

新機能

更新日 2021/3/23(バージョン 1.0.1200)

FIELD-TERRACE (2021/3/23) の

新機能をご紹介しています。



新 機 能 ______ FIELD-TERRACE

更新日 2021/3/23 (バージョン 1.0.1200)

1 GNSS P.1

1-1 TOPCON/SOKKIA社製「HiPer VR/GRX3」に対応 _____1

2 データ管理 P.2

- 2-1 図面(座標+背景図面)表示機能を追加 ______2
- 2-2 TREND-ONEとの連携機能を追加(XRF取り込み) _____ 3
- 2-3 TINデータ(XFD/LandXML)を取込できる機能を追加 _____ 3

3 測設 P.4

3-1 路線(測点)に垂線の足モードを追加 _____4

4 3D施工 P.5

4-1 点検・検査に「離れ」の表示切り替え機能を追加 ______5
4-2 丁張に「水平離れ」での法長計算機能を追加 ______5
4-3 中心線形+TINデータを 点検・検査や丁張機能で利用できるように改良 ______6
4-4 TINデータのみ(線形なし)による点検・検査機能を追加 ______7
4-5 構造物の頂点・変化点を計測する機能を追加 ______7

5 TS出来形 P.8

5-1 受注者・発注者によるTS出来形計測機能を追加 _____8

6 その他 P.10

6-1	設計データを確認する機能を追加	
	(「路線管理」→「設計管理」に名称変更)	10
6-2	TINデータ(構造物)を確認する機能を追加	12
6-3	背景色(白/黒)や図面色(単色/カラー)や	
	明るさ自動設定を追加	12



1-1 TOPCON/SOKKIA 社製「HiPer VR/GRX3」に対応

1

TOPCON/SOKKIA社製「HiPer VR/GRX3」との接続に対応しました。







2-1 図面(座標+背景図面)表示機能を追加

[データ管理] – [座標データ] で、座標と図面を重ねて確認することができるようになりました。



[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。



2-2 TREND-ONE との連携機能を追加(XRF 取り込み)

TREND-ONEから出力したXRF形式の路線データ(*.xrf)が取り込めるようになりました。(※平面線形のみ) また路線名が違うデータは、すべて取り込むように修正しました。

XRF形式の路線データ(*.xrf)は、[データ管理] – [データ取込] – [路線データ] で取り込みます。



<mark>2-3</mark> TIN データ(XFD/LandXML)を取込できる機能を追加

TINデータ(XFD/LandXML)が取り込めるようになりました。 取り込んだTINデータは、[3D施工]の[点検・検査] [点検・検査(TIN)] [丁張]で使用可能です。

TINデータ(*.XFD、*.xml)は、 [データ管理] – [データ取込] – [TINデータ] または [設計管理] – [TINデータ] – [取込] で取り込みます。



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。



3-1 路線(測点)に垂線の足モードを追加

[測設] – [路線(測点)] に、任意の座標点や図面上の点から、線形に垂線をおろして測設する機能を追加 しました。

垂線の足が目標点にセットされます。

>



[垂線]をタップして、 線形に垂線をおろす点をタップします。



4-1 点検・検査に「離れ」の表示切り替え機能を追加

[3D施工] – [点検・検査] に、「垂直離れ」「鉛直離れ」「水平離れ」「線形離れ」の表示を切り替える機能を 追加しました。



4-2 丁張に「水平離れ」での法長計算機能を追加

[3D施工] – [丁張] に、「水平離れ」での法長計算機能を追加しました。



5

中心線形+TIN データを点検・検査や丁張機能で利用できるように改良 4 - 3

中心線形+TINデータで「点検・検査」や「丁張」をおこなえるようになりました。

線形に横断形状が無い場合でも設計面のTINデータがあれば、TINデータから横断形状を抽出して、「点検・検査」や 「丁張」がおこなえます。

●点検·検査

条件の「構築形状」で、「TINから作成する」を 選択して、利用するTINデータを選択します。

計測をおこなうと、TINデータから横断形状が 抽出され、設計面からの離れが確認できます。



オフ 離れ 切替 条件 点検·検査 NO.2+0.003 平面 3D 橫断 < 🖒 座標 始点側 離れ切を オフ 記録

点検·検査

橫断

ŧ

平面

●丁張

条件の「構築形状」で、「TINから作成する」を 選択して、利用するTINデータを選択します。





3D

始点側

計測をおこなうと、TINデータから横断形状が抽出 され、設計面からの離れや法長が確認できます。



4-4 TIN データのみ(線形なし)による点検・検査機能を追加

[3D施工] に [点検・検査(TIN)] を追加しました。TINデータのみ(線形なし)で点検・検査をおこないます。



4-5 構造物の頂点・変化点を計測する機能を追加

[3D施工] に [構造物] を追加しました。構造物モデル(TINデータ)の頂点を計測します。



構造物を水平断面で切断して、変化点を計測することもできます。



7



5-1 受注者·発注者による TS 出来形計測機能を追加

[TS出来形]を追加しました。基本設計データを取り込んで、受注者・発注者によるTS出来形計測をおこないます。



TS 出来形の現場を作成

●「現場 新規作成」の場合

現場の作成時に [TS出来形管理] を「する」に設定します。(右図) ※この設定は後で変更することはできません。



戻る 現場取込 実行 取り込むファイルのフォルダーを指定してください。 フォールダー 取り込みした現場で 「T5を用いた出来形管理」を行いま すか? 設定は後から変更できません。 する しない

●「XFDファイルを取り込んで現場を新規作成する」の場合

XFDファイルの取り込み時に、右図のメッセージが表示されます。「する」をタップ して現場を作成します。

XFDファイル内に「基本設計データ」がある場合は、同時に取り込まれます。 このとき

- ・工種(道路/河川)
- ・省庁(国土交通省/農林水産省)

も、基本設計データから自動で設定されます。

基本設計データの取り込み

[データ管理] -[データ取込] -[路線データ(基本設計データ)] で取り込みます。



TS 出来形の計測

[TS出来形] -[計測・検査] で、TS出来形を計測します。



計測結果の出力

[データ管理] -[データ出力] -[基本設計データ] で、基本設計データを出力します。





6 - 1 設計データを確認する機能を追加(「路線管理」→「設計管理」に名称変更)

[設計管理] – [路線データ] で、路線データと設計データが確認できるようにしました。 (以前の[路線管理]から変更)





■測点 測点確認 戻る 主要点・中間点の 測点名/追加距離/接線方向角 X/Y/Z座檑 点名・追加距離・ NO.0 100.000 100.000 5.400 0.000 90° 00' 00" 接線方向角·座標 NO.1 0.400 90° 00' 00" 100.000 100.400 5.400 が表示されます。 NO.2 0.800 90° 00' 00' 100.000 100.800 5.400 N0.3 100.000 NO.3 1.200 90° 00' 00' BC.1 1.528 90° 00' 00' 101.200 5.400 100.000 100.000 101.528 5.400 99.999 NO.4 1.600 92° 06' 26"

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。





■縦断

■平面

縦断ビューと要素情報が 表示されます。



101.600 5.400





6-2 TIN データ(構造物)を確認する機能を追加

[設計管理] – [TINデータ] を追加しました。TINデータ(構造物)が確認できます。



6-3 背景色(白/黒)や図面色(単色/カラー)や明るさ自動設定を追加

[現場共通設定] に [図面設定] と [明るさ設定] を追加しました。 図面の背景色(白/黒)や図面色(単色/カラー)の設定、スマートフォンの明るさ自動設定がおこなえます。

サンプル模型データ データ管理 	× 現場 新規作成 現場 切り替え 示 現場座標系 設定 TS → GNSS 切り替え 現場 個別設定 現場 個別設定 CIMPHONY Plus連携 お知らせ アプリ情報	★ 現場共通設定 桁設定 > 補正設定 > 図面設定 ● 明るさ設定 >	戻る 図面設定 背景色 ⑨ 白 ● 黒 表示 ⑨ 単色 ● カラー
			反る 明るさ設定 ■ FIELD-TERRACE起動時に OSの明るさ自動調整をONにする