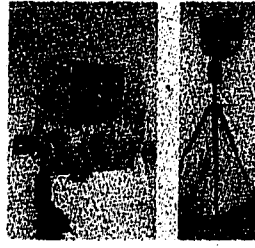


40/60ギガヘルツ帯ミリ波帯ネットワーク

東工大、ソニーなど

東京工業大学、ソニー、日本無線、KDDI研究所は、40ギガヘルツ帯/60ギガヘルツ帯のミリ波帯ネットワーク



6・1ギガヘルツ/秒の伝送速度を達成。周波数効率も2倍に向上

構築試験に成功したと発表した。6・1ギガヘルツ/秒の伝送速度を達成。隣接装置間の混信を防ぐ新システム(GATEシステム)を実装した。周波数効率も2倍に向上する。次世代高速ワイヤレスアクセスネットワークとして実用化を目指す。

60ギガヘルツ帯では、ソニーと東工大が無線LSI(大規模集積回路)、モジュール開発により、最大物理転送速度で6・57ギガヘルツ/秒、無線システム全体で世界最速の同6・1ギガヘルツ/秒を達成した。またLSIと東工大の電波を拡散しない高利得スロットアレイアンテナを日本無線が統合。KDDIのネットワークアーキテクチャと合わせ、ユーザー通過時に高速なファイル転送を想定したGATEシステムを実装した。

40ギガヘルツ帯は、60ギガヘルツ帯ネットワークの収容への利用を想定。周波数利用効率を従来形式の2倍に高め、1ギガヘルツ/秒、伝送距離1キロメートルの無線伝送システムとGATEシステムとの協調動作を実証した。降雨による回線断を防ぐトピックラ回線システムも開発した。