



### 主な特長

- GPS受信機、GPSアンテナ、無線機、バッテリーを軽量小型の頑丈なボディに一体化
- Bluetooth®テクノロジーでケーブルレスの基準局・移動局操作
- AutoBase™テクノロジーによりボタン1つの操作で迅速な基準局スタート
- 工事測量や杭打ちに適した高い機動性を備える基準局・移動局GPS受信機
- 免許がいらない2.4 GHz内蔵無線機
- 携帯電話やモデムとコントローラを組み合わせ、基準局のいないVRSあるいはインターネット経由の基準局をサポート
- GPSおよびL2C GPS近代化信号標準対応
- GLONASSおよびL5 GPS信号対応へアップグレード可能

### 今までにない高い生産性をあらゆる規模の現場に

Trimble® SPS881 Smart GPSアンテナは、高精度の測量や杭打ちが要求される敷地造成、高速道路プロジェクトの測量担当者や施工監理者に適した、頑丈で機動性の高いGPS基準局／移動局用受信機です。

SPS881 Smart GPSアンテナは、静止衛星型衛星航法補強システム(SBAS)を利用するLocation(ロケーション) GPSモードや、現場基準局、インターネット経由の基準局、またはVRS™ネットワークから補正情報を受信するリアルタイムキネマティック(RTK)モードの移動局として機能します。また、RTKの現場基準局としても使用できます。

Trimble SCS900 Site Controllerソフトウェアと合わせて使用することにより、以下のことが可能になります：

- 作業現場のあらゆる場所における切／盛の判断
- 現場あるいは道路の特徴点や、公共施設、境界線およびのり面の杭打ち
- 進捗状況確認や土量計算のための計測
- 出来形測量、高さチェック、表層厚チェック

#### 簡単セットアップで時間とコストを節約

Trimble SPS881のセットアップはとても簡単です。

SPS881 Smart GPSアンテナは基準局としても移動局としても、すばやく簡単にセットアップできます。

#### 基準局の操作

- セットアップする機器は1つだけ
- AutoBaseテクノロジーによりボタン操作1つで起動
- コントローラはBluetoothでケーブルレス操作
- 受信機の起動、衛星の捕捉、補正情報の送信をわかりやすく示すLED

#### 移動局の操作

- セットアップする機器は1つだけ
- ボタン操作1つで起動
- Bluetoothでケーブルレス操作
- 最後に使用した移動局設定と補正情報を使用して自動的に接続
- 受信機の起動、衛星の捕捉、補正情報の受信をわかりやすく示すLED

移動局のセットアップは、受信機の電源を入れてコントローラを起動するだけで簡単に行うことができます。GPS受信機、GPSアンテナ、無線機、無線機アンテナ、バッテリーが一体化されているので、ケーブルやたくさんの機器を扱う必要はありません。手軽に持ち運んでセットアップできるので、時間とコストを節約できます。

Trimble AutoBase機能を使用すると、毎日繰り返す基準局のセットアップをコントローラなしで迅速に行うことができます。



## 内蔵無線機

SPS881 Smart GPSアンテナには、基準局補正情報の送受信のために、免許のいらぬ2.4 GHzスペクトラム拡散方式の内蔵無線機が搭載されています。基準局からの距離が長い場合や無線機経由では基準局からの補正データを受信できない場所でも、Smart GPSアンテナと携帯電話を使ってVRSやインターネット経由基準局へ接続できます。SPS881は、基準局を必要としないVRSまたは独自のインターネット経由基準局を使用することにより、遅延なく作業を行うことができます。

## 将来にも活用できる投資

Trimbleの多目的型GPS受信機は、さまざまな用途や性能要求に応える幅広いオプションを用意した将来にも活用できる投資です。

SPS881 Smart GPSアンテナは、現在運用中の衛星信号だけでなく、将来利用できるようになる衛星信号も受信できるように設計されています。この受信機は、L2CコードをサポートしGPSの近代化に対応しています。またアップグレードによりGLONASS信号あるいはL5 GPS信号の受信が可能なので、将来も引き続き活用できます。

## 改良されたGPS性能

新しいTrimble RTKエンジンにより樹冠の下での性能が向上し、ロックが外れた後の初期化時間が短縮されました。あらゆる計測条件において高い性能を発揮します。

## 性能仕様

### 全般

キーボードおよびディスプレイ	ボタン操作1つで起動可能なOn/Offキー
LEDインジケータ	衛星トラッキング、無線リンク受信、および電源監視用
受信機タイプ	完全一体型"Smart" GPSアンテナ
質量	
受信機本体のみ(内蔵バッテリーを含む)	1.35 kg
システム全体(コントローラおよびポールを含む移動局)	3.7 kg
サイズ(幅×高)	19 cm×11.2 cm
	コネクタを含む
測定	72チャンネルL1 C/Aコード、L1/L2 GPS全周期搬送波 L2C全周期搬送波
基準局と移動局の互換性	あり
移動局位置の更新レート	1 Hz、2 Hz、5 Hz、10 Hz、20 Hz
基準局から移動局までの最大距離	制限なし 無線機使用の場合、一般的に1 km 実際の範囲は気象条件および 植物や建築物などの障害物により異なります。
VRSネットワーク内での移動局としての使用	可能

### 温度

動作 <sup>1</sup>	-40 °C~+65 °C
保管 <sup>1</sup>	-40 °C~+75 °C
湿度	100%、凝縮
防水	IPX7、水深 1m

### 衝撃および振動

衝撃(非動作時)	最大2 mの高さから コンクリート面への落下に耐える
衝撃(動作時)	最大40 G、10 ミリ秒の鋸歯状振動
振動	MIL-STD-810F、FIG.514.5C-1

### 測定

- Advanced Trimble Maxwell™ 5 Custom GPSチップ
- Trimble R-Track™ 技術(新しいL2C民間信号の捕捉用)
- ノイズ、マルチパス誤差、時計誤差を低減し、ダイナミックレスポンスを実現するための、フィルター処理やスムージング処理をしない擬似距離測定データ
- 1Hz帯域幅で1mm未満の精度による極めて低ノイズの搬送波位相測定
- L1/L2信号対ノイズ比を dB-Hz 表示
- 72チャンネルGPSおよびGLONASS(オプション)
- Trimble EVEREST™マルチパス信号除去
- 実績のあるTrimble低仰角トラッキング技術
- 4チャンネルSBAS (WAAS/EGNOS/MSAS)

### コードディフェンシャルGPS測位<sup>2</sup>

水平精度	0.25 m + 1 ppm RMS
垂直精度	0.5 m + 1 ppm RMS

### SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS)測位<sup>3</sup>

水平精度	通常1 m 以下
垂直精度	通常5 m 以下

### リアルタイムキネマティック(RTK)測位

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

### 初期化時間

基準局での標準RTK	シングル/マルチベース 最低10秒+0.5×基線長(最大30 km)
拡張可能なGPSインフラでのRTK	カバーエリア内どこでも通常30秒以下
初期化の信頼性 <sup>4</sup>	>99.9%

# TRIMBLE SPS881 SMART GPSアンテナ

## 電源

内蔵	充電式着脱可能リチウムイオンバッテリー(7.4 V、2.4 A) 内蔵バッテリーケース内に格納
外部	11~28 V DC外部電源入力 Port 1 (7ピンLemo)の過電圧保護
消費電力	2.8 W以下(内蔵無線使用RTKモード時)
内蔵バッテリーでの移動局稼働時間	7.5時間(受信のみ) (温度により異なります)
内蔵バッテリーでの基準局稼働時間	約6.5時間 (温度により異なります)

## 認可

- 技適マーク
- RoHS準拠
- WEEE準拠

## 通信

ポート1 (7ピン0 Shell Lemo)	3線結線 RS232
シリアル1	3線結線 RS232
ポート2 (9ピンD-sub)	9線フル結線 RS232
シリアル2	9線フル結線 RS232
Bluetooth	完全内蔵一体型 2.4 GHz Bluetoothモジュール
内蔵無線	完全内蔵一体型2.4 GHz Tx/Rx
最大(ピーク)RF出力:	
Bluetooth無線	4.5 dBm
2.4 GHz無線(免許不要)	18 dBm
補正データ入力	CMR™、CMR+™、RTCM 2.0-RTCM 2.3、RTCM 3
補正データ出力	CMR、CMR+、RTCM 2.0-2.3
データ出力	NMEA、GSOFF、RT17およびBINEX (オプションによるアップグレード)

## 受信機オプションおよびアップグレード

SPS881 GLONASSアップグレード	GLONASS L1/L2衛星信号使用
SPS881 L5アップグレード	GPSの最新L5信号の捕捉可能

- 1 受信機は最低-40℃で正常に動作します。内蔵バッテリーの動作温度は最低-20℃です。
- 2 精度および信頼性は、マルチパス、障害物、衛星の幾何学的配置、および大気条件などにより異なります。推奨されている使用方法を参照してください。
- 3 SBASシステムの性能により異なります。
- 4 大気条件、信号マルチパス、および衛星の幾何学的配置により影響を受けることがあります。初期化の信頼性は最高の品質を保証するために継続的に監視されます。

仕様は予告なく変更されることがあります。

© 2007, Trimble Navigation Limited. All rights reserved. Trimbleおよび地球儀と三角形のロゴは、米国およびその他の国で登録されているTrimble Navigation Limitedの商標です。AutoBase、CMR、CMR+、Maxwell、R-Track、およびVRSは、Trimble Navigation Limitedの商標です。Bluetoothマークの所有権は、Bluetooth SIG, Incに帰属し、Trimble Navigation Limitedによるマークの使用はライセンスに基づいています。その他のすべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。PN 022482-1262-JP (10/07) JV Code 2CJ-H44H-1(0805-0)G



## 株式会社 ニコン・トリンプル

<コンストラクション営業部>

札幌	064-0824	札幌市中央区北4条西20丁目2-6芙蓉ビル	(011)621-3770
東京	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	(03)3737-9411
名古屋	461-0022	名古屋市東区東大曾根町12-19 OZヒメノビル	(052)937-8787
大阪	564-0063	大阪府吹田市江坂町1-8-2	(06)6821-4560
福岡	816-0095	福岡市博多区竹下5-8-35	(092)482-8668

TRIMBLE正規販売代理店



www.trimble.com