

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。



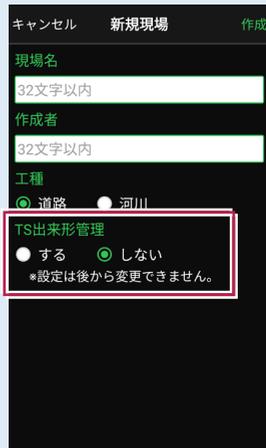
- 3 [現場名]
[作成者]
[工種]
[TS出来形管理]
を入力します。

- 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。
- ・ 図面のラスター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。

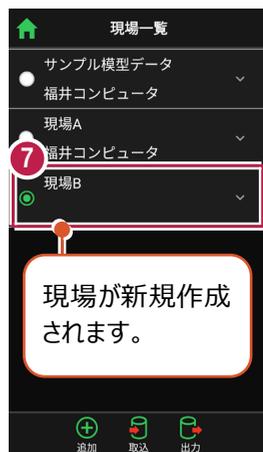
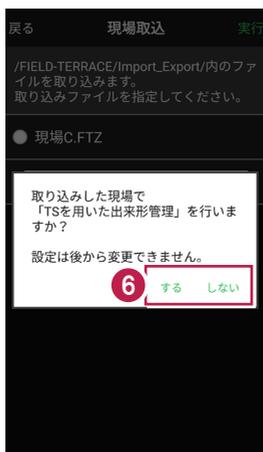


携帯端末（スマートフォン）の ¥FIELD-TERRACE¥Import_Export¥ フォルダに格納されているデータが表示されます。

- 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。

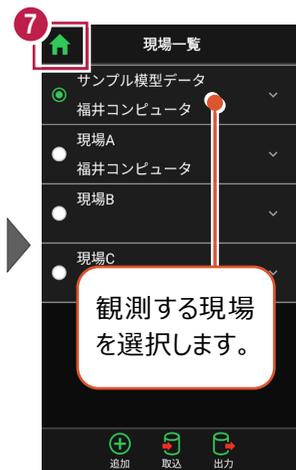
- 6 現場データが新規作成
されます。

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。



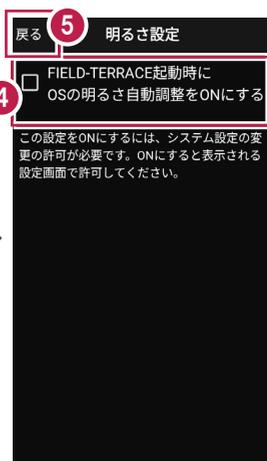
■ 画面の明るさの自動調整を設定します

- 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。

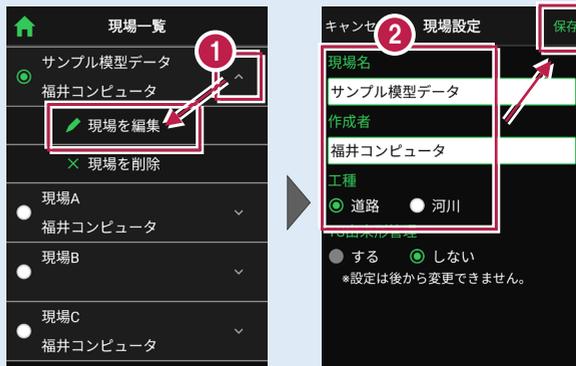


現場設定（「現場名」や「工種」等）の確認・編集方法

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"> 座標、図面を含むXFD 座標（SIMA、CSV） DXF/DWG
	路線	<ul style="list-style-type: none"> 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
	路線 （測点）	<ul style="list-style-type: none"> 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）
	横断変化点	<ul style="list-style-type: none"> 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
	レベル	<ul style="list-style-type: none"> 座標、図面を含むXFD 座標（SIMA、CSV） DXF/DWG

※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">・ 図面を含むXFD・ DXF/DWG
	路線	<ul style="list-style-type: none">・ 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
	横断放射	<ul style="list-style-type: none">・ 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）
	レベル	<ul style="list-style-type: none">・ 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。

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"> ・ 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
	丁張	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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）
	点検・検査（TIN）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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
	構造物	<ul style="list-style-type: none"> ・ TINを含むLandXML（※4）（※5） ・ 座標（SIMA、CSV）（※8）
	出来形計測	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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）

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">・ 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）

※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。

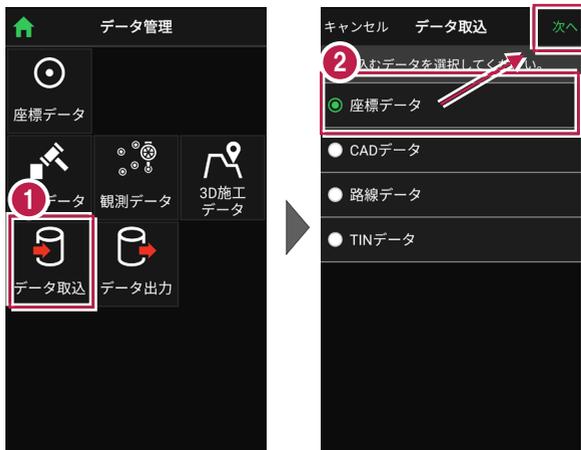
- 1 ホーム画面の
「データ管理」をタップ
します。



■ 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。

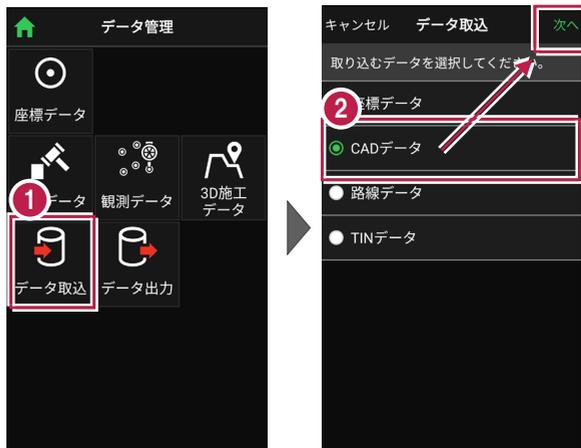
実用上の目安として、データ量の合計が1万個以下になるよう、できるだけ不要な要素は削除してください。

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

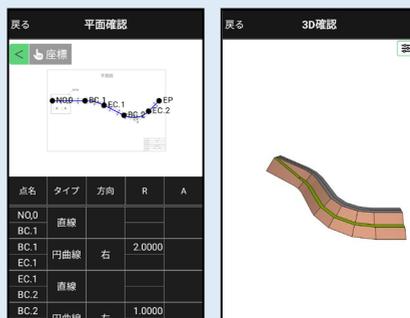
測定時に使用できる路線は1つです

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。

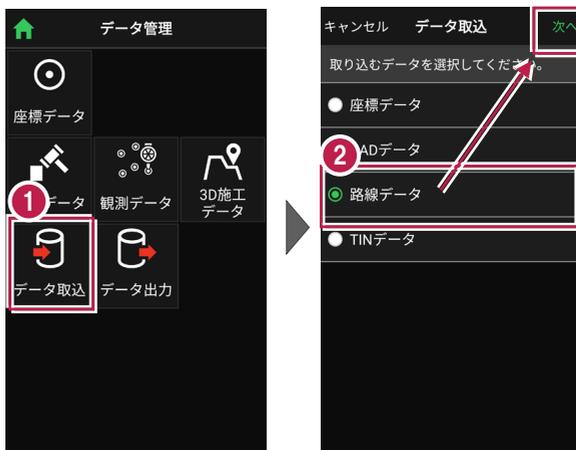
TIN データが付随した路線データの場合は

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

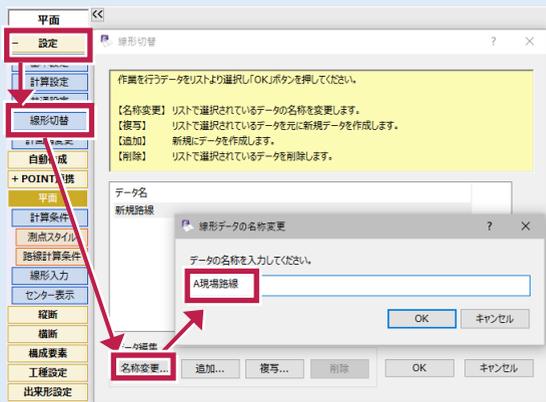
取込元の選択で、「アプリ連携（クラウド）」を選択します。
[次へ] をタップ後に表示される画面で、使用するクラウド
ストレージの選択や、受け渡すファイルの選択をおこなって
ください。



取り込んだ路線データのファイル名称

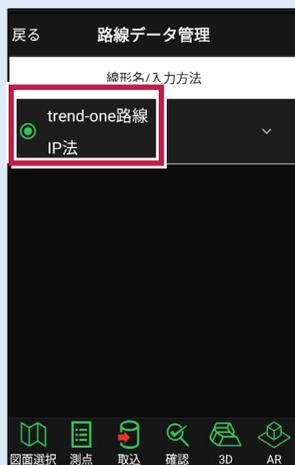
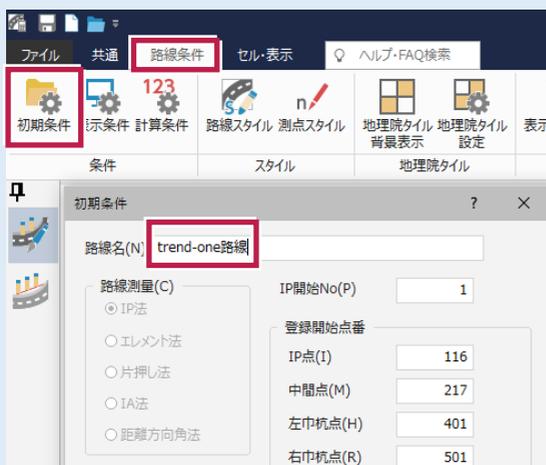
【XFD・TS出来形用のXML（基本設計データ）の場合】

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】

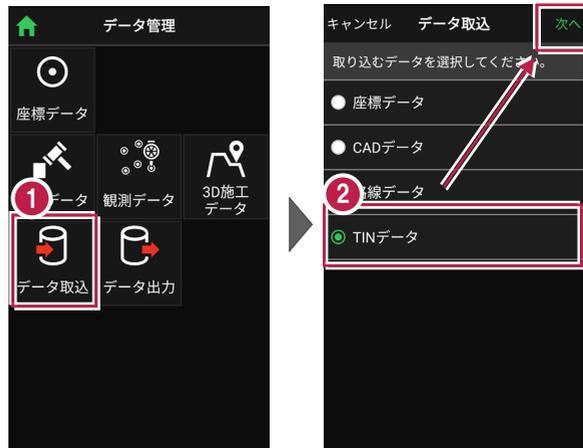
TREND-ONE路線測量の〔路線条件〕－〔条件〕グループ－〔初期条件〕の路線名が反映されます。



■ 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

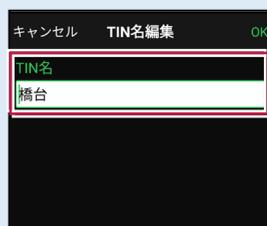
取込元の選択で、「アプリ連携（クラウド）」を選択します。

[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

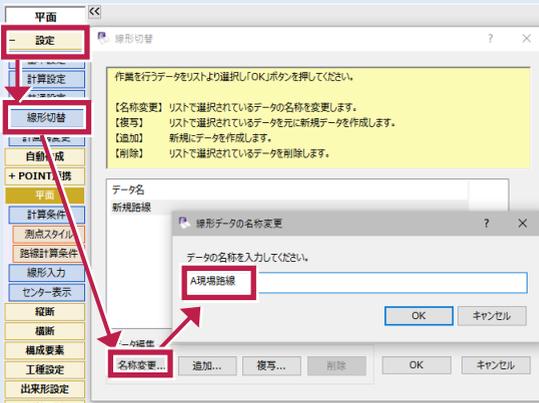
TINデータの右側にある [v] をタップして、名称を変更することができます。



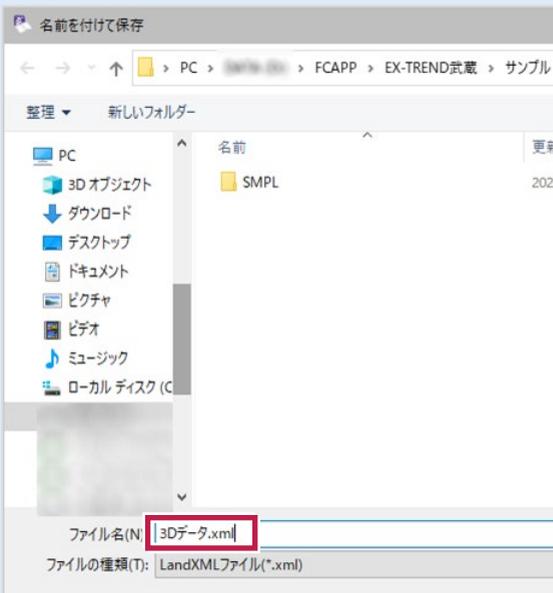
取り込んだ TIN データの名称

【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。



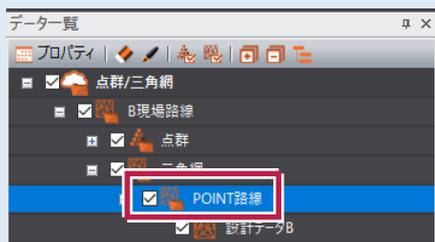
【出力方法：EX-TREND武蔵 建設CADの [ファイル] - [FIELD-TERRACE連携] - [XFDデータへ保存] の場合】

【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。



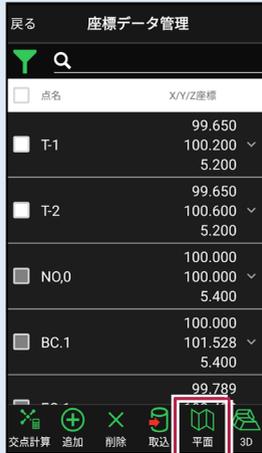
※「路線で使用している座標」や「器械設置で使用している座標」は、「点名」のみ編集可能です。座標値は編集できません。また座標の削除もできません。
※「測設データ」「観測データ」「3D施工データ」では座標の削除はできません。

「座標」と「図面」を重ねて確認できます

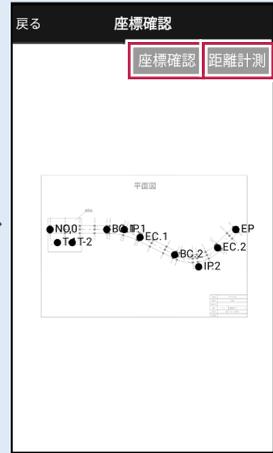
図面が取り込まれている場合は、座標と図面を重ねて確認することができます。

〔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。

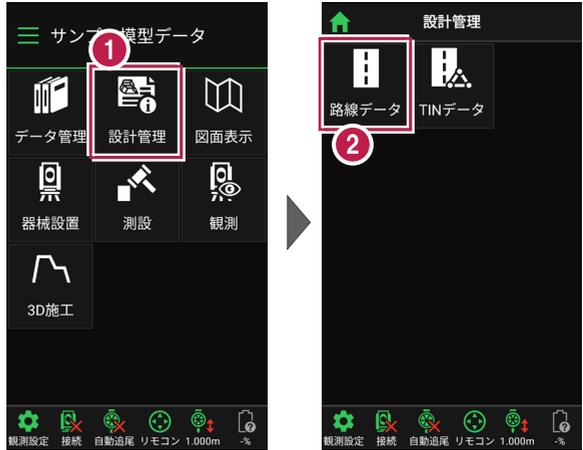
詳細な手順については、「設計データを確認する」の「■CAD データを確認する」の「**図面の縮尺を合わせる場合は**」を参照してください。

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

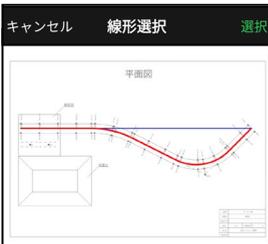


縦断ビューと要素情報
が表示されます。

点名	追加距離	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）



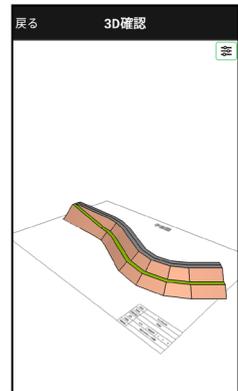
■ 3D

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。

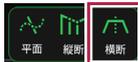
1本指でスワイプすると
回転します。

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。

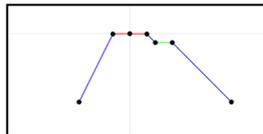
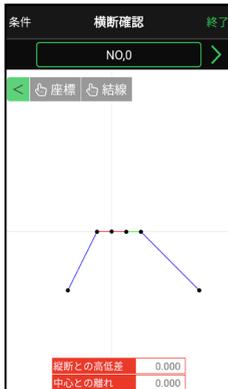


■ 横断



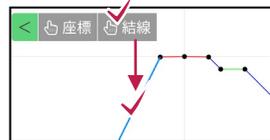
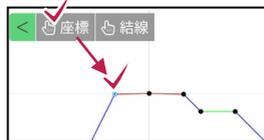
横断ビューが表示されます。

「<」「>」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

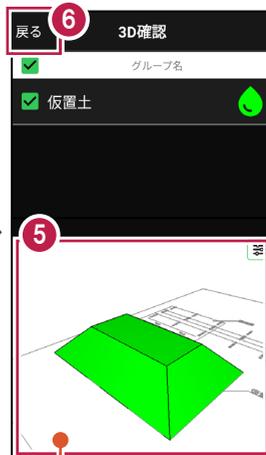
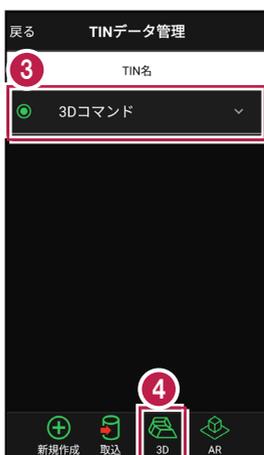
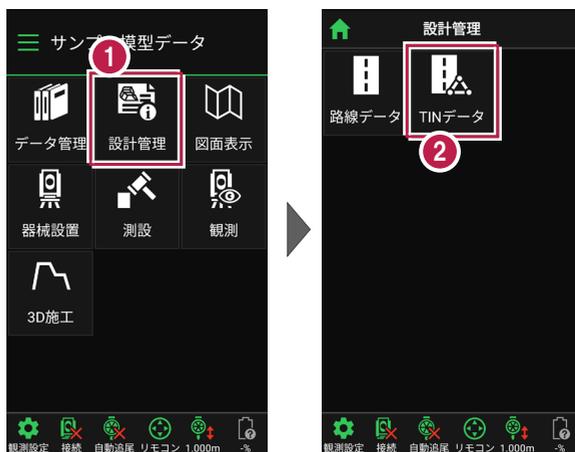
路床盛土工
単距離(m) 0.199
斜長(m) 0.445
比高(m) -0.398
勾配(比) 1:0.500
勾配(%) 200.000

■ 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。

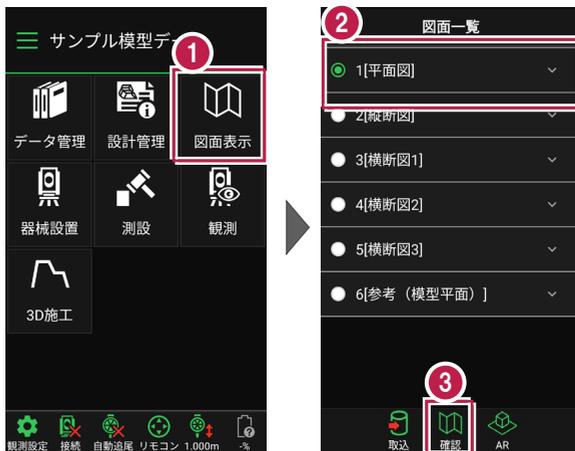
- 3 確認するTINデータを
タップして選択します。
- 4 「3D」をタップします。
- 5 TINデータが「3Dビュー」で
表示されます。
- 6 確認を終えたら
「戻る」をタップして
戻ります。



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。

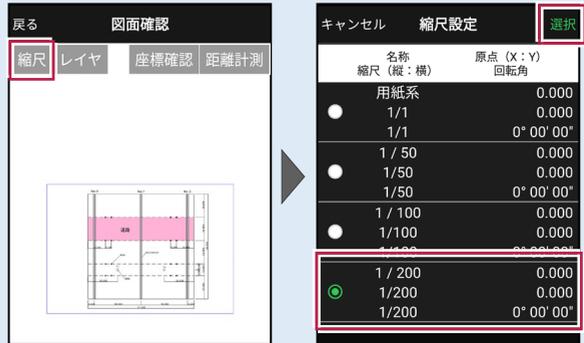
適切な縮尺が選択されていないと、「読み込んだ座標」や「計測した座標」が

「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。

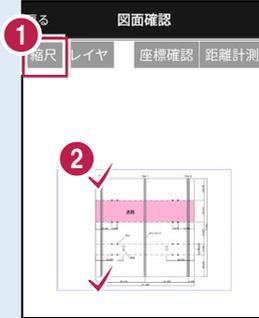
図面の縮尺を合わせる場合は

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。