

「次世代GPSとGalileoの特長と利用面からの考察」

日本無線(株)研究所電波研究グループ

鷲頭 浩一

<講演概要>

現在、衛星を用いた航法システムとして米国のGPSが広く使われている。しかし更なる高性能化や利便性の向上を求める要求に応えるべく、米国においてはGPS近代化と称して新たな民間用信号の追加が、欧州においてはガリレオ衛星システムの構築が進められている。

GPS近代化では、多周波・メッセージレス信号・長いコード長といった特長によって高性能化・利便性の向上を図っている。また、ガリレオとGPSとの併用による衛星数の増加により、高精度化・測位頻度の向上も期待される。

本発表では、GPSの新たな信号とガリレオによって実現される高性能化の概要を紹介すると共に、利用面からの留意点・問題点を考察する。また、GPS近代化に対応した受信機を試作し、L1, L2両周波数を用いて測位の高精度化を実現したので、その評価結果について紹介した。

☆発表資料
