

Trimble Geo 7シリーズ

主な特長

簡単操作で効率的にアセットデータを収集 (1)
モート操作でマッピングや計測が可能

厳しいGNSS環境下でも、より多くの位置情報
取得で精度向上

既存のGNSSシステムと運用計画中のGNSSシ
ステムに対応。投資効果を最大限に

柔軟なソフトウェアオプション。シンプルかつ
シームレスなワークフローでデータを収集、
処理、管理

あらゆるニーズに対応

Trimble® Geo 7シリーズにより生産性の向上を実現。障害物の種類は問いません。

Trimble® Geo 7Xハンドヘルドは、Trimble GeoExplorer®シリーズの堅牢な一体型、高精度GNSSハンドヘルドです。より迅速かつ生産的なデータ収集を可能にする最新ソリューションとして、公共サービス、地方自治体、環境関連省庁など、モバイルデータ収集や資産管理のソリューションを必要とする機関に最適です。

高い精度や品質が要求されるあらゆる場面で、迅速な地理空間データの収集を可能にする機能をフルに搭載し、GNSSハンドヘルドとしての用途の広さを抜いています。観測開始直後から正確なデータが得られるため、素早くかつ適切な意思決定が可能となり、時間やコストを低減することができます。

物理的障壁をなくし、フィールドでの成功を実現

安全性や交通事情の問題により、測量したい地点で物理的に作業を行うことが不可能なときには、Geo 7Xに搭載されたTrimble Flightwave™技術が頼りになります。Flightwaveワークフローは、取り外し可能なGeo 7 rangefinder (距離計)を活用し、反射板なしで最高120 mまでのターゲットの位置の測定を可能にします。交通の流れや私有地にかかわる制約など、阻害要因が存在する場所でも、Flightwave測定ならTrimbleデータ収集ソフトウェアに直接データを統合することができます (その地点に照準を合わせるだけ)。Flightwave技術を採用したGeo 7Xを使用することにより、これまで不可能だった作業が可能になり、日々の作業時間を短縮することができます。

Trimble Floodlight™衛星影域低減処理テクノロジーにより、樹木、建物など、頭上に遮蔽物があり、GNSS衛星信号の受信が妨げられるときでも、観測を続けられます。そのため、作業を中断される場面が減り、高品質のデータをより素早く、低コストで収集できるようになりました。こうした強力な技術により、どんな障害に遭遇したときでも、終日、高い生産性を維持することができます。

スマートなデータ収集、スマートな投資

既存のGNSS衛星システムおよび現在計画中のGNSS衛星システムとの互換性を実現したGeo 7Xは、現在、そして今後数年にわたって信頼できるGNSS捕捉を可能にすることから、投資後の価値が長きにわたります。

Trimble Geo 7Xで利用可能なTrimble RTX™補正サービスオプションを通して、従来の基準局のインフラやVRSネットワークに頼ることなく、高い精度を実現します。Trimble RTX 補正サービスは、捕捉局ネットワークからのリアルタイムデータを活用し、高精度の位置情報を計算し、世界中のほぼあらゆる場所のGNSSハンドヘルドへ送信可能です。Trimble Geo 7Xで利用可能な一連のTrimble RTX 補正サービスは、セルラー通信が利用できる場所ならばどこでもインターネット配信による高精度GNSS位置情報を提供するので、サブメートルの単位からセンチメートル単位まで、ユーザが必要とする精度を確実に得ることができます。

Geo 7Xは幅広いTrimble GISフィールドおよびオフィスソフトウェアとの互換性があり、エンドツーエンドのデータ収集ソリューションを柔軟に提供します。なお、対象ソフトウェアは、現場で実績のあるTrimble TerraSync™およびPositions™ソフトウェアから、Trimble TerraFlex™ソフトウェアのカスタマイズされたデータ収集ワークフローにまで及びます。生産性の高い作業を、お望みの方法でご使用になれます。

必要な機能すべてを搭載

強力な1.0 GHzプロセッサ、256 MB RAM、4 GBの内蔵ストレージ、IP65準拠を誇るGeo 7Xは、過酷な環境で酷使されることを想定して設計された高性能デバイスです。内蔵の5メガピクセルカメラは、ズーム操作や、鮮明色の再現、ジオタグ機能が強化され、地物やイベント、現場に関する情報を手軽に収集できます。日光の下での使用に最適化されたディスプレイは、屋外のあらゆる条件下で、卓越した鮮明さを維持し、文字や画像をはっきりと映し出します。一体型デュアルモードセルラーモデムにより、接続状態が維持され、リアルタイムのマップデータや、ウェブベースのサービス、Trimble VRS™およびRTX補正、フィールド情報のライブアップデートへのネットワークやインターネットアクセスが途切れることはありません。

そのため、作業が中断されることがありません。Trimble Geo 7シリーズがあれば、どのような状況でも目標を見失うことはありません。



物理的寸法

Geo 7Xハンドヘルド (H x W x D) 234 mm x 99 mm x 56 mm
Geo 7Xハンドヘルド(距離計付) 1080 g

GNSS、方向、および距離

GNSSセンサ L1/L2 GNSS受信機およびアンテナ
チップセット Trimble Maxwell™ 6 (最高220チャンネルまで)
システム GPS、GLONASS、Galileo、BeiDou、QZSS
SBAS WAAS、EGNOS、MSAS、GAGAN、SBAS+
Floodlight あり
受信機プロトコル NMEA、TSIP2
更新レート 1 Hz
最初のフィックス測位までの所要時間 45秒未満(通常)
リアルタイム補正プロトコル RTCM2.x/RTCM3.x/CMR+/CMRx

リアルタイムセンチメートルモード精度²

水平 1 cm + 1 ppm HRMS
鉛直 1.5 cm + 2 ppm VRMS
後処理センチメートルモード精度²
水平 1 cm + 1 ppm HRMS
垂直 1.5 cm + 1 ppm VRMS

H-Star™精度 (リアルタイムまたは後処理後) 10cm + 1ppm HRMS

コードDGNSS精度 (リアルタイム) 75cm + 1ppm HRMS
コードDGNSS精度 (後処理後) 50cm + 1ppm HRMS
SBAS精度 <100cm

CenterPoint® RTX (セルラー経由)¹

水平 4cm HRMS
鉛直 10cm VRMS
RangePoint™ RTX (セルラー経由)¹ 30cm HRMS
ViewPoint RTX (セルラー経由)¹ 50cm HRMS

方向センサ⁵ 3軸ジャイロ、磁力計、加速度計
ヘッディング精度 ±1.5°
勾配精度 ±0.5°
ロール精度 ±0.5°

距離センサ レーザ距離計モジュール
通信プロトコル NMEAまたはTrimble独自仕様
パッシブ範囲 最大120m
反射範囲 最大200 m
精度³ ±0.05 m
範囲精度 0.01 m

ネットワークおよびワイヤレス接続

GSM/GPRS/EDGE 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
UMTS/HSPA+ 800 / 850 / 900 / 1900 / 2100 MHz
CDMA/EV-DO Rev. A 800 / 1900 MHz (Verizon認証)
Wi-Fi 802.11b/g
Bluetoothプロファイル BT 2.0 +EDR (SPP, OPP, FTP, PAN, A2DP, DUN, HID)

© 2013–2015, Trimble Navigation Limited. 著作権所有。Trimble、地球儀と三角形のロゴ、CenterPointおよびGeoExplorerは、米国およびその他の国で登録されたTrimble Navigation Limitedの登録商標です。Flightwave、Floodlight、H-Star、Maxwell、Positions、RangePoint、RTX、TerraFlex、TerraSync、VRSおよびZephyr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。MicrosoftとWindowsは米国およびその他の国、またはそのいずれかにおけるMicrosoft Corporationの登録商標または商標です。その他すべての商標は、それぞれ所有者に帰属します。PN 022516-002D-JAP (04/15)

電源およびバッテリー⁴

タイプ 脱着可能充電式リチウムイオン
容量 11.1V 2,500 mAh
充電時間 4時間未満(通常)
リアルタイムDGNSS用途(統合型3G/3.5G) 最大7時間
リアルタイムDGNSSの使用(Bluetooth) 最大9.5時間
単独GNSS使用 最大10.5時間
GNSS以外のシステムの使用 最大24時間
スタンバイ 最大50日

システムCPU、メモリ、およびカメラ

CPU Texas Instruments DM3730 1 GHz + GPU
メモリ 4 GBユーザメモリ + SDスロット (最大32 GB)、256 MB RAM
カメラ 5 MP

ディスプレイおよびタッチパネル

ディスプレイ 4.2" VGA (640 x 480) 半透過型LED
タッチパネル 抵抗膜方式タッチパネル(偏光フィルター付)
明るさ 280 cd/m²

オペレーティングシステム

Microsoft® Windows® Embedded Handheld version 6.5 Professional。
英語(米国)、中国語(簡体字)、中国語(繁体字)、フランス語、ドイツ語、イタリア語、日本語、韓国語、スペイン語、ポルトガル語(ブラジル)、ロシア語

システム要件

PCとの同期には、Windows 7、Windows Vista、あるいはWindows XPのHomeまたはProfessional Edition (SP3以降)がインストールされている必要があります。フィールドアプリケーションやサービスの中には、モバイルインターネットアクセスが必要なものもあります。

環境条件

動作周囲温度 -20°~60° C
保管温度 -30°~70° C
相対湿度 95% 結露なし
最高動作高度 9,000 m
最高保管高度 12,000 m
防水/防塵規格 IP65
機能衝撃 MIL-STD 810G Method 516.6 Procedure I
落下 1.22 m
振動 MIL-STD 810 G Method 514.6 Procedure I

ソフトウェア互換性

製品互換性 リストをご参照下さい。
(www.trimble.com/mappingGIS/productcompatibility)

1 精度と信頼性はマルチパスや障害物、衛星の配置、大気の状態などの変動的な要因によって異なります。GNSSデータ収集の推奨作業要領に必ず従ってください。指定されたセンチメートルレベルの精度はベースライン長が30 km以下の場合に達成可能です。指定されたH-Star精度はベースライン長が100km以下の場合に達成可能です。センチメートルおよびH-Star仕様精度は通常2分以内に達成可能です。CenterPoint RTX精度は、通常30分以内に達成可能です。RangePoint RTXおよびViewPoint RTX精度は、通常5分以内に達成可能です。
2 上記の精度は、Trimble Zephyr™ Model 2 GNSSアンテナを使用した場合のデータです。Geo 7シリーズCentimeter Optionが必要です。
3 1シグマ、20° C、2 Kodak Gray Card、50 m。
4 実際の動作時間は使用条件および使用環境によって異なります。
5 1シグマ。精度と信頼性はセンサーキャリブレーションの品質や温度、局所的磁気障害の存在により変化する可能性があります。常に、推奨されるセンサーキャリブレーションと観測方法に従ってください。

仕様は予告なく変更することがあります。



CE 0682



北米

Trimble Navigation Limited
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
テクノポート三井生命ビル
Tel (03) 5710-2593
Fax +03-5710-2604
<http://www.nikon-trimble.co.jp>

アジア太平洋地域

Trimble Navigation
Singapore Pty Limited
80 Marine Parade Road
#22-06, Parkway Parade
Singapore, 449269
SINGAPORE