FIELD-TERRACE

現場計測アプリ【フィールド・テラス】

ハンドブック

交点計算

交点計算

1　交点計算……交点計算-2

1-1　4 点交点 …… 交点計算-2

1-2　2 点内角 …… 交点計算-7

1-3　3 点垂直 ……交点計算-14

1-4　延長点オフセット……交点計算-19

1-5　直線の平行移動……交点計算-24

1 交点計算

交点計算で求めた座標値を、座標データに登録します。

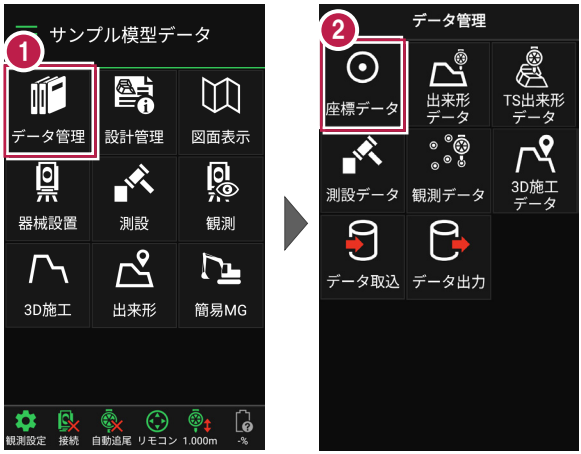
1-1 4点交点

1点目と2点目を結んだ線と、3点目と4点目を結んだ線の交点を求めます。

■交点計算を開く

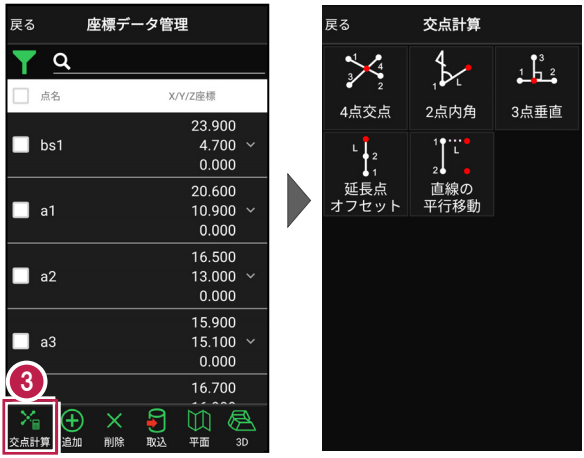
❶ ホーム画面の［データ管理］をタップします。

❷ ［座標データ］をタップします。



❸ ［交点計算］をタップします。

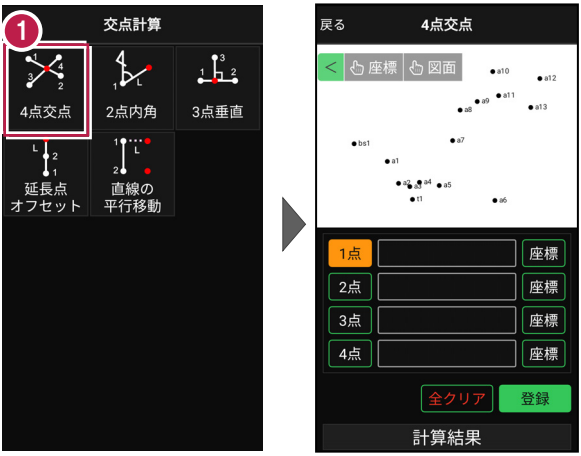
交点計算が開きます。



■4 点交点を開く

❶ ［4点交点］をタップします。

4点交点が開きます。

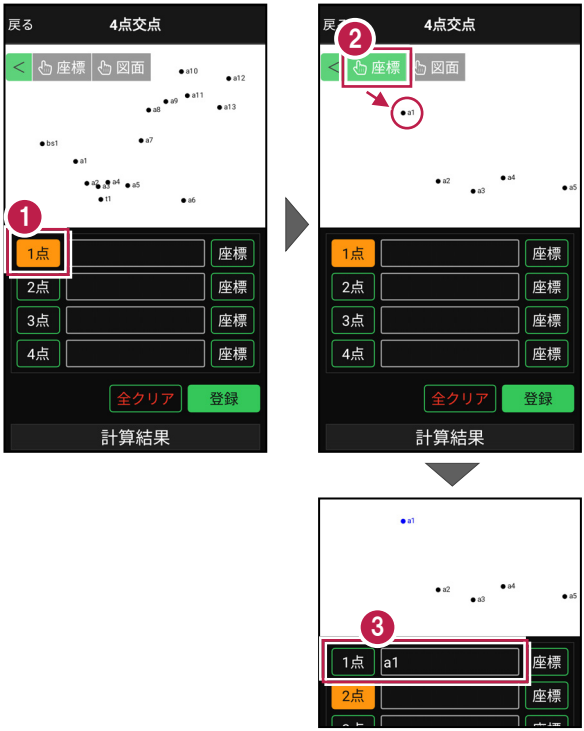


■交点計算をおこなう

❶ 1点目を指定します。
［1点］がオンになっていることを確認します。
オンになっていない場合は、タップしてオンにします。

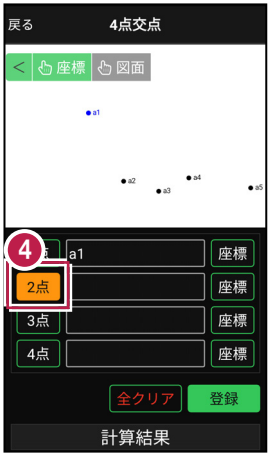
❷ ［座標］をタップして、オンにし、1点目の座標点をタップします。

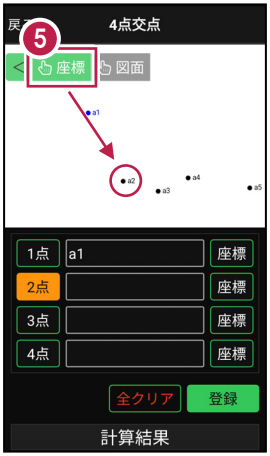
❸ 1点目に、点名が表示されます。



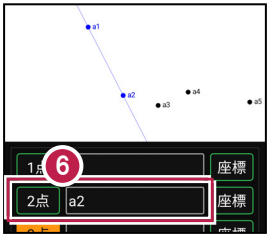
❹ 2点目を指定します。
［2点］がオンになっている
ことを確認します。
オンになっていない場合は、
タップしてオンにします。

❺ ［座標］がオンになっている
ことを確認して、2点目の
座標点をタップします。



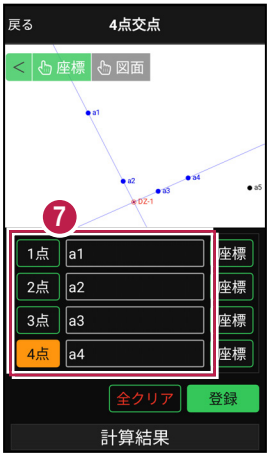


❻ 2点目に、点名が表示され
ます。



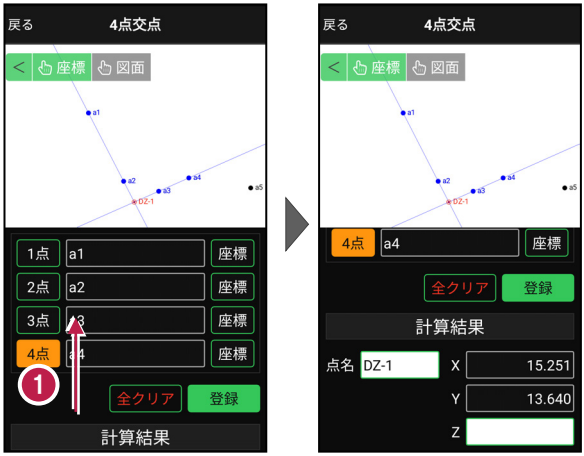
❼ 同様に、3点目と4点目を
指定します。





■計算結果を確認して登録する

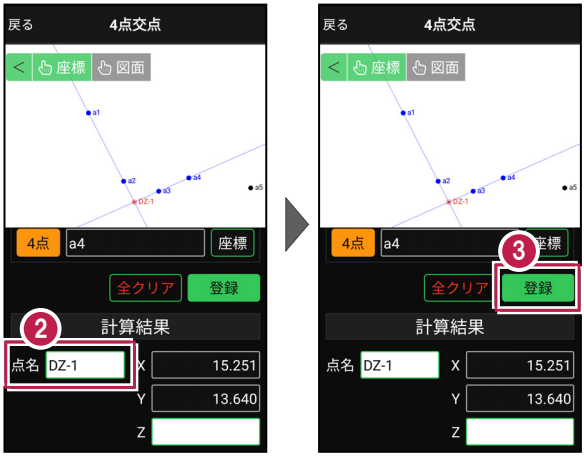
❶ 画面を上にスクロールして、計算結果を確認します。



❷ 登録する交点の点名を入力します。

❸ ［登録］をタップします。

交点の座標が登録されます。



交点の Z 座標について

4点交点の場合、Z座標は計算されません。

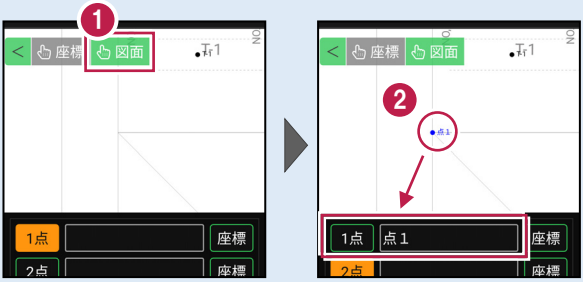
登録される座標の属性は

座標の属性は「その他」で登録されます。

図面の端点や交点を、交点計算に使用する場合は

［図面］をタップして、交点計算に使用する図面の端点や交点をタップして指定します。

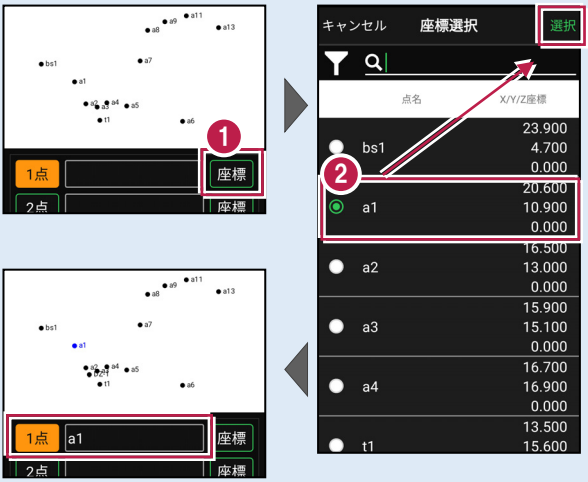
1. ［図面］をタップしてオンにします。
2. 交点計算に使用する図面の端点や交点をタップします。



座標一覧から、交点計算に使用する座標を選択する場合は

［座標］をタップして、表示される座標一覧から座標を選択します。

1. ［座標］をタップします。
2. 座標一覧が表示されます。
   交点計算に使用する座標を選択します。



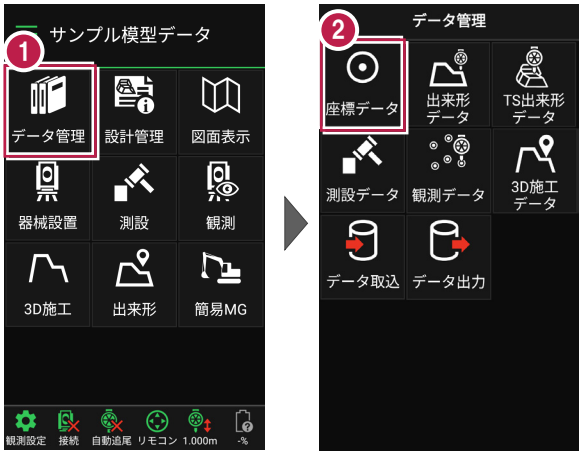
1-2　2点内角

「2点と内角」と「距離」、または「1点と方向角」と「距離」を指定して、交点を求めます。

■交点計算を開く

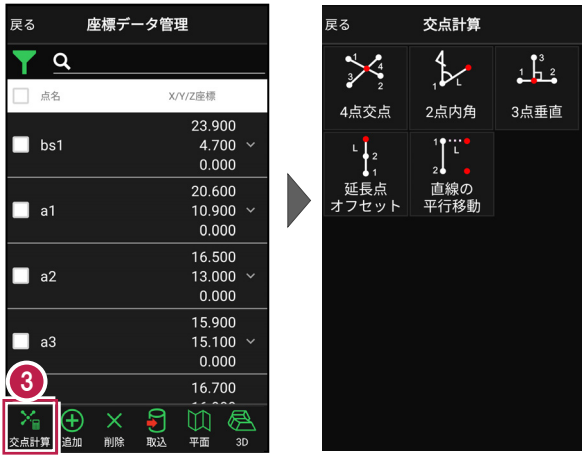
❶ ホーム画面の［データ管理］をタップします。

❷ ［座標データ］をタップします。



❸ ［交点計算］をタップします。

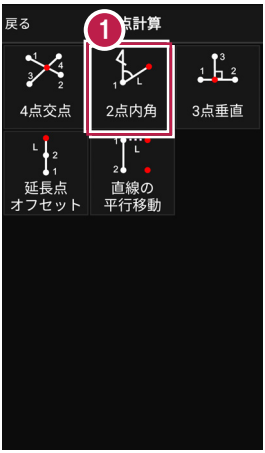
交点計算が開きます。

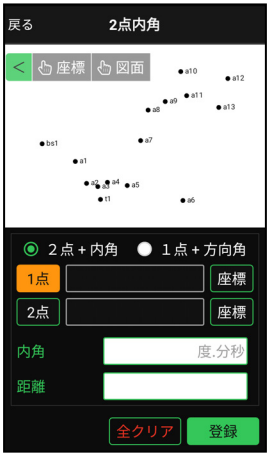


■2 点内角を開く

❶ ［2点内角］をタップします。

2点内角が開きます。





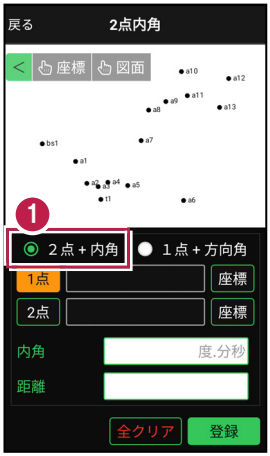
■交点計算をおこなう（2 点+内角）

❶ ［2点+内角］を選択します。

❷ 1点目を指定します。
［1点］がオンになっていることを確認します。
オンになっていない場合は、タップしてオンにします。

❸ ［座標］をタップして、オンにし、1点目の座標点をタップします。

❹ 1点目に、点名が表示されます。

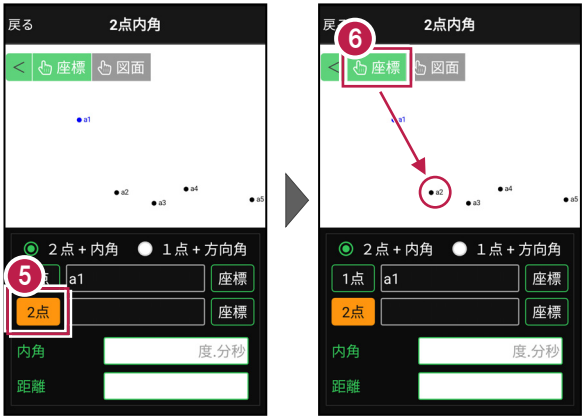




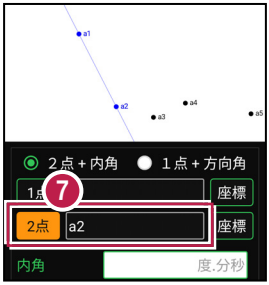


❺ 2点目を指定します。
［2点］がオンになっていることを確認します。
オンになっていない場合は、タップしてオンにします。

❻ ［座標］がオンになっていることを確認して、2点目の座標点をタップします。

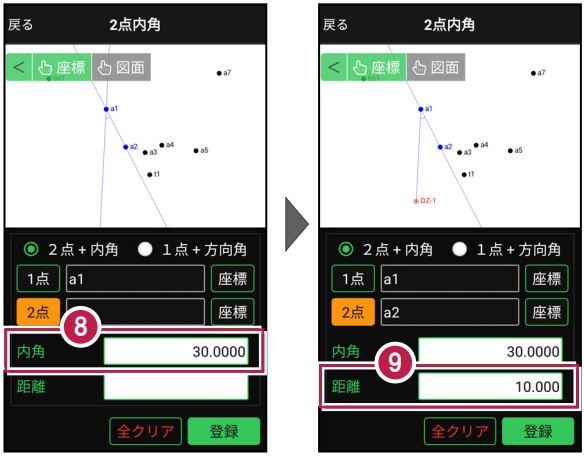


❼ 2点目に、点名が表示されます。



❽ ［内角］に、1点目から2点目の方向を0度とした時計回りの角度を入力します。

❾ ［距離］に、1点目からの距離を入力します。

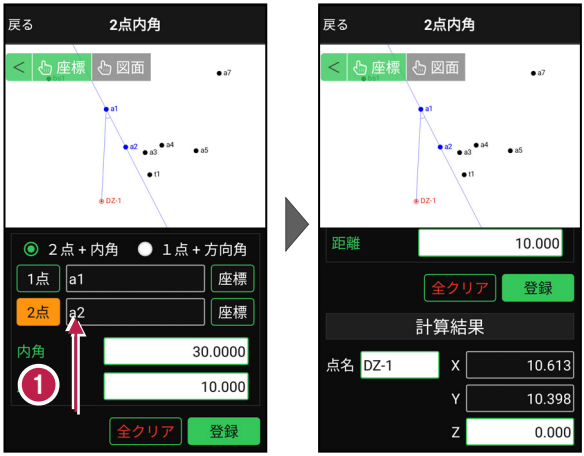


距離の方向について

入力した内角の方向と180度逆の方向に交点を求める場合は、距離を「-」で入力します。

■計算結果を確認して登録する

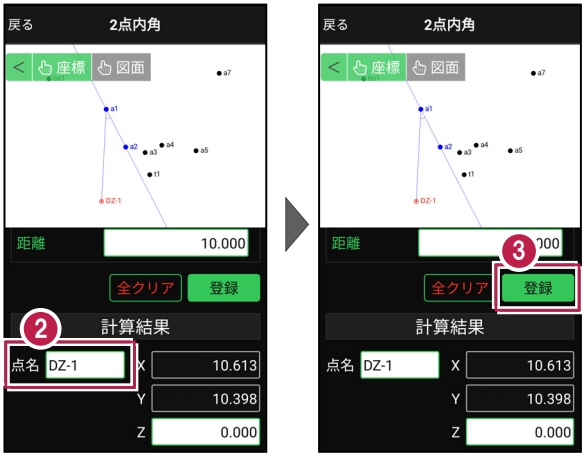
❶ 画面を上にスクロールして、計算結果を確認します。



❷ 登録する交点の点名を入力します。

❸ ［登録］をタップします。

交点の座標が登録されます。



交点の Z 座標について

2点+内角の場合、1点目のZ座標が交点のZ座標になります。

登録される座標の属性は

座標の属性は「その他」で登録されます。

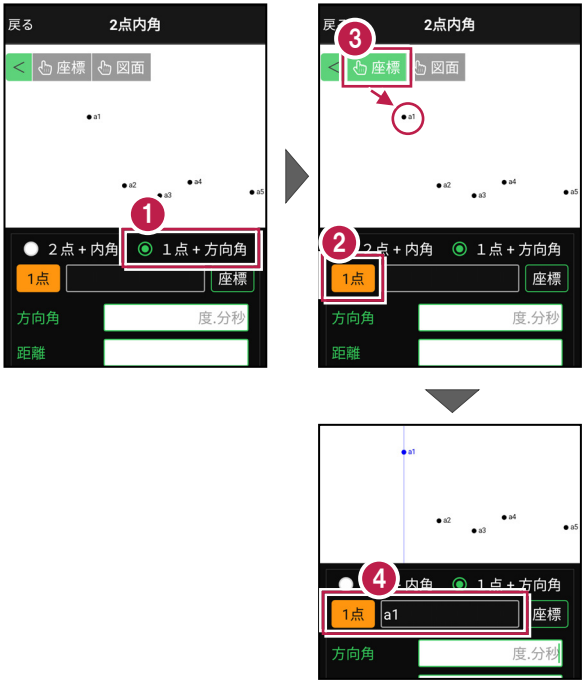
■交点計算をおこなう（1 点+方向角）

❶ ［1点+方向角］を選択します。

❷ 1点目を指定します。
［1点］がオンになっていることを確認します。
オンになっていない場合は、タップしてオンにします。

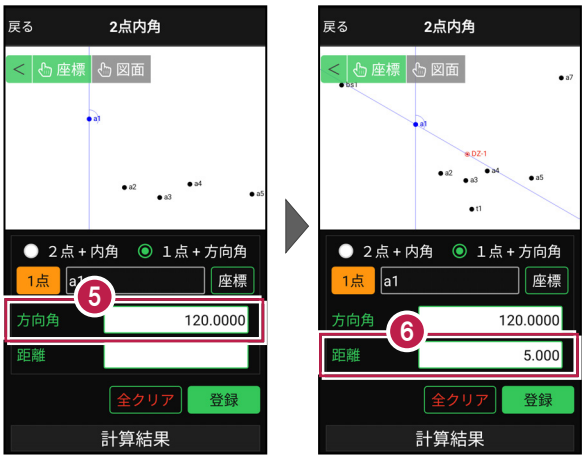
❸ ［座標］をタップして、オンにし、1点目の座標点をタップします。

❹ 1点目に、点名が表示されます。



❺ ［方向角］に、画面上を0度として、時計回りの角度を入力します。

❻ ［距離］に、1点目からの距離を入力します。

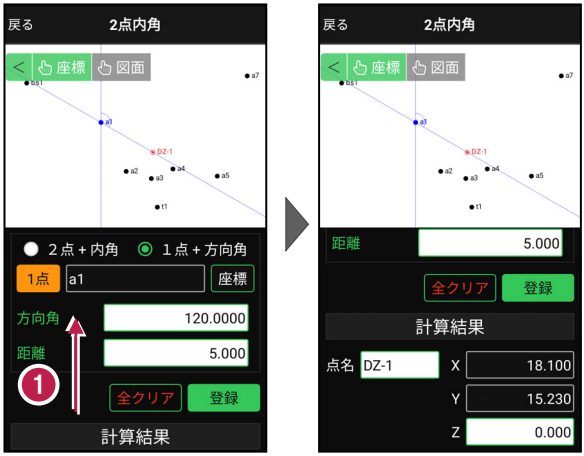


距離の方向について

入力した方向角と180度逆の方向に交点を求める場合は、距離を「-」で入力します。

■計算結果を確認して登録する

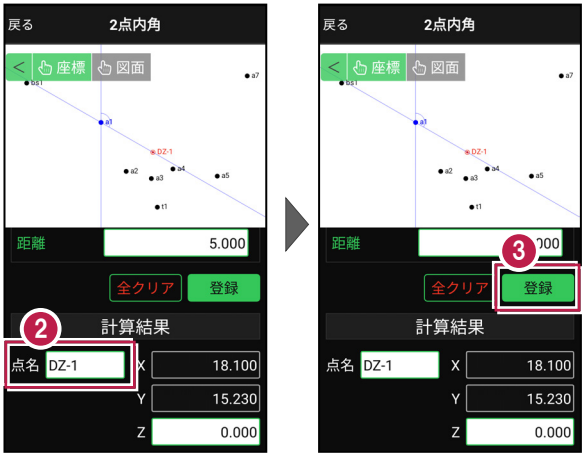
❶ 画面を上にスクロールして、計算結果を確認します。



❷ 登録する交点の点名を入力します。

❸ ［登録］をタップします。

交点の座標が登録されます。



交点の Z 座標について

1点+方向角の場合、1点目のZ座標が交点のZ座標になります。

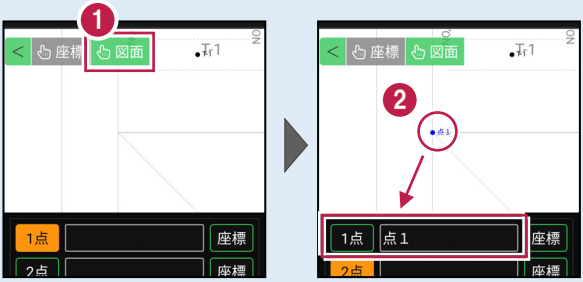
登録される座標の属性は

座標の属性は「その他」で登録されます。

図面の端点や交点を、交点計算に使用する場合は

［図面］をタップして、交点計算に使用する図面の端点や交点をタップして指定します。

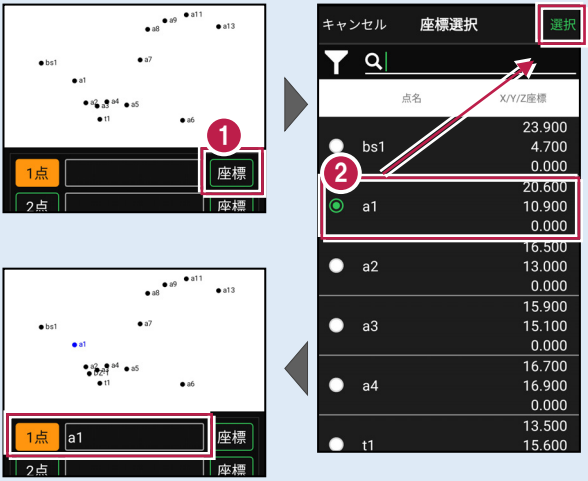
1. ［図面］をタップしてオンにします。
2. 交点計算に使用する図面の端点や交点をタップします。



座標一覧から、交点計算に使用する座標を選択する場合は

［座標］をタップして、表示される座標一覧から座標を選択します。

1. ［座標］をタップします。
2. 座標一覧が表示されます。
   交点計算に使用する座標を選択します。

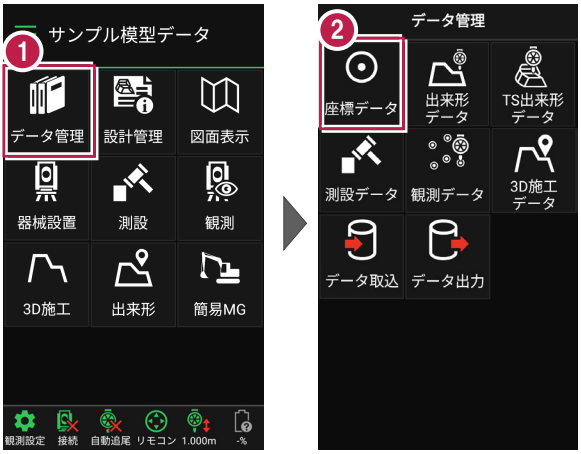


1-3 3点垂直

1点目と2点目を結んだ直線上に、3点目から垂線を下ろして、交点を求めます。

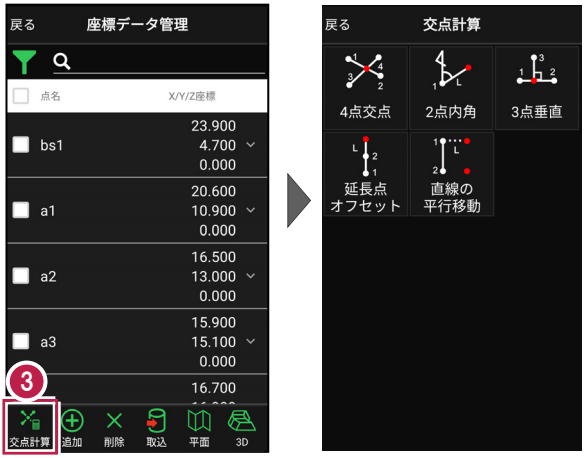
■交点計算を開く

1. ホーム画面の［データ管理］をタップします。
2. ［座標データ］をタップします。



3. ［交点計算］をタップします。

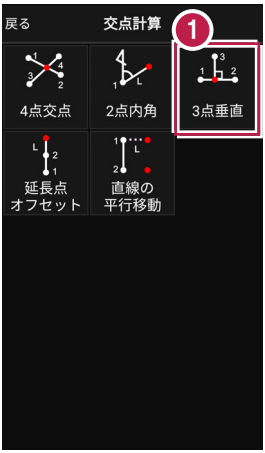
交点計算が開きます。

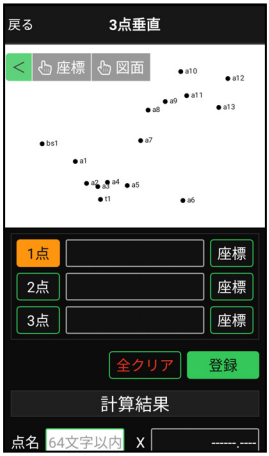


■3 点垂直を開く

❶ ［3点垂直］をタップします。

3点垂直が開きます。



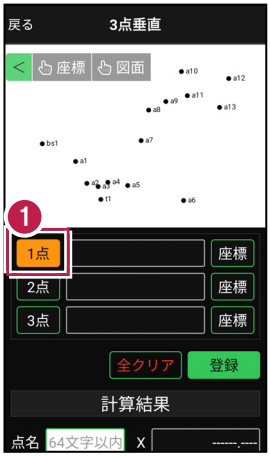


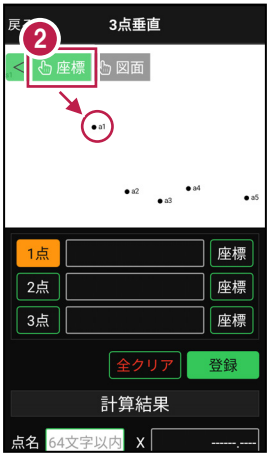
■交点計算をおこなう

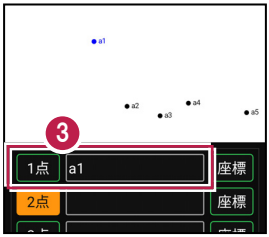
❶ 1点目を指定します。
［1点］がオンになっていることを確認します。
オンになっていない場合は、タップしてオンにします。

❷ ［座標］をタップして、オンにし、1点目の座標点をタップします。

❸ 1点目に、点名が表示されます。

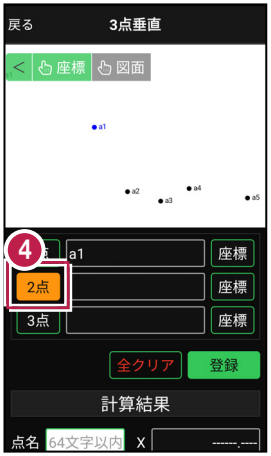




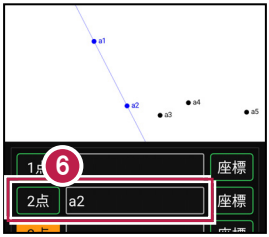


❹ 2点目を指定します。
［2点］がオンになっていることを確認します。
オンになっていない場合は、タップしてオンにします。

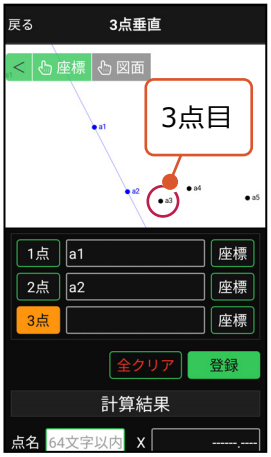
❺ ［座標］がオンになっていることを確認して、2点目の座標点をタップします。



❻ 2点目に、点名が表示されます。

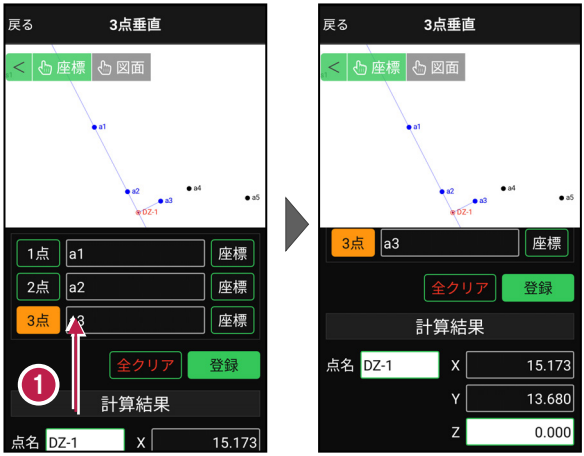


❼ 同様に、3点目を指定します。



■計算結果を確認して登録する

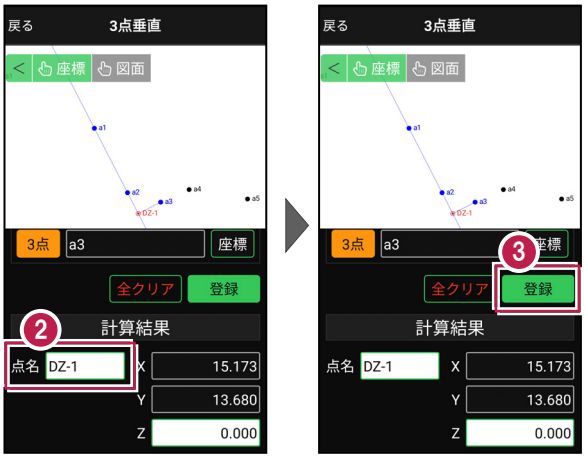
❶ 画面を上にスクロールして、計算結果を確認します。



❷ 登録する交点の点名を入力します。

❸ ［登録］をタップします。

交点の座標が登録されます。



交点の Z 座標について

3点垂直の場合、1点目と2点目のZ座標から比例計算で算出した値が、交点のZ座標になります。

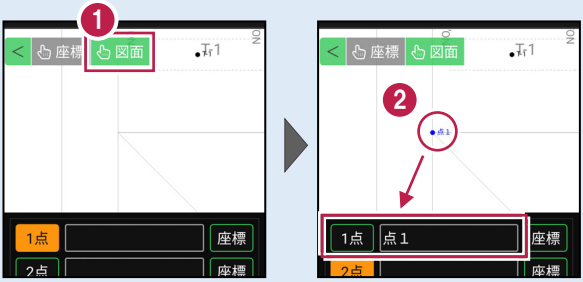
登録される座標の属性は

座標の属性は「その他」で登録されます。

図面の端点や交点を、交点計算に使用する場合は

［図面］をタップして、交点計算に使用する図面の端点や交点をタップして指定します。

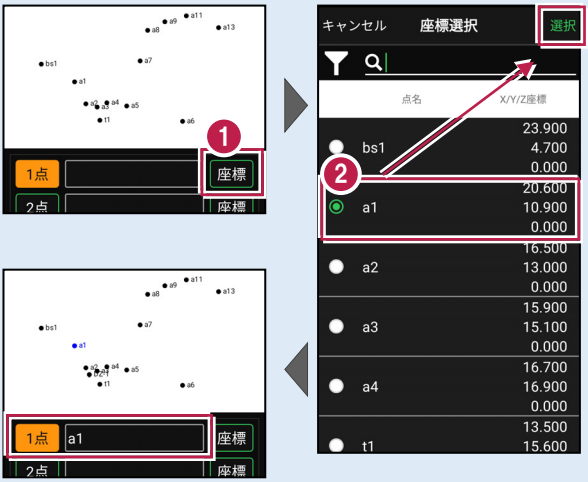
1. ［図面］をタップしてオンにします。
2. 交点計算に使用する図面の端点や交点をタップします。



座標一覧から、交点計算に使用する座標を選択する場合は

［座標］をタップして、表示される座標一覧から座標を選択します。

1. ［座標］をタップします。
2. 座標一覧が表示されます。
   交点計算に使用する座標を選択します。

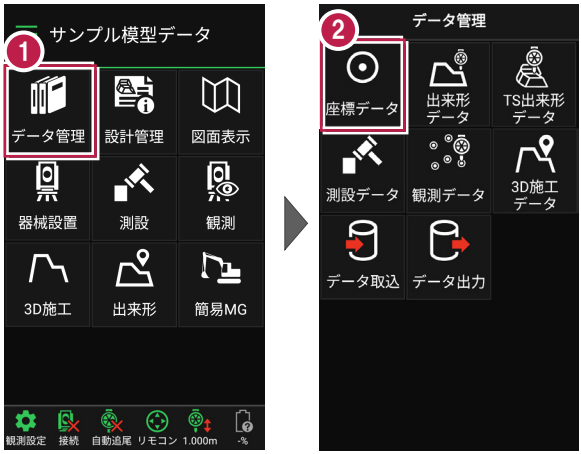


1-4 延長点オフセット

1点目と2点目を結んだ直線上に、1点目または2点目からの距離を指定して、交点を求めます。

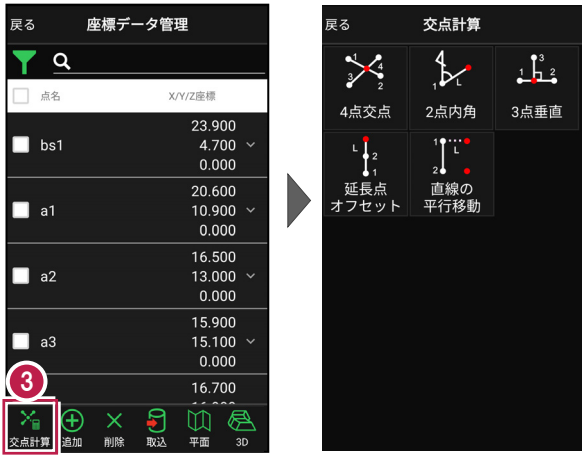
■交点計算を開く

1. ホーム画面の［データ管理］をタップします。
2. ［座標データ］をタップします。



3. ［交点計算］をタップします。

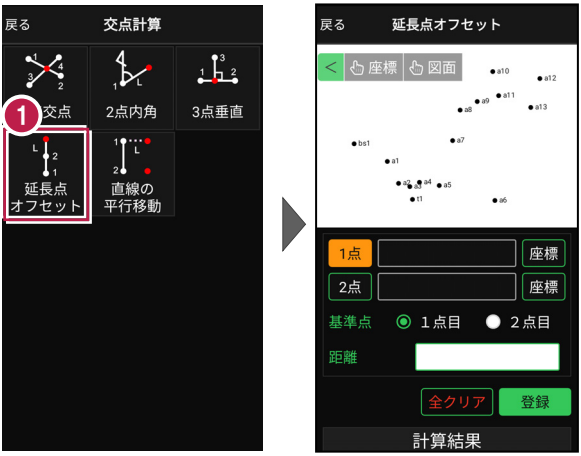
交点計算が開きます。



■延長点オフセットを開く

❶ ［延長点オフセット］をタップします。

延長点オフセットが開きます。

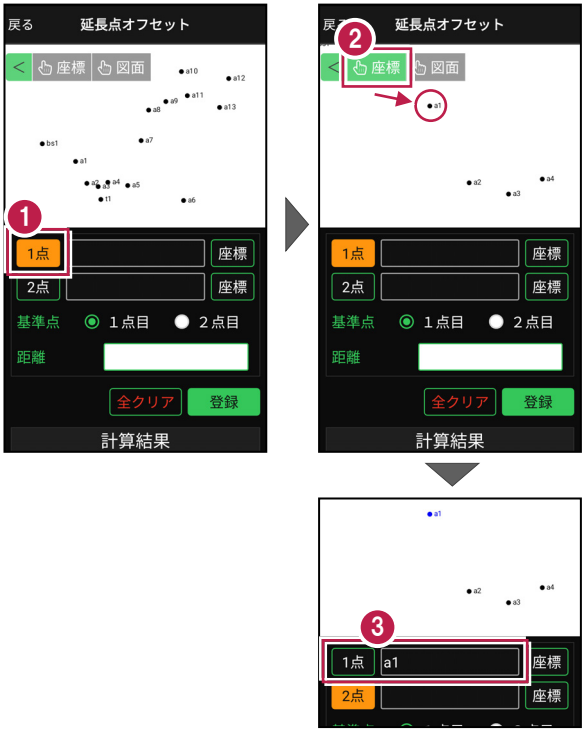


■交点計算をおこなう

❶ 1点目を指定します。
［1点］がオンになっていることを確認します。
オンになっていない場合は、タップしてオンにします。

❷ ［座標］をタップして、オンにし、1点目の座標点をタップします。

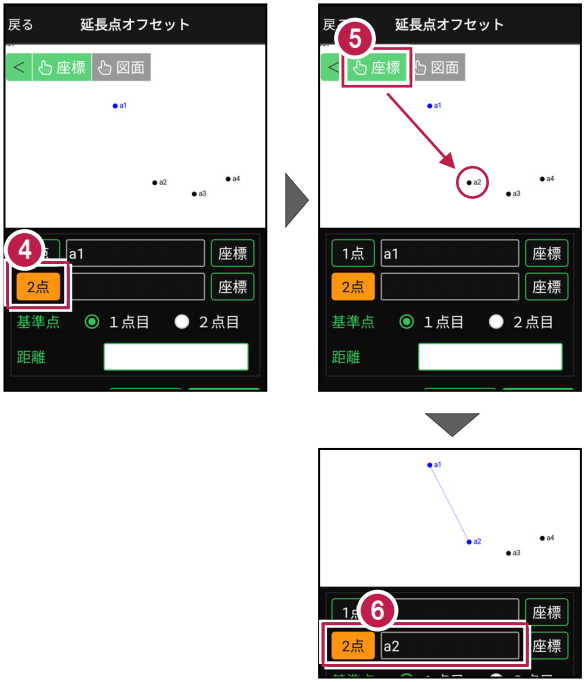
❸ 1点目に、点名が表示されます。



❹ 2点目を指定します。
［2点］がオンになっている
ことを確認します。
オンになっていない場合は、
タップしてオンにします。

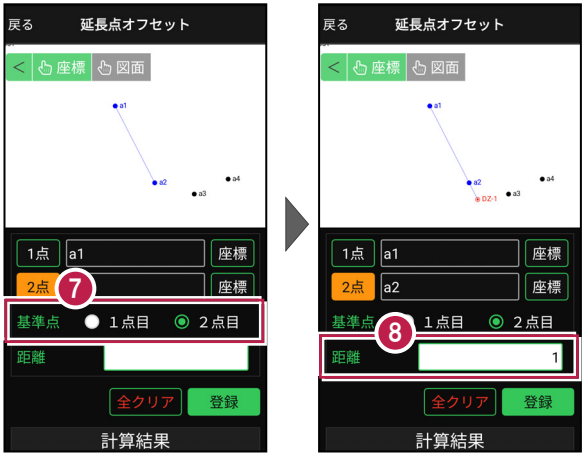
❺ ［座標］がオンになっている
ことを確認して、2点目の
座標点をタップします。

❻ 2点目に、点名が表示され
ます。



❼ 距離の基準となる点を
［1点目］または
［2点目］から選択します。

❽ ［距離］に、基準点から
の距離を入力します。

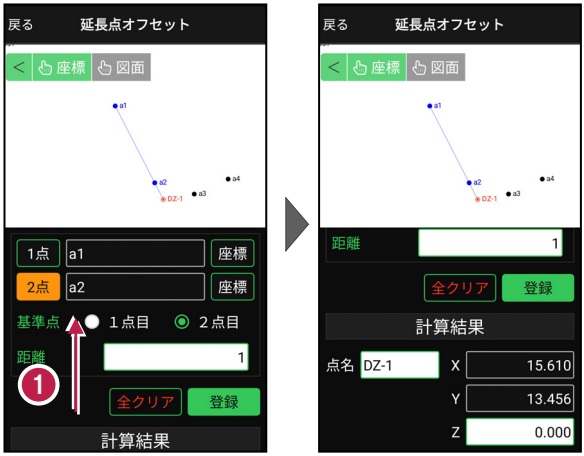


距離の方向について

1点目から2点目の方向に交点を求める場合は距離を「＋」で、
2点目から1点目の方向に交点を求める場合は距離を「-」で入力します。

■計算結果を確認して登録する

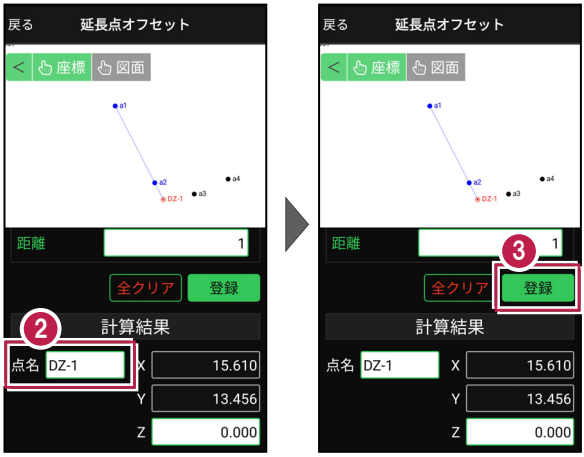
❶ 画面を上にスクロールして、計算結果を確認します。



❷ 登録する交点の点名を入力します。

❸ ［登録］をタップします。

交点の座標が登録されます。



交点の Z 座標について

延長点オフセットの場合、1点目と2点目のZ座標から比例計算で算出した値が、交点のZ座標になります。

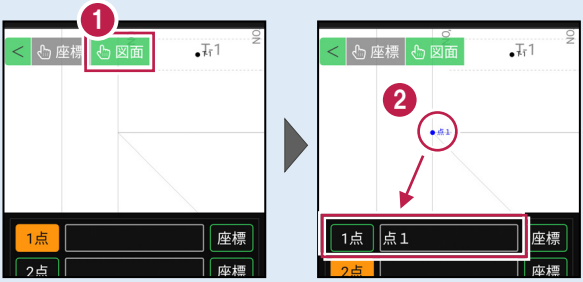
登録される座標の属性は

座標の属性は「その他」で登録されます。

図面の端点や交点を、交点計算に使用する場合は

［図面］をタップして、交点計算に使用する図面の端点や交点をタップして指定します。

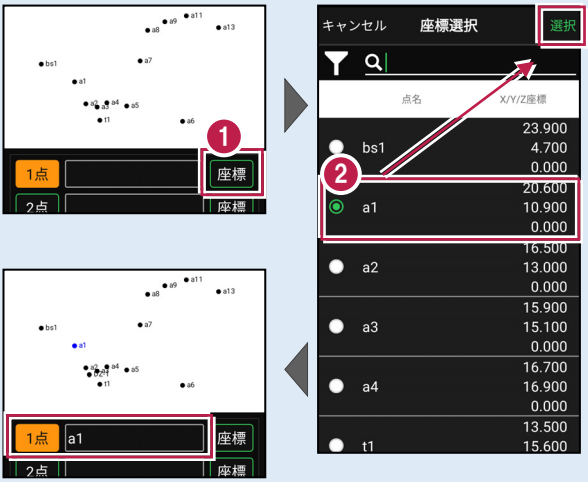
1. ［図面］をタップしてオンにします。
2. 交点計算に使用する図面の端点や交点をタップします。



座標一覧から、交点計算に使用する座標を選択する場合は

［座標］をタップして、表示される座標一覧から座標を選択します。

1. ［座標］をタップします。
2. 座標一覧が表示されます。
   交点計算に使用する座標を選択します。



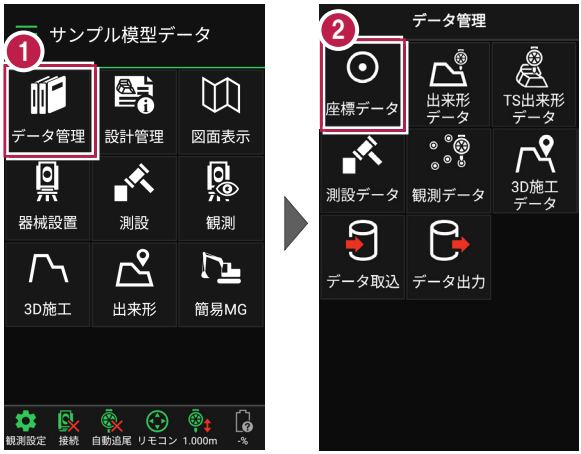
1-5 直線の平行移動

1点目と2点目を結んだ直線（線分）を平行移動して、交点（線分の端点）を求めます。

■交点計算を開く

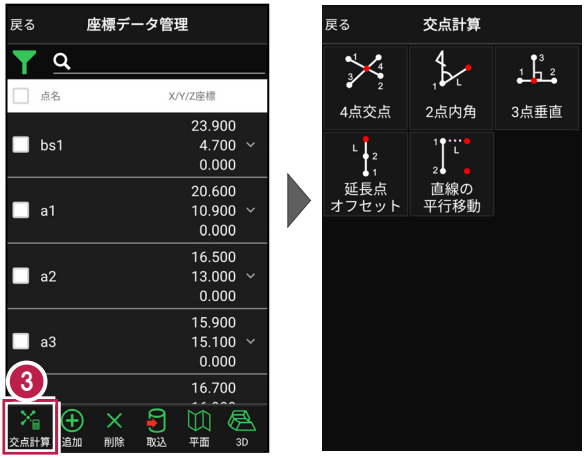
❶ ホーム画面の［データ管理］をタップします。

❷ ［座標データ］をタップします。



❸ ［交点計算］をタップします。

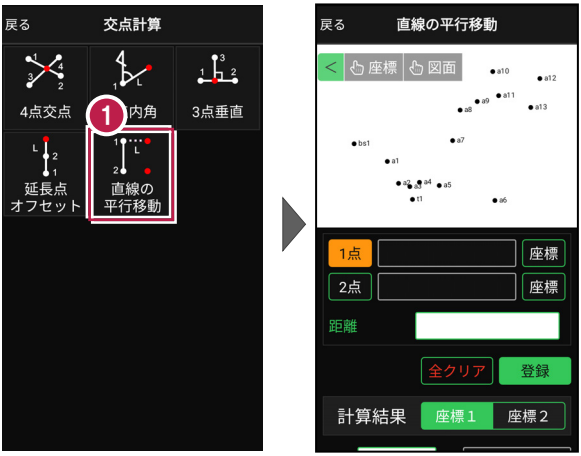
交点計算が開きます。



■直線の平行移動を開く

❶ ［直線の平行移動］をタップします。

直線の平行移動が開きます。

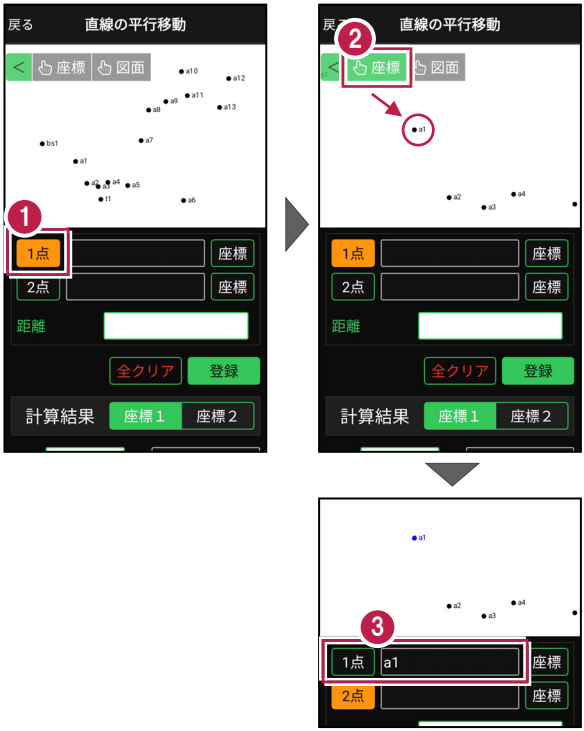


■交点計算をおこなう

❶ 1点目を指定します。
［1点］がオンになっていることを確認します。
オンになっていない場合は、タップしてオンにします。

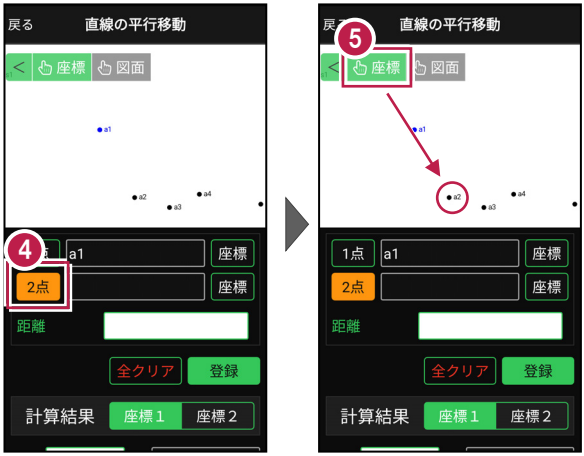
❷ ［座標］をタップして、オンにし、1点目の座標点をタップします。

❸ 1点目に、点名が表示されます。



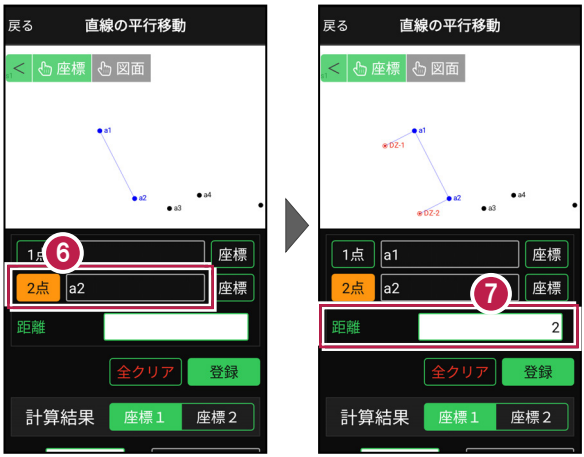
❹ 2点目を指定します。
［2点］がオンになっていることを確認します。
オンになっていない場合は、タップしてオンにします。

❺ ［座標］がオンになっていることを確認して、2点目の座標点をタップします。



❻ 2点目に、点名が表示されます。

❼ ［距離］に直線（線分）を平行移動する距離を入力します。



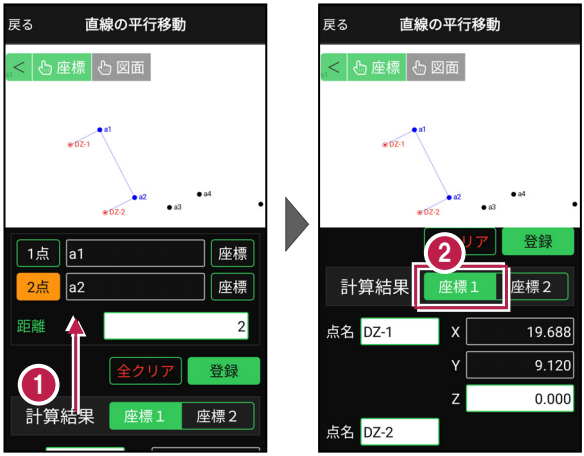
距離の方向について

1点目から2点目に向かって右方向に交点を求める場合は距離を「＋」で、左方向に交点を求める場合は距離を「-」で入力します。

■計算結果を確認して登録する

1. 画面を上にスクロールします。

2. ［座標1］をタップして、1点目の計算結果を確認します。

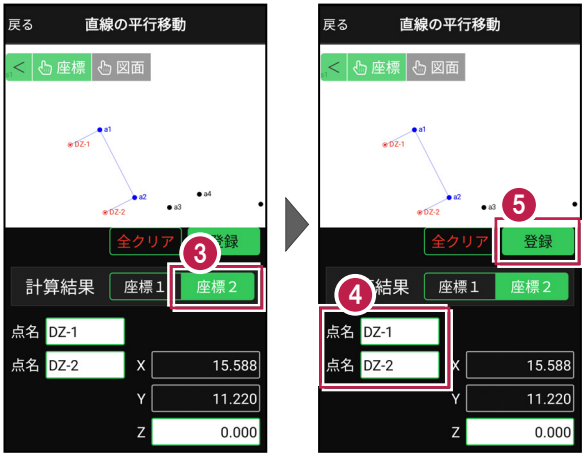


3. ［座標2］をタップして、2点目の計算結果を確認します。

4. 登録する交点の点名を入力します。

5. ［登録］をタップします。

   交点（座標1と座標2）が2点登録されます。



交点の Z 座標について

直線の平行移動の場合、1点目のZ座標が座標1のZ座標に、2点目のZ座標が座標2のZ座標になります。

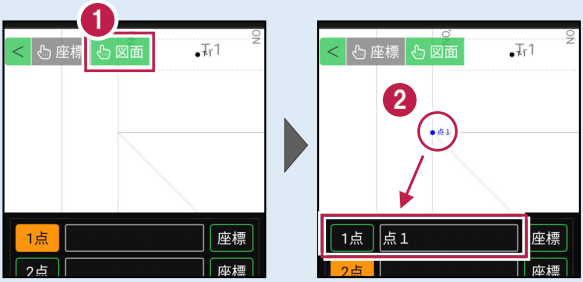
登録される座標の属性は

座標の属性は「その他」で登録されます。

図面の端点や交点を、交点計算に使用する場合は

［図面］をタップして、交点計算に使用する図面の端点や交点をタップして指定します。

1. ［図面］をタップしてオンにします。
2. 交点計算に使用する図面の端点や交点をタップします。



座標一覧から、交点計算に使用する座標を選択する場合は

［座標］をタップして、表示される座標一覧から座標を選択します。

1. ［座標］をタップします。
2. 座標一覧が表示されます。
   交点計算に使用する座標を選択します。

