

測量機

# 快測ナビ

TOPCON 製 LN-150/LN-100 (杭ナビ) などの各測量機器と連動し、従来は複数名で行っていた現場での位置出しや丁張設置、施工段階のチェックなどの作業を「ワンマン」で行うことができるICT施工現場端末アプリです。

## 【快測ナビ】株式会社建設システム



機能	アドバンス版	
	TS	GNSS
測設 (座標・路線・ライン・CAD)	○	○
測設 (横断・3D構造物測設)	○	○
観測 (放射・横断放射・2Dライン・レベル) ※ <sup>1</sup>	○	○
観測 (3Dライン・快測Scan)	○	○
CAD図面配置	○	○
CADビュー	○	○
どこでもナビ	○	○
どこでも構造物、どこでも床掘、どこでも法面 ※ <sup>2</sup>	○	○
どこでもSurface、どこでもスライス、どこでも丁張	○	○
プランニングナビ-Surface (座標点観測、Surfaceエディター、Surfaceガイダンス、標高ガイダンス)	○	○
プランニングナビ-Line (基準線エディター、ガイダンス施工、TS出来形計測、TS出来形検査)	○	○
快測モニター	○	×
TS出来形対応 (どこでも出来形・計測・検査) ※ <sup>3</sup>	○	△
Surface出来形 (TSローバー観測、検査・ノンプリスキャン) ※ <sup>4</sup>	○	○

※<sup>1</sup>GNSSモードでは機能名が「観測 (ローバー・横断放射・2Dライン・レベル)」に変更となります。

※<sup>2</sup>対応測量機器にて、自動追尾で接続した場合のみ使用可能です。自動視準やマニュアル機の場合はご利用いただけません。

※<sup>3</sup>GNSSでは出来形計測の確認機能はご利用いただけませんが、記録機能はご利用いただけません。

※<sup>4</sup>GNSSではノンプリズム計測ができないため、ノンプリスキャン機能はご利用いただけません。

また、GNSSモードでは機能名が「Surface出来形 (ヒートマップ観測、検査)」に変更となります。

### 【オプション】 グリップホルダー



**ワンマン測量 (技術者 or 作業員)**

最小限の人員での作業を可能に!

TOPCON 製 LN-150、LN-100 (杭ナビ) の活用で、従来は複数名で行っていた現場の位置出しや観測、施工段階のチェックなどの作業を「ワンマン」で行うことが可能! 計画データの位置出しや出来形をリアルタイムに確認できる!

技術者  
作業員

現場  
コンテ

杭ナビ  
作業員

GNSS 遠征機能

端末の位置情報を活用して、測量機が離れ方を自動で検出する「GNSS遠征」機能を搭載。

測量機がおおよそその離れ方を検出するのを検知する。また、センサーが検知した瞬間にプリズムロックが可能です。  
「GNSS遠征」の作業効率を大幅に向上させる。

**どこでもナビ** 特許取得

革新的なリアルタイムナビゲーション機能

3D 施工データを元に、現在位置の横断形状をリアルタイムに生成・表示。計画データとの離れや標高差を著し、施工ナビゲーションとして活用できます。切り出し位置のマージング、構造物設置のガイド、施工後・据付後のチェックなど、様々な現場で活用されています。

- 計画横断形状の選択点への上下左右離れをリアルタイムに表示。
- 現在位置の測点名とセンターからの左右離れ、観測標高、計画横断上からの標高差をリアルタイムに表示。
- 離れを気にせず設計差を伝えることができる、音声読み上げ機能を搭載。

複数の構造物形状を同時に表示することができ、また、表示したい構造物形状を個別に選択することも可能です。

構造物設置や床掘りや法面整形など、各作業に適した表示が可能な「どこでも構造物」「どこでも床掘」「どこでも法面」機能も搭載しています。

**どこでも丁張** 注目機能 特許取得

既定断面や任意断面でも『どこでも丁張』

3D 施工データから丁張りが必要な数値を瞬時に計算できるので、事前の丁張計算は不要です。水平離れ、観測点法長、鉛直離れなどをリアルタイムに確認しながら、丁張を設置できます。クロソイドカーブ中などの任意断面の丁張りも、どこでもリアルタイムに計算できます。

「どこでも丁張」を使用し、建設技術者 (4社4項目/2年目) だけで丁張調整をしている様子  
撮影協力: 株式会社大竹組 (徳島県)

リアルタイムに確認できる主要計測結果

断面離れ / 水平離れ / 鉛直離れ / 観測点法長  
観測点法長 (鉛直) / 始点鉛直高 / 始点水平距離 / 観測点標高  
幅距離 / CL 離れ / 設計値

**どこでもSurface** i-Construction 対応

i-Construction の 3次元設計データと観測データを活用し、リアルタイムに3次元モデルを確認しながら、観測位置と設計面との標高較差・水平較差・垂直較差を確認できます。ICT 活用工事の現地検証にもご利用いただけます。

※KSS 形式のファイルのみ取り込み可能です。

**どこでもスライス / 3D 構造物測設** 注目機能

「SITE-STRUCTURE」で作成して「SITE-NEXUS」で現場座標に配置した構造物モデルを「快測ナビ」で使用できる「どこでもスライス」と「3D 構造物測設」機能を搭載。

「どこでもスライス」は、道路・構造物のエッジ・標高を基準としてスライスし、スライスした断面との離れをどこでもガイドします。

「3D 構造物測設」では、BIM/CM モデルの端点をスナップし、モデル座標値に誘導することが可能です。

**GNSS 測量機に対応**

TOPCON、SOKKIA の GNSS 測量機と接続し、GNSS で測位した値で、「快測ナビ」の各機能をご利用いただけます。

RTK とネットワーク型 RTK のどちらの観測方式にも対応しています。

TOPCON SOKKIA

HiPer HR HiPer VR HiPer SR HiPer V GRX3 GCK3 GSK2