

## ■Trimble RTS771 / RTS573



RTS771  
コントローラにリアルタイムに表示される画像をタップして、すばやく直感的に計測作業を行うことができるBIM専用トータルステーションです。Trimble RTS771はシリーズ最高峰の1秒機 (ISO17123) トータルステーションであり、ワンマン計測を迅速かつスムーズに行えます。

EDM	コントローラ	測角精度 (ISO)	主な搭載機能	接眼レンズ
DR HP	FieldLink	1"	Trimble VISION	有



RTS573  
Trimble RTS573はベーシックなBIM専用トータルステーションであり、小規模から大規模な現場までレイアウト作業を支援します。

EDM	コントローラ	測角精度 (ISO)	主な搭載機能	接眼レンズ
DR Plus	FieldLink	3"	長距離対応ノンプリズム、トラックライト	有

## ■Trimble RTS873

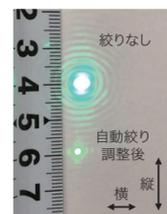


RTS873  
計測距離に合わせて自動で絞り調整を行うグリーンレーザポインタが搭載されたロボティックトータルステーションです。コントローラにリアルタイムに表示される画像をタップして、すばやく直感的に計測作業を行うことができます。Trimble RTS873はレイアウトから施工管理まで幅広い業務でワンマン作業による効率化を支援します。

EDM	コントローラ	測角精度 (ISO)	主な搭載機能	接眼レンズ
DR HP	FieldLink	3"	グリーンレーザポインタ、Trimble VISION	無

## グリーンレーザポインタ

Trimble RTS873は自動絞り調整機能付きグリーンレーザポインタを搭載しています。グリーンレーザを活用することにより明るい現場でも計測点を見失わず可視化できスムーズな作業を実現します。



測定距離 20 m の比較

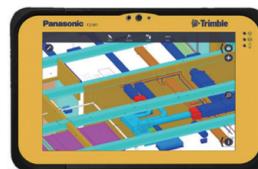
自動絞り調整あり/なし	レーザ径比較	測定距離	12 m	20 m	43 m
絞りなし	縦	5 mm	8 mm	13 mm	
	横	2 mm	5 mm	8 mm	
絞り調整後	縦	2 mm	3 mm	3 mm	
	横	2 mm	2 mm	2 mm	

※正対する壁面へのレーザ照射時のレーザ径を目視測定 (当社調べ)

## Trimble VISION

Trimble RTS771 / RTS873に搭載しているカメラの映像に、図面から作成したポイントや結線情報が重畳表示され、計測したい位置を画面上でタップすることで器械を振り向けられます。

また、水平360°のパノラマ写真を自動作成し、画面タップで計測および旋回させることも可能です。VISION機能で見失ったプリズムをすばやく見つけて再ロックができ、ストレスフリーな計測が可能です。



## Trimble RTSシリーズ仕様表

		Trimble RTS771		Trimble RTS873		Trimble RTS573		
トータルステーション性能								
測角	水平精度	1" (ISO17123-3に基づく標準偏差)		3" (ISO17123-3に基づく標準偏差)		3" (DIN18723に基づく標準偏差)		
	角度表示 (最小角度)	0.1°		0.1°		0.1°		
測距	プリズムモード	標準	2 mm + 2ppm					
		ISO17123-4に基づく標準偏差	0.8 mm + 1ppm	0.8 mm + 1ppm	0.8 mm + 1ppm	1 mm + 2ppm	1 mm + 2ppm	1 mm + 2ppm
	トラッキング	5 mm + 2ppm	5 mm + 2ppm	5 mm + 2ppm	4 mm + 2ppm			
	ノンプリズムモード	標準	3 mm + 2ppm	3 mm + 2ppm	3 mm + 2ppm	2 mm + 2ppm	2 mm + 2ppm	2 mm + 2ppm
	トラッキング	10 mm + 2ppm	10 mm + 2ppm	10 mm + 2ppm	4 mm + 2ppm	4 mm + 2ppm	4 mm + 2ppm	4 mm + 2ppm
測距時間	プリズムモード	標準	3秒	3秒	3秒	1.2秒	1.2秒	1.2秒
	トラッキング	0.4秒						
	ノンプリズムモード	標準	3 ~ 15秒	3 ~ 15秒	3 ~ 15秒	1 ~ 5秒	1 ~ 5秒	1 ~ 5秒
	トラッキング	0.4秒						
測距範囲 <sup>1)</sup> 2)	プリズムモード	1秒プリズム	3,000 m	3,000 m	3,000 m	2,500 m	2,500 m	2,500 m
	最短測距距離	1.5 m	1.5 m	1.5 m	1.5 m	0.2 m	0.2 m	0.2 m
	ノンプリズムモード	コダックホワイト (反射率90% <sup>3)</sup> )	150 m以上	150 m	70 m	150 m以上	150 m	1,300 m
		コダックグレイ (反射率18% <sup>3)</sup> )	120 m以上	120 m	50 m	120 m以上	120 m	600 m
		最短測距距離	1.5 m	1.5 m	1.5 m	1.0 m	1.0 m	1.0 m
測距部仕様								
レーザクラス	プリズムモード	クラス1						
	ノンプリズムモード	クラス2						
	同軸レーザポインタ (赤色)	クラス2						
	グリーンレーザポインタ	—	—	クラス2 (自動絞り機能付き)	—	—	—	—
ビーム発散角	プリズムモード	水平	4 cm / 100 m	4 cm / 100 m	4 cm / 100 m	2 cm / 100 m	2 cm / 100 m	2 cm / 100 m
	垂直	4 cm / 100 m						
気象補正			-130ppm ~ 160ppm (連続)					
一般性能								
気密管	円形気密管径	8 / 2 mm						
	補正形式	自動2軸 + SurePoint						
	補正精度	0.5"	0.5"	0.5"	0.5"	0.5"	0.5"	0.5"
	補正範囲	+5.4'	+5.4'	+5.4'	+5.4'	+5.4'	+5.4'	+5.4'
コンペセータ	駆動システム	MagDriveサーボ技術						
		サーボ/測角センサ統合・電磁ダイレクトドライブ						
	旋回速度	115度/秒						
	望遠鏡反転時間	2.6秒						
	180度旋回時間	2.6秒						
求心	静止・駆動システム	サーボ駆動・エンドレス粗微動調整						
	方式	Trimble 3-ピン、光学求心望遠鏡						
	倍率	2.3倍						
	合焦距離	0.5 m ~ ∞						
	倍率	30倍	—	30倍	—	30倍	—	30倍
	対物レンズ口径	40 mm	—	40 mm	—	40 mm	—	40 mm
	100 m地点での視野	2.6 m	—	2.6 m	—	2.6 m	—	2.6 m
	合焦距離	1.5 m ~ ∞	—	1.5 m ~ ∞	—	1.5 m ~ ∞	—	1.5 m ~ ∞
	十字線照準 (レチクル照準)	10段階切替	—	10段階切替	—	10段階切替	—	10段階切替
オートフォーカス			標準搭載	—	標準搭載	—	標準搭載	—
トラックライト			—	—	—	—	—	—
動作温度			-20°C ~ +50°C					
防塵防水等級			IP55	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
電源	バッテリー	充電リチウムイオンバッテリー10.8 V, 6.5 Ah, 70 Wh						
		稼働時間 <sup>4)</sup>	バッテリー駆動時	約6.5時間	約6.5時間	約6.5時間	約6.5時間	約6.5時間
		バッテリー駆動時	約18時間	約18時間	約18時間	約18時間	約18時間	約18時間
		稼働時間 (ビデオサーチ時) <sup>4)</sup>	バッテリー駆動時	約5.5時間	約5.5時間	約5.5時間	—	—
		バッテリー駆動時	約17時間	約17時間	約17時間	—	—	—
重量	本体 (ロボティックモデル)	5.25kg						
	標準台	0.7kg						
	バッテリー	0.35kg						
	器械高 (耳軸までの高さ)	196 mm						
	データ通信	USB、シリアル	USB、シリアル	USB、シリアル、Bluetooth® <sup>5)</sup>				
ロボティック仕様								
オートロック及びロボティック通信可能範囲 <sup>6)</sup>	バックプリズム使用時	500 ~ 700 m						
	マルチトラックターゲット使用時	800 m						
200 m地点でのオートロック精度 <sup>7)</sup>	バックプリズム	< 2 mm (標準偏差)						
	マルチトラックターゲット使用時	< 2 mm (標準偏差)						
最小サーチ距離		0.2 m						
サーチ時間 (通常) <sup>8)</sup>		2 ~ 10秒						
カメラ								
チップ		カラーデジタルイメージセンサ	カラーデジタルイメージセンサ	カラーデジタルイメージセンサ	—	—	—	—
解像度		2048 × 1536ピクセル	2048 × 1536ピクセル	2048 × 1536ピクセル	—	—	—	—
焦点距離		23 mm	23 mm	23 mm	—	—	—	—
撮影距離		3 m ~	3 m ~	3 m ~	—	—	—	—
視野角		15.5°×12.3°	15.5°×12.3°	15.5°×12.3°	—	—	—	—
デジタルズーム		4段階 (1x, 2x, 4x, 8x)	4段階 (1x, 2x, 4x, 8x)	4段階 (1x, 2x, 4x, 8x)	—	—	—	—
ビデオストリーミング		5フレーム/秒	5フレーム/秒	5フレーム/秒	—	—	—	—

※1 標準的明るさ (曇りあるいは非常に薄い薄雲を伴う穏やかな日光) のとき。  
 ※2 範囲と精度は大気のコンディション、プリズムのサイズ、環境放射線により変化する。  
 ※3 コダックグレイカード カタログナンバー E152795  
 ※4 -20°C での放電容量は +20°C での放電容量の 75% です。  
 ※5 選択したサーチウィンドウのサイズに拠ります。  
 ※6 Bluetooth (Class 1) 搭載



仕様は予告なく変更することがあります。  
 2CJ-H6J1-1(2018-3)BS  
 Trimble RTS771 / 573  
 Trimble RTS873

株式会社 ニコン・トリムブル  
<https://www.nikon-trimble.co.jp/>  
 ビルディングソリューション推進部  
 〒144-0035 東京都大田区南横田2-16-2  
 Tel (03) 3737-9411 Fax (03) 5710-2608



Building専用HP

※ Trimble及び弊社と三角のロゴは、米国Trimbleの登録商標です。  
 ※ Panasonicは、Panasonic株式会社の子会社及びその関連会社の子会社です。  
 ※ その他、掲載されている会社名、製品名は各社の登録商標です。  
 ※ 仕様書、本カタログに掲載した製品及び製品の仕様(ソフトウェアを含む)は、  
 内容が最新及び正確なものと見做され、無条件に保証されるものではありません。  
 輸出する場合には政府許可取得等必要な手続きをお取りください。

# Trimble RTSシリーズ

BIM専用トータルステーション シリーズカタログ



# Trimble RTSシリーズ

施工墨出し からQC/QA、維持管理まで、高い精度でBIMの現場活用を支援 3D図面を 自在に使えるBIM専用トータルステーションTrimble RTSシリーズ

Trimble RTS771、Trimble RTS873、Trimble RTS573

## Device



BIMデータを建築の施工現場や維持管理の業務で活用するには3D図面に対応した計測ソリューションが不可欠です。BIM専用トータルステーションTrimble RTSシリーズは、既に墨出し業務で定評のあるTrimble RPT600や3DレーザスキャナTrimble X7と同じFieldLinkを基幹ソフトとしており、施工から維持管理までデータの価値を循環させるエコシステムで建築の業務を支援します。



BIMデータの現場活用を推進するTrimble RTSシリーズ

## 完全なワンマン操作を実現する Trimble VISION™

Trimble VISION™を使って見たい場所の映像をコントローラに映し出すことができる為、直感的にレイアウトやターゲットロックを行うことができます。

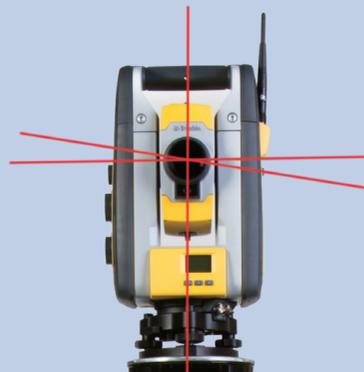
接眼レンズをのぞき込むことができないような、仰角の大きな箇所での計測も容易に行うことができます。



ワンマン操作を可能にするTrimble VISION™

## リアルタイム傾き補正システム SurePoint™

SurePoint™により、器械は設置後に生じた傾斜をリアルタイムで補正します。本機能により器械が据え付けられた時の水平状態を維持することができ、測定の精度を保ちます。



SurePoint™による鉛直軸誤差の補正

## 電磁誘導式ギアレス駆動システム MagDrive™

電磁誘導式ギアレスシステムMagDrive™は高速かつ安定した旋回性能を実現するシステムです。軽快でなめらかな動きを実現し、安定した追尾性能を発揮します。



なめらかな旋回を実現するMagDrive™

## 選択的自動追尾システム MultiTrack™

MultiTrack™によりパッシブプリズムとアクティブターゲットの両方に対応した自動追尾を実現し、杭芯確認や勾配確認など使用状況に応じたモード選択が可能です。



アクティブターゲット MT1000



アクティブターゲットを使用した滑らかなターゲット追尾

## Software

### BIMデータの活用を実現する コントロールソフトウェアFieldLink

コントロールソフトウェアFieldLinkは2D/3D設計データ<sup>※1</sup>に対応しています。画面上に表示された現場の映像に図面から作成したポイントや結線情報を重ねて表示することができ、直感的な計測を実現します。

FieldLinkはTrimbleの提供するクラウドサービスのTrimble Connect<sup>※2</sup>を通じてBIMデータをオフィスと現場で共有出来るので、別のTrimbleビルディング製品に取り込み、設計・レイアウト・施工管理・メンテナンスまで同じBIMデータを用いて計測を行うことができます。

※1 読み込み可能ファイル形式: 2D/3D DWG、IFC、SketchUp (skp)、Digital PDF (ベクタ形式)、LandXML (面情報のみ)、Navisworks (nwd)

※2 暗号化通信によりセキュリティの高いアクセスを実現するクラウドサービス。各種Trimble製品からの接続が可能で、効率的なデータ運用を実現します。



専用コントロールソフトウェアFieldLink

### CADデータをそのまま活用

FieldLinkはインポートする2D/3D設計データが持つレイヤ情報をそのまま取り込むことが可能です。複数の2D/3D設計データを1つのプロジェクトに統合して表示できます。(Navisworks形式のファイルのインポートにも対応)

新点観測や墨出しを行ったポイント情報、FieldLink内で作図した結線情報も任意のレイヤに割り当てが可能です。



2D/3D設計データが持つレイヤに対応

### コントロールソフトウェアFieldLinkの活用方法

FieldLinkは各種2D/3D設計データを取り込んで現場で運用することができます。取り込んだ3D設計データを、ワイヤーフレーム、ソリッド(透過度の選択あり)で表示し、任意に断面を表示できます。2D設計データを取り込み、高さを持たせることで3D空間上の任意の高さに表示することも可能です。



ワイヤーフレーム

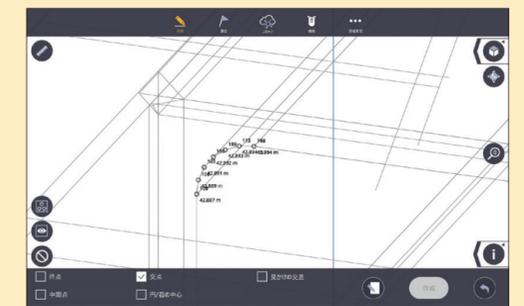


ソリッド(透過あり)

図面の持つ座標系に合わせて、図面上の任意の箇所に座標値を作成することができる他、図面を任意の座標値および縮尺に移動・回転させることができます。

図面取り込み後に、以下のような方法で図面配置の変更が可能です。

- ① 取り込んだ図面に対して器械設置し計測を行う。
- ② 既知点情報を入力しておき、取り込んだ図面を既知点に合わせる。
- ③ 既に取り込み済みの図面に対して、後から取り込んだ図面を合わせる。



図面から座標値を作成