



Trimble S7

トータルステーション

最高レベルの生産性を誇るトータルステーション

Trimble® S7トータルステーションは、スキャニング、イメージング、測量を一つの強力なソリューションに統合しました。現場に必要なのはこの一台だけ。必要なすべてのデータキャプチャを行うことができます。efit+フィールドソフトウェアやオフィスソフトウェアを使用して、3Dモデル、ビジュアルな現場記録、点群などを作成することができます。

Trimble S7 トータルステーションは、様々な条件下でその幅広い機能を発揮し、現場の生産性を向上させます。SureScan、Trimble VISION™、FineLock™、DR Plusによる測距等の機能により、データをより早く正確に収集することができます。

3Dスキャニング機能の統合

TrimbleのSureScan™テクノロジーを使用すれば、現場とオフィスでの作業時間を短縮することができます。日々の測量作業の様々な局面で、スキャン機能を柔軟に取り入れることができます。デジタル地形モデル(DTM)を作成するのに必要な情報を効率的にキャプチャし、土量計算や地形測量を従来の方法よりも早く行うことができるようになりました。SureScanテクノロジーは、ただ収集するポイント数を増やすのではなく、正しいポイントを集めることにより、データの収集・処理を高速化します。

向上したTRIMBLE VISION™テクノロジー

Trimble VISION™テクノロジーは、コントローラのライブビデオ映像によって測量をガイドするとともに、収集した画像から幅広い成果物を作成することができます。プリズムまで、またはノンプリズムのターゲットまで、ビデオサーチ機能で効率的に観測できます。素早く現場の記録を残し、その場で画像に直接メモをことができ、重要な情報を逃さないようにします。オフィスソフトウェアとの連携機能を用いれば、さらに分かりやすい成果物を生み出すことができます。

Trimble DR Plusによる高精度測距

Trimble DR Plusの測距テクノロジーは、より長距離のDirect Reflex™(ノンプリズム)測距をプリズムなしで提供します。器械点移動を減らし、長距離観測を可能にし、スキャン性能も向上させます。スムーズで静かなMagDrive™サーボテクノロジーと組み合わせることにより、精度で妥協することなく、卓越した早さで観測できます。

大切な資産を管理

Trimble L2Pテクノロジーを使用すると、トータルステーションの場所を24時間体制で把握することができます。機器の場所をいつでも確認することができます。現場から機器が移動した場合や、予期せぬ衝撃や乱暴な扱いを受けた場合に通知を受け取ることもできます。

Trimble Alltrack™ソフトウェアは、使用状況を確認し、ファームウェアやソフトウェア、メンテナンスの要件を常に最新に保つことができます。Trimble L2PとAllTrakを使用すれば、大切な機器の状態と所在の最新情報を把握することができます。安心して。

強力な現場とオフィスのソフトウェア

高機能で直感的な操作が可能なTrimble Accessフィールドソフトウェアを搭載したTrimbleコントローラには、豊富な選択肢があります。道路、ユーティリティ、パイプラインなどの効率化されたワークフローが、一般的なプロジェクトタイプによって作業を手引きしますので、途中で注意をそらされることもなく、速く進めることができます。またはニーズに合わせてワークフローをカスタマイズすることもできます。

オフィスでは、Trimble Business Centerひとつで光学・GNSSのそれぞれのデータをチェック、処理、調整することができます。

主な特長

- ▶ 測量、イメージング、3Dスキャンを一つの強力なソリューションで
- ▶ 向上したTrimble VISION™テクノロジーによるビデオロボティック制御、場面記録、写真測量
- ▶ Trimble L2P によるリアルタイムな機器管理
- ▶ Trimble DR Plusによる長距離・高精度測定
- ▶ 直感的な操作が可能なTrimble Access Field Software
- ▶ Trimble Business Center Office ソフトウェアによる素早いデータ処理
- ▶ Trimble V10 Imaging移動局とGNSS受信機のシームレスな統合



性能

測角部

測角方式 アブソリュートエンコーダ反射式受光
 精度 (DIN 18723にもとづく標準偏差) 1", 2", 3", 5"
 最小表示 0.1"

コンベンセータ

タイプ 自動二軸
 精度 0.5"
 距離 ±5.4'

測距部

精度 (ISO)

プリズムモード
 標準¹⁾ 1 mm + 2 ppm

精度 (RMSE)

プリズムモード
 標準 2 mm + 2 ppm
 トラッキング 4 mm + 2 ppm
 ノンプリズムモード
 標準 2 mm + 2 ppm
 トラッキング 4 mm + 2 ppm
 長距離 10 mm + 2 ppm

測距時間

プリズムモード
 標準 1.2秒
 トラッキング 0.4秒
 ノンプリズムモード
 標準 1~5秒
 トラッキング 0.4秒

測距範囲

プリズムモード^{5,6)}
 1素子プリズム 2,500 m
 1素子プリズム長距離モード 5,500 m (最大距離)
 最短距離 0.2 m
 ノンプリズムモード

	良 (視界良好、環境光が低い)	普通 (普通の可視性、日差しが弱く、 多少の曇りがある気象条件)	難 (霞、直射日光、乱気流)
コダックグレイ (反射率90%) ³⁾	1,300 m	1,300 m	1,200 m
コダックグレイ (反射率18%) ³⁾	600 m	600 m	550 m

反射シート 20 mm 1,000 m
 最短距離 1 m
 DR長距離モード
 コダックグレイ (反射率90%)³⁾ 2,200 m

スキャニング

距離^{2,3)} 1 m~250 m
 速度⁴⁾ ~15ポイント/秒
 最小ポイント間隔 10 mm
 標準偏差 1.5 mm @ ≤50 m
 シングル3Dポイント精度 10 mm @ ≤150 m

EDM仕様

光源 パルスレーザダイオード905 nm
 ビーム発散
 水平 2 cm/50 m
 鉛直 4 cm/50 m

Trimble S7 トータルステーション

システム仕様

気泡管

整準台の円形気泡管	.8/2 mm
LCディスプレイ上の電子二軸レベル 解像度	0.3"

レーザクラス

EDM	レーザクラス1
レーザポインタ同軸 (標準)	レーザクラス2
製品全体のレーザクラス	レーザクラス2

サーボシステム

MagDriveサーボテクノロジー	サーボ測角センサ統合・電磁ダイレクトドライブ
回転速度	115度/秒
反転時間	2.6秒
測位速度180度	2.6秒
クランプとスローモーション	サーボ駆動、エンドレス粗微動調整

求心

整準台	Trimble Sシリーズ専用整準台
光学求心望遠鏡	内蔵
倍率 合焦距離	2.3x/0.5 m~無限

望遠鏡

倍率	30x
対物望遠鏡口径	40 mm
100 mでの視界	100 mで2.6 m
合焦距離	1.5 m~無限
十字線照明	可変(10段階)
オートフォーカス	標準

カメラ

チップ	カラーデジタル画像センサー
解像度	2048 x 1536ピクセル
焦点距離	23 mm
撮影距離	3 m~無限
視界	16.5° x 12.3°
デジタルズーム	4段階(1x, 2x, 4x, 8x)
露出	スポット、HDR、オートマティック
明るさ	ユーザ定義可能
画像保存	2048 x 1536 pixelsまで
ファイル形式	JPEG
圧縮比	ユーザ定義可能
ビデオストリーミング ⁸⁾	5fps

電源

内蔵バッテリー	充電式リチウムイオンバッテリー 11.1 V, 5.0 Ah
操作時間 ⁹⁾	
内部バッテリー1個	約6.5時間
マルチバッテリーアダプタの内部バッテリー3個	約20時間
ロボティックホルダー(内部バッテリー1個)	約13.5時間
ビデオロボティックの操作時間 ⁹⁾	
バッテリー1個	5.5時間
マルチバッテリーアダプタの内部バッテリー3個	17時間

質量・高さ

機械本体	5.5 kg
Trimble CUコントローラ	0.4 kg
整準台	0.7 kg
内部バッテリー	0.35 kg
耳軸高	196 mm

その他

使用温度	-20 °C~+50 °C
保管温度	-40 °C~+70 °C
防塵・防水	IP55
通信	2.4 GHz, USB, シリアル Bluetooth ¹⁰⁾
セキュリティ	二段階パスワード保護, L2P ¹¹⁾



Trimble S7 トータルステーション

AUTOLOCK測量とロボティック測量

AutolockとRobotic範囲 ⁶	
バッシブプリズム.....	500~700 m
Trimble MultiTrackターゲット.....	800 m
Trimble Active Track 360ターゲット.....	500 m
200 m地点でのAutolock視準精度 (標準偏差) ⁵	
バッシブプリズム.....	<2 mm
Trimble MultiTrackターゲット.....	<2 mm
Trimble Active Track 360ターゲット.....	<2 mm
最短サーチ距離.....	0.2 m
無線機の種類 (内蔵/外付け).....	2.4 GHz 周波数ホッピング、 スペクトラム拡散無線機
サーチ時間 (通常) ⁷	2~10秒

FINELOCK

300 m地点での視準精度 (標準偏差) ⁶	<1mm
バッシブプリズムへの距離 (最短-最長) ⁶	20~700 m
プリズム間の最大間隔 200 m.....	0.8 m

GPSサーチ/GEOLock

GPSサーチ/GeoLock.....	360度 または定義された水平および鉛直サーチウィンドウ
解取得時間 ¹²	15~30秒
目標再取得時間.....	~3秒
距離.....	Autolockおよびロボティックの制限距離

1 ISO17123-4にもとづく標準偏差
2 測距は、ターゲット色、気象条件、スキャン角度が距離に影響されます。
3 Kodak Gray Card、カタログ番号E1527795。
4 ターゲットの形状、質感、色、グリッドサイズ、ターゲットまでの距離と角度、などが速さに影響を与えます。
5 標準条件とは、視界が良好で曇り気味で日差しが弱く、陽炎がほとんどない気象条件。
6 範囲と精度は気象条件、プリズムのサイズ、ノイズ等の使用環境により異なります。
7 サーチ画面で選択されたサイズによります。
8 連続操作で1秒当たり0.5フレームです。
9 -20 °Cでの性能は+20 °Cのときの性能の75%です。
10 Bluetooth型式認定は国により異なります。
11 機能性や可用性は国や地域によって異なります。
12 解の取得時間はジオメトリやGPS測位情報の質により異なります。

仕様は予告なく変更することがあります。



詳しくは、Trimble製品の現地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・トリニプル
〒144-0035
東京都大田区南蒲田2-16-2
テクノポート三井生命ビル
Tel +03-5710-2593
Fax +03-5710-2604
<http://www.nikon-trimble.co.jp>

アジア太平洋地域
Trimble Navigation Singapore
PTE Limited
3 HarbourFront Place
#13-02 HarbourFront Tower Two
Singapore 099254
SINGAPORE

