

# Trimble M3 DR シリーズ

## 「革新技术」共通の特長

Trimble M3 DR2  
Trimble M3 DR5



### 軽量こそ、作業効率と疲労軽減の鍵

#### 軽量というアドバンテージ

測量に携わるお客様全ての願いである「軽量トータルステーションであること」を Trimble M3 DR シリーズは、まさに実現しました。高い精度と耐久性を保持しながら、従来のトータルステーションより 1kg ~ 2kg の軽量化を実現したことは、Trimble トータルステーションの設計と製造における長い歴史と豊富な経験の結晶です。

Trimble M3 DR2 本体重量：4.2kg

Trimble M3 DR5 本体重量：3.8kg

### 作業/運搬/収納の全てに利便性を

#### 小型であるという新機能

ニコン・トリムブルの設計技術を結集し、望遠鏡、中心軸、角度センサー(エンコーダー)を小型化。また本体筐体内の無駄なスペースを徹底的に追求するなど、全ての基本設計を見直し、クラス最小のトータルステーションを実現しました。一般的に角度センサー(エンコーダー)の直径が小さくなると、角度の読取分解能や、角度精度が低下しますが、Trimble M3 DR シリーズでは、独自の技術で高分解能・高精度を達成しています。

サイズ比較：M5 (左) M3 DR (右)



### ハードケースもコンパクト

Trimble M3 DR シリーズは、ハードケースもコンパクト設計です。車に積載する場合も、担いで観測現場へ運ぶ際にも、やはり「小さくて軽い」がベスト。付属のショルダerbeltで背負えますので、どんな現場でも運搬による負担を軽減します。本体、簡易マニュアル、予備バッテリー 2 個、バッテリーツインチャージャー、AC 電源、垂球、調整用工具が収納可能です。



(注) 写真のボールはセットに含まれません。

### 現場での確実なデータバックアップも可能

#### USBスロットによる手軽なデータ転送

現場で観測したデータは、お客様の大切な財産です。Trimble M3 DR シリーズには、器械右側面に USB スロットを装備していますので、USB メモリーによる観測データ転送が可能です。今までのケーブル通信では、大きな現場や測点数が多い観測データの転送に時間を要していましたが、この USB メモリーの利用で、高速にデータ転送を行えます。オプションアプリの平板観測では、属性付き DM 観測 (JSP-SIMA・DM) や平板に背景データを貼り付けた観測が可能です。その場合データは大きくなりますが、USB メモリーによるデータ転送は非常に有効です。



### 作業を継続しながらバッテリー交換が可能

#### ダブルポケットバッテリー

多忙な測量現場では、バッテリー交換は大切な作業時間のロスとなります。Trimble M3 DR シリーズは、器械の左右側面にバッテリーポケットを装備することで、本体電源を切らずに素早いバッテリーの交換作業が可能です。また、小型で大容量のリチウムイオンバッテリーの採用と省電力設計で、1日の作業に十分な稼働時間を提供します。



小型リチウムイオン  
バッテリー 重量：約100g

### 作業効率を変えるインターフェイス

#### Windows 操作表示パネル

Trimble M3 DR シリーズの操作パネルには QVGA (320 x 240 pixel) 反射式 TFT カラー液晶パネルを採用しました。このパネルは、屋外で見やすく、タッチパネル及びキーパッドによるダイナミックな現場作業が可能です。OSには、Windows CEを採用し、Trimble S シリーズと同系列である操作ソフトウェア「efit+ for M3」を搭載することで、マニュアルトータルステーションでの共通ソフトウェアインターフェイスをご提供いたします。

### ワイヤレス通信機能標準搭載

#### Bluetooth Class1標準搭載 (アンテナ付)

Bluetooth クラス1 モジュール (アンテナ付) を標準装備したことにより、外付けの無線装置などを使用せずに、完全ケーブルレスで電子平板などの外部デバイスとの長距離通信を実現しました。無線機の充電や通信ケーブルの断線による作業中断などのわずらわしさが一切ありません。ニコントリムブルが提供するフィールドソリューション「GUIDER ZERO」や「RoboticLite」を、現場で軽快にご利用いただけます。



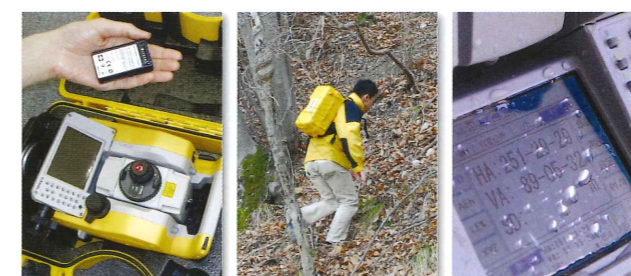
「GUIDER ZERO」と  
Bluetooth接続



「RoboticLite」と  
Bluetooth接続

### Trimble M3 DR シリーズ 機種と仕様

機種/仕様	測角精度	測距方式	クランプ方式
Trimble M3 DR2 (本体重量：4.2kg) 国土地理院 2級A登録	2" (表示 1/2/5")	位相差式 EDM	クランプ 方式
Trimble M3 DR5 (本体重量：3.8kg) 国土地理院 2級A登録	5" (表示 1/5/10")	パルス式 EDM	クランプレス 方式





# Trimble M3 DR2

軽量4.2kg 長距離型Bluetooth搭載  
位相差方式EDM クランプタイプ



## 高精度・軽量・利便性。すべてを備えフィールドに挑む

### コンパクトでありながら高い測距性能

Trimble M3 DR2は2" という高い測角精度を扱いやすくするために望遠鏡の光学系設計を一新しました。高い望遠鏡分解能を確保するために対物レンズ口径を45mmに設定。さらにガラス素材からあらゆる要素を最適化し、最も効率的な光学系にたどり着きました。加えて、Trimble M3 DR2のEDM（測距装置）はカールツァイスの血統を受け継いだ位相差方式を採用し、より高い精度での距離測定を実現しました。

### 従来の扱いやすさの追及

Trimble M3 DR2は、ボディサイズの小型化を実現しました。一方、使用頻度の高い操作部品の「固定クランプ」と「微動ネジ」、及びピント合わせのための「フォーカスリング」等は、従来のトータルステーションと共通の形状を維持しています。指先の操作感覚を継承することで、これまで培った操作感覚をできるだけ損なわないようにした結果です。測角精度 2" を誇るTrimble M3 DR2は、基準点測量から地形測量までオールマイティに活躍してくれる一台です。

プリズムモード(レーザークラス1)	
測距精度	±(2mm+2ppm×D)
測定距離(長距離モード)	1.5m～3,000m(1素子)
ノンプリズムモード(レーザークラス3R)	
測距精度	±(3mm+2ppm×D)
測定距離	1.5m～300m(コダックグレイ反射率90%)



使い易いクランプ      フォーカスリング      クランプと求心

### 安心の長時間バッテリー

現場でのバッテリーの稼働時間は、作業効率に大きく影響します。Trimble M3 DR2は非常に省電力設計です。特に新設計の角度センサーの角度読取計算後とEDM（測距装置）の距離算出後は、自動的にアイドリングモードに入り、無駄な電力を使用しない設計となっています。30秒毎の測角測距であれば、小型のリチウムイオンバッテリー2個で、約26時間の稼働時間を実現します。

### RoboticLiteの活用で、さらに便利に！

RoboticLiteは、長距離Bluetooth通信で、Trimble M3 DRシリーズと最大約150mの通信を行いTrimble M3 DRシリーズ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。Trimble M3 DRシリーズ側で表示している数値をリアルタイム表示するだけでなく、RoboticLite側からも簡易操作が可能。さらにRoboticLite側で写真撮影をし、写真に任意でメモ出来るなど現況測量図面を作成する上で確実な情報を収集出来る便利なツールです。  
※RoboticLiteについての詳細は、P.21をご覧ください。



ダブルポケットバッテリー

使用条件	使用時間
連続測角測距	約12時間
30秒毎の測角測距	約26時間
30秒毎の測角測距 (Bluetooth併用)	約19時間
測角のみ	約28時間



Trimble M3 DR      RoboticLite