

Advanced MIMO 技術

2013年、複数の端末に大きなデータを一齐に送ることで、LTE に比べて周波数利用効率を約3倍に向上させる、Advanced MIMO 技術を開発した。当時、データ通信量が増加する傾向が強いスマートフォンの普及に伴い、携帯端末のトラフィックが急増する中、周波数の有効利用が喫緊の課題となっていた。第4世代モバイル通信システムであるLTE で採用されていたMIMO (Multiple-Input Multiple-Output) 技術では、基地局と端末側の双方で複数のアンテナを組み合わせることで同時に複数の情報伝送を行うことにより通信速度を向上させることができる。一方、組み合わせるアンテナ数が増えるほど干渉が起きやすくなるという課題があった。そこで、干渉を減らし、さらに周波数利用効率を上げることが可能なAdvanced MIMO 技術を開発した。本技術により、周波数利用効率をLTE の約3倍(20bps/Hz)に向上させることが可能となった。