

見守られて、安心。



## 遠隔サポートシステム TSshield

製品に搭載された多機能通信モジュールにより、お客様に安心してご利用いただけるコンテンツをご提供します。また、サーバーへ蓄積された製品情報を元に遠隔から見守り、万全なサポートをご提供します。

### 基本サービス\*1

- TS の一覧表示・TS の状態確認
- TS のマップ表示
- TS のファームウェアアップデート
- 盗難時 TS をロック・追跡

### 拡張サービス\*2

- TS の健康状態確認
- TS のメンテナンス管理
- 稼働状況の分析・レポート
- タイムフェンス・ジオフェンス
- メッセージの配信

\*1 3年間無償でご利用いただける基本機能です。  
\*2 1年/3年/5年間のご加入が可能な有償機能です。  
詳細につきましては、HP及びカタログをご覧ください。



### 標準構成

- ・OS 本体 ・バッテリー (BDC70) ・充電器 (CDC68A)
- ・電源ケーブル (EDC113) ・レンズキャップ
- ・レンズフード ・工具袋 ・ドライパー ・レンズ刷毛
- ・調整ピン×2 ・ワイピングクロス ・簡易取扱説明書
- ・USB メモリー (取扱説明書) ・レーザー警告標識
- ・格納ケース ・背負いベルト

詳しい情報はここからどうぞ！



商品に関するお問い合わせ  
トプコン測量機器コールセンター  
☎ 0120-54-1199 (フリーダイヤル)  
受付時間9:00~17:35(土・日・祝日・トプコン休業日は除く)

ホームページ <https://www.topcon.co.jp>

株式会社トプコン  
本社 スマートインフラ営業部  
〒174-8580 東京都板橋区蓮沼町75-1  
TEL (03)3558-2948 FAX(03)3558-2654

株式会社トプコンソキアポジショニングジャパン

本社 〒174-8580 東京都板橋区蓮沼町75-1 TEL (03)5994-0671 FAX (03)5994-0672  
札幌営業所 仙台営業所 東京営業所 名古屋営業所 大阪営業所 福岡営業所

### OS仕様

製品名	OS-101	OS-103	OS-105/105F
国土地理院 測量機種登録	1級トータルステーション	2級Aトータルステーション	
<b>望遠鏡</b>			
倍率 / 分解力	30x / 2.5"		
その他	全長:171mm、対物有効径:45mm(EDM部:48mm)、像:正像、視野1°30' (26m/1,000m)、最短合焦距離:1.3m、十字線照明装置:輝度調節:5段階		
<b>測角部</b>			
最小表示	0.5" / 1"	1" / 5"	5" / 10"
精度*1	1"	3"	5"
2軸自動補正機構	補正範囲±6"		
<b>測距部</b>			
レーザー出力*2	ノンプリズムモード:クラス3R / 反射シート・反射プリズムモード:クラス1		
測定可能範囲	ノンプリズム*4 0.3 ~ 500m		
(気象条件)	反射シートターゲット*5+6 RS90N-K:1.3 ~ 500m, RS50N-K:1.3 ~ 300m, RS10N-K:1.3 ~ 100m		
通常時*3	ミニ反射プリズム 1.3 ~ 500m		
	1素子反射プリズム 1.3 ~ 4,000m(気象条件良好時*7:5,000m)		
	3素子反射プリズム ~ 5,000m(気象条件良好時*7:6,000m)		
最小表示	0.001m(トラッキング測定時:0.01m)		
精度	ノンプリズム時*4 (3+2ppmx D) mm*9		
(精密測定)	反射シートターゲット使用時*5 (3+2ppm x D) mm		
	反射プリズム使用時 (2+2ppm x D) mm		
測距時間*10	精密測定:0.9秒以下(初回 1.7秒以下)、高速測定:0.7秒以下(初回 1.4秒以下)、トラッキング測定:0.3秒以下(初回 1.4秒以下)		
<b>OS・操作部・データ記録・通信部</b>			
オペレーティングシステム / アプリケーションソフトウェア	Windows Embedded Compact 7 / 測量基本CE / 土木基本CE(OS-105Fのみ選択可能)		
操作パネル	ディスプレイ	3.5インチQVGA TFT半透過型カラー液晶、タッチパネル、バックライト、コントラスト調整機能付き	
	キーボード	26キー、バックライト付き	
	配置	両側配置(望遠鏡反側はタッチパネルのディスプレイのみ)	
トリガークー	あり(側板部)		
データ記憶装置	内部メモリー	500MB(プログラム領域を含む)	
	対応外部メモリー	USBフラッシュメモリー(8GBまで)	
カレンダーロック機能	カレンダー(年月日)、時計(時分秒)機能		
インターフェース	RS-232C規格準拠、USB2.0(Type A / mini B)		
Bluetooth無線機能	Ver.2.1+EDR準拠、送信出力:クラス1、最大通信距離:約300m*11		
<b>諸般</b>			
ガイドライト*12	LED(赤626nm / 緑524nm)、視認可能範囲:1.3 ~ 150m*8、中心エリア視認幅:4(0.12m/100m)		
レーザー照準機能*12	ON(5分で自動OFF) / OFF 選択可		
レベル検出装置	電子気泡管(グラフィック)	6' / 内円上	
	円形気泡管(標準台部)	10' / 2mm	
求心望遠鏡	正像、倍率3x、最短合焦距離0.3m(底板より)		
整準台	着脱式	着脱式 / センタリング式	
防塵・防水性能*13 / 使用温度範囲*14	IP65(JIS C0920:2003)準拠 / -20 ~ +60°C		
寸法(突起物含まず)	191(W)×190(D)×348(H)mm		
機械高	236mm+5/-3mm(着脱式:整準台底面より、センタリング式:三脚取り付け面より) 192.5mm(整準台取り付け面より)		
質量(整準台、バッテリー含む)	約5.7kg(着脱式) / 約5.8kg(センタリング式)		
<b>電源</b>			
着脱式バッテリー	BDC70	充電式Li-ion電池	
連続使用時間(20°C)	BDC70	約20時間:測距測角(30秒ごとに精密単回測定)	
	外部バッテリー*15	BT-73QB:約49時間(30秒ごとに精密単回測定)	

\*1 JIS B 7912-3:2006準拠、JISMA-101:2002適用区分AまたはB準拠。

\*2 JIS C 6802:2011準拠。

\*3 気象条件通常時:もやがわずかで視程が約20km、適度な日差しでかげろふが弱い。

\*4 精密測定。反射率90%のコーティングレーザーカード白色面を使用し、測定面距離が30,000k以下の場合。なお、ノンプリズム測定時の測定可能範囲・精度・測距時間は、測定対象物の材質・反射率及び周囲状況により変化します。

\*5 測距光が反射シートに対し上下左右30°以内に当たっていること。

\*6 -30~-20°C(寒冷地モデル)および+50~+60°Cの気温下では、反射シートの測定可能距離が変化します(RS90N-K:1.3~300m、RS50N-K:1.3~180m、RS10N-K:1.3~60m)。

\*7 もやがなく視程が約40km、曇っていてもかげろふがない。

\*8 JIS B7912-4:2006準拠、JISMA 102:2006適用区分A準拠。

\*9 測定距離:0.3~200m

\*10 気象条件良好時、補正なし、斜距離、絞り適正時の最短測定時間。

\*11 通信機器付近に障害物が無く、電波発信・妨害・電波障害の発生する場所が近くないこと。近くを走行する自動車による通信の遮断や発生するノイズの影響を無視すること。また、天候が雨天の場合を除く。

\*12 レーザー照準機能とガイドライトは、同時に作動しません。

\*13 標準付属のUSBメモリーを使用の場合のみ、本体の防塵防水性能IP65を保証。

\*14 寒冷地モデル(-30~+50°C)は受注生産でご用意いたします。詳しくはお問い合わせください。

\*15 OS-101ならびに寒冷地モデルに対応。

※製品のディスプレイ画面はハメコミ合成です。  
※Windowsは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。  
※Bluetoothは、Bluetooth SIG, Inc. U.S.A.が所有する商標です。  
※その他カタログ記載の製品名は各社の商標または登録商標です。  
●カタログ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。  
●カタログ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

## OS series



# OS

Onboard Station



遠隔サポートシステム  
**TSshield**  
見守られて、安心。

## 抜群の操作性を実現した 高機能トータルステーション

### 安心の遠隔サポートシステムTSshield搭載

- ・Windows搭載でソフトウェアをオンボード
- ・新方式のノンプリズムEDMを採用
- ・LongLinkデータコミュニケーション
- ・先進の測角システム
- ・長時間の連続使用
- ・堅牢ボディーと卓越したユーザーフレンドリーデザイン

**NETIS**

3Dテクノロジーを用いた計測  
及び誘導システム

登録番号:KT-170034-VE

# 小型・軽量BODYに現場で必要な機能を全て集約。 高い機動力と拡張性を持った Windows® トータルステーション OS。



**OS**  
Onboard Station



## Windows搭載で ソフトウェアをオンボード

オペレーティングシステムにWindowsを採用し、ソフトウェアをオンボード。  
コンパクトに必要な機能を集約

- ・オペレーティングシステムはWindows®を採用。
- ・ソフトウェアは「測量基本CE」をオンボード。OS-105F (センターリング式整準台タイプ) には、「土木基本CE」版も用意。

### ■測量基本CE

対回・単角/ 測設・検測/ 応用計算機能搭載。  
測量・土地家屋調査士向けアプリケーションソフト。

### ■土木基本CE

中心杭・幅杭計算、横断・丁張、測設・新設点設置、TS出来形観測

### ■MAGNET Field オンボード版 (別売)

放射観測・対回観測・測設・各種測量計算・データ入出力  
サーフェス機能・路線機能・横断観測・Vサーチ機能  
MAGNET FieldはWebアプリケーションMAGNET Enterpriseを介し、フィールドとオフィスのデータ連携を可能にします。

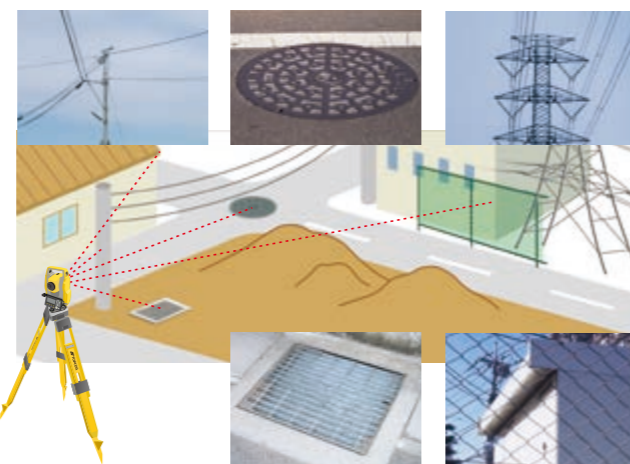


## 新方式のノンプリズムEDMを採用

位相差方式で素早くピンポイントに、そして正確に  
これからのトータルステーションはノンプリズムが  
スタンダード

- ・測距光のスポット径を更に小さく、測距誤差を最小限に。
- ・浅い入射角でも確実に測定。
- ・明るいポインターで視準性向上。
- ・測定対象を問わず高速測距。プリズム使用時はさらにハイスピード。
- ・反射シートの測距でも精度を保証。
- ・ノンプリ測距30cmで精度保証を実現 (世界最短\*)。

\*2013年1月現在。弊社調べ。



超小径スポット測距は、壁の角や入射角が浅くなる路上のマンホール、送電線などを高い精度で直接測定できるうえ、格子状や網状のフェンス越しの測定にも圧倒的に有利。

## LongLinkデータコミュニケーション

- ・Bluetooth®クラス1で長距離通信。
- ・プリズム側に観測技術者、OS側の作業者は視準するだけという素早く効率的な現況測量を可能に。



## 長時間の連続使用

- ・徹底した省電力設計と大容量バッテリーを採用。
- ・Windows搭載のトータルステーションとしては最長クラスの連続使用時間 20 時間\*。
- \* 30 秒ごとに精密単回測定を行う場合。

## 卓越したユーザーインターフェース

### ■USBスロット



### ■ガイドライト

- ・視認範囲1.3~150mと、広範囲をカバーするガイドライトを標準搭載。
- ・1つの照射口から緑と赤2つの光を発生し、近距離でも簡単かつ正確に望遠鏡の視準方向を特定。



### ■トリガーキー



- ・側板部には、望遠鏡から目を離さずに測定できるトリガーキーを新たに搭載。

### ■操作つまみ

- ・固定 / 微動方式を採用し、高精度で安定した測角を実現。

### ■操作パネルとキーボード



- ・文字入力も可能な 10 キーボードとタッチスクリーンの大型カラー液晶ディスプレイ\*。
- ・キートップの文字が読める、透過型バックライトをキーボードに搭載し、夜間やトンネル内でも快適に操作。
- ・エントリーメニューを呼び出すスターキー【★】を搭載。

\*望遠鏡反側のパネルはタッチスクリーンのみ

## 先進の測角システム

- ・先進のデジタル技術を駆使した、信頼の測角システム。
- ・広範囲をカバーする2軸自動補正機構で、不整地の観測も安心。
- ・操作つまみに固定 / 微動方式を採用し、高精度で安定した測角を実現。
- ・OS-101 には、精度と信頼性を更に高める画期的な測角システムを搭載し、コンパクトボディながら測角精度 1" を実現。



## 堅牢ボディと卓越した ユーザーフレンドリーデザイン

### 優れた耐環境性能

- ・防塵防水性能 JIS 保護等級 IP65。
- ・標準の使用温度範囲は -20~+60°C。
- ・寒冷地モデルなら -30°Cまで\* 使用可能。

\*寒冷地モデルは受注生産でご利用いただけます。詳しくはお問い合わせください。

