

新機能

更新日 2020/10/20(バージョン 1.0.1100)

FIELD-TERRACE (2020/10/20) の

新機能をご紹介しています。



新機能 FIELD-TERRACE

更新日 2020/10/20 (バージョン 1.0.1100)

1 画面構成の変更 P.1

- 1-1 メニューボタンの追加 _____1
- **1-2** お知らせ機能の追加 _____1

2 GNSS P.2

2-1 GNSSに対応_____2

3 測設・観測・3D施工 P.5

3-1	建設CADの測点表記(測点スタイル)の連携	_5
3-2	測距中の拡大箇所や拡大率の保持	_5
3-3	誘導画面の改良	_6
3-4	記録確認画面のスキップ機能を追加	_6
3-5	[観測] - [横断放射]で記録時の点名見直し	_7
3-6	LN-100/150側でサーチ開始時に、「サーチ中・・・」を表示	_7
3-7	背景図面が表示される画面の画面遷移を改良	_7

4 器械設置 P.8

4-1	測距した後視点の保持	8
4-2	採用する後視点の選択	9
4-3	後方交会時に注意メッセージを表示	9



1-1 メニューボタンの追加

メニューボタンを新設し、コマンドを整理しました。



1-2 お知らせ機能の追加

プログラムの起動時にアップデートなどの情報を「お知らせ」で表示します。 過去のお知らせは、メニューボタンの [お知らせ] から確認できます。





2-1 GNSS に対応

GNSS機器による観測に対応しました。

■対応機器

観測方法	メーカー	機種名
RTK	TOPCON	HiPer SR
RTK(既設基準局使用)		HiPer HR (%1)
		HiPer HR(無線)(※1、※2)
	SOKKIA	GSX2
		GCX3
VRS	TOPCON	HiPer SR
		HiPer HR (%1)
	SOKKIA	GSX2
		GCX3
汎用NMEA	-	-
端末位置情報	_	-

※1「TILT(傾き)機能」は使用できません。

※2 無線機能(内蔵セルラーを使用したネットワーク接続)は「RTK」でのみ使用 できます。「VRS」では使用できません。

FIELD-TERRACEをインストールした端末の位置情報にも対応しており、日々業務の活用も可能です。 例えば図面や3D設計データで、自分が現場のどこにいるのかを把握できるため、現場巡回や現場状況の確認に活用 できます。

■GNSSモードへの切り替え





ີ ຄ

- ■GNSS観測時のツールバー
- ・機器設定 : 観測方法、基準局・移動局のメーカー機種選択
- ・ステータス : Fixed等ステータス、補正データ等受信状態
- ・衛星 : 衛星数、天空図
- ・アンテナ : アンテナ高
- ・通常/単点観測 : 観測手法の切替、その他観測関連の設定



■機器設定

- ・観測方法 RTK RTK(既設基準局) VRS 汎用NMEA 端末位置情報(内蔵GNSS)
- ・基準局・移動局は異なる機種でも接続可能
- ・ICT建機で使用中の基準局とも接続可能
- ・補正データは、ジェノバ/日本テラサット対応
- ・ NMEAは、GGA/GSVのみ、1Hzで出力
- ・端末位置情報でもローカライズ可能





- ■受信ステータスの確認
- ・受信機からの測位データの確認が可能。



■衛星情報の確認

- ・観測中の衛星情報を、随時確認が可能。
- ・JENOBAサイトにて衛星飛来予測の確認が可能。





3-1 建設 CAD の測点表記(測点スタイル)の連携

EX-TREND武蔵の建設CADの線形の測点表記 (測点スタイル)を、FIELD-TERRACEの測点 にも反映するようにしました。

「NO表記」以外の

・SP表記

・STA表記

·距離標表記

の場合でも、そのままの測点表記で FIELD-TERRACEで観測できます。

※「距離標表記(K形式)」は「距離標表記」 になります。

	TD 04		KA 0/ 1	":+L
IP	119.%	KA1	KA.%-1	:+L (未尾0なし)
No杭	NO.!	KE1	KE.%-1	#:12/11/ビ弾 (@:追加距離(末尾0なし)
No杭+L	NO.!'	KA2	KA.%-2	~:追加距離(K形式)
プラス杭	NO.!"	KE2	KE.%-2	:追加距離(K形式) (末尾0なし) %:IP番号
BC	BC.%	KSP	KSP.%	&:点番 *・セフン/2ー測占タ
SP	SP.%	KA3(卵型)	KAE.%	
EC	EC.%	KE3(卵型)	KEE.%]
距離小数。	点以下桁数		3桁 ~	

【EX-TREND武蔵の測点スタイル】

3-2 測距中の拡大箇所や拡大率の保持

プリズム(ミラー)が移動しても、画面の拡大率をできるだけ保持するようにしました。



測器に対して、十字線を描画するように(東西南北の線は目立たないように)しました。



3-4 記録確認画面のスキップ機能を追加

記録時の確認画面をスキップできるようにしました。スキップ時の測点名は、以下のようになります。

 [測設]-[座標] SZ-目標点名 [測設]-[路線] SR-目標点名 [測設]-[横断変化点] SO-断面名-連番 SO-断面名-連番 SO-連番(断面名が求められなかったとき) [観測]-[放射] KH-連番 [観測]-[路線] KR-連番 [観測]-[横断放射] 測点名+左右(L/R)+センター離れ距離 道路の場合は、始点側から見た左右 河川の場合は、終点側から見た左右 センター離れ距離の丸めは小数部3桁で固定 KO-連番(断面名が求められなかったとき) 	チェックをオンにすると、 次回からスキップされます。 (例 : No.1L2.000)	 キャンセル 記録 点名 SZ-N0,0 X 100.001 Y 100.000 Z 5.402 ① ① ② ② ○ ○	○K 表示しない 見場 個別 記 設定]を 認面を表示 フにします。
 ・KO-連番(断面名が求められなかったとき) ●[3D施工]-[点検・検査] ・ST-断面名-連番 ・ST-連番(断面名が求められなかったとき) 		記録時に確認画面を	表示しない

3-5 [観測] - [横断放射] で記録時の点名見直し

[観測] - [横断放射] で記録時の測点名の初期値を、「測点名+左右(L/R)+センター離れ距離」にしました。 例)No.3+0.195L2.147

3-6 LN-100/150 側でサーチ開始時に、「サーチ中・・・」を表示

LN-100/150側でサーチを開始した時に、「サーチ中・・・」というメッセージを表示するようにしました。 キャンセルをタップして、サーチ停止が可能です。

3-7 背景図面が表示される画面の画面遷移を改良

背景図面が表示される画面について、スムーズに遷移するように改良しました。



4-1 測距した後視点の保持

器械設置時(既知点・後方交会)に、後視点の測距情報を保持するようにしました。 器械設置時に途中で中断した場合やアプリケーションが落ちた場合などの時に、最後に測距した状態から再開することが できます。

【既知点】

最後に測距した状態が保持された状態で再開 します。





【後方交会】

測距した状態が保持された状態で、最後に測距 した後視点から再開します。

(右図は「後視点2」を測距した状態から再開)



4-2 採用する後視点の選択

後方交会で器械を設置する際に、基準標高の自動計算で使用する後視点を、観測した後視点から選択できるよう にしました。



4-3 後方交会時に注意メッセージを表示

後方交会で器械を設置する際に「夾角が30°~150°の範囲外」の場合、注意メッセージを表示するようにしました。

戻る	器械設置-很	後方交会	次へ		
	後視,	点2			
T-2	,)	۶99.6			
		/ 100.6			
図面	座標	5.2			
		1.000			
夾角が30°~150°の範囲外です。 精度が下がる可能性があるので ご確認ください。 閉じる					
後視2 -	後視3 誤差				
器械座楼	票 X	99.571			
器械座橋	≣ Y	100.400			