

平成28年度技術試験事務成果報告書の概要

案件名	無線LANのDFSにおける周波数有効利用の技術的条件に関する調査検討
契約先	株式会社東芝

1 目的及び成果目標

5GHz 帯無線LANと周波数を共用する気象レーダーの高度化（電子管型から固体素子型への移行）によるDFS（レーダー波を検知して停波・周波数変更する機能）の動作確認及び無線LANにLCX（漏洩同軸ケーブル）を用いた場合のDFS動作確認を実施し、それらの結果を整理・分析することにより、DFSに関する技術的条件を策定する。

2 試験実施概要

- ① 市販無線LANのDFS動作レベルの調査（実力値のサンプリング）
複数の無線LANを用い、電波暗室内において、様々なパルスパターンや受信レベルによりDFSの動作試験を実施し、実力値を取得した。
- ② 気象レーダー側における被干渉シミュレーションの実施
固体素子型気象レーダーに対するDFSの閾値を導出し、上記①の結果と比較した。
- ③ LCXを利用した無線LANのDFS動作確認
既存民間規格（測定方法）により、電波暗室内において上記①の無線LANによるサンプル測定を実施した。

3 得られた成果

DFSについては、受信レベルよりもパルスパターンの組み合わせに依存することが判明した。
LCXについては、既存民間規格の適用可能性を確認した。
以上の結果を踏まえ、次年度は屋外実証試験による固体素子型レーダーとの干渉試験を実施することにより、DFSに関する技術的条件を策定する。

お問い合わせ先	総務省総合通信基盤局基幹・衛星移動通信課基幹通信室第一マイクro通信係 電話：03-5253-5886（直通）
---------	--