

新世代モバイル通信システム委員会報告（案）「狭帯域LTE-Advancedの技術的条件」に対する意見募集の結果と意見に対する考え方
 [意見募集期間：令和5年5月2日（火）～同年6月5日（月）]
 意見提出件数：計16件（法人11件、個人5件）

意見提出者一覧（五十音順）

朝日放送テレビ株式会社	RKB 毎日放送株式会社	株式会社NTTドコモ
KDDI株式会社	ソフトバンク株式会社	株式会社TBSテレビ
株式会社テレビ東京	日本テレビ放送網株式会社	公益社団法人日本舞台音響家協会
株式会社毎日放送	楽天モバイル株式会社	個人（5件）

No	意見提出者 (順不同)	提出された意見	意見に対する考え方	提出意見を踏まえた案の修正の有無
全般				
1	楽天モバイル株式会社	携帯電話等用の周波数の候補となる700MHz帯における3MHzシステムについて、700MHz帯の既存無線システムとの共用検討の結果、「共用可能」と示されたことについて、賛同いたします。 なお、本帯域を割り当てられる携帯電話事業者は、地上テレビ放送及び特定ラジオマイクとの共用のあたり前提条件として示された各対策を実行することで、既存事業者との共用を実現し、電波の有効利用を図るべきと考えます。	いただいたご意見は賛同意見として承ります。	無
2	株式会社NTTドコモ	「新世代モバイル通信システム委員会報告（案）」における、狭帯域LTE-Advancedシステムと既存の隣接システムとの共用検討結果や共用条件は、適切と考えます。また、技術的条件は、共用検討結果や国際標準化状況が適切に反映された妥当な内容であり、当該委員会報告（案）に賛同いたします。		無
3	KDDI株式会社	携帯電話用周波数の再割当てに係る円滑な移行に関するタスクフォースの報告書において、「再割当ては電波の有効利用を促進する観点から有効な方策であるが、国民生活に不可欠なインフラである携帯電話システムの増大する周波数需要に対応する取組みもあわせて講じることが必要不可欠である。」との指摘がなされ、その他留意事項として「携帯電話用周波数の更なる確保に向けた検討を進めることが必要」との提言が盛り込まれております。今回検討が行われたような未使用帯域の活用は、国民共有の財産である周波数の有効利用につながるものと考えております。 また、700MHz帯は貴重なプラチナバンドであり、エリアカバレッジを充実させるために重要な役割を担うものと理解しており、当該帯域の割当てに向けた本検討について賛同いたします。		無
4	ソフトバンク株式会社	本報告書（案）において、地上テレビ放送や特定ラジオマイクなどの700MHz帯の隣接システムへの影響を考慮して、「狭帯域LTE-Advanced移動局の送信電力を下げるための取組みを行うことを前提に共用可能」とし、送信電力を下げるための具体的な取組みとして「狭帯域LTE-Advancedシステムの基地局の開設計画を策定する際等において、狭帯域LTE-Advanced移動局の	前段の700MHz帯の共用条件等に関するご意見については、本委員会報告案に対する賛同意見として承ります。 後段の6GHz以下の周波数に関するご意見については、本意見募集の対象外です。	無

	<p>送信電力が大きくなりすぎないようにフェムトセルを含む狭帯域LTE-Advanced基地局を稠密に開設するエリア設計を行うこと」などと取りまとめられた共用条件は適切な内容であると考えます。</p> <p>当該700MHz帯狭帯域の検討は令和4年「携帯電話用周波数の再割当てに係る円滑な移行に関するタスクフォース報告書」にも記載のある「携帯電話用周波数の更なる確保に向けた検討を進めることが必要」との提言を受けた取り組みであり、人口カバー率等のエリアカバレッジへの貢献度が高い6GHz以下の周波数帯を新たに追加した技術的条件が本報告書（案）で早期に整理されたことは有益と考えます。</p> <p>6GHz以下の周波数帯については、令和5年6月2日に公開された5Gビジネスデザインワーキンググループの報告書（案）に、「広域なエリアカバレッジに適しているという電波の特性」、「全国的なエリアカバレッジの実現を目指していくことが適当」と記載があり、当該帯域における新たな割当てはエリアカバレッジの拡大や充実を加速させるためにも極めて重要です。</p> <p>また、今回早期に技術的条件が整理された700MHz帯と同様に、令和5年4月19日に公表された「移动通信システムの周波数利用に関する調査」において事業者からの要望があった帯域であり、かつ「令和元年度周波数再編アクションプラン」から5G候補帯域である4.9-5.0GHzについても、早期に整理することが有益です。なお、4.9-5.0GHzは最大100MHz幅が確保可能であり、近い将来に迫るメタバース・AI時代への容量対策を迅速に実施するためにも極めて有用な帯域であることから、当該帯域の割当てを、今年度中の可能な限り速やかな時期に進めて頂くことを強く要望します。このことは「デジタル田園都市国家インフラ整備計画」の着実な実現に大いに資すると思えます。</p>		
--	---	--	--

第1章 狭帯域LTE-Advancedシステムの概要

1. 3 地上テレビ放送の受信障害対策の現状

5	個人1	<p>P14で700MHz帯の開設計画の認定を受けた4社の社名が記載されているが、認定当時においてNTTドコモの社名は「株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ」であり、イーアクセスと同様に当時の社名を記載した上で現社名を付記するべきではないか。</p>	<p>いただいたご意見を踏まえ、次のとおり修正します。</p> <p>【修正内容】 P14 700MHz帯の開設計画の認定を受けた携帯電話事業者4社（イー・アクセス株式会社（現ソフトバンク株式会社）、株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ（現株式会社NTTドコモ）、KDDI株式会社、沖縄セルラー電話株式会社）</p>	有
---	-----	---	--	---

第2章 700MHz帯を使用する狭帯域LTE-Advancedシステムに係る共用検討

2. 3 狭帯域LTE-Advancedシステムと地上テレビ放送との共用検討

2. 4 狭帯域LTE-Advancedシステムと特定ラジオマイクとの共用検討

6	日本テレビ放送網株式会社	<p>追加3MHzシステムの隣接周波数に割り当てられているテレビ放送は、非常災害時などに国民へ必要な情報を伝達する公共性を有する社会インフラであり、高い安心信頼性が求められている。また特定ラジオマイクも高い公共性を有しており、特に710-714MHz帯は全国利用が可能なことから、ニュース番組やスポーツ中継などにおいて重要な伝達手段である。その中で今回検討されている追加3MHzシステムは、テレビ放送や特定ラジオマイクの安定的な運用を損なわせる可能性があるが、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</p>	<p>隣接帯域を使用する地上テレビ放送や710~714MHzを使用する特定ラジオマイク等の適切な運用を確保し、狭帯域LTE-Advancedとの共用を実現するためには、狭帯域LTE-Advancedシステム（上り715~718MHz、下り770~773MHzの電波を使用するもの）を使用する携帯電話事業者において、本委員会報告（案）でとりまとめた狭帯域LTE-Advanced移動局の送信電力を下げるため</p>	無
---	--------------	--	--	---

		<p>テム委員会報告(案)から、フィルタやブースタの挿入といった700MHz利用推進協会がおこなっている従来の受信障害対策のみでは解消ができない。追加3MHzシステムが隣接周波数と周波数共用をおこなうためには、狭帯域LTE-Advanced移動局の積極的な送信電力の抑制に加えて、特定ラジオマイクの免許人等に対して基地局の開設に関する情報共有や、混信が生じた際の対策及び調整をおこなう新たな枠組みが肝要である。これらの取り組みが実効的に機能し得る制度設計や開設指針を策定するとともに、割り当てを受ける携帯事業者にはこれらの取り組みを遵守していただきたい。</p>	<p>の取組等の対策を確実に実施することが必要と考えます。今後、周波数割当て等が行われる際は、電波法及び関係法令並びに本委員会報告を踏まえ、総務省において適切に運用されるものと考えます。</p>
7	公益社団法人日本舞台音響家協会	<p>2014年の周波数移行によって設けられた、711から714MHzの特定ラジオマイク専用帯は、我々舞台音響家や音響技術者にとって、無くてはならない周波数帯域であり、広く全国各地で行われている舞台芸術公演を含む催事やイベントに於いて必要不可欠なものです。特に、狭帯域LTE-Advancedの上り回線との共用条件に関しては、特定ラジオマイク専用帯が従来通り安心して運用できることを携帯電話事業者に担保して頂きますよう、よろしくお願い致します。</p>	無
8	株式会社毎日放送	<p>700MHz帯地上デジタルTV放送は、ほぼ365日休みなく一般視聴者の皆様に情報をお伝えし、特に災害時には国民の安心安全を守る非常に重要なシステムです。また、特定ラジオマイクは、番組制作で頻繁に使用され、番組制作には欠くことのできない重要なシステムです。左記該当箇所の記載からは、かなり複雑な前提条件において無線通信の知識を有する者が細心の注意を払って管理しなければ地上デジタルTV放送・特定ラジオマイクの双方と周波数干渉が生じる恐れがあることが読み取れます。無線局を運用する際、必ずしも記載のような前提条件通りになるとは限りません。またTV受信機や携帯電話は国民生活に幅広く普及しておりますが、一般の携帯電話ユーザーやTV視聴者の大多数はそのような専門的知識を持っているわけではありませんので、万が一干渉等の障害が生じた場合には、障害の原因や対処方法もわからずに、TVが視聴できなくなる等の不利益を受ける恐れがあります。周波数共用の検討にあたっては上記既存無線システムの運用等に十分配慮し、また関係者の意見を十分に聴取し、スケジュールに固執することなく、また結論ありきとならないよう、慎重かつ丁寧な審議を行っていただきますよう要望いたします。</p>	無
9	株式会社TBSテレビ	<p>700MHz帯地上デジタルTV放送は、ほぼ365日休みなく全国の視聴者に情報をお伝えし、特に災害時には国民の安心安全を守る非常に重要な役割を担っています。このような背景の下、特定ラジオマイクはTV放送の番組制作において欠くことのできない重要なシステムとして位置付けており、毎日頻繁に運用を行っています。今般、放送事業者として技術検討に参加する機会をいただきましたが、実験の結果から、地上デジタルTV放送および特定ラジオマイクの双方と周波数干渉が生じる恐れがあることが指摘されました。周波数共用の検討にあたっては、上記既存無線システムの運用等に十分配慮するとともに、関係者の意見を十分に聴取することを最優先とし、慎重かつ丁寧な審議を行っていただきますよう要望いたします。</p>	無
10	株式会社テレビ東京	<p>●地上テレビ放送の受信に影響を与えないように、当節(2.3.5.2 狭帯域LTE-Advanced システムから地上テレビ放送への与干渉)で記載されている対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・狭帯域LTE-Advanced移動局の送信電力が大きくなりすぎないようにフェムトセルを含む狭帯域LTE-Advanced 基地局を稠密に開設するエリア設計を行うこと ・狭帯域LTE-Advanced移動局の送信電力制御を適切に行う等の対策を積極的に行うこと ・狭帯域LTE-Advanced陸上移動中継局に帯域内干渉の影響を低減するための送信フィルタ 	無

		<p>の挿入等を行った上で、狭帯域LTE-Advancedシステムを使用する携帯電話事業者が狭帯域LTE-Advanced陸上移動中継局(屋外エリア用)を設置する際に、TV受信系との離隔距離(最低60m)を十分に確保すること を携帯電話事業者が確実に実施できるよう慎重に制度設計をお願いします。</p>		
11	株式会社テレビ東京	<ul style="list-style-type: none"> ●710～714MHzの帯域は全国で利用可能な特定ラジオマイクの専用帯域であります。 ●狭帯域LTE-Advanced端末とイヤーマニターの実証実験において、いくつかの条件において所要改善量が残る結果が出ています(P106)。 ●特定ラジオマイクの免許人がこれまでと同様の運用を行うことができるように、当節(2.4.5.2 狭帯域LTE-Advancedシステムから特定ラジオマイクへの与干渉)で記載されている対策 <ul style="list-style-type: none"> ・携帯電話事業者側で狭帯域LTE-Advanced移動局の送信電力を下げるための取組みを行うこと ・特定ラジオマイクの利用事例に応じたお互いの調整等を行うこと ・同一屋内において、狭帯域LTE-Advanced小電力レピータ(一体型)/陸上移動中継局(屋内エリア用一体型)の近傍で特定ラジオマイクの利用が想定される場所においては、狭帯域LTE-Advanced小電力レピータ(一体型)/陸上移動中継局(屋内エリア用一体型)の使用を避けること <p>を携帯電話事業者が確実に実施できるよう慎重に制度設計をお願いします。</p>		無
12	株式会社NTTドコモ	<p>P.106 「イ」狭帯域LTE-Advanced端末Cの場合」において、「特定ラジオマイク周波数配置(特定ラジオマイク専用波(710～713MHz))」の記載は、「特定ラジオマイク周波数配置(特定ラジオマイク専用波(710～714MHz))」の誤記と考えられますので、修正を希望いたします。</p>	<p>いただいたご意見を踏まえ修正します。</p>	有
2. 7 700MHz帯における他の無線システムとの共用検討結果まとめ				
13	朝日放送テレビ株式会社	<p>狭帯域LTE-Advanced移動局の機種による影響が異なることに留意の上、地上テレビ放送に影響がないよう、適切な対策を講じていただけるよう要望します。 710～714MHzは日本全国で使える特定ラジオマイクの貴重な帯域で、安定した放送を行うために重要な周波数帯です。これらの点を踏まえ、確実な混信対策を講じて頂くとともに、運用調整が必要になった場合でも、特定ラジオマイクの免許人は現在と同等の運用負荷で対応できるような仕組みを求めます。</p>	<p>隣接帯域を使用する地上テレビ放送や710～714MHzを使用する特定ラジオマイク等の適切な運用を確保し、狭帯域LTE-Advancedとの共用を実現するためには、狭帯域LTE-Advancedシステム(上り715～718MHz、下り770～773MHzの電波を使用するもの)を使用する携帯電話事業者において、本委員会報告(案)でとりまとめた狭帯域LTE-Advanced移動局の送信電力を下げるための取組等の対策を確実に実施することが必要と考えます。 今後、周波数割当て等が行われる際は、電波法及び関係法令並びに本委員会報告を踏まえ、総務省において適切に運用されるものと考えます。</p>	無
14	RKB毎日放送株式会社	<p>地上デジタルTV放送は、日頃から全国の視聴者に様々な情報をお伝えし、特に非常災害時には国民の安心安全を守る重要な情報伝達手段としての役割を担っています。 また特定ラジオマイクは日々のTV番組制作において、使用頻度が非常に高く、欠かすことのできないシステムとして常時運用されております。 本報告(案)によると、700MHz帯における狭帯域LTE-Advancedシステムは地上デジタルTV放送および特定ラジオマイクの双方と周波数干渉が生じる恐れがあることが指摘されています。周波数共用にあたっては、上記の既存無線システムの重要性を考慮頂き、運用等に配慮するとともに、関係者の意見を十分聴取することを最優先とし、慎重かつ丁寧な審議を行っていただきますよう要望いたします。</p>		

15	KDDI株式会社	原案においては、周波数が近接する地上テレビ放送及び特定ラジオマイクへの干渉回避のため、狭帯域LTE-Advanced移動局の送信電力を下げるための取り組みを行うことを前提に共用可能と示されております。そのような取り組みを確実に実施することで、既存システムとの共用を円滑に進めることが重要であると考えます。	いただいたご意見は賛同意見として承ります。	無
その他 ご意見				
16	楽天モバイル株式会社	本報告書(案)の対象外ではございますが、現在、当該3MHz幅を含むBand28で通信が可能な端末が既に広く普及している状況です。 これらの端末は、ベンダーによって3GPP規格に適合するものとして製造されています。端末が発射する電波は、基地局によって適切に制御されるものであり、携帯電話事業者の下で適切に管理、運用することが可能と考えています。 これらの端末について新たな制度の下で工事設計認証の再取得を行うことが原則かと思いますが、本件3MHz幅の割当てに向けて、当該端末も含め円滑に利用できるよう、制度導入時に所要の経過措置を設けていただくことを総務省殿に要望いたします。	いただいたご意見については、総務省において狭帯域LTE-Advancedに関する技術基準策定等の際に参考にされるものと考えます。	無
17	株式会社NTTドコモ	700MHz帯(Band28)はグローバルバンドであり、既に市場に出回っている多くの端末に実装されています。これらは端末ベンダーによって3GPPのBand28の性能を満たすよう製造されており、実際に運用を行う際も端末が発射する電波は、携帯電話事業者が管理する基地局によって適切に制御されるものであることから、問題が生じる可能性は極めて低いと考えます。 このため、本来追加認証の取得を行うことが必要と認識していますが、今回の700MHz帯の3MHzシステムの制度化においては、現行割当て済の700MHz帯で認証が取得されている端末に対して、経過措置として、追加認証を省略するみなし規定が適用されることを希望いたします。		無
18	KDDI株式会社	今回検討が行われた700MHz帯の3MHz幅については、基地局からの電波を受けた際に通信を行う端末が多数存在しております。これらの端末はベンダーによって3GPP規格に合致するよう製造されており、携帯電話事業者が運用する基地局の制御の下で電波を発射する仕組みとなっていることから、携帯電話事業者において適切に管理することが可能です。対応するすべての端末について工事設計認証を再取得することは非常に困難であることから、今回の700MHz帯の3MHzシステムの制度導入時に経過措置を設けていただくことを要望いたします。		無
19	ソフトバンク株式会社	拡張された3MHz幅を含む700MHz帯で通信が可能な端末が既に普及しております。これらの端末は、ベンダーによって3GPP規格に適合するものとして製造されており、端末が発射する電波は、携帯電話事業者が運用する基地局によって適切に制御されるものであることから、円滑に従前の通り無線局が利用できるよう、必要な措置を講じて頂くことを要望いたします。		無
20	個人2	今後、TV放送の必要性は急速に無くなっていきます。TVの周波数を削減して、スマホなどのネット環境を整備して行く事が必要です。既存の民放及びNHKの視聴者も減少しています。TV放送が無くなる必要は有りませんが、電波干渉するのであれば、TV側の電波帯を減らす方向で検討して行く事が将来の日本国民に対する利益であると考えます。 また、NHKのネット徴収とかがありえません。通信と放送は別物です。 放送も民放では視聴契約して料金を支払わなければ放送を視聴できません。NHKも同じだと思います。放送法でNHKは全ての国民に放送を届ける義務が有るなど、古い法律を盾に言い訳していますが、今の日本人がNHKの存在意義を国民がどのように思っているのか、もっと国民の声を聴く政策をお願いします。 まとめると、NHKの電波帯の一部を民間の通信キャリアに譲渡して欲しいです。 ネット環境の改善により、日本国民の多くはその恩恵を受けるでしょう。	本意見募集は狭帯域LTE-Advancedの技術的条件に関するものであり、いただいたご意見は本意見募集の対象外です。	無

21	個人3	<p>4キャリアのうち楽天モバイルについてはサービス開始時より赤字が続き苦しい財務状況であり、絶対審査基準の1つ健全な財務を有しているとは言えない状態であることは明白。</p> <p>またこの帯域について今のところの検証結果では基地局を細かく設置することがあるとあり新たな設備投資の負担が発生することは確実であり過去の審査以上に財務の裏付けが必要。これらの点から財務状況の厳しい企業がいる中で急ぎ審査を行ってしまうのは公正さを欠いていると考えます。</p> <p>楽天は過去の割当において2023年度より毎年度の黒字化をするものとしていたはずですが、残念ながら先の決算内で本年度中は単月の黒字化すら厳しいと態度を改めています。</p> <p>しかし楽天側も参入時に課された条件の1つ「他の既存事業者のネットワークを利用する場合においても、携帯電話事業者は自らネットワークを構築して事業展開を図るという原則に留意すること。」というものに明らかに反するプランを出してまで財務の改善を目指しており、後ろ倒しにはなるものの年度での黒字化は近く果たされることでしょう。</p> <p>4社の中で700MHzの割当を受けていないのは楽天だけであることから財務状況にさえ問題がなければ審査が有利であることは過去からも明らかで財務改善までの時間的猶予さえあればよいはずです。</p> <p>幸いにもこの帯域はガードバンドとして運用されており、これも電波の有効な使い方の1つであることから急ぎ通信用に運用しなくても良いはずです。</p> <p>以上のことから4社ともが黒字で対等となるまで審査を急ぐべきではないと考え意見を送らせていただきました。</p> <p>ただしA社なる存在がこちらの帯域の割当を希望するかどうかで大きく状況は変わってしまうものと思われま。</p> <p>期限ギリギリまで待ちましたが情報の開示がされなかったためA社を無視した形の意見を送らせていただきますことはご了承下さい。</p>		無
22	個人4	<p>原案に賛同致します。</p> <p>しかし、今回の検討に含まれる新たな700MHz帯はバンド28の一部に過ぎず、将来的には周波数の再編等を通して残る703-715MHz/758-770MHzについても検討が行われることを期待しております。</p> <p>また、5Gではn105(下り612-652MHz、上り663-703MHz)等の新たなバンドも策定されており、今後のプラチナバンドの更なる拡張に期待しております。</p>	<p>冒頭のご意見については、本委員会報告案に対する賛同意見として承ります。</p> <p>バンド28を含むプラチナバンドの更なる拡張に関するご意見については、本意見募集の対象外です。</p>	無
23	個人5	<p>楽天の決算でプラチナバンドの獲得は確定していると聞きましたので、政府様や総務省様と裏で確約があるものと理解しています。そうであるなら疑問がひとつ、なぜ意見募集をしているのでしょうか？みなさんに意見を聞かなくても、楽天がプラチナバンドを獲得することは確定しているのですから、摩訶不思議です。</p>	<p>本意見募集はLTE-Advancedの技術的条件に関するものであり、プラチナバンドについて特定の者への新たな割当てを決定するものではありません。いただいたご意見は本意見募集の対象外です。</p>	無

※ご意見の提出時に記載された項目については、原則として提出された項目に従って分類しています。ただし、項目が明示されていない場合や、他の項目に分類することが適当と思われるものについては、事務局において分類しています。