

情報通信審議会 情報通信技術分科会
衛星通信システム委員会（第 51 回）会合 議事要旨

1 日時

令和 8 年 4 月 2 日（木）10 時 00 分～11 時 00 分

2 場所

Web 会議による開催

3 出席者（敬称略、順不同）

（1）構成員

主 査：井家上 哲史

委 員：加藤 寧、藤井 威生

専門委員：梅比良 正弘、岡野 直樹、加保 貴奈、瀧口 太、寺田 麻佑、豊嶋 守生、
三浦 佳子、三次 仁、森川 博之

（2）事務局（総務省 基幹・衛星移動通信課）

：山野課長、住友電波利用分析官、渡辺課長補佐、山下課長補佐、矢萩係長、
永間係長、鈴木官、川野官、宮山官

4 議事概要

議事に先立ち、事務局から構成員の出席状況の報告、配付資料の確認等が行われた後、以下の議題について検討が行われた。

（1）衛星通信システム委員会報告（案）について

（資料 51-1、51-2 に基づき藤井委員（700MHz 帯衛星ダイレクト通信検討作業班主任）及び事務局から説明が行われ、以下のとおり質疑応答があった。）

梅比良専門委員：衛星通信システム委員会報告概要（案）の 10 ページに記載の共用検討結果について、FPU と Wireless camera で離隔距離が必要となっているが、FPU はどこで使用されるか分からないため、ゲートウェイ地球局に条件を設けるのは難しいと思う。どのような運用を想定されているのか伺いたい。

事務局：40GHz 帯の FPU は、局数が多い上に、主に屋内で使用^(※)されるケースが多いと認識している。また、対象となる事業者が放送事業者に限られるため、ゲートウェイ地球局を開設する時に、放送事業者と個別の調整を行っているか確認をした上で、免許することが可能であると考える。

(※) 事務局注：委員会報告（案）本文においては、「FPU は、報道局や報道機関などが、屋外や遠隔地から

映像や音声の信号を無線で伝送するために使用する携帯型の無線伝送装置である。」と記載。

梅比良専門委員 : 屋内利用がメインであるため、大丈夫であると理解した。Wireless camera も同様の考え方であるか。

事務局 : Wireless camera は主に屋内利用であると言い切れないが、ゲートウェイ地球局を開設する際に、放送事業者と個別の調整を行っているか確認をした上で、免許することが可能であるとする。

梅比良専門委員 : ゲートウェイ地球局を設置する時、運用される方に使えなくなる可能性があることの了解を得て、運用されるものと理解した。

事務局 : ゲートウェイ地球局は現時点で2局が開設予定であるが、周辺に住宅が無いような場所に設置されることが見込まれるため、実行上、離隔距離は確保されるものと考えている。

梅比良専門委員 : 了。衛星通信システム委員会報告概要（案）の6ページに記載の共用検討結果について、携帯移動地球局と特定ラジオマイク及び地上テレビ放送との共用条件に関して、特定ラジオマイクの固定利用設備及び放送事業者建屋等をサービスエリアから外すこととなっているが、特定ラジオマイクは使用する場所が決まっているものか、それとも移動しながら使用されることから、特定ラジオマイク側で何らかの措置が必要になるのか。

また、地上テレビ放送の52ch エリアをサービスエリアから外すとの記載があるが、この措置は必須であるか。

事務局 : ご質問の件は、委員会報告概要（案）の3ページに記載の715MHz から718MHz までの携帯移動地球局から隣接システムへの与干渉であると理解。対象となる特定ラジオマイクの53ch は、710MHz から714MHz までの帯域、地上テレビ放送の52ch は、704MHz から710MHz までの帯域になる。

今回検討を行っている携帯移動地球局と同一周波数帯を使用する地上系700MHz 帯携帯電話システムは、地上テレビ放送の52ch エリアにおいては、必要に応じてテレビ受信障害対策を行うなどし、事前に影響がないことを確認した上で置局をしている。衛星系システムの検討にあたっては、基本的には地上系システムの運用ルールを踏襲することとしているが、広範囲をカバーするという衛星の性質上、地上系と同様の事前対策をとることが出来ないため、作業班関係者で調整を行った結果、52ch エリアを衛星ダイレクトのサービスエリアから外すなど必要な対応を行うことで合意に至っている。

特定ラジオマイクの53ch については、テレビジョンホワイトスペース運用協議会の運用調整スキームの中で、特定ラジオマイクの使用希望者は、事前に使用場所、使用時間等を登録した上で、関係者間で運用調整を行っている。地上系の700MHz 帯携帯電話事業者は、テレビジョンホ

ワイトスペース運用協議会と連携して、当該運用調整スキームを活用して、特定ラジオマイク 53ch の使用予定情報を入手し、ラジオマイクが使用する場所・時間帯は携帯電話基地局を停波することとしている。衛星システムを検討にあたっては、このような措置に加え、地上端末から衛星に向けて長距離の電波発射を行う性質上、送信電力が大きくなりすぎないように稠密的に基地局を設置するような措置ができないため、作業班関係者で調整を行った結果、結婚式場や放送事業者建屋等、特定ラジオマイク 53ch を常設的に固定利用する場所もサービスエリアから外すことやその他干渉低減策による代替措置を講じることとしたものである。固定利用する場所も予め把握することは可能である。

梅比良専門委員 : 衛星から発射される電波が、そのようなエリアを除外して電波発射することは難しいように思うが、可能なのか。

事務局 : 衛星側でビーム照射範囲を制御することにより、そのような措置を取ることが可能である。地上系のシステムにおいて、開設計画の認定を受けている楽天モバイル社は、当該開設計画に従い、地上の基地局により相当程度の人口カバー率を確保する計画となっている。衛星ダイレクト通信システムでは、地上の基地局が置局されない場所を中心にエリアカバーする計画であり、衛星のビーム照射範囲をそのような場所に限定するよう調整することは可能である。

梅比良専門委員 : 了。地上のセルラーと衛星ダイレクト通信システムは、同じ周波数をエリアの棲み分けによって使用することとし、一般的に地上のネットワークが繋がらない場所を対象としているので、ビームの調整が可能であると理解したが、良いか。

事務局 : ご理解のとおり。

三次専門委員 : このようなシステムが普及してほしいので、応援する立場からコメントさせていただく。RR（無線通信規則）4.4 条を適用するため、他局からの干渉を許容することは仕方ないと思う一方で、遭難した人たちの通信が途絶してしまうのは問題がある。与干渉の観点もあるが、被干渉の観点でも正常に動作することを確認しているのか。

事務局 : 日本全国網羅的な確認は難しいが、導入を検討している携帯電話事業者が検証を行って確認している。ただし、制度上は衛星ダイレクト通信は劣位となるため、混信を容認するような制度設計となっている。

三次専門委員 : 了。

豊嶋専門委員 : 衛星通信システム委員会報告概要（案）の 10 ページに記載の共用検討結果について、5G 移動局との離隔距離が 2km 程度となっているが、どのような運用を想定されているか。また、HAPS においても離隔距離が 1km 程度となっているが、HAPS 側からビームを振る際、ヌルを作るような条件が必要になるかと思うが、そのような運用が前提であるか。

事務局：5G移動局との離隔距離を確保するためには、5G基地局との置局場所に着目して調整を行うことが可能である。5G、HAPS、ゲートウェイ地球局を開設する者は、いずれも携帯電話事業者と想定されるため、当事者間で個別調整が可能であると考える。

豊嶋専門委員：特定の事業者が想定され、当該事業者間で運用調整がされるものと理解した。

(2) その他

事務局から、来週以降、約1カ月の間、委員会報告案のパブリックコメントを実施予定であり、次回の会合はパブリックコメント終了後に開催予定である旨、パブリックコメントの結果次第では、次回会合をメール審議開催とする旨の連絡があった。

また、事務局より、参考資料1に基づき、最近の総務省の取り組みとして、インマルサットD型システムに関する制度改正について、紹介があった。無線設備規則の一部を改正する省令案のパブリックコメントを令和8年3月27日から4月30日まで行っており、5月末の電波監理審議会に諮った上、6月頃の改正を予定している旨の説明があった。

以上