

トータルステーション

Trimble M3 DR

トリンブル エムサン ディーアール

コミュニケーションウェア

Roboticlite

ロボティックライト

JUMP UP

ジャンプ
アップ

CAMPAIGN

キャンペーン

START

**2016年3月末ご注文分まで！
台数限定！お急ぎ下さい！**

※キャンペーン該当台数が無くなり次第終了とさせていただきます。

株式会社 ニコン・トリンブル

トータルステーション
トリンブル エムサン ディーアール

Trimble M3 DR

リアルタイム表示
大きな文字表示
Androidで簡単・軽快な操作
写真撮影と手書きメモ機能

コミュニケーションウェア
ロボティックライト

RoboticLite



**Trimble M3 DR2
+ Roboticlite**

128 万円
(税別)

**Trimble M3 DR5
+ Roboticlite**

118 万円
(税別)

期間限定・台数限定

キャンペーン期間は2016年3月末迄
台数は地域によって異なります。詳しくはお近くのTrimble 販売店へ
お問い合わせ下さい。

タイプ ①

Trimble M3 DR2 (2") 本体セット
RoboticLite (ハード & ソフトウェアセット)



税別
標準価格 ~~¥2,160,000~~

税別
キャンペーン価格
¥1,280,000

タイプ ②

Trimble M3 DR5 (5") 本体セット
RoboticLite (ハード & ソフトウェアセット)



税別
標準価格 ~~¥1,960,000~~

税別
キャンペーン価格
¥1,180,000

RoboticLite は、皆様の悩みを解決致します



ミラー側でも現在の
数値や情報を把握したい



リアルタイム
情報表示

TS側で表示している【水平角/鉛直角/射距離/水平距離】をRoboticLite側にリアルタイム表示します。角度距離はリアルタイムに更新されその他の情報もリアルタイム表示を行います。放射観測・測設に対応しています。



数値文字は大きい方がいい
操作は簡単がいい



大きな文字
ANDROID操作

見やすい大きな文字表示、Androidによる軽快な動きを提供します。表示切替は画面を軽く撫でるだけ。シンプルなプログラムは説明書を見なくとも直感で使う事ができます。



測点側でミラー高の変更や
属性入力をしたい



ミラー高変更
属性入力

RoboticLiteはミラー側にて目標高の変更が可能です。今までのように、目標高の変更の都度TS側に大声で数値を伝える必要がなくなります。また、ミラー側で属性入力も可能です。



ミラー側で測距・記録
の制御をしたい

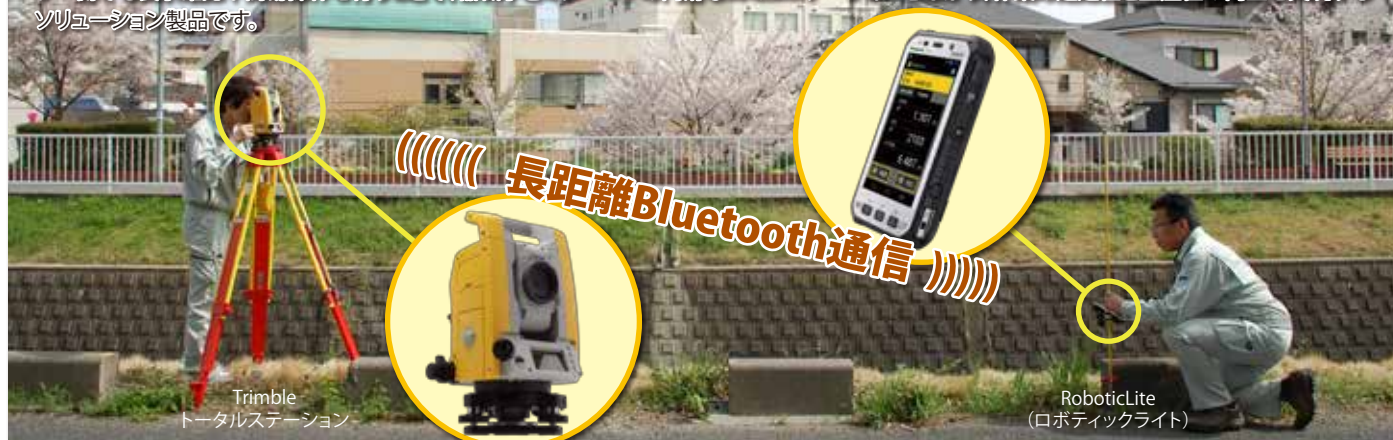


ミラー側でも
測距・REC・測設

測点側のタイミングで測距と記録が可能です。例えば視線後TS側で測距を行うと、ミラー側のRoboticLiteでも測距値が更新され続けます。気泡を正しく入れたタイミングで記録ボタンを押すことで、精度確保が容易になります。



RoboticLite (ロボティックライト) は長距離Bluetoothを利用してTrimbleトータルステーションとリアルタイム連動します。TS側での操作に加えてミラー側でも表示確認や簡易操作を行うことで、器械手とミラーマンの円滑なコミュニケーションをはかり、作業の迅速性と生産性の向上を実現するソリューション製品です。



現況写真撮影 メモ記入。 CADへ連携

RoboticLiteで撮影した写真のファイル名は、TS観測での点番号が自動で割り付けられ保存されます。観測データをTOWISEに転送すると、「写真（原本）」「写真（メモ付）」データ共に、測点番号をキーに写真図面や写真帳を自動作成します。写真メモの現場とオフィスの連携は、現況図作成の効率化を支援します。

Point① 写真撮影機能(手書きメモ機能)



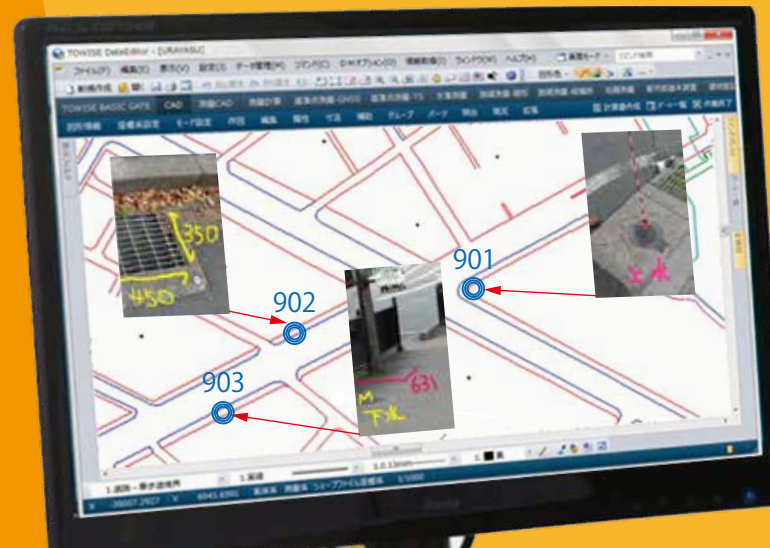
撮った写真にその場でメモ記入

こんな時に…

- ☒ 現況の状況を写真に残し利活用したい。
- ☒ 写真を撮影してその場でメモ記入できないものか。
- ☒ 写真を自動で、一括管理したい。



Point② メモ写真はTOWISEへ連携



こんな時に…

- ☒ 図面作成にもっと写真やメモを活用したい。
- ☒ 現場写真の整理が大変でどうにかしたい。
- ☒ 現場とオフィスの現況図作成の流れを合理化したい。

Point③ ミラー側入力 と音声読上げ

現況測量では目標高や点名称など入力数値の変更が頻繁です。RoboticLiteは、ミラー側でも代表的な項目の入力が可能ですので、変更の都度トータルステーション側に大声で数値を伝える必要もありません。『音声読上げ』機能と併せて、ヒューマンミスを軽減します。

こんな時に…

- ☒ 遠くて大声でも目標高が正しく伝わらない。
- ☒ 点名称や目標高の入力をもっと短縮したい。
- ☒ ミラー側で正しい属性を正確に入力したい。



マシン⇔ミラー、リアルタイムで情報共有！

ニコン・トリムブルから新感覚の測量作業ツール「RoboticLite（ロボティックライト）」をお届けします。RoboticLiteは、既成概念にとらわれない新しい発想の製品として誕生いたしました。今まで『ありそうで無かった』新しい発想と感覚を搭載したRoboticLiteが、技術者の皆様の問題解決の一端と成れば幸いです。

RoboticLite（ロボティックライト）とは何か？

RoboticLite（ロボティックライト）は、Bluetooth長距離通信で、Trimble M3 DRと最大約150mの通信を行い、Trimble M3 DRシリーズの平面観測プログラムとリアルタイムで連動するミラーマンの補助ツールです。トータルステーション側で表示される情報の一部が、RoboticLite側でリアルタイムに表示され、RoboticLite側からも観測に必要な数値入力、測距や記録などの基本操作が可能であることから、作業性の向上を計る事が狙いです。Robotic（ロボティック）と聞くとサーボトータルステーションをイメージしますが、RoboticLiteは、手元でのリアルタイムな情報表示と簡易な指示が可能であるロボティックシステムの操作感覚をマニュアルトータルステーションとして実現した新しい発想のソリューションです。

コミュニケーションの大切さ『マシン側 ⇔ ミラー側』

測量作業において、マシン側（トータルステーション側）とミラー側（測点側）の息の合った連携作業は欠かせません。それは、作業効率全体に大きく影響する大切な要素ですが、作業に不慣れな補助者と測量士の組み合わせでは、なかなかコミュニケーションがスムーズに行えない場合があります。そんな場合でも、ミラー側にいる技術者がRoboticLiteを使用し、数値情報の把握、基本操作を行い主導権を取る事で、マシン側とリアルタイムにコミュニケーションを取りスムーズに作業を進める事が出来ます。また、RoboticLiteを使えば、大声を出して指示したりトータルステーションと測点を何度も走って往復する事が少なくなり、さらに双方が熟練測量士であれば、ますます作業効率が上がり、RoboticLiteの真価が更に発揮できます。

Point④ 大きな文字・シンプルな画面

こんな時に…

- ✓ 老眼で、表示文字が見えない…。
- ✓ 手袋をしていると機械の操作がしにくい。
- ✓ 夏場は太陽光で機械の表示パネルが見にくい。
- ✓ 複雑なプログラムは使い方を覚えるのが大変。
- ✓ 機械が操作スピードについてこなくてイライラする。



RoboticLiteは、「文字やボタンを大きく見易く」「操作を簡単に」「表示切替の煩わしい操作を少なくする」等、操作説明書を見なくとも直感で使える事をのコンセプトとしています。また、あらゆる現場シーンでも視認性の高い頑丈なAndroidタブレットPCを採用しています。



株式会社 ニコン・トリムブル

サーベイ営業部

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

tel.(03)5710-2596

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

下記の2次元バーコードよりRoboticLiteを使った観測の動画がご覧いただけます。



Point⑤ RoboticLiteの「測距」・「記録」 ボタンの効果的な使い方

REC

RoboticLiteは、マニュアルトータルステーションとの組合せですので、視準が必要となります。通常の作業では、視準完了後に、トータルステーション側で測距やRECボタンを押しますが、RoboticLiteでは、ミラー側が主導で測距とRECを効果的に行う事が可能です。

- ① トータルステーションの視準が完了しそうなタイミングで、RoboticLite側であらかじめ「測距」ボタンを押しておきます。
- ② トータルステーションがプリズムを捉えれば、RoboticLite側でも画面の測距値が動き始め、♪♪測距音♪♪が連続で鳴ります。
- ③ ボールの気泡を入れたタイミングでRoboticLiteの「REC」（記録）ボタンを押せば、測距記録が終了です。



ミラー側のRoboticLiteは

- トータルステーションの情報をリアルタイム表示
- 遠隔測距/REC等//ミラー高変更・遠隔操作
- 大きく見易い文字・押し易いボタン
- Androidアプリ。簡単・軽快な操作
- 優れた耐環境性能 IP68、Bluetooth Class1
- 入力値を音声で読み上げ。ヒューマンエラー軽減

等が行えます。

お問合せ先