

無線設備規則の一部を改正する省令案等に係る意見募集  
 -2.5GHz帯/2.6GHz帯を用いた国内移動衛星通信システムの導入-  
 (意見募集期間：平成31年1月10日～2月8日)

提出された意見と総務省の考え方

No	意見提出者	提出された意見 (全文)	総務省の考え方	提出意見を踏まえた案の修正の有無
1	個人	「2.5GHz帯/2.6GHz帯」とは、「衛星通信(サテライトシステム)」での「3G(第3世代)」の構造での「3GPP(GSM方式及びW-CDMA方式)」を基準とした「3.9G(第3.9世代)」に対し、「LTE(ロングタームエヴォリューション)」を、導入の事と考えます。具体的には、「BWA(ブロードバンドワイアレスアクセス)」の「Sバンド(UHF及びSHF)」における「FWA(フィックスワイアレスアクセス)」での「FTTH(光ファイバー)」及び「CATV(ケーブルテレビ)」を、導入の事と考えます。要約すると、「4G(第4世代)」での「Wi-Fi(ワイアレスローカルエリアネットワーク)」を導入して、「5G(第5世代)」の対して、「衛星通信(サテライトシステム)」の高度化と考えます。問題点では、「ユーザー(利用者)」側が、IoT機器に接続した場合は、高い周波数なので、防災時における「エリア(セクター)」での区分に対し、アンテナチューナーの接続が、困難と考えます。	本意見募集は、2.5GHz帯/2.6GHz帯を用いた国内移動衛星通信システムの導入に向けた制度整備について意見を募集したものであり、いただいたご意見は、今後の施策の参考とさせていただきます。	無
2	株式会社NTTドコモ	意見募集対象である無線設備規則、電波法関係審査基準の改正案について、賛同致します。 2.5GHz帯/2.6GHz帯を用いた国内移動衛星通信システムは、災害時におけるトラフィック増加に対応すべく通信容量拡大を図る必要があり、新技術の積極活用により周波数利用効率を向上させた次期システムの早期導入を進めるべきであると考えます。  本改正案に基づく制度整備が速やかに進められることを希望致します。	本改正案への賛同意見として承ります。	無
3	Wireless City Planning 株式会社	電波法関係審査基準 別紙2 第2 陸上関係 1(20)ケ (イ) 2545MHzを超え2575MHz以下の周波数の電波を使用する無線局にあつては設備規則第49条の23第1号に規定する携帯移動地球局及び携帯基地地球局(以下、略)  左記該当箇所は、2545MHzを超え2575MHz以下の周波数の電波を使用するBWAの無線局から、設備規則第49条の23第1号に規定する携帯移動地球局及び携帯基地地球局への混信防止の規定となりますが、設備規則第49条の23第1号に規定される無線局には、2.5GHz帯のBWAとは周波数離調が離れた「6,345MHzから6,425MHzまでの周波数の電波を送信し4,120MHzから4,200MHzまでの周波数の電波を受信する」携帯基地地球局も含まれることから、現行規定の「2505MHzを超え2535MHz以下の周波数の電波を使用する無線局」のように混信防止の対象となる周波数などを明確化いただけますよう、改正案の修正を要望します。	ご意見を踏まえ、混信防止の対象となる周波数を明確化します。	有

4-1	UQコミュニケーションズ株式会社	<p>電波法関係審査基準 別紙2 第2 陸上関係 1 (20) ケ (イ)</p> <p>本規定は、2545MHz を超え 2575MHz 以下及び 2595MHz を超え 2645MHz 以下の周波数を使用する全国 BWA の無線局から設備規則第 49 条の 23 第1号に規定する携帯移動地球局、携帯基地地球局及び人工衛星局への混信を防止するための対策を講じることを求める規定となりますが、設備規則第 49 条の 23 第1号での携帯移動地球局、携帯基地地球局及び人工衛星局の周波数は、2500MHz から 2535MHz/2655MHz から 2690MHz と 4120MHz から 4200MHz/6345MHz から 6425MHz となっております。</p> <p>2.5GHz 帯の全国 BWA が混信を防止するための対策を講じることを求める対象となりえるものは、情報通信審議会の一部答申(平成 30 年 12 月 12 日)となった 2.5GHz 帯/2.6GHz 帯を用いた国内移動衛星通信システムで、その周波数は 2500MHz から 2535MHz/2655MHz から 2690MHz になると理解しております。</p> <p>本規定で混信を防止するための対策を講じる対象の周波数が、2500MHz から 2535MHz/2655MHz から 2690MHz と明確になるように修正することを希望いたします。</p>	<p>ご意見を踏まえ、混信防止の対象となる周波数を明確化します。</p>	有
4-2		<p>電波法関係審査基準 別紙2 第2 陸上関係 1 (20) ケ (イ)</p> <p>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報告(平成 30 年 12 月 12 日)において、モバイル WiMAX から次期衛星局への共用検討を行っており、以下の記載となっております。</p> <p>「モバイル WiMAX から次期衛星局への共用検討においては、所要改善量として 13.5dB が残存しているが、モバイル WiMAX の実力値として、LTE の基地局および次期移動局の送信スペクトラムを用いた結果、GB として 5MHz においては所要改善量が 5.2dB となり、更に装置設計上のマージンや平均電力による効果等を加味することで共用可能である。</p> <p>以上より、2.6GHz 帯における次期システムと既存 BWA システム (WiMAX) は、GB=5~10MHz で共用可能である。」</p> <p>また、表2. 2. 1. 2-1 BWA(モバイル WiMAX)との共用検討結果において、与干渉:モバイル WiMAX@ 2.6GHz、被干渉:次期衛星 衛星局の項目は所用改善量 13.5dB(GB=5MHz)※2 となっており、※2 では以下の記載となっております。</p> <p>「※2 モバイル WiMAX システム基地局等の不要輻射の実力値、設計マージンを考慮すれば共用可能と判断」</p> <p>衛星通信システム委員会報告で不要発射の実力値、装置設計上のマージンや平均電力による効果等を加味することで共用可能であると結論づけていることから、モバイル WiMAX から次期衛星局への個別の干渉調整は不要となります。</p> <p>そのため、本規定の「2595MHz を超え 2645MHz 以下の周波数の電波を使用する無線局にあつては設備規則第 49 条の 23 第1号に規定する人工衛星局の運用を阻害する混信を防止するための具体的な対策を講ずるものであること。」については削除を希望いたします。</p>	<p>ご意見を踏まえ、該当箇所の記載を削除します。</p>	有