G3100-R1 仕様表

型名		G3100-R1B	G3100-R1R
チャンネル数		136 チャンネル	
受信周波数	GPS	L1/L2/L2C	
	GLONASS	L1/L2	
精度 ※	RTK 水平精度	±(10+1ppm×D)mm	
	RTK 垂直精度	±(20+1ppm×D)mm	
	スタティック 水平精度	±(2+0.5ppm×D)mm	
	スタティック 垂直精度	±(5+0.5ppm×D)mm	
平均初期化時間	RTK	約7 秒	
データ	データ記憶	SD カード	
	データ更新レート※	1 ～ 10Hz、20Hz、25Hz(max)	
対応通信フォーマット	RTK 補正情報	RTCM Ver.2.3 ,3.0 CMR Ver.2.0	
	データ出力	NMEA Ver2.3 SBF（独自フォーマット）RINEX（ソフトウェア変換）	
インターフェース		SER 1 : PC 通信ポート(Lemo 5pin) SER 2 : 外部無線モデム通信ポート(Lemo 8pin) PWR : 外部電源入力(Lemo 4pin) コントローラ用通信I/F : Bluetooth Class 2	
防塵･防水		IP67	
使用温度範囲		-20℃～ +65℃	
寸法･質量		198×198.5×99 mm 1.4kg（バッテリ込）	
電源	バッテリ	BP07（2 個標準装備 ホットスワップ対応） Li-ion 7.4V 2500mAh ×2	
	充電器	専用充電器セット（BC05、AC01、PC01、プラグ）	
動作時間 ※	RTK 連続測定	約 6 時間（外部バッテリ5Ah 1個） 簡易無線1W連続送信時	約12 時間（内部バッテリ2 個）
	NetRTK 連続測定	約12 時間（内部バッテリ2 個）	
	スタティック連続測定	約12 時間（内部バッテリ2 個）	
国土地理院認定		1級GNSS測量機	
無線モデム	タ イ プ	簡易無線(小エリア無線） 固定局: 外付 移動局: 内蔵(受信専用） 電波型式: F2D	
	周波数	348.5625MHz ～ 348.8000MHz	
	チャンネル	12.5kHz ステップ、20 チャンネル（データ伝送専用周波数は標準規格準拠）	
	空中線電力	出力: 1W (Hi) /0.2W 以下(Low)	－
	伝送速度	4800bps	
	防塵・防水	IP55	－
	質 量	270g	－
コントローラハードウエア	型 名	Getac PS236	
	O S	Windows Mobile 6.1 日本語版	
	搭載機能	300 万画素オートフォーカスカメラ/ 高度計/ 電子コンパス	
	C P U / メ モ リ	クロック 806MHz / 128MB MDDR、256MB NAND Flash、4GB iNAND	
	L C D	半透過型 TFT-LCD	
	インターフェース	MiniUSB、WiFi（無線LAN）IEEE802.11b/g、Bluetooth Class 2	
	電 源	バッテリ: リチウムイオン電池 3.7V/2400mAh	
	防塵・防水 / 質 量	IP67 / 530g	
	動作時間	約8 時間（内部バッテリ、Bluetooth 連続動作 CPU 連続動作）	
コントローラソフト	【スタティック設定】	スタティック観測サポート	
	【RTK基本】	ネットワークRTK対応 路線計算（IP 法、任意点計算、逆幅杭）、路線設置、路線中心離れ、杭打ち、検測、面積、平行移動 円と直線交点、延長点、ST 計算、4 点交点、隅切計算、座標変換、座標確認、データ通信	
	【RTK 応用】(*ｵﾌﾟｼｮﾝ)	縦断観測、横断観測、法丁張設置	

※ G3100-R1の平均初期化時間や動作時間などは環境温度や観測状況により変化することがあります。
※ 測位精度は衛星数、衛星配置、周囲の環境（障害物等）、マルチパス、大気の状況、観測範囲、時間により変化することがあります。
※ データ更新レート 25Hz（max)は受信機本体が測定できる最大値です。最大出力レートは伝送手段や機器によって異なりますのでお問い合わせください。

GNSS SMT888-3G

型番	標準価格	主要構成
G3100-R1 RTKセット	OPEN	G3100-R1Bx1台、G3100-R1Rx1台、ﾊﾞｯﾃﾘx4個、外部ﾊﾞｯﾃﾘx1個、 充電器ｾｯﾄ、ｺﾝﾄﾛｰﾗ、ｺﾝﾄﾛｰﾗｿﾌﾄ【RTK基本】、簡易無線機(固定局)
G3100-R1 NetRTKセット	OPEN	G3100-R1Bx1台、ﾊﾞｯﾃﾘx2個、充電器ｾｯﾄ、ﾈｯﾄﾜｰｸ型RTK用ｹｰﾌﾞﾙ、ｺﾝﾄﾛｰﾗ、ｺﾝﾄﾛｰﾗｿﾌﾄ【RTK基本】
G3100-R1 スタティックセット	OPEN	G3100-R1Bx1台、ﾊﾞｯﾃﾘx2個、充電器ｾｯﾄ、ｺﾝﾄﾛｰﾗ、ｺﾝﾄﾛｰﾗｿﾌﾄ【ｽﾀﾃｨｯｸ設定】

※ ﾈｯﾄﾜｰｸ配信ｻｰﾋﾞｽ網への接続は、別途に通信機器(専用機器/Bluetooth/ﾙｰﾀｰ）やｹｰﾌﾞﾙなどが必要となる場合がありますのでお問い合わせください。

※このカタログに記載の「標準価格」は消費税込みの価格です。
※このカタログに記載された製品は、取扱説明書をお読みになりよく理解された上で、正しくご使用ください。
※このカタログに記載の仕様・構成・外観等は予告なく変更することがあります。
※製品の色及び写真は印刷物の為、実際の色とは若干異なることがあります。一部分画像はイメージです。
※PENTAX及びペンタックスはHOYA株式会社の登録商標です。
※その他記載されている会社名及び商品名、ロゴなどは各社の商標または登録商標です。
※無断転載、記載を禁じます。

ISO
ISO 9001:2008

カタログ No.311

PENTAX® 測量機

TI アサヒ株式会社

本 社 〒339-0073 埼玉県さいたま市岩槻区上野4-3-4 TEL. 048-793-0008(代)

国内営業グループ 〒339-0073 埼玉県さいたま市岩槻区上野4-3-4 TEL. 048-793-0018
名古屋出張所 〒454-0869 名古屋市中川区荒子2-190-202 TEL. 052-365-2577
大阪出張所 〒560-0035 大阪府豊中市箕輪1-21-11-303 TEL. 06-6152-1282
福岡出張所 〒810-0033 福岡市中央区小笹4-19-25-101 TEL. 092-534-2080

取 扱 店

このマークは、日本測量機器工業会会員のシンボルマークであり、
日本測量機器工業会の推奨マークです。

JSIMA
Japan Surveying Instruments Manufacturers' Association

©2013 TIアサヒ株式会社 2013.02U

G3100-R1

受信チャンネル数は136チャンネル、
最新鋭のプロセッサーを搭載してGPS+GLONASSに
完全対応し、ビルの谷間や樹木などがある環境でも
抜群の測位能力を実現しました。

先進のアルゴリズムと高速プロセッサーよる
初期化により、軽快な RTK 測量が可能です。

大規模なフィールドで重要なバッテリの使用時間も
小型大容量（7.4V 2500mA) バッテリを標準で 2 個内蔵、
さらにホットスワップ形式の設計により運用を停止
することなくバッテリを交換できますので長時間の
連続運用が可能です。

もちろん、過酷な環境でも安心して観測作業を継続
できるよう防塵・防水性能は JIS 保護等級 IP67、
使用温度範囲 -20℃～+65℃を実現しています。

RTK

RTK 測位に必要な固定局（G3100-R1B、外部バッテリー、簡易無線機）、
移動局 (G3100-R1R)、コントローラ、コントローラソフト【RTK 基本】など
を主要構成品としたセット品、G3100-R1 RTK セットでご利用いただけます。

G3100-R1B（固定局）

RTK 測量で重要な固定局から移動局への補正情報データ伝送も簡易無線 348MHz 1W 4800bps により高速かつハイレスポンスな RTK 測量を実現します。固定局側の簡易無線機は、より高い位置にも単独で設置できる独立型を採用、周辺環境に適応したセッティングが可能です。

G3100-R1R（移動局）

移動局は軽快なフットワークを実現する
小型軽量ワイヤレス設計、わずらわしい接続もなく
簡単にセッティングができます。
また、Bluetooth 採用で受信機をより高く上げたり、
近づきにくい箇所に受信機だけを設置して
離れた位置からでもコントローラ操作が可能です。

RTK 運用時の初期化は極めて高速、
高精度でハイレスポンスな RTK 測位を実現しています。

NetRTK

ネットワーク型 RTK 測位に必要な移動局（G3100-R1B）、コントローラ、
コントローラソフト【RTK 基本】などを主要構成品としたセット品、
G3100-R NetRTK セットでご利用いただけます。

Static

スタティック測位に必要な固定局（G3100-R1B）、コントローラ、
コントローラソフト【スタティック設定】などを主要構成品とした
セット品、G3100-R1 スタティックセットでご利用いただけます。

最新鋭のプロセッサーを搭載

G3100-R 1 シリーズは GPS 衛星、GLONASS 衛星を受信できる最新鋭のプロセッサーを搭載しています。
マルチパスを自動的に認識し、データ更新レートは最大 25Hz ※1 と余裕の高速性能です。
データフォーマットは NMEA、RTCM など標準データ形式に対応しています。
電源を入れるだけですぐに状況に応じた最適なパフォーマンスを発揮します。

（※1 受信機本体が測定できる最大値です。最大出力レートは伝送手段や機器によって異なりますのでお問い合わせください。）

ホットスワップ方式のバッテリーを 2 個搭載

標準で 2 個のバッテリーを内蔵しています。

ホットスワップ方式を採用していますので観測を途中で停止することなく、バッテリを交換できます。充電器も 2 個のバッテリを同時に装着できるタイプを標準でご用意しました。また放電からのフル充電も数時間で行うことができます。

コンパクトに収納

必要な機材を 1 つのキャリングケースに収納できますので、山岳地域の持ち運び、効率の良い車両積載、機材管理の場面で有効にご利用いただけます。

すばやく観測状況を把握できるインジケータ

操作パネルは衛星補足状況、補正情報の受信状況、Bluetooth 通信状況など素早く確認できるカラフルでシンプルなデザインを採用しています。

（※2 G3100-R1R のみに装備されるインジケータです。RTK 用固定局として利用する G3100-R1B は外付けの簡易無線機側に無線の機能状態を示すインジケータを搭載しています）

標準データ型式 NMEA、RINEX に対応

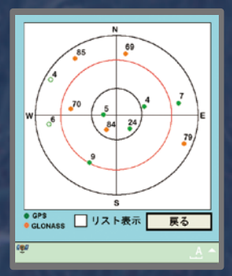
G3100-R1 シリーズは用途を選ばず誰でも簡単な操作で最高のパフォーマンスを実現することを追求した製品です。
専用のコントローラだけでなく、いろいろな場面でご活用いただくために標準データ形式の NMEA、RINEX※3 に対応しています。（※3 標準装備の変換ソフトウエアにて対応可能です。）

高性能コントローラと充実のソフトウエア

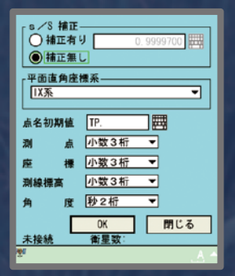
コントローラは先進の高速 CPU を搭載した小型軽量タイプを採用。
RTK セットのコントローラに標準搭載される【RTK 基本】は標準でネットワーク型 RTK に対応して工事測量で必要な基本機能を満載。
さらに、オプションで【RTK 応用】もご用意しております。

また、スタティックセットのコントローラには【スタティック設定】を標準搭載しています。

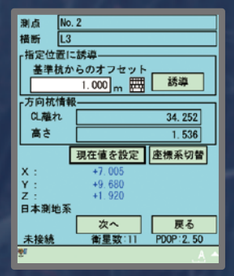
目標座標誘導



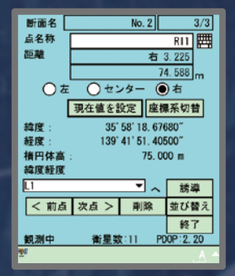
衛星配置プロット



座標変換



法丁張（基準杭）



横断観測