

令和 7 年 4 月 1 0 日

無線設備規則及び特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則の  
一部を改正する省令案等  
(令和 7 年 4 月 1 0 日 諮問第 1 3 号)

[FM放送用周波数の拡充に係る制度整備]

(連絡先)

電波監理審議会について

総務省総合通信基盤局総務課

(松田課長補佐、鈴木官)

電話：03-5253-5829

諮問内容について

総務省情報流通行政局放送技術課

(戸部課長補佐、中村係長)

電話：03-5253-5786

## 無線設備規則及び特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則の一部を改正する省令案等 (FM放送用周波数の拡充に係る制度整備)

### 1 諮問の概要

「デジタル時代における放送制度の在り方に関する検討会」(座長：三友仁志 早稲田大学大学院アジア太平洋研究科教授)において、FM転換やFM補完中継局の設置に当たりFM放送用の周波数の確保について、必要なニーズ調査を実施した上で、95.0MHz 超の周波数帯を、FM放送用の周波数として既存のFM放送事業者も含めて使用できるようすることが適当とされたところである。

この議論を受け、AM放送及びFM放送(コミュニティ放送等を除く)を行う全基幹放送事業者に対してニーズ調査を実施した結果、FM放送用の周波数帯を4MHz 程度拡充することで、ニーズに対応できる見込みとなったことから、FM放送用として使用可能な周波数帯の上限を95.0MHz から99.0MHz に引き上げることとし、無線設備規則及び特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則の一部を改正するものである。

※必要的諮問事項はゴシック体

### 2 改正概要

- ・ **空中線電力の許容偏差の規定のうち、受信障害対策中継放送を行う地上基幹放送局が使用するFM放送の周波数帯の上限を引き上げ【無線設備規則第14条第1項第6号】**
- ・ **FM放送に使用させることができる周波数帯の規定について、上限を引き上げ等【基幹放送用周波数使用計画第1】**
- ・ FM中継局で公示期間内に申請対象として規定するFM放送用の周波数帯について、上限を引き上げ【平成26年総務省告示183号】
- ・ FM放送の受信障害対策中継放送を行う無線設備の工事設計書の様式のうち、注釈の記載例についてFM放送の周波数帯を修正【特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則別表第2号 第6】
- ・ **FM補完中継局用周波数のうち、平成32年3月31日までに使用されない場合は使用計画から削除する注について、削除【基幹放送用周波数使用計画第4】**

### 3 施行期日

答申を受けた場合は、速やかに制定予定。(公布日の施行を予定)

#### 4 意見募集の結果

本件に係る行政手続法（平成5年法律第88号）第39条第1項の規定に基づく意見公募の手続については、令和6年12月20日（金）から令和7年2月10日（月）までの期間において実施済みであり、17件の意見の提出があった。

第3章 ラジオ放送における経営の選択肢

<p><b>F M転換等</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A M放送における経営の選択肢として、「A M局の運用休止に係る特例措置」の実施状況も踏まえて制度面で「F M転換」を可能とすることが適当であり、まずは「A M局廃止」から段階的に取り組むことを可能とすることが適当。</li> <li>● <b>必要なニーズ調査を実施した上で95.0MHz以上の周波数帯をF M放送用の周波数として既存のF M事業者等を含めて使用可能とすることが適当。</b></li> </ul>
<p><b>その他</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ラジオ放送における経営の選択肢の拡大を図るに当たっては、インターネット配信によってもラジオ番組が聴取されている実態※に配慮するとともに、停電時においても情報の伝送が可能なメディアとしての有用性に留意することが必要。</li> </ul> <p>※radikoにおいては日本民間放送連盟加盟ラジオ放送局全99局及びNHKのラジオ番組を聴取可能。</p>

地上基幹放送に使用されている周波数

用途	周波数	周波数幅
A M放送	526.5～1606.5 K H z	1 M H z
短波放送	3.9～26.1 M H z の一部	4 M H z
F M放送	76.0～95.0 M H z	19 M H z
地上テレビ放送	470.0～710.0 M H z	240 M H z

A M放送における経営の選択肢に関する用語

F M転換	親局を含むA M局をF M方式に転換すること
A M局廃止	A M方式の親局を維持しつつもF M補完中継局（F M方式による補完中継局）を整備するなどしてA M方式による中継局を廃止すること
A M局の運用休止に係る特例措置	<p>F M転換やA M局廃止を検討するに当たっては、その社会的影響※<sup>1</sup>を最小限にする必要があり、これを検証する観点から、一定期間においてA M局の運用を休止することを認める特例措置※<sup>2</sup></p> <p>※<sup>1</sup> F M局のカバーエリアは一般的にA M局よりも狭い。F M転換後の放送やF M補完中継局による放送を受信するためには、その周波数に対応したラジオ受信機が必要。</p> <p>※<sup>2</sup> 2023年の再免許時に実施。13社34局に適用。</p>

## 1. 調査目的

「デジタル時代における放送制度の在り方に関する検討会」における議論を踏まえ、FM放送用周波数の拡充の必要性及び拡充する場合の必要帯域の検討に資するため、AM放送事業者によるFM転換及びFM補完中継局の設置、並びにFM事業者による中継局の増設に係る要望について調査を実施。

## 2. 調査概要

### (1) 調査対象

- AM放送及びFM放送（コミュニティ放送及び臨時目的の放送を除く）を行う全基幹放送事業者  
98社：日本放送協会及び97民間放送事業者  
（民間放送事業者の内訳：AM放送事業者：47社、FM放送事業者：50社）

### (2) 調査内容

- AM事業者：整備目的別（災害対策、難聴対策、放送確保対策）の中継局の整備の見込み
- FM事業者：中継局の増設の見込み
- 想定する放送区域（行政区域）、中継局の規模（100W未満、100W超～1kW未満、1kW超）

### (3) 調査期間

令和6年6月5日～7月4日

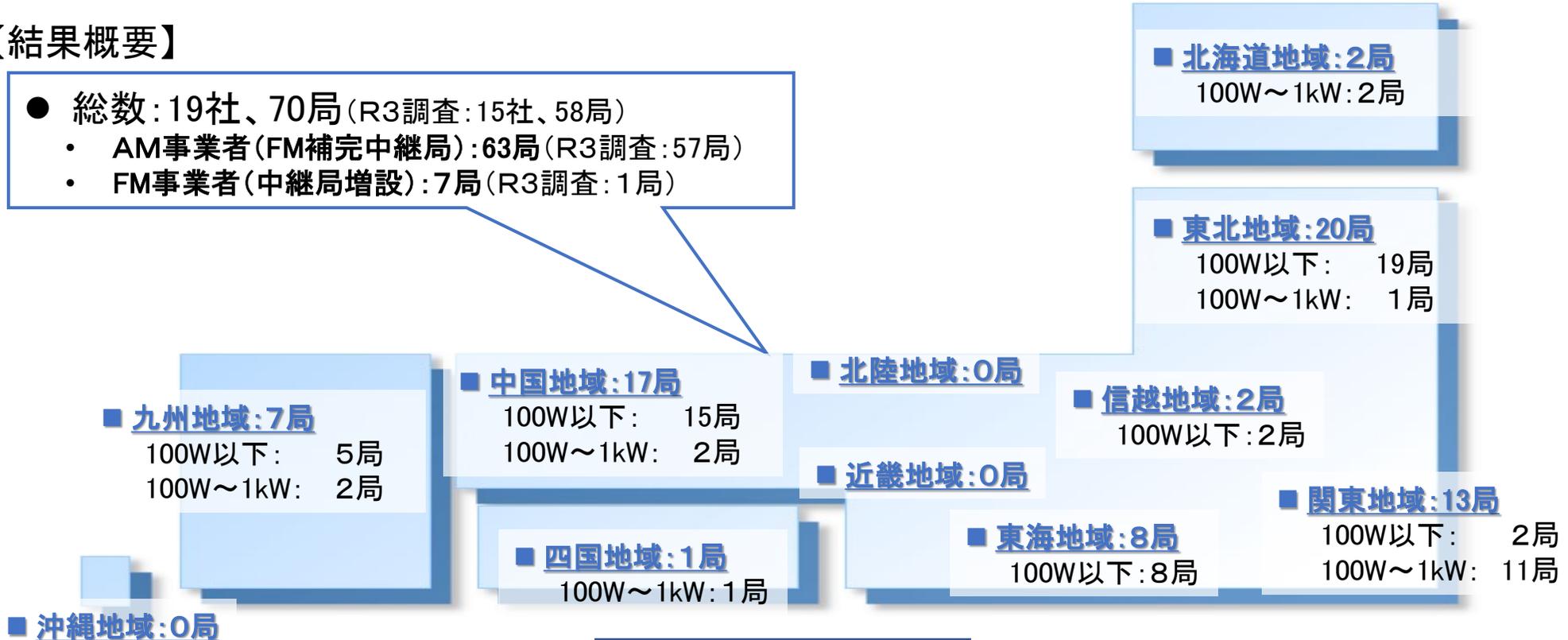
### (4) 回答状況

98社／98社（100%）

- ◆ 令和3年度時の調査よりも、需要は増加(12局)
- ◆ 現状のFM放送用周波数帯域(76~95MHz)では賅いきれないと想定される需要が存在

## 【結果概要】

- 総数: 19社、70局 (R3調査: 15社、58局)
  - ・ AM事業者(FM補完中継局): 63局 (R3調査: 57局)
  - ・ FM事業者(中継局増設): 7局 (R3調査: 1局)



令和3年度時と同様の検討を実施

帯域幅が4MHz程度あれば、需要に対応できる見込み

- ❑ これら第3次取りまとめ及びニーズ調査の結果を踏まえ、「95MHzから99MHzの4MHz」を新たにFM放送用周波数とする関係法令等の改正案を策定。
- ❑ 本改正案について、2024年12月20日(金)から2025年2月10日(月)まで意見募集を実施。
- ❑ 意見募集の結果、17件の意見が提出された。

改正法令等	改正内容
<b>無線設備規則</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>第14条第1項第6号（空中線電力の許容偏差）のFM放送用周波数を拡充</b></li> </ul>
特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 別表第二号（工事設計の様式）第6の注3の記載例のFM放送用周波数を拡充</li> </ul>
<b>基幹放送用周波数使用計画</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>各所に記載されているFM放送用周波数を拡充</b></li> </ul>
H26年総務省告示第183号	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 中継局で公示期間内に申請対象となるFM放送用周波数を拡充</li> </ul>

※太字下線は必要的諮問事項

76～90MHz	90～95MHz	95～99MHz	99～108MHz
県域FM放送（NHK・民放）		今回 拡大する 周波数	必要に応じて検討
コミュニティ放送 [原則20W以下]			
臨時災害放送局			
	主たる FM補完中継局		
その他のFM補完中継局 [原則100W以下]			

無線設備規則及び特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則の一部を改正する省令案等に対する意見及びそれに対する総務省の考え方

■意見募集期間：令和6年12月20日～令和7年2月10日

■意見提出件数：17件

受付順	意見提出者
1	一般社団法人日本民間放送連盟
2	株式会社TBSラジオ
3	株式会社FM東京
4	朝日放送ラジオ株式会社
5	日本放送協会
	個人(12件)

意見No.	意見提出者	提出された意見	総務省の考え方	提出意見を踏まえた案の修正
1	一般社団法人日本民間放送連盟	<ul style="list-style-type: none"> <li>「デジタル時代における放送の将来像と制度の在り方に関する取りまとめ(第3次)」の提言に沿って、95.0～99.0MHzをFM放送用周波数として拡充し、既存FM放送、FM補完放送ともに使用可能とすることは、民放事業者の要望を踏まえたものであり妥当です。</li> <li>新たな周波数の割当てにあたっては、民放ラジオ各社の意見や個別の事情を丁寧に汲み上げ、的確に反映することを要望します。</li> <li>一部のラジオ受信機は95.0MHzまでに対応しているため、FM放送用周波数の上限見直しにあたっては、行政によるリスナーや受信機メーカー等への積極的な周知広報が必要です。</li> </ul>	<p>本案への賛同意見として承ります。</p> <p>御要望の新たな周波数の割当てにおいては適切な対応を行ってまいります。また、リスナーや受信機メーカー等への周知にあたっては放送事業者と連携し、適切な対応を行ってまいります。</p>	無
2	株式会社T	デジタル時代における放送の将来像と制度の在り方に関する取りまとめ(第3次)において、FM放送用周波数については必要なニーズ調査を実施した上で、	<p>本案への賛同意見として承ります。</p>	無

	BSラジオ	<p>95.0MHz 超の周波数帯を既存のFM事業者等を含めて使用可能とすることが適当とされています。</p> <p>今回、AM放送およびFM放送（コミュニティ放送等を除く）を行う全基幹放送事業者に対して「FM転換等に係るFM放送用周波数の拡充に係る需要調査」の結果、FM放送用の周波数帯を4MHz 程度拡充すれば、ニーズに対応できる見込みとの提言は、民放事業者の要望等を踏まえた適切な内容であり、賛成します。</p> <p>一部のラジオ受信機は、受信性能向上のためフィルターなどを入れ、受信周波数が「95.0MHz まで対応」とした市販製品も少なくありません。</p> <p>FM放送用周波数の上限見直しにあたっては、行政によるリスナーや受信機メーカー、業界団体等への積極的な周知広報を要望します。</p>	御要望のリスナーや受信機メーカー等への周知にあたっては放送事業者と連携し、適切な対応を行ってまいります。	
3	株式会社FM東京	<p>検討会（第25回）において弊社(株)エフエム東京が述べた要望が反映されたものと受け止め、支持します。</p>	本案への賛同意見として承ります。	無
4	朝日放送ラジオ株式会社	<p>・当社は現時点では補完中継局を開設する予定はありませんが、全国のラジオ社の需要に応える制度整備には全面的に賛成します。</p>	本案への賛同意見として承ります。	無
5	日本放送協会	<p>FM放送用周波数の拡充に係る制度整備案に賛同します。今後、津波対策実施のためNHKへの主たるFM補完中継局の周波数割り当てを要望します。</p>	<p>本案への賛同意見として承ります。</p> <p>また、NHKへの主たるFM補完中継局の周波数割り当てについては、公共放送としての使命を前提として、災害時にもラジオ放送の継続を可能とする観点から必要となる場合があり得ることから、具体的に割り当てる周波数帯については、総務省において検討する必要があると考えています。</p>	無
6	個人	<p>有効な電波利用を促進するために、何も使用されていなかった帯域をFM放送に割り当てることは賛成です。</p> <p>また100W以上の大規模局に関しても拡大した帯域を使用できるようになれば、さらに有意な電波利用ができると思います。</p> <p>小出力局しか開局できないとなると、逆に周波数が逼迫するのではないかと？</p>	<p>本案への賛同意見として承ります。</p> <p>空中線電力の制限については、今後、総務省において検討を進めていく上での参考とさせていただきます。</p>	無
7	個人	<p>主に関東ですが、FM帯の周波数の枯渇が問題ですし、周波数を拡大することに</p>	本案への賛同意見として承ります。	無

		<p>は賛成です。 その代わり受信側が対応していないといけませんから、各メーカーに対応した物を作るように、あとは世間にも呼びかけをしてくれればと思います。</p>	<p>御要望のリスナーや受信機メーカー等への周知にあたっては放送事業者と連携し、適切な対応を行ってまいります。</p>	
8	個人	<p>95.0~98.9MHzに拡幅することは、すでに市販のカーオーディオの一部が76.0~99.0MHzまで対応しているものもあるので、賛成致します。</p> <p>ただ、県域FM局の割当も検討しているのであれば、旧AM局がFMにサイマルを行っている事を考えると、県域FM局への割当は、アメリカ合衆国で実施済みのHD Radioに準じたデジタル放送も出来る電波形式での放送も可能な(あるいは考慮した)占有周波数帯幅を確保した周波数割当を検討された方がいいと思います。(アメリカ合衆国と日本のFMのプリエンファシスの仕方は違っていましたが)</p> <p>V-lowデジタルは日本独自の規格だったので受信機が普及しませんでしたでしたが、アメリカ合衆国のHD Radioに準じた方式にすれば、受信機製造事業者の負担も軽減され、ラジオ放送波によるデジタル音声放送が成功しやすい環境になると思われまます。</p>	<p>本案への賛同意見として承ります。 いただいた御意見は、今後の参考とさせていただきます。</p>	無
9	個人	<p>95-99MHzは、これまでV-Lowマルチメディア放送とのガードバンドとして空けておいてあった帯域であり、既存のFM放送用周波数と連続していることから、今回の改正に賛成する。 しかし、改正に関連して、確認を求めたい事項と要望する事項が一つづつあるので、以下順に記す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>今回の改正は、AMラジオ事業者のFM転換とFMラジオ事業者の中継局増設のためにFMラジオ放送用の周波数帯域を拡大するものであるが、路側通信(ハイウェイラジオ等)やFM防災通信システムにも既存の、あるいは拡大される周波数帯域は使用されるのか、それとも別の周波数帯域を使用するのか、現時点での総務省の見解を尋ねたい。</li> <li>現在わが国において流通しているFMラジオ受信機は、ア.(76MHzから)90MHzまでしか対応していないもの、イ.95MHzまで対応しているもの、ウ.99MHzまで対応しているもの、エ.108MHzまで対応しているもの(古い受信機で、アナログテレビ放送の音声を受信できたものもこれに該当する)の4種類があるところ、今回拡張される帯域で行われる放送は、ア.やイ.の受</li> </ul>	<p>本案への賛同意見として承ります。 現時点では、路側通信(ハイウェイラジオ等)及びFM防災通信システムに関して、使用する周波数帯について具体的な決定はしておりません。 また、御要望のリスナーや受信機メーカー等への周知にあたっては放送事業者と連携し、適切な対応を行ってまいります。</p>	無

		<p>信機では聴取することができない。          それゆえ、総務省及びラジオ放送事業者には、国民に対し、今回の改正の趣旨及び内容が周知されるよう、適切かつ十分な広報活動を行っていただくよう要望する。</p> <p>特に、拡張される95－99MHzでなされる放送は、「スーパーワイドFM」などのような名称を付して、聴取にはウ. やエ. の受信機が必要である旨を強調する必要があると考えられる。</p> <p>また、カーナビやカーオーディオのFMチューナーは、ア. やイ. に分類されるものが非常に多いため、改正案が施行され次第速やかに自動車電装品メーカーと連携した対応が取られることを望む。</p>		
<p>10</p>	<p>個人</p>	<p>今回のFM放送周波数拡充の制度整備案については賛成するが、施行に当たっては一般聴取者への配慮は願いたい。          放送制度の在り方検討会内においても意見が出ているとは思いますが、現在市販されているFM受信機は95MHzまでのものも存在する。</p> <p>当方の場合、カーラジオは99MHzまで対応しているので今回の周波数拡充による改修の必要はないが、ポケットラジオは95MHzまでしか対応していないものがあり買い替え等が必要になる。</p> <p>つまり、今回の制度整備で一部の一般聴取者に負担を強いるものであると考える。</p> <p>概要資料の表を拝見すると99～108MHzについては「必要に応じて検討」とある。さらに将来的に少しでも108MHzまでの周波数拡充の可能性が残っているとすれば、その後の一般聴取者の負担を少なくするためにも          今後はラジオ受信機メーカーにおいては（家庭用・自家用車用問わず）108MHzまで受信できるラジオのみを製造・販売するように総務省からも働きかけを願いたい。</p>	<p>本案への賛同意見として承ります。          周波数の割当ては必要最小限とするべきものであることから、今回の FM 放送用周波数の拡充にあたり、需要調査を踏まえ4MHz幅の引き上げとしたものです。なお、受信機メーカー等への周知にあたっては適切な対応を行ってまいります。</p>	<p>無</p>
<p>11</p>	<p>個人</p>	<p>108MHzまで拡大した方が諸外国と同じになるので受信機の設計コストが下がりますし、NHKの国内向けラジオ放送のFMへの全面移行の可能性を考えると周波数の割り当てには余裕を持たせるべきです。</p>	<p>周波数の割当ては必要最小限とするべきものであることから、今回の FM 放送用周波数の拡充にあたり、需要調査を踏まえ4MHz幅の引き上げとしたもので</p>	<p>無</p>

			す。なお、受信機メーカー等への周知にあたっては適切な対応を行ってまいります。	
1 2	個人	<p>99MHzというよりも108MHzまで上限を引き上げるべきである。</p> <p>これから起こるのは間違った放送政策による地方局大量経営破綻であり、破綻した局のエリアを効率的にカバーする為にはVHFのアナログTV放送と同等の実効輻射電力で1つの親局で超広範囲をカバーさせないと年々減り続ける放送向け広告市場の減少率に残存する局の経営体力が追い付けなくなり更に大量破綻が加速する。</p> <p>広い周波数は大出力局同士の周波数を限りなく離す事で混信を防ぎ、特に大規模震災が起きた際に情報を届けるライフラインの維持の観点で必ず必要になる。</p>	<p>周波数の割当てでは必要最小限とすべきものであることから、今回の FM 放送用周波数の拡充にあたり、需要調査を踏まえ 4 MHz 幅の引き上げとしたものです。また、いただいた御意見は、今後の参考といたします。</p>	無
1 3	個人	<p>FM放送の周波数帯が95MHzから99MHzに拡大されるということで、省令案は適当であると考えられます。108MHzまではまだいかなないものの、それでもFM中継局整備に向けて一歩前進したといってもよいと思います。</p>	<p>本案への賛同意見として承ります。</p>	無
1 4	個人	<p>世界的に108MHzまでFM放送で使われているため、99MHzまでと言わず108MHzまで拡張すべきです。</p> <p>また、今回99MHzまで拡張としたとしても、将来の拡張を想定し、ラジオは108MHzまで受信可能なものを製造販売するよう、また現在95MHzまでしか受信できないラジオ、カーナビについてはプログラムアップデートなどで108MHzまで受信できるようにするなどを業界団体等に要請すべきです。</p>	<p>周波数の割当てでは必要最小限とすべきものであることから、今回の FM 放送用周波数の拡充にあたり、需要調査を踏まえ 4 MHz 幅の引き上げとしたものです。なお、受信機メーカー等への周知にあたっては適切な対応を行ってまいります。</p>	無
1 5	個人	<p>エフエム放送の周波数帯の上限を99.0MHzまで引き上げるとのことであるが、私としてはいっそのこと108.0MHzまで引き上げたほうが良いのではないかと感じている。民間中波放送局のエフエム補完放送が制度化された時は90.0MHzから95.0MHzまで引き上げたがそれから10年ほどで99.0MHzまで引き上げることにしたというのを見ると需要予測が甘かったのでは…と思いたくなる。今回の周波数上限引き上げは民間放送局側の意向が反映されたものだと思うのだが日本放送協会も民間放送局と同じ悩み（地形や高層建築物による受信困難や災害対策など）を抱えていることを考えるといずれ日本放送協会についてもエフエム補完中継局を多数整備しなければならなくなるだろうし、もしかしたら現在のラジオ第一がエフエム第一、NHK-FMがエフエム第二になる日が来るかもしれない（ラジオ第二は来春までに廃止されるため除外）。そのことを考えるならやはり周波数の上限は108.0MHzまで引き上げるべきだと私は考える。既に108.0MHzまで受信できるラジオ受信機は多数発売されているし、周知活動をしっかり行えば普及までにそう時</p>	<p>周波数の割当てでは必要最小限とすべきものであることから、今回の FM 放送用周波数の拡充にあたり、民間放送事業者及び日本放送協会を対象にした需要調査を踏まえ 4 MHz 幅の引き上げとしたものです。</p>	無

		<p>間はかからないだろう。もし108.0MHzまでの拡張が今回は難しいというのであれば今後の需要によって拡張することもあると示したほうが良いのではないか。</p> <p>外国ではエフエム放送で使用される周波数の上限は108.0MHzとなっているのだから日本も合わせるよう努力すべきである。</p>		
16	個人	<p>FMラジオの周波数を99MHzまでとするのに反対です。108MHzまで拡大すべきです(99.1MHz以上を免許するかは“必要に応じて検討”すればよい)。</p> <p>アナログテレビ放送の終了によって90MHz上限の受信機が製造され、ワイドFMの開始によって95MHzまでの受信機が製造されました。</p> <p>小刻みに周波数を追加してゴミを増やすような愚を犯してはならない。</p>	<p>周波数の割当ては必要最小限とすべきものであることから、今回のFM放送用周波数の拡充にあたり、需要調査を踏まえ4MHz幅の引き上げとしたものです。</p>	無
17	個人	<p>コミュニティ放送ならびに臨時災害放送局用の周波数確保につながるため、この案には概ね賛成。</p> <p>近畿地区では、大阪市周辺や兵庫県南東部においてコミュニティ放送の開設や臨時災害放送局用の周波数確保が更に容易となる。</p>	<p>本案への賛同意見として承ります。</p>	無

(注意事項) 改正案に、実質的な内容の変更をもたらさない形式的な修正を行いました。

令和 7 年 4 月 1 0 日

電波法施行規則等の一部を改正する省令案等  
(令和 7 年 4 月 1 0 日 諮問第 1 4 号)

[RedCap/eRedCapの導入等に向けた制度整備]

(連絡先)

電波監理審議会について

総務省総合通信基盤局総務課

(松田課長補佐、鈴木官)

電話：03-5253-5829

諮問内容について

総務省総合通信基盤局電波部移動通信課

(乾課長補佐、大島係長)

電話：03-5253-5893

# 電波法施行規則等の一部を改正する省令案 (RedCap/eRedCap 導入等に向けた制度整備)

## 1 諮問の概要

携帯電話システムを活用した IoT デバイス数が急増する中で、今後、ブロードバンド IoT の比率も増大することが予測されていることから、既存の第 4 世代移動通信システム (4G) 用の IoT デバイスに加え、低消費電力かつ低データレートといった特長を持つ第 5 世代移動通信システム (5G) 用の IoT デバイスの早期利用に向けた制度化が期待されている。また、移動通信システムの国際標準化機関である 3GPP (Third Generation Partnership Project) において、5G 用の IoT デバイス向けの技術仕様として RedCap (Reduced Capability) /eRedCap (enhanced RedCap) が策定されている。

こうした背景から、情報通信審議会において RedCap/eRedCap に関する技術的条件の策定に向けた検討を実施し、令和 6 年 12 月、「第 5 世代移動通信システム (5G) の高度化 (RedCap/eRedCap) に関する技術的条件」について、同審議会から一部答申を受けた。これを踏まえ、本件は、RedCap/eRedCap の導入等に向けた制度整備を行うため、電波法施行規則等の一部を改正するものである。

※ 必要的諮問事項はゴシック体

## 2 改正概要

### ○ RedCap/eRedCap の導入に向けた制度整備

#### 1. 5G 端末の技術基準における RedCap/eRedCap に関する規定の追加

**【無線設備規則第 3 条、第 49 条の 6 の 12、第 49 条の 6 の 13、第 49 条の 29 の 2 及び別表第二号】**

#### 2. 新たに追加する RedCap/eRedCap に係る特定無線局及び特定無線設備に関する規定の追加

**【電波法施行規則第 15 条の 3、特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則第 2 条、別表第 1 号、様式第 7 号】**

○ その他

1. 携帯無線通信を行う無線局やローカル5Gの無線局等の免許申請における無給電中継装置の取扱いに関する規定の明確化  
【無線局免許手続規則別表第二号第2、別表第2号の2第2】

3 施行期日

答申を受けた場合は、速やかに関係省令等を改正予定（公布日の施行を予定）。

4 意見募集の結果

本件に係る行政手続法（平成5年法律第88号）第39条第1項の規定に基づく意見公募の手続きについて、令和7年1月30日（木）から同年2月28日（金）までの期間において実施したところ、本省令案等に対する意見の提出が6件あった。

# RedCap/eRedCapの導入

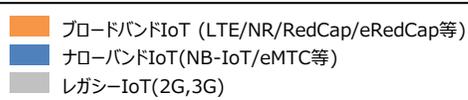
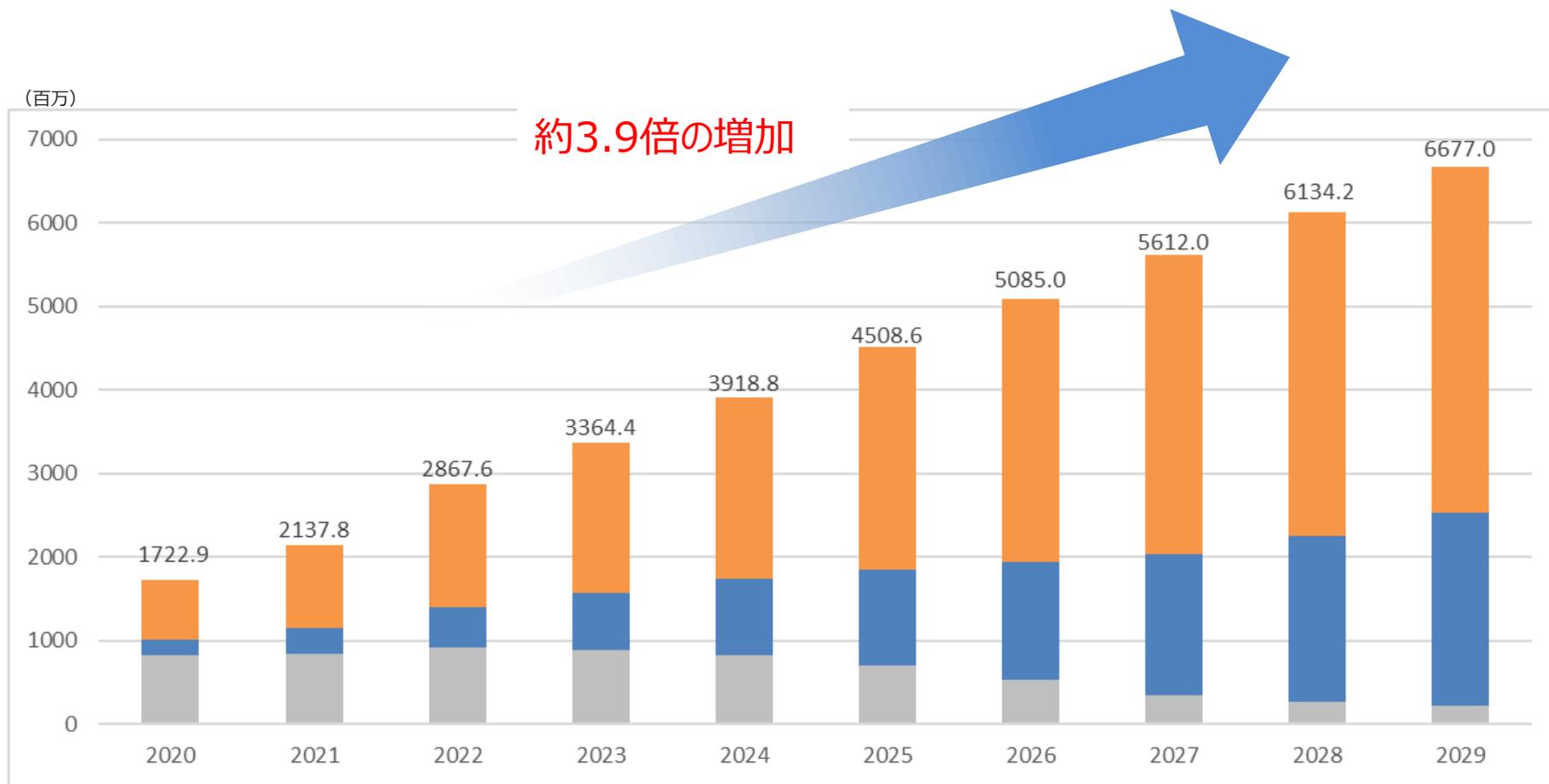
- 2020年代の10年間において、携帯電話システムを活用したIoTのデバイス数は約3.9倍の増加、その中でブロードバンドIoTの比率は62%に増大することが予測されており、第5世代移動通信システム（5G）においてもeMTCやNB-IoT※と同様に、低消費電力・低データレート製品への対応が求められている。
- また、5G用のIoT技術としてRedCap（Reduced Capability）/eRedCap（enhanced RedCap）が3GPPで標準化されており、こうした技術を産業向け無線センサ、監視カメラ、ウェアラブルデバイス及びに電力、ガス、水道などのスマートメーターを代表とするスマートグリッド等の分野で活用することが期待されている。
- こうした背景から、情報通信審議会においてRedCap/eRedCapに関する技術的条件の策定に向けた検討を実施し、令和6年12月、「第5世代移動通信システム（5G）の高度化（RedCap/eRedCap）に関する技術的条件」について、同審議会から一部答申を受けたことを踏まえ、本件はRedCap/eRedCapの導入等に向けた制度整備を行うものである。

※ 第4世代移動通信システムの規格であるLTE-Advancedシステムを基としたIoT向けの規格（2017年に国内制度化）

## RedCap及びeRedCapのユースケース

	RedCap		eRedCap	
	比較的大きいデータに対応 DL 150Mbps程度の通信用途		少量のデータ通信に最適化 10Mbps程度の通信用途	
Use case	監視カメラ		ウェアラブル	
				

# (参考)携帯電話システムを活用したIoTデバイス数(予測)

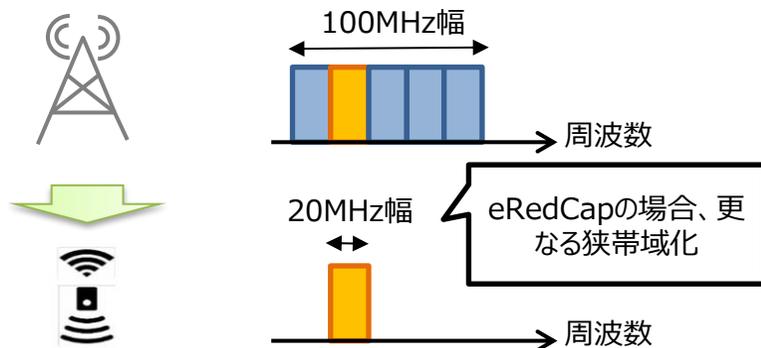


出典：Ericsson“Ericsson Mobility Visualizer”を基に作成  
<https://www.ericsson.com/en/mobility-report/mobility-visualizer>

# (参考) RedCap/eRedCapの技術概要

## 端末最大帯域の削減

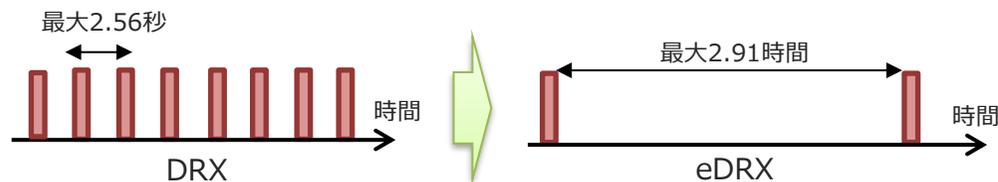
通信に用いる帯域幅を制限し、通信する帯域幅を狭くして消費電力を低減させる。



## 受信の間隔の拡張

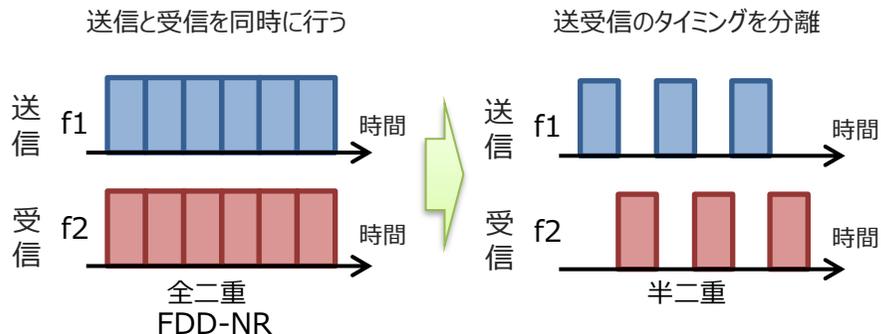
間欠的な信号受信により、受信していない間は一部の機能を停止させることで、消費電力を抑えるDRXの受信間隔を最大2.56秒（NR）から最大2.91時間に拡張し、更なる低消費電力を実現する技術（eDRX※）

※ extended Discontinuous Reception



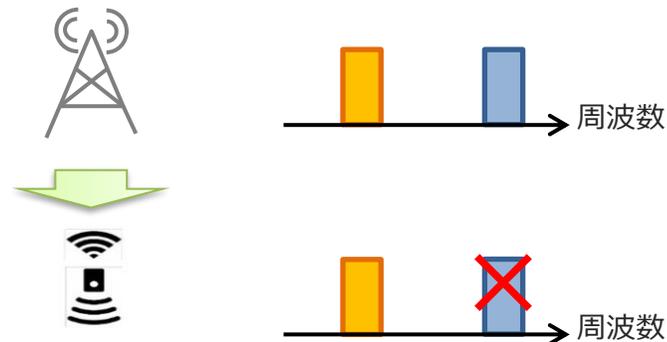
## 送受信タイミングの分離

送信と受信を同時に行わないことで、端末の構造を簡素化し、低コスト化を実現する技術



## 受信機能の削減

受信機のアンテナを2端子または1端子に制限、及びキャリアアグリゲーションに非対応として、受信機能を制限し、消費電力の低減および低コスト化を実現



# RedCap/eRedCap導入に関する共用検討の考え方

- 情報通信審議会新世代モバイル通信システム委員会において共用検討を行った結果、RedCapは5G（NR）と同じ仕様（eRedCapはリソースブロック制限と同様）又は占有周波数帯幅が狭くなるのみであることから、新たな共用検討は不要との結論を得ている。

		FDD-NR		TDD-NR		共用検討必要性考察
		5G（NR）	RedCap/eRedCap	5G（NR）	RedCap/eRedCap	
隣接チャンネル漏えい電力	基地局	同一占有周波数帯幅で-45dBc又は-13dBm/MHz	同左（値も同一）	同一占有周波数帯幅で-45dBc又は-13dBm/MHz	同左（値も同一）	新たな共用検討は不要
	移動局	同一占有周波数帯幅で-30dBc又は-50dBm	同左（値も同一）	同一占有周波数帯幅で-30dBc又は-50dBm	同左（値も同一） ※占有周波数帯幅は狭くなるが、NRの規定で包含	新たな共用検討は不要
スペクトラムマスク	基地局	占有周波数帯幅に依らず送信周波数端からの離調周波数に応じて規定	同左（値も同一）	占有周波数帯幅に依らず送信周波数端からの離調周波数に応じて規定	同左（値も同一）	新たな共用検討は不要
	移動局	占有周波数帯幅毎に送信周波数端からの離調周波数に応じて規定	同左（値も同一）	占有周波数帯幅毎に送信周波数端からの離調周波数に応じて規定	同左 ※占有周波数帯幅は狭くなるが、NRの規定で包含	新たな共用検討は不要
スプリアス発射	基地局	周波数毎に規定	同左（値も同一）	周波数毎に規定	同左（値も同一）	新たな共用検討は不要
	移動局	周波数毎に規定	同左（値も同一）	周波数毎に規定	同左（値も同一）	新たな共用検討は不要

# (参考) RedCap/eRedCapの主要諸元比較

		5G (NR)	RedCap	eRedCap
周波数帯		<ul style="list-style-type: none"> <li>•FDD : 700MHz、800MHz、900MHz、1.5GHz、1.7GHz、2GHz</li> <li>•TDD-Sub6(L 5 G含む) : 2.3GHz、2.5GHz、3.5GHz、3.7GHz、4.5GHz、4.9GHz</li> <li>•TDD-mmW(L 5 G含む) : 28GHz</li> </ul>	FDD、TDD-Sub6、TDD-mmW	FDD、TDD-Sub6
キャリア設定周波数間隔		<ul style="list-style-type: none"> <li>•FDD : 100kHz</li> <li>•TDD-Sub6 : 15kHz、100kHz</li> <li>•TDD-mmW : 60kHz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•FDD : <b>10kHz</b>又は100kHz</li> <li>•TDD-Sub6 : <b>10kHz</b>、15kHz又は100kHz</li> <li>•TDD-mmW : 60kHz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•FDD : <b>10kHz</b>又は100kHz</li> <li>•TDD-Sub6 : <b>10kHz</b>、15kHz又は100kHz</li> </ul>
最大周波数帯域幅	基地局	<ul style="list-style-type: none"> <li>•FDD : 20MHz</li> <li>•TDD-Sub6 : 100MHz</li> <li>•TDD-mmW : 400MHz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•FDD : 20MHz</li> <li>•TDD-Sub6 : 100MHz (1ユーザに対して最大20MHz)</li> <li>•TDD-mmW : <b>100MHz</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•FDD : 20MHz</li> <li>•TDD-Sub6 : 100MHz (1ユーザに対して最大20MHz)</li> <li>ただし、データチャネルの最大帯域幅は5MHz ※2</li> </ul>
	移動局	<ul style="list-style-type: none"> <li>•FDD : 20MHz</li> <li>•TDD-Sub6 : 100MHz</li> <li>•TDD-mmW : 400MHz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•FDD : 20MHz</li> <li>•TDD-Sub6 : <b>20MHz</b></li> <li>•TDD-mmW : <b>100MHz</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•FDD : 20MHz</li> <li>•TDD-Sub6 : <b>20MHz</b></li> <li>ただし、データチャネルの最大帯域幅は5MHz ※2</li> </ul>
周波数許容偏差	基地局	±0.05ppm、±0.1ppm、±0.25ppm		
	移動局	±0.1ppm	±0.1ppm ※1	
通信方式		FDD、TDD	FDD、 <b>HD-FDD</b> 、TDD	
最大空中線電力	移動局	<ul style="list-style-type: none"> <li>•FDD : 23dBm</li> <li>•TDD-Sub6 : 29dBm又は23dBm</li> <li>•TDD-mmW : 35dBm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•FDD : 23dBm</li> <li>•TDD-Sub6 : <b>23dBm</b></li> <li>•TDD-mmW : 35dBm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•FDD : 23dBm</li> <li>•TDD-Sub6 : <b>23dBm</b></li> </ul>
空中線絶対利得の許容値	移動局	<ul style="list-style-type: none"> <li>•FDD : 3dBi以下</li> <li>•TDD-Sub6 : 3dBi以下</li> <li>•TDD-mmW : 20dBi以下</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•FDD : 3dBi以下</li> <li>•TDD-Sub6 : 3dBi以下</li> <li>•TDD-mmW : 20dBi以下</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•FDD : 3dBi以下</li> <li>•TDD-Sub6 : 3dBi以下</li> </ul>

※1 UL/DLで通信帯域幅が異なる場合には、基地局の指示した周波数に対する周波数許容偏差の測定が必要

※2 待ち受け等の帯域幅は20MHzまで使用可能だが、データ通信の帯域幅は5MHzに制限される

# 制度整備の概要

- 本件は、情報通信審議会からの一部答申（令和6年12月）に基づき、第5世代移動通信システム（5G）用のIoT規格であるRedCap/eRedCapの導入等のため、電波法施行規則等の改正を行うもの。
- なお、本改正案については、令和7年1月30日（木）から同年2月28日（金）までの間、意見募集を実施。

## 電波法施行規則

※太字下線が諮問対象内容

- ✓ **特定無線局の無線設備の規格に新たにRedCap/eRedCapの規定を追加（第15条の3）**

## 無線設備規則

- ✓ **5G端末の技術基準におけるRedCap/eRedCapに関する規定の追加（第3条、第49条の6の12第1項5号、同条第2項5号、第49条の6の13第1項4号、第49条の29の2第5項及び別表第二号）**

## 特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則

- ✓ **特定無線設備に新たにRedCap/eRedCapの規定を追加（第2条）**
- ✓ 技術基準適合証明のための特性試験項目（別表第1号、様式第7号）

## 無線局免許手続規則

- ✓ 携帯無線通信を行う無線局やローカル5Gの無線局等の免許申請における無給電中継装置の取扱いに関する規定の明確化（別表第二号第2、別表第2号の2第2）

## 関連告示

対象告示	根拠法令
昭和61年郵政省告示第395号（陸上移動業務の無線局、携帯移動業務の無線局、簡易無線局及び構内無線局の申請の審査に適用する受信設備の特性を定める件）	電波法第7条第1項第2号及び第4号
平成30年総務省告示第356号（無線局免許申請書等に添付する無線局事項書等の各欄の記載に用いるコード（無線局の目的コード及び通信事項コードを除く。）を定める件）	無線局免許手続規則別表第2号の4
平成24年総務省告示第435号（広帯域移動無線アクセスシステムの無線局の無線設備の技術的条件を定める件）	無線設備規則第49条の29第8項等
平成31年総務省告示第23号（シングルキャリア周波数分割多元接続方式又は直交周波数分割多元接続方式携帯無線通信を行う無線局の送信装置であって、時分割複信方式を用いるもの及びローカル5Gの無線局の技術的条件を定める件）	無線設備規則第49条の6の12第1項第1号リ等
平成5年郵政省告示第407号（工事設計書の記載の一部を省略することができる適合表示無線設備を定める件）の一部を改正する件）	無線局免許手続規則第15条の3第4項
平成15年総務省告示第344号（外国の無線局等の無線設備が電波法第三章に定める技術基準に相当する技術基準に適合する事実を定める件）	無線局免許手続規則第31条第2項第4号

電波法施行規則等の一部を改正する省令案等に係る意見募集－RedCap/eRedCapの導入に向けた制度整備－  
 に対して提出された意見及び当該意見に対する考え方  
 [意見募集期間：令和7年1月30日～同年2月28日意見募集]

提出件数 6 件（法人等 4 件、個人 2 件）

No	意見提出者 (順不同)	提出された意見	考え方	提出意見を踏まえた 案の修正の有無		
全般に関するご意見						
1	株式会社NTTドコモ	RedCap 及び eRedCap の改正案は、適切に一部答申された技術的条件が反映されており、改正内容に賛同致します。 本改正案が答申され、すみやかに制度整備が図られることを希望します。	本案についての賛同意見として承ります。	無		
2	株式会社NTTドコモ	「単純反射板」の定義、免許の要件が定義されており、内容に賛同致します。	本案についての賛同意見として承ります。なお、「単純反射板」の定義については、電波法施行規則第2条第44号に規定する「無給電中継装置」の定義との関係性をより明確化するための修正及びそれに伴う技術的修正を行っております。	有		
3	ソフトバンク株式会社・Wireless City Planning株式会社	本改正案は、情報通信審議会から令和6年12月に一部答申された「第5世代移動通信システム(5G)の高度化(RedCap/eRedCap)に関する技術的条件等」に沿った内容となっているため賛同いたします。 RedCap 及び eRedCap は、5G を基盤とした IoT 技術であり、携帯電話端末の低消費電力・小型化・端末コストの低廉化に資するものと理解しております。また、産業向け無線センサ、監視カメラ、ウェアラブルデバイス、スマートグリッドなど幅広い分野での活用が期待されていることから、海外でも商用導入に向けた動きが活発化しております。国内においても5Gネットワーク(SA方式)を用いたRedCap 及び eRedCap のニーズに迅速に対応するため、関係省令等が速やかに施行されることを希望します。	本案についての賛同意見として承ります。	無		
4	KDDI株式会社	セルラーIoTは、幅広い事業領域で利用されており、将来のIoT社会を支えるために5Gに対応させることが重要と考えます。 本改正案は、情報通信審議会情報通信技術分科会から一部答申された「第5世代移動通信システム(5G)の高度化(RedCap/eRedCap)に関する技術的条件等」(令和6年12月)に沿った内容となっているため、賛同いたします。	本案についての賛同意見として承ります。	無		
省令等の改正案記載内容についての御意見						
5	個人	別添4(BWAの技術的条件の一部改正案)において、三1(二)(1)一の搬送波を送信する送信装置の表(改正後・改正前とも)中、計4か所で「デジベル」とあるのは、「デシベル」ではないでしょうか(「シ」に濁点は付かない)。	ご意見のとおり修正いたします。	有		
6	ソフトバンク株式会社・Wireless City Planning株式会社	(別添7告示344号) 本告示案につきまして、電波法施行規則の引用箇所不適切な点が見受けられるため、以下の表の通り修正いただくことを希望します(下線部)。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">改正後</td> <td style="width: 50%; padding: 2px;">改正前</td> </tr> </table>	改正後	改正前	ご意見のとおり修正いたします。	有
改正後	改正前					

		<p>13 施行規則第十五条の三第二号(24)に掲げる規格 設備規則第四十九条の二十八に規定する技術基準</p> <p>14 施行規則第十五条の三第二号(25)及び第七号の三(1)に掲げる規格 設備規則第四十九条の二十九第一項、第三項及び第八項に規定する技術基準</p> <p>15 施行規則第十五条の三第二号(26)及び第七号の三(2)に掲げる規格 設備規則第四十九条の二十九第一項、第七項及び第八項に規定する技術基準</p>	<p>10 施行規則第十五条の三第二号(20)に掲げる規格 設備規則第四十九条の二十八に規定する技術基準</p> <p>11 施行規則第十五条の三第二号(21)及び第七号の三(1)に掲げる規格 設備規則第四十九条の二十九第一項、第三項及び第八項に規定する技術基準</p> <p>12 施行規則第十五条の三第二号(22)及び第七号の三(2)に掲げる規格 設備規則第四十九条の二十九第一項、第七項及び第八項に規定する技術基準</p>		
<p>その他のご意見</p>					
7	個人	<p>5G は人間の健康を脅かすという話を聞いていますが、そこは解決したのでしょうか？ ものすごく不安です。 このまま進めるのには反対します。</p>		<p>総務省では、基地局等の無線設備から発射される電波について、これまでの科学的知見に基づき、十分な安全率を考慮した安全基準である電波防護指針に適合することを求めており、当該指針の範囲内において、健康への悪影響が生じたという事実は、現在まで確認されていないと承知しています。</p>	無

令和7年4月10日

有効利用評価部会の活動状況  
(令和7年4月10日)

(連絡先)

電波監理審議会について

総務省総合通信基盤局総務課

(松田課長補佐、鈴木官)

電話：03-5253-5829

報告内容について

総務省総合通信基盤局総務課

(柏崎課長補佐、岩波官、今淵官)

電話：03-5253-5988

## 有効利用評価部会（第43回）会合

- 1 日 時 : 令和7年3月21日(金) 15時00分～16時30分
- 2 場 所 : Webによる開催
- 3 出席者 : 西村 暢史(部会長)、笹瀬 巖(部会長代理)、池永 全志、石山 和志、眞田 幸俊、中野 美由紀、若林 亜理砂
- 4 主な概要 : (1) 部会長の選任及び部会長代理の指名を行った。  
(2) 令和6年度電波の利用状況調査(各種無線システム・714MHz以下の周波数帯)の調査結果について、総務省から報告があった。  
(3) 令和6年度電波の利用状況調査(公共業務用無線局)の調査結果について、総務省から報告があった。  
(4) 電波法及び放送法の一部を改正する法律案について、総務省から報告があった。  
(5) 有効利用評価の進め方について、議論を行った。

## 有効利用評価部会（第44回）会合

- 1 日 時 : 令和7年4月3日(木) 15時00分～17時00分
- 2 場 所 : Webによる開催
- 3 出席者 : 西村 暢史(部会長)、笹瀬 巖(部会長代理)、池永 全志、石山 和志、眞田 幸俊、中野 美由紀、若林 亜理砂
- 4 主な概要 : (1) 衛星ダイレクト通信システムに関する利用状況調査の方法について、総務省から報告があった。  
(2) 令和6年度電波の利用状況調査(各種無線システム・714MHz以下の周波数帯)の調査結果のうち重点調査結果(都道府県防災行政無線)について、総務省から詳細報告があった。

## 今後の当面の予定

引き続き、総務省から、令和6年度電波の利用状況調査(各種無線システム・714MHz以下の周波数帯)の調査結果のうち、周波数区分ごとの調査結果等の詳細報告や、令和6年度電波の利用状況調査(公共業務用無線局)の詳細報告を受けつつ、評価結果(案)の検討を進めていく予定。