

# Trimble R580

GNSSシステム

毎日の高精度ニーズを満たす  
信頼性の高い統合受信機。



## 実績ある信頼性の高い測位

### 生産的

GNSSの環境が悪い中でも高い精度と生産性を提供する、Trimble® ProPoint® GNSS測位エンジン。

電離層におけるGNSS信号の遅延・ゆがみを軽減するTrimble IonoGuard™テクノロジー。

Trimble xFill®補正データ停止時対応技術。

Trimble CenterPoint®衛星/IP経由でのRTX補正をサポートします。

### 高精度

高精度測量またはGISワークフローを必要とする地理空間用途向けプロフェッショナルソリューション。

Trimble Access™またはTrimble TerraFlex®現場ソフトウェア用に最適化されています。

### 信頼性

Trimble Maxwell™ 7テクノロジーによるスプーフィング対策機能。

Trimble EVEREST™ Plusマルチパス軽減。受信のみの450 MHz UHF無線。

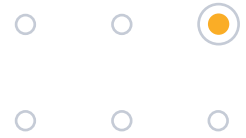
GNSSアンテナ一体型コンパクト設計でケーブルからの解放。

軍用規格の堅牢設計でIP65基準に準拠。

詳しくはこちらから：  
[geospatial.trimble.com/R580](https://geospatial.trimble.com/R580)

## Trimble R580

## GNSSシステム



## 性能仕様

## GNSS技術

衛星群を問わない、柔軟な信号捕捉、および困難を伴う環境での改善された測位<sup>1</sup>をTrimble ProPoint GNSS技術により実現。

Trimble RTX<sup>®</sup>補正

高度なTrimble Maxwell 7技術

Trimble EVEREST Plusマルチパス信号除去

GNSSジャミングのトラブルシューティングに使用可能なスペクトラムアナライザ

アンチスプーフィング(AS)性能

電離層におけるGNSS信号の遅延・ゆがみを軽減するTrimble IonoGuardテクノロジー

Trimble Access 2023.10以降を使用して RTK 補正情報をストリーミングするための Trimble Internet Base Station Service (IBSS) をサポート

1,510MHz未満の帯域に対して日本向けLTEフィルタを使用することで、日本のLTEセルタワーから100m離れた場所でアンテナを使うことが可能

1616MHzを超える帯域に対してイリジウムフィルタを使用することで、イリジウム転送機から最高20m離れた場所でアンテナを使うことが可能

## 衛星捕捉

GPS: L1C, L1 C/A, L2E (L2P), L2C, L5

GLONASS: L1C/A, L1P.L2C/A, L2P, L3

Galileo: E1, E5A, E5BおよびE5AltBOC

BeiDou: B1, B2, B1C, B2A, B2B

QZSS: L1 C/A, L1C, L2C, L5

IRNSS: L5

SBAS: L1 C/A (EGNOS/MSAS GAGAN/SDCM), L1 C/AおよびL5 (WAAS)

L-Band: Trimble RTX

## 測位性能

## 静止GNSS測量

## 静止および高速静止測位

水平	3 mm + 0.5 ppm RMS
垂直	5 mm + 0.5 ppm RMS

## リアルタイムキネマティック測量

## 単独基線&lt;30km

RTK測位<sup>2</sup>

水平精度	10 mm + 1 ppm RMS
鉛直精度	20 mm + 1 ppm RMS

ネットワークRTK<sup>2</sup>

水平精度	10 mm + 0.5 ppm RMS
鉛直精度	20 mm + 0.5 ppm RMS

## コードディファレンシャルGNSS測位

水平	0.25 m + 1 ppm RMS
垂直	0.50 m + 1 ppm RMS
SBAS <sup>3</sup>	<5 m 3DRMS、通常

後処理キネマティック測量<sup>2</sup>

水平	10 mm + 1 ppm RMS
垂直	20 mm + 1 ppm RMS

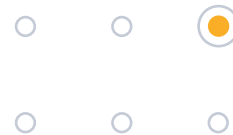
## TRIMBLE RTX補正情報サービス

CenterPoint RTX<sup>4</sup>

水平	2 cm RMS
垂直	5 cm RMS
指定された精度へのRTK収束時間 (Trimble RTX Fast地域)	<1分

TRIMBLE xFILL<sup>5</sup>

水平	RTK <sup>6</sup> + 10 mm/分RMS
垂直	RTK <sup>6</sup> + 20 mm/分RMS



## ハードウェア

## バッテリーおよび電源

内蔵	着脱可能充電式リチウムイオンバッテリー (内部バッテリーコンパートメント内)	
外部	Mini-B USBコネクタによる電源入力、GNSS受信機の内部バッテリーの充電には使用不可	
消費電力	2.75 W	
内蔵バッテリー使用時の動作時間	移動局	5時間; 温度により変動

## 機械的仕様

	ユーザインターフェース	LEDインジケータによる受信機ステータス表示 オン/オフキーを押すだけで起動
	外寸	直径14.0 cm x 高さ11.4 cm
	重量	1.08 kg受信機のみ

## 環境性能

温度	動作時 <sup>7</sup>	-20 °C ~ +55 °C
	保管時	-40 °C ~ +75 °C
湿度	100% (結露)	
侵入に対する保護	IP 65	
ポールからの落下	全ての面と角が2メートルの高さからコンクリートへの落下に耐える設計 (25°C)	
衝撃	非動作時	最大75 g、6 ms、のこぎり歯
	作動中	40 gまで、10 ms、のこぎり歯に耐える 2 Hzレートでの100回の衝撃イベント
振動	MIL-STD-810G (動作時)、方法514.6、手順I、カテゴリ4、図514.6C-1 (共通キャリア、米国高速道路でのトラック輸送振動) 掛かる グラム数レベルは合計1.95 g	

## 内部アンテナ

周波数範囲	L1/L2/L5 GPS/GLONASS/QZSS、BeiDou、Galileo、NavIC L5、SBAS、トリプル周波数 (フルGNSS)
-------	---

## 通信およびデータ保存

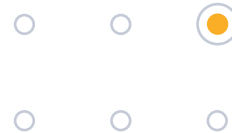
USB	1 USB 2.0 (タイプB) デバイス
Wi-Fi <sup>†</sup>	同時クライアントおよびアクセスポイント (AP) モード
Bluetooth <sup>®</sup> ワイヤレステクノロジー	完全統合、完全密封型
	2.4 GHz Bluetoothモジュール <sup>8</sup>
ネットワークプロトコル	HTTP (ウェブブラウザGUI); NTPサーバ、TCP/IPまたはUDP; NTRIP v1およびv2、クライアントモード; mDNS/uPnPサービス ディスカバリ; ダイナミックDNS; eMailアラート; Google Earthへのネットワークリンク; PPPおよびPPPoE
対応データ形式	
補正入力	CMR+、CMRx、RTCM 2.1、RTCM 2.3、RTCM 3.0、RTCM 3.1、RTCM 3.2の入出力
データ出力 NMEA、GSOFF	24 NMEA、GSOFF、RT17およびRT27
データ保存	48 MB内部メモリ <sup>9</sup>
外部通信	外部GSM/GPRSモデム、携帯電話サポート
統合型受信無線 (オプション)	統合型450 MHz UHF無線
チャンネル間隔 (450 MHz)	12.5および25 kHz
感度 (450 MHz)	-103 dBm、GMSK 9600ボー、25 kHzチャンネル間隔
測位レート	1 Hz、2 Hz、5 Hz、10 Hz

## 認証

FCC Part 15 Subpart B (Class B Device)、Part 15.247、Part 90
カナダのICES-003。Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada
カナダRSS-247
Cet appareil est conforme à la norme CNR-247
IEC 62368-1、第3版、IEC 62311、EN 38.3、UL 2054
EN 55032、EN 55035
RCMマーク
RED 2014/53/EU、EN 303-413、EN 300-328、EN 300-113、EN 301-489に準拠したCEマーク
MIC (日本)
S.I. 2016 No. 1101、S.I. 2016 No. 1091、S.I. 2017 No. 1206に準拠したUKCAマーク
RoHS準拠
WEEE準拠

## Trimble R580

GNSSシステム



## TRIMBLE PROTECTED保護プラン

Trimble Protected保護プランを追加することで、標準のTrimble製品保証を超えた、安心をご提供いたします。追加された機能強化には、摩耗や消耗、環境損傷などが含まれます。事故による損害は、一部の地域で店頭販売のみのプレミアムプランで補償されます。詳しくは、trimbleprotected.com をご覧いただくか、お近くのTrimble販売代理店にお問い合わせください。

- 1 困難を伴うGNSS環境とは、受信機の可用性が十分に最低限の精度要件を満たすことが可能であるにも関わらず、樹木、建物、その他の物体により信号が部分的に遮られ反射したりする可能性がある状況をいいます。実際の結果は、ユーザの地理的位置、大気活動、シンチレーション量、GNSS衛星群の健全度および可用性、マルチパスや信号の閉鎖の度合いにより異なる場合があります。
- 2 精度と信頼性はマルチパスや障害物、衛星の配置、干渉、大気の状態などの変動的な要因によって異なります。常に推奨された方法に従って作業を行ってください。指定されたR580搬送波(後処理)精度は、通常、基線の長さが100km以下で達成できます。搬送波の後処理精度には、少なくとも2分の搬送波データが必要です。
- 3 SBASシステムの性能に依存します。
- 4 RMSパフォーマンスは、再現可能な現場内測定に基づくものです。実現可能な精度や初期化時間は、受信機やアンテナの種類や能力、ユーザの地理的位置、大気活動、シンチレーション量、GNSSの衛星群の健全度および可用性のほか、大きな樹木や建物などの障害物を含むマルチパスの度合いによって異なります。
- 5 精度はGNSS衛星の可用性に依存します。xFillプレミアム受信契約がない場合、xFill測位は、無線機のダウン時間が5分を経過した時点で終了します。xFillプレミアムは、解の収束が完了している限り、5分を経過した後も継続します(通常、その場合の精度は、水平3cm、鉛直7cm以下です)。xFillはご利用になれない地域もあります。詳しくは、担当の販売員にお尋ねください。
- 6 RTKは、補正データ源が失われ、xFillが作動する前に最後にレポートされた精度を基準とします。
- 7 受信機は-20°Cまでは通常通り動作しますが、内蔵バッテリーの動作温度は-20°Cから+60°C(周囲温度+50°C)までです。
- 8 Bluetooth型式認定は国により異なります。
- 9 内部メモリは、一部がファームウェアによって使用されるため、実際に使用可能な容量は仕様の容量より少なくなります。使用可能な容量は受信機ファームウェアをアップグレードするときに変わります。

仕様は予告なく変更される場合があります。

## サポート対象機器

- iPhone 13
- iPhone 13 Pro
- iPhone 13 Pro Max
- iPad (第9世代)
- iPad Pro 12.9インチ (第5世代)
- iPad Pro 11インチ (第3世代)



Made for Appleバッジが付いた製品は、バッジ内で特定されているApple製品に接続可能な製品として設計されたアクセサリで、Appleのパフォーマンス基準を満たすものとして開発者により認証されています。Appleは、本デバイスの動作や、安全および規制基準への適合性については責任を負いません。

詳しくは最寄りのTrimble正規販売店にお問い合わせください。

北米  
Trimble Inc.  
10368 Westmoor Dr  
Westminster CO 80021  
USA

日本  
株式会社ニコン・トリムブル  
〒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  
Tel +03-5710-2596  
Fax +03-5710-2604  
www.nikon-trimble.co.jp

シンガポール  
Trimble Navigation  
Singapore PTE Limited  
3 HarbourFront Place  
#13-02 HarbourFront Tower Two  
Singapore, 099254  
SINGAPORE

