測量計算・電子野帳（TS）

A-SurveyAd

Android

エース プロジェクト

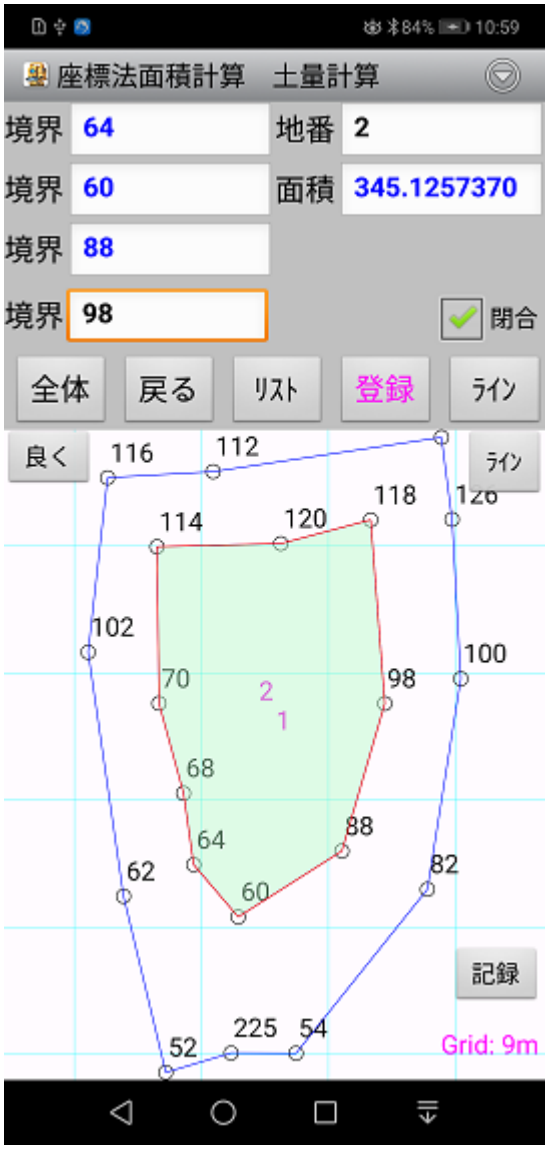
2021/11

Ver3.7.6 で追加、修正された機能を説明します。

・画地一覧に、平均標高を表示

１、画地一覧に、平均標高を表示

　掲示板に要望がありましたので追加しました。
現地にて、測量後に土量(体積)を計算したいとの事です。
普段使用している計算が、簡単に出来ればという事でした。



外周(低面)を画地１として登録します。
盛土した部分(上面)を、画地２として登録します。

土量の計算式は、
V＝（S1+S2）/2 ×dh
S1,S2 は、それぞれの面積
dh は、
上面の構成点の平均標高―低面の構成点の平均標高
これを現地で、計算するのは平均標高を求める必要があります。
構成点が多いと大変ですね。
そこで、今回、画地登録すると構成点の平均標高を計算し一緒に登録しました。

「リスト」ボタンを押して、画地の一覧を表示すると構成点の平均標高を表示します。
これで、計算に必要は数値がそろいましたね。
後は、電卓で計算して下さい・・・。

構成点の座標や、標高が変わった場合は
「リスト」ボタンで呼び出して、「登録」ボタンを押してください。

この例では
S1=930.15
S2=345.12
dh=22.616-19.277 = 3.339
V=(S1+S2)/2*dh
より
V=(930.15+345.12)/2×3.339 =2129.06 ㎥

調べてみると、正確に計算するには
・点高法（四角形、１点、４点平均）
・TIN 分割を用いた求積(３角形)
・TIN プリズモイダル法(３角形)
があるそうです。