2 観測前の準備

現場を作成し、設計の座標・CAD・路線・TINデータを取り込みます。

現場の作成方法は3種類あります。

① FIELD-TERRACE で現場を新規作成する

② XFD ファイルを取り込んで現場を新規作成する

③ FTZ ファイルを取り込んで現場を新規作成する

EX-TREND武蔵を使用している場合の推奨する作成方法は「**②XFDファイルを取り込んで現場を新規作成する**」です。

メリット・・・座標、CAD、路線、TINデータの取り込みが一度に終了できます。

デメリット・・・2つあります。

（1） 一部データだけを絞り込んで取り込むことができません。

例えば「XFDファイルの中の座標データと路線データだけを取り込む」といったことはできません。

（2） TINデータは1つしか取り込めません。

複数のTINデータを取り込みたい場合は、XFDファイルを取り込んだ後に追加で取り込んでください。※取り込んだTINデータのファイル名称は、出力方法によって変わります。

取り込む手順・TINデータのファイル名称の詳細は「観測前の準備」の「**TINデータを取り込む**」を参照してください。

2-1 現場を作成する

■現場を新規作成します

1. ホーム画面の［メニュー］をタップします。
2. ［現場 新規作成］をタップします。



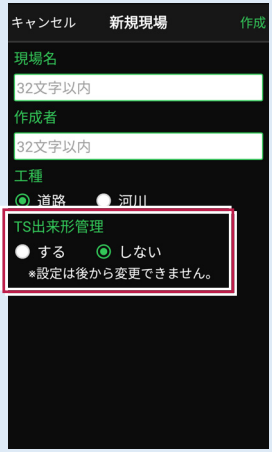
❸ ［現場名］
［作成者］
［工種］
［TS出来形管理］
を入力します。

❹ ［作成］をタップします。
現場が作成されます。



「TS 出来形管理」を「する」と設定した場合は

- 「TS出来形管理計測」が可能となります。
- 接続するTSの「等級」が設定可能になります。
  （等級の設定ができない機種もあります）
- TS出来形計測時の器械設置に制限がかかります。
  （既知点設置、後方交会法で観測する測点や
  TSと測点の距離など）
- 設定できるのは、現場作成時のみです。
  後から変更することはできません。

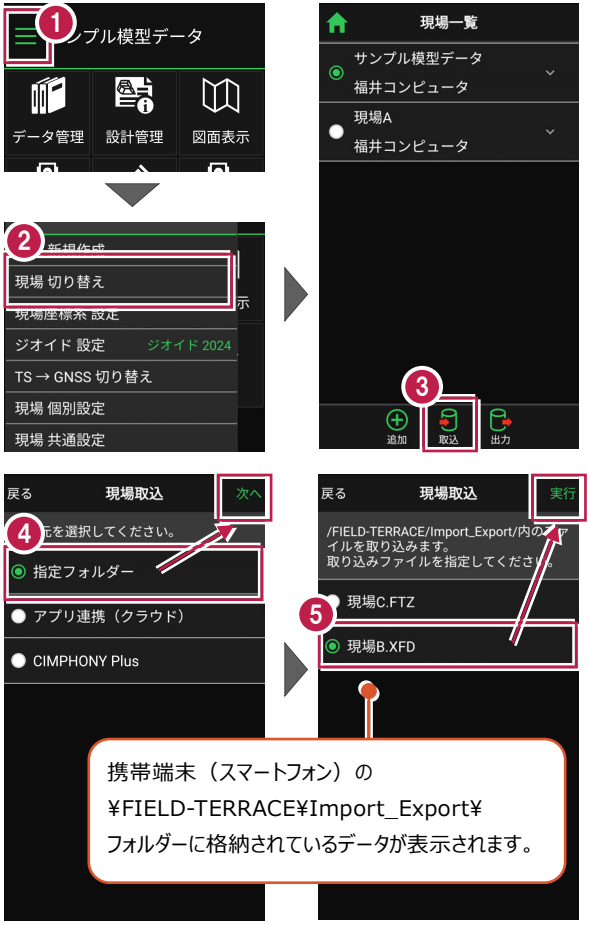


■XFD ファイルを取り込んで現場を新規作成します

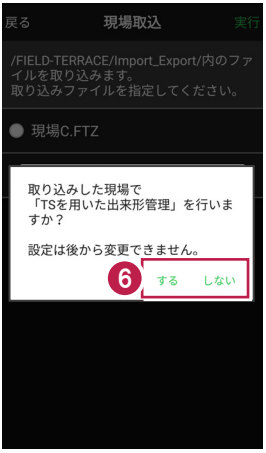
XFD ファイルとは

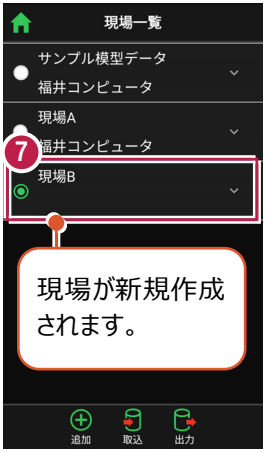
- 弊社アプリケーションから出力された連携用データで、現場情報（現場名など）、座標データ、CADデータ、路線データ、TINデータを含みます。
- EX-TREND武蔵の建設CADの［ファイル］－［FIELD−TERRACE連携］－［XFDデータへ保存］コマンドなどから出力することができます。
- EX-TREND武蔵で「農林水産省」の設定で作成されたXFDファイルはFIELD-TERRACEでは未対応です。基本設計XMLに変換して読み込んでください。
- 図面のラスタデータは表示できません。PDFは武蔵の［ファイル］－［その他外部ファイル］－［PDF取込アシスト］で変換できれば表示可能です。

1. ホーム画面の［メニュー］をタップします。
2. ［現場　切り替え］をタップします。
3. ［取込］をタップします。
4. 取込元の選択で［指定フォルダー］を選択して［次へ］をタップします。
5. ファイルを指定して［実行］をタップします。



❻ 取り込んだ現場で
TS出来形計測を行う場合は「する」を、
TS出来形計測を行わない場合は「しない」を
選択します。





❼ 現場データが新規作成されます。
XFDファイル内に
・座標データ
・CADデータ
・路線データ
・TINデータ
が含まれている場合は、
同時に取り込まれます。

❽ 観測する現場を選択し、
［ホーム］アイコンをタップして戻ります。



ファイルの受け渡しにクラウドストレージを使用する場合は

取込元の選択で、「アプリ連携（クラウド）」を選択します。
［次へ］をタップ後に表示される画面で、使用するクラウドストレージの選択や、受け渡しするファイルの選択をおこなってください。



■FTZ ファイルを取り込んで現場を新規作成します

FTZ ファイルとは

FIELD-TERRACEで保存した、オリジナルの現場データです。

1. ホーム画面の［メニュー］をタップします。
2. ［現場　切り替え］をタップします。
3. ［取込］をタップします。

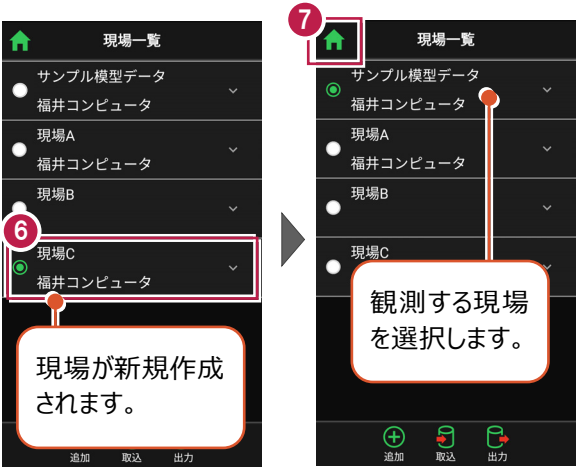


4. 取込元の選択で［指定フォルダー］を選択して［次へ］をタップします。
5. ファイルを指定して［実行］をタップします。



6 現場データが新規作成されます。
FTZファイル内に
・座標データ
・CADデータ
・路線データ
・TINデータ
が含まれている場合は、同時に取り込まれます。

7 観測する現場を選択し、［ホーム］アイコンをタップして戻ります。



ファイルの受け渡しにクラウドストレージを使用する場合は

取込元の選択で、「アプリ連携（クラウド）」を選択します。
［次へ］をタップ後に表示される画面で、使用するクラウドストレージの選択や、受け渡しするファイルの選択をおこなってください。



■表示桁を設定します

1. ホーム画面の［メニュー］をタップします。

2. ［現場　共通設定］をタップします。



3. ［桁　設定］をタップします。

4. 各項目の桁数を設定します。

5. ［戻る］をタップして桁数を保存します。



6. ［ホーム］アイコンをタップしてホーム画面に戻ります。



■縮尺係数補正・投影補正を設定します

1. ホーム画面の［メニュー］をタップします。

2. ［現場　共通設定］をタップします。



3. ［補正　設定］をタップします。

4. ［縮尺係数補正］と［投影補正］のチェックをオンにして、補正値を入力します。
チェックがオフの場合は、補正はおこないません。

5. ［戻る］をタップして補正値を保存します。



6. ［ホーム］アイコンをタップしてホーム画面に戻ります。



■図面の表示設定をおこないます

1. ホーム画面の［メニュー］をタップします。

2. ［現場　共通設定］をタップします。



3. ［図面　設定］をタップします。

4. 図面の［背景色］と［表示］の色を設定します。

5. ［戻る］をタップして図面設定を保存します。



6. ［ホーム］アイコンをタップしてホーム画面に戻ります。

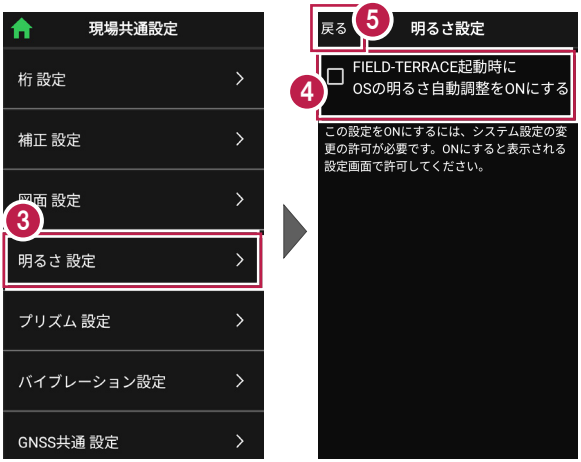


■画面の明るさの自動調整を設定します

1. ホーム画面の［メニュー］をタップします。
2. ［現場 共通設定］をタップします。



3. ［明るさ 設定］をタップします。
4. 画面の明るさの自動調整について設定します。
5. ［戻る］をタップして明るさ設定を保存します。



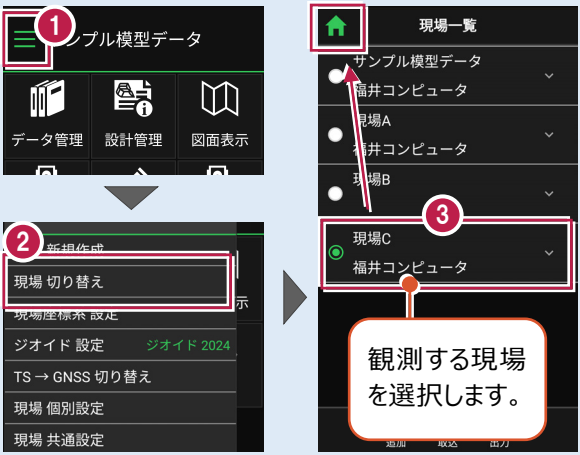
6. ［ホーム］アイコンをタップしてホーム画面に戻ります。



現場データを切り替える場合は

ホーム画面の［メニュー］から「現場一覧」を開いて、観測する現場に切り替えます。

1. ホーム画面の［メニュー］をタップします。
2. ［現場　切り替え］をタップします。
3. 観測する現場を選択し、［ホーム］アイコンをタップして戻ります。
   現場が切り替わります。



現場設定（「現場名」や「工種」等）の確認・編集方法

現場データの「現場名」や「工種」等は、「現場一覧」で確認・変更が可能です。

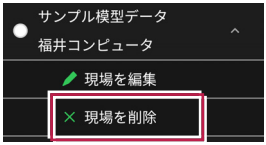
「現場一覧」を開く手順は、上記「他の現場データに切り替える場合は」を参照してください。

1. 「現場一覧」で、編集する現場の右側の［∨］をタップすると、［∧］となります。
   ［現場を編集］をタップします。
2. 「現場名」や「工種」等を確認・編集して、［保存］をタップします。

※「TS出来形管理」の設定は変更できません。



※［現場を削除］で不要な現場を削除することもできます。



[現場の削除]をする際は、削除したい現場とは別の現場を選択した状態で実行してください。

各観測で事前に取り込みが必要なデータ（その1）

各観測では、事前に下記データのいずれかを取り込んでおく必要があります。

おこなう観測		取り込みが必要なデータ
測設	座標	・ 座標、図面を含むXFD ・ 座標（SIMA、CSV） ・ DXF/DWG
	路線	・ 武蔵の「線形計算」を入力したXFD ・ 武蔵の「3次元設計データ作成」で「線形」「縦断」を入力したXFD ・ TS出来形用のXML ・ TREND-ONEの「路線測量」で作成した路線データのXRF ・ 座標、図面を含むXFD（※1） ・ 座標（SIMA、CSV）（※1） ・ DXF/DWG（※1）
	路線（測点）	
	横断変化点	・ 武蔵の「3次元設計データ作成」で「線形」「縦断」「横断」を入力したXFD ・ TS出来形用のXML

※1 TERRACEで簡易線形を作成します。

各観測で事前に取り込みが必要なデータ（その2）

各観測では、事前に下記データのいずれかを取り込んでおく必要があります。

おこなう観測		取り込みが必要なデータ
観測	放射	・ 図面を含むXFD ・ DXF/DWG
	路線	・ 武蔵の「線形計算」を入力したXFD ・ 武蔵の「3次元設計データ作成」で「線形」「縦断」を入力したXFD ・ TS出来形用のXML ・ TREND-ONEの「路線測量」で作成した路線データ（＝XRF） ・ 座標、図面を含むXFD（※2） ・ 座標（SIMA、CSV）（※2） ・ DXF/DWG（※2）
	横断放射	
	レベル	・ 座標、図面を含むXFD ・ 座標（SIMA、CSV） ・ DXF/DWG

※2 観測-路線のみ。TERRACEで簡易線形を作成します。

各観測で事前に取り込みが必要なデータ（その3）

各観測では、事前に下記データのいずれかを取り込んでおく必要があります。

<table>
<tr><th colspan="2">おこなう観測</th><th>取り込みが必要なデータ</th></tr>
<tr><td rowspan="4">3D施工</td><td>点検・検査</td><td rowspan="2">・ 武蔵の「3次元設計データ作成」で「線形」「縦断」「横断」を入力したXFD
・ TS出来形用のXML
・ TREND-COREの「FIELD-TERRACEモデル連携」で出力したXFD
・ 座標、図面を含むXFD
または座標（SIMA、CSV）＋DXF/DWG
＋武蔵の3Dコマンド」で「TIN」を入力したXFD
またはTINを含むLandXML（※3）（※4）（※5）
・ 座標、図面を含むXFD
または座標（SIMA、CSV）＋DXF/DWG（※6）
・ 座標（SIMA、CSV）（※7）</td></tr>
<tr><td>丁張</td></tr>
<tr><td>点検・検査
（TIN）</td><td rowspan="2">・ 武蔵の「3Dコマンド」で「TIN」を入力したXFD
・ TREND-COREの「FIELD-TERRACEモデル連携」で出力したXFD
・ TINを含むLandXML（※4）（※5）
・ 座標（SIMA、CSV）（※8）</td></tr>
<tr><td>構造物</td></tr>
</table>

※3 TERRACEで簡易線形を作成します。構築形状はTINから作成します。

※4 TINを含むLandXMLは、TREND-COREの「土工モデル出力」「構造物モデル出力」で出力できます。「土工モデル出力」の場合、汎用オブジェクトは「専用オブジェクト」に変換する必要があります。（凸凹地盤などに変換）

※5 LandXML内に現地盤の属性がついている場合は、TERRACEで読み込めません。
対処方法については、「設計データに取り込む」の「**■TINデータを取り込みます**」の「取り込めるTINデータ」を参照してください。もしくはFIELD-TERRACEお客様サポートの「Q＆A」の「Q：［データ管理］の［TINデータ］でLandXMLを取り込もうとすると、「取り込み可能なTIN情報がありません。」と表示されます。」を参照してください。

※6 TERRACEで簡易線形を作成します。構築形状は標準断面を使用します。

※7 TERRACEで簡易TINと簡易線形を作成します。

※8 TERRACEで簡易TINを作成します。

各観測で事前に取り込みが必要なデータ（その4）

各観測では、事前に下記データのいずれかを取り込んでおく必要があります。

おこなう観測		取り込みが必要なデータ
出来形	出来形計測	・ 武蔵の「線形計算」を入力したXFD ・ 武蔵の「3次元設計データ作成」で「線形」「縦断」を入力したXFD ・ TS出来形用のXML ・ TREND-ONEの「路線測量で作成した路線データ（＝XRF） ・ 座標、図面を含むXFD（※6） ・ 座標（SIMA、CSV）（※6） ・ DXF/DWG（※6）
	ヒートマップ	・ TREND-POINTの「出来形管理」の「検査データ書込み」から出力したfphファイル
	TS出来形	・ 武蔵の「3次元設計データ作成」で「線形」「縦断」「横断」を入力したXFD（※9）（※10） ・ TS出来形用のXML（※5）（※9）

※5 LandXML内に現地盤の属性がついている場合は、TERRACEで読み込めません。
対処方法については、「設計データに取り込む」の「**■TINデータを取り込みます**」の「取り込めるTINデータ」を参照してください。もしくはFIELD-TERRACEお客様サポートの「Q＆A」の「Q：［データ管理］の［TINデータ］でLandXMLを取り込もうとすると、「取り込み可能なTIN情報がありません。」と表示されます。」を参照してください。

※6 TERRACEで簡易線形を作成します。構築形状は標準断面を使用します。

※9 基準点/水準点必須

※10 EX-TREND武蔵の「3次元設計データ作成」の［基本設定］で「農林水産省」で作成している場合は、TERRACEで読み込めません。

取り込む図面の縮尺は「1つ」にすることをお勧めします

図面に複数の縮尺があると

・ 各縮尺上の要素の位置がずれて正しく表示されない

・「読み込んだ座標」や「計測した座標」が「図面」とずれる

などの症状が起きる場合があります。あらかじめEX-TREND武蔵で

・「属性移動」コマンドで縮尺を移動する

・ 不要な縮尺を削除または非表示にする

などをおこない、縮尺を「1つ」にしてからXFD出力した図面を取り込むことをお勧めします。

取り込む図面のデータ量は「1万個以下」にしてください

図面のデータ量（線分や文字などの要素数）が多すぎると、図面の表示等が遅くなります。実用上の目安として、データ量の合計が1万個以下になるよう、できるだけ不要な要素は削除してください。

以下の要素には対応していないため、表示が崩れる場合があります

・円弧を含んだハッチングと塗りつぶし

・中抜きされたハッチング

測定時に使用できる路線は1つです

複数の路線データを取り込むことはできますが、測定時には、取り込んだ路線データから1つの路線を選択して測定します。

測定中に路線を切り替えることは可能ですが、路線の「開始点」「終了点」「オフセット」などの条件は保持されません。

2-2 設計データを取り込む

設計の座標データ・CADデータ・路線データ・TINデータを、個別に取り込みます。

■データ管理を開きます

個別の設計データは「データ管理」から取り込みます。

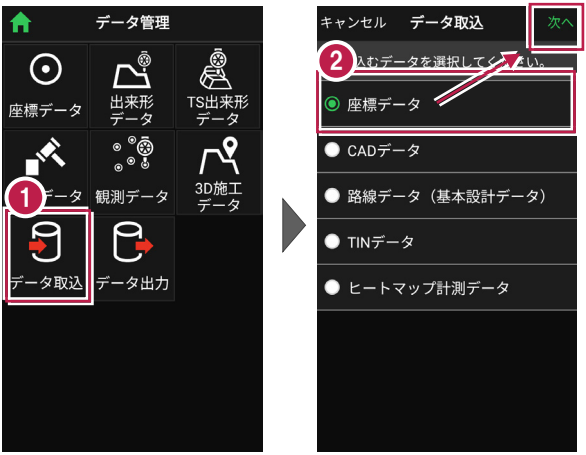
1. ホーム画面の［データ管理］をタップします。



■座標データを取り込みます

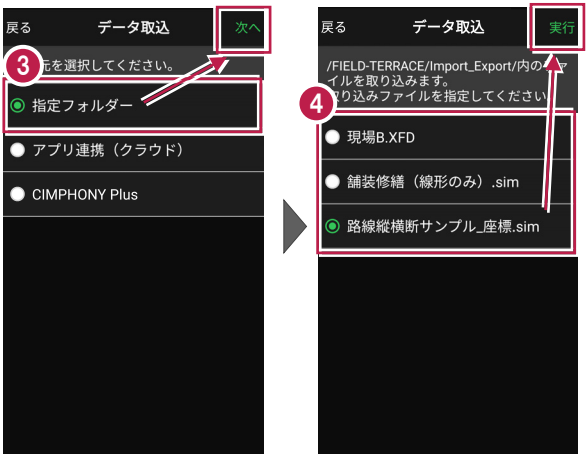
1. ［データ取込］をタップします。

2. データ取込画面の［座標データ］を選択し、［次へ］をタップします。



3. 取込元の選択で［指定フォルダー］を選択して［次へ］をタップします。

4. ファイルを指定して［実行］をタップします。



取り込める座標データ

- SIMA
- CSV
- XFD

CSV 形式の座標データは、以下の項目順で作成されている必要があります

点名,X座標,Y座標,Z座標,属性

※属性が未入力または認識できない文字の場合は、「未定義」の属性になります。

※目標点の情報と計測日時は取り込みません。

5 座標データが取り込まれます。
［閉じる］をタップします。



取り込んだ座標データは［データ管理］－［座標データ］で確認できます。



ファイルの受け渡しにクラウドストレージを使用する場合は

取込元の選択で、「アプリ連携（クラウド）」を選択します。
［次へ］をタップ後に表示される画面で、使用するクラウドストレージの選択や、受け渡しするファイルの選択をおこなってください。



■ CADデータを取り込みます

取り込む図面の縮尺は「1つ」にすることをお勧めします

図面に複数の縮尺があると

・ 各縮尺上の要素の位置がずれて正しく表示されない

・「読み込んだ座標」や「計測した座標」が「図面」とずれる

などの症状が起きる場合があります。あらかじめEX-TREND武蔵で

・「属性移動」コマンドで縮尺を移動する

・ 不要な縮尺を削除または非表示にする

などをおこない、縮尺を「1つ」にしてからXFD出力した図面を取り込むことをお勧めします。

取り込む図面のデータ量は「1万個以下」にしてください

図面のデータ量（線分や文字などの要素数）が多すぎると、図面の表示等が遅くなります。実用上の目安として、データ量の合計が1万個以下になるよう、できるだけ不要な要素は削除してください。

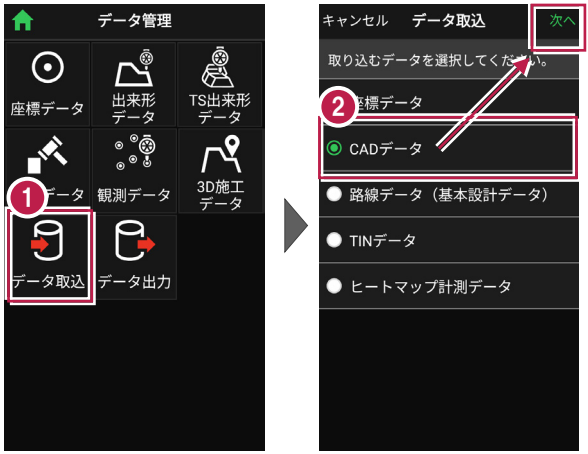
以下の要素には対応していないため、表示が崩れる場合があります

・円弧を含んだハッチングと塗りつぶし

・中抜きされたハッチング

1 ［データ取込］をタップします。

2 データ取込画面の［CADデータ］を選択し、［次へ］をタップします。



❸ 取込元の選択で［指定フォルダー］を選択して［次へ］をタップします。

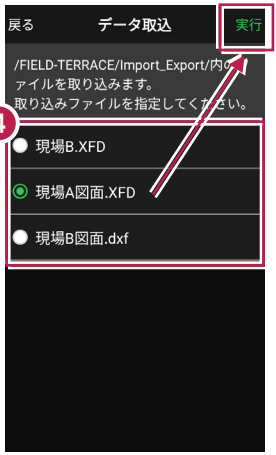
❹ ファイルを指定して［実行］をタップします。

取り込める CAD データ

・XFD

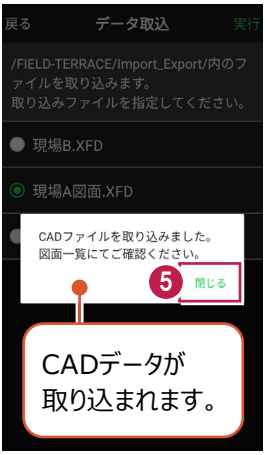
・DXF/DWG





❺ CADデータが取り込まれます。

［閉じる］をタップします。



取り込んだ CAD データは［図面表示］で確認できます。



ファイルの受け渡しにクラウドストレージを使用する場合は

取込元の選択で、「アプリ連携（クラウド）」を選択します。

［次へ］をタップ後に表示される画面で、使用するクラウドストレージの選択や、受け渡しするファイルの選択をおこなってください。



■路線データを取り込みます

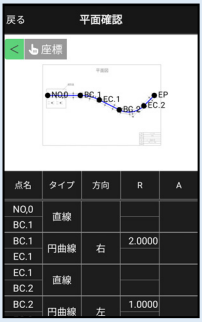
測定時に使用できる路線は1つです

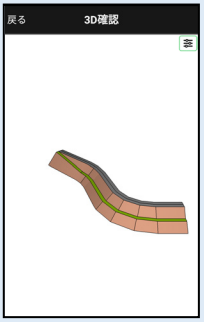
複数の路線データを取り込むことはできますが、測定時には、取り込んだ路線データから1つの路線を選択して測定します。

測定中に路線を切り替えることは可能ですが、路線の「開始点」「終了点」「オフセット」などの条件は保持されません。

TIN データが付随した路線データの場合は

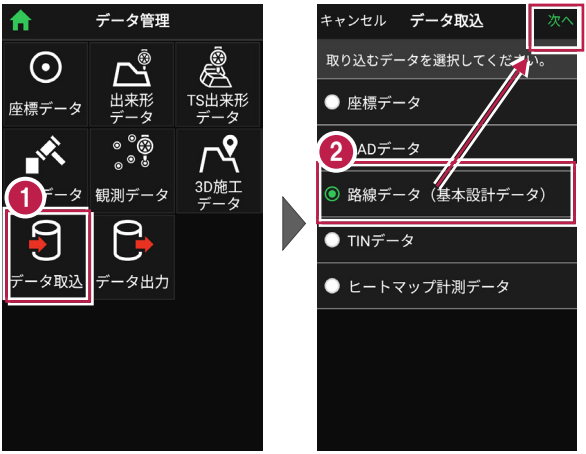
EX-TREND武蔵から出力した「XFD」ファイルに、線形に付随したTINデータが含まれる場合は、TINデータも同時に取り込まれます。





1 ［データ取込］をタップします。

2 データ取込画面の［路線データ（基本設計データ）］を選択し、［次へ］をタップします。



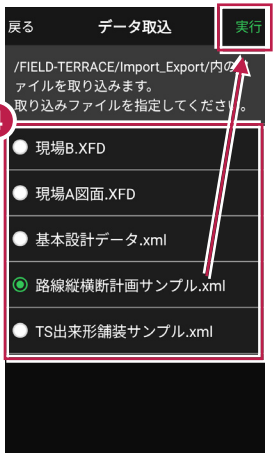
❸ 取込元の選択で［指定フォルダー］を選択して［次へ］をタップします。

❹ ファイルを指定して［実行］をタップします。

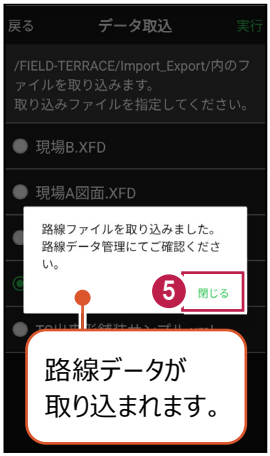
取り込める路線データ

・TS出来形用のXML
・XFD
・XRF





❺ 路線データが取り込まれます。
［閉じる］をタップします。



取り込んだ路線データは［設計管理］－［路線データ］で確認できます。



ファイルの受け渡しにクラウドストレージを使用する場合は

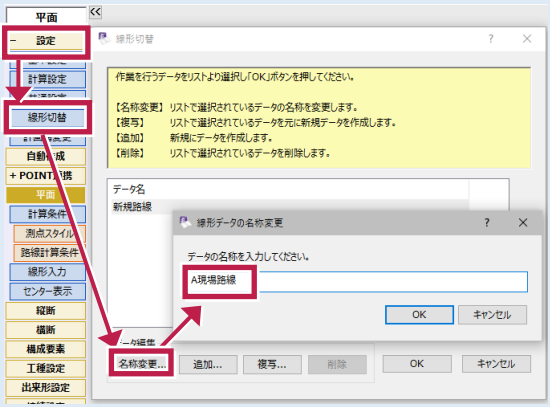
取込元の選択で、「アプリ連携（クラウド）」を選択します。
［次へ］をタップ後に表示される画面で、使用するクラウドストレージの選択や、受け渡しするファイルの選択をおこなってください。

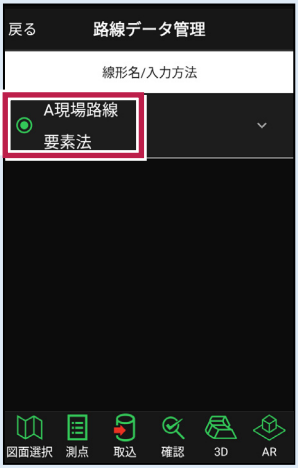


取り込んだ路線データのファイル名称

【XFD･TS出来形用のXML（基本設計データ）の場合】

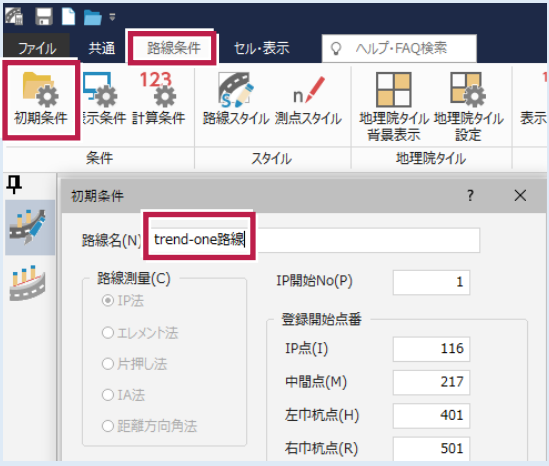
EX-TREND武蔵　3次元設計データ作成の［設定］―［線形切替］の**データ名称**が反映されます。

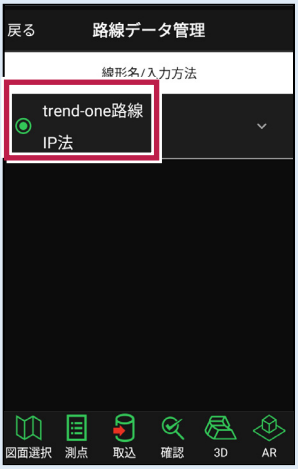




【XRFの場合】

TREND-ONE路線測量の［路線条件］－［条件］グループ－［初期条件］の**路線名**が反映されます。

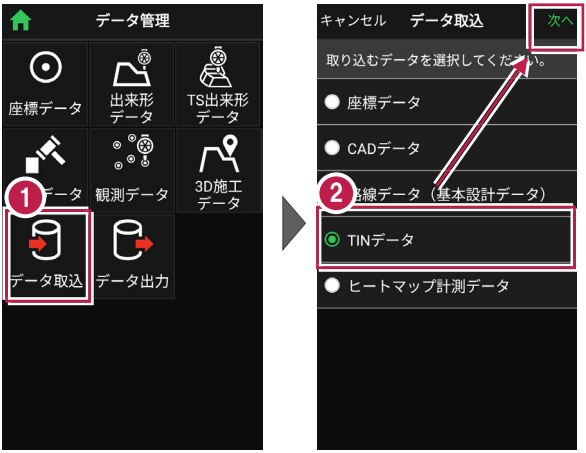




■TINデータを取り込みます

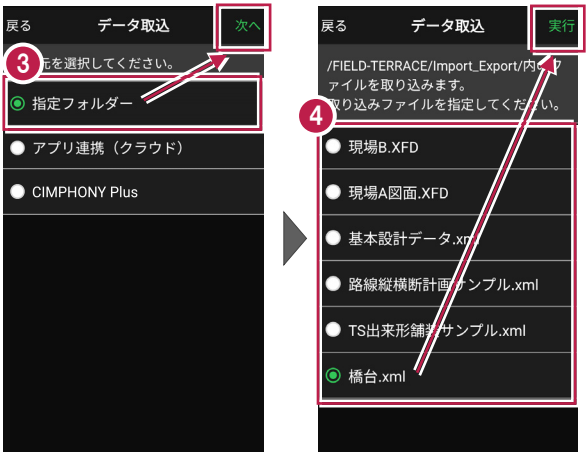
1 ［データ取込］をタップします。

2 データ取込画面の［TINデータ］を選択し、［次へ］をタップします。



3 取込元の選択で［指定フォルダー］を選択して［次へ］をタップします。

4 ファイルを指定して［実行］をタップします。



取り込める TIN データ

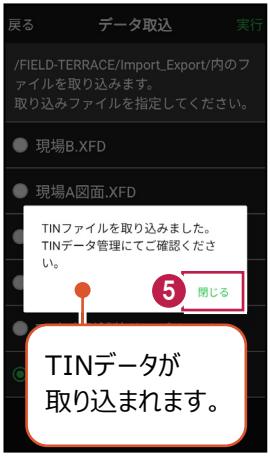
・TINを含んだLandXML
・TINを含んだXFD

※LandXML内に現地盤の属性がついている場合は、TERRACEで取り込めません。
（例）TREND-POINTから出力した三角網データや、他社ソフトで作成したデータ等

【対処方法例】 以下、2種類の方法があります。

- TREND-COREにLandXMLを読み込み、［書込］－［モデル出力］－［土工モデル］からLandXMLで出力する。
- EX-TREND武蔵の［3D］－［LandXML］で読み込み、［ファイル］－［外部ファイルへ保存］からLandXMLで出力する。または、XFDで書き込む。

5 TINデータが取り込まれます。
［閉じる］をタップします。



取り込んだ TIN データは［設計管理］－［TIN データ］で確認できます。



ファイルの受け渡しにクラウドストレージを使用する場合は

取込元の選択で、「アプリ連携（クラウド）」を選択します。
［次へ］をタップ後に表示される画面で、使用するクラウドストレージの選択や、受け渡しするファイルの選択をおこなってください。



TIN データの名称を変更できます

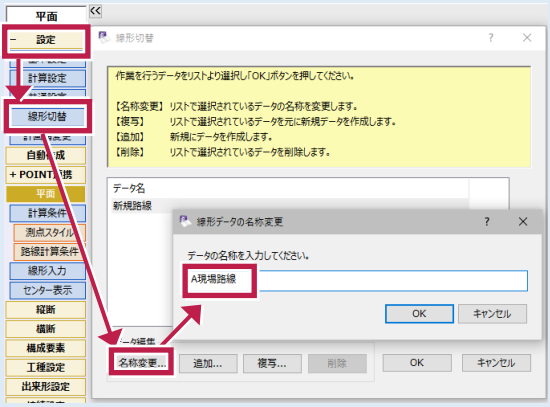
TINデータの右側にある［v］をタップして、名称を変更することができます。



取り込んだ TIN データの名称

【出力方法：EX-TREND武蔵　3次元設計データ作成の［書込み］－［LandXML］の場合】

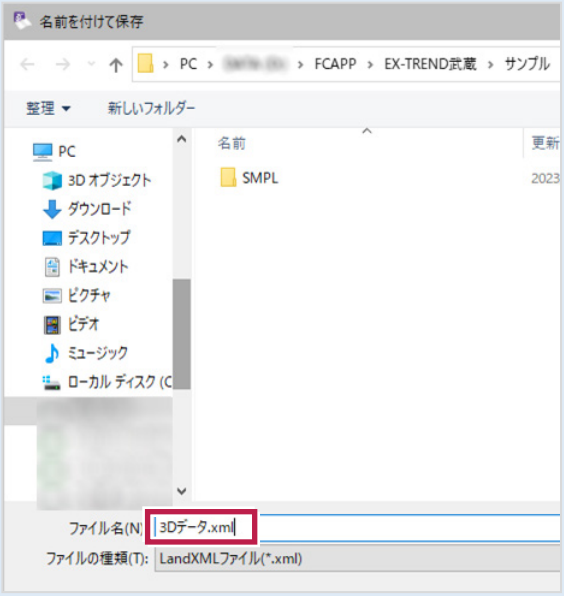
EX-TREND武蔵　3次元設計データ作成の［設定］―［線形切替］の**データ名称**が反映されます。





【出力方法：EX-TREND武蔵　建設CADの［３D］内［外部ファイルへ保存］の場合】

保存時に指定した**ファイル名**が反映されます。





【出力方法：EX-TREND武蔵　建設CADの［ファイル］－［FIELD-TERRACE連携］－［XFDデータへ保存］の場合】

［3D］コマンドから作成したデータは、「**3Dコマンド**」になります。



【出力方法：TREND-POINTの［ファイル］タブー［書込み］－［外部ファイル］－［LandXML］の場合】

［データ一覧］上の**三角網グループの名称**が反映されます。



【出力方法：TREND-COREの［土工横断計画］タブー［書込］－［LandXML］の場合】

入力したデータ内容にかかわらず、「**土工横断計画**」になります。



【出力方法：TREND-COREの［書込］タブー［FC連携］－［FIELD-TERRACEモデル連携］の場合】

出力時に選択した「**線形名**（データ順で最初のもの）」が反映されます。

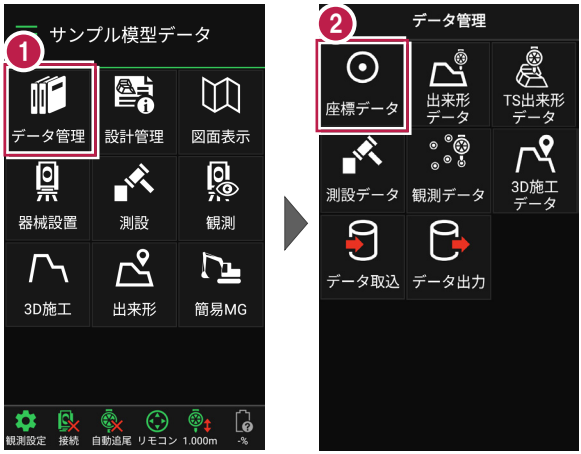


2-3 設計データを確認する

現場内の設計データ（座標データ･CADデータ･路線データ･TINデータ）を確認します。

■座標データを確認する

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. 「座標データ管理」画面で、現場内の座標データが確認できます。
4. 確認を終えたら［戻る］をタップしてデータ管理に戻ります。
5. ［ホーム］アイコンをタップしてホーム画面に戻ります。



手入力による座標の「追加」「編集」「削除」が可能です

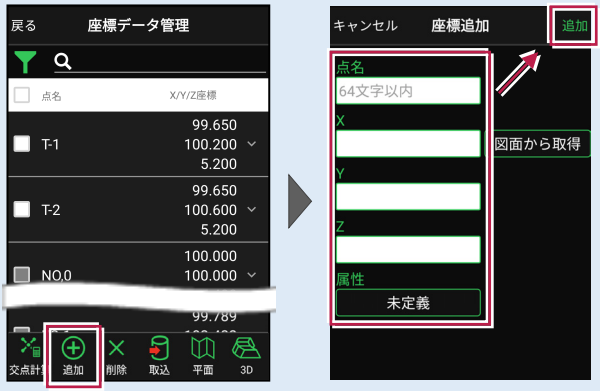
「座標データ管理」画面では、手入力で座標の追加や編集、削除をおこなうことができます。

■座標の追加方法

［追加］をタップします。

「点名」や「XYZ座標」等を入力して［追加］をタップします。

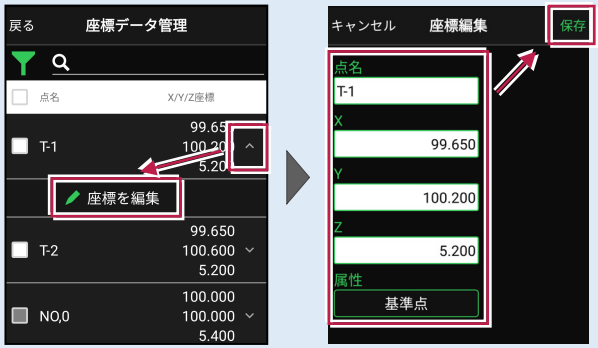
※［図面から取得］ボタンで図面から座標を追加することもできます、



■座標の編集方法

編集する座標の右側にある［v］をタップして、［座標を編集］をタップします。

座標を編集して［保存］をタップします。



■座標の削除方法

削除する座標をタップして左側のチェックをオンにします。

［削除］をタップします。
確認メッセージで［はい］をタップします。



※「路線で使用している座標」や「器械設置で使用している座標」は、「点名」のみ編集可能です。座標値は編集できません。また座標の削除もできません。

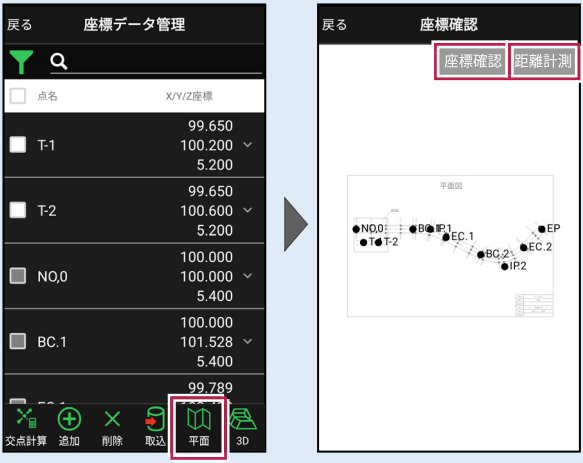
※「測設データ」「観測データ」「3D施工データ」では座標の削除はできません。

「座標」と「図面」を重ねて確認できます

図面が取り込まれている場合は、座標と図面を重ねて確認することができます。

［座標確認］で、指定した座標または図面の位置の座標を確認できます。

［距離計測］で、指定した座標または図面の位置の2点間の距離を確認できます。



※XFDでCAD図面を取り込んだ場合

［座標確認］で座標値が合わない、［距離計測］で距離が合わない場合は、［図面表示］―［図面確認］の［縮尺］で適切な縮尺を選択してください。

一覧に適切な縮尺がない場合は、XFDの出力元CAD（例：建設CAD）で縮尺を合わせなおしてください。

※DXF/DWGを取り込んだ場合

読み込んだ座標や計測した座標を図面と合わせたい場合は、［図面表示］―［図面確認］の［縮尺］をタップして、2点から［座標指定］もしくは［距離指定］で縮尺を合わせてください。

縮尺情報を持つ DXF/DWG も読み込み可能です

武蔵の建設CADやTREND-ONEから縮尺を保持したDXF/DWGを出力可能です。

縮尺情報を持つDXF/DWGを［図面表示］に取り込んで、［図面確認］の［縮尺］で縮尺・座標系を合わせることも可能です。

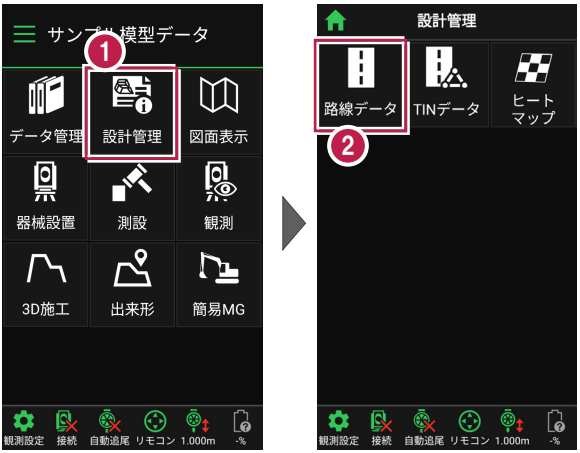
※回転がかかっている図面は［縮尺］で縮尺・座標系を合わせることができません。

詳細な手順については、「設計データを確認する」の「■CAD データを確認する」の**「図面の縮尺を合わせる場合は」**を参照してください。

もしくはFIELD-TERRACEお客様サポートの「Q＆A」の「Q：読み込んだDXF/DWGデータの座標値、距離が合いません。」を参照してください。

■路線データを確認する

1. ホーム画面の［設計管理］をタップします。
2. ［路線データ］をタップします。



3. 確認する路線をタップして選択します。
4. ［測点］をタップします。
5. 主要点・中間点の点名・追加距離・接線方向角・座標が表示されます。
6. 確認を終えたら、［戻る］をタップして路線データ管理に戻ります。



❼ ［戻る］をタップして
設計管理に戻ります。

❽ ［ホーム］アイコンをタップ
してホーム画面に戻ります。



路線の確認機能について（その1）

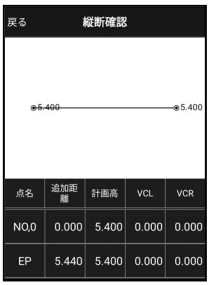
路線データは、「測点」以外にも以下の確認ができます。



■縦断

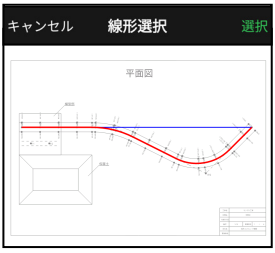


縦断ビューと要素情報が表示されます。



■図面選択

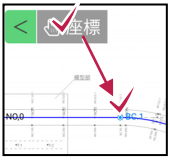
線形と図面が重ねて表示されます。



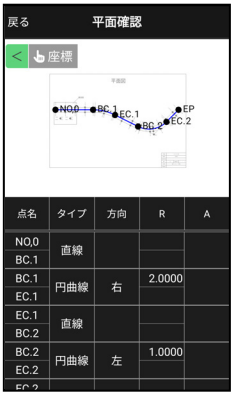
■平面



線形と図面、主要点と各パラメータが表示されます。
座標をタップして、座標のX・Yが確認可能です。





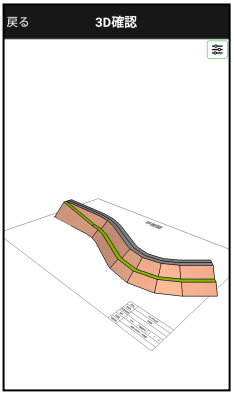


路線の確認機能について（その2）



■3D

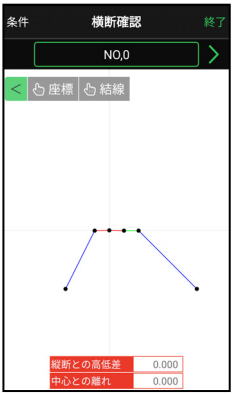
線形に付随する
TINデータがある場合は
「3Dビュー」で表示
されます。
1本指でスワイプすると
回転します。
2本指でスワイプすると
移動します。
ピンチアウト・ピンチイン
で拡大・縮小します。



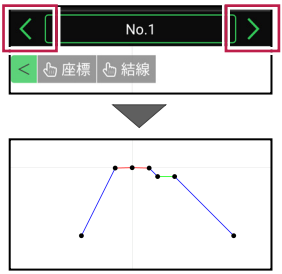
■横断



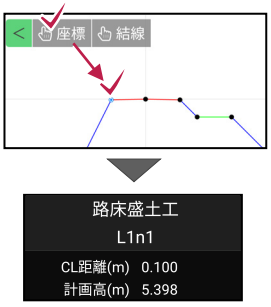
横断ビューが表示されます。



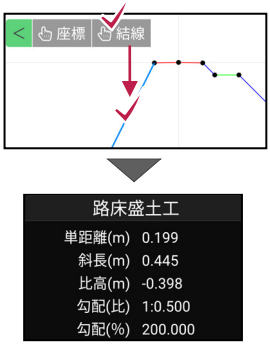
「<」「>」で次（前）の断面に移動します。



座標をタップして、構成点の
情報を確認可能です。



結線をタップして、結線の
情報を確認可能です。



■TIN データを確認する

1. ホーム画面の［設計管理］をタップします。
2. ［TINデータ］をタップします。

本コマンドで確認できるのは、路線データ（線形）に付随しないTINデータと、TERRACE上で作成した簡易TINです。
簡易TINの作成については、「3D施工・出来形計測」の「**簡易TINを作成する**」を参照してください。

3. 確認するTINデータをタップして選択します。
4. ［3D］をタップします。
5. TINデータが「3Dビュー」で表示されます。
6. 確認を終えたら［戻る］をタップして戻ります。

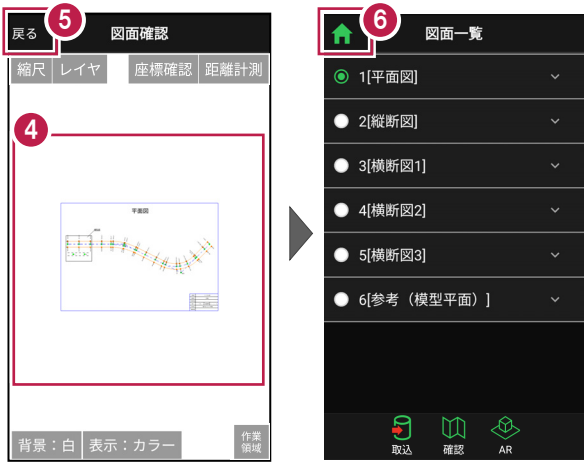


■CAD データ（図面）を確認する

1. ホーム画面の［図面表示］をタップします。
2. 確認するCADデータ（図面）をタップして選択します。
3. ［確認］をタップします。



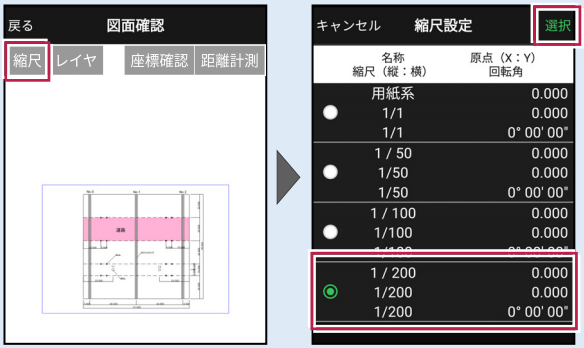
4. CADデータ（図面）が表示されます。
5. 確認を終えたら［戻る］をタップして図面一覧に戻ります。
6. ［ホーム］アイコンをタップしてホーム画面に戻ります。



図面に複数の縮尺がある場合は

XFDで図面を読み込むと、図面に複数の縮尺がある場合があります。
図面確認の［縮尺］で、観測で使用する図面の縮尺を選択してください。
適切な縮尺が選択されていないと、「読み込んだ座標」や「計測した座標」が「図面」とずれるといった症状が起きる場合があります。
初期値は縮尺値が大きな縮尺が選択されています。

使用できる縮尺がない場合はXFDの出力元CADで縮尺を合わせなおしてください。
※出力元CAD…建設CADなど



図面上の要素が多くて見にくい場合は

図面確認の［レイヤ］で、レイヤの表示/非表示を切り替えてください。
必要なレイヤを絞り込んだ後は［戻る］で反映されます。
※CAD要素がないレイヤは表示されません。



※作業領域：DXF/DWGにて保存時に表示されていた領域を表示します。
領域を保存されていない場合には表示されません。
※DXF/DWGのモデル空間のみ対応です。

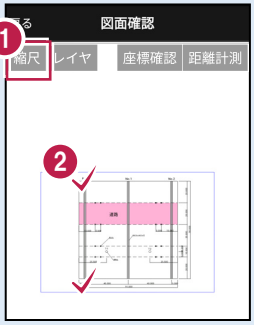
図面の縮尺を合わせる場合は

DXF/DWGを読み込んだ場合は縮尺を合わせることができます。

［縮尺］をタップし2点から［座標指定］もしくは［距離指定］で縮尺を合わせてください。

※［距離指定］では、回転がかかっている図面の縮尺を合わせることはできません。

1. ［図面確認］の［縮尺］をタップします。
2. 図面上で2点指定します。



3. ［座標指定］または［距離指定］を選択します。
4. ［座標指定］の場合は、［図面］または［座標］で1点目の座標点、2点目の座標点を選択します。
   ［距離指定］の場合は、「設定距離」に2点間の距離を入力します。





5. 自動計算された縮尺を確認し必要であれば縮尺を修正してください。再計算されます。
   問題なければ［OK］をタップします。





※TERRACEで正確に縮尺を合わせることは難しいです。
事前に建設CAD等で補正後に取り込むことを推奨します。