

標準構成



- ・HiPer VR 本体
- ・AC アダプター (12V5A)
- ・AC ケーブル
- ・電源 3ピン - 2ピン変換アダプター
- ・受信機用電源ケーブル
- ・MicroUSB ケーブル
- ・シリアルケーブル
- ・デジタル無線アンテナ EA0237 (デジタル簡易無線内蔵モデルのみ)
- ・4G LTE アンテナ (セルラー内蔵モデルのみ)
- ・100mm スペーサー (セルラー内蔵モデルのみ)
- ・アンテナ高計測プレート
- ・プラグ M ユニット
- ・格納ケース
- ・背負いベルト
- ・安全上のご注意/標準構成一覧
- ・HiPer VR クイックリファレンス
- ・保証書
- ・輸出規制カード

オプション・アクセサリ

- ・4G LTE アンテナ
- ・PG-F1 アンテナ
- ・G5-A1 アンテナ
- ・GNSS アンテナケーブル 2m (セルラーモデル使用不可)
- ・GNSS アンテナ延長ケーブル 10m (セルラーモデル使用不可)
- ・二又小型ワニ口ケーブル
- ・デジタル無線アンテナ EA0237
- ・整準台 TR-102
- ・プリズムアダプター 3WP 型
- ・BeiDou オプション
- ・20Hz オプション

SPECIFICATIONS

製品名		HiPer VR					
タイプ		GGT	GGBT	GGTM	GGBTM	GGTM-C	GGBTM-C
国土地理院 測量機種登録		1 級 GNSS 測量機					
チャンネル数		226ch					
GPS		●	●	●	●	●	●
GLONASS		●	●	●	●	●	●
QZSS		●	●	●	●	●	●
BeiDou △はオプション		△	●	△	●	△	●
SBAS		●	●	●	●	●	●
LongLink 無線		●	●	●	●	●	●
デジタル簡易無線		—	—	●	●	●	●
受信信号	GPS	L1 C/A, L1C, L1P(Y), L2P(Y), L2C, L5					
	GLONASS	L1 C/A, L1P, L2 C/A, L2P					
	QZSS	L1 C/A, L1C, L2C, L5					
	BeiDou	B1, B2					
	SBAS	WAAS/MSAS/EGNOS					
精度 (D:測定距離) ^{※1}	スタティック/短縮スタティック	水平: (3 mm + 0.4 ppm x D) m.s.e. 垂直: (5 mm + 0.5 ppm x D) m.s.e.					
	RTK / NRTK (L1 + L2)	水平: (5 mm + 0.5 ppm x D) m.s.e. 垂直: (10 mm + 0.8 ppm x D) m.s.e.					
	DGPS	水平: 0.25m / 垂直: 0.5m					
	SBAS	水平: 1m / 垂直: 1.5m					
データ更新間隔		10Hz(標準), 20Hz(オプション)					
RTK データフォーマット ^{※2}		TPS, RTCM SC104 v 2.x, 3.x, CMR/CMR+					
NMEA 出力フォーマット		NMEA 0183 バージョン 2.x, 3.x, 4.x					
メモリー		8GB 内蔵					
入出力ポート		RS232C シリアルポート、USB2.0 MicroUSB、電源、外部 GNSS アンテナ (セルラーモデルはセルラーアンテナ)					
インターフェース	シリアル	1 ポート: ODU(RS232)					
	USB	Micro USB ホスト / デバイス / 仮想シリアル					
	Bluetooth	Class1					
	セルラー	—	—	—	—	—	CDMA/4G/LTE
防塵・防水性能		IP67 (JIS C 0920:2003)					
湿度		100%					
振動		MIL-STD 810G -514.6 - Cat24 適合 MIL-STD 810G 516.6 適合					
使用温度範囲		-20 ~ 50°C (非充電中) 0 ~ 45°C (充電中)					
寸法		149(W) x 149(D) x 55(H) mm					
質量		LongLink モデル: 1.0kg(バッテリー含む) デジタル簡易無線 (セルラー含む) 内蔵モデル: 1.1kg(バッテリー含む)					
バッテリー		内蔵バッテリー (ランチャージ機能あり)					
使用時間		約 15 時間 (デジタル簡易無線モデムオフ時)					
		約 12 時間 (デジタル簡易無線モデム受信モード)					
		約 9 時間 (デジタル簡易無線モデム送信モード 500mW) ※ 平均 20 衛星、1Hz 送信、室温					
外部電源入力		DC 9 ~ 27V					

※1 性能値は、マルチパスの変動、干渉、大気状態の影響、衛星の配置状況により影響を受けます。
 ※2 CMR/CMR+ は、サードパーティーの独自形式です。この形式の使用は推奨されず性能は保証されません。
 最適な性能を得るためには、常に業界標準の RTCM3.x の使用をおすすめします。

- Androidは、Google LLCの商標または登録商標です。
 - Bluetooth®は、Bluetooth SIG, Inc.の登録商標です。
 - その他カタログ記載の製品名等は各社の商標または登録商標です。
 - カタログ掲載商品の仕様及び外観は、改良のため予告なく変更されることがあります。
 - カタログと実際の商品の色は、撮影・印刷の関係で多少異なる場合があります。
- 注意 正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読み下さい。

ご用命は



商品に関するお問い合わせ 0120-54-1199 (フリーダイヤル)
 トプコン測量機器コールセンター 受付時間9:00~17:00(土・日・祝日・弊社休業日は除く)

株式会社トプコン 本社 スマートインフラ事業管理部 〒174-8580 東京都板橋区蓮沼町75-1
 TEL (03)3558-2948 FAX(03)3558-2654
 ホームページ <https://www.topcon.co.jp>

株式会社トプコンソキア ポジショニングジャパン
 本社 〒174-8580 東京都板橋区蓮沼町75-1 TEL (03)5994-0671 FAX (03)5994-0672
 札幌オフィス 仙台オフィス 東京オフィス 名古屋オフィス 大阪オフィス 福岡オフィス

HiPer VR

GNSS 受信機



マルチGNSSに対応し 安定した測位機能を実現! コンパクトな一体型GNSS受信機

- ・複数の衛星と周波数に対応 (GPS/GLONASS/QZSS/BeiDou/SBAS)
- ・226ch、Vanguard Technology™ 搭載
- ・LongLink データコミュニケーション
- ・デジタル簡易無線内蔵 (Mタイプ)
- ・4G セルラー通信モジュール内蔵 (Cタイプ)
- ・長時間観測対応内蔵バッテリー
- ・堅牢なボディー 優れた耐環境性能の保護等級 IP67

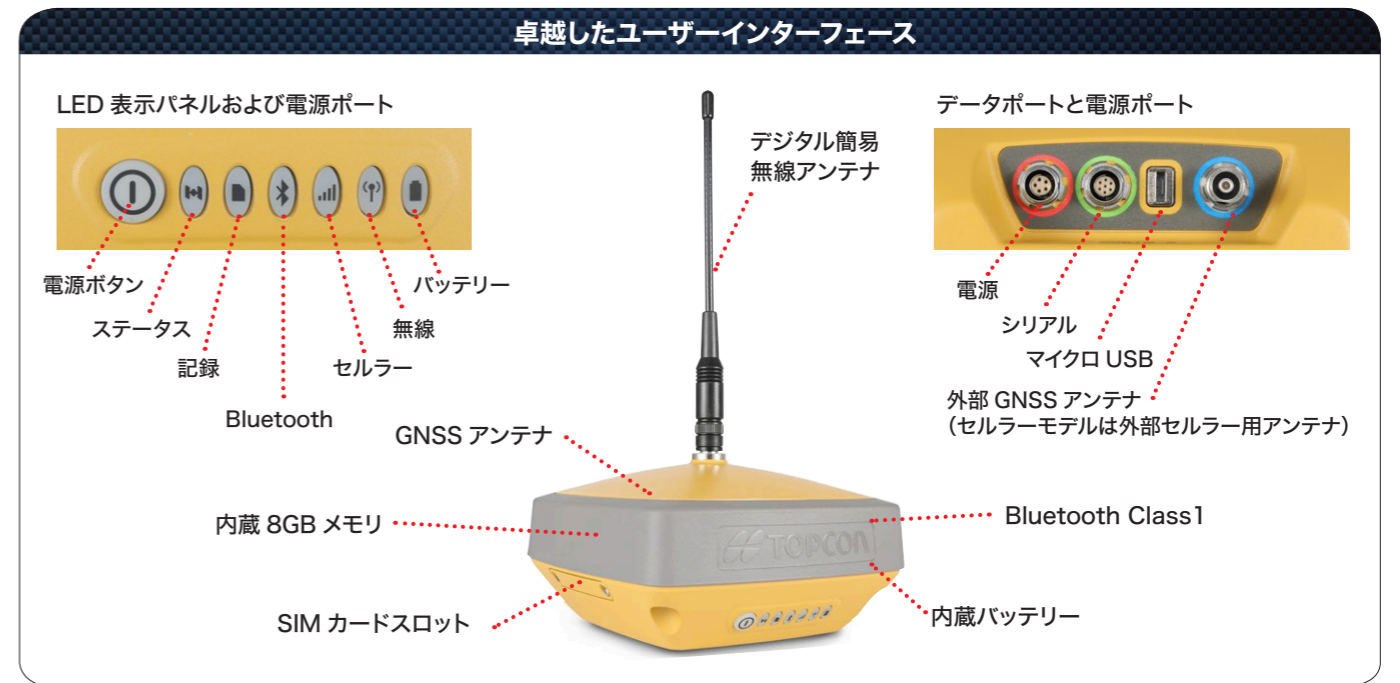


見た目以上の高性能！

現場でわかる圧倒的なパフォーマンス。



HiPer VR



マルチGNSS対応

衛星測位システムはGPS、GLONASS、QZSS、BeiDou、SBASに対応しています。また、チャンネルフレキシブルに受信信号を割り当てるユニバーサルトラックング技術により、多衛星の受信にも余裕で対応します。

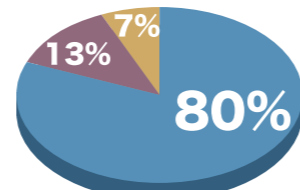
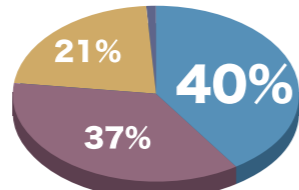


- GPS
- GLONASS
- QZSS
- BeiDou
- L5
- SBAS

悪条件下でも最高のパフォーマンスを発揮

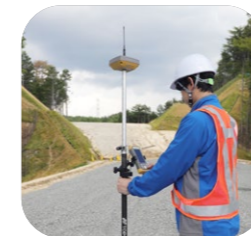
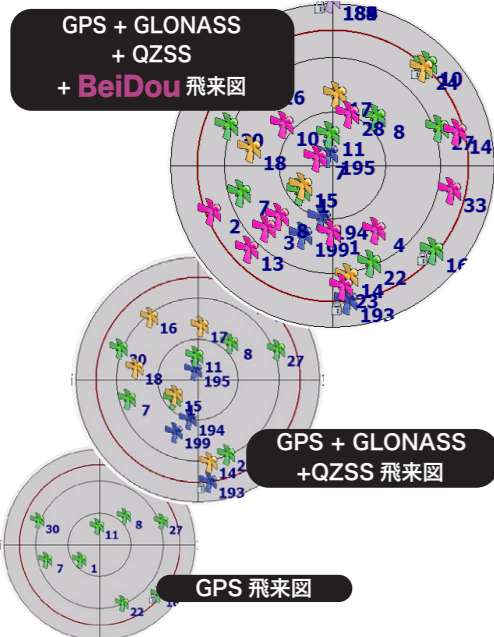
観測状況

- RTK Fix
- RTK Float
- 単独測位
- 測位不能



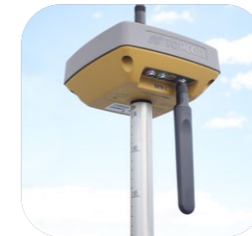
受信衛星数の増加はGNSS測量のすべてにプラス

GNSS測量において受信衛星数が大きく増えると、初期化時間の短縮、環境変化における精度安定性の向上、長時間にわたる安定測位能力の向上等、全ての面で測位にプラス効果を発揮します。従来諦めていた環境での測位が可能となるとともに、悪条件下で初期化待ちなどのストレスからも解放され作業の生産性が向上します。



デジタル簡易無線内蔵 (Mタイプ)

送受信可能なデジタル簡易無線を内蔵。一般的なRTK測量に最適な通信手段であり、外付け無線のわずらわしさが無く身軽な装備で観測を行えます。



4Gセルラー通信モジュール内蔵 (Cタイプ)

マイクロSIMカードを入れることで、スマートフォンなどによるテザリングを利用することなくネットワーク型RTK観測が行えます。

※セルラーのご利用には、MAGNET Fieldが必要です。



LongLink データコミュニケーション

免許不要でランニングコストのかからないBluetooth無線を内蔵。観測範囲は約300mをカバーしてRTK観測が行えます。固定局1局につき移動局3局までの利用が可能です。



防塵防水性能 IP67 に準拠

マグネシウム合金の堅牢なボディにより、過酷な現場においても安心して作業を行えます。

データコレクタ FC-600/ フィールドコントローラー FC-6000A 用アプリケーションソフト (オプション)

FC-600/FC-6000A

● 監督さん 3D プロ

Android仕様のデータコレクタFC-600/フィールドコントローラーFC-6000Aに対応。路線に応じた中心杭離れ/測設誘導/横断観測/丁張設置などがマップ画面上でリアルタイムに把握でき、土木測量の大幅な効率化を実現します。

FC-6000A (7インチ)



FC-500

● MAGNET Field GNSS 標準パッケージ / GNSS 路線パッケージ

公共測量作業規程に準拠した測量業務に加え、路線設計等の土木施工に対応した機能も搭載し、幅広い分野で運用が可能です。

● GNSS 統合観測、RTK 移動局観測

GNSS統合観測は、スタティック、RTK含むすべての観測設定が行えます。ネットワーク型RTKのみご利用のお客様には、RTK移動局観測が最適です。

● Pocket-3D

土木分野に特化したシンプルな操作性のソフトウェアです。マシンコントロールを行う重機とのデータ共有に最適です。



FC-500