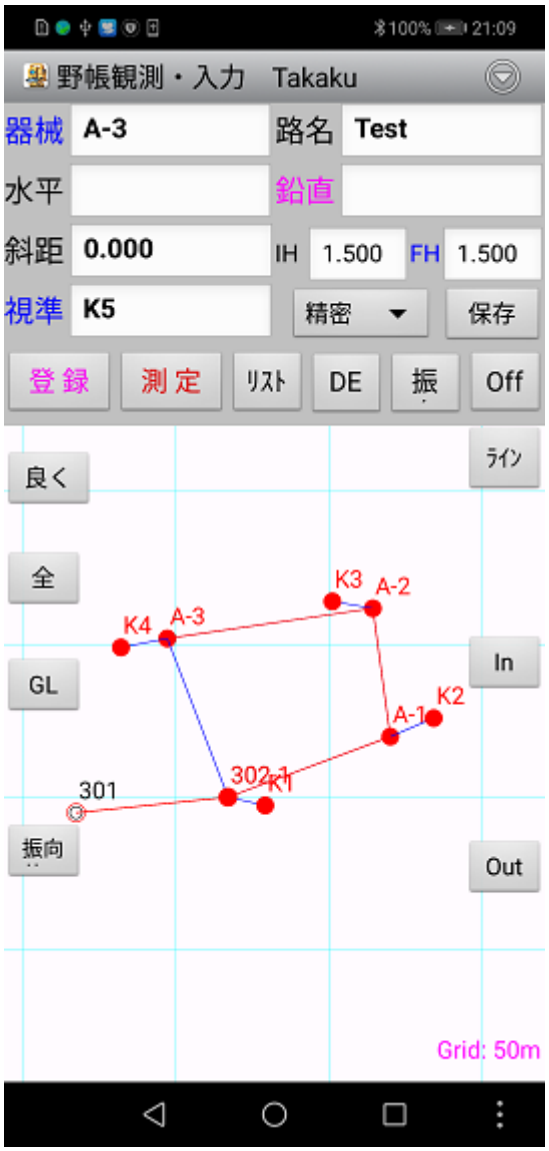
「放射トラバース」は、今までとおりです。

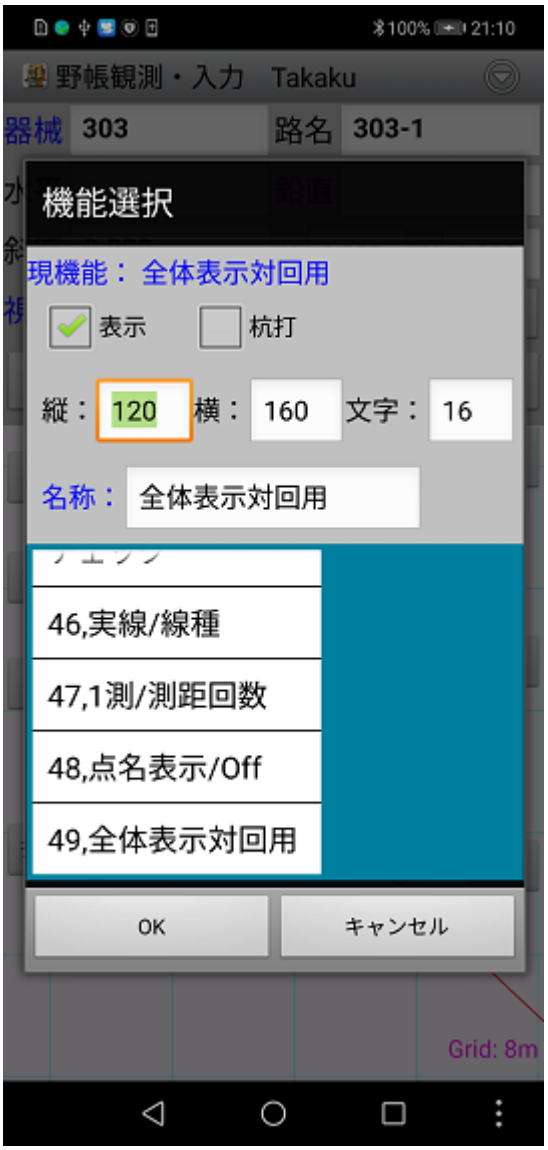
「放射トラバース」

今回、「放射トラバース」でも、視準点名をプロットから指示できるように
変更しました。

マルチボタンに追加

もう１点、マルチボタンに、“49, 全体表示対回用”を追加しています。
「対回観測」と「野帳観測・入力」のプロット画面でのみ表示される、マルチボタンで全体表示です。
「対回観測」と「野帳観測・入力」には、全体ボタンが無いので、追加しました。





「対回観測」と「野帳観測・入力」のプロット画面で配置、移動できます。

「マップ GPS」

3.1.1 追加された下記の２点を、「マップ GPS」でも可能にしました。

・最終点名の表示を２列に変更
・点名文字のリスト表示機能の追加

掲示板の要望から、ここまで広がって来ました。
如何でしょうか。