

OS

Onboard Station

質実剛健



抜群の操作性を実現した高機能トータルステーション

- ・ Windows®CE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


TSshield

あなたのTSを守る新しいソリューション

世界初!
 多機能サポートシステム

小型・軽量BODYに現場で必要な機能を全て高い機動力と拡張性を持ったWindows® CE



Windows® CE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® CE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® CE 6.0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

TSを用いた出来形管理要領(土工編/舗装工事編)及びTSによる出来形管理に用いる施工管理データ交換標準(案)(Ver.4.0)に対応

●OS用オンボードソフトウェア 土木基本CE

NETIS登録技術



平成23年度
全国活用件数

第8位

準推奨技術

登録番号
KT-060150-V

「平成24年度 準推奨技術
(新技術活用システム検討会議(国土交通省))」

3次元設計データを用いた計測及び誘導システム

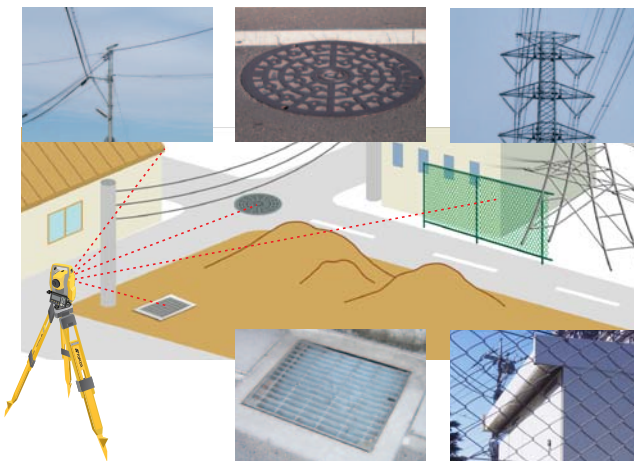
準推奨技術とは：公共工事等に関する技術の水準を一層高めるために選定された画期的な新技術

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。

集約。 トータルステーション OS。



OS

Onboard Station

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。



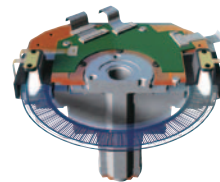
長時間の連続使用

- ・ 徹底した省電力設計と大容量バッテリーを採用。
- ・ Windows® CE 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。

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。

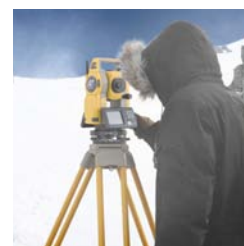


堅牢ボディと卓越した ユーザーフレンドリーデザイン

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℃。
- ・ 寒冷地モデルなら -30℃まで* 使用可能。

* 寒冷地モデル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。



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つの光を発光し、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



あなたのTSを守る新しいソリューション 世界初のサポートシステムを実現!

これからのトータルステーションには、世界初のユーザーサポートシステムを採用。新たに搭載された多機能通信モジュールにより、サーバーへ蓄積された製品情報を元にしたお客様への確実で迅速なサポートを実現します。

*2013年1月現在。弊社調べ。

TSshieldの登録は無料*

TSshieldの機能を利用する場合、登録や通信に関する費用は一切かかりません*。安心してサービスを受けることができます。

*3年間は無料。ご登録後3年が経過いたしますと、料金体系の見直しがございます。

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(CDC68)
- 電源ケーブル(EDC113) ・レンズキャップ
- レンズフード ・工具袋 ・ドライバー ・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

トプコンでは安心して商品をご使用いただけるよう、商品を購入いただいたお客様にご希望に応じて TOPCON MASTER によるサポートサービスを提供しています(有償)。TOPCON MASTER は、製品の正しく安全な使い方から、効果的な利用方法などをサポートいたします。

OS仕様

製品名	OS-101	OS-103	OS-105/105F
国土地理院 測量機種登録 (登録予定)	1級トータルステーション	2級トータルステーション	
望遠鏡			
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		
測角部			
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'		
測距部			
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 通常時*3)	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	
	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)		
OS・操作部・データ記録・通信部			
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® CE 6.0 / 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)	
トリガーキー	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)	
カレンダークロック機能	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		
諸般			
ガイドライト*12	LED (赤626nm / 緑524nm)、視認可能範囲: 1.3 ~ 150m*3、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 (整準台部)	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)		
電源			
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-73Q: 約49時間 (30秒ごとに精密単回測定)	

*1 JIS B 7912-3:2006準拠、JSIMA: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: もやがわずから視程が約20km、適度な日差しでかげろうが弱い。

*4 精密測定。反射率90%のコダックグレーカード白色面を使用し、測定照度度が30,000lx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°以内にあつたこと。

*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、曇っていてかげろうがない。

*8 JIS B 7912-4:2006 準拠、JSIMA 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でないこと。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の無いこと。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を保障。

*14 寒冷地モデル (-30 ~ +50°C) / 高温地モデル (-20 ~ +60°C、直射日光下を除く) も要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称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。

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 <http://www.topcon.co.jp>

株式会社 トプコン

本社 スマートインフラ・カンパニー 営業統括部 国内部
〒174-8580 東京都板橋区蓮沼町75-1
TEL (03)3558-2511 FAX (03)3966-4401

株式会社 トプコンソキア ポジショニングジャパン

本社 〒174-0051 東京都板橋区小豆沢1-5-2 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 開発営業グループ

株式会社 トプコンサービス 〒174-8580 東京都板橋区蓮沼町75-1 TEL (03)3965-5491 FAX (03)3969-0275

ご用命は

コンピュータ・システム株式会社

東京都上野区菅野町千本西入管理ビル273番3

TEL 075-462-5411 / FAX 075-464-2153

トプコン (京浜地区で唯一)

福井コンピュータ・建設システム

アイサンテクノロジー

CHC NAVIGATION JAPAN

※ 測量機器のレンタル・リースも取り扱っております

