

電波法施行規則の一部を改正する省令案等に係る意見募集  
ローカル 5 G の海上利用等に係る制度整備  
(令和 6 年 11 月 23 日～同年 12 月 23 日意見募集)

提出件数 16 件（法人 12 件、不明 4 件）

| No        | 意見提出者<br>(順不同)                                                                                                                                             | 該当箇所                          | 提出された意見                                                                                                                                                                   | 考え方                   | 提出意見を踏<br>まえた案の修<br>正の有無 |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|
| 全般に関するご意見 |                                                                                                                                                            |                               |                                                                                                                                                                           |                       |                          |
| 1         | 一般社団法人日<br>本ケーブルテレ<br>ビ連盟                                                                                                                                  |                               | ローカル 5G で用いられる高周波特有の性質に対し、HPUE の導<br>入は効率的なエリア展開を実現するための技術として有効で<br>あり、ローカル 5G の活用推進に資するものと期待しておりま<br>す。                                                                  | 本案についての賛同意見として承ります。   | 無                        |
| 2         | 株式会社日立国<br>際電気                                                                                                                                             | 電波法施行規則の一部を改正する省令案等           | ローカル 5 G のより柔軟な運用に向けた制度の見直しに向け<br>て、海上利用に係る制度整備を中心に、先般の情報通信審議会<br>一部答申の内容を踏まえた制度改正案となっており、本制度改<br>正により、ローカル 5 G の利用範囲が拡がり、その普及に大き<br>く寄与するものと考えられることから、本省令案等に賛同いた<br>します。 | 本案についての賛同意見として承ります。   | 無                        |
| 3         | 阪神電気鉄道株<br>式会社、<br>阪神ケーブルエ<br>ンジニアリング<br>株式会社、<br>株式会社ベイ・<br>コミュニケーションズ、<br>姫路ケーブルテ<br>レビ株式会社、<br>BAN-BANネット<br>ワークス株式会<br>社、<br>アイテック阪急<br>阪神株式会社<br>(連名) | 省令案・告示案・訓令案・ガイドラインの<br>全般について | ローカル 5G の柔軟な運用に向けた取り組みとして当社も議論<br>に参加した海上利用に係る技術的条件ですが、その結果を踏ま<br>えた今回の制度改正案について、当社として賛同します。また、<br>できるだけ早期の施行を要望します。                                                      | 本案についての賛同意見として承ります。   | 無                        |
| 4         | ソフトバンク株<br>式会社                                                                                                                                             | 全般                            | ローカル 5G は、地域ニーズや多様な産業分野の個別ニーズに<br>応じて柔軟に設備を構築することで、地方や国内産業の活性化<br>に重要な役割を果たしていくことが想定されています。本改正<br>(案) によりローカル 5G の海上利用等が可能となることで、<br>今後更なる普及が加速されることを期待します。               | 本案についての賛同意見として承ります。   | 無                        |
| 5         | 不明                                                                                                                                                         |                               | ローカル 5 G システム導入から数年ほど経過したが周波数を                                                                                                                                            | いただいた御意見については、今後の検討の参 | 無                        |

|                     |                        |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |   |
|---------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|                     |                        |                                                                                                                           | 有効活躍しているとは言えない状況が継続している。<br>以上の理由からローカル5Gシステムを廃止し別の利用方法を検討すべきと考える。                                                                                                                                                                                                                                     | 考とさせていただきます。<br>なお、本案により、ローカル5Gの利用範囲が<br>拡がり、ローカル5Gの普及に寄与することが<br>期待されます。                                                                                                                                      |   |
| 省令等の改正案記載内容についての御意見 |                        |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |   |
| 6                   | ソフトバンク株式会社             | 別紙4 P10<br>2) 5Gの割当てを受けた全国MNO及び<br>ローカル5G免許人との同期運用等に関する<br>考え方                                                            | ダウンリンクは、基地局から陸上移動局の方向であるため、以下の通り修正いただくことを希望いたします（下線部）。<br><br>ローカル5Gは、これまで5Gの割当てを受けた全国MNOの無線局との間で、アップリンク（陸上移動局から基地局の方向）とダウンリンク（基地局から陸上移動局の方向）の送受信のタイミングを一致させる同期運用が行われているが、5Gの多様なユースケースに対応するため非同期運用を導入する。                                                                                               | 御指摘を踏まえ、以下のとおりに修正いたします。<br><br>【ローカル5G導入に関するガイドライン】<br><br>ローカル5Gは、これまで5Gの割当てを受けた全国MNOの無線局との間で、アップリンク（陸上移動局から基地局の方向）とダウンリンク（ <u>基地局から陸上移動局の方向</u> ）の送受信のタイミングを一致させる同期運用が行われているが、5Gの多様なユースケースに対応するため非同期運用を導入する。 | 有 |
| 7                   | ソニーワイヤレスコミュニケーションズ株式会社 | ・電波法関係審査基準の一部を改正する訓令案（平成13年総務省訓令第67号）<br>別紙(16)の1 カバーエリア及び調整対象区域の算出法<br>(1) 4.6GHzから4.9GHzまでの周波数を使用する場合<br>5 伝搬等に関する計算式   | 令和2年度から令和4年度までの3か年において行われたローカル5G開発実証のうち、電波伝搬等に関する技術的検討を目的とした技術実証の成果として、従来の拡張秦式を基礎とした値に加え、現実の利用環境に近い建物侵入損の検討を実施頂いたことに対し、ローカル5Gの免許人として感謝致します。また、その成果として半屋内環境に基地局を設置する場合、コンクリートと複数の他の素材で構成される壁面を有する建屋などに限り適用できる建物侵入損（ $R=31.4$ ）を指定頂くと伴に、実際の建物侵入損が明確な場合において、建物に応じた値を適用する所要の改正に対し、賛同します。                   | 本案についての賛同意見として承ります。                                                                                                                                                                                            | 無 |
| 8                   | ソニーワイヤレスコミュニケーションズ株式会社 | ・電波法関係審査基準の一部を改正する訓令案（平成13年総務省訓令第67号）<br>別紙(16)の1 カバーエリア及び調整対象区域の算出法<br>(2) 28.2GHzから29.1GHzまでの周波数を使用する場合<br>5 伝搬等に関する計算式 | 令和2年度から令和4年度までの3か年において行われたローカル5G開発実証のうち、電波伝搬等に関する技術的検討を目的とした技術実証の成果として、従来の自由空間伝搬損失及びITU-R勧告P.1411を基礎とした値から、現実の利用環境に近い建物侵入損の検討を実施頂いたことに対し、ローカル5Gの免許人として感謝致します。また、その成果として半屋内環境に基地局を設置する場合、コンクリートと複数の他の素材で構成される壁面を有する建屋などに限り適用できる建物侵入損（ $R=41.5$ ）を指定頂くと伴に、実際の建物侵入損が明確な場合において、建物に応じた値を適用する所要の改正に対し、賛同します。 | 本案についての賛同意見として承ります。                                                                                                                                                                                            | 無 |
| 9                   | 一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟      | 別紙4ローカル5G導入に関するガイドラインの改定案P145) 全国MNOの無線局とローカル5Gのネットワークで使用する高出力端末との共用の考え方                                                  | 一方で、HPUEの円滑な活用に向けて、本ガイドライン改正案において1点懸念があります。<br><br>過去の技術検討作業班の検討においては、HPUEの5Gシステム                                                                                                                                                                                                                      | 御指摘を踏まえ、電波法関係審査基準（平成13年総務省訓令第67号）及びローカル5G導入に関するガイドラインの一部を以下のとおりに修正いたします。                                                                                                                                       | 有 |

|    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|----|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|    |            | <p>【原案】※原文より抜粋して以下に記載</p> <p>HPUEを運用する場合は、ローカル5Gの割当周波数帯と隣接する4.5GHz から4.6GHz、4.9GHz から 5.0GHz、27.8GHz から 28.2GHz 又は29.1GHzから 29.5GHz の周波数を使用し、携帯無線通信を行う全国MNOの無線局との間で干渉が発生するおそれがある。</p> <p>このため、HPUEを使用する場合は、3)又は 4)の考え方に加え、事前に当該全国MNOとの間で連絡体制を構築し、随時干渉調整を行うことができるようにすること。</p> | <p>(Sub6) 相互間の干渉検討において、同期条件であれば共用可能と結論付けられておりました。</p> <p>同期運用のユースケースとして、BtoCのインターネットサービス提供を広域で行う場合が多く存在しており、HPUEの活用も期待されています。</p> <p>しかしながら、本ガイドライン改正案においては、同期と準同期の区別なく、全国MNOとの干渉のおそれや連絡体制構築について言及があります。</p> <p>HPUEの円滑な導入のため、干渉のおそれがあり、連絡体制の構築が必要とされるのは準同期の場合のみに発生することを明示的に記載いただくようお願いいたします。</p> <p>また、準同期の場合における連絡先交換について、具体的な全国MNOの事業者名や条件、あるいは連絡先交換を不要としているのであればその旨を明示いただけますでしょうか。</p> <p>上記に合わせて、電波法関係審査基準（平成13年総務省訓令第67号）の「別紙2（第5条関係）無線局の目的別審査基準」の「4 その他（16）ローカル5Gの無線局」においても、上記の本ガイドライン案の修正に相当する箇所について、適切に修正ください。</p> | <p>【電波法関係審査基準（平成13年総務省訓令第67号）】</p> <p>4 その他<br/> (16) ローカル5Gの無線局<br/> イ 電気通信業務用<br/> (ク) 他の無線局との干渉調整等<br/> B 4.5GHz帯及び28GHz帯の周波数の電波を使用する携帯無線通信を行う無線局<br/> (C)<br/> <u>準同期運用を行うローカル5GのHPUEを運用する場合は、4.5GHzから4.6GHzまで、4.9GHzから5.0GHzまで、27.8GHzから28.2GHzまで又は29.1GHzから29.5GHzまでの周波数を使用し携帯無線通信を行う無線局との間で干渉が発生する場合等に備え、当該携帯無線通信を行う無線局の免許人との間で事前に連絡先の交換が行われていること。ただし、当該携帯無線通信を行う無線局の免許人が連絡先の交換を不要としている場合は、この限りでない。</u></p> <p>【ローカル5G導入に関するガイドライン】</p> |  |
| 10 | ソフトバンク株式会社 | <p>別紙3 P11 3列目 [B 略]</p> <p>====</p> <p>4 その他<br/> (16) ローカル5Gの無線局<br/> イ 電気通信業務用<br/> (ク) 他の無線局との干渉調整等<br/> B 4.5GHz帯及び28GHz帯の周波数の電波を使用する携帯無線通信を行う無線局<br/> (C)<br/> ====<br/> 及び<br/> 上記に対応するガイドライン改定案の該当箇所（別紙4、P14）</p>                                                    | <p>現行規定では「(C)<br/> HPUEを運用する場合は、4.5GHzから4.6GHzまで、4.9GHzから5.0GHzまで、27.8GHzから28.2GHzまで又は29.1GHzから29.5GHzまでの周波数を使用し携帯無線通信を行う無線局との間で干渉が発生する場合等に備え、当該携帯無線通信を行う無線局の免許人との間で事前に連絡先の交換が行われていること。」とされており、ローカル5G事業者がHPUEを運用する場合は必ず隣接する周波数を使用する全国5G事業者と事前に連絡先の交換が行われている必要があるとされています。</p> <p>一方、実際の干渉影響や運用負荷等を考慮すると、同期運用及びミリ波に関しては連絡先の交換は不要と考えています。従って、4.8-4.9GHzの周波数帯を利用するローカル5Gにおいて、準同期かつHPUE運用する場合のみ連絡先を交換するよう規定の見直しを希望致します。</p>                                                                                                      | <p><u>準同期運用を行うローカル5GのHPUEを運用する場合は、ローカル5Gの割当周波数帯と隣接する4.5GHzから4.6GHz、4.9GHzから5.0GHz、27.8GHzから28.2GHz又は29.1GHzから29.5GHzの周波数を使用し、携帯無線通信を行う全国MNOの無線局との間で干渉が発生するおそれがある。</u></p> <p>このため、<u>準同期運用を行うローカル5GのHPUEを使用する場合は、3)又は 4)の考え方に加え、事前に当該全国MNOとの間で連絡体制を構築し、随時干渉調整を行うことができるようにすること。ただし連絡先の交換を不要としている全国MNOについては、連絡体制を構築する必要はない。不要としている全国MNOは、以下のとおり。</u></p> <p>① 4.8～4.9GHz の周波数帯を使用する場合<br/> NTTドコモ： HPUEの移動範囲が自己土地のみの場合は不要。</p>                   |  |
| 11 | 株式会社NTTドコモ | <p>ローカル5G導入に関するガイドライン<br/> 2. ローカル5G導入に係る電波法の適用関係<br/> (8) 免許申請に係る調整等の考え方</p>                                                                                                                                                                                                | <p>ローカル5GのHPUE利用に伴う連絡先交換について、完全な同期（準同期を除く）と自己土地のみの準同期（TDD1）については、連絡先の交換は不要と考えています。</p> <p>またガイドラインだけではなく、該当する電波法関係審査基準</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>① 4.8～4.9GHz の周波数帯を使用する場合<br/> NTTドコモ： HPUEの移動範囲が自己土地のみの場合は不要。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |

|         |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|         |                                                                                                                            | 5) 全国MN0の無線局とローカル5Gのネットワークで使用する高出力端末との共用の考え方                                                                                                                                                                                                                                     | (4. 5GHz帯及び28GHz帯の周波数の電波を使用する携帯無線通信を行う無線局 (C)) についても同様となります。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | HPUEの移動範囲に他者土地(共同利用区域内における他者土地を含む。)が含まれる場合は必要<br>ソフトバンク： 必要<br>② 28.2～29.1GHzの周波数帯を使用する場合<br>KDDI： 不要<br>ソフトバンク： 不要                                                                                                                                                                                                                                                          |   |
| 12      | KDDI株式会社                                                                                                                   | ローカル5G導入に関するガイドライン(8) 免許申請に係る調整等の考え方                                                                                                                                                                                                                                             | TDD方式を用いる5Gシステム間の共用検討において、従前の議論ではネットワーク同期を取る場合はガードバンドなしで共用可能と結論付けられております。また、準同期方式については従来から同期局が非同期局よりも優先的に保護されることが基本とされており、同期局に干渉が生じた際は、非同期局側で干渉回避のための措置が講じられることを前提に、法令で規定された手続きに則り他の干渉波発射源同様の対処が行われるものと理解しております。<br>そのため、同期及び準同期のローカル5Gにおいて、事前の連絡先交換は不要と考えます。                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
| 13      | 阪神電気鉄道株式会社、<br>阪神ケーブルエンジニアリング株式会社、<br>株式会社ベイ・コミュニケーションズ、<br>姫路ケーブルテレビ株式会社、<br>BAN-BANネットワークス株式会社、<br>アイテック阪急阪神株式会社<br>(連名) | 「電波法関係審査基準(平成13年総務省訓令第67号)の一部を改正する訓令案」のうち、<br><br>【5ページ】<br>第2 陸上関係<br>1 電気通信業務用<br>(19) 地域広帯域移動無線アクセスシステムの無線局<br>ス 無線設備のサイバーセキュリティ対策の実施基地局の申請については・・・<br><br>および、<br><br>【27ページ】<br>4 その他<br>(17) 自営等広帯域移動無線アクセスシステムの無線局<br>イ 電気通信業務用<br>(ケ) 無線設備のサイバーセキュリティ対策の実施基地局の申請については・・・ | 当箇所については、いずれにおいても「電波法関係審査基準(平成13年総務省訓令第67号)の一部を改正する訓令案」のそれぞれ、<br><br>【6ページ】第2 陸上関係<br>1 電気通信業務用<br>(19) 地域広帯域移動無線アクセスシステムの無線局<br>セ その他<br>(ウ) 基地局(設備規則第49条の29の2に規定する技術基準に係る無線設備を使用するものに限る。)の免許に際しては・・・<br><br>および、<br><br>【28ページ】<br>4 その他<br>(17) 自営等広帯域移動無線アクセスシステムの無線局<br>イ 電気通信業務用<br>(コ) その他<br>D 免許に際しては、電波法第104条の2の規定により次の条件を付すものとする。<br>(D) 基地局(設備規則第49条の29の2に規定する技術基準に係る無線設備を使用するものに限る。)の免許<br><br>における基地局の記載部分において、また現行の無線局免許手続規則[別表第二号第2]22(13)における無線局との整合性が取られていないと考えられますので、該当箇所について整合性を取るよう修正いただければと考えます。 | 御指摘を踏まえ、電波法関係審査基準(平成13年総務省訓令第67号)の一部を以下のとおりに修正いたします。<br>【電波法関係審査基準(平成13年総務省訓令第67号)】<br><br>第2 陸上関係<br>1 電気通信業務用<br>(19) 地域広帯域移動無線アクセスシステムの無線局<br>ス 無線設備のサイバーセキュリティ対策の実施基地局(設備規則第49条の29の2に規定する技術基準に係る無線設備を使用するものに限る。)の申請については・・・<br><br>4 その他<br>(17) 自営等広帯域移動無線アクセスシステムの無線局<br>イ 電気通信業務用<br>(ケ) 無線設備のサイバーセキュリティ対策の実施基地局(設備規則第49条の29の2に規定する技術基準に係る無線設備を使用するものに限る。)の申請については・・・ | 有 |
| その他の御意見 |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
| 14      | 不明                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5Gよりも、プラチナバンドの再割り当てを優先してください。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | いただいた御意見については、本意見募集の対                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 無 |

|                                          |    |  |                                                                                                                                                                                                             |                                                    |   |
|------------------------------------------|----|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---|
|                                          |    |  | データ通信にある程度の帯域のプラチナバンドが必要です。楽天モバイルへ割り当てられているプラチナバンドが極端に狭く、電波環境が非常に悪いです。新規参入企業に冷遇し、既得権益をさらに増大させる総務省こそ害悪で生まれ変わるべき。                                                                                             | 象外です。情報通信行政に対する一つの御意見として承ります。                      |   |
| 15                                       | 不明 |  | まず。現状で不通な状況が、多いです。<br>田舎だからでしょうか？<br>特に、●。<br><br>指導できませんか！                                                                                                                                                 | いただいた御意見については、本意見募集の対象外です。情報通信行政に対する一つの御意見として承ります。 | 無 |
| 16                                       | 不明 |  | 総務省は多くの天下りポストを用意することで有名だが、天下り先の意向に左右されて本来行うべき判断が行えないのではないか。<br><br>案の中に天下りについての記載を明記すべきだともう。本件とは関係ないとかいう意味のわからない見解が示されるかもしれないが、もし関係がなかったとしたら、天下りなんて存在しないはずだ。<br><br>何より国民の税金を食い物にし、至福肥やし、日本を腐敗させていることが許せない。 | いただいた御意見については、本意見募集の対象外です。情報通信行政に対する一つの御意見として承ります。 | 無 |
| ※第三者の利益を害するおそれがあるため、●は、当該提出意見の一部を除いています。 |    |  |                                                                                                                                                                                                             |                                                    |   |