

iX

SPECIFICATIONS



標準構成

- ・iX 本体・バッテリー (BDC72) × 2
- ・充電器 (CDC77)
- ・電源ケーブル (EDC113)・スタイラスペン
- ・レンズキャップ・レンズフード
- ・工具ケース・ドライバー・レンズ刷毛
- ・調整ピン×2・六角レンチ
- ・シリコンクロス・スタートアップガイド
- ・USB メモリー (取扱説明書)
- ・レーザー警告標識・格納ケース (SC247S)
- ・背負いベルト

アクセサリ (オプション)

- ・リモートコントロールシステム RC-PR5A
- ・データコレクター SHC600
- ・フィールドコントローラー FC-6000A
- ・360°プリズム ATP1
- ・360°スライドプリズム ATP1SII
- ・アクセサリバッグ SC248

iX 用オンボードソフトウェア

- *全て追加オプションとなります。
- ・SDR8 シビルマスター・SDR8 サーベイ
- ・Topcon Field*

*MAGNET Field は 2025 年 2 月より Topcon Field に名称変更となります。

データコレクター用ソフトウェア

SHC600

- ・監督さん 3D・プロサーベイヤー 3D

FC-6000A

- ・監督さん 3D・プロサーベイヤー 3D

iX-1200/iX-1500 比較表

	iX-1200	iX-1500
1 秒機	○	—
5 秒機	—	○
TS トラッキング UAS 対応	○	—
オンボードソフトウェア Topcon Field*	○	△ (オプション)

*MAGNET Field は 2025 年 2 月より Topcon Field に名称変更となります。

タイプ	自動追尾モデル		自動視準モデル	
機種名	iX-1503	iX-1505	iX-703	iX-705
国土地理院 測量機器登録	2 級 A トータルステーション (申請中)		2 級 A トータルステーション (申請中)	
自動追尾 / 自動視準 / 駆動系	●		●	
自動視準機能	●		— (オプション) ¹⁾	
自動追尾機能	●		— (オプション) ¹⁾	
駆動方式	ブラシレス DC モーターによるダイレクト駆動			
最高回転速度 / 最大自動追尾速度 ¹⁾	200° / 秒 / 20° / 秒			
自動追尾 ¹⁾ ・自動視準可能距離 ²⁾	360°プリズム ATP1/ATP1SII ³⁾ : 2 ~ 600m、OR1PA: 1.3 ~ 500m、CP01: 1.3 ~ 700m、AP01: 1.3 ~ 1,000m 反射シート 10 / 30 / 50mm 角 (自動視準のみ) ⁴⁾ : 5 ~ 50m			
RC ハンドル	●		— (オプション) ¹⁾	
振り向き機能可能範囲 (RC ハンドル装着 + RC-PR5A 使用時)	2 ~ 300m		2 ~ 300m ¹⁾	
望遠鏡	倍率: 30x、分解力: 2.5"、全長: 142mm、対物有効径: 38mm (EDM 部: 38mm)、像: 正像、視野: 1° 30' (26m/1,000m)、最短合焦距離: 1.3m			
測角部				
最小表示	1"/5"		1"/5"	
精度 ⁵⁾	3"	5"	3"	5"
傾斜補正範囲	± 6'			
測距部				
レーザー出力 ⁶⁾	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 相当			
測定可能範囲 (気象条件通常時) ⁷⁾	ノンプリズム時 ⁸⁾	0.3 ~ 800m (気象条件良好時 ⁹⁾ : 1,000m)		
	反射シートターゲット ¹⁰⁾	RS90N-K: 1.3 ~ 500m、RS50N-K: 1.3 ~ 300m、RS10N-K: 1.3 ~ 100m		
	ミニ反射プリズム ¹¹⁾	CP01: 1.3 ~ 2500m、OR1PA: 1.3 ~ 500m		
	1 素子 AP 反射プリズム ¹¹⁾	1.3 ~ 5,000m (気象条件良好時: 6,000m)		
	360°プリズム ATP1/ATP1SII ⁹⁾	1.3 ~ 1,000m		
最小表示	0.0001/0.001m (トラッキング測定 / 路面測定: 0.001/0.01m)			
精度 (精密測定) ^{7) 12)}	ノンプリズム時 ⁸⁾	(2 + 2ppm x D) mm (0.3 ~ 200m) ¹³⁾		
	反射シートターゲット使用時 ¹⁰⁾	(2 + 2ppm x D) mm		
	反射プリズム使用時 ^{13) 11)}	(1 + 2ppm x D) mm		
測距時間 ^{9) 14)}	精密測定	0.9 秒以下 (初回 1.5 秒以下)		
	高速測定	0.6 秒以下 (初回 1.3 秒以下)		
	トラッキング測定	0.4 秒以下 (初回 1.3 秒以下)		
OS・操作部・データ記録・通信部	Windows Embedded Compact 7			
オペレーティングシステム	Windows Embedded Compact 7			
操作パネル	ディスプレイ	4.3 インチ WVGA TFT カラー液晶、タッチパネル、バックライト調整機能付き		
	キーボード	24 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)			
データ記録装置	内部メモリー	1GB (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		
インターフェース	RS-232C 規格準拠、USB2.0 (Type A / miniB)			
ワイヤレス通信	Bluetooth 無線機能	Ver.5.0 (Bluetooth Classic/Bluetooth Low Energy)、送信出力: クラス 1.5、最大通信距離: 600m (RC-PR5A との組み合わせ時) ^{1) 15)}		
	無線 LAN	通信距離: 10m (室内環境) ^{16) 17)} 無線通信規格: IEEE 802.11b/g/n 準拠		
諸般				
ガイドライト ¹⁸⁾	視認可能範囲: 1.3 ~ 150m、中心エリア視認幅: 4'			
レーザー照準機能 ¹⁹⁾	ON / 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 (基盤部)	10' / 2mm		
	円形気泡管 (本体部)	8' / 2mm (オプション)		
求心装置	求心望遠鏡	正像、倍率 3x、最短合焦距離 0.5m (底板より)		
	レーザー (オプション)	クラス 2 レーザー ⁶⁾ 、ビーム精度: 1.0mm 以下 (三脚脚頭高さ: 1.3m)、スポット径: 3mm 以下、輝度調節機能付き		
整準台	着脱式			
防塵防水性能 ¹⁹⁾ / 使用温度範囲	IP65 ²⁰⁾ / -20 ~ +50°C			
寸法 (突起物含まず)	212 (W) x 195 (D) x 355 (H) mm			
機械高	192.5mm (整準台取り付け面より)			
質量 (整準台・バッテリー含む、ハンドル付き)	6.0kg (RC ハンドル)	5.9kg (スタンダードハンドル)		
電源				
着脱式バッテリー BDC72	リチウムイオン電池			
連続使用時間 (20°C) BDC72	約 4 時間 (自動追尾 / 自動視準使用時 ²¹⁾)			

¹⁾ 自動視準モデルは自動追尾モデルへのアップグレードにより可能。²⁾ 気象条件: もやがなく視程が約 20km 以上、薄曇り (30,000lx 以下) でかげろうがない。³⁾ 自動視準・自動追尾機能、測距光の入射角が、ATP1/ATP1SII プリズムに対して仰角 15° 以内で正対位置の場合。⁴⁾ 自動視準光の入射角が、反射シートに対して上下左右 15° 以内の場合。⁵⁾ JIS B 7912-3:2006 準拠、JSIMA:101:2016。⁶⁾ JIS C 6802:2014 準拠。⁷⁾ 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うが弱い。⁸⁾ 反射率 90% のコダックグレーカード白色面を使用し、測定面照度が 5,000lx 以下 (測定距離 800m 以上は 500lx 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。⁹⁾ 気象条件良好時: もやがなく視程が約 40km、曇っていてもかげろうがない。¹⁰⁾ 測距光の入射角が、反射シートに対して 30° 以内の場合。¹¹⁾ 定数 0 のプリズム使用の際、10m 以下の測定時には正対させること。¹²⁾ JIS B 7912:4:2006 準拠。¹³⁾ 距離測定 0.3 ~ 0.66m では (5 + 2ppm x D)mm。¹⁴⁾ 補正なし、斜距離、絞り正時の最短測定時間。¹⁵⁾ 通信機器附近に障害物がなく、電波発信・妨害・電波障害の発生する場所が近くにないこと。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。¹⁶⁾ 通信距離は通信環境によって変わることがあります。¹⁷⁾ 通信機器間付近一帯に遮断、反射の要因となる建築物、樹木、車両等の障害物がなく、電波発信・妨害・電波障害の発生する施設が近くにない場合。¹⁸⁾ レーザー照準装置とガイドライトは、同時に作動しません。¹⁹⁾ 標準付属の USB メモリーを使用する場合のみ、本体の防塵防水性能 IP65 を保証。²⁰⁾ JIS C 0920: 2003 準拠。²¹⁾ 気温などの使用環境や観測条件により変わることがあります。

SOKKIA

iX-1500/700 series
intelligence X-ellence Station

Silky Drive[®] 搭載で滑らかな操作性!
従来比 2 倍の追尾性能と旋回スピード
10% 向上を実現!

Silky Drive[®]



- ・クラス最速! * 新制御ブラシレス DC モーター
- ・クラス最小! * 高い機動性を誇る超コンパクトなボディ
- ・クラス最軽量! * モータードライブ TS ながら 5.9kg
- ・静音性を高め、洗練された操作性を実現
- ・測量作業がより快適に! 優れた基本性能

※モータードライブトータルステーションとして、2025 年 1 月当社調べ

SOKKIA —「はかる」で変わる、未来がある。—
<https://www.topconpositioning.asia>



◎製品に関するお問い合わせは
ソキアブランド測量機器コールセンター

☎ 0120-78-4100 (フリーダイヤル)
受付時間 9:00 ~ 17:00 (土、日、祝日、弊社休業日は除く)

- Windows[®] は、米国 Microsoft Corporation およびその他の国における登録商標です。
 - Bluetooth[®] は、Bluetooth SIG, Inc. の登録商標です。
 - その他カタログ記載の製品名等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」をよくお読みください。

日本測量機器工業会のシンボルマークです。 JSIMA

株式会社 トプコンソキア ポジショニングジャパン
東京都板橋区蓮沼町75-1 〒174-8580 TEL (03)5994-0671 FAX (03)5994-0672

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

小さい!軽い!さらに速い! 滑らかな駆動で追尾性能と旋回スピードがアップ!

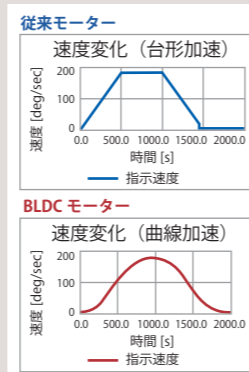


新開発の駆動技術“Silky Drive”



高効率性、静音性、長寿命などの特長を持つブラシレス DC モーター (BLDC モーター) を測量機用に新開発するとともに、独自の制御技術を採用した「Silky Drive」。これまで以上に迅速で効率的な測量作業を可能にしています。

- ・曲線的な速度制御により、高速かつ滑らかな回転を実現
- ・急激な切り返しを繰り返すプリズムも確実に追尾
- ・風、振動、温度変化など、多様な現場環境でも安定した測定を実現
- ・モーターユニットの小型化により、世界最小・最軽量クラスのモータードライブトータルステーションを実現



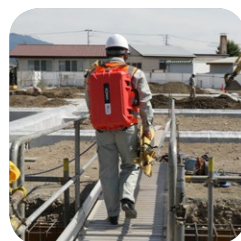
追尾性能と旋回スピードの向上

BLDC モーターを搭載し、滑らかな駆動でプリズム自動追尾を実現。追尾性能と旋回スピードが強化された次世代を担うモータードライブトータルステーションです。



トリガーキー

側板部にはトリガーキーを搭載。概略視準しトリガーキーを押すだけで、自動で視準し簡単に測定・データ記録が行えます。RC-PR5A にも同様の機能を備えています。



小さく軽いコンパクトボディ

マニュアルトータルステーションと同等の重さで、通りの狭い建築現場や山間部などの急峻な場所でも、簡単・安全に器械の持ち運びや設置が行えます。これにより地形によらず、高い機動性を発揮します。



明るく見やすいガイドライト

測設ラインまでの概略誘導をガイドライトが指示。赤色と緑色の点灯の誘導で簡単に測設ライン上に立つことができます。



測量作業がより快適に! 優れた基本性能

ワンマン 自動追尾モデル

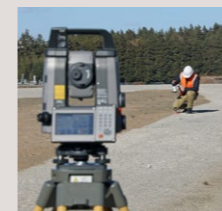


自動視準によりプリズムをロックした後は、プリズムが動いても常に追尾をします。万一、追尾中にロストが発生しても RC-PR5A で簡単に再捕捉できます。



リモートコントロールシステム RC-PR5A

RC-PR5A は幅の広い扇状のサーチ光を照射することで簡単・素早く・確実にプリズム方向へ振り向けさせます。



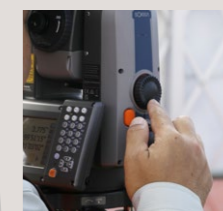
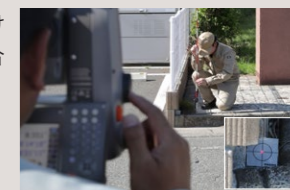
LongRange データコミュニケーション

Bluetooth® クラス 1 で 600m* の長距離通信が可能です。

*接続する Bluetooth 機器の仕様により通信距離が短くなる場合があります。

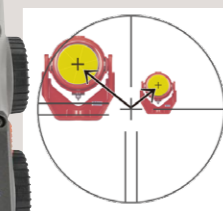
ツーマン 自動視準モデル

概略視準してトリガーキーを押すだけで安定した観測が行えます。ピント合わせも微動操作も必要ありません。反射シートにも対応しています。



ジョグダイヤル

側面には、滑らかな操作感を持つジョグダイヤルを装備しています。

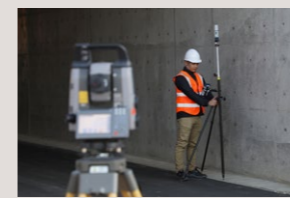


自動視準アルゴリズム

望遠鏡視野内に複数のプリズムや反射物があっても、視準位置に最も近いターゲットを確実に視準します。

測量範囲が無敵大! ハイブリッド・サーベイ・システム

自動追尾トータルステーションと GNSS 受信機を状況に応じてワンタッチで切り替え!

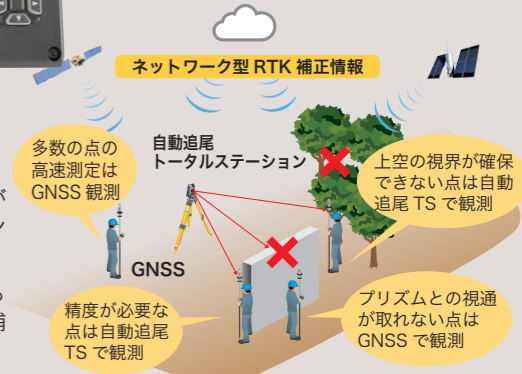


どこでも測量

視通がない場所は GNSS で、上空視界が確保できない場所はトータルステーションで測量が可能です。

どこでもサーチ

トータルステーションがプリズムを見失っても、GNSS の位置情報を基に簡単に再捕捉できます。



大型ディスプレイ

太陽光の下でも見やすい、高解像度 WVGA のディスプレイを採用。屋外での視認性を確保し、スムーズに作業が行えます。さらに表示するアイコンも大型化し、操作性が向上しています。



ノンプリズム測距

立ち入りが困難な場所や交通量が多い場所など、直接プリズムを設置できない状況でも測定可能です。素早くピンポイントに、そして正確に計測が行えます。



10Hz の高速レスポンス

測量作業向けに 10Hz の更新レートに対応しました。従来のトータルステーションの一步先を行く高速レスポンスの測設作業を実現しました。

※フィールドアプリケーションソフトウェア「監督さん 3D」、「プロサーベイヤー 3D」対応



あらゆる環境試験をクリアしたソキアクオリティー

ix-1500/700 は過酷な現場環境に耐えるよう設計された、堅牢性の高い製品です。耐衝撃、振動、高温、高湿といった試験にもクリアしており、現場を選ばず安心して使用できます。