

## GNSS受信機 GR-2100N

～業界初・通信モジュールを内蔵し、通信コスト低減と完全ワイヤレス化を実現～

### 《概要》

RTK志向の一体型GNSS受信機として背負い子不要の作業スタイルを実現したGR-2100シリーズは、2004年12月にBluetooth™、及び小エリア無線モデムを内蔵して発売、ケーブル類を必要としない商品コンセプトでRTK観測作業の「観測者」のスッキリ装備を実現し、その機動性に高い評価を得ております。

この度当社では、従来のGR-2100シリーズに加え、業界で初めて通信モジュールを内蔵した一体型GNSS受信機GR-2100Nを発売します。

従来、RTK測量作業において小エリア無線モデムを使用する場合は、「観測者」（移動局という）は既に発売しているGNSS受信機“GR-2100M”を使用することで、完全ワイヤレスによるスッキリ装備となりますが、基準点に設置するGNSS受信機（固定局という）は、大きな無線発信装置やこれに伴う設置器具、大容量バッテリーあるいはこれらを接続する数種類のケーブルなど、大掛かりな設備を必要としておりました。

このGR-2100Nは通信モジュールを内蔵することで、従来固定局で使用していた大掛かりな設備が一切不要となり、固定局においても完全ワイヤレスを実現することに成功しました。これにより煩雑なケーブル接続作業や大掛かりな設備の設置が不要となり、現場における大幅な作業効率向上が期待できます。

また通信モジュールが採用する通信には大手キャリアの提供するパケット通信網を利用することで、気になる通信コストも一般的な携帯電話の通話料に比べ、3分の1から5分の1とリーズナブルな料金で利用することができます。さらに当社独自のネットワーク“PacketRTK”を介することで、例えば同じ現場内で作業する別の移動局とのデータ交換や、無人で観測を行う固定局の遠隔操作など、現場におけるネットワーキングを行うことも可能となります。もちろん当社GNSS受信機の最大の特徴である、GLONASS衛星の捕捉技術を継承、RTK測量作業の最大の課題である樹木等上空障害物の影響も最大限に回避でき、国土の67%が森林に囲まれる日本において、土木施工、造成工事など各種測量作業で大きな効果を発揮いたします。

今後も、当社は“現場作業でのメリット”を追求し、現場で抱える課題の克服に向け幅広いGNSS製品を開発してゆきます。



### 《特徴》

- ① Bluetooth™、通信モジュール内蔵
- ② センターアンテナ方式による受信性能の向上
- ③ GLONASS衛星の受信に対応（GGDモデル）
- ④ Co-Op トラッキング マルチパス リダクション の搭載

### 《仕様》

受信チャンネル	20チャンネル GPS L1+L2（GDモデル）
	20チャンネル GPS L1+L2+GLONASS（GGDモデル）

受信信号	GPS L1/L2 C/A コード, P コード, 搬送波, および GLONASS
データ更新レート	最大 20Hz
内蔵アンテナ	GPS+GLONASS 2周波型
内蔵メモリ	最大 1 G バイト
電源	充電式内蔵リチウムイオンバッテリー、もしくは外部電源入力
動作温度	-30°C ~ +60°C
質量	約 1.8kg

《発売開始》	2005 年 8 月
《価 格》	350 万円から 400 万円を予定
《年間販売予定台数》	300 台 (国内のみ)