

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 99 回）議事概要

1 日時

令和 8 年 4 月 17 日(金) 10:00~11:30

2 場所

WEB上で開催

3 出席者(敬称略)

主 査：三次 仁

委 員：高田 潤一

専 門 委 員：飯塚 留美、伊藤 数子、今村 浩一郎、岡野 直樹、加藤 康博
杉本 千佳、田丸 健三郎、藤野 義之、松尾 綾子、森田 耕司
吉田 貴容美、

オブザーバー：梅比良 正弘、辻 宏之

事 務 局：総務省 移動通信課
総務省 新世代移動通信システム推進室
総務省 基幹通信室

4 配布資料

資料番号	資料名	作成者
資料 99-1-1	陸上無線通信委員会報告（案）「小電力の無線システムの高度化に必要な技術的条件」のうち「76GHz 帯小電力ミリ波レーダーの高度化に関する技術的条件」概要	事務局
資料 99-1-2	陸上無線通信委員会報告（案）「小電力の無線システムの高度化に必要な技術的条件」のうち「76GHz 帯小電力ミリ波レーダーの高度化に関する技術的条件」	事務局
資料 99-2-1	陸上無線通信委員会報告（案）「小電力の無線システムの高度化に必要な技術的条件」のうち「無線 LAN システムの高度化利用に係る技術的条件」のうち「6GHz 帯無線 LAN の周波数拡張等に係る技術的条件」及び「5GHz 帯無線 LAN の DFS 高度化に係る技術的条件」概要	事務局
資料 99-2-2	陸上無線通信委員会報告（案）「小電力の無線システムの高度化に必要な技術的条件」のうち「無線 LAN システムの高度化利用に係る技術的条件」のうち「6GHz 帯無線 LAN の周波数拡張等に係る技術的条件」及び「5GHz 帯無線 LAN の DFS 高度化に係る技術的条件」	事務局

5 議事

(1) 委員会報告（案）「小電力の無線システムの高度化に必要な技術的条件」のうち「76GHz 帯小電力ミリ波レーダーの高度化に関する技術的条件」について

資料 99-1-1 に基づき、高田委員及び事務局より説明が行われ、（案）のとおり承認された。
また、資料 99-1-2 についても、（案）のとおり承認された。

主な質疑応答の概要は以下のとおり。

今村専門委員 : 電波天文業務との共用検討において、位相を考慮した重ね合わせをシミュレーションしたとのことだが、レーダーの変調方式は FMCW となっており、信号成分としては広帯域である認識。全体的に見れば、帯域の中で強め合う部分や弱め合う周波数成分が生じる認識だが、その点もシミュレーションしているのか。

事務局（新世代室） : ご認識のとおり。

高田委員 : 本シミュレーションでは、位相分布についてもモンテカルロシミュレーションによって確率的に行っているものと認識している。一般的なシミュレーションでは、電力だけシミュレーションして強め合い弱め合いを確認するが、今回はコヒーレントで計算し、確率分布をもとめたものであるという理解をしている。

三次主査 : FMCW だと同相になるのは、ほぼない認識だがいかがか。

高田委員 : 然り。

飯塚専門委員 : 受信側は離隔距離なしで共用可能ということか。

高田委員 : 被干渉局が野辺山宇宙電波観測所 1 局しかないため、実際の地図データを使って、その周辺の道路の状況等に特化してシミュレーションを行っているため、離隔距離の概念はないということか。

事務局（新世代室） : ご認識のとおり。98%値が受信設備に最も近づいた時でも許容干渉量を満たすものとしている。

三次主査 : 免許不要なので、離隔距離があるという共用検討条件は合わない理解。

(2) 委員会報告（案）「小電力の無線システムの高度化に必要な技術的条件」のうち「無線 LAN システムの高度化利用に係る技術的条件」のうち「6GHz 帯無線 LAN の周波数拡張等に係る技術的条件」及び「5GHz 帯無線 LAN の DFS 高度化に係る技術的条件」について

資料 99-2-1 に基づき、梅比良オブザーバーより説明が行われ、（案）のとおり承認された。
また、資料 99-2-2 についても、（案）のとおり承認された。

主な質疑応答の概要は以下のとおり。

飯塚専門委員 : 資料 99-2-1 の 5 ページにてイギリスの 6GHz 帯の検討状況を御紹介いただいたが、6GHz 帯アップーにて IMT との共存の検討が進められ

ている。日本においても、AFC を用いた IMT との共存が検討対象となっているのか。

梅比良オブザーバー : 今回の作業班では特段検討していない。IMT との共存の検討が必要な状況になった際は、追加検討が必要である。

三次主査 : 7025-7125MHz は 6GHz 帯無線 LAN 導入の検討対象外の帯域ではないのか。

梅比良オブザーバー : 当初は対象として検討していたが、放送業務用移動無線局との共用が困難であり、結果的に対象外となった。

三次主査 : AFC システムは、PARTNER (総合無線局監理システム) で無線局の情報を見ながら使用可能な周波数等を判断すると理解している。アグリゲーションを考えると、同じ帯域で SP モードのアクセスポイントとして使用可能なものと使用不可のものが生じる可能性があるのか。

梅比良オブザーバー : 今回はアグリゲーションではなく、シングルエントリーで検討しているので、そのようなことは発生しない。アグリゲーションの計算をリアルタイムで行うと、計算量が膨大となる。

北米ではシングルエントリーで $I/N=-6\text{dB}$ の干渉保護基準を設けているが、日本ではアグリゲーションも考慮し、 $I/N=-10\text{dB}$ とマージンをとった。想定を展開密度であれば、アグリゲーションでも問題にならない程度の干渉レベルに抑えられることを確認している。LOS モデルを使用しているため、北米に比べ 10dB ほどマージンを確保できている。

三次主査 : 現行の CAC と導入するオフチャネル CAC は、本質的には変わらないのではないかと。何か特別な違いはあるのか。

梅比良オブザーバー : 技術的には大きく変わらない。これまでオフチャネル CAC を使っても良いと明示的に結論を出していなかったため、今回検討を行った。

(3) その他

事務局より、承認された委員会報告(案)「小電力の無線システムの高度化に必要な技術的条件」のうち「76GHz 帯小電力ミリ波レーダーの高度化に関する技術的条件」及び委員会報告(案)「小電力の無線システムの高度化に必要な技術的条件」のうち「無線 LAN システムの高度化利用に係る技術的条件」のうち「6GHz 帯無線 LAN の周波数拡張等に係る技術的条件」及び「5GHz 帯無線 LAN の DFS 高度化に係る技術的条件」について、委員会後パブリックコメントの手続きに進む旨説明が行われた。

また、次回会合は5月に開催する予定であり、具体的な次回会合の開催日程等については別途連絡する旨の説明が行われた。

(以上)