



Nivo

トータルステーション

シリーズ

機動力が活きる、現場主義の実力派パートナー



Nivo シリーズ



クラス最小・最軽量 3.6kg^{※1}。

抜群の機動力で、現場に軽やかなフットワークを。

Nivo™は、望遠鏡光学系とレーザ部の改良により、徹底的な軽量・コンパクト化を実現。正確な計測を快適に実現する数々の機能を、クラス最小・最軽量のスリムな流線型ボディに収めています。崖や急峻な斜面、災害現場などの危険箇所、狭い高層建築現場など、あらゆるシーンに機動力と使いやすさを提供。現場のフットワークを軽やかにし、仕事をもっと楽しくなります。

- 高さ 約30cm、重さ 約3.6kg^{※1}
- 新設計の望遠鏡光学系を採用し、小型・軽量化を実現
- 1素子プリズムで1.5～5,000mの長距離測距(±(3+2ppm·D)mm)の高精度測距^{※2}
- ノンプリズムにおいては、1.5～300mの測距範囲
- Eye-safeなクラス1レーザを採用(パルスレーザ)^{※2}

※1 Nivo 5.SC、5.SCL ※2 Nivo 2.HLを除く



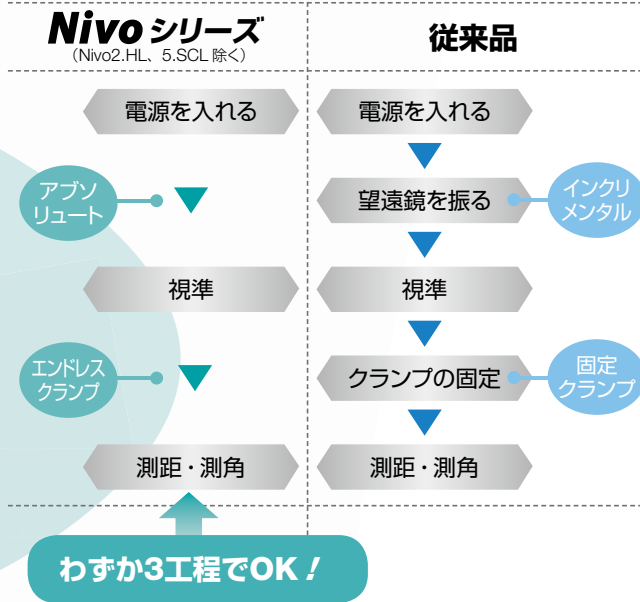
使い勝手に優れた プロフェッショナル・コンパクト

シームレス計測で作業効率アップ

エンドレスクランプ(水平・高度)を採用。微動を固定する工程が不要になるとともに、微動ネジの可動範囲には制限がありません。また、ニコン独自の技術のアプソリュートエンコーダパターンの採用により、作業開始時の0°位置検出も不要。Nivoなら三つの操作だけで済み、高精度な計測を実現します。



●操作フローの比較



※ Nivo 2.HL, 5.SCLは同軸クランプ仕様のため、操作方式は従来品と同等です。



(写真は、Nivo2.HL)

ダブルポケットバッテリー

本体の両サイドにバッテリーポケットを装備。片方のバッテリーがなくなると自動的にもう一方のバッテリーに切り替わります。一つのバッテリーが空になったら新しいバッテリーに取り替えていくことで、バッテリー切れによる作業中断の心配がなくなります。

- 2つの内部バッテリーで16~26時間*連続使用でき、1日の作業でも安心。
- 小型でも長時間使用できるリチウムイオンバッテリーを採用。

*30秒毎測距測角、機種により異なります。



16~26時間*
連続使用



バッテリーが
空になっても



一つのバッテリーが空になったら、もう片方のバッテリーに自動切替。空になったバッテリーを充電済のバッテリーに交換すれば作業中断することなく使い続けられます。



もう一つのバッテリーで
動き続ける

多彩なデータ通信機能

Hシリーズでは、RS-232Cケーブル以外にもUSBケーブル、USBメモリスティック、Bluetooth®での通信が可能です。また、SシリーズでもBluetooth通信機能はオプションでご提供しています。道路や河川などの工事現場の施工管理を快適にサポートする土木施工支援ソフトウェア「LANDRIV for T41」搭載のTrimble T41と、Bluetoothでコードレスに通信することができます。

(LANDRIVは、国土交通省国土技術政策総合研究所「ITS出来形施工管理データ交換標準 ver.4.0」および「ITSを用いた出来形管理要領(土工編、舗装工事編)平成24年3月」に対応しています。)



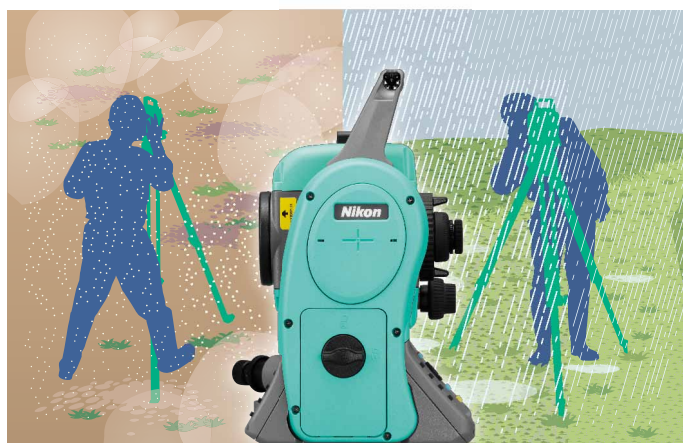
信頼のニコン品質

測量機を作り続けて半世紀以上の技術を継承した安心のMade in Japan品質(国内生産・国内品質)です。

- クラス最高レベルの防塵性能とトップレベルの防水性能(IP66*)で、本体内部への粉塵や雨水の浸入を防止します。(Nivo 2.HLはIP56)

※IP(International Protection)とは、電気機器などの防塵・防水性能を数値化した表示です。IEC規格529に基づいて規定され、防塵性能は0~6等級、防水性能は0~8等級に分かれています。

- ニコンならではの明るく、見えやすいレンズを採用。過酷な作業環境にも耐え、長い間安心してお使いいただけます。



IP6xの防塵性能

IPx6の防水性能

暗い現場でもスピード計測*

高精度・ピンポイントのレーザポインターで、暗い場所でも目標ポイントを素早く確認できます。

- 30m先でスポット径約15mmの小口径スポットの可視光レーザ(クラス2)を採用。ピンポイントで正確な計測を実現。
- 測距部と独立しているため、光らせたくないときには停止させられます。また、プリズム測定時などには自動的に消灯。
- マンホール、壁面、対象物の角などの測定や、建設現場での水平出し、通り出し、杭打ちなどに。

※ Nivo 2.HLは仕様が若干異なります。

レーザ求心* (オプション)

従来の光学求心に代え、レーザ求心をオプションで搭載できます。測点に可視光レーザを照射することにより、建設現場の暗い場所、夕方の作業、足場の悪い場所での求心作業がより容易になります。

※ 光学求心との併用はできませんのでご注意ください。

さらに見やすく、使いやすく。
Nikonならではのユーザインタフェース。

土木施工支援ソフトウェア「LANDRiV」を標準搭載 Nivo Hシリーズ



Windows CE6.0を搭載。タッチパネル形式のわかりやすいカラーグラフィック表示で、より直感的にスピーディに操作できます。

- 情報化施工(TS出来形観測)にオプション対応
- 作業中はナビウィンドウが操作をガイド
- マップ表示で丁張、測設作業を効率アップ
- 320×240ドットの大型カラー液晶ディスプレイ

わかりやすいグラフィック表示



メニュー画面

直感的に理解しやすいアイコン表示。目的のアイコンをタップすることで操作できます



見やすいマップ表示

各種のデータをマップ表示します。また、座標点をタップすると座標値を表示

シンプルさと使いやすさを追求 Nivo Sシリーズ

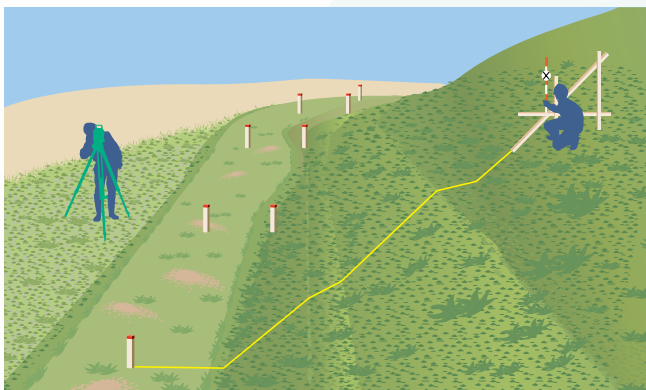


現場でご好評いただいている分かりやすいユーザインタフェースと、選び抜かれた機能の搭載により、誰でも簡単に操作できます。

- 長年にわたり培ってきたNikonトータルステーションの操作を踏襲
- 見やすい漢字・かなの日本語表記
- 128×64ドットの大型液晶ディスプレイ

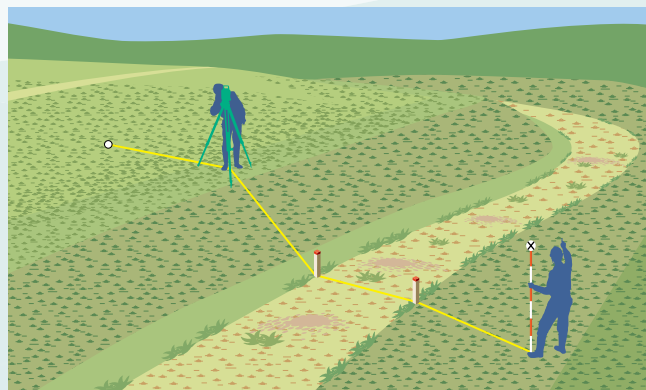


(写真は、Nivo5.SC)



丁張設置

既定断面、任意断面のあらゆる断面に丁張設置が可能。ユーザーの必要な情報(法肩、法尻からの距離等)がマップをタップするだけで確認可能



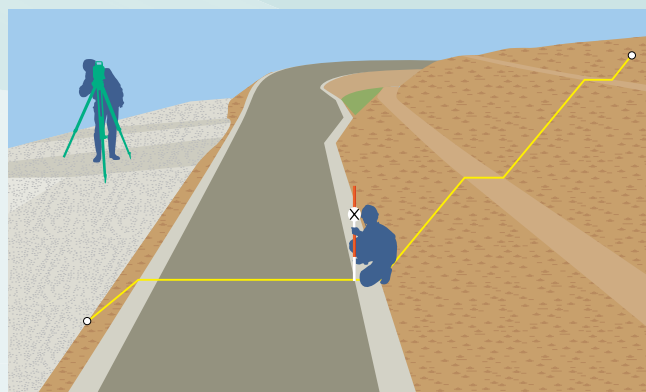
横断観測

既知点、任意点、断面上からの観測が可能。オーバーハングに対応



測設画面

ミラーマン(プリズムマン)へ指示しやすい誘導画面



TS出来形観測(オプション)

国土交通省国土技術政策研究所「TS出来形施工管理データ交換標準Ver.4.0」に対応。「TSを用いた出来形管理要領(土工編、舗装工事編)平成24年3月」に対応

NETIS登録技術 登録No. CB-100052

表示画面

通常観測画面



見やすくわかりやすい日本語表示

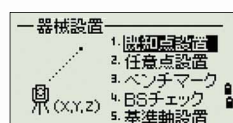
実際の測設指示画面



観測点と測設点の誤差を距離で表示

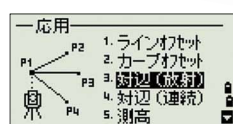
機能

器設(器械設置)



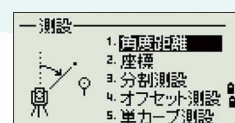
既知点と任意点への器械設置が可能。また、バック点(後視点)の確認機能も搭載

応用観測



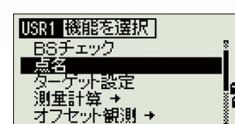
様々な現場のニーズに対応した各種応用観測プログラム

測設(測点設置)



お客様の用途にあわせた豊富なメニューによる測点設置指示が可能

プログラムのショートカット作成機能



よく使用されるプログラムを3つまでキー割り付けできる「USR」機能搭載

Nivoシリーズ仕様表

		Nivo Hシリーズ			Nivo Sシリーズ		
		Nivo 2.HL	Nivo 5.H	Nivo 5.HC	Nivo 5.SC	Nivo 5.SCL	
国土地理院測量機種登録		2級Aトータルステーション					
望遠鏡	像	正立					
	有効径	40mm(45mm:測距光学系)		45mm(50mm:測距光学系)			
	倍率	30×					
	視界	1'20"					
	分解力	3.0"					
	最短合焦距離	1.5m					
	レチクル照明	有			無		
ルミガイド	有			無			
測距部	測距範囲 ^{※1}	プリズムモード	レフシート(5cm角):1.5~270m		レフシート(5cm角):1.5~300m		
			1素子プリズム:1.5~3,000m		1素子プリズム:1.5~5,000m		
		ノンプリズムモード	1.5m~300m(コダックグレー90%)		1.5m~500m(コダックグレー90%)		
	精度 ^{※2}	プリズムモード	精密測距モード	±(3+2ppm-D)mm(-10℃~+40℃)、±(3+3ppm-D)mm(-20℃~-10℃)及び+40℃~+50℃			
			高速測距モード	±(10+5ppm-D)mm			
		ノンプリズムモード	精密測距モード	±(3+2ppm-D)mm(-10℃~+40℃)、±(3+3ppm-D)mm(-20℃~-10℃)及び+40℃~+50℃			
			高速測距モード	±(10+5ppm-D)mm			
	測距時間 ^{※3}	プリズムモード	精密測距モード	1.6秒		1.5秒	
			高速測距モード	1.2秒		0.8秒	
		ノンプリズムモード	精密測距モード	2.1秒		1.8秒	
高速測距モード			1.2秒		1.0秒		
気象補正	温度範囲	使用温度範囲:-20℃~+50℃					
	気圧範囲	553hPa~1,332hPa					
プリズム定数設定			-999~999mm				
レーザクラス	クラス3R		クラス1(レーザポインタ/クラス2)				
測角部	測角方式	光学式アブソリュートエンコーダによる電氣的読み取り方式					
	精度 ^{※4}	2"		5"			
	角度分解能			1"/5"/10"		5"/10"/20"	
	角度自動補正機構	2軸(直交方向)、静電容量検出方式、補正範囲±3'					
	微動方式	同軸クランプ微動(水平、高度とも)	フリクションクラッチ式エンドレス微動			同軸クランプ微動(水平、高度とも)	
気泡管感度	円形気泡管	10"/2mm					
求心	光学求心式	像:正立、倍率:3×、視界:5'、合焦範囲:0.5m~∞					
望遠鏡	レーザ求心式(オプション)	クラス2					
表示部	形式	グラフィック表示(正側:320×240ドット 屋外仕様カラー、反側128×64ドットモノクローム) バックライト照明付			グラフィック表示(128×64ドット)バックライト照明付		
	内部メモリ	トータル500,000点以上			約10,000点記録		
データ記録	編集機能	現場数制限無し			最大32現場		
	外部メモリ ^{※5}	USBメモリ					
	データ通信機能 ^{※5}	RS-232Cケーブル、USBケーブル、Bluetooth			RS-232Cケーブル、Bluetooth(オプション)		
搭載ソフトウェア	LANDRIV-基本測量/中心線測量/横断測量/対回測量/測設/各種測量計算/データ送受信(APA/SIMA対応) ※TIS出来形測量はオプション			基本測量/測設/測量計算/データ送受信(APA/SIMA対応)			
本体	形状	149(幅)×145(長さ)×306(高さ)mm			149(幅)×145(長さ)×303(高さ)mm		
	質量	約3.9kg<標準装着タイプ>	約3.8kg<標準装着タイプ>	約3.7kg<シフトタイプ>	約3.6kg<シフトタイプ>		
内部バッテリー	使用時間 ^{※6}	約12時間(連続測距測角)、約26時間(30秒毎測距測角)、約28時間(連続測角のみ)		約7.5時間(連続測距測角)、約16時間(30秒毎測距測角)、約20時間(連続測角のみ)			
	質量	約0.1kg					
格納箱	質量	約4kg(付属品含む)					
防塵・防水機能		IP56			IP66		

※1: ターゲットに太陽光が当たっていない場合、使用環境や気象条件、測定対象物によって変動します。 ※2: JIS B7912-4:2006準拠/JSIMA 102:2002適用区分A準拠 ※3: 初回測距では、待機状態により時間が延びる場合があります。測定時間は測定距離、使用環境、気象条件や測定対象物によって変動します。 ※4: JIS B7912-3:2006に準拠(標準偏差) ※5: USBメモリ、USBケーブル、Bluetoothに関しては使用されるメディア・容量により、ご使用いただけない場合があります。 ※6: 100%充電 周辺温度25℃時

レーザ安全性について

Nivo 5.H、5.HC、5.SC、5.SCLは「JISレーザ製品の安全基準JIS C6802:2005」で定められた「クラス2」レーザ製品です。製品を安全にご使用いただくために、ご使用前に必ず取扱説明書をよくお読みください。

Nivo 2.HLは「JISレーザ製品の安全基準JIS C6802:2005」で定められた「クラス3R」レーザ製品です。製品を安全にご使用いただくために、右記の注意事項をお守りください。

●故意に人体に向けて使用しないでください。レーザは眼や人体に有害です。万一、レーザ光による障害が疑われる時は、速やかに医師による診療処置を受けてください。

●レーザ放射口のレーザ光をのぞき込まないでください。眼障害の危険があります。

●レーザ光を凝視しないでください。眼障害の危険があります。

●レーザ光を絶対に望遠鏡や双眼鏡などの光学器具を通して見ないでください。プリズムやレフシートに反射したレーザ光も同様です。眼障害の危険があります。

●製品の分解、改造、修理は絶対に行わないでください。レーザ破壊の恐れがあります。

※2: JIS B7912-4:2006準拠/JSIMA 102:2002適用区分A準拠

※3: JIS B7912-4:2006に準拠(標準偏差)



株式会社 ニコン・トリムブル

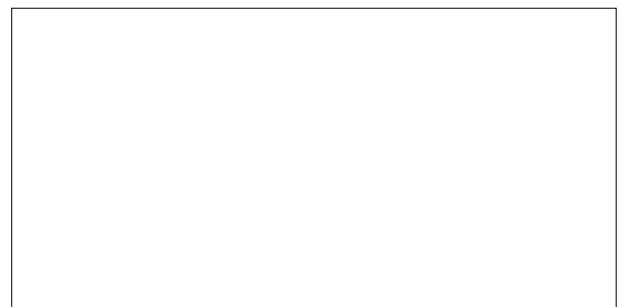
<http://www.nikon-trimble.co.jp/>

<コンストラクション営業部>

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 (03)3737-9411

★製品の外観・仕様は変更することがあります。

このカタログに記載の会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。



2CJ-H1PH-4(1603-10)

ご注意: 本カタログに掲載した製品及び製品の技術(ソフトウェアを含む)は、「外国為替及び外国貿易法」等に定める規制貨物等(技術を含む)に該当します。輸出する場合には政府許可取得等適正な手続きをお取り下さい。

測量機器の校正・検査のご依頼は、信頼ある JSIMA 認定事業者へ。

証明書の JSIMA ロゴが印字です。校正期間は、一年以内を推奨いたします。

