

SPECIFICATIONS

自動整準部	方式		本体一体型		通信部	無線 LAN	通信距離	30m ^{*6}		
	自動整準機構		2 軸		電源部	バッテリー (BDC72)	周波数	2.412 ～ 2.472GHz (1 ～ 11ch)		
	整準範囲		± 3°				標準バッテリー	BDC72 リチウムイオン電池		
	測距 ^{*1}	18% 反射面	0.6 ～ 30m				連続使用時間 (20℃) ^{*7}	約 2.5 時間 (2 個使用時)		
		90% 反射面	0.6 ～ 70m					公称電圧	7.2V	
		範囲	水平方向	360° (最大)				容量	5,986mAh	
			鉛直方向	270° (最大)				入力電圧	AC100 ～ 240V	
	ノンブリ スキャン	測定精度 平滑化なし (90% 反射面)	測距精度 ^{*2}	σ6mm@10m、σ10mm@20m、σ15mm@30m		充電器 (CDC77)	充電時間 (BDC72) (25℃、バッテリー 2 個同時充電時)	約 8 時間 (低温/高温時には、記載の時間 以上かかることがあります)		
			面精度	σ5mm@10m、σ10mm@20m、σ15mm@30m			充電温度範囲	0 ～ 40℃		
			座標精度	σ6mm@10m、σ11mm@20m、σ17mm@30m			保存温度範囲	-20 ～ 65℃		
		オートパワーオフ		機能あり (30 分)						
		測定精度 平滑化あり ^{*3} (90% 反射面)	測距精度 ^{*2}	σ4mm@10m、σ6mm@20m、σ8mm@30m		諸般	寸法	外径	φ 224mm (ハンドルを含まず)	
			面精度	σ3mm@10m、σ5mm@20m、σ7mm@30m				高さ	280.1mm (アンテナを含まず)	
			座標精度	σ5mm@10m、σ7mm@20m、σ10mm@30m			器械高	225mm		
			質量		約 4.9Kg (バッテリーを含む)					
	使用温度範囲		-10 ～ 50℃ (結露しないこと)							
	保存温度範囲		-20 ～ 60℃ (結露しないこと)							
	ターゲット スキャン	スキャンデータ		最大 200,000 点 / 秒		プリズム (ATP2)	防塵・防水性	IP55		
		最大点数		水平 11,520 点 (360°)			プリズム定数補正值	-7mm		
				鉛直 8,640 点 (270°)			3 次元位置精度 (σ)	3mm (仰角・俯角ともに 20° 以内)		
		測距 ^{*4}	5.5mm@10m	2 ～ 100m			格納ケース	寸法	547 (W) × 285 (D) × 420 (H) mm (底脚、ハンドル部を含まず)	
			11mm@10m	2 ～ 80m		質量				約 4.8kg
			範囲	22mm@10m	2 ～ 20m					
				水平方向	360° (最大)					
		レーザー	レーザークラス		クラス 1 (JIS C 6802 : 2014)					
			波長		870nm					
カメラ部		有効画素数		5M ピクセル						
	画角		180° (V) × 130° (H)							
カードスロット	タイプ		SD メモリーカード							
	規格		SDHC Class10 以上							
	スロット数		32GB (FAT32) まで使用可							

*1：測定対象物が正対面の場合

*2：面精度、直線性等を含む EDM の総合精度

*3：Collage Office、Collage Web 使用時

*4：ターゲットスキャンが可能な最大距離は、アプリケーションソフトウェアの設定によって異なります。

*5：ATP2/ATP2S II 使用時

*6：通信機器間付近に障害物がなく、電波発信・妨害する施設や車がほとんどない場合

*7：気温などの使用環境や観測条件により変わることがあります。

標準構成

- ESN-100 本体 1
- バッテリー (BDC72) 4
- 充電器 (CDC77) 2
- 電源ケーブル (EDC113) 2
- プリズム (ATP2) 2
- シリコンクロス 1
- 工具ケース 1
- スタートアップガイド 1
- SD カード (取扱説明書 PDF) 1
- 格納ケース 1
- 背負いベルト 1
- 輸出規制カード 1



オプション・アクセサリ



- フィールドコントローラー FC-6000A



- バックパック SC252



- その他カタログ記載の製品名等は各社の商標または登録商標です。
 - カatalog掲載商品の仕様及び外観は、改良のため予告なく変更されることがあります。
 - カatalogと実際の商品の色は、撮影・印刷の関係で多少異なる場合があります。
- 注意 正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読み下さい。

ご用命は

ESN-100
Scanning Navigator



簡単

自動

確実

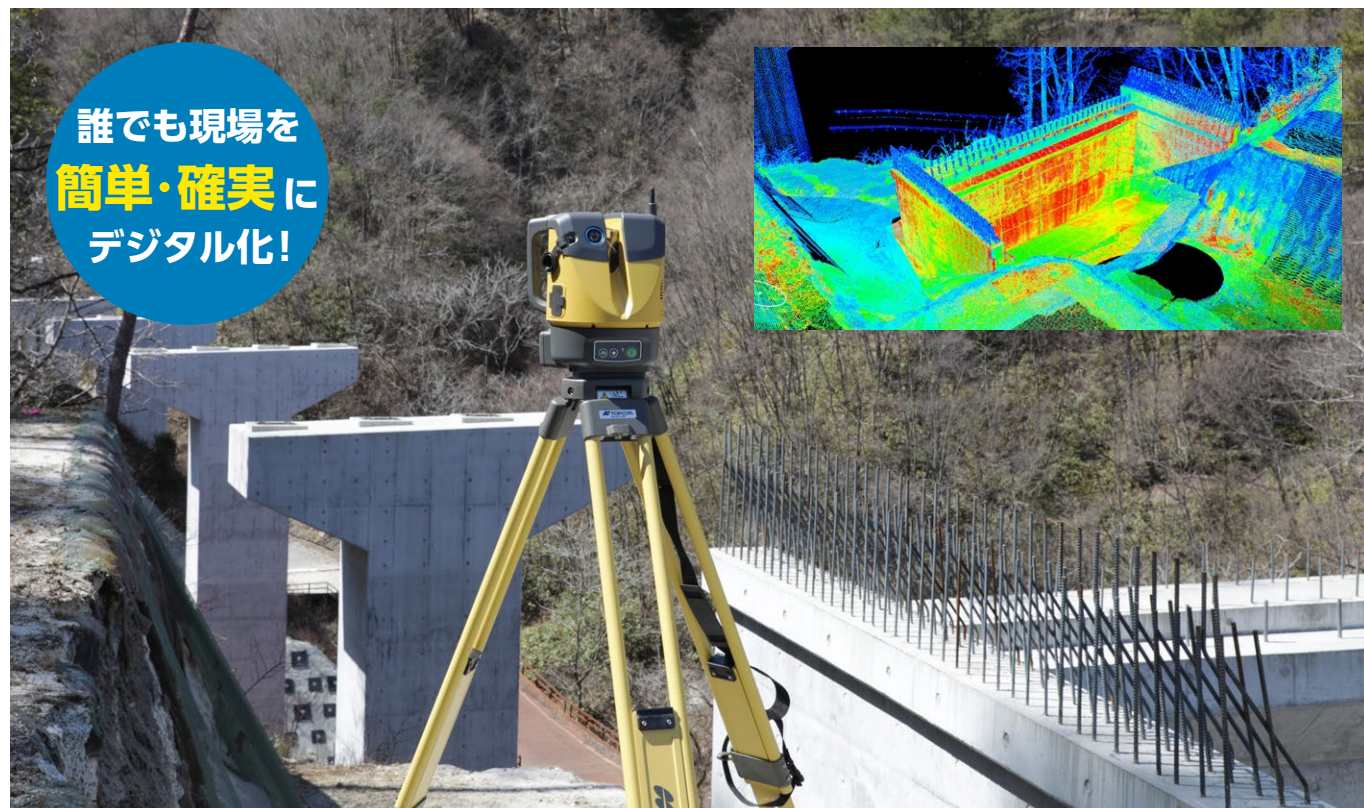
今日からあなたも
スキャンマスター。

これならできる。自分でスキャン!

- ・ワンボタンでカンタン整準!
- ・自動でターゲットを検出!
- ・スキャンデータを自動で結合!
- ・遠隔操作・リアルタイム!
- ・昨日と今日のスキャンデータを比較!
- ・設計データと現況データを比較!



計測の自動化により “だれでも使える” 現場完結型により “手戻りなく失敗しない”



誰でも現場を
簡単・確実に
デジタル化!

自動

整準・器械設置が自動化!だから簡単



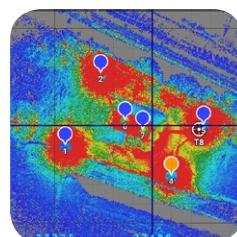
ワンボタンでカンタン整準!

自動整準機能によりボタンを押すだけで楽々整準。経験不要でだれでも器械設置ができます。



自動でターゲットを検出!

最大 100 m までプリズムを自動検出し、後方交会を行います。360° プリズム対応のため共通のターゲットを複数の計測箇所で使用できます。



スキャンデータを自動で結合!

複数スキャンデータを自動で結合。後方交会法を採用し、だれでも、簡単・高精度に結合された点群データを取得できます。

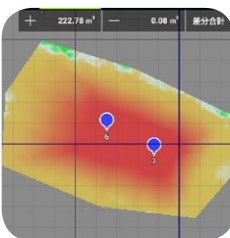
現場完結

その場で計測結果を確認! 手戻り軽減で確実



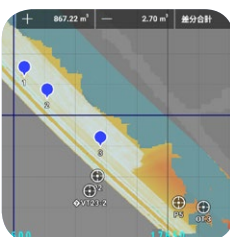
遠隔操作・リアルタイム!

専用フィールドソフトウェア「Topcon Raster Scan」によりその場で計測結果が確認でき、次にどこをスキャンすればいいかを把握しながら作業を進められます。



昨日と今日のスキャンデータを比較!

昨日まで平坦だった現況に、今日は盛り土を行った際に、スキャンデータを比較して進捗管理・土量計算が可能です。



設計データと現況データを比較!

起工測量後は設計照査や土量計算、出来高管理では進捗管理、出来形管理においては検査として設計と現況の差分を現場で確認できます。

現場で完結! 自動スキャンソリューション



ESN-100 専用フィールドソフトウェア
Topcon Raster Scan



現場でのスムーズな 3D 計測と解析をサポートするフィールドソフトウェア!



360°プリズムを標準付属
任意の位置にスキャナーを設置し後方交会法による器械設置が可能です。



小型・軽量・ハンドル付き
高い機動性で現場作業をサポートします。



長時間の連続観測
本体を利用しながらバッテリーを交換できるホットスワップ機能を搭載しています。



ESN-100 本体を電源 ON した後はすべてタブレット・ソフトウェアを使用して操作します。数クリックするだけでスキャンを実施し、自動で計測が完了します。

利用シーン

起工測量 進捗管理 出来形管理

簡単操作で 3 次元計測が行えます。リアルタイム表示、設計や過去の点群との比較機能により現場の進捗管理の効率化を実現します。



フィールドコントローラー FC-6000A

大型画面とサクサク動作で快適作業を実現。高い機動性で現場作業をサポートします。Android™ OS 対応です。



バックパック (オプション)

持ち運びに優れたバックパックも用意しています。山間部などの急峻な現場でも、簡単・安全に器械の持ち運びや設置が行えます。

ESN-100 と“Collage Site”とのコラボレーション

スキャナー用フィールドソフトウェア“Collage Site”(オプション)を組み合わせて活用することで点群マッチングにも対応。現況測量や土量計測など素早く計測したい現場運用に最適です。

※タブレットは別売です。

遠隔操作・リアルタイム
データ確認に対応!

スキャナー用フィールドソフトウェア

Collage Site

土木
測量 建築

