

# Press Release

# Nikon ノンプリズムトータルステーション Nivo H シリーズ発売開始

Windows CE搭載モデル。高精度・高品質、使いやすさを、 クラス最小・最軽量のコンパクトボディで実現。

~ 建設現場での測量作業を効率化~

2010年2月1日

株式会社ニコン・トリンブル(本社:東京都大田区)は、昨年9月に、建設・測量業界向けにトータルステーションの新機軸として発売した「Nivo Sシリーズ」の上位機種となる「Nivo Hシリーズ」3機種の販売を開始いたしました。

「Nivo H シリーズ」は、Nivo シリーズ特有のコンパクトな筺体に、タッチパネルやカラーグラフィック表示の特長を有するWindows CE 6.0 のインターフェースを採用し、ユーザに定評のあるニコン測量機の操作性をさらに向上させています。また、USB メモリやデータ通信などのデータ記録機能もさらに充実させ、レチクル照明やルミガイドも標準搭載し、「誰でも、どこでも使いやすいトータルステーションを」という現場のニーズに応えます。

\*国土交通省国土地理院認定測量機

#### ●発売概要

商品名 Nikon ノンプリズムトータルステーション「Nivo<sup>2.H</sup>」「Nivo<sup>5.H</sup>」「Nivo<sup>5.HC</sup>」

(リチウムイオンバッテリ×2、バッテリチャージャ、AC アダプタ、プラスチックケース、レフターゲット、座標通信ソ

フト、仕様説明書 CD、肩掛けベルト付)

出荷開始日 2010年2月1日

#### ●製品の概要

トータルステーションは、測定対象物までの距離と角度を高精度に計測する測量機械で、道路や河川などの土木施工や大規模なビルの建築工事など建設業界で広く利用されています。トータルステーションは建設現場において、必要不可欠な設備であり、国内市場では、今年度3,000台~4,000台の需要が見込まれています。(サーボ駆動トータルステーションは除く)

「Nivo シリーズ」は、クラス最小・最軽量というスリムな流線形デザインのコンパクトボディを実現し(当社従来製品と比べ重量で約4割減の軽量化)、他のトータルステーションにはない、圧倒的な小型・軽量化により、崖や災害現場などの急傾斜・危険箇所や、狭い高層建築現場で、更にその実力を発揮します。

また、望遠鏡とレーザ部の新設計により、安全性が高いレーザクラス 1(「Nivo<sup>2-H</sup>」:レーザクラス 3R)を使用しながらも、長距離測距を可能にし、高精度・高品質を維持しつつ小型・軽量化を実現しています。望遠鏡部にはレーザポインタを装備しており、多くの建設現場のニーズにもお応えできます。

Windows CE 6.0 を搭載したインターフェース部は、使いやすいタッチパネル方式とカラーグラフィック表示で、誰でも簡単に操作することができます。記録データの転送手段も、USB メモリ、USB ケーブル、RS-232C、Bluetooth 通信機能を標準装備。オプションソフト「出来形オプションプログラム」は、情報化施工「TS 出来形」にも対応しています。

さらに、IP66 の優れた防塵防水性能、7.5 時間(「Nivo<sup>2.H</sup>」: 12 時間)連続使用可能なダブルポケットバッテリなど現場作業を安心して行える性能を有しています



#### ●主な特長

1. Windows CE 6.0 搭載、タッチパネル方式とわかりやすいカラーグラフィック表示のインターフェース 320×240 ドットの大型カラー液晶ディスプレイ、グラフィカルでわかりやすいマップ表示画面、そしてシンプルで見やすい基本観測画面で、より直観的でスピーディな操作ができます。また、情報化施工(TS 出来形観測)にもオプションで対応しています。

#### 2. マルチデータ通信機能搭載

記録データの転送手段として、USBメモリ、USBケーブル、RS-232C、Bluetooth通信機能を標準装備。既存の様々な通信環境は勿論、新しいIT環境にも確実に対応できるように、多彩なデータ転送機能を標準装備することで、ニーズに合わせて最適な通信方法を選択できます。

## 3. どんな現場にも対応するクオリティ・コンパクト(3.7~3.9kg)

寸法 149(幅)×145(長さ)×303~306(高さ)mm、質量約 3.7~3.9kg のクラス最小、最軽量のコンパクトボディに高い技術が詰まっています。崖や災害現場などの傾斜・危険箇所、また狭い高層建築現場などのシーンで威力を発揮します。

#### 4. 小さくても高精度

望遠鏡光学系とレーザ部の改良により、レーザクラス 1 を維持しながらコンパクト化を実現。 1 素子プリズムで 1.5~5,000m の長距離測距(5,000m で 3mm+2ppm の高精度測距)の高精度、ノンプリズムにおいては 1.5~300m の測距範囲を有しています。

\*「Nivo<sup>2.H</sup>」:レーザクラス 3R、1 素子プリズムで 1.5~3,000m、2mm+2ppm の高精度測距。

## 5. 暗い現場でもスピーディな計測

小口径スポットの可視光レーザ(クラス 2)を採用した、高精度・ピンポイントのレーザポインタで、暗い場所でも目標ポイントを素早く確認できます(30m 先でスポット径は約 15mm)。測距部と独立しているので、光らせたくないときには停止させることができ、またプリズム測定時などには自動消灯します。

\*「Nivo<sup>2.H</sup>は仕様が異なります。

#### 6.7.5 時間連続使用可能なダブルポケットバッテリ

本体両サイドのバッテリポケットにより2個の内部バッテリを装備可能。現場で片方のバッテリがなくなると自動的にもう一方に切り替えることが可能で、作業を中断する必要がありません。このホットスワップ機能により 2 つのバッテリで 7.5 時間連続使用できます。

\*「Nivo<sup>2.H</sup>」:約 12 時間。

#### 7. 日本製の安心品質・優れた耐環境性能

測量機を造り続けて半世紀以上の技術を継承したMade in Japan 品質。万全の防塵・防水対策で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。また、Windows CE 6.0 搭載でありながらも、防塵防水性能は IP66 を実現しました。 防塵はクラス最高級レベル、防水もトップレベルの性能です。

#### 8. シームレスな計測で作業効率アップ

世界的に広く採用されているエンドレスクランプ方式(水平・高度)を、国内メーカとして初めて本格的に採用しました。クランプのないエンドレス微動方式の計測はムダな手順を省く事で、観測作業時間を短縮でき、作業効率のアップに貢献します。また、ニコン独自の技術であるアブソリュートエンコーダパターンの採用により、従来の作業開始時の 0°位置の検出が不要、さらに小型ながらも、高速で高精度に角度検出が可能です。

#### 9. レーザ求心

従来の光学求心に代わってレーザ求心をオプション搭載可能。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などに最適です。

#### 10. 情報化施工「TS 出来形」にも対応

オプションソフト「出来形オプションプログラム」は、「出来形管理用トータルステーション機能要求仕様書」に準拠しております。



## ●2010 年度目標販売台数

500 台

## ●標準価格

Nivo<sup>2.H</sup> <着脱式> 1,800,000 円(税込 1,890,000 円) Nivo<sup>5.H</sup> <着脱式> 1,550,000 円(税込 1,627,500 円) Nivo<sup>5.HC</sup> <シフト式> 1,550,000 円(税込 1,627,500 円)



Nikon ノンプリズムトータルステーション「Nivo H シリーズ」



#### ●ニコン測量機について

ニコン測量機は、1947 年発売以来、独自の先端光学技術と長年培ったノウハウをベースに、建設業界の変化を的確に捉え、測量作業者に最適な製品を幅広く提供しています。使いやすさを追求したシンプルトータルステーション「NST-C1r」から、データ通信機能を充実させたフィールドステーション「GF-400 シリーズ」※、情報化施工に対応した土木施工支援システム「LANDRiV for Recon」※など、幅広い製品ラインナップで建設業界の様々なニーズに応えています。ニコン測量機は、常にハイレベルの品質、信頼性、使いやすさを提供します。

※2010年2月1日付で、「GF-400シリーズ」は「Nivo Hシリーズ」へ、「LANDRiV for Recon」は「LANDRiV for Nomad」へ、それぞれ新製品に替わりました。

#### ●ニコン・トリンブルについて

株式会社ニコン・トリンブル(本社:東京都大田区、代表取締役社長兼 CEO:丹澤孝)は、グローバルな測量・建設市場のニーズに対応するために、株式会社ニコン(本社:東京都千代田区)と米国 Trimble Navigation Limited(本社:米国カリフォルニア州)との出資比率50:50の合併企業として、2003年に発足しました。ニコンの長年にわたる光学測量分野でのノウハウと、Trimble の測量・建設分野におけるGNSS/GPS・光学技術の先駆的展開をベースに国内はもとより海外においても測量・建設分野のニーズに応えています。ニコンの進んだ光学測位技術と Trimble の革新的なソリューションと幅広い製品ラインナップを一体化することで、光学トータルステーション、GNSS/GPS 受信機、慣性誘導システム、レーザ機器をベースとしたソリューションを最新のソフトウェアや技術サービスとともに、測量、建設、GIS、農業分野向けに提供しています。ニコン・トリンブルが国内開発、製造する高品質な機器は、Trimble が世界的に提供しているトータル製品群の重要な一部を担っています。

## この件に関するお問い合わせ先

●報道関係のお問い合わせ先

株式会社ニコン・トリンブル マーケティング・コミュニケーショングループ 平山 〒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) 03-5710-2592

●お客様のお問い合わせ先

株式会社ニコン・トリンブル コンストラクション営業部

菊地

03-3737-9411

- 「Nivo シリーズ」製品情報 http://www.nikon-trimble.co.jp/nivo
- ニコン・トリンブル ホームページ http://www.nikon-trimble.co.jp/



(別紙)

# ●ニコン・ノンプリズムトータルステーション「Nivo<sup>2.H</sup>」の主な仕様

望遠鏡

有効径 40mm(45mm: 測距光学系)

倍率 30×

測距部

測距範囲

ノンプリズムモード 1.5~300m (コダックグレーカード 90%)

プリズムモード レフシート(5cm 角):1.5~270m

1 素子プリズム: 1.5~3,000m

精度

プリズムモード

精密測距モード ± (2+2ppm×D)mm 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 高速測距モード ± (10+5ppm×D)mm

測距時間

プリズムモード

精密測距モード 約 1.6 秒 高速測距モード 約 1.2 秒

ノンプリズムモード

精密測距モード 約 2.1 秒 高速測距モード 約 1.2 秒

※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気的読取り方式

精度 2"

最小読取値 1"/5"/10"

本体

形状 149(幅)×145(長さ)×306(高さ)mm

質量 約3.9kg < 整準台着脱タイプ >

使用時間 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)

防塵·防水機能 IP66



## ●ニコン・ノンプリズムトータルステーション「Nivo5.H」の主な仕様

望遠鏡

有効径 45mm(50mm: 測距光学系)

倍率 30×

測距部

測距範囲

ノンプリズムモード 1.5~300m (コダックグレーカード 90%)

プリズムモード レフシート(5cm 角): 1.5~300m

1 素子プリズム: 1.5~5,000m

精度

プリズムモード

精密測距モード ± (3+2ppm×D)mm (-10℃~+40℃の範囲)

±(3+3ppm×D)mm (-20°C~-10°Cおよび+40°C~+50°Cの範囲)

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℃の範囲)

±(3+3ppm×D)mm (-20°C~-10°Cおよび+40°C~+50°Cの範囲)

高速測距モード ± (10+5ppm×D)mm

測距時間

プリズムモード

精密測距モード 約 1.5 秒 高速測距モード 約 0.8 秒

ノンプリズムモード

精密測距モード 約 1.8 秒 高速測距モード 約 1.0 秒

※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気的読取り方式

精度 5"

最小読取値 1"/5"/10"

本体

形状 149(幅)×145(長さ)×306(高さ)mm

質量 約3.8kg<整準台着脱タイプ>

使用時間 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)

防塵·防水機能 IP66



## ●ニコン・ノンプリズムトータルステーション「Nivo<sup>5.HC</sup>」の主な仕様

望遠鏡

有効径 45mm(50mm: 測距光学系)

倍率 30×

測距部

測距範囲

ノンプリズムモード 1.5~300m (コダックグレーカード 90%)

プリズムモード レフシート(5cm 角):1.5~300m

ミニプリズム: 1.5~3,000m、1 素子プリズム: 1.5~5,000m

精度

プリズムモード

精密測距モード ± (3+2ppm×D)mm (-10℃~+40℃の範囲)

±(3+3ppm×D)mm(-20℃~-10℃および+40℃~+50℃の範囲)

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℃の範囲)

±(3+3ppm×D)mm (-20°C~-10°Cおよび+40°C~+50°Cの範囲)

高速測距モード ± (10+5ppm×D)mm

測距時間

プリズムモード

精密測距モード 約 1.5 秒 高速測距モード 約 0.8 秒

ノンプリズムモード

精密測距モード 約 1.8 秒 高速測距モード 約 1.0 秒

※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気的読取り方式

精度 5"

最小読取值 1"/5"/10"

本体

形状 149(幅)×145(長さ)×303(高さ)mm

質量 約3.7kg < シフトタイプ >

使用時間 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)

防塵·防水機能 IP66