

電子基準点を利用したリアルタイム測位推進協議会設立趣意書

発起人一同

GPSは、船舶・航空機等の移動体の位置決定における利用、地殻変動の監視などの学術的利用、測量・建設等の実務的利用、そしてカーナビ等の日常的利用にいたる幅広い分野で利用され、さらに新しい応用分野が開発されつつある。

GPSによる測位精度は、単独測位の場合は約10m程度であるが、補正情報を得て補正することにより、高精度な測位が可能である。

RTK-GPSは、基準局において受信したGPS信号を通信装置により伝送し、移動局のGPS信号と併せて解析することにより、1～2cmの高い精度で位置測定が実現できる、即時性と高精度性に優れた測位方式である。

一方、GISの普及等、今後、多くの利用者が多様な目的で自由に利用できる簡便で高精度な測位システムへのニーズが高まるものと予想されており、RTK-GPSの全国的普及が強く望まれている。

このような状況の下、国土交通省国土地理院では、全国に配置されている電子基準点を利用したリアルタイム測位の普及推進を図っている。

電子基準点は、測地成果2000に見られるように、基本測量及び公共測量の基準点として、また地殻変動監視のために全国的に整備しているもので、現在までに約1,000点設置されている。24時間の連続観測及びリアルタイムに高精度な位置決定が可能なことから、地殻変動の監視に活用され、有珠山や三宅島の火山噴火活動及び最近の地震活動に伴う地殻変動を捉えるなど大きな役割を發揮している。

最近、RTK-GPSの新しい技術として仮想基準点方式が研究開発されている。日本では、仮想基準点方式の本格的な実験が国土地理院を中心に平成12年12月～13年3月にかけて実施され、その結果実用化の目処が見ついたことが報告されている。

この電子基準点を利用するリアルタイム測位は、既に整備されている施設を活用するもので、新たな投資が少なく済むこと、国家座標系に準拠すること、広範囲をカバーできること等の利点が多い事から、多様な分野での利用が見込まれる位置情報サービスの実現が、最も期待できる方式であると考えられる。

電子基準点を利用したリアルタイム測位は、各種の測量、精密位置計測、ITS、重機無人運転支援、障害者・高齢者の活動支援等を一変させる可能性を持ち、21世紀の高度情報通信社会を支える位置情報のインフラとして期待されている。

以上の背景の下、電子基準点リアルタイムデータの民間開放を国土地理院に要望するとともに、リアルタイムデータの利活用と普及を推進するため、「電子基準点を利用したリアルタイム測位推進協議会」を設立するものである。