

# 「デジタル変革時代の電波政策懇談会」における 検討課題に関する意見募集の結果(概要)

---

令和3年1月  
事務局

## 実施期間

令和2年12月2日(水)～12月24日(木)

## 意見提出者(五十音順)

合計者数 70者

### 【電気通信事業者：9者】

(株)NTTドコモ、KDDI(株)、(株)JTOWER、(株)ジュピターテレコム、ソフトバンク(株)、日本電信電話(株)、UQコミュニケーションズ(株)、楽天モバイル(株)、Wireless City Planning(株)

### 【放送事業者：23者】

朝日放送テレビ(株)、RKB毎日放送(株)、関西テレビ放送(株)、(株)熊本県民テレビ、札幌テレビ放送(株)、四国放送(株)、中京テレビ放送(株)、中部日本放送(株)、(株)TBSテレビ、(株)テレビ朝日、(株)テレビ岩手、(株)テレビ信州、(株)テレビ東京ホールディングス、(株)テレビ宮崎、(株)テレビユー山形、東海テレビ放送(株)、西日本放送(株)、日本海テレビジョン放送(株)、日本テレビ放送網(株)、広島テレビ放送(株)、(株)フジテレビジョン、(株)毎日放送、山口放送(株)

### 【メーカー：6者】

Qualcomm Inc.、ソニー(株)、ソニーワイヤレスコミュニケーションズ(株)、日本電気(株)、(株)日立国際電気、富士通(株)

### 【その他：11者】

(一財)情報通信振興会、(一社)情報通信ネットワーク産業協会 ワイヤレスビジネス委員会、(一社)電波産業会、(一社)日本アマチュア無線連盟、(一社)日本ケーブルテレビ連盟、(一社)日本新聞協会 メディア開発委員会、(一財)日本データ通信協会、(一社)日本民間放送連盟、(株)国際電気通信基礎技術研究所、東日本旅客鉄道(株)、(株)三菱総合研究所

### 【個人：21者】

## 主な提出意見の概要

別添のとおり

## [目次]

	ページ
1. 今後の電波利用の在り方	3
2. デジタル変革時代に必要とされる無線システムの導入・普及の在り方	4
3. 周波数有効利用の検証及び割当ての方策	10
4. 電波の監理・監督に関する規律やその在り方	12
5. 電波利用料制度の見直し	13
6. その他	15

# 1. 今後の電波利用の在り方

## 【今後の電波利用】

- ・コロナ禍や温暖化等の社会課題から発想して立案された電波政策として、広帯域かつ低遅延でコストパフォーマンスの良い通信インフラの確保（ソニー）
- ・多様な利用者が柔軟にネットワークを選択・構築できる市場環境が必要（JTOWER）
- ・空飛ぶクルマの実現に向け、運航者や利用者のニーズ、安全性の確保の観点から、必要な無線システムの整理と共に、既存無線システムの利用範囲の拡張や新たな技術開発の推進が必要（MRI）

## 【電波帯域確保の目標設定の在り方】

- ・Beyond 5Gの周波数帯域の確保に関し、我が国において先行可能性が高い周波数帯域に焦点をあてて、確保していく取組が必要（JTOWER）
- ・無線によるバックホールやフロントホール利用に向け1GHz～数GHz以上(できれば10GHz幅)の連続した周波数帯域の確保が必要。将来のBeyond5G時代は、高周波数帯である300GHzのテラヘルツ波も30GHz幅の周波数帯域幅が必要。CEPT、ITU-R、WRCでの検討を踏まえた将来に向けた割当ての検討が必要。また、カバレッジの面から、6GHz以下の周波数のような低い周波数帯の確保も必要（日本電気）
- ・WRC-23におけるIMT特定候補周波数の割当て検討（ソフトバンク、WCP）
- ・低い周波数における、空き帯域の活用と国際標準化活動（ソフトバンク、WCP）
- ・2030年代以降に向けた長期的視点に立って、更なる周波数の有効利用に向けた取組の一つとして、長期的には、地上波テレビ放送用の周波数を含む周波数の更なる有効利用に向けた検討を行っていくことが必要（楽天モバイル）
- ・今後の5Gの進展を踏まえた新たな周波数の確保や、Beyond 5G時代を考慮した高周波数帯の広帯域な確保、6GHz以下の周波数帯の確保（KDDI、UQコミュニケーションズ）
- ・「5G・Beyond 5Gの進展」と「新たな周波数帯域の確保」を最優先した検討（KDDI、UQコミュニケーションズ）
- ・割り当て周波数（ライセンス周波数、アンライセンス周波数、今後開始される予定の共用周波数を含む）の（時間ならびに空間）利用率をもとにした電波資源の継続的な利用実測による定量化が必要。新規割り当て周波数帯の発掘やリパッキング等の従来の施策に加え、共用周波数帯の定量化と新たな電波帯域確保のための一手段としてその有効活用施策を含めた目標設定が必要（ソニー）

## 2. デジタル変革時代に必要とされる無線システムの導入・普及の在り方

### 【5Gやローカル5G等の普及・促進】

- ・ローカル5Gにおける、地域やユーザ側でのワイヤレス活用人材の発掘・育成、ユーザが経験者から有用なアドバイスを受けられる仕組みの構築、地域でのユースケースや成功事例の発掘、共有（電波産業会）
- ・5Gシステムの全国的な導入に向けたエリア拡大、共用アプリ開発、設備の共用等の施策を促進させるための一層の財政的支援（電波産業会）
- ・相手国政府と一体になり、地域の実情に合ったユースケースによる実証実験や展示、ワークショップを開催できるよう、官民の協力体制のもと、5Gやローカル5Gにおける社会課題解決型の取組の財政的・人的な支援（電波産業会）
- ・5G/ローカル5G関連施策推進のための政府内体制構築、GO!5Gサイト(日本語・英語)の充実（電波産業会）
- ・ローカル5G、IoTシステム関連の手続き、全体的なコストなど負担軽減（電波産業会）
- ・ローカル5Gなどでの「屋外」利用における簡素化など無線局免許手続き全体の簡素化（電波産業会、日本電気）
- ・ローカル5G利用拡大のための上空利用、他者土地利用などの制度緩和（日立国際電気、ソニー）
- ・ローカル5Gにおける導入コストへの助成・支援制度の充実（日立国際電気）
- ・電波の有効利用を踏まえた、インフラシェアリング促進のためのインフラシェアリング事業者に着目した施策の検討（JTOWER）
- ・ネットワークを構築する新たな担い手としてのインフラシェアリング事業者を位置付ける検討、インフラシェアリング事業者が参入済・参入可能な領域における当該事業者の優先的活用、シェアリングの促進を阻害する市場環境等の要因検証、5G投資促進税制対象者のインフラシェアリング事業者への拡充（JTOWER）
- ・“Carriers' Carrier”の考え方を取り入れ、インフラシェアリング事業者等が自ら周波数帯を取得し携帯キャリア向けに役務提供を行うといった新たな電波利用制度の枠組みの検討（JTOWER）
- ・ローカル5G制度導入は、世界的に先行して実施されたものであり、日本発のロールモデルとしての価値を有した海外展開できる取組として、育成に努めていくべき（JTOWER）
- ・ローカル5Gにおける、適宜改善策を検討できる枠組み、柔軟に利用できる制度、国による継続的な財政的取組み、キャリア5Gとローカル5Gのネットワーク連携に関するオープンな議論の場等（JTOWER）
- ・現在予定されている5G追加候補周波数の着実な割当て。WRC-23の検討を踏まえた今後の5G周波数割当て。低い周波数における空き帯域の活用や国際標準化活動（ソフトバンク、WCP）
- ・全国キャリアがプライベート5Gを提供する際のガイドライン等の整備（ソフトバンク・WCP）
- ・ローカル5Gにおけるローミングやネットワークシェアリングなどの利用手法等の整備、ローカル5G基地局の包括免許化等（ソニーワイヤレスコミュニケーションズ）

### 【5Gやローカル5G等の普及・促進(続き)】

- ・他者土地利用のローカル5G無線局の免許取得後に、自己土地利用の免許申請がなされた場合における、調整等を行う制度（日本ケーブルテレビ連盟）
- ・NTTによるドコモの完全子会社により、NTT、NTTドコモ、NTT東西の一体的運営体制が明確となった。この環境変化を踏まえると、NTT東西によるローカル5G周波数帯の利用は、地域課題解決に取り組む多様な主体によるローカル5Gの利用を阻害することにつながる懸念されることから、ローカル5Gの免許取得事業者からNTT東西を対象外とすべき（日本ケーブルテレビ連盟）
- ・将来的にローカル5Gをモバイルサービスに活用することを検討（日本ケーブルテレビ連盟）
- ・ローカル5Gを活用した具体的なビジネスモデルの確立に向けて、特に、地域DXに向けた実証等に積極的に取り組む地域の通信事業者の支援（日本ケーブルテレビ連盟）
- ・ローカル5Gに対する免許申請手続きの簡略化(オンライン化、イベント時の臨時利用や短期利用等)（富士通）
- ・ローカル5Gをはじめとする無線局免許情報(データベース)のさらなる検索機能強化による新規設置者と既存設置者間の調整作業の効率化の検討、機器の接続性を確認するためのスキームの検討や運用支援等（富士通）
- ・ローカル5Gの電波利用認可や事業者間調整における、自動化／簡素化、ライトライセンシング（Light-licensing）の仕組みの導入（ソニー）

### 【電波の安全性等】

- ・電波の安全性や電波防護の仕組みについて、広く理解を得るための教育や啓発活動（ソニー）

### 【地域BWAの在り方】

- ・地域BWAを用いた090/080/070の音声を含めた自由なサービス提供が可能な制度（日本ケーブルテレビ連盟）

## 2. デジタル変革時代に必要とされる無線システムの導入・普及の在り方(続き)

### 【Beyond 5Gシステム等の新たな無線システムの推進】

- ・我が国が世界をリード出来るよう、電波利用料の活用等によるBeyond 5G研究開発の実施（日本電信電話）
- ・Beyond 5Gについて、政府の研究開発プロジェクトの段階から社会基盤インフラとしての性能や機能を基本仕様に反映、社会基盤インフラとしての視点に基づく仕様案の国際標準化に向けたインプット（対ITU）、世界に通用する標準化人材の育成（電波産業会）
- ・Beyond 5Gにおける、3 GPPをはじめとした各種会合の日本招致及び日本開催への財政的な支援（電波産業会）
- ・Beyond 5Gにおける、ITUやAPT対応に向けた、業務継続性や他国との関係構築のための政府推進体制の検討（電波産業会）
- ・広い帯域の確保が可能であり、大気中での減衰量が大きく伝搬距離が短くなることで他の無線システムからの干渉・混信を自ずと回避されることが期待できる、より高い周波数帯を活用したBeyond 5Gの実用化（朝日放送テレビ）
- ・Beyond 5Gに向けた、標準化や特許取得、グローバル化、各種制度及び申請手続の簡素化など、民間の取組に対する支援（楽天モバイル）
- ・Beyond 5G等の無線システムの高度化に伴う設備投資額高騰の抑止（情報通信ネットワーク産業協会）
- ・地理的・物理的に制約がある場所の整備や、今後のBeyond 5Gで実現が見込まれるエリアの拡張等を見据えた、インフラシェアリング・スペクトラムシェアリングの推進（ソフトバンク・WCP）
- ・Beyond 5Gで実現が期待されるあらゆる場所（空・海・宇宙）での通信を可能とするための、HAPS・衛星等の技術開発や海外展開、海底ケーブルの敷設等に対する国としての積極的な支援、Beyond 5Gを支える高度な光ネットワーク整備に向けた光ファイバーの稠密な整備と安価な開放（ソフトバンク、WCP）
- ・高周波数帯に起因する減衰対策や高効率な増幅器などの技術開発に対する支援（日本電気）
- ・携帯電話用周波数における周波数の共用や免許不要帯モデルの更なる活用、Beyond 5G実現のための周波数共用（クアルコム）
- ・Beyond 5Gの研究開発において、ネットワーク全体を考慮した高効率なシステムを実現が重要。ネットワークをより高度に制御するためのAI技術の活用が必要であり、ネットワーク上で収集されるデータの利用に関するルール策定や、技術開発を加速化するための施策を検討すべき（富士通）
- ・産学官連携によるBeyond 5G研究開発の推進、国際的なアライアンスによる日本の国際競争力の維持・強化、Beyond 5Gの戦略に基づく具体的取組の産官学での共有、企業や大学等による実証プロジェクトの立ち上げ支援（KDDI、UQコミュニケーションズ）
- ・Beyond 5Gに係る技術が最終的に国際標準技術となるための、人材交流・技術交流を含む産官学の国際連携の強化（KDDI、UQコミュニケーションズ）

### 【Beyond 5 Gに向けた制度緩和】

- ・Beyond5Gで使用されるテラヘルツ波など高周波数帯域での規制緩和（情報通信ネットワーク産業協会）
- ・テラヘルツ帯の実験時における、免許申請における条件(スプリアス測定等)などの緩和（日本電気）
- ・Beyond5G/6Gの実現に向けた実験試験局制度に向けた、実験計画書の記載の簡素化、商用免許での実施が認められる実験範囲の明確化等（ソフトバンク、WCP、NTTドコモ）
- ・Beyond 5Gのエリア展開促進に向けた、制度の簡素化・迅速化（NTTドコモ）

### 【周波数共用等】

- ・ダイナミック周波数共用時の一次・二次利用者の意見の反映、柔軟な運用変更の仕組み作り（日本テレビ放送網等）
- ・周波数の共用等の検討においては、放送が担う重要な役割を十分に考慮し、既存免許人の意見を十分に聞いた上で、丁寧かつ慎重に進めることが求められる（日本民間放送連盟等）
- ・電波利用システムの推進について、研究開発の段階からのユーザとなる産業界や国民からの意見の反映（電波産業会）
- ・国際競争力の向上の観点での、デファクト標準化も視野に入れた活動や、利害を一致する関係国や海外の関連団体等との連携等の推進・支援（電波産業会）
- ・2.3GHz帯ダイナミック周波数共用における、一次利用者が協力しやすい環境の醸成、当該周波数帯域の無線局数が増えることも考慮した一次利用者の電波利用料減免（フジテレビ）
- ・5G帯域として割り当てられた3.7GHz帯について、現状把握の上、より適切な共用方策がないか等の検討（JTOWER）
- ・より実態に近い周波数利用状況のリアルタイムな把握と管理、更に複数システム間での即応的かつ効率的な共用を実現するための技術開発を進め、共用可能領域を拡大するとともに、各システムの運用者が自システムへの干渉懸念のない共用スキームを確立することが必要（NTTドコモ）
- ・技術開発の進展により、従来の無線システム概念と大きく異なるような運用形態や周波数利用形態の登場も予見され、他の無線システムへの想定外の干渉影響等の可能性も考えられるため、電波利用の規律維持の観点を考慮した電波資源拡大に向けた検討が進められるべき（NTTドコモ）
- ・Full Duplex(上り・下り通信の同時利用)に関する技術の実用化に向けた研究開発や、伝搬損失の大きい高周波数帯におけるカバレッジ確保のための、インテリジェントな反射板・リピーターや移動中継局に関する研究開発の推進（富士通）
- ・携帯電話システム等導入時に総務省が主導し既存システムの免許人との事前調整を実施する等、周波数利用方針の明確化（KDDI、UQコミュニケーションズ）
- ・民間での自由競争や国際標準化連携などの促進、国内外の多様なプレイヤーを巻き込んだシステム仕様の策定や機器開発（ソニー）
- ・リアルタイムな電波利用監視をもとに、時間または空間に遊休する周波数帯の共用利用を促進（ソニー）



### 【無線ネットワークのオープン化・仮想化の推進】

- ・ネットワークの仮想化やオープン化に係る技術の戦略的標準化等の取組（楽天モバイル）
- ・O-RAN、vRANへの研究開発を誘因する政策や支援（クアルコム、日本電気）
- ・無線ネットワークの組み合わせによらない認証取得等、装置構成の認証手続きの緩和（NTTドコモ、富士通、KDDI、UQコミュニケーションズ）
- ・無線ネットワーク機能の向上スピードやソフトウェア・ハードウェアが分離した実態に整合した電波制度への見直し（NTTドコモ）
- ・無線ネットワークとコアを分離して提供するような仕組みなど、多様なビジネスモデルの実現を可能とするような制度検討や課題抽出が重要（富士通）
- ・仮想化ネットワークの設計認証等の手続きは、ソフトウェアを対象とした認証の実施が想定されるが、仮に汎用ハードウェアと一体化した装置として認証取得した場合、汎用ハードウェアの変更の都度、再認証が求められることは非効率であり、見直しの検討が必要（富士通）

### 【深刻化する自然災害への対応】

- ・PS-LTEの検討状況の公表（個人）
- ・放送ネットワークに対する耐災害性強化石業の推進（RKB毎日放送、テレビユー山形、フジテレビジョン）
- ・予備送信所の運用および費用の負担軽減（TBSテレビ）
- ・スペースモバイル計画の実現に向けた、広い帯域幅の割当て、免許及び認証関連の制度的手当て（楽天モバイル）
- ・気球型基地局やドローン無線中継システム等、新しい無線システムの災害等での活用が迅速かつ柔軟に行える支援（ソフトバンク、WCP）
- ・自然災害時における、通信維持のための電気や燃料の供給など社会全体としての取組みの充実・関連機関間の連携強化（NTTドコモ）
- ・自然災害時における迅速な応急復旧のための、ローカル5Gを活用した放送用コンテンツの効率的な配信技術開発やケーブルテレビをフィールドとした技術実証（日本ケーブルテレビ連盟）

### 【ワイヤレス人材の在り方】

- ・研究、開発、標準化、実装といった各フェーズあるいは横断的フェーズでの若手人材の発掘・活動サポート、海外派遣や外国人が参加する研究会や各種会合への若手人材が参加することを支援するスキーム（電波産業会）
- ・ワイヤレス活用事例の情報交換を行える場を提供・充実するなど、多種多様な分野においてセキュリティ関連技術を含めワイヤレスを理解し活用できる人材(特に若手、女性)の発掘・育成（電波産業会）
- ・ワイヤレス人材育成の充実のための無線従事者資格制度の在り方の見直し（情報通信振興会）
- ・Beyond 5Gを支える技術の研究開発に向けたグローバルな人材活用（楽天モバイル）
- ・技術者の人材育成や無線技術の実験・研究開発の促進を見据えた、アマチュア無線局の制度緩和（日本アマチュア無線連盟）
- ・Beyond 5Gに向けたワイヤレス人材育成強化の在り方に関する議論・検討（NTTドコモ）

### 3. 周波数有効利用の検証及び割当ての方策

#### 【周波数有効利用の検証】

- ・災害時等の緊急対応の必要性など公益性や重要度を加味した慎重かつ丁寧な検証（朝日放送テレビ等）
- ・公共用周波数の利用実態の検証・情報公開(JTOWER)
- ・ローカル5Gにおける、適時の電波利用状況調査実施、有効利用されていないローカル5G利用帯域の5Gへの転換（ソフトバンク、WCP）
- ・携帯・BWA帯域について、既存制度の運用状況を踏まえた有効利用の検証が適切（ソフトバンク、WCP）
- ・携帯・BWA帯域以外のより詳細な電波の利用状況調査・公表（ソフトバンク、WCP）
- ・5G等の展開と周波数の有効活用への寄与の観点での、有効利用されていない周波数帯域の抽出（クアルコム）
- ・有効利用度合いを横通しで評価する尺度の検討、各無線システムの果たしている社会的な役割や、設備整備等の対応状況を適切に尺度として盛り込む検討（NTTドコモ）
- ・中長期的な技術トレンドも見据えた継続的な研究開発や先進的な設備・システムの導入の取組が評価される仕組み（富士通）
- ・利用周波数全体の有効利用計画の評価が重要（KDDI、UQコミュニケーションズ）
- ・携帯・公共用周波数の時間と空間(地理)の2軸での電波有効利用の検証（ソニー）

### 3. 周波数有効利用の検証及び割当ての方策(続き)

#### 【周波数再編・割当て】

- ・周波数の割り当て、再編等においては、放送が担う重要な役割を十分に考慮したうえで、丁寧かつ慎重に進めることが求められる（テレビ東京ホールディングス等）
- ・放送周波数について、経済的価値の過度な反映は、基幹放送局が担う公共的な役割と社会的責務を果たすうえでマイナスの影響が出る恐れがあることから、慎重に議論すべき（テレビ東京ホールディングス等）
- ・公共用システムの高度化システムへの更改や周波数共用等(JTOWER)
- ・利用データ量に着目したひっ迫度の検討、新規参入事業者に対する機会平等の付与、公正な競争環境整備（楽天モバイル）
- ・2.3GHz帯を早期に携帯電話システムに割当てするためのステークホルダーとの調整と開設計画の認定による当該帯域の1社割り当て。ダイナミック周波数共用であることを踏まえた、割当て時の経済的価値の評価額の算定時の配慮や整備計画の実施への柔軟性の配慮、事業規模の小さい後発事業者への特定基地局開設料の減額等の配慮（楽天モバイル）
- ・既存の災害放送の仕組み維持のため、新システムの周波数の割当は地上基幹放送用の周波数帯に拡大すべきではない（中京テレビ）
- ・面的カバーが有効な低い帯域からの捻出、携帯電話への追加的な割り当て（ソフトバンク、WCP）
- ・周波数割当てにおける、主要評価項目への面積カバー率の評価への導入、周波数ひっ迫度ではなくトラヒックに着目した指標の導入（ソフトバンク、WCP）
- ・C帯の携帯電話サービスへの活用や6GHz帯の免許不要化の推進（クアルコム）
- ・期間、費用、既存ユーザー影響等の社会的な負担コスト、割当て見直し後に享受できるメリットを考慮した検討、割当て（NTTドコモ）
- ・追加周波数は、これまで通り割当済の周波数を使い切った上で割当てを受けるべきであり、新たな周波数を捻出・利活用を優先して検討すべき（KDDI、UQコミュニケーションズ）
- ・時間または地理的に使用されていないライセンス周波数について、use-it-or-share-itの考え方を導入し、第三者(他通信事業者、ローカル5G事業者、一般利用者など)が共用利用できるような検討（ソニー）

## 4. 電波の監理・監督に関する規律やその在り方

### 【電波利用環境の適切な確保】

- ・実験局の開設に当たり、既存装置への影響の調査に時間を要することから、現状の周波数の使用状況を検索する仕組みや干渉調査を容易にする制度設計を希望（情報通信ネットワーク産業協会）
- ・認証機関への負荷軽減や短期間認証を可能とするための、手続きや試験の一部省略や、登録認証機関を増やしていくなどの制度設計（情報通信ネットワーク産業協会）
- ・認可を受けている周波数利用者が周波数を効率よく利用できるための規則(発射・電力制限、隣接する周波数帯の利用者との連絡調整や同期等)の導入（クアルコム）
- ・ローカル 5 G 基地局の定期検査の電気的特性の測定省略（ソニーワイヤレスコミュニケーションズ）
- ・携帯電話の常時通信品質をモニターするような仕組み（個人）
- ・IoT送信に使われるアンライセンスバンドの帯域拡大等のアンライセンスバンドの有効利用に向けた取組（ソニー）
- ・電波利用の見える化、時間・空間的な電波有効利用、電波監理の自動化、ダイナミック周波数共用の早期導入、時間・空間的に利用されていない周波数の第3者利用（ソニー）
- ・公正公平な運用ルールのもとでの周波数共用の管理の民間開放（ソニー）
- ・技術基準不適合機器の利用に対する電波監理の改善（個人）

### 【免許手続等のデジタル化】

- ・電波監理、各種手続、免許状等のデジタル化、簡素化等（電波産業会、ソフトバンク、WCP、NTTドコモ、KDDI、UQコミュニケーションズ）

### 【端末免許】

- ・混信を与えないことを前提とした、携帯電話端末の免許不要局化（ソフトバンク、WCP、KDDI、UQコミュニケーションズ）

### 【免許制度や資格制度】

- ・無線システムは、一定の知識を持った者が運用すべきことから、資格制度の見直しは慎重に行うことを要望（中京テレビ）
- ・複数の同一設計機種の実験局免許の簡素化（情報通信ネットワーク産業協会）
- ・Beyond 5Gでの基地局の新たな利用形態を見据えた、「陸上」かつ「固定」に限定されない基地局の新たな免許制度の検討（ソフトバンク・WCP）
- ・第一級陸上無線技術士の資格試験の1日実施や土日実施等の受験者への便宜（国際電気通信基礎技術研究所）
- ・デジタル化や技術進展等を踏まえた、資格者のスキルアップ等の取組や、取組を公的な役割として位置付けるなどの支援（日本データ通信協会）

## 5. 電波利用料制度の見直し

### 【歳出規模、使途全般】

- ・電波利用料収入の維持や増加を目的とした使途の拡大はすべきではなく、総額を抑制すべき（日本民間放送連盟等）
- ・「電波利用共益事務の費用を無線局免許人が公平に負担する」という制度の趣旨を維持（日本民間放送連盟等）
- ・ここ4年間で毎年100億円超歳入が歳出を上回る恒常的な不均衡が続いているが、歳入と歳出は限りなく一致させるべき（日本テレビ放送網等）
- ・予算未消化分を次年度に繰り越せる制度運用（日本テレビ放送網等）
- ・一層の効率化を図り、むやみな拡大を避け、必要性や妥当性の検証を徹底（テレビ信州、テレビユー山形、フジテレビジョン）
- ・事業の実績と有効性について積極的に情報公開を行い、無線局免許人の理解が必要（テレビ信州、テレビ岩手）
- ・電波利用料の総額は平成5年の制度施行以来、10倍近くまで規模が拡大（フジテレビジョン）

### 【具体的な使途】

- ・利用料を負担した業界の発展や社会インフラの充実に資する施策（NTTドコモ）
- ・Beyond 5Gの研究開発に向けて、適用期間や契約期間など柔軟な運用を希望（KDDI、UQコミュニケーションズ、日本電気）
- ・既存無線局の一部機能移転などの追加的な対策（楽天モバイル）
- ・固定通信事業者の設備である、オフロードトラヒックの実態把握のためのDPIや関連設備およびトラヒック対策のための設備（ジュピターテレコム）
- ・無線・有線問わず、通信回線を高速化のための政策（個人）
- ・公共性の特に高い用途での無線通信システムの整備（富士通）
- ・ネットワーク展開や最適化（クアルコム）

### 【料額全般】

- ・利用料制度が大きく変動し、利用料額の増加が生じると経営上の不確定要素となるため慎重な検討が必要（テレビ朝日、テレビ東京ホールディングス）
- ・激変緩和措置の上限20%の遵守（テレビ東京ホールディングス等）
- ・第198回国会の電波法改正の際の附帯決議を踏まえた検討が必要（日本テレビ放送網等）

### 【徴収対象】

- ・免許不要局からも電波利用料を徴収（テレビ信州、朝日放送テレビ、中京テレビ放送、広島テレビ放送）
- ・すべての公共用無線局から電波利用料を徴収（テレビ信州）

## 5. 電波利用料制度の見直し(続き)

### 【料額検討に当たり考慮すべき要素】

- ・「運用管理取組状況」、「社会的重要性」も十分に踏まえた総合的な評価が必要（関西テレビ）
- ・放送局が公共性の高い大変重要な役割を担っていることへの理解（テレビユー山形、四国放送、テレビ信州）
- ・各事業者の役割や性質を鑑みた公平な制度を要望（広島テレビ放送）
- ・「多元性・多様性・地域性」の原則を踏まえ、事業者規模に配慮した検討が必要（日本新聞協会）
- ・地域性や広域性なども考慮した利用料額の算出（テレビ岩手）
- ・同一地域で使用目的が同じでも周波数帯が異なるために電波利用料が異なることによる不平等が生じないような配慮（山口放送）
- ・放送業務を行う固定局については一律、6000MHz超(C帯以上)としての電波利用料を希望（山口放送）
- ・段階的な出力（例えば50W超などの）の区分けによる算出を希望（山口放送）
- ・周波数帯・使用帯域・出力・運用地域・軽減係数等から簡単に電波利用料を算出できる制度設計（日本テレビ、札幌テレビ放送）
- ・電波の経済的価値を過度に反映することは避けるべき（日本民間放送連盟等）
- ・テレビの周波数割当について、利用料が諸外国と比較して安すぎるため、オークション制度を採用して、公共電波の使用料の適正化を要望（個人）
- ・特定のケースにおける電波利用料が、将来免許人となりうる対象の規模と比較したときの妥当性の検討（クアルコム）
- ・更なる電波の有効利用の促進につながるよう、負担の在り方について考えていくべき（NTTドコモ）
- ・ダイナミック周波数共用の運用上の制約や負担の増大を踏まえた1次利用者の電波利用料の減免（日本民間放送連盟等）
- ・広域使用電波を使用する無線局について、端末免許の見直し(免許不要局化)により帯域料金への一本化（ソフトバンク、WCP、KDDI、UQコミュニケーションズ）
- ・免許対象としての端末の扱いの見直し、もしくは端末数単位の課金方式の見直しが必要（JTOWER）
- ・IoT端末の大幅に低い料額の設定（ソフトバンク、WCP）
- ・ローカル5GやIoTシステムの普及拡大に向けて、手続き、全体的なコストなど負担軽減に向けた検討を要望（日本電気）
- ・全国BWAについて、1MHzあたりの帯域料金のアンバランス解消（ソフトバンク、WCP）

### 【その他】

- ・過去の電波政策に関する懇談会の提言等を精査、再評価した上での政策立案（日本テレビ、テレビ岩手、日本海テレビジョン）
- ・5G、Beyond 5Gなどの政策の実施における、10年程度の長期的な視野に基づく政策が確実に継続されるような、政府での推進体制への配慮（電波産業会）
- ・昨今の情勢を踏まえた旧スプリアス規格の対応への配慮（東日本旅客鉄道）
- ・総務省が維持管理費を負担の下、電波COEの外部開放型研究環境に委託研究で購入した設備を集約・共用（国際電気通信基礎技術研究所）