



### LN-160 標準構成

LN-160 本体	1
バッテリー (BDC72)	2
充電器 (CDC77)	1
電源ケーブル (EDC113)	1
360° プリズム (ATP2SII)	1
ピンボール (PP4)	1
石突き (AP66)	1
格納ケース	1
背負いベルト	1
ワイピングクロス	1
レーザー警告標識	1

SPECIFICATIONS	
製品名	LN-160
測定可能範囲	距離 0.9 ~ 130 m <sup>1</sup> 高度角 +55° 高度角 -32°
測定精度	測距精度 (3.0+2ppm x D) mm <sup>2</sup> / 測角精度 5" <sup>3</sup>
自動整準範囲	± 3°
傾斜補正部	方式 液体式 2 軸傾斜センサー 補正範囲 ± 6°
自動追尾部	自動追尾可能距離 0.9 ~ 130m <sup>1</sup>
モーター駆動部	駆動範囲 360° (水平方向) 最高回転速度 60° / 秒 (10rpm)
ガイドライト	光源 発光ダイオード (LED) (赤 626nm / 緑 524nm) 視認可能範囲 水平 8° 以上 (全幅: 7m、距離 50m にて) W-LAN 802.11 n/b/g 対応 通信可能距離 100 m <sup>4</sup>
通信部	Bluetooth Version 5.0 (Bluetooth Low Energy) クラス 1.5 通信可能距離 130 m <sup>5</sup>
電源部	標準バッテリー BDC72 リチウムイオン電池 連続使用時間 (20 °C) 約 6 時間
寸法	185(W) × 198(D) × 322 (H)mm
質量	約 4Kg (バッテリーを含む)
使用温度範囲	使用温度範囲 -20 ~ +50 °C (結露しないこと) 保存温度範囲 -30 ~ +60 °C (結露しないこと)
耐環境性	防塵・防水性 IP65

\*1 ATP2/ATP2SII 使用時 測定気象条件: 雨天 / 濃霧 / 強い陽炎の発生等、悪天候時を除く。  
\*2 JIS B 7912-4:2006 準拠。D は測定距離、単位は mm。  
\*3 標準偏差  
\*4 通信距離 / 速度は使用環境や使用される携帯端末に依存します。  
通信機器間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  
\*5 通信間付近に障害物が無く、電波発信・妨害する施設や車がほとんどない場合で雨天を除く。  
なお、接続する Bluetooth 機器の仕様によっては、通信距離が短くなる場合があります。

### アクセサリ (オプション)



360° プリズム ATP2



ハンドグリップ SB190



カーバッテリーケーブル EDC213

バックパック SC251



ATP ガード (360° プリズムプロテクター)



キャンディーミラー CM-7PPO



Japan Surveying Instruments Manufacturers' Association  
\* このマークは日本測量機器工業会のシンボルマークです \*

常に高い精度を保持するため、年に1~2回は、最寄りの営業窓口による定期点検を受けることをおすすめします。

- I-Constructionは、国土交通省国土技術政策総合研究所の登録商標です。
  - [Android]、[Google]、[Google Play] は、Google LLCの商標または登録商標です。
  - App Storeは、Apple Inc.のサービスマークです。
  - 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」をよくお読み下さい。

### ご用命は

### コンピュータ・システム株式会社

〒602-8453 京都市上京区笹屋町本西入笹屋四丁目273番3  
tel.075-462-5411 fax.075-464-2153  
https://www.comsys-kk.co.jp/ mail : info@comsys-kk.co.jp



# LN-160

## Layout Navigator

杭ナビのスタミナが増量!  
もう現場を止めない!

丸一日使っても安心!長時間の連続作業を実現!

- ・長時間作業も安心! 外部電源ポートを装備
- ・使用時間従来比 120%! 6 時間連続使用を実現
- ・測定可能範囲が拡大! 急勾配も楽々カバー
- ・自動整準で簡単設置
- ・明るく見やすいガイドライト
- ・杭ナビ ICT 建機ファミリーのセンサーとして対応 (オプション)



**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

TOPCON -'はかる'で変わる、未来がある。  
https://www.topconpositioning.asia



アウラ

商品に関するお問い合わせ  
TOPCON 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9:00~17:00(土・日・祝日・弊社休業日は除く)

株式会社 **トプコン** 本社 スマートインフラ事業管理部 〒174-8580 東京都板橋区蓮沼町75-1  
TEL (03)3558-2527 ホームページ https://www.topcon.co.jp

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  
札幌オフィス 仙台オフィス 東京オフィス 名古屋オフィス 大阪オフィス 福岡オフィス

# 杭打ち作業から ICT 施工まで活躍するフィールドが拡大!



## 3D 設計データの普段使いを始めよう!

1人で3D測量ができる!

**スマホがコントローラーに**

3次元設計データ  
スマホやタブレット端末

**外部バッテリーに対応**

外部電源ポート  
カーバッテリーケーブル EDC213  
カーバッテリー

**誰でも使えるシンプルボタン**

無線通信 LED  
電源スイッチ  
自動整準スイッチ  
無線方式切替スイッチ (Bluetooth/無線 LAN)  
無線 LAN モード切替スイッチ

ガイドライト

無線アンテナ

バッテリー

操作パネル

リセットスイッチ

## 進化する ICT 施工! 様々な ICT 建機に対応!



**長時間作業も安心!  
外部電源ポートを装備**

外部電源ポートを装備しました。土木現場などコンセントがない場所でも給電することが可能となり、長時間の連続作業でもダウンタイムなく安心してお使いいただけます。



**使用時間従来比 120%!  
6 時間連続使用を実現**

省力化を実現して連続使用時間がアップしました。バッテリーを 2 個同梱していますので丸一日使用しても安心です。



**測定可能範囲が拡大!  
急勾配も楽々カバー**

最大仰角 +55°、最大俯角 -32°と、傾斜角エリアが拡大。測定範囲は直径 260m となり、建機を使用した ICT 施工から土木の杭打ちまで十分な作業エリアを確保しています。



**概略視準に最適!  
照準器がさらに見やすく**

LN-160 のハンドル部分の照準器の切り込みを深くすることで ICT 建機のプリズム視準がしやすくなりました。

## とにかく簡単! とにかく速い! 誰でも簡単に杭打ちや墨出しができる!



**自動整準で簡易設置**

電源を入れるだけで本機が自動整準を行います。面倒なネジ式の整準作業は不要です。

Step1 三脚設置 → Step2 器械設置 → Step3 電源 ON!



**明るく見やすいガイドライト**

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

緑が見えたら右へ → ← 赤が見えたら左へ  
杭打ちライン



**超高速レスポンスの  
杭打ちナビゲーション**

毎秒 20 回の高速データ更新により、自動追尾されたプリズムの動きがリアルタイムに画面に表示されます。スムーズでストレスのない杭打ち誘導を実現しました。



**杭ナビ ICT 建機ファミリーの  
センサーとして対応 (オプション)**

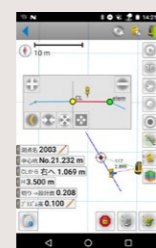
LN-160 は杭ナビ ICT 建機ファミリー (ショベル、ドーザー、グレーダー) のセンサーとして有償オプションにてご利用いただけます。測量に留まらず、ICT 施工でも活躍しますので、さらなる ICT の普段使いを実現します。

### 充実のアプリケーション



**監督さん 3D**

Android 仕様のデータコレクタ FC-600/SHC600、フィールドコントローラー FC-6000A に対応。ワンマン観測による路線測設、横断、丁張など土木測量に最適なソフトウェアです。



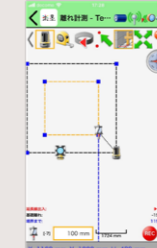
**TopLayout**

基本的な 3 次元設計データの杭打ちや放射観測による 3 次元測量が行えます。



**楽墨**

住宅基礎の地縄・配置・遣り方設置が誰でも簡単に行えます。



**楽直**

鉄骨建方作業での建入れ調整作業が行え、自動的に帳票作成も行えます。

