

# Trimble Ri (トリンプル アール アイ)



## ■ 仕様表

| パフォーマンス |                         | Plus                    | Standard    | Essential     |               |
|---------|-------------------------|-------------------------|-------------|---------------|---------------|
| 測角部     | 精度 (ISO17123-3に基づく標準偏差) | -                       | 2"          | 3"            | 5"            |
| 自動整準機能  | タイプ                     | MEMS,2軸,自動整準            |             |               |               |
|         | 精度                      | 2"                      |             |               |               |
|         | 動作範囲                    | ±4.5°                   |             |               |               |
| 測距部     | 精度                      | 標準                      | 2 mm + 2ppm |               |               |
|         |                         | トラッキング                  | 3 mm        |               |               |
|         |                         | ノンプリズムモード               | 2 mm + 2ppm |               |               |
|         |                         | 1 素子プリズム (50 mm)        | 900 m       |               |               |
|         |                         | ミニプリズム 25 mm            | 400 m       |               |               |
|         | 測距範囲                    | キャッツアイプリズム 85 mm        | 300 m       |               |               |
|         |                         | 反射シート 60 mm             | 300 m       |               |               |
|         |                         | 最短測定距離                  | 1 m         |               |               |
|         |                         | コダックホワイトカード (反射率90%)    | 840 m       | 150 m         | 100 m         |
|         |                         | コダックホワイトグレーカード (反射率18%) | 375 m       | 150 m         | 100 m         |
| 自動追尾    | 360°キャッツアイプリズム          | 追尾測定距離                  |             | 1.5 m ~ 120 m |               |
|         | 360°プリズム                | 追尾測定距離                  |             | 1.5 m ~ 400 m | 1.5 m ~ 150 m |

| 測距仕様       |           |                                |
|------------|-----------|--------------------------------|
| 基本情報       | 距離集光式レーザー |                                |
|            | 光源        | レーザーダイオード 660 nm               |
|            | 安全性       | レーザークラス2                       |
| 距離集光式レーザー径 | 直径        | < 10 mm @100 m<br>< 4 mm @40 m |

| 一般仕様 |                           |  |
|------|---------------------------|--|
| 望遠鏡  | レンズシステム                   | 連続焦点   |
|      | 開口部                       | 32 mm  |
|      | 視野角                       | 1.8° ~ 11°   |
|      | 焦点距離                      | 0.5 m ~ ∞  |
|      | 十字線                       | デジタル、スーパーインポーズ   |
|      | 内蔵トラックライト                 | 赤/緑のステータスLED   |
| カメラ  | ストリーム解像度                  | 960 × 540または1920 × 1080  |
|      | 静止画の解像度                   | 1 m ~ 7 m : 1920 × 1080(210万画素)<br>7 m ~ 300 m : 2560 × 1440(370万画素) |
| 環境   | 動作温度                      | -20°C ~ +50°C  |
|      | 保管温度                      | -40°C ~ +70°C  |
| 電源   | 内蔵バッテリー                   | リチウムイオン 10.8 V / 6.5 Ah  |
|      | 動作時間                      | 約4.5時間   |
| 通信   | WLAN, 2.4GHzと5GHzのデュアルバンド | IEEE 802.11a/b/g/n/ac  |
| 重量   | 本体                        | 5.65 kg  |
|      | 内蔵バッテリー                   | 0.37 kg  |
| 寸法   | 高さ × 幅 × 奥行               | 368 mm × 184 mm × 178 mm   |

※ 掲載されている各値は環境により変化します  
 ※ Trimble及び地球儀と三角のロゴは、米国Trimble社の登録商標です  
 ※ Microsoftは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です  
 ※ その他、掲載されている会社名、製品名は各社の登録商標および商標です  
 ※ 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」等に定める規格貨物等(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ください

株式会社 ニコン・トリンプル  
<http://www.nikon-trimble.co.jp>  
 ビルディングソリューション推進部  
 〒144-0035 東京都大田区南蒲田2-16-2  
 テクノポート大樹生命ビル



# Trimble Ri

## BIM/CIM対応フィールドステーション



### 建設DXの実装を支援するフィールドステーション

- ・ 自動整準・自動キャリブレーションで測量スキル不要
- ・ 完全ワンマンを実現する比類なき自動視準・追尾機能
- ・ ポイントレーザーで素早く墨出し・罫書位置に誘導
- ・ 図面を取り込み簡単迅速に墨出し(杭打)と新点観測
- ・ 屋内・屋外を問わずBIMデータを活用可能

# Trimble Ri BIM/CIMデータの活用で建築・工事測量を支援する 最先端ワンマンフィールドステーション



## 自動整準・自動キャリブレーションで 測量スキル不要

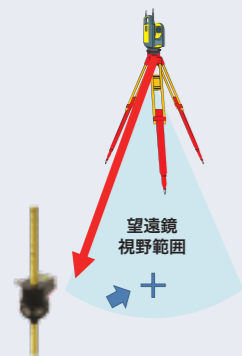
三脚に置いて電源を入れると±4.5°まで自動で傾き補正、また自動キャリブレーション機能によりユーザーは細かい調整をすることなく、スムーズに計測を開始することができます。



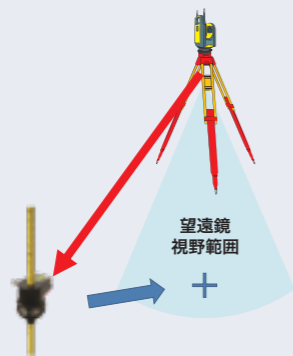
## 完全ワンマンを実現する比類なき自動視準・追尾機能

望遠鏡視野内からプリズムが外れてもRi独自のアルゴリズムによる自動視準を行い杭打ち点まで誘導するため、杭打ち作業中に追尾が切れてしまってもプリズムサーチや手動での機器の旋回を行う必要がなく、作業を中断せずに杭打ち点まで誘導します。

一般的な自動視準の場合

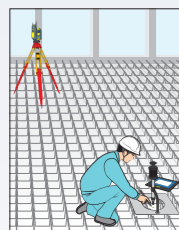


Trimble Ri自動視準の場合



## ポイントレーザーで素早く墨出し・野書位置に誘導

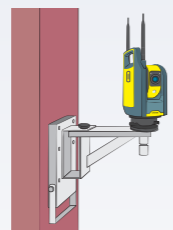
集光式赤色レーザーで墨出しや野書のポイントを明確に指示、特に高所での作業効率が向上。フェローデッキなどでの位置出しに最適なレーザースタンド\*や、マグネットアーム、360°ミニプリズム、ソフトケースなど、現場での活用を強力にサポートするアクセサリをご用意しています。



フェローデッキへの墨出し



レーザースタンド\*



マグネットアーム



360°プリズム

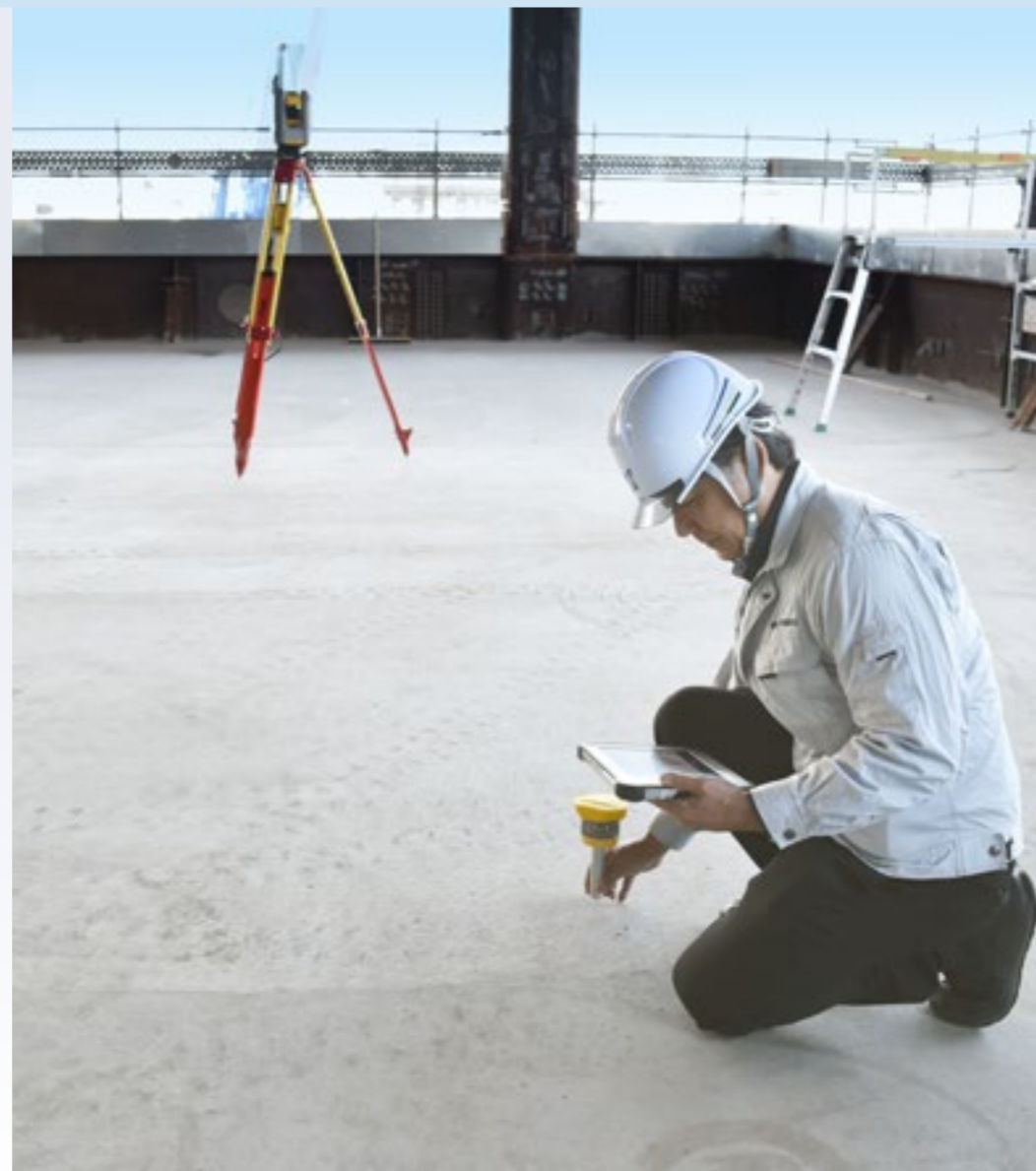
\*新日本空調株式会社様の監修による専用治具

## ワンマンの理想形：通信距離150m\*と Trimble Vision(高解像度カメラ)で視準・計測

接眼視準の代わりに、対象物を高解像度カメラTrimble Vision機能により最長300mの対象物を解像度2560×1440(3.7MPx)の映像によりタブレット上で視認することが可能です。この機能により見失ったプリズムの場所を素早く特定することができます。タブレットとRi本体はWi-Fiにより150mまで通信可能です。

\*通信環境に依存

## 専用ソフトウェア フィールドリンクで 2D/3D図 面に対応



## レーザー求心で既知点設置、躯体計測にも最適

レーザー求心機能により、既知点への機械点設置が可能です。これにより精度が求められる計測作業に対応します。

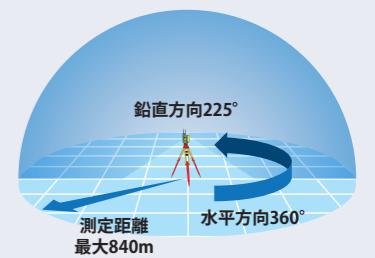
## シートプリズム(反射シート)の追尾をも可能にした 最新の光学技術

Riはシートプリズムによる自動視準・自動追尾を可能にしました。シートプリズムを使う建築測量や構造物計測・定点観測作業に最適な最新のワンマントータルステーションです。



## ノンプリ840mで屋内から屋外 までシームレスに計測

鉛直方向225°、水平方向360°まで計測可能。ノンプリズムモードでは最長840m、高低差のある土木作業、橋梁や大型構造物、トンネルなどあらゆる計測に使用可能です。

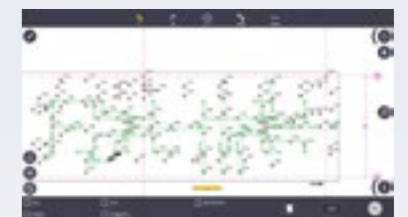


## 図面を取り込み簡単迅速に墨出し・杭芯・逆打ち

図面取り込みで定評あるソフトウェアフィールドリンクで2D/3D図面をタブレットに取り入れ、現場で出したいポイントを簡単かつ迅速に作成できます。



赤色レーザーを使ったポイント誘導



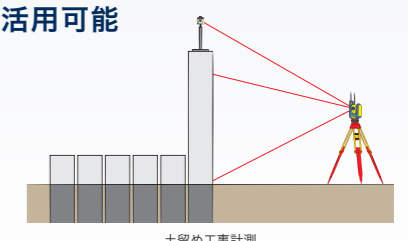
図面からポイント作成



杭芯位置出し作業

## 屋内・屋外問わずBIMデータを活用可能

Trimble Riは屋内で行う基本的な杭芯位置出し作業や建築墨出し作業にとどまらず、屋外の土留工事計測など様々な場所での計測作業に活用することができます。



土留め工事計測