



第5章

まだポテンシャルの1%も使われていない
高精度RTK測位のススメ!

cm級GPS測位のはじめ方

岡本 修 Osamu Okamoto

cm級GPS測位導入のススメ

- 10年前から比べると格段にセンチメートル級測位の導入環境は格段に整ってきた!

GPSをはじめとするGNSS測位を取り巻く環境は、高精度受信機のコスト・ダウン、衛星数増加に伴うGNSS測位が利用可能な場所の増加により、さまざまな分野で注目が広がりました。

現在、日本では準天頂衛星みちびきの5号機打ち上げが間近です。みちびきから放送される補強信号CLASに対応するGNSS受信機が安価に提供され始めています。

10年前は数百万円程するブラック・ボックス化されたRTK受信機を使うことが唯一の選択肢でした。その後、高須知二氏が開発したオープンソースRTK測位計算プログラム・パッケージRTKLIBとシングルバンドGNSS受信機の組み合わせにより数十万円ですべてのRTK測位ができるようになり、これをきっかけにGNSS測位は大きな変革期を迎えて今日に至ります。

- でも…本来ポテンシャルの1%も開拓されていない!
現在のGNSS測位の普及はまだ市場の1%も開拓で

きていないと考えています。残り99%の市場はこれから創出されると私は期待しています。この市場の創出にはトランジスタ技術誌の読者のような、GNSS測位に興味を持つユーザーの存在が重要です。

▶ 効率の良い導入をサポート

本項では、センチメートル級測位をはじめたい方向けて、「準備するもの」とお勧めの「試し方」を紹介いたします。

cm級GPS測位導入時に必要なもの

写真1にセンチメートル級測位で準備するものを示します。まず自分の持っているGNSS受信機、GNSSアンテナ、アンテナ・ケーブルなどを用意して測位性能の把握から始めましょう。ここではGNSS測位を学び始める上で用意したいものを紹介します。

利用方法を学ぶ過程ではさまざまなトラブルに遭遇します。そのとき、GNSS受信機に施した操作や設定に問題があるのか、機器の不具合なのか、不安を抱えながらトラブル解決するのは至難の業です。何が原因でトラブルになっているのか判断するには、正常な動作を知る必要があります。

写真1 準備するもの
GNSS測位を始めるにあたり必要となる機器。パソコンは、購入した受信機メーカーが提供する設定ソフトウェアがサポートするOSのものを用意

