

令和3年度周波数ひっ迫対策技術試験事務 成果報告書概要

案件名	無線 LAN システムの使用周波数帯域の拡張に伴う技術的条件の検討
契約先	一般財団法人電波技術協会

1. 目的及び成果目標

オンライン会議等の増加に伴う通信需要に対応するため、無線 LAN システムの新たな周波数を確保するため、既存無線システムとの周波数共用の検討を行い、6GHz 帯無線 LAN の導入に必要な技術的条件を確立する。

2. 試験実施概要

6GHz 帯無線 LAN の共用条件の検討のため、以下の調査検討を実施した。

(1) 諸外国の動向等調査

国内の無線 LAN メーカーや関係団体にヒアリングを行い、6GHz 帯無線 LAN の利用シーンを整理するとともに、我々 6GHz 帯無線 LAN 関連機器市場の立上がり時期を予想。6GHz 帯無線 LAN システムの技術仕様を整理した。

また、欧米をはじめ諸国における 6GHz 帯無線 LAN の導入に関する技術面及び制度面での検討状況など関連情報を取りまとめた。

(2) 他システムとの共用条件等の検討

6GHz 帯における既存システムとの共用検討に必要な利用状況や運用形態の調査を行った。また、既存システム（電気通信業務用、公共・一般業務用、放送番組中継システム、衛星通信システム）との共用検討に必要なモデルを策定し、シミュレーションによる机上検討及び実機を用いた屋内・屋外試験を実施した。

(3) とりまとめ・評価

6GHz 帯無線 LAN と既存システムとの周波数共用検討の結果、5925-6425MHz 帯（500MHz 幅）において、共用可能との結論を見出した。6425-7125MHz 帯に関しては次年度の継続検討となった。

3. 得られた成果

6GHz 帯無線 LAN と既存システムとの周波数共用検討の結果、無線 LAN に新たに 5925-6425MHz 帯（500MHz 幅）を割り当てることが可能となった。

本技術試験事務の成果は、情報通信審議会情報通信技術分科会陸上無線通信委員会報告において、6GHz 帯無線 LAN の導入のための技術的条件がとりまとめられ、情報通信審議会より令和4年4月に一部答申を得た。今後電波法関係省令の改正を行い、本年秋を目途に施行予定。

令和4年度は、公共・一般業務（6570-6870MHz）、放送番組中継システム（6425-7125MHz）を対象に AFC システムの導入可能性等を含めた新たな検討を行う予定である。

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 第一マイクロ係
電話：03-5253-5886（直通）