

(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 94 回）
議事概要【電子メールによる検討】

1 日時

令和 7 年 9 月 11 日（木）～令和 7 年 9 月 19 日（金）

2 場所

電子メールを用いて検討

3 出席者（敬称略）

主 査：三次 仁
委 員：高田 潤一、藤井 威生
専 門 委 員：豊嶋 守生、飯塚 留美、井家上 哲史、伊藤 数子、今村 浩一郎、
太田 香、加藤 康博、杉浦 誠、杉本 千佳、田丸 健三郎、
生田目 瑛子、藤野 義之、松尾 綾子、森田 耕司、吉田 貴容美
事 務 局：総務省 新世代移動通信システム推進室
総務省 基幹・衛星移動通信課

4 配布資料

資料番号	資料名	作成者
資料 94-1	陸上無線通信委員会_第 93 回（Web 会議による検討）議事概要 (案)	事務局
資料 94-2	920MHz 帯アクティブ系小電力無線システムの宇宙利用について (報告)	事務局

5 議事

(1) 前回の議事概要案の確認

資料 94-1 について、特段の意見なく（案）のとおり承認された。

(2) 920MHz 帯アクティブ系小電力無線システムの宇宙利用について（報告）

資料 94-2 に基づき、事務局より報告が行われた。主な質疑応答の概要は以下のとおり。

杉浦専門委員：資料 94-2 の 5 ページの今後の対応等について、今回の報告を踏まえて、周波数割当計画の変更を行う予定と記載されているが、情報通信技術分科会への報告は予定しているのか。あるいは、周波数割当計画以外の省令や告示を改正する予定はあるのか。

事務局：10 月の情報通信技術分科会で報告を予定している。また、周波数

- 割当計画以外の省令や告示の改正を行う予定はない。
- 飯塚専門委員 : 本報告はアップリンク (Low power devices transmissions to satellites) に関するもので、ダウンリンク (Satellite-to-low power device transmissions) は対象外との理解でよいか。また、今後ダウンリンクの検討は行う予定はあるか。
- 事務局 : ご認識のとおり、ダウンリンクは対象外である。現状ダウンリンクに関する検討は考えていないが、要望等があれば今後検討する可能性はある。
- 高田専門委員 : 受信局が衛星となることで、送信側の業務区分が移動業務から移動衛星業務に変わるために制度改正が必要となった理解でよいか。
共用条件に変更がないため、全く問題ないと考える。むしろ、本制度の導入により、専用帯を使用しているテレメトリーの置き換えが進むのであれば、周波数資源有効利用の観点から非常に好ましいと感じている。
- 事務局 : ご認識のとおり、現行の周波数割当計画では、920MHz 帯の周波数は、移動業務 (移動局と陸上局の間又は移動局相互間の無線通信業務) にのみ分配されているため、宇宙空間での受信を制度的に認めるために、移動衛星業務 (移動地球局と宇宙局との間の無線通信など) にも追加分配する必要があるものである。
- 井家上専門委員 : 内容について賛同する。
一点、特定小電力無線局の通信の相手方となる宇宙局から見ると、異免許人間通信になると認識している。これまでの質疑で、宇宙局からのダウンリンクは今回、対象外とのことは理解したが、宇宙局から特定小電力無線局への通信という形態が今後あり得るとすると、特定小電力無線局と免許局との間の通信について整理する必要があるのでないか。
- 事務局 : 本報告は、地上の 920MHz 帯特定小電力無線局から発射された電波を人工衛星に搭載された受信設備で受信するという通信形態を検討の対象としている。そのため、通信の相手方は受信設備となるため、この場合は無線局種に係る不整合は生じないと考えている。
他方、920MHz 帯特定小電力無線局を宇宙空間で使用することについては、様々な課題があると認識しているため、今後そのような利用についての要望を多数受けた場合には、ご指摘の点も含めて、より詳細に検討を行っていく必要があると考えている。
- 豊嶋専門委員 : 無線局免許に関する質問だが、衛星側には無線局免許が必要との

認識でよいか。また、衛星側が受信のみのシステムの場合には、宇宙局の無線局免許は不要となるのか。

本報告により、周波数割当計画について、衛星通信業務としての使用に変更して明記することで、宇宙局で免許が必要な場合に、多数の地上の特定小電力無線局を宇宙局側に登録する必要はない、という理解でよいか。

事務局 : 先述したとおり、本報告は、地上の 920MHz 帯特定小電力無線局から発射された電波を人工衛星に搭載された受信設備で受信するという通信形態を検討の対象としている。そのため、人工衛星側では 920MHz 帯の電波を受信する目的で無線局免許を取得する必要はない。

三次主査 : 3 点質問がある。

① 「現行の周波数割当計画で業務区分が変わる」ということは告示で 915–930MHz の国内分配に「移動衛星」を加えるといった理解でよいか。

② 受信のみの場合には、周波数割当計画の業務区分は当てはまらないと一般的に認識されているよう理解している。たとえばスペクトラムアライザーや、ネットワークスニッファー (Wireshark など)、受信のみのソフトウェア無線装置は通信の相手方を特定していない。今回、920MHz に受信区分を追加するとなると、今後 920MHz を海上移動で受信する場合、HAPS で受信する場合、地上の Wi-Fi を宇宙で受信する場合などにも業務区分追加対応が必要になるといった理解でよいか。

③ Starlink や楽天 space mobile では、陸上移動局と移動衛星が通信しようとしているが、該当周波数には、移動と移動衛星という 2 つの業務区分が割り当てられていることになるのか。

事務局 : ①、③については、ご認識のとおりである。

②については、周波数割当計画の変更は、今後パブリックコメントを経て、電波監理審議会でもご審議いただくことになるが、周波数割当計画の第 1 の第 1 項において、「この計画において、
(略) 無線通信の態様は、無線通信規則第 1 条に規定される次の無線業務により表記する。」と規定されているため、RR (無線通信規則) 第 1 条で「移動衛星業務」と分類されている業務に周波数を分配する場合には、周波数割当表に当該業務名を明記する必要があると考えている。具体的には、当該帯域に国内分配されている移動業務の脚注として移動衛星業務にも使用できる旨を記述すること

を考えている。

一方で、ご指摘のスペクトラムアナライザーによる受信などについては、RR 第1条で無線業務として分類されていないため、周波数割当表の表記はないが、法令に違反しない範囲で受信を行う行為が許容されるということについてはご認識のとおりである。

なお、各ケースについての国内分配の対応要否は以下のとおり。

- ・ 920MHz を海上で受信する場合及びHAPSで受信する場合：
従来の「移動業務」の範疇であり、業務区分追加対応は不要と考えている。
- ・ 地上のWi-Fiを宇宙で受信する場合：
従来の「移動業務」の範疇を超えるため、2.4GHz帯や5GHz帯の周波数に、今回と同様に「移動衛星業務」を追加する対応が必要だと考えている。

(3) その他

920MHz帯アクティブ系小電力無線システムの宇宙利用については、10月の衛星通信システム委員会での報告及び、10月の情報通信技術分科会での報告を行う予定。

また、次回会合は10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)