



Trimble X7

3Dレーザスキャニングシステム

新技術により、シンプルな導入と効率性の向上を可能にし、現場に自信を与えるハイスピード3Dレーザスキャニングシステム

シンプル

- ▶ すべてのユーザーのための信頼できる現場ワークフロー
- ▶ Trimble Perspectiveソフトウェアでスキャンデータを直感的に操作、管理、表示、検証
- ▶ Trimble® VISION™テクノロジーを使用して素早く画像を撮影
- ▶ 小型軽量で持ち運びが容易

スマート

- ▶ 信頼性の高いデータ収集のための画期的な技術革新
- ▶ 新しいTrimble X-Drive偏差システムによる自動キャリブレーションがスキャン精度を常に正確に保ち、キャリブレーションサービスのためのダウンタイムを削減
- ▶ Trimble Registration Assistの自動合成、調整、レポートにより現場作業も安心
- ▶ 地理参照用および単点測定用レーザポインタ
- ▶ 自動化された測量グレードのセルフレベルング

プロフェッショナル

- ▶ 信頼できるIP55規格と業界に先駆けた2年間の標準保証
- ▶ 高感度タイム・オブ・フライトEDMにより暗い表面や反射面も着実にキャプチャ
- ▶ タブレットやワンボタンでのワークフローによる柔軟な操作
- ▶ Trimbleソフトウェアと他社製ソフトウェアとのデータを統合

詳しくは: geospatial.trimble.com/trimble-x7-scanner



システム概要						
Trimble X7	サーボドライブ/スキャニングミラー、統合HDRイメージング、自動キャリブレーション、測量精度の自動水平調整およびレーザーポイントを組み合わせた高速3Dレーザースキャナー					
Trimble Perspective	スキャナー操作、3Dデータの視覚化・処理に適した使いやすいソフトウェア 自動インフィールド合成、注釈、計測、ジオリファレンス機能などを搭載					
スキャン性能						
全般						
スキャニングEDMレーザークラス	レーザークラス1、IEC EN60825-1に準拠し目に安全					
レーザー波長	1550nm、不可視光源					
視界	360° x 282°					
スキャン時間	最速2分34秒（写真撮影あり）、1分34秒（写真撮影なし）					
スキャン速度	最大500 kHz					
測距						
測距方式	高速、デジタルTOF測距					
測距ノイズ ^{1,2}	30 mで2.5 mm未満					
測定距離 ³	0.6 m～80 m					
高感度モード	暗い表面（アスファルト）や反射面（ステンレススチール）					
スキャニング精度						
検証	自動キャリブレーションによる耐用期間を通じた保証					
測距精度 ^{1,2}	2 mm					
測角精度 ^{1,5}	21"					
3Dポイント精度 ^{1,5}	2.4 mm @ 10 m, 3.5 mm @ 20 m, 6.0 mm @ 40 m					
スキャンパラメータ						
スキャンモード	所要時間 ⁴ (分:秒)	間隔 (MM) @ 10 M	間隔 (MM) @ 35 M	間隔 (MM) @ 50 M	ポイントの数 (MPTS)	最大ファイル サイズ (MB)
標準	1:35	11	40	57	12	160
	3:43	5	18	26	58	420
	6:39	4	12	18	125	760
高感度	3:33	9	33	47	17	190
	6:54	6	21	30	42	330
	15:40	4	13	19	109	710
イメージング性能						
センサ	3同軸、補正済10 MPカメラ					
解像度	3840 x 2746ピクセル/画像					
RAW画像撮影	高速 - 15枚 - 158 MP - 1分 - HDRは3分 高画質 - 30枚 - 316 MP - 2分 - HDRは6分					
設定	自動露出、HDR 自動ホワイトバランス補正、屋内外プリセット					
自動レベル補正						
タイプ	自動整準、オン/オフ選択可能					
範囲	± 10° (測量精度)、± 45° (概略)					
上下反転	± 10° (測量精度)					
測量精度	< 3" = 0.3 mm @ 20 m					

Trimble X7 3Dレーザスキャニングシステム

自動キャリブレーション

内蔵キャリブレーションシステム	必要に応じ操作やターゲット不要で測距・測角システムの全自動キャリブレーション
角度キャリブレーション	コリメーションエラー（水平、鉛直、または視準軸のずれなど）に補正を適用
距離キャリブレーション	距離補正を反射率と測距に適用
スマートキャリブレーション	最適な性能を引き出すために、環境温度、周囲の明るさ、振動、機器温度、鉛直速度を監視

TRIMBLE REGISTRATION ASSIST

慣性ナビゲーションシステム	IMUが機器の位置、向き、動きを追跡
自動合成	最新または事前選択されたスキャンと自動的にスキャン方向および位置合わせ
手動合成	手動位置合わせまたは画面分割
目視チェック	品質保証のためのダイナミック2D・3D表示
調整	自動合成調整
合成レポート	プロジェクトと測点の平均誤差、重複、整合性結果をレポート

一般仕様

質量および外寸

機器（バッテリー込み）	5.8 kg
内部バッテリー	0.35 kg
外寸	幅178 mm x 高さ353 mm x 奥行き170 mm

電源

バッテリータイプ	充電式リチウムイオンバッテリー 11.1V、6.5Ah（Trimble光学機器の標準）
通常稼働時間	バッテリー1個につき4時間

環境性能

使用温度範囲	-20 °C～50 °C
保管温度範囲	-40 °C～70 °C
防水規格	IP55（防塵防噴流）

その他

レーザポインタ	波長620～650 nmのクラス2レーザ
遠隔操作	Trimble T10タブレットまたは同等のWindows® 10タブレットまたはノート型パソコン WLANまたはUSBケーブルを介して
プッシュボタン	ワンボタンでのスキャン操作
通信/データ転送	WLAN 802.11 A/B/G/N/ACまたはUSBケーブル
データ保存	標準SDカード（32GB SDHCを含む）
アクセサリ	<ul style="list-style-type: none">輸送用バックパック軽量カーボンファイバー製三脚 ベルコネクタ付きX7とカーボンファイバ製三脚用のクイックリリースアダプタ
保証	2年間標準

Trimble X7 3Dレーザスキャニングシステム

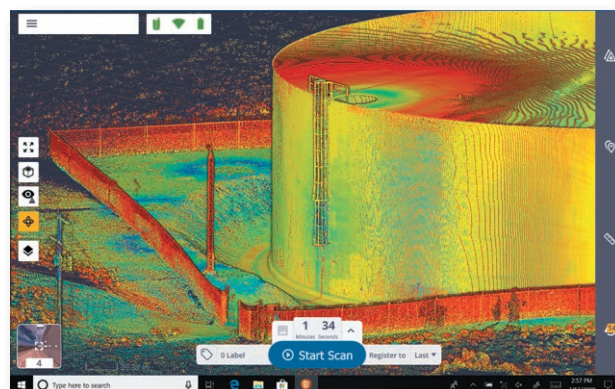
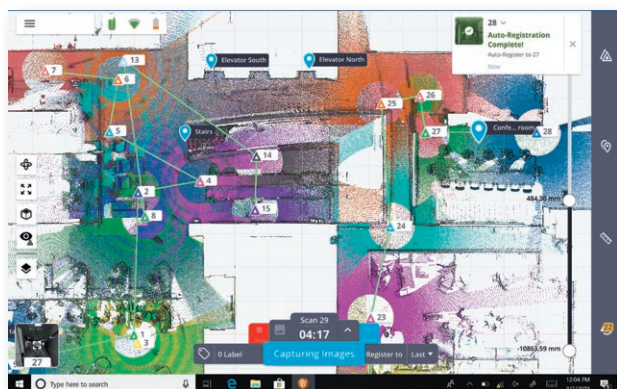
TRIMBLE PERSPECTIVEソフトウェア

システム要件

オペレーティングシステム	Microsoft® Windows® 10
プロセッサ	Intel® 6th Generation Core™ i7 2.5 GHzプロセッサ以上
RAM	8 GB以上
VGAカード	Intel HD Graphics 520以上
	256 GBソリッドステートドライブ (SSD)、(512 GB以上を推奨)

特徴

スキャナー操作	遠隔操作またはケーブル接続
Trimble Registration Assist	自動または手動の合成、調整、レポート作成
データ表示	2D、3D、測点ビュー
現場記録	スキャンのラベル、注釈、画像、測定
自動同期	ワンボタン操作で自動データ同期
ジオリファレンス	ジオリファレンス用レーザポイントおよび測定用精度ポイント
レポート	合成、フィールドキャリブレーションおよび診断レポート
データ保存	SDカードおよびタブレット上に保存
データ統合	Trimbleと他社製ソフトウェア対応の形式にエクスポート ファイル形式: TDX, TZF, E57, PTX, RCP, LAS, POD



- 1 シングマでの仕様。
- 2 反射率80%、1550nmでの反射率。
- 3 光沢のない表面への通常投射角度。
- 4 スキャンの所要時間は自動キャリブレーションおよびセルフレベルリングの平均時間を含みます。
- 5 機器が水平から±10°以内の場合。

仕様は予告なく変更することがあります。

詳しくは、最寄りのTrimble正規販売店にお問い合わせください。

北米
Trimble Inc.
10368 Westmoor Dr
Westminster CO 80021
USA

日本
株式会社ニコン・トリムブル
〒144-0035
東京都大田区南蒲田2-16-2
テクノポート大樹生命ビル
Tel +03-5710-2596
Fax +03-5710-2604
www.nikon-trimble.co.jp

シンガポール
Trimble Navigation
Singapore PTE Limited
3 HarbourFront Place
#13-02 HarbourFront Tower Two
Singapore, 099254
SINGAPORE