

主な特長

GNSSに対応したTrimble R-Trackテクノロジーを採用

高性能GPS受信機の技術と実績のあるシステム設計を結合

汎用性とケーブルフリーの利便性を高めるための無線技術を搭載

様々な用途に対応する基準局と移動局の通信オプション

オンラインで接続された測量現場の重要な構成要素



Trimble® R8 GNSSシステムは、マルチチャンネル・マルチ周波GNSS (Global Navigation Satellite System: 全地球的航法衛星システム)に対応したGPS受信機とアンテナを小型ユニットに一体化したシステムです。高性能GPS受信機の技術と実績のあるシステム設計を結合したTrimble R8 GNSSは、最も優れたGPS性能と作業性を提供します。

広範囲をカバーするGNSSをサポートするTRIMBLE R-TRACKテクノロジー

Trimble R-Track™テクノロジーは、高性能なRTKエンジンを搭載し、GPSの近代化によるL2CとL5、およびGLONASSのL1/L2信号をサポートしています。GNSSの信号は、現場での利便性を測量技術者に提供しています。

TrimbleのGNSSシステムは、各地域の最新GNSS技術を常に採用しているため、様々な規模の測量事業に自信を持ってお勧めできます*。TrimbleのGPS技術は業界で高い評価を受けており、GNSSサポートにおいてもトップメーカーであり続けます。

実績のあるシステム設計

Trimbleフィールドソフトウェアから受信機に至るまで、Trimble R8 GNSSシステムは全てにおいて試験試行を重ねています。軽量で人間工学に基づいた設計で、かつ完全にケーブルレスなので、移動局として最適です。また、汎用性に優れ、測量業務に応じて基準局としても利用できます。

広く応用できる一体型測量システム

Trimble R8 GNSSシステムはTrimble社とニコン・トリニプル社独自のフィールド測量システムに対応しています。GPSとトータルステーションのデータをフィールドソフトウェア(eFit+ for Recon・Trimble Survey Controller™など)で一元管理が可能です。データ処理の際は、ニコン・トリニプルのオフィスソフトウェアに転送します。

Trimble R8 GNSSは、Trimble® I.S. Roverの一部としても使用できます。Trimble R8は移動局のポールにプリズムを追加するだけで、Trimble® S6 Total Stationなどのロボティックシステムに組み込むことができます。この統合型システムにより、2つの測量技術を最大限に利用できるだけでなく、現場での作業効率もさらに向上します。

TRIMBLEでは、GNSSの技術など、様々な測量用途に応じた製品と技術を提供しています。個々の作業工程と技術を共有した統合型システムにより、作業現場での日常業務を一元管理できます。

* Trimbleの研究開発部門では、ガリレオサテライトシステムチームと密接に情報交換しながら実用に先駆けて新しいGNSSシステムの研究開発を進めています。

TRIMBLE R8 GNSS システム

性能仕様

計測

- Trimble R-Trackテクノロジー
- 高性能Trimble Maxwell™ Custom Survey GNSSチップを採用
- 高精度複合コリレーターによるL1/L2およびL5擬似距離計測
- フィルター・スムージングの無い擬似距離測定によってノイズ・マルチパスエラー・時間誤差の軽減・ダイナミック特性を向上
- 非常に低いノイズでのGNSS搬送波位相計測、1 Hz帯域幅で1 mm未満の精度
- SNR比はdB-Hzで表示
- 実績のあるTrimble低仰角トラッキング技術
- 72チャンネル
 - GPS L1 C/Aコード、L2C、L1/L2/L5全搬送波
 - GLONASS L1 C/Aコード、L1 Pコード、L2 Pコード、L1/L2全搬送波
 - SBAS対応¹

コードディファレンシャルGPS測位²

水平	±0.25 m + 1 ppm RMS
垂直	±0.50 m + 1 ppm RMS
MSASディファレンシャル測位精度 ³	通常5 m 3DRMS未満

静止および高速静止GPS測量²

水平	±5 mm + 0.5 ppm RMS
垂直	±5 mm + 1 ppm RMS

キネマティック測量²

水平	±10 mm + 1 ppm RMS
垂直	±20 mm + 1 ppm RMS
初期化時間	通常10秒未満
初期化信頼性 ⁴	通常99.9%超

ハードウェア

物理的仕様

寸法(W×H)	19 cm × 11.2 cm (コネクタを含む)
重量	1.35 kg (内部バッテリーを含む) RTK移動局一式3.71 kg (バッテリー、ポール、コントローラ、取り付け具を含む)

温度⁵

動作時	-40°C ~ +65°C
保管時	-40°C ~ +75°C

湿度

湿度 100%(凝縮)

防塵・防水等級 IP67 防塵、最大 1 m 水深の一時防水

衝撃/振動 以下の環境基準でテスト実施:

衝撃...非動作時:2 mのポールからのコンクリート落下に耐える耐衝撃設計

動作時:40G、10ミリ秒の振動に耐久

振動 MIL-STD-810F, FIG.514.5C-1

© 2005-2006, Trimble Navigation Limited 著作権所有。Trimble と、地球儀と三角形のロゴは、米国特許商標局に、そしてその他の国で登録された Trimble Navigation Limited の登録商標です。Integrated Surveying と Maxwell、R-Track、Trimble Survey Controller、VRS は、Trimble Navigation Limited の登録商標です。Bluetooth ロゴと文字マークは Bluetooth SIG, Inc. が所有します。Trimble Navigation Limited は許可の下でそれらを使用しています。その他すべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。PN 022543-079E-JP (12/06)

電源仕様

- DC 11 ~ 28 V 外部電源入力、ポート1(7ピンLemo)過電圧保護
- 7.4 V (2.4 Ah) 脱着可能充電式リチウムイオンバッテリーを搭載
消費電力はRTKモードにて3.1 W未満
内部バッテリーの動作時間: GSM/GPRS 3.8時間(温度によって異なる)
- 認証クラスB, Part 15, 22, 24 FCC 認証、850/1900 MHz
クラス10 GSM/GPRSモジュール。CEマーク承認、およびC-tick承認

通信およびデータ保存

- ポート1に3線シリアル(7ピンLemo)。ポート2にRS-232シリアル(Dsub 9ピン)
- 完全一体型および完全密閉型の2.4 GHz通信ポート(Bluetooth®)搭載⁷
- RTK・VRS操作用モデムのための外付け携帯電話をサポート
- データ保存(内部メモリ容量11 MB): 通常観測で302時間(6衛星のデータを15秒間隔で記録した場合)
- 1 Hz, 2 Hz, 5 Hz、および10 Hz 測位
- CMR II, CMR+, RTCM 2.1, RTCM 2.3, RTCM 3.0の入出力
- 16種類のNMEA出力、GSOFおよびRT17出力
- BINEXおよび搬送波スムージングをサポート

1 L5信号を利用するには米国政府の許可が必要です。

2 精度と信頼性は、マルチパス、障害物、衛星配置および大気の状態などによって影響を受ける場合があります。常に推奨された方法に従って測量作業を行ってください。

3 SBASシステムの性能に依存します。

4 大気の状態、マルチパス、および衛星配置によって影響を受ける場合があります。

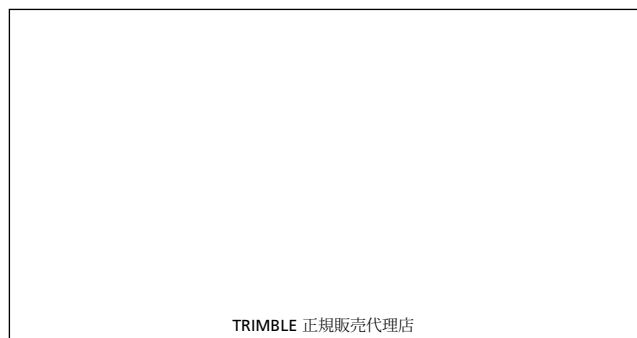
初期設定の信頼性は、高品質確保のため継続的に監視されます。

5 受信機は-40°C以上で動作しますが、Bluetoothモジュールおよび内部バッテリーの定格温度は-20°Cです。

6 地形や使用条件によって影響を受ける場合があります。

7 Bluetoothの技術適合認証は各国によって異なります。詳しくは、Trimble製品の現地販売店にお問い合わせください。

仕様は予告なしに変更される場合があります。



TRIMBLE 正規販売代理店

北米

Trimble Engineering & Construction Group
5475 Kellenburger Road
Dayton, Ohio 45424-1099 • USA
(7-タ イル) 800-538-7800
Tel +1-937-245-5154
Fax +1-937-233-9441

日本

株式会社ニコン・トリンプル
〒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
Fax +03-5710-2604

シンガポール

Trimble Navigation Singapore PTY Limited
80 Marine Parade Road
#22-06, Parkway Parade
Singapore 449269 • SINGAPORE
Tel +65-6348-2212
Fax +65-6348-2232



www.trimble.com