

委員会報告骨子案

(諮問第30号「社会環境の変化に対応した電波有効利用の推進の在り方」)

令和8年2月17日
事 務 局

委員会報告の取りまとめ状況：

一部答申済

報告書① 4月予定

※全体（報告書② 6月予定）

1 電波有効利用の推進に関する基本的方向性

1-1：電波有効利用の推進に関する基本的方向性

2 無線局の免許制度等の在り方

2-1～3：技術進展やニーズの高度化・多様化を踏まえた免許制度の在り方

2-4：衛星通信の更なる円滑な利用に向けた制度の在り方【電波上空利用作業班】

2-5：無線設備のソフトウェア化・オープン化等に適応した認証制度の在り方【無線設備の認証の在り方検討作業班】

2-6：免許申請手続等の在り方

2-7：その他将来を見据えた免許制度の在り方

3 周波数割当の在り方

3-1：価額競争制度の実施【価額競争の実施方法に関する検討作業班】

3-2：中長期的な視点を踏まえた周波数割当の在り方

3-3：900MHz帯を使用する新たな無線利用

3-4：無線LAN及びドローンに係る運用調整の仕組み

4 無線を利用したビジネス促進の在り方

4-1：我が国として重点的に取り組むべきワイヤレス技術分野の推進方策【重点技術作業班】

4-2：インフラシェアリングの在り方

4-3：その他無線技術の普及方策の在り方

5 電波の利用環境の在り方

5-1：電波の利用環境分野の今後の政策の在り方【電波環境分野の在り方検討作業班】【電波監視作業班】

5-2：携帯電話エリア整備、基地局強靱化に対する支援策の在り方

6 その他必要と考えられる事項

6-1：電波利用料の在り方

6-2：その他必要と考えられる事項

電波有効利用の推進に関する基本的方向性

検討の方向性

これまでの議論の蓄積も踏まえつつ、電波の利用状況やニーズ、電波に関する最新の技術トレンドを勘案して、2030年代を見据えた中長期的な方向性はどのようにあるべきかという観点で検討を行う。

検討課題

1-1: 電波有効利用の推進に関する基本的方向性

2030年代を見据えた電波有効利用の推進に関する中長期的な方向性についてどのような観点で検討を行うのか。

背景

- 携帯電話・BWAの契約数は、2億2,200万(2024年3月末)と日本の人口1億2,400万人(2024年3月)を上回っている。これに加え、多くの免許不要局(無線LAN等)が開設され、様々な電波利用が拡大している。
- 低い周波数帯には多数の無線局が存在しており、近年ますますひっ迫する傾向にあるため、今後は、比較的空いていて広い帯域幅が確保できる高い周波数帯の活用を推進することが必須の状況である。
- 今後のトラフィック需要は、自動運転・メタバース・生成AIなどのユースケースによるデータ通信量の増大により、2020年比で2030年には約14倍、2040年には約348倍まで爆発的に増加すると予想されている。
- 5G以降のモバイル通信産業は、市場、プレイヤーの類型、役割の多様化・複合化及び製品・ソリューションの拡大など、あらゆる面において複雑化している。今後は「産業のワイヤレス化」から「ワイヤレスの社会インフラ化」が進展すると期待される。

主な意見

< 構成員からの主な意見 >

- 今後、5Gの普及により、AI、IoT、自動運転、VR、メタバースなどの技術が社会に浸透し、ビジネス面でもこれらの技術の実装が進むことが期待される。国民がこれらの技術を利用するためには、5G基地局の整備や5G対応端末、アプリケーションの開発等が不可欠である。こうした技術の進展に加え、少子高齢化や自然災害への対策を検討しつつ、社会の未来像を描きながら政策を推進する必要がある。
- 人口動態や社会動態をマクロとミクロの両面から正確に把握・分析し、技術・トレンド・開発手法を時代に合わせ、国際協調や安全保障も踏まえて電波利用の在り方を考慮すべき。
- 過去の予測には当たったものと当たらなかったものがあつた。どこまで予測を立ててやるべきか、今の時点では不確実性としか言えないものをどう取り込めるようにしておくのかという点が大事である。
- 場当たり的に見えない移行・再編のグランドデザインを描く必要がある。
- 電波が有効利用されているか監視するために、日本全土の周波数の利用状況をリアルタイムで分析するような仕組みを設けることや、電波の利用が多い企業には監視・モニタリングを義務化するということもあり得るのではないか。
- 利用頻度が高い屋内等の電波環境の整備は非常に重要である。整備状況や課題を把握し促進策を講じることが必要である。

考え方

- 上記の観点等を踏まえ、委員会における各検討事項について整理を進めるとともに、電波有効利用の推進に関する全体的な方向性について、引き続き検討を進める。
- 例えば、周波数がますますひっ迫する傾向にある中で、更なる周波数共用や、継続的な電波の有効利用を促す方策について、不断の検討が必要ではないか。

2 無線局の免許制度等の在り方

検討の方向性

無線技術の進展や利用ニーズの高度化・多様化を踏まえ、混信が生じないような仕組みを担保しつつ、簡素で柔軟かつ迅速な免許制度はどのようにあるべきかという観点で、下記事項について検討を行う。

検討課題

- 2-1: 技術進展やニーズの高度化・多様化を踏まえた免許制度の在り方(携帯電話)
- 2-2: 技術進展やニーズの高度化・多様化を踏まえた免許制度の在り方(全国BWA)
- 2-3: 技術進展やニーズの高度化・多様化を踏まえた免許制度の在り方(地域BWA・ローカル5G)
- 2-4: 衛星通信の更なる円滑な利用に向けた制度の在り方
- 2-5: 無線設備のソフトウェア化・オープン化等に適応した認証制度の在り方
- 2-6: 免許申請手続等の在り方
- 2-7: その他将来を見据えた免許制度の在り方

携帯電話用無線局について、無線技術の進展や利用ニーズの高度化・多様化等を踏まえ、混信防止対策を確保しつつ、柔軟・迅速な基地局整備を推進していくためには、免許制度の在り方についてどのような対応が求められるか。

背景

- 携帯電話については、平成31年に5G用周波数として、Sub6(3.7GHz帯・4.0GHz帯・4.5GHz帯)、ミリ波(28GHz帯)の割当てを実施し、令和4年には2.3GHz帯、令和6年にはSub6(4.9GHz帯)の追加割当てを実施。今後、ミリ波である26GHz帯を価額競争により割り当てることを予定。
- 5Gの特長を活かした高品質な通信サービスの普及拡大を進めるとともに、非居住地域における通信環境を確保していくため、携帯電話事業者による一層のインフラ整備を促進していくことが必要。
- 令和7年度には、「デジタルビジネス拡大に向けた電波政策懇談会」の取りまとめを踏まえ、より柔軟・迅速な基地局設置が可能となるように包括免許の対象とできる基地局の周波数を拡大するとともに、携帯電話端末の無線設備の規格が増加していることを踏まえて同一の包括免許により多様な携帯電話端末を運用できるように陸上移動局の包括免許制度の見直しを実施。

主な意見

＜事業者からの主な意見＞

- エリア外等における通信環境確保の観点から、設置場所の頻繁な変更や無線従事者の随伴が困難な場所でも、柔軟に基地局の設置・運用が可能となるよう、可搬型基地局等の活用推進のための制度整備を要望。
- 5G基地局では、空中線電力の総和が500W超の局数が増加していることを踏まえ、無線設備の実態に即して、無線従事者の操作範囲(最大空中線電力の拡大)の見直し等を要望。
- ミリ波帯等の高周波数帯を使用する基地局について、ニーズ顕在化の際に柔軟/迅速に設置・運用できる制度。ミリ波やSub6を含む包括免許の対象拡大を要望。

考え方

- 非居住地域等における通信環境の確保を推進するため、可搬型基地局について、免許人以外の者による無線局の簡易な操作に関する特例の適用や包括免許の届出手続の見直しを含め、必要な制度整備について検討を行うことが適当。
- 5G基地局について、無線設備の形態や運用の実態を踏まえた適切な置局や操作が可能となるよう、その基準となる空中線電力の指定方法について必要な明確化の検討を行うことが適当。
- 今後、価額競争により割り当てられる26GHz帯をはじめとした高い周波数帯について、免許人が基地局を柔軟・迅速に設置・変更・運用できるよう、混信防止対策に留意しつつ、包括免許の対象となる基地局の範囲を拡大することを含め、必要な制度整備について検討を行うことが適当。

全国BWAにおいて、無線技術の進展等を踏まえ、時代に即した免許制度とするためにどのような対応が求められるか。

背景

- 全国BWAについては、平成19年に最初の周波数割当てを行い、その後、平成25年に追加の周波数割当てを実施。その際に携帯電話事業者の全国BWA事業者への出資について議決権ベースで1/3未満とすることと等のルールを導入。
- 平成26年には、「電波政策ビジョン懇談会」の取りまとめを踏まえ、複数の事業間のキャリア・アグリゲーションを認める制度整備を実施したほか、同一グループ内の複数の事業者については重複して新たな周波数割当ての申請を提出できないこととするルールを設けた。
- 令和2年には、BWAの5G化に関する技術的条件等を取りまとめ、その後制度整備を実施。

主な意見

<事業者からの主な意見>

- BWAの提供開始から18年が経過し、無線技術や市場環境が大きく変化している現況を踏まえ、5G(NR化)等の次世代通信技術に対する設備投資・資本戦略の柔軟性の確保や時代に適したサービスのタイムリーな提供のため、全国BWAの資本規制の見直しを要望。

考え方

- 関係者からのヒアリングを行いつつ課題の整理を進め、技術の進展や市場環境等の変化等を踏まえ、全国BWA周波数の更なる有効活用に向けた必要な対応の方向性について検討することが適当。

地域BWA・ローカル5Gにおいて、無線技術の進展や利用ニーズの高度化・多様化等を踏まえ、混信が生じない仕組みを担保しつつ、柔軟な運用や簡素な免許制度とするためにどのような対応が求められるか。

背景

- 地域BWAについては、提供開始から18年が経過し、地域を支える通信インフラとして重要な役割を担っているが、直近約5年間で地域BWAの導入エリアはほぼ横ばい(2025年11月現在で318自治体)となっており、更なる普及拡大が課題となっている。
- ローカル5Gについては、2019年12月に制度化され、2020年12月に周波数が拡大。2026年1月31日現在で、Sub6で150者、ミリ波で13者が無線局免許を取得しており、直近ではSub6の免許数が大きく伸びているが、ミリ波を含めて更なる利活用の促進が必要。
- ローカル5Gについては、ミリ波帯の利用を促進するため、簡単な手続で、かつ短期間で試験電波の発射が可能となる、特定実験試験局制度を導入している。また、今後の需要動向等を踏まえ、運用調整機関を活用した免許手続の簡素化・迅速化に係る制度の導入について検討されている。

主な意見

<構成員からの主な意見>

- 地域BWAが利用されていない地域における電波の更なる有効活用の在り方を検討していくことが必要。

<事業者からの主な意見>

- 地域BWA等に係る免許手続の簡素化・迅速化(全国BWA事業者との同期運用に係る調整の省略、自営等BWA等の端末移動に係る制度の柔軟化等)を要望。
- ローカル5Gに係る免許手続の簡素化・迅速化(干渉調整手法の高度化等)、ローカル5Gの広域利用や高度な利用を促進するための制度の柔軟化(鉄道・道路等の公共インフラでの利用における漏れ電波の活用、新たな準同期方式の追加等)、その他ローカル5Gの更なる利活用促進に向けた検討を要望。

考え方

- 地域BWAやローカル5G等の更なる普及展開を図る観点から、より柔軟な運用や免許手続の迅速化等の検討を進めるとともに、ニーズを踏まえて制度の見直しを柔軟に行うことが適当である。

近年、衛星コンステレーション等の非地上系ネットワーク（NTN）を中心に新たな通信システムが登場している中、衛星通信の更なる円滑な利用に向け、どのような対応が求められるか。

背景

- 多数の非静止衛星を一体的に運用する衛星コンステレーションの構築・運用が欧米事業者を中心に発展し、高速大容量の衛星通信サービスがグローバルに提供されており、日本の事業者はこれらの事業者と業務提携し、国内でサービスを展開している。
- 専用のアンテナ・端末を必要とする従来の利用形態に加えて、スマートフォン等から衛星通信の利用を可能とするサービスも開始された。

主な意見

< 構成員からの主な意見 >

- 日本ではStarlink in Motion（自動車等に搭載して移動中に利用するスターリンク）の使用は禁止されており、研究分野の足かせになっているのではないかと懸念されている。過疎地では通信エリアが不十分などがあり、衛星通信がより使えるような制度づくりを進むとよい。

< 事業者からの主な意見 >

- 衛星ダイレクト通信の端末について、地上での使用が「陸上移動局」、衛星ダイレクトでの使用が「携帯移動地球局」となり、それぞれの免許に対して1局ずつとカウントされ、二重免許となり電波利用料が二重の負担となる。新たな通信システムサービスの提供・発展のため、免許制度等について検討を要望。

考え方

- 衛星コンステレーションをはじめとする衛星通信技術の進展に適切に対応し、今後も円滑なサービス導入が可能となるよう、衛星ダイレクト通信を含め、衛星通信に関連する免許や電波利用料等の制度の在り方について検討を行うとともに、引き続き制度整備を進めることが適当である。なお、Starlinkの陸上移動利用や上空での柔軟な利用等に係る詳細については、電波上空利用作業班で引き続き検討を進めることが適当である。

無線技術のソフトウェア化・オープン化等の無線技術の高度化や無線設備を取り巻く環境の変化を踏まえた認証制度とするためにはどのような対応が求められるか。

背景

- 無線設備の利用拡大や多様化を背景に、量産を前提とした認証である工事設計認証の件数は、毎年逡増傾向にあり、令和6年度は約21,000件となっている。
- 認証対象の一つである携帯電話基地局においてOpen-RAN/v-RAN等に見られるユニット化、オープン化、仮想化が起りつつある。

主な意見

<事業者からの主な意見>

- 携帯電話基地局における設備のソフトウェア化・オープン化などの無線設備の技術動向に適応した認証制度のあり方について検討を要望。
- 無線特性に影響を及ぼさない構成品の部品交換については、免許申請事項及びその関連する工事設計認証において、手続の簡素化を図るなどの規制緩和を要望。

考え方

- 無線設備の認証の在り方検討作業班において検討が進められており、別途取りまとめる委員会報告案に基づき取組を進めることが適当。

無線技術の進展等を踏まえ、免許手続の効率化、柔軟かつ迅速な免許制度とするためにどのような対応が求められるか。

背景

- 免許手続をデジタル処理で完結するため、無線局の免許状等のデジタル化や電子申請等の義務化を内容とした法案が令和7年に成立した。

主な意見

<構成員からの主な意見>

- 究極的には免許申請手続の自動化・電子化・即時化が理想であり、免許制度の運用的な遅れによってサービス展開や研究開発が遅れてはならない。

<事業者からの主な意見>

- 無線局の免許等関連手続の簡素化に向け、主任無線従事者選任届における対象の主任無線従事者の住所の省略等を要望。

考え方

- 電子申請義務化については、申請者等への早期の丁寧な周知広報や適切なサポートを実施しながら、無線局の免許等関連手続の電子申請義務化を段階的に進めていくことが適当。また、今後の免許申請手続の状況等も踏まえ、免許申請手続の簡素化・効率化に向け、必要な対応について検討を行うことが適当。

<参考>電子申請義務化のスケジュール

- 国、独立行政法人、携帯電話事業者等 令和8年4月1日から
- 基幹放送事業者(※1) 令和10年5月1日から
- 無線局を開設している法人(※2) 令和13年4月1日から

※1 コミュニティ放送事業者等を除く。

※2 無線局を5局以上開設している法人(地方公共団体等を含む。)が対象。

ひっ迫する電波の利用状況等を踏まえ、電波の有効利用の推進に向け、将来を見据えた免許制度の在り方についてどのように考えるか。

背景

- 携帯電話・BWAの契約数は、2億2,200万(2024年3月末)と日本の人口1億2,400万人(2024年3月)を上回っている。これに加え、多くの免許不要局(無線LAN等)が開設され、様々な電波利用が拡大している。
- 低い周波数帯には多数の無線局が存在しており、近年ますますひっ迫する傾向にあるため、今後は、比較的空いていて広い帯域幅が確保できる高い周波数帯の活用を推進することが必須の状況である。
- 今後のトラフィック需要は、自動運転・メタバース・生成AIなどのユースケースによるデータ通信量の増大により、2020年比で2030年には約14倍、2040年には約348倍まで爆発的に増加すると予想されている。

主な意見

< 構成員からの主な意見 >

- 電波が有効利用されているか監視するために、日本全土の周波数の利用状況をリアルタイムで分析するような仕組みを設けることや、電波の利用が多い企業には監視・モニタリングを義務化するということもあり得るのではないか。
- AI技術などの発展等によって、周波数から無線システムまでの垂直的ダイナミック利用について世界的に研究開発されていくと思われ、利用可能なものを取り入れていくことが必要。

考え方

- 将来を見据えた免許制度の在り方については、社会環境の変化に応じて必要な時期に検討を進めることが適当。

3 周波数割当の在り方

検討の方向性

ひっ迫する電波の利用状況等を踏まえた周波数割当の基本的方向性について検討するとともに、共用技術の進展等を踏まえた新たな周波数割当の手法など、これからの社会における電波利用ニーズに的確に対応した周波数割当方策はどのようにあるべきかという観点で、下記事項について検討を行う。

検討課題

- 3-1: 価額競争制度の実施
- 3-2: 中長期的な視点を踏まえた周波数割当の在り方
- 3-3: 900MHz帯を使用する新たな無線利用
- 3-4: 無線LAN及びドローンに係る運用調整の仕組み

令和7年電波法改正や利用意向調査の結果等を踏まえ、26GHz帯の価額競争による早期割当てに向け、価額競争の実施方法をどのように考えるか。

背景

- 電波法及び放送法の一部を改正する法律(令和7年4月25日公布)により、6GHzを超える高い周波数帯の活用を希望する多種多様なサービスを提供する者の中から、最も電波を有効に利用できる者を、価額競争により選定する制度を導入。
- 総務省は、26GHz帯・40GHz帯における5Gの利用に関する調査を実施したところ、計9者(事業者8者、団体1者)から回答があり、26GHz帯について一定の利用意向が示された。

主な意見

<構成員からの主な意見>

- 周波数の移行、再編、共用の制度整備を加速し、海外の制度を参考としつつ、価額競争の具体的な条件設計を行うことが重要である。
- 周波数の不使用を放置しないイギリスの事例なども研究しながら我が国の価額競争制度を設計していく必要がある。
- 価額競争はどのようなビジネスモデルが存在するのか、どのようなファイナンスの構造があるのかということにも留意しながら、バランスの取れた施策を考慮する必要がある。
- 世界各国で実施されてきた価額競争では、マーケットデザインの知見がさまざまな形で活用されている。わが国で導入が検討されている、ミリ波帯域における価額競争でも、研究成果や諸外国の経験を活かした制度設計を実現できるようにしたい。

<事業者からの主な意見>

- ローカル5Gの鉄道利用に向けた取組においては、今後のユースケース(車内監視等)を踏まえるとミリ波が必要になると予想しており、ミリ波の価額競争制度の整備が期待。
- 限られた周波数資源の中で、周波数特性を活かした産業領域等での活用や将来のトラフィック増加への対応を見越し、26GHz帯等の周波数の利用を検討。

考え方

- 2025年12月に「周波数割当の在り方」(価額競争の実施方法)として一部答申。

共用技術の進展等を踏まえた新たな周波数割当の手法など、中長期的な視点を踏まえ、これからの社会における電波利用ニーズに的確に対応した周波数割当方策をどのように考えるか。

背景

- システム間の共用による周波数確保の一例として、2.3GHz帯において、放送事業用及び公共業務用無線システムが使用していない場所及び時間帯で動的な周波数共用を行うなど、円滑な周波数確保に向けた取組が進められている。

主な意見

< 構成員からの主な意見 >

- 世界で使える周波数帯が日本で使えないということを防ぐために、レガシー的な周波数を残さないことが重要。各国の状況にどうフレキシブルに対応するかといった観点で検討する必要がある。
- セマンティック通信が盛んに研究される中で、空いている周波数帯をよりうまく利用する方向性についても議論したい。
- 周波数を共用することについて、研究開発も含めたような形での議論が必要。中長期的に、周波数運用調整機能の自動化や、需要に応じた周波数割当が可能となるような新しい技術を開発しつつ、よりダイナミックに周波数を利用できるという点に対する検討が必要。
- 電波の有効利用を実現する技術そのものが新産業になり得る。

< 事業者からの主な意見 >

- Beyond5G・6Gを見据え、追加周波数確保の必要性の議論を含め、導入までのタイムラインを意識した中長期的な視点での周波数割当ての検討を要望。
- ローバンド・ミッドバンドの更なる割当てを要望。また、貴重なローバンド・ミッドバンドを含む周波数資源の一層の有効活用に向け、電波干渉の構造的な軽減・解消に資する制度的・技術的措置の推進を要望。
- 平時のニーズに応じた需要拡大と災害時対応に向けて、キャパシティを向上すべく、多様なNTNシステムの導入と、NTN用周波数の確保を要望。

考え方

- 各周波数帯の利用状況について世界的なトレンドを随時把握するとともに、ITU等の国際機関における国際調整の場において我が国が主導して調整を行えるよう、官民協働で取り組むことが適当。また、周波数共用を含む運用調整機能や周波数割当の自動化は、新たな技術の開発・導入状況等を鑑み、必要に応じて検討することが適当。

高度MCA無線通信システムについて、令和9年3月末をもってサービスを終了するとの発表があったことを踏まえ、サービス終了後の周波数活用方策についてどのように考えるか。

背景

- 総務省は、①高度MCA無線通信システムに係る参入希望、②3GPP技術仕様に準拠した移動通信システムの提案、③新たな無線利用に係る具体的なシステム提案の3つの区分で、890-900MHz及び928-945MHzについて、利用ニーズの調査を実施し、7者から8件の回答があった。

① 高度MCA無線通信システムに係る参入希望

- MetCom株式会社

② 3GPP技術仕様に準拠した移動通信システムの提案

- 株式会社NTTドコモ
- 楽天モバイル株式会社※
※ 楽天モバイル株式会社については、その後、提案を取り下げ。

③ 新たな無線利用に係る具体的なシステムの提案

- 有限会社プリシード
- Wi-SUN Alliance
- MetCom株式会社
- 802.11ah推進協議会
- 一般社団法人特定ラジオマイク運用調整機構

主な意見（今後議論予定）

考え方

- ヒアリングにおける議論等を踏まえ、別途取りまとめる委員会報告案に基づき、取組を進めることが適当である。

周波数がひっ迫し、共用技術の進展等を踏まえた新たな周波数割当方策が求められている中、無線LANやドローンに関して、他の無線局等への有害な干渉を与えないようにするために必要な運用調整の仕組みはどのように考えるか。

背景

- 北米では、6GHz帯(5925MHz-6425MHz)及び6.5GHz帯(6425MHz-7125MHz)の無線LANについて、屋内外で使用できる高出力なSP(Standard Power:標準電力)モードが導入されており、既存無線局との周波数共用のため、AFC(Automated Frequency Coordination:自動周波数調整)システムによる運用調整が必要となる。その国内での導入に向け、AFCシステムの運用体制や運用モデルのあり方等に関する基本的な考え方の整理や、AFCシステムに必要な技術的要件の検討を行いつつ、6GHz帯及び6.5GHz帯の無線LAN(SPモード)に関する技術的条件の検討を進めているところである。
- ロボット・ドローン用無線システム(無人移動体画像伝送システム)では、多数の無線局を利用可能としつつ、電波を効率的かつ安全に利用するため、運用調整が行われている。

主な意見 (今後議論予定)

考え方

- ヒアリングにおける議論等を踏まえ、必要な対応について検討を進めることが適当。

4 無線を利用したビジネス促進の在り方

検討の方向性

ワイヤレスインフラの効果的・効率的な整備や、高い周波数帯を含めた産業利用の促進など、無線を利用したビジネスの社会展開を円滑に進めるための方策はどのようにあるべきかという観点で、下記事項について検討を行う。

検討課題

- 4-1: 我が国として重点的に取り組むべきワイヤレス技術分野の推進方策
- 4-2: インフラシェアリングの在り方
- 4-3: その他無線技術の普及方策の在り方

ワイヤレス分野における市場環境の変化、仮想化・オープン化等の技術の進展を踏まえ、我が国として重点的に取り組むべき技術分野における推進方策をどのように考えるか。

背景

- Beyond5G時代における国際標準化・知財活動を戦略的に推進していくため、産学官が連携協力して「Beyond5G新経営戦略センター」を立ち上げ、標準化・知財戦略等をリードする人材育成、産業連携の推進、意識啓発・情報発信に係る活動を展開している。
- O-RAN、V-RANにより、ネットワーク構築の柔軟性向上やコストの低減につながることを期待される。O-RANの商用化は初期段階であるが、2018年2月に設置された「O-RAN ALLIANCE」には、2025年3月時点で、日本を含む世界各国の通信事業者が32社、メーカー等が252社が参加している。

主な意見

< 構成員からの主な意見 >

- 日本のハード・インフラの多くが世界最高水準である一方、ソフト面である日本の「人と組織が深刻な問題を抱えている」ことが伺えるため、通信を始めとしたハード面の優位性をソフト面の課題解決にどう活用していくか、ソフト面での成果につながるようなハードの整備がどのようなものか、という視点が今まで以上に重要になる。
- 6G時代にどのような能力が必要かを逆算して人材育成をデザインしていくことが必要。人口動態や社会動態を正確に把握・分析し、技術・トレンド・開発手法を時代に合わせて、更に国際協調や安全保障も踏まえて電波利用の在り方を考慮していただきたい。
- 新しい技術を研究開発することができる人材が非常に不足してきている。研究強化のため、手遅れになる前に産学官連携していくべき。基礎・基盤研究に対して予算を入れることが必要ではないか。ビジネス目線に予算を投じすぎると長期的視点での基礎研究が伸びなくなるおそれがある。
- 人手不足の時代に人材の需要を満たすことはかなり難しく、できることとできないことを峻別していく必要がある。規制改革・行政改革(アナログ規制の撤廃)、AIの活用、求められる人材像の定義(細分化・優先順位付け)といった視点を踏まえ、解像度の高い議論を行う必要がある。
- ベンダーやオペレータにはどのような人材が不足しているかという視点とともに、大学等の高等教育機関で、ベンダーやオペレータへの就職がどのように見られているのかも重要な視点であり、検討すべき。
- 通信機器を日本国内で作る力が弱くなっているのではないかと懸念される。国益確保、安全保障上、国内の通信機器ベンダーの正確な立ち位置を把握した上で議論する必要があるのではないか。事業者ヒアリングについて、ミリ波・NTNのサプライチェーンの調査する必要がある。日本の強みを分析しなければ、外資企業だけが利益を上げるといった結果になりかねない。

ワイヤレス分野における市場環境の変化、仮想化・オープン化等の技術の進展を踏まえ、我が国として重点的に取り組むべき技術分野における推進方策をどのように考えるか。

主な意見

＜構成員からの主な意見＞

- 研究開発の社会実装化について、産業分野では需要が立たないと社会実装に向けた推進力が出てこないため、国内だけでなく国際的な需要も踏まえて、需要予測をして情報共有していくべき。社会実装の課題についてよくヒアリングしていただきたい。
- 各メーカー・ベンダーの投資に注目する際には、日本の市場構造が過当競争体質で、個別の企業が投資しにくい側面を意識する必要がある。各企業がビジネス競争にどう直面しているかを踏まえなければ、健全な形で先端技術への投資促進に繋がらないという懸念がある。
- 技術開発など、基礎をつくる能力は一度失われると復活させるのは非常に困難であるため、今の段階でしっかりと成長できる形を作る必要がある。
- インフラシェアリングなど設備の共有技術を開発して海外に展開することができれば良い。
- 研究開発から社会実装に至るまでの支援策、安全保障への考慮、GXを検討の視点とすべき。

＜事業者からの主な意見＞

- 日本として無線の標準化をリードするため、10年単位で活躍できるエキスパートを育成する公的な体制の強化が望まれる。
- ミリ波中継技術は国内メーカーが装置を作っており、利用拡大に向けた技術開発支援や海外展開支援等の国の支援を通じてさらに発展させることを要望。
- ネットワークの監視やチューニングの自動化にAI活用による最適化を推進している。ミリ波の無線装置の開発は海外ベンダーが先行しているが、国内ベンダーは付帯的なサービス/製品の開発にも取り組んでいる。
- NTNによる携帯電話の上空利用を可能とすることで新たなユースケースへの対応が可能。

考え方

- 重点技術作業班において検討が進められており、別途取りまとめる委員会報告案に基づき取組を進めることが適当。

4-2 インフラシェアリングの在り方①

ワイヤレスインフラの効果的・効率的な整備のため、技術の進展や市場環境の変化等を踏まえたインフラシェアリングの在り方についてどのように考えるか。

背景

- 電波が遮蔽されるトンネルなど、競争に基づくインフラ整備が期待されないエリアにおいては、公益社団法人移動通信基盤整備協会(JMCIA)が主導するインフラシェアリングにより基地局整備・維持管理を実施しており、条件不利地域においても、効率的にエリア整備を進めていくため、インフラシェアリングの活用が進められている。
※新幹線の開業区間におけるトンネルでは、100%の整備率を達成している。
- 更に、5G用に割り当てられた高い周波数の活用が進む中、周波数の特性上、より多くの基地局整備が必要となっており、効率性の観点から、インフラシェアリングの重要性が高まっている。特に、屋内においては、基地局設備等の設置スペースが限られているためインフラシェアリングが不可欠となっている。
- インフラシェアリングの重要性の高まりに伴い、専門のインフラシェアリング事業者に加えて、不動産や鉄道等の様々な分野からインフラシェアリング事業への参入が進んでいる。
- JMCIAは、地下鉄等における5Gインフラ整備を促進し、かつインフラシェアリング市場の活性化を図るため、民間シェアリング事業者と5Gインフラシェアリングの協力整備を進めている。

主な意見

< 構成員からの主な意見 >

- インフラシェアリングについて、事業領域の境界が曖昧であったり、シェアリング事業者によるロックインの懸念もあつたりする中で、その推進方策をしっかりと検討する必要がある。
- インフラシェアリングが進展している諸外国から学ぶことがないか改めて検討する意義がある。
- 利用頻度が高い屋内等の電波環境の整備に向けて、施設所有者による参入促進と、施設所有者の協力を得やすくする仕組みの両方について取り組むことが必要。屋内のつながりやすさについて、何らかの指標や計測の仕組みを検討すべきではないか。
- MORAN、MOCNを推進するのであれば、国内ベンダーがしっかり関与できる体制を検討することが必要。

ワイヤレスインフラの効果的・効率的な整備のため、技術の進展や市場環境の変化等を踏まえたインフラシェアリングの在り方についてどのように考えるか。

主な意見

＜事業者からの主な意見＞

- 利用頻度が高い屋内等について、諸外国では整備状況を定期的にトラッキングするなど整備推進のための施策を講じているところ、日本では屋内等向けに特化した取組は行われてきていないため、まずは、整備状況や課題を把握し促進策を講じることが必要ではないか。
- MORAN、MOCNといった今後のシェアリング形態について、その定義も含めて特にシェアリング事業者が行う場合の制度面での課題の洗い出しや整理が必要。
 - ※MOCNに関しては不採算、高コスト、高トラヒック領域を中心に、まずは従来の携帯電話ネットワークを補完する位置づけになるものと想定される。
- MORAN、MOCNについて、その推進に当たっては携帯電話事業者・国内ベンダー・シェアリング事業者が参加する枠組みを要望、また、ミリ波帯に焦点を当てることも有効ではないか。
- 5Gや6G等の高周波数帯でネットワークを構築する際は、設備競争の推進によるネットワークの充実度だけではなく、共用化による充実度を考慮するという政策的な観点も必要ではないか。
- インフラシェアリングについて、公平な利用条件や適正な料金設定を担保するための制度化や、シェアを行う設備の範囲を拡大し、選択を可能とすることについて検討が必要ではないか。
- ルーラルエリアや大都市圏を念頭に置いたシェアリングだけではなく、災害など有事も含めて検討が必要ではないか。
- 高周波数帯でのネットワーク展開において、基地局までのエントランス回線が無線化することで経済効率性が向上するケースが多いことから、基地局の共用化において統合アクセスバックホールは検討すべきソリューションではないか。
- 業界全体としてエンジニアの育成・確保が重要。

考え方

- 屋内等におけるインフラシェアリングの円滑な推進に向けて、携帯電話事業者、施設管理者、インフラシェアリング事業者の主要なステークホルダーが連携し、適切な協力関係の構築を目指していくことが必要である。
- MORANやMOCN等の新たなインフラシェアリングの形態については、市場環境に与える影響等を踏まえつつ、制度及び運用上の論点について整理・検討を進めることが適当である。
- 屋内等における通信環境の整備を促進するため、電波の利用状況調査及び有効利用評価の一環として実施する通信品質調査を有効活用していくことが適当である。

高い周波数帯を含めた産業利用の促進など、無線を利用したビジネスの社会展開を円滑に進めるための方策についてどのように考えるか。

背景

- 携帯電話については、平成31年に5G用周波数として、Sub6(3.7GHz帯・4.0GHz帯・4.5GHz帯)、ミリ波(28GHz帯)の割当てを実施し、令和4年には2.3GHz帯、令和6年にはSub6(4.9GHz帯)の追加割当てを実施。今後、ミリ波である26GHz帯を価額競争により割り当てることを予定。
- 地域BWA(2008年に制度化)やローカル5G(2019年12月に制度化)は、地域社会DXや地域への貢献をミッションとして事業を継続。地域BWAのNR化によりローカル5Gと組み合わせた活用が検討されている。
- NTNは離島、海上、山間部等を効率的にカバーし、携帯電話の基地局、光ファイバ等の通信インフラが未整備の地域に対しても通信サービスの提供が可能となり、自然災害等の非常時の通信手段としても有用である。

主な意見

<構成員からの主な意見>

- 主にミリ波などの電波を実際に普及させるための方策について議論したい。
- 通信事業者を核としたエコシステムが全体として成長していくことが必要なため、価値のあるサービス提供に対して適切な対価が支払われ、それが新たな価値のあるサービス開発につながるというような、「還元」と「成長」を両輪で回していくことが重要である。

<事業者からの主な意見>

- 地域社会DXにローカル5Gや地域BWAは重要な役割を果たすことから、ビジネスモデルが確立するまで当面、補助事業等による更なる支援拡充を要望。
- 地域BWAの高度利用に向けたNR化の推進のための支援拡充について要望。
- 地方における地域BWAの収益モデルは、FTTHが届かないラストワンマイルの補完や、農業分野などの地域ニーズに基づく利用が多い。イニシャルコストは補助金を活用し、ランニングコストは地域住民や事業者の多様な利用を通じて広く薄く支えている。
- 国内企業による低軌道衛星の打ち上げは、低軌道衛星を用いたビジネスの選択肢や可能性が広がることにつながる。
- 国として重点的に取り組むべき「安心・安全な通信環境」の実現に向けたNTNサービスの提供を検討。

考え方

- ミリ波の普及に関しては、2025年12月に一部答申された「周波数割当の在り方」(価額競争の実施方法)に基づき取組を進めるとともに、更なる普及・推進に向け今後も必要な支援の在り方を検討することが適当。
- ローカル5Gや地域BWAについて、更なる普及展開を図る観点から、ニーズを踏まえて必要な検討を進めていくことが適当である。
- 衛星通信技術の進展に応じ、我が国で衛星コンステレーションなどの新しいサービスが利用できるよう、制度整備が進められてきたところ、「国内企業による低軌道衛星の打ち上げ」に関しての要望等があれば、具体的に聴取した上で、今後も必要な対応を行うことが適当である。

5 電波の利用環境の在り方

検討の方向性

電波の利用状況の変化等を踏まえ、意図せず発射される混信等の増加に対応するための電波監視の在り方や、人体に対する電波の安全性に関する研究の方向性など、無線システムが安心して利用できる環境を確保するための方策はどのようにあるべきかという観点で、下記事項について検討を行う。

検討課題

5-1: 電波の利用環境分野の今後の政策の在り方

5-2: 携帯電話エリア整備、基地局強靱化に対する支援策の在り方

意図せず発射される混信等の増加に対応するための電波監視の在り方や、人体に対する電波の安全性に関する研究の方向性など、無線システムが安心して利用できる環境を確保するため、電波の利用環境分野の今後の政策の在り方をどのように考えるか。

背景

- 5G技術の浸透や技術向上による3.6GHz以上の電波利用の拡大や、太陽光発電設備等の電子機器からの意図しない混信事例も増加しているところ、これらは固定センサで捉えることが困難であるため、現地で発信源を探索する移動監視の重要性が高まっている。
- 移動監視を効果的に実施するための設備の導入や監視人員の充実といった基本体制の強化に加え、新たな無線システムに対応した監視設備の整備と運用体制の構築が必要となっている。
- Beyond5Gを見据えた更なる高周波数帯の利用拡大、デバイスの進化など新技術の進展等の電波の利用環境の変化を踏まえ、Beyond5Gの円滑な導入に向けて電波の安心・安全な利用の観点から検討が必要となっている。
- 高周波利用設備を含む無線機器の利用形態の変化、非接触給電ニーズやユースケースの増加等により、WPTのような新たな無線技術のニーズ等が生まれてきており、その普及に向けた高周波利用設備制度の在り方や進め方について早急な検討の必要性が高まっている。

主な意見

<構成員からの主な意見>

- 電波の利用環境の変化に伴う電波監視体制の在り方について、移動監視を重点的に実施するような電波監視体制の強化について検討を行うべき。
- NTNといった革新的な無線システムの登場に将来的にも柔軟に対応できるような電波監視体制が必要である。
- 電波利用の安全安心についての正しい知識を共有してリテラシーを高めることを検討の視点とすべき。
- 電波環境の安全性に係る総務省のパンフレットは発行年が古いため、情報のアップデート又は現行の内容で問題無いことを対外的にアピールする必要がある。

<事業者からの主な意見>

- 現在、特段の懸念を持っているものではないが、今後、ミリ波など高帯域の周波数を活用するインフラシェアリングが進展した場合には、防護指針の見直しが必要となる可能性がある。

考え方

- 電波監視の在り方については、電波監視作業班で検討が進められており、別途取りまとめる委員会報告案に基づき取組を進めることが適当。
- 電波の利用環境分野の今後の政策の在り方については、2025年9月に「電波の利用環境の在り方」として一部答申。

大規模な災害が頻発する中、災害に強い強靱な社会システムを構築するため、また、地理的に条件不利な地域において、高度化された無線通信を可能とするため、強靱化・エリア整備をどのように考えるか。

背景

- 総務省では、大規模災害時において、停電や通信回線の断線に伴う携帯電話基地局の停波を回避するため、大容量化した蓄電池等の設置や衛星回線の活用により、携帯電話基地局の機能維持及び強靱化対策を推進している。
- 総務省では、地理的に条件が不利な地域(過疎地、辺地、離島、半島など)において、地方公共団体や無線通信事業者等が携帯電話の基地局等を整備する場合に、整備費用等の一部を補助する事業を実施している。

主な意見

< 構成員からの主な意見 >

- 基地局強靱化対策事業について、災害時に役立つものは平常時から利用できるものでないといけない。トータルで災害対策にもなる強靱なインフラを構築していくと良いのではないか。
- ハード面の強化は必要だが、予算に限りもあるため、蓄電池や発電機を死蔵品としないために日常使いできるという点も重視すべき。
- 日常から運用可能なインフラの上での災害対策は重要だが、民間企業の競争領域でもあるのではないか。災害対策としてメリハリをつけるべきであり、どのような脆弱性に対して特に優先度を持ち投資をしていくべきか、検討が必要。
- 72時間の壁を前提とした対策は、合理的・効率的な対策である。電源確保、衛星通信への自動切替、ミリ波中継局の活用、光ケーブルの多重化などは引き続き推進すべき。

< 事業者からの主な意見 >

- 携帯電話等エリア整備事業について、4G・5Gを同時開設する新規事業者や後発事業者が活用できる補助メニューの検討が必要。
- 基地局強靱化は災害時の有効手段であるが、スペース確保／設置期間／コストにおいて課題があるため、柔軟な対応を可能とする前提での支援の強化を要望。

< 自治体からの主な意見 >

- 都道府県庁や市町村役場に加え、災害対策に当たる自治体の地方庁舎や災害拠点病院等の重要な施設をカバーする基地局については、携帯事業者の義務とするべき。
- 通信回線の冗長化については衛星回線を基本としつつ、光ファイバの2ルート化、ミリ波中継局等の対策が必要。
- 事業の規模、裏付けとなる財政措置、計画期間等の長期見通しを明確にすることが必要。
- 地方財政が厳しい中、一刻も早く重要箇所の強靱化を達成するためには、地方の財政負担軽減について引き続き検討が必要。

大規模な災害が頻発する中、災害に強い強靱な社会システムを構築するため、また、地理的に条件不利な地域において、高度化された無線通信を可能とするため、強靱化・エリア整備をどのように考えるか。

考え方

- 4G・5Gを同時に開設する際の補助メニューの整備については、新規事業者や後発事業者が同時開設する際に補助対象となるよう制度の見直しが行われたところ、円滑な参入が進められるよう、引き続き必要な対応を検討することが適当。
- 基地局強靱化対策事業は、南海トラフ及び首都直下地震のような国難級の災害を想定した防災対策であり、対策箇所は円滑な人命救助活動を念頭に置くなど相当に絞り込まれている。脆弱性については、基地局機能が停止する主な原因である停電と光ファイバの断線に焦点を当てている。また、国難級の災害を想定した防災対策ではあるが、台風や洪水による停電など、一時的・局所的な通信障害が発生した場合にも貢献するものである。このような基本的考え方に基づき、引き続き必要な対策を推進していくことが適当。
- 基地局の強靱化は、情報通信ネットワーク安全・信頼性基準により通信事業者による対策を推奨しつつ、基地局強靱化対策事業を創設することにより、制度面と財政支援の双方のバランスをとって対策を進めるという基本的考え方に基づいている。同事業は令和7年度に開始したものであり、これに上乗せする形で72時間を義務化することはこのような基本的考え方とは異なることから、通信事業者による強靱化の取組を注視していくことが適当。
- 基地局強靱化対策事業の補助対象拡大について、都市部におけるトラフィック対策や、高層ビルなどの衛星遮へい対策として、光ファイバー2ルート化、ミリ波中継局、エントランス回線に関する整備費用が新たに補助対象化されたところ、補助対象について引き続き必要な検討を行うことが適当。
- 複数年度にまたがる財政支出を可能とする仕組みの構築など、官民が連携して長期的・安定的に整備の見通しを確保することができるよう必要な検討を行うことが適当。
- 補助率については、国3/4、地方負担1/4とされており、離島・山村地域及び半島地域については国4/5と高い補助率が適用されているところ、地方財政の状況等も踏まえ、引き続き必要な検討を行うことが適当。

6 その他必要と考えられる事項

検討の方向性

電波の公平かつ能率的な利用を確保するために必要な共益費用に係る電波利用料制度はどのようにあるべきか、また、電波の公平かつ能率的な利用を確保するために必要と考えられる事項はどのようなことかという観点で、下記事項について検討を行う。

検討課題

- 6-1: 電波利用料の在り方
- 6-2: その他必要と考えられる事項

電波の公平かつ能率的な利用を確保するために必要な共益費用に係る電波利用料制度について、どのように考えるか。

背景

- 電波利用料制度は、電波法により、少なくとも3年ごとに検討を加え、必要があると認めるときはその検討の結果に基づいて所要の措置を講ずることとされている。
- 電波利用共益事務の内容は電波法第103条の2第4項に具体的に限定列挙されており、用途の追加には電波法改正が必要となる。

主な意見

<構成員からの主な意見>

- 電波利用料は、純粹の「電波利用共益費用」に加えて、「電波の有効利用を促進するための費用」に充当するものであることを明確に打ち出す必要があるのではないか。

<事業者からの主な意見>

- 電波利用料について、電波政策(価額競争制度の導入等)・電波利用の動向や、携帯電話事業者による無線通信技術発展・社会インフラ整備への取組み等も勘案した上で、用途や総額も含めた適切な見直しが必要ではないか。
- 特定基地局開設料・電波利用料について、公正競争の観点等から、減額措置や政策的支援を検討できないか。

考え方

- 電波利用料制度の次期見直しに向け、上述の観点も踏まえ、必要な時期に検討を進める。なお、電波利用料については、共益事務を「電波の利用価値の向上につながる事務」と「電波の適正な利用を確保するために必要な恒常的な事務」とに分けた上で、それぞれの事務の性質を勘案して料額を定める仕組みを基本としつつ、技術進展等による新たな電波利用体系も踏まえつつ、次期見直しに向け検討を進めることが適当。

電波有効利用の推進に際し、技術進展等を踏まえ、今後検討が必要と考えられる事項はどのようなことか。

背景

- AIは従来想定されていた情報通信ネットワークの運用効率化のためのツール(AI for Network)やCPS(Cyber Physical System)において、実空間から吸い上げた膨大なデータを高速・効率的に解析するためのツールとして活用されるにとどまらず、情報通信ネットワークが、AIが隔々まで利用された社会を支える基盤(Network for AIs)としての機能を果たしていくことが想定される。

主な意見

<事業者からの主な意見>

- AIを活用したモバイルネットワークの設計・運用・保守が進んでおり、今後、制度的課題が顕在化する可能性がある。

考え方

- 社会環境の変化に応じて、必要な時期に検討を進めることが適当である。

今後のスケジュール（予定）

	1月	2月	3月	4月	5月	6月以降
電波有効利用委員会	● 第9回 1/7	● 第10回 1/19	● 第11回 2/17 <small>・親会骨子案 ・運用調整ヒア（ドローン、AFC） ・認証作業班、900MHz帯 報告書案</small>	● 第12回 3/31 <small>・認証作業班、900MHz帯 報告取りまとめ ・全国BWAヒア</small>	● 第13回 4月下旬 <small>・親会報告書案</small>	● 第14回 6月中旬 <small>・親会報告 取りまとめ</small>
電波環境分野の在り方検討作業班	(2025年9月に一部答申)					
電波監視作業班		● 第8回 2月下旬		報告 →		
価額競争の実施方法に関する検討作業班	(2025年12月に一部答申)					
無線設備の認証の在り方検討作業班		報告 →				
重点技術作業班		● 第6回 1/27	● 第7回 2/6	● 第8回 2/27	● 第9回 3/26	● 第10回 4/9 報告
電波上空利用作業班	● 第4回 1/20	● 第5回 2/17	● 第6回 3/17	報告		

第11回	2/17(火)	<ul style="list-style-type: none"> ○親会報告書骨子案 ○認証作業班、900MHz帯報告書案 ○無線LAN及びドローンに係る運用調整の仕組みについて（事業者へのヒアリング）
第12回	3/31(火)	<ul style="list-style-type: none"> ○認証作業班、900MHz帯報告書取りまとめ ※ 4月頃の情報通信審議会 総会での一部答申を想定 ○全国BWAについて（事業者へのヒアリング）
第13回	4月下旬	<ul style="list-style-type: none"> ○親会報告書案（電波監視、電波上空利用、重点技術の各作業班含む）
第14回	6月中旬	<ul style="list-style-type: none"> ○親会報告書取りまとめ ※ 6月頃の情報通信審議会 総会での答申を想定

第1回 (2025年3月31日)	○事務局説明（最近の電波利用の動向について） ○構成員プレゼン ○電波環境分野の在り方検討作業班の設置について
第2回 (5月29日)	○事務局説明（WX推進戦略アクションプランの進捗状況について） ○電波監視作業班の設置について
第3回 (6月25日)	○価額競争の実施方法に関する検討作業班の設置について ○事業者・団体へのヒアリング ・株式会社NTTドコモ ・ソフトバンク株式会社 ・一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟 ・地域BWA推進協議会/阪神電気鉄道株式会社
第4回 (7月18日)	○委員会報告（案）「社会環境の変化に対応した電波有効利用の推進の在り方」のうち「電波の利用環境の在り方」について ○無線設備の認証の在り方検討作業班の設置について ○事業者へのヒアリング ・KDDI株式会社 ・楽天モバイル株式会社
第5回 (8月28日)	○委員会報告（案）「社会環境の変化に対応した電波有効利用の推進の在り方」のうち「電波の利用環境の在り方」に対する意見募集の結果について ○重点技術作業班の設置について ○事業者へのヒアリング ・株式会社JTOWER ・Sharing Design株式会社
第6回 (10月8日)	○委員会報告（案）「社会環境の変化に対応した電波有効利用の推進の在り方」のうち「周波数割当の在り方」（価額競争の実施方法）について ○電波上空利用作業班の設置について

<p>第7回 (2025年11月5日)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○携帯基地局強靱化対策事業に関する地方公共団体へのヒアリング <ul style="list-style-type: none"> ・東京都 ・静岡県 ・大阪府 ・高知県 ○事務局説明（900MHz帯を使用する新たな無線利用について）
<p>第8回 (12月3日)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○委員会報告（案）「社会環境の変化に対応した電波有効利用の推進の在り方」のうち「周波数割当の在り方」（価額競争の実施方法）に対する意見募集の結果について ○事務局説明（900MHz帯を使用する新たな無線利用について（論点整理））
<p>第9回 (2026年1月7日)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○900MHz帯を使用する新たな無線利用について（事業者へのヒアリング）
<p>第10回 (1月19日)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○900MHz帯を使用する新たな無線利用について（事業者へのヒアリング） ○電波有効利用委員会におけるこれまでの議論等について

●電波有効利用委員会・重点技術作業班合同ヒアリング

<p>第1回 (2025年10月8日)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○関係事業者からのヒアリング（非公開） <ul style="list-style-type: none"> ・日本電気株式会社 ・1FINITY株式会社
<p>第2回 (11月5日)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○関係事業者等からのヒアリング（非公開） <ul style="list-style-type: none"> ・京セラ株式会社 ・トヨタ自動車株式会社 ・青木孝文 氏（東北大学 理事・副学長（企画戦略総括）・プロボスト・CDO）