

平成28年度技術試験事務成果報告書の概要

案件名	新たな携帯電話システムの導入に関する技術的条件の検討
契約先	(株)NTT ドコモ

1 目的及び成果目標

我が国で 3.6GHz から 4.2GHz まで及び 4.4GHz から 4.9GHz までの周波数帯へ新たな移動通信システムを導入するため、他の無線システムとの共同利用に必要な技術的課題等を調査検討し、詳細な共用条件策定のための基礎的な技術情報を得ることを目的とする。

2 試験実施概要**・衛星ダウンリンク地球局等との共用検討**

3.6-4.2GHz 帯を利用する衛星ダウンリンク地球局等の設置状況の調査等を行うとともに、LTE-Advanced システムとの共用検討を実施の上、三大都市圏において設置可能な基地局の規模数等の調査を実施。

また、同帯域を利用する一般ユーザの受信専用設備について実機を用いた耐干渉実力値の測定を行い、影響範囲についての調査を実施。

・航空機電波高度計との共用検討

4.2-4.4GHz 帯を利用する航空機電波高度計の ITU-R 勧告の保護基準に基づく共用検討、航空機電波高度計の耐干渉実力値に基づく共用検討を実施し、LTE-Advanced システムとの所要ガードバンド等のとりまとめを実施。

・5GHz 帯無線アクセスシステムとの共用検討

4.9-5.0GHz 帯を利用する 5GHz 帯無線アクセスシステムの耐干渉実力値も踏まえた共用検討を実施し、LTE-Advanced システムとの所要ガードバンド等のとりまとめを実施。

・広帯域に対応した移動局 RF 商用デバイスを用いた検討

400MHz 幅の広帯域に対応した移動局 RF 商用デバイスの不要発射強度等の実測を行い、他の無線システムとの所要ガードバンド等への影響について分析等を実施。

3 得られた成果

本調査検討により、我が国で 3.6-4.2GHz 及び 4.4-4.9GHz までの周波数帯へ LTE-Advanced 等を導入するため、詳細な共用条件策定のために必要となる他の無線システムとの共用に関する基礎的な技術情報を得ることができた。

本施策の実施により、3.6-4.2GHz 及び 4.4-4.9GHz の周波数へ LTE-Advanced 等を導入する際の技術基準の策定に資するものである。

お問い合わせ先	総務省総合通信基盤局電波部移動通信課第二技術係 電話：03-5253-5893（直通）
---------	--