

## 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。



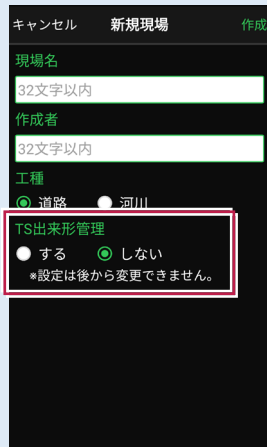
- 3 [現場名]  
[作成者]  
[工種]  
[TS出来形管理]  
を入力します。

- 4 [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

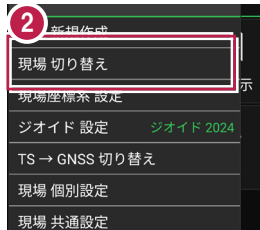
### XFD ファイルとは

- ・ 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。

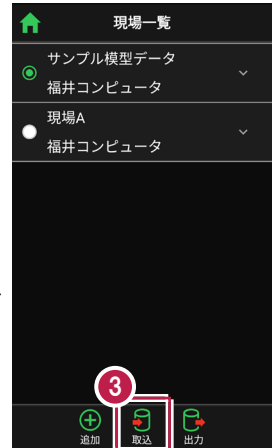
- 1 ホーム画面の [メニュー] をタップします。



- 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。

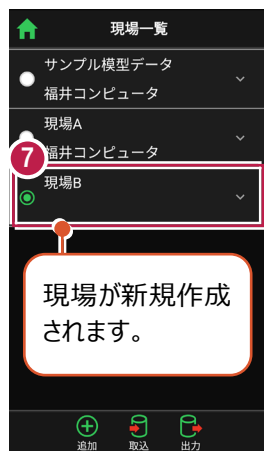
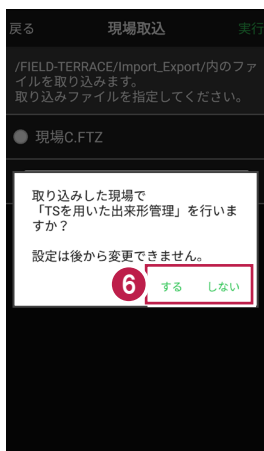


携帯端末（スマートフォン）の  
¥FIELD-TERRACE¥Import\_Export¥  
フォルダーに格納されているデータが表示されます。

6 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。

7 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。

8 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、受け渡す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。

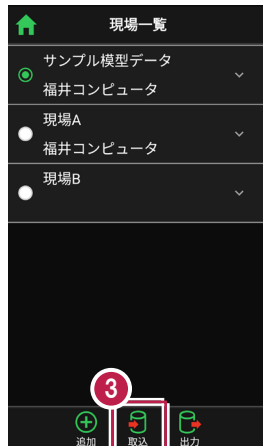
- 1 ホーム画面の [メニュー] をタップします。



- 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。



携帯端末（スマートフォン）の  
¥FIELD-TERRACE¥Import\_Export¥  
フォルダーに格納されているデータが表示されます。

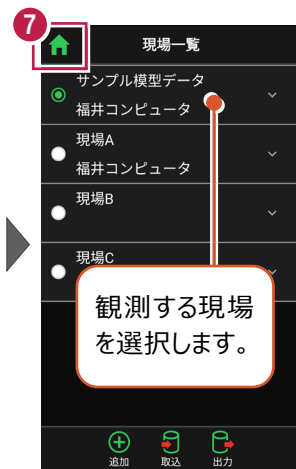
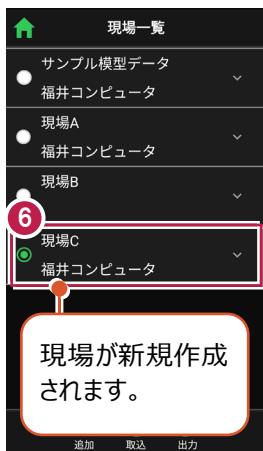
- 6 現場データが新規作成されます。

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、補正は起こりません。



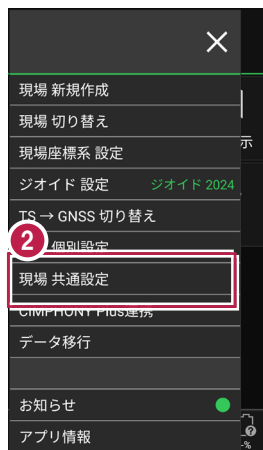
- 5 [戻る] をタップして補正値を保存します。

- 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。

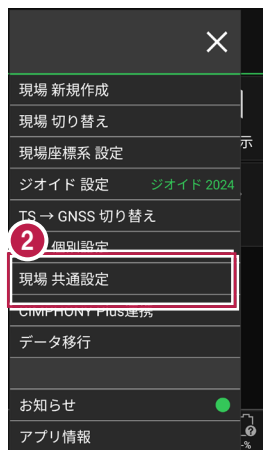
- 5 [戻る] をタップして 図面設定を保存します。

- 6 [ホーム] アイコンをタップしてホーム画面に戻ります。



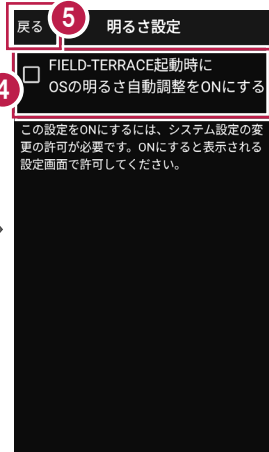
## ■ 画面の明るさの自動調整を設定します

- 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。

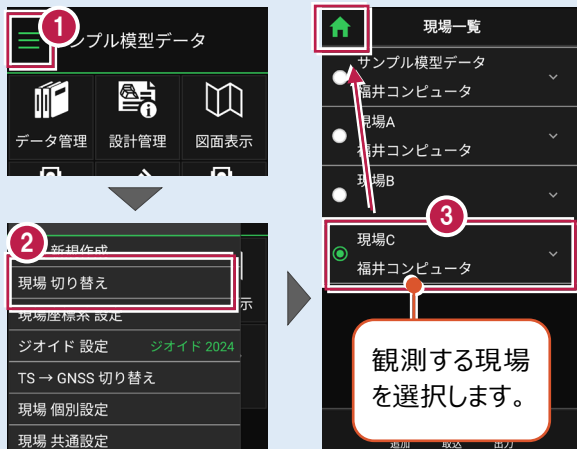
- 6 [ホーム] アイコンをタップしてホーム画面に戻ります。



## 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。

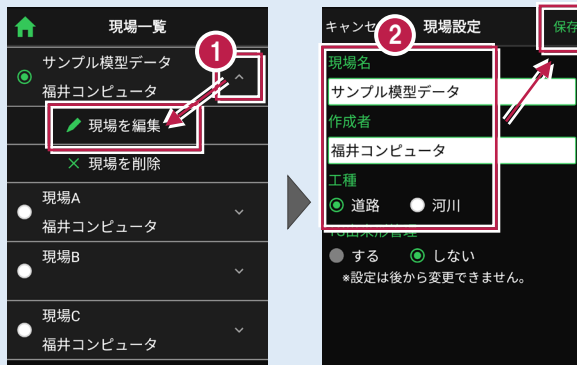


## 現場設定（「現場名」や「工種」等）の確認・編集方法

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。

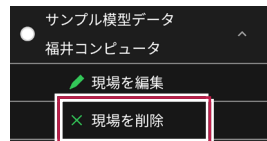
- 1 「現場一覧」で、編集する現場の右側の [v] をタップすると、[^] となります。  
[現場を編集] をタップします。
- 2 「現場名」や「工種」等を確認・編集して、[保存] をタップします。



※「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	<ul style="list-style-type: none"> <li>座標、図面を含むXFD</li> <li>座標（SIMA、CSV）</li> <li>DXF/DWG</li> </ul>
	路線	<ul style="list-style-type: none"> <li>武蔵の「線形計算」を入力したXFD</li> <li>武蔵の「3次元設計データ作成」で「線形」「縦断」を入力したXFD</li> <li>TS出来形用のXML</li> </ul>
	路線 （測点）	<ul style="list-style-type: none"> <li>TREND-ONEの「路線測量」で作成した路線データのXRF</li> <li>座標、図面を含むXFD（※1）</li> <li>座標（SIMA、CSV）（※1）</li> <li>DXF/DWG（※1）</li> </ul>
	横断変化点	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>TS出来形用のXML</li> </ul>
	レベル	<ul style="list-style-type: none"> <li>座標、図面を含むXFD</li> <li>座標（SIMA、CSV）</li> <li>DXF/DWG</li> </ul>

※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	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 図面を含むXFD</li><li>・ DXF/DWG</li></ul>
	路線	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 武蔵の「線形計算」を入力したXFD</li><li>・ 武蔵の「3次元設計データ作成」で「線形」「縦断」を入力したXFD</li></ul>
	横断放射	<ul style="list-style-type: none"><li>・ TS出来形用のXML</li><li>・ TREND-ONEの「路線測量」で作成した路線データ（= XRF）</li><li>・ 座標、図面を含むXFD（※2）</li><li>・ 座標（SIMA、CSV）（※2）</li><li>・ DXF/DWG（※2）</li></ul>
	レベル	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 座標、図面を含むXFD</li><li>・ 座標（SIMA、CSV）</li><li>・ DXF/DWG</li></ul>

※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。

おこなう観測		取り込みが必要なデータ
3D施工	点検・検査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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</li> <li>・ TS出来形用のXML</li> </ul>
	丁張	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ TREND-COREの「FIELD-TERRACEモデル連携」で出力したXFD</li> <li>・ 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）</li> <li>・ 座標、図面を含むXFD または座標（SIMA、CSV）+DXF/DWG（※6）</li> <li>・ 座標（SIMA、CSV）（※7）</li> </ul>
	点検・検査（TIN）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 武蔵の「3Dコマンド」で「TIN」を入力したXFD</li> <li>・ TREND-COREの「FIELD-TERRACEモデル連携」で出力したXFD</li> </ul>
	構造物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ TINを含むLandXML（※4）（※5）</li> <li>・ 座標（SIMA、CSV）（※8）</li> </ul>
	出来形計測	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 武蔵の「線形計算」を入力したXFD</li> <li>・ 武蔵の「3次元設計データ作成」で「線形」「縦断」を入力したXFD</li> <li>・ TS出来形用のXML</li> <li>・ TREND-ONEの「路線測量で作成した路線データ（=XRF）</li> <li>・ 座標、図面を含むXFD（※6）</li> <li>・ 座標（SIMA、CSV）（※6）</li> <li>・ DXF/DWG（※6）</li> </ul>

## 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
TS出来形	計測・検査	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 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）</li><li>・ TS出来形用のXML（※5）（※9）</li></ul>

※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。

※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。

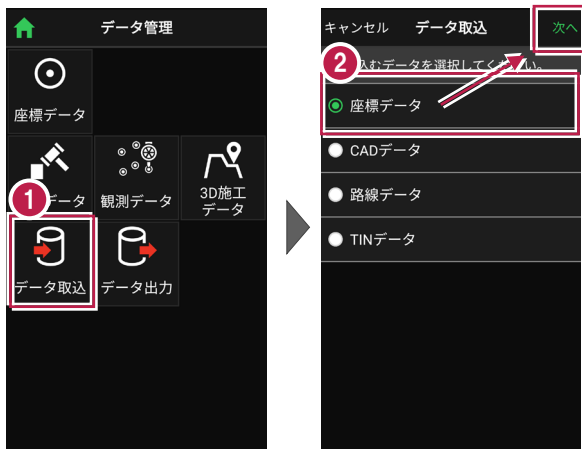
- 1 ホーム画面の  
「データ管理」をタップ  
します。



## ■ 座標データを取り込みます

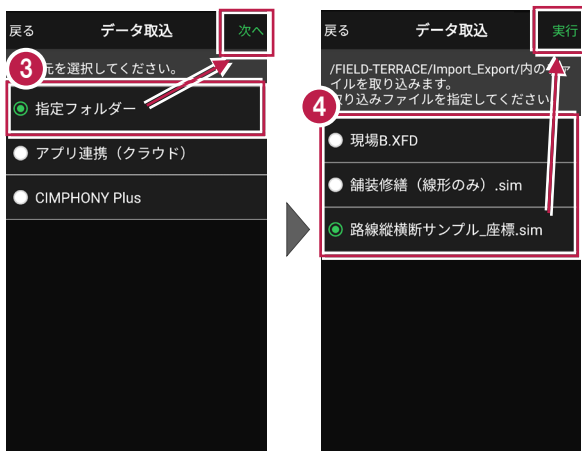
1 「データ取込」をタップします。

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、受け渡す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」にすることを勧めます

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勧めます。

### 取り込む図面のデータ量は「1万個以下」にしてください

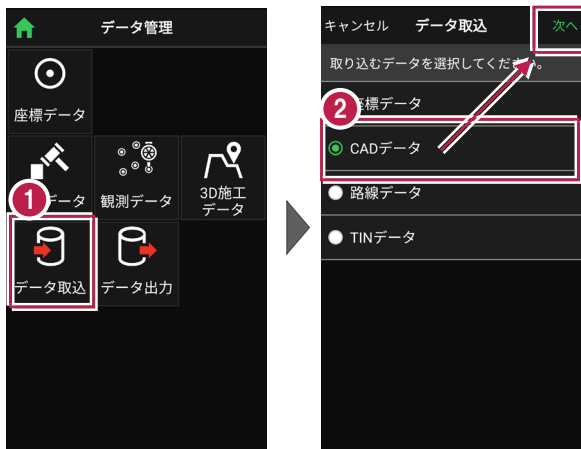
図面のデータ量（線分や文字などの要素数）が多すぎると、図面の表示等が遅くなります。実用上の目安として、データ量の合計が1万個以下になるよう、できるだけ不要な要素は削除してください。

### 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。

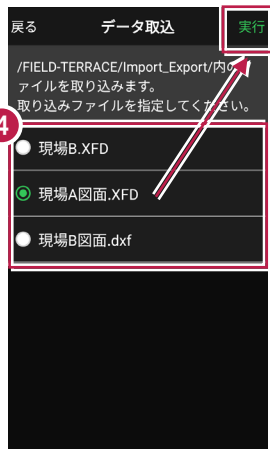


3 取込元の選択で  
[指定フォルダー] を選択  
して [次へ] をタップします。

4 ファイルを指定して [実行]  
をタップします。

### 取り込める CAD データ

- ・XFD
- ・DXF/DWG



5 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、受け渡す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

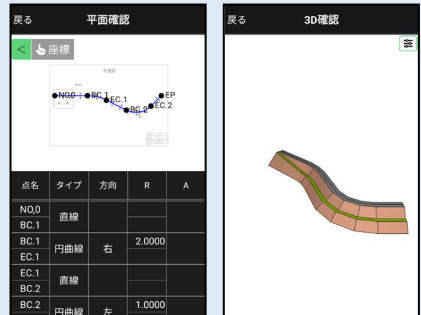
### 測定時に使用できる路線は1つです

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。

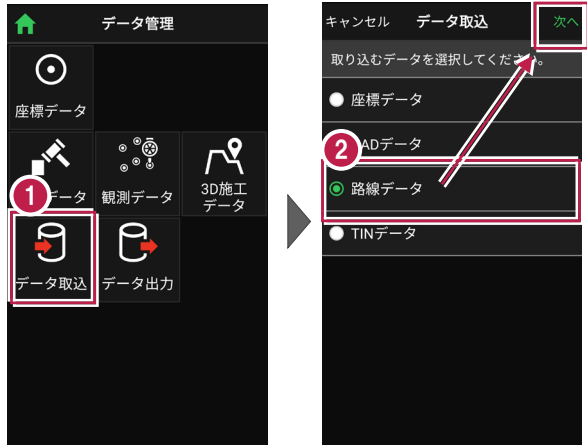
### TIN データが付随した路線データの場合は

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] を選択し、 [次へ] をタップします。



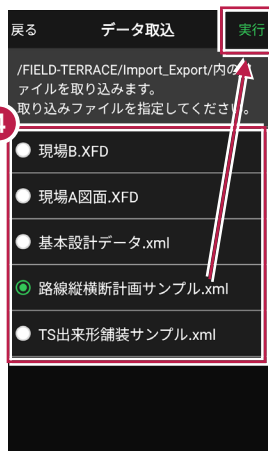
3 取込元の選択で  
[指定フォルダー] を選択  
して [次へ] をタップします。

4 ファイルを指定して [実行]  
をタップします。

### 取り込める路線データ

- ・TS出来形用のXML
- ・XFD
- ・XRF

5 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

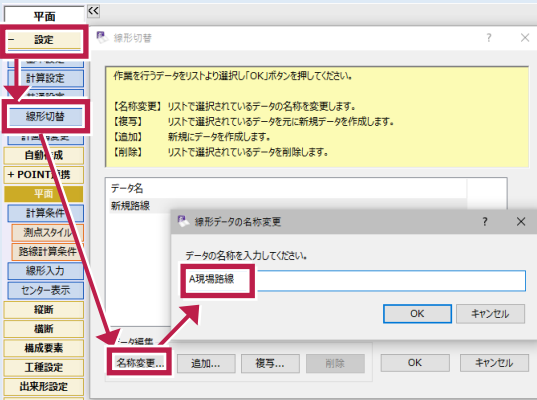
取込元の選択で、「アプリ連携（クラウド）」を選択します。  
[次へ] をタップ後に表示される画面で、使用するクラウド  
ストレージの選択や、受け渡すファイルの選択をおこなって  
ください。



## 取り込んだ路線データのファイル名称

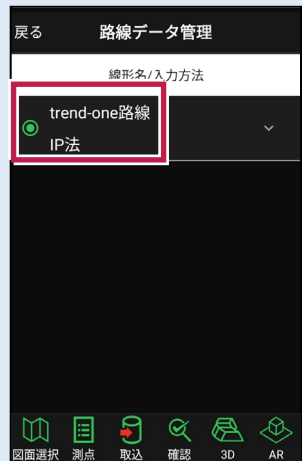
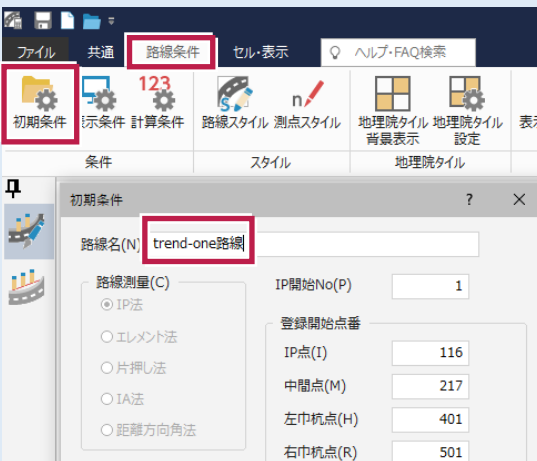
### 【XFD・TS出来形用のXML（基本設計データ）の場合】

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。



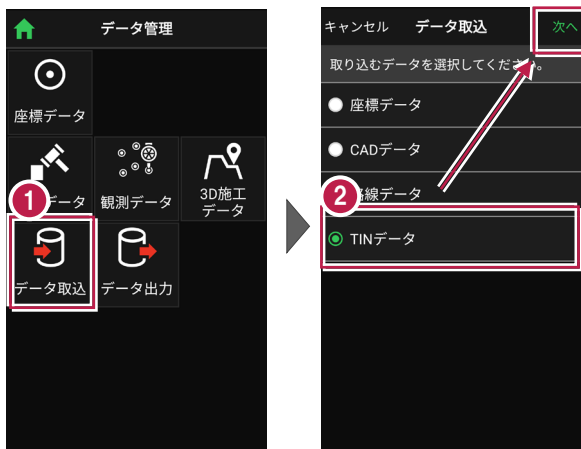
### 【XRFの場合】

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。

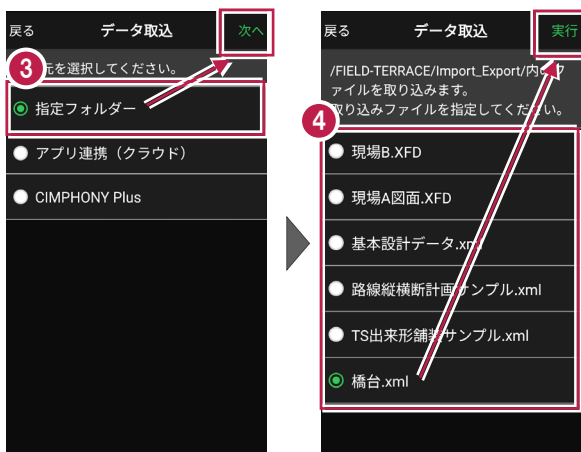


## ■ TINデータを取り込みます

- 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

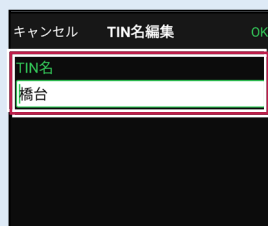
取込元の選択で、「アプリ連携（クラウド）」を選択します。

[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

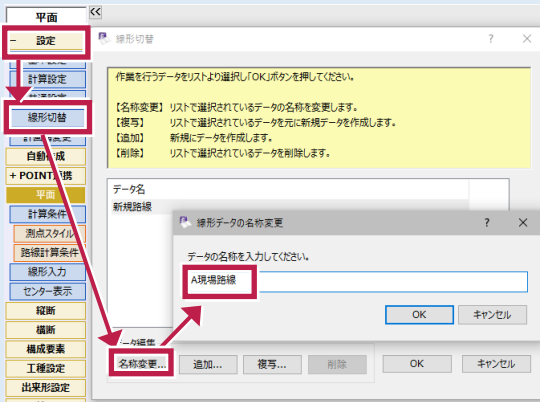
TINデータの右側にある [v] をタップして、名称を変更することができます。



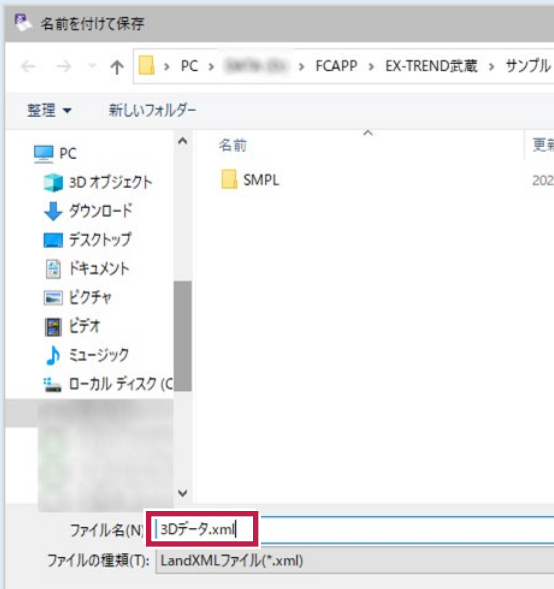
## 取り込んだ TIN データの名称

【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。



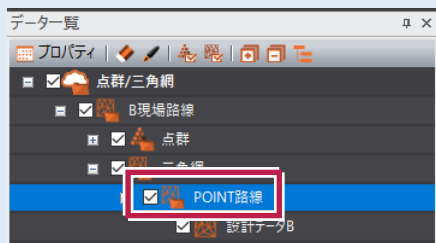
【出力方法：EX-TREND武蔵 建設CADの [ファイル] - [FIELD-TERRACE連携] - [XFDデータへ保存] の場合】

【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「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「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。

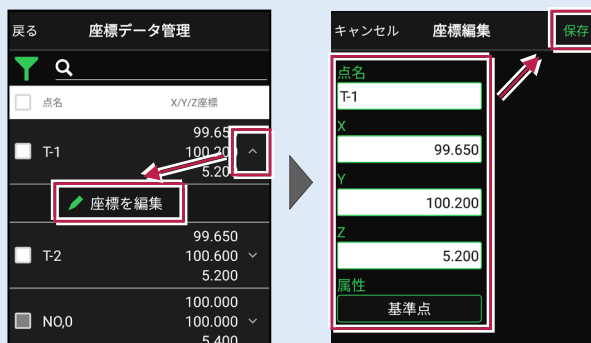
※ 「図面から取得」ボタンで図面から座標を追加することもできます、



### ■ 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。

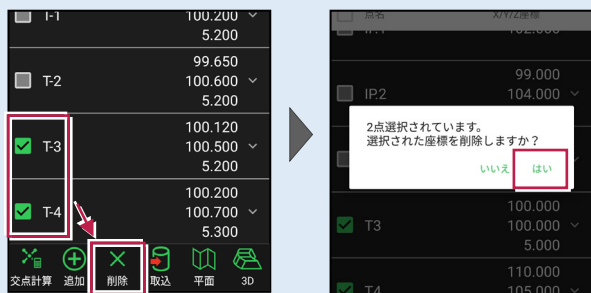
座標を編集して「保存」をタップします。



### ■ 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。



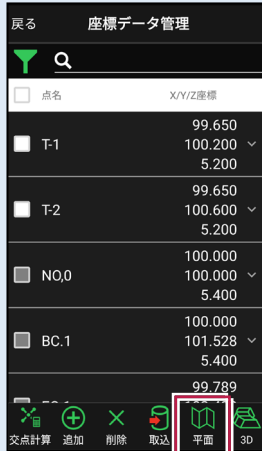
※「路線で使用している座標」や「器械設置で使用している座標」は、「点名」のみ編集可能です。座標値は編集できません。また座標の削除もできません。  
※「測設データ」「観測データ」「3D施工データ」では座標の削除はできません。

## 「座標」と「図面」を重ねて確認できます

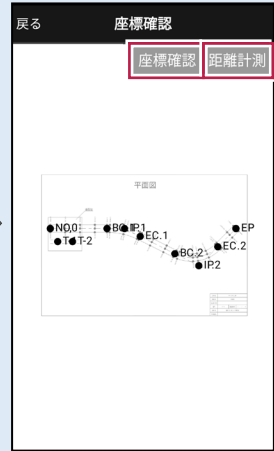
図面が取り込まれている場合は、座標と図面を重ねて確認することができます。

〔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。



点名	X/Y/Z座標
T-1	99.650 100.200 5.200
T-2	99.650 100.600 5.200
NO.0	100.000 100.000 5.400
BC.1	100.000 101.528 5.400
	99.789



### ※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。

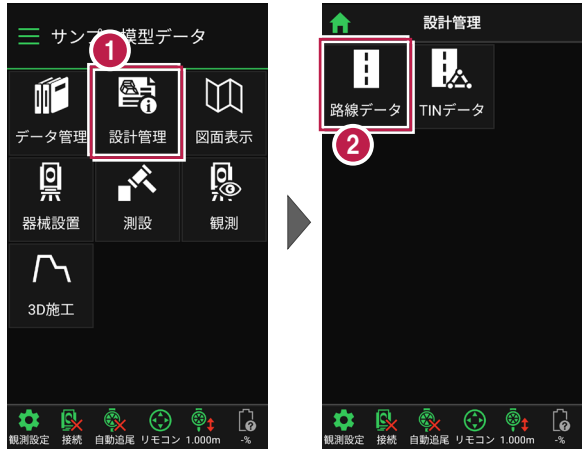
詳細な手順については、「設計データを確認する」の「■CADデータを確認する」の「**図面の縮尺を合わせる場合は**」を参照してください。

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。



7 「戻る」をタップして  
設計管理に戻ります。

8 「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

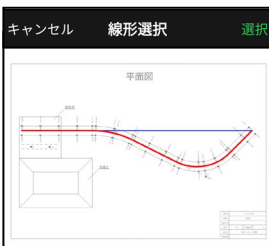


縦断ビューと要素情報  
が表示されます。

点名	追加座 標	計画高	VCL	VCR
NO.0	0.000	5.400	0.000	0.000
EP	5.440	5.400	0.000	0.000

### ■図面選択

線形と図面が重なって表示  
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。



BC.1  
X 100.000  
Y 101.528

点名	タイプ	方向	R	A
NO.0	直線			
BC.1	直線			
BC.1	円曲線	右	2,000	
EC.1	直線			
BC.2	直線			
BC.2	円曲線	左	1,000	
EC.2	直線			

## 路線の確認機能について（その2）



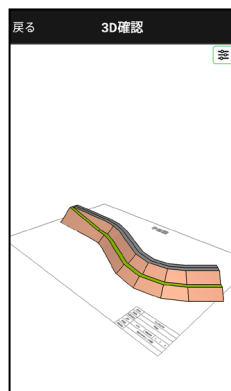
### ■ 3D

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。

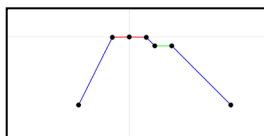
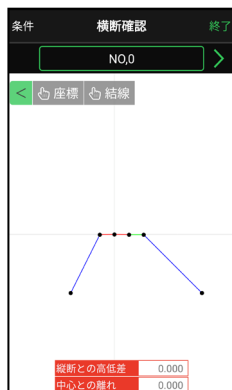


### ■ 横断



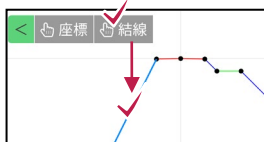
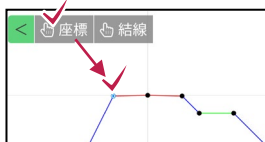
横断ビューが表示されます。

「<」「>」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。



路床盛土工
L1n1
CL距離(m) 0.100
計画高(m) 5.398

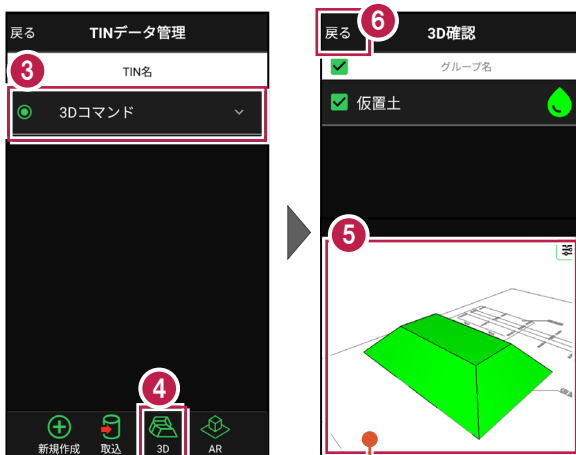
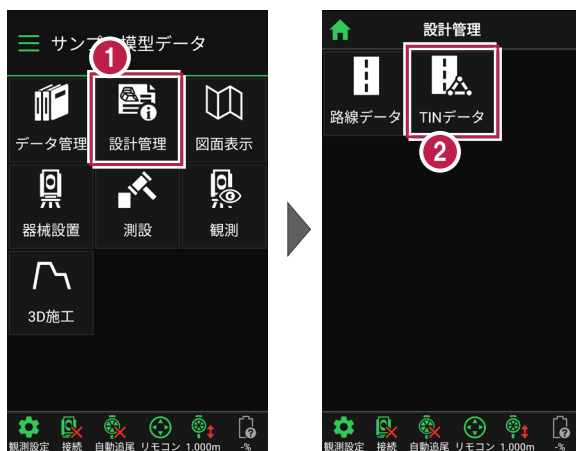
路床盛土工
単距離(m) 0.199
斜長(m) 0.445
比高(m) -0.398
勾配(比) 1:0.500
勾配(%) 200.000

## ■ 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」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。



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。

## ■ 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。

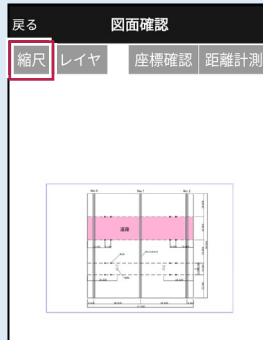
適切な縮尺が選択されていないと、「読み込んだ座標」や「計測した座標」が

「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。

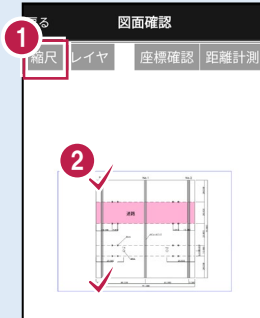
## 図面の縮尺を合わせる場合は

DXF/DWGを読み込んだ場合は縮尺を合わせるすることができます。

[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。