

(案)

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 75 回)  
議事概要【電子メールによる検討】

## 1 日時

令和 4 年 10 月 6 日(木) ～ 令和 4 年 10 月 13 日(木)

## 2 場所

電子メールを用いて検討

## 3 出席者(敬称略)

主 査：安藤 真

主査代理：豊嶋 守生

委 員：森川 博之

専門委員：秋山 裕子、飯塚 留美、伊藤 数子、今村 浩一郎、河野 隆二、児玉 俊介、  
杉浦 誠、高尾 義則、田丸 健三郎、福家 裕、藤井 威生、藤野 義之、  
本多 美雄、松尾 綾子、三谷 政昭、三次 仁、吉田 貴容美

事務局(総務省)：総務省 移動通信課 第一技術係

総務省 基幹通信室 第一マイクロ通信係

## 4 配布資料

資料番号	資料名	作成者
資料 75-1	陸上無線通信委員会(第 74 回)議事概要(案)	事務局
資料 75-2-1	説明資料①「無線 LAN システムの高度化利用に係る技術的条件の検討開始について」	事務局
資料 75-2-2	説明資料②「無線 LAN システムの高度化利用に係る技術的条件に関する検討の進め方(案)」	事務局

## 5 議事

### (1) 前回の議事録案の確認

資料 75-1 に基づき、事務局より説明が行われ、(案) のとおり承認された。

### (2) 「無線 LAN の高度化利用に係る技術的条件」の検討開始について

資料 75-2-1 及び資料 75-2-2 に基づき、事務局より説明され、「無線 LAN の高度化利用に係る技術的条件」の検討開始について承認された。

#### ア 豊嶋主査代理からの意見

今後、さらに無線 LAN システムの利用が高まる中、審議の進め方に賛同する。

#### 【事務局からの回答】

案のとおり検討を進める予定。

#### イ 河野専門委員からの意見

(1) 今回対象となる 6 GHz 帯の下半分の 5925-6425MHz 帯は、無線 LAN の高出力屋外利用・Narrow Band デバイス利用の検討対象となっている。この帯域は、資料 75-2-1 に図示されるように、従来、一次利用の固定衛星・衛星通信 (Uplink) があり、周波数共用条件が検討されていること存じているが、AFC (Automated Frequency Coordination) により、与干渉対象として事前に分かっている固定衛星通信への影響は十分抑えられる技術的条件を慎重にご検討いただきたい。

米国等での AFC の対象は、他の無線 LAN やセルラーを想定していると考えられ、衛星リンクに対する有効性を我が国発の導入とできることを期待する。

(2) 5925-6425MHz 帯における Narrow Band System の導入は、音声画像、心電図などのデータストリームを、WLAN や Local 5Gなどを連結 (Tandem 接続) した End-to-End の許容遅延を保証する TSN (Time Sensitive Network) : IEEE802.1 の要素技術に対して有効性が期待される。したがって、低遅延として、遅延の許容範囲が保証されるかは、Narrow Band System の開発状況を注視したい。

(3) 今回の審議の対象ではないが、920, 2.4, 5.7GHz のマイクロ波給電に対する周波数割り当てとして、6 GHz の可能性にも欧米では周波数共用が商業化の上で関心があり、WRC-23 でも話題となる可能性がある。

(4) 6GHz の上半分の 6425-7125MHz 帯の今後の審議については、米国 6.0-10.6GHz、欧州 6.0-8.5GHz の High Band UWB と、周波数共用条件が重要であるが、日本 7.25-10.25GHz の High Band, 3.4-4.8GHz の Low Band とは共用しないので問題ない。

#### 【事務局からの回答】

ご質問いただいた事項について、次のとおり回答する。

(1) 今回の検討対象となるシステムとの共用検討も慎重に進める。

なお、ご指摘いただいた固定衛星通信システムとの共用に関して、米国やカナダにおいて AFC は、ご認識のとおり SP モードにおける主として固定無線システムとの共用のために用いられようとしており、衛星アップリンクに対する干渉計算までは対象に含まれていないと承知している。

これは、本委員会でご議論いただいた本年 4 月の 6GHz 帯無線 LAN の導入のための技術的条件に関する報告書において「LPI モード及び VLP モードを想定したアグリゲートモデルで干渉検討を行った結果、 $I/N=-13.5\text{dB}$  の干渉許容基準を満足することを確認した。また、SP モードを想定した場合も同様に、 $I/N=-13.5\text{dB}$  の干渉許容基準を満足し、無線 LAN が仰角に応じた電力制限を行うことにより衛星通信システムへの影響を軽減できることを確認した。以上のことから、5925～6425MHz 帯における無線 LAN と衛星通信システムとの共用は可能と考えられる。」とされているとおり、AFC がなくても 5925～6425MHz 帯における無線 LAN と固定衛星通信システムとの共用は可能と考えられているからと理解している。

(2) コメントを踏まえて検討する。

(3) ご意見として賜った。WRC-23 の議論を注視し、今後の議論の参考とさせていただく。

(4) ご意見として賜った。

#### イ 藤井専門委員からの意見

6GHz 帯無線 LAN の高度化の検討について、特に 1W 送信可能な無線 LAN は高速かつ安定的な通信を行う上での需要に期待があるものと思うため、共用条件や共用手法の検討は重要かと思う。検討結果に期待する。

#### 【事務局からの回答】

関係者の意見を聞いて検討を進める。

#### ウ 今村専門委員からの意見

本メールでの検討の内容について異論はない。

周波数共用検討においては既存無線システムが適切に保護されるよう検討が進むことを望む。

#### 【事務局からの回答】

関係者の意見を聞いて検討を進める。

(以 上)