

## 製品仕様

|           |                 |   |
|-----------|-----------------|---|
| 型式        | Venus Laser RTK |   |
| 受信衛星      | チャンネル数          | 1590  |
|           | GPS             | L1C/A, L1C, L2P, L2C, L5  |
|           | BeiDou          | B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b  |
|           | GLONASS         | G1, G2, G3  |
|           | Galileo         | E1, E5a, E5b, E6c, E5 AltBOC  |
|           | QZSS            | L1C/A, L2C, L5, L1C   |
|           | IRNSS           | L5  |
| 傾斜補正      | 方式              | IMU   |
|           | 傾斜補正範囲          | 60°   |
| 初期化時間     | Cold Start      | 45秒以下   |
|           | Hot Start       | 15 秒以下  |
|           | 初期化時間           | 10 秒未満(基線10km以下の場合)   |
|           | 初期化の信頼性         | 99%以上   |
| 測位精度      | リアルタイムキネマティック   | 水平 : 8 mm + 1 ppm RMS<br>垂直 : 15 mm + 1 ppm RMS                                       |
|           | DGPS            | 0.4 m RMS未満   |
|           | SBAS            | 0.5m/水平 0.8m/鉛直   |
|           | 単独測位            | 1.5m 3D RMS   |
|           | レーザー傾斜測定        | @2m/30° ≤ 5.5cmRMS @5m/30° ≤ 10cmRMS  |
| レーザー距離計部  | 測定範囲            | 10m未満 (5m以上は参考程度) ※測定環境により異なります。  |
|           | 測距精度(室温下)       | 3~5mm+1ppm  |
|           | 測定レート           | 3Hz (最大5Hz)   |
|           | 出力              | 0.9mmW~1.5mW  |
|           | 動作温度            | -20℃~ 50℃   |
|           | 保管温度            | -30℃~ 60℃   |
| コミュニケーション | USB             | Type C  |
|           | Bluetooth®      | 5.0 Dual-Mode Bluetooth®  |
| データフォーマット | NFC             | TypeA   |
|           | 補正データ           | RTCM 2.X, 3.X, CMR(GPS only), CMR+(GPS only)  |
|           | 出力形式            | ASCII : NMEA-0183 GSV, RMC, HDT, GGA, GSA,<br>GST : PTNL, PJK : PTNL, AVR : PTNL, GKG |
|           | データ更新レート        | 1Hz, 2Hz, 5Hz, 10Hz<br>ComNavバイナリアップデートにより20Hz  |
| 本体情報      | サイズ             | 80±1mm(L)×70±1mm(W)×150±1mm(H)  |
|           | 質量              | 0.38kg  |
| 環境性能      | 動作温度            | -20℃~ 60℃   |
|           | 保管温度            | -30℃~ 70℃   |
|           | 湿度              | 100% 非結露  |
|           | 防塵防水機能          | IP67  |
|           | 耐衝撃             | 2mの高さからコンクリートに落としても耐えられます   |
| 電源部       | 振動              | MIL-STD-810G Method 514.6 procedure   |
|           | 電源              | Li-ion  |
|           | 容量              | 6600mAh   |
|           | 入力電圧            | 5/9V  |
|           | 消費電力            | 1.45W   |
|           | 動作時間            | 最大 20時間   |
| 充電時間      | 充電時間            | 約4時間 ※急速充電QC2.0(5/9V)を使用。   |
|           | 過電流保護電圧         | 30V, VBUS 9.99V   |

## 構成



- 【標準仕様】
- ・ Venus 本体
  - ・ M8 クイックリリース
  - ・ USB Type-Cケーブル
  - ・ AC アダプター
  - ・ ストラップ



小型軽量の持ち運びしやすい格納ケース      ストラップ付

## オプション



- RTKポール
- アンクルアダプター  
本体をポールに付けたまま角度を自由に変更可能
- バイポッド
- スマートフォンホルダー

■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。  
■正しく安全にお使い頂く為、ご使用前に必ず取扱説明書をよくお読み下さい。

© 2022, ComNav Technology Ltd. All rights reserved. SinoGNSS is the official trade mark of ComNav Technology Ltd., registered in People's Republic of China, EU, USA and Canada. All other trademarks are the property of their respective owners. (March, 2022).

## ComNav Technology Ltd.

ComNav Technology Ltd.は中国の著名なGNSS技術者によって、2012年上海にて創業されました。2023年には上海証券取引所に上場。中国メーカーでは唯一自社製のGNSSボードを開発・製造する技術を有します。中国国内の電子基準点1,000ヶ所以上の実績があり、最大数を誇ります。GNSS高精度測位に根差し、60以上の特許の取得や国家プロジェクト・海外の衛星研究プロジェクトに参加。その技術力は測量・建設・機械制御・農業・輸送・監視・無人システムなど幅広い用途で使用され、世界120か国へ供給、各国のインフラを支えています。



日本総代理店  
**グレートスター ジャパン株式会社**  
〒231-0023  
横浜市中区山下町 223-1 NU 関内ビル 10F  
Tel: 045-228-8677 Fax: 045-228-8678  
E-mail: info@greatstarjapan.co.jp  
http://www.greatstarjapan.co.jp



グレートスタージャパンHP

SinoGNSS®  
By ComNav Technology Ltd.

# 世界初!! レーザーRTK GNSS受信機



ビーナス  
**Venus Laser RTK**

Laser / IMU / Handheld / High Precision GNSS Receiver

新時代の幕開けが、やってきた

## IMU搭載のエントリーモデル



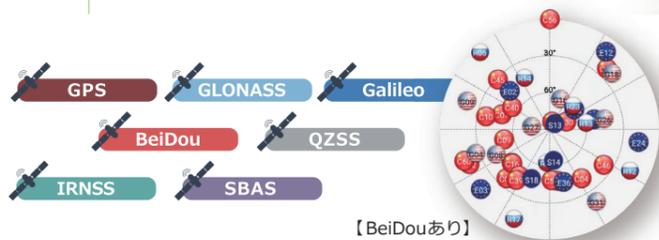
# レーザーとIMUの融合

ビーナス

# Venus レーザーRTK

GNSS受信機

さあ、これから  
測定の革命が始まります。



## ◆世界最高レベル1,590チャンネル

衛星インフラの進化に合わせて、マルチGNSS対応。  
もちろん **BeiDou衛星受信機能** も標準搭載。

## ◆世界初！レーザー距離計を搭載

世界初のレーザーRTKを実現したGNSS受信機。  
測位データ+IMU+レーザー距離計の3つの要素を混合処理することで、レーザー照射したポイントの座標を瞬時に計算。  
視認性の高い**グリーンレーザー**でポイントの確認も容易です。  
キャリブレーション作業は、コントローラーのガイド表示に従うだけで簡単に完了します。

## ◆最大傾斜補正60°のIMU搭載

受信機本体を最大60°傾けてもIMUセンサーで補正可能。  
キャリブレーション作業も、簡易かつ短時間（**約10秒**）で完了します。

\*IMU：(Inertial Measurement Unit)  
加速度センサーと角速度（ジャイロ）センサーにより、回転運動を検出する装置。

## 内蔵バッテリー

内蔵バッテリーは、本体USBポート（Type-C）から充電可能。約**4時間**でフル充電。  
しかも最大**20時間**\*の作業が可能。  
急な電池切れにもモバイルバッテリーで対応可能です。（\*使用環境により異なります。）

付属Type-Cケーブルで、USB充電



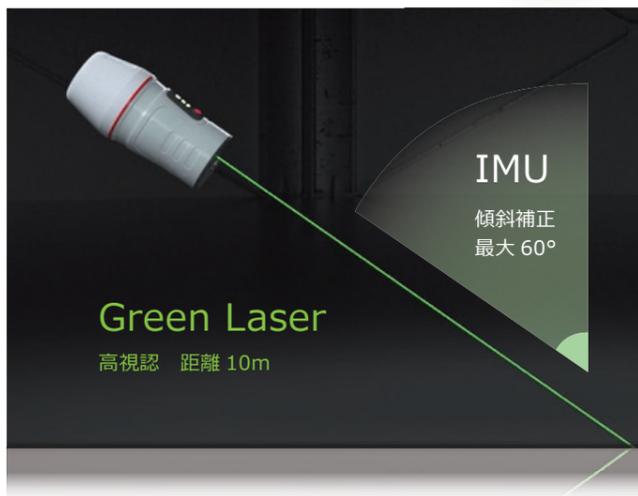
## 耐環境性能

防塵防水性能は**IP67**。測量機器では最高レベルを誇り、粉塵や突然の雨から受信機を守ります。  
衝撃には2mの高さからの落下に耐える**堅牢**設計で、過酷な現場作業に安心です。



## 超小型・超軽量

超小型ボディは、カバンの隙間に気軽にイン！重量わずか**380g**の軽さは、業務用GNSS受信機でありながら、世界最軽量クラス。500mlペットボトルより軽く、持ち運びや**作業負担を最小限**に抑えます。



## シームレスな測量用途を実現

**レーザー距離計とIMUの融合**により、従来のRTKポールでは測量できなかった場所も、レーザーRTKにより遠隔測量を実現しました。



## NFCで簡単接続

NFC（**非接触センサー**）で、コントローラーをタッチするだけで、本体と簡単ペアリング。スピーディに接続できます。



## 【マルチコントローラー】サーベイマスター

お手持ちのスマホなどAndroid™端末に無償アプリをインストールすれば操作可能！



メニュー画面



測定画面  
(Googleマップを背景)



Googleアースに  
測点をプロット

## 日本語対応

- ◆表示部分を**日本語化**。直感的な操作が可能
- ◆日本語による**音声ガイダンス**機能付  
画面から目を離しても現状確認が容易

## RTKを完全サポート

- ◆N-Trip 対応 (VRS・RRS)
- ◆**大手通信キャリアの補正配信サービス**にも完全対応
- ◆デジタル簡易無線を利用したRTK

## 主な機能

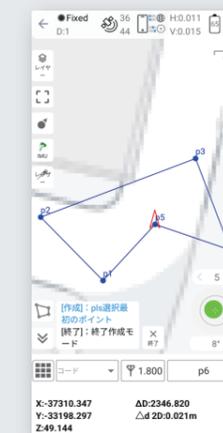
- ◆座標測定・杭打ち・各種計算機能
- ◆**SIMA**・CSV・DXF・XML等のファイル形式をサポート
- ◆GoogleマップやDXFの図面を背景に測定可能



杭打ち画面



CADデータを背景



結線機能 (DXF出力可能)



XMLデータを背景