

情報通信審議会 情報通信技術分科会 新世代モバイル通信システム委員会  
技術検討作業班 700MHz 帯等移動通信システムアドホックグループ (第4回)

— 議事概要 —

1 日時

令和5年4月5日(水) 15:00~15:55

2 場所

WEB上で開催

3 出席者(敬称略)

(1) 構成員

三瓶 政一(リーダー)、山尾 泰(リーダー代理)、阿部 健彦、天野 茂、新井 勇太、池谷 昌浩、和泉田 智志、岩木 正則、小川 一朗、小野 孝司、小野沢 庸、甲田 乃次、斉藤 祐二、佐野 弘和、澤口 宙也、永久保 仁志、成清 善一、林 孝一、藤井 宏幸、藤田 祐智、古川 憲志、星 洋平、松下 智昭、吉村 優希

(2) 事務局

中村 裕治(移動通信課 課長)、高橋 文武(電波政策課 室長)、平野 裕基(移動通信課 課長補佐)、宮良 理菜(電波政策課 周波数調整官)、黒川 理雄(移動通信課 第一技術係長)、塚本 英二(電波政策課 共用係長)

(3) オブザーバー

株式会社NTTドコモ 安藤 桂、小岩 正明、鈴木 秀俊  
楽天モバイル 北川 幸一郎

4 議題

(1) 700MHz 帯の共用検討について

資料4-1に基づき、古川構成員より前回資料の修正点について説明が行われた。主な質疑応答は以下の通り。

阿部構成員： 特定ラジオマイクについて、p59に前回の発言内容を反映いただき感謝。異論ないので、この内容で共用に向けた対策を進めていただければと思う。

甲田構成員： 阿部構成員よりコメントを頂いたが、p59の3ポツ目でお互いの調整が求められると追記いただき、これまでより検討が進んでいるが、特定ラジオマイクのユーザーからすると携帯電話端末を使う方との運用調整は難しいと考える。前回の阿部構成員の指摘の通り、特定ラジオマイクの前回の周波数移行は1次業務からの移行であり、710MHz-714MHzの専用帯域は特定ラジオマイクにとって大変貴重な帯域。ARIBの標準化も進められると聞いているが、

1MHz のガードバンドで混信が発生しないよう、基準を厳しく見てほしい。

事務局： 特定ラジオマイクについては 1MHz にガードバンドが小さくなるが、p59 にあるように、「特定ラジオマイクの免許人がこれまでと同じ運用ができるよう」とのコメントを追加している。技術的条件についても適切に策定していきたい。

和泉田構成員： 共用の考え方等、これまでの議論を適切に反映いただき感謝。共用に向けて隣接周波数帯への影響を避けるためには、LTE 移動局の送信電力の積極的抑制とそれを可能にするエリア設計が必要である。また、これらの対策に加えて、特定ラジオマイクにはこれまでなかった基地局の開設計画の共有や利用事例に応じた調整が両輪となって、初めて共用が可能となる。隣接する無線システムが互いに可用性をもって、これらの対応策を運用できるよう議論を深めていただきたい。

事務局： これまでの議論を踏まえて考え方をまとめたもの。今後は、これらの取組みを確実にワークさせることが重要と考えている。開設指針の策定など制度設計時にこれらの内容を盛り込み、実行されるようにしていきたいと考えている。

## (2) 狭帯域 LTE-Advanced に関する標準化動向

資料 4-2 に基づき、楽天モバイル株式会社の北川オブザーバーより説明が行われた。主な質疑応答は以下の通り。

成清構成員： p10、11 について、現在 700MHz 帯で 3MHz のシステムを使用する国はないということか。

北川オブザーバー： 700MHz 帯の 3MHz システムを実際に運用している国は、確認できてない。欧州の PPDR 向けの 3MHz の LTE の運用については検討されている。

三瓶リーダー： 700MHz 帯でキャリアアグリゲーションが規定されていないとのことだが、3GPP ではどの程度前向きに検討されているのか。

北川オブザーバー： 帯域にもよるがキャリアアグリゲーションの組み合わせを 3GPP 規格に追加すること自体は難しいものではないと考える。携帯電話事業者が要望を出すかどうか次第である。

三瓶リーダー： 現状は要望がないので規定されていないということか。

北川オブザーバー： そのとおり。

山尾リーダー代理： p9 の周波数配置で欧州の PPDR で帯域が 2 つあるが、これらの間で同じ 700MHz 帯間でのキャリアアグリゲーションは想定されているのか。

北川オブザーバー： 現状の 3GPP の議論において PPDR 向けのキャリアアグリゲーションの要望や NR 化の要望は聞いてない。なお、別の帯域で鉄道無線においてキャリアアグリゲーションをしたいという要望があると前回の 3GPP 会合では聞いた。

### (3) 狭帯域 LTE-Advanced の技術的条件 (案)

資料 4-3 に基づき株式会社 N T T ドコモの鈴木オブザーバーより説明が行われた。主な質疑応答は以下の通り。

成清構成員：初めに確認させていただきたいのだが、説明いただいた 3 MHz システムの技術的条件は日本独自の基準ではなく、3GPP 規格を持ってきているという理解でよいか。

鈴木オブザーバー：その通り。国際 3GPP 規格をそのまま記載している。

成清構成員：承知。それを踏まえての確認だが、p2 の 1.1.2(5) に今回議論した対策について追記することはできないか。

事務局：LTE-Advanced の技術的条件は、700MHz 帯に特化したものではなく、800MHz/900MHz/2GHz など全ての帯域に共通しているもの。各帯域の共用検討の考え方は、それぞれのシステムの導入を行う際の報告書にまとめており、個別システムの共用条件については技術的条件に記載していない。このため、今回の共用検討の結果についても技術的条件に記載するのではなく、報告書の「既存システムとの共用検討」という項目の中に記載したい。

成清構成員：了解。もう一点、今回修正はしていないと思うが、p20 ケ(イ)移動局について、2段落目と4段落目がどちらも「異なる周波数帯におけるキャリアアグリゲーションの場合は」と書かれているが、違う意図で書かれているのか。

鈴木オブザーバー：同じ記述が重なっており失礼した。異なる周波数帯域でのキャリアアグリゲーションの場合と、異なる周波数帯域の空間多重を組み合わせた場合の 2つの場合があり、編集の段階でミスが起きたものと思う。訂正させていただく。

### (4) 委員会報告の構成 (案)

資料 4-4 に基づき事務局より説明

成清構成員：資料 4-4 中、2.3.2 や 2.3.3 について、地上テレビ放送から携帯電話への与干渉や、中継局、小電力レピーターについては、これまであまり議論していない内容と思うが、どのような内容を記載するのか。

古川構成員：資料 4-4 の構成案は過去の情報通信審議会の報告書の構成をもとにしている。内容については資料 4-1 で説明したものを中心に、できるだけわかりやすくまとめる必要があると考えている。テレビからの与干渉については過去の検討時も机上検討を行っているため、その内容に沿って記載する予定。ラジオマイクからの与干渉及び中継局からの与干渉についても同様に過去の机上検討に沿ってまとめたい。今回の共用検討のポイントは、実機を用いて実証実験を行った LTE 端末からテレビ及びラジオマイクへの与干渉と考えている。

和泉構成員：2.3.4には、資料4-1の共用検討の考え方の内容が反映されるのか。

古川構成員：資料4-1に書かれている内容がそのまま盛り込まれるイメージ。

三瓶リーダー：今日の議論を踏まえて、事務局において報告書（案）の取りまとめ作業を進めてほしい。

#### （5）その他

事務局から以下の発言があった。

- ・本日議論いただいた内容踏まえて、委員会報告（案）の策定作業を進めていく。委員会報告（案）については、次回会合で改めてご議論いただきたい。
- ・次回会合の日程については別途ご連絡させていただく。

（以上）