測量計算・電子野帳（TS）

A-SurveyAd

Android

エース プロジェクト

2018/12

Ver 3.0.8 にて追加された機能です。

・ライカ GSI 連続測距 対応
・延長点オフセット計算「距離」機能追加

1、ライカ GSI 連続測距 対応

ライカの自動追尾機は、追尾中に測距はしません。（トラッキング以外）
追尾のみ行ないます。
今回、Trimble Robotic、ライカ GeoCOM と同様に、A-AdB から測距を繰り返す事で
追尾しながら、測距し結果が A-AdB の画面、プロット表示されます。

「TS 条件」は、”ライカ（モーター機）”です。
ＢＳ観測後に、自動追尾で使用します。
２マンの場合は、自動追尾機でなくも使用できると思いますので
試してみて下さい。

A-AdB の、測距モードに、下記の２個が追加されています。

“F 連続測距 FAST”：FAST にて連続測距します。

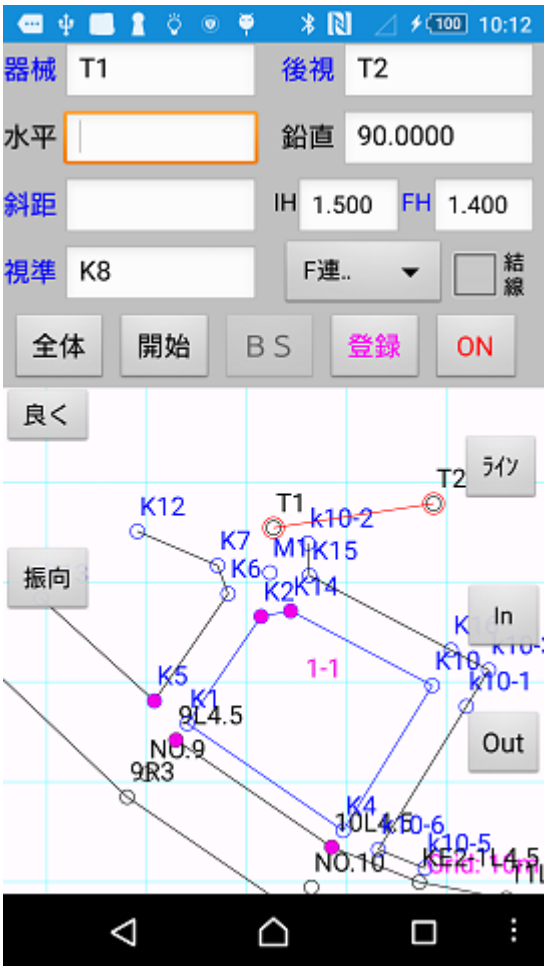
“トラッキング”：ＴＳをトラッキング状態にし
連続で表示します。
TS は測距を繰り返しますが、データは出力されません。

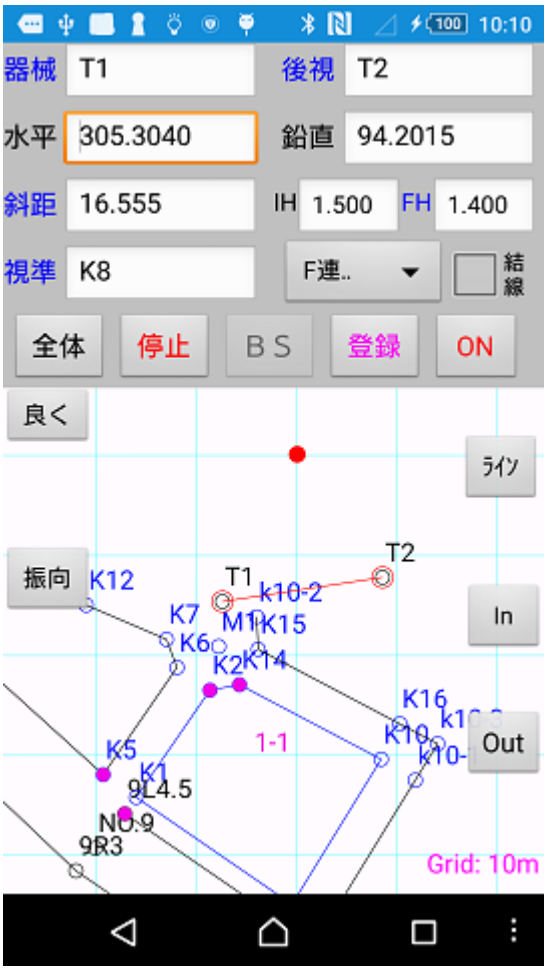
トラッキングが、一番測距時間が短いので追尾には良いと
思いますが、測距の精度を考慮してください。

自動追尾では、タイムラグを考慮して測定する必要があり
ます。
測距が終わった時点で、ミラーは移動していると考えると、
表示は前の位置という事になります。
登録する場合は、停止し安定した状態で登録して
下さい。

A-AdB の音声案内との兼ね合いで、「放射トラバース」、「野帳観測・入力」では
１．５秒以上の間隔をあけるようにしています。
「杭打ち」では、２．０秒以上の間隔をあけるようにしています。

選択しますと、測距モードの表示が、”F 連続・・”となります。
このとき、「測定」ボタンが、「**開始**」ボタンに表示が変わりますので
「**開始**」ボタンを押してください。
この時点で、「**開始**」ボタンは「停止」ボタンに変わります。
ここから、連続測距が始まります。
測定値の表示とプロット表示されます。
「登録」ボタンで登録できます。





「停止」ボタンを押すと、連続測距を停止し「**開始**」に変わります。
再度、「**開始**」ボタンで再開できます。

測定値の表示が止まり、プロット表示が更新されなくなり、
ピッ、ピッ、ピッ・・・という音が止まった場合は、ミラーをロストしている
事になります。
ロストした場合は、追尾状態を確認し「**開始**」ボタンを
押してください。

タイムアウトが有効です。

測距中に、ミラーが移動すると測距できないので“タイムアウトエラー”になります。
タイムアウトになると、自動で「**開始**」ボタンになります。
ＴＳは、追尾しているので、「**開始**」ボタンで再開できます。
「TS 条件」のタイムアウトの設定を調整し、最適な値にしてください。

「**開始**」ボタンの文字の色は、黒色です。
「**停止**」ボタンの文字の色は、赤色(追尾中)です。
タイムアウトになると、「停止」が「**開始**」に変わります。
ロストしたか測距エラーかが事が判ります。

「放射トラバース」、「杭打ち」、「野帳観測・入力」で使用できます。
「野帳観測・入力」も、最初のＢＳ観測は通常の測定をしてください。

自動視準機で、２マンで使用できると思います。
試してみてください。
ＴＳ側とミラー側の２マンで、行うのであれば
「杭打ち」時の最後の誘導が、これで出来るのではと思います。
是非、試してみてください。

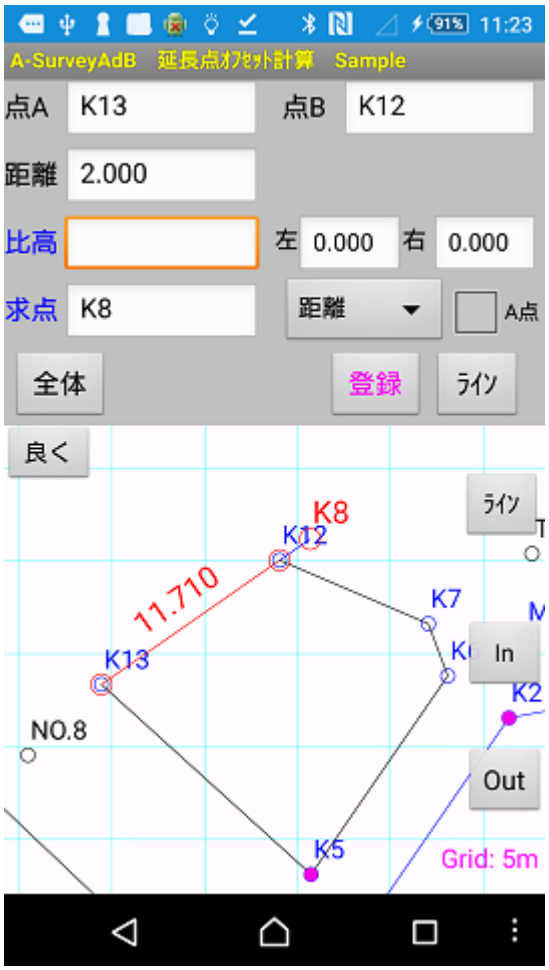
テストして頂いた方からの報告です。
　自動追尾で連続測距させても、測定中にミラーが移動するとロツクが外れ、
再度サーチが必要となるときがあります。
自動視準で望遠鏡の視野内にミラーがいる様にするのが良い使い方だと思います。
おかげ様で作業効率は上っています。

２、延長点オフセット計算「距離」機能追加

計算時に、比高を直接入力して登録できるようになっていますが
要望により、標高値の直接入力も可能にしました。

多様な計算、登録が可能になっていますので、この説明書をみて
使用してください。

文字部分をタップすると、
“比高”、”標高”、”なし”の３通りの選択ができます。

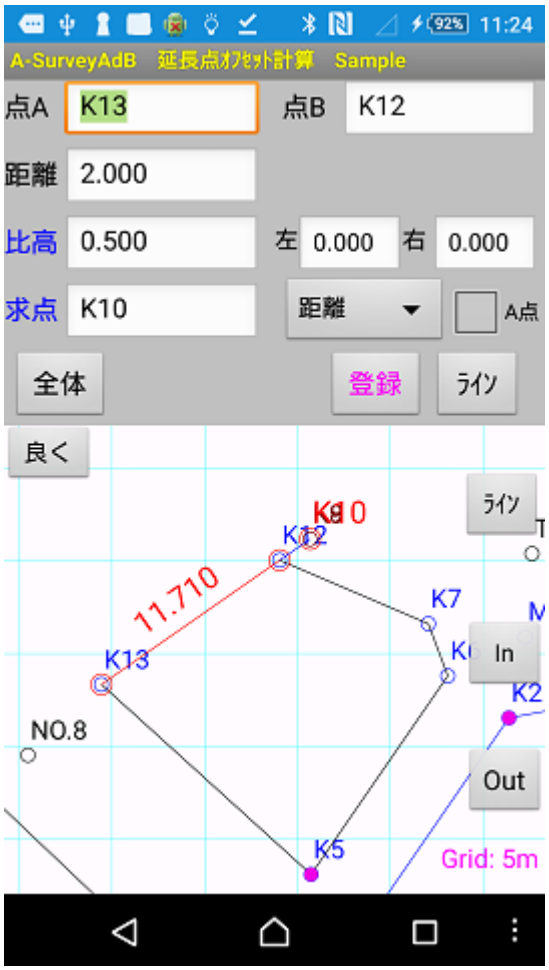


“比高”、”標高”で数値入力が無い場合、
距離の比例計算で、標高を求めます。

記録簿には、“標高 比例計算”となります。
点 A,点 B の標高値が -9999.000 でない場合に
計算されます。

延長点オフセット計算（ 距離 B 基点 ）
点Ａ：K13　　点Ｂ：K12
距離：2.000
求点：K8
Ｘ＝ 966.184　Ｙ＝ 1160.674
標高 比例計算　：
標高　：10.820

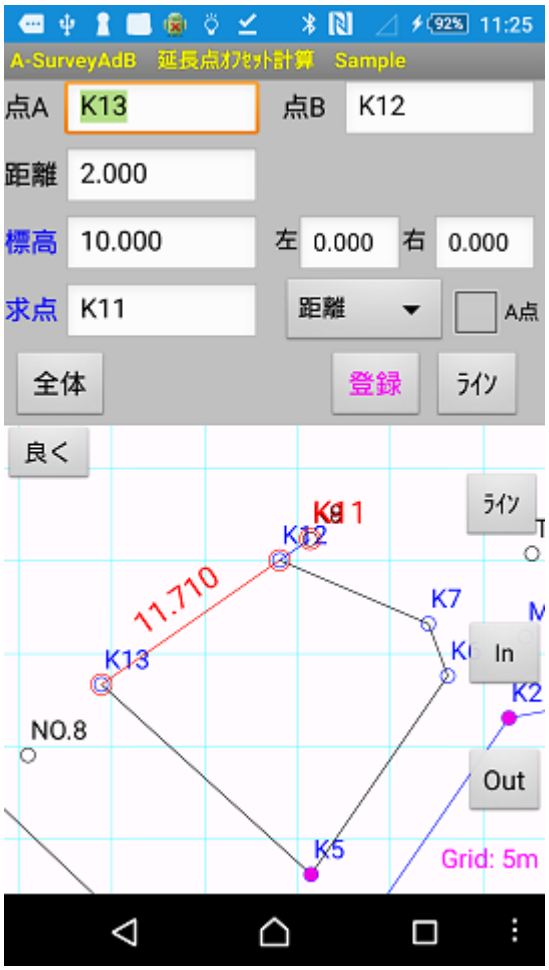
点 A,点 B のどちらかの標高値が -9999.000 の場合は
計算しませんので、求点の標高は、-9999.000 に
なります。



“比高”で入力値がある場合。
例では、点 B の標高＋0.5mが求点の
標高になります。

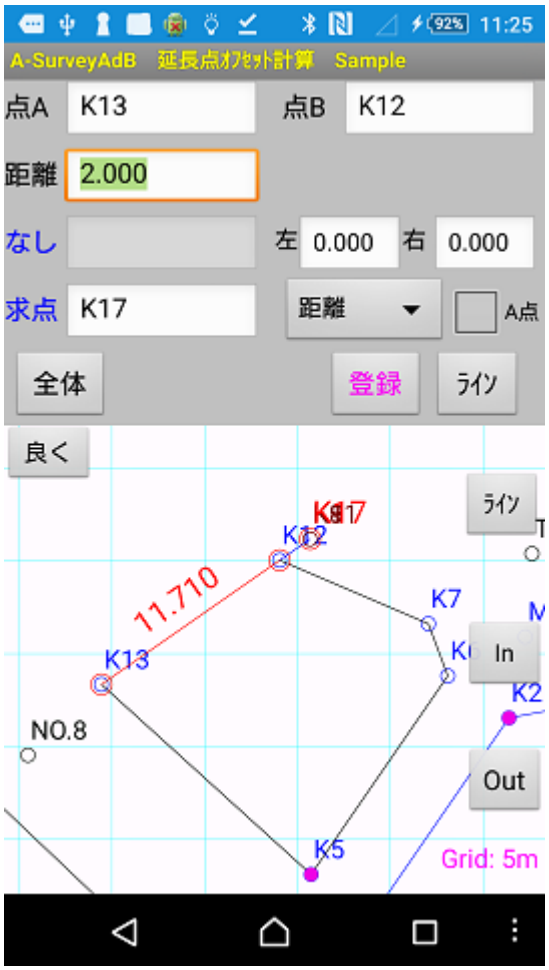
延長点オフセット計算（ 距離 B 基点 ）
点Ａ：K13　　点Ｂ：K12
距離：2.000
求点：K9
Ｘ＝ 966.184　Ｙ＝ 1160.674
比高　：0.500
標高　：11.274

□A 点にチェックの場合は、点 A の標高＋0.5m
になります。



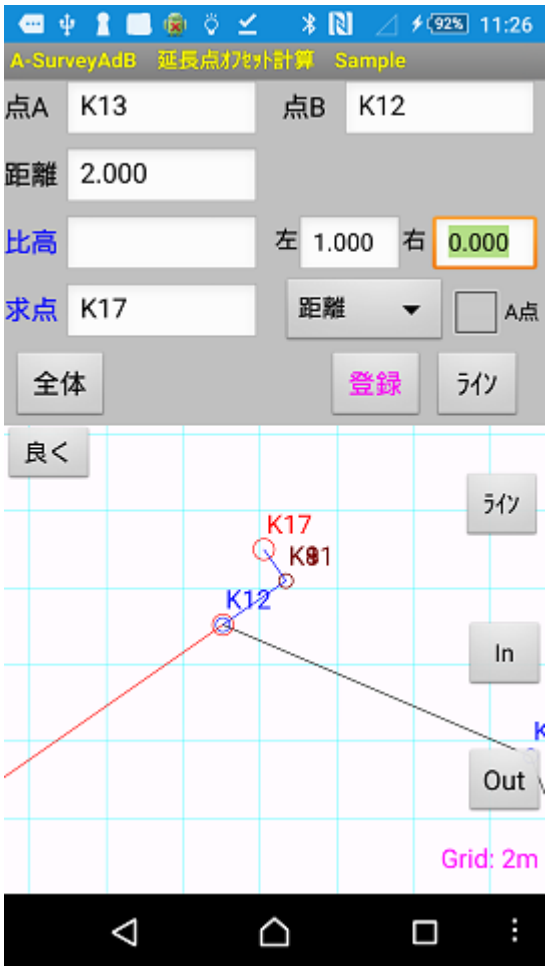
“標高”で入力値がある場合。
入力した標高値が、求点の標高になります。

延長点オフセット計算（ 距離 B 基点 ）
点Ａ：K13　　点Ｂ：K12
距離：2.000
求点：K11
Ｘ＝ 966.184　Ｙ＝ 1160.674
標高　：10.000
標高　：10.000



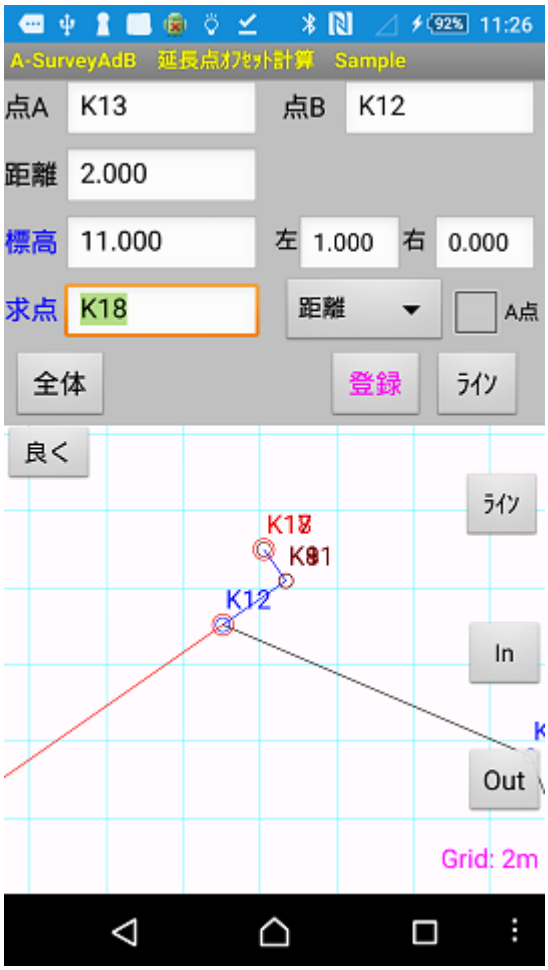
“なし”の場合、標高計算をしないので
-9999.000 になります。

延長点オフセット計算（ 距離 B 基点 ）
点Ａ：K13　　点Ｂ：K12
距離：2.000
左：1.000
求点：K17
Ｘ＝ 967.004　Ｙ＝ 1160.102
なし　：
標高　：-9999.000



“比高”の入力値無しなので、比例計算ですが
左へのオフセット値があるので、比例計算は
行いません。
よって、求点の標高は -9999.000 です。

延長点オフセット計算（ 距離 B 基点 ）
点Ａ：K13　　点Ｂ：K12
距離：2.000
左：1.000
求点：K17
Ｘ＝ 967.004　Ｙ＝ 1160.102
比高　：
標高　：-9999.000



“標高”で、オフセット値がありますが
標高は直接入力なので、そのまま求点の
標高として登録されます。

延長点オフセット計算（ 距離 B 基点 ）
点Ａ：K13　　点Ｂ：K12
距離：2.000
左：1.000
求点：K18
Ｘ＝ 967.004　Ｙ＝ 1160.102
標高　：11.000
標高　：11.000

“比高”で入力値がある場合、同様にオフセット値があっても
標高が計算されます。