

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
第12回 5.2GHz帯及び6GHz帯無線LAN作業班
議事概要(案)

日時:令和6年7月22日(月) 15:00～16:00

場所:Webによる開催

主 任 : 梅比良 正弘

主 任 代 理 : 村上 誉

構 成 員 : 足立 朋子、新井 勇太、安藤 憲治、石田 和人、伊藤 朋哉、
井原 伸之、小竹 信幸、加藤 康博、木村 亮太、國吉 裕夫、
黒田 淳、小橋 浩之、小林 佳和、佐藤 英一、城田 雅一、
高田 潤一、鷹取 泰司、富樫 浩行、留場 宏道、並木 信昭、
成清 善一、成瀬 廣高、能木場 裕也、野坂 雅樹、菱倉 仁、
平松 正顕、福元 暁、船井 一宏、星 洋平、三島 安博、
水谷 文彦

事務局(総務省):皆川 課長補佐、長嶋 係長、岩佐 主査、出口 官

1 配布資料

議事次第

作業班12-1 5.2GHz帯及び6GHz帯無線LAN作業班(第11回)議事概要(案)

作業班12-2 Preamble Puncturingを用いた周波数共用

作業班12-3 5GHz帯無線LANの上空利用に係る検討

作業班12-4 新しいDFS実装(構成員限り)

作業班参考1 5.2GHz 帯及び 6GHz 帯無線 LAN 作業班構成員名簿(令和6年7月 22 日
現在)

2 議事概要

(1) 開会

(2) 議事

① 5.2GHz帯及び6GHz帯無線LAN作業班(第11回)議事概要(案)

事務局から資料「作業班12-1」に基づき説明が行われ、案のとおり承認された。

② Preamble Puncturingを用いた周波数共用

一般社団法人電波産業会無線LANシステム開発部会の足立構成員から資料「作業班12-2」に基づき説明が行われた。梅比良主任から、本議事の扱いについて、他改訂などの機会に併せて、検討を要望するという位置づけなのかとコメントがあり、足立構成員からご認識のとおりであると回答があった。

佐藤構成員から、複数台送信がある場合、漏えい電力はどうなるのかというコメントがあり、足立構成員からIEEEのスペクトラムマスクは一台あたりの送信として確認されているので、複数台同時送信時の漏えい電力を今後考慮に入れながら検討

する旨回答があった。

小橋構成員から、送信電力密度の規定について、例えば、160MHz幅分の電力で送信、うち80MHz幅をPuncturingした場合、送信電力密度では3dB上がる理解で良いかとコメントがあり、足立構成員から送信電力の総和が下がった分だけ電力密度を補完することが考えられ、今後検討していく必要がある旨の回答があった。

③ 5GHz 帯無線 LAN の上空利用に係る検討

事務局より資料「作業班12-3」に基づき説明が行われた。

高田構成員から、シミュレーションには自由空間モデルを用いるのかという質問に対して、事務局から、上空については最悪ケースでシミュレーションをする予定なので、自由空間モデルを用いるとの回答があった。

水谷構成員から、4ページのシミュレーションイメージ図について、地上にもメインローブが一部かかっていることを想定した図になっていると思われるが、高層ビルの上等での運用を想定しているのかというコメントがあり、事務局から、高層ビル上での運用も想定し、地上の設置高度等を変えてシミュレーションを行う予定であるとの回答があった。

④ その他

城田構成員より資料「作業班12-4」に基づき説明が行われた。

高田構成員から、今回の試験では運用しているチャンネルと新たにモニタリングするチャンネルは別の帯域という理解で良いかというコメントに対し、城田構成員よりご認識のとおりと回答があり、運用では同帯域のチャンネルをモニタリングすることは可能である旨の回答があった。

高田構成員から、同帯域のチャンネルの場合、隣接、次隣接チャンネルに信号レベルの影響でマスクされる懸念はどうかという質問に対して、城田構成員より電波を発射していないタイミングでCACを行うので、問題はないと回答があった。

成瀬構成員から、米国ではOff channel CACは認められていなかったと思うが、認めたエビデンスやノータイスなどはあるかとの質問に対して、城田構成員より、ノータイスのようなものはないが、TCBのワークショップにおいて、FCCからはZero Wait DFSを実装しても問題ないことが明確になるプレゼンテーション(※1)があったという回答があった。

成瀬構成員から、測定系統図-62/-64dbmと記載があるが送信電力によって、規格が違うので、両方記載しているのか質問に対して、城田構成員よりご認識のとおりであるという回答があった。

成瀬構成員から、負荷率の値はワーストケースなのかという質問に対して、城田構成員より日本のテスト条件に基づき試験しているという回答があった。

成瀬構成員から、他社のチップでも対応可能か、どう測定法に落とし込まれるかが課題となるため検討が必要とのコメントがあった。

井原構成員から、例えば、W56を屋外で運用していた場合、W53を候補に入れることはあるかという質問に対して、城田構成員より、屋外で使用している場合はW53を予備チャンネルとして候補に入れない。また、屋内で利用されるデバイスの場合、W53とW56しか候補に入れない旨の回答があった。

梅比良主任から、本議事の扱いについて、他改訂などの機会に併せて、使える状況にしたい要望という位置づけなのかとコメントがあり、城田構成員から実装して使える状況になっているので、事務局と相談して進めていきたいと回答があった。

事務局より、今後の進め方及びスケジュールについて説明が行われた。

3 閉会

(※1)プレゼンテーションの参照リンク

<https://transition.fcc.gov/oet/ea/presentations/files/oct16/34-UNII2-DFS-Updates-101216-AL.pdf>

<https://transition.fcc.gov/oet/ea/presentations/files/apr18/4.2-802.11ax-DFS-DT.pdf>