

**「令和5年度携帯電話及び全国BWAに係る電波の有効利用の程度の評価結果（案）」に対する意見募集の結果と
提出された意見に対する電波監理審議会の考え方（案）**

■意見募集期間：令和6年1月10日（水）～2月8日（木）

■提出された意見の件数：11件【法人8件、個人3件】

※提出意見数は、意見提出者数としています。

■意見提出者：法人【8件】（五十音順）

株式会社NTTドコモ、エリクソン・ジャパン株式会社、KDDI株式会社、株式会社JTOWER、ソフトバンク株式会社、UQコミュニケーションズ株式会社、楽天モバイル株式会社、Wireless City Planning株式会社
個人【3件】

■提出された意見に対する電波監理審議会の考え方

No.	意見提出者	提出された意見	電波監理審議会の考え方（案）	提出意見を踏まえた案の修正の有無
全般				
1	(株)NTTドコモ	<p>免許人ヒアリングにて周波数利用に関する取組状況の説明機会を設けて頂いたことに感謝申し上げます。</p> <p>電波の有効利用の評価においては、周波数毎に直進性、減衰量、帯域幅等の違いがあることから、面積カバー率や人口カバー率の広さに係る評価だけでなく、周波数帯の特徴を活かし、ニーズに応じたエリア展開を行うことや、社会課題への取組等を加味した評価について検討を希望します。</p> <p>また、利用状況調査における調査項目は多岐にわたることから、評価方針に準じた調査の簡素化について検討頂くことを希望します。</p>	<p>いただいた前段のご意見については、賛同意見として承ります。</p> <p>中段の評価に関するご意見について、評価の在り方については、利用実態や技術の進展等を踏まえ、適時適切に検討を行ってまいります。</p> <p>後段の利用状況調査の調査項目に関するご意見については、総務省において検討されるものと考えます。</p>	無
2	ソフトバンク (株)/Wireless City Planning (株)	<p>「令和5年度携帯電話及び全国BWAに係る電波の有効利用の程度の評価結果（案）」については、「電波の見える化」及び「電波の有効利用推進」の観点で有意義な取組であると考えます。</p> <p>また、昨年度に引き続き、電波監理審議会の有効利用評価部会の構成員に対して、事業者の周波数利用の状況についてご説明の機会が設けられたことについて感謝いたします。当社としても引き続き、より一層の有効利用推進に努めていきたいと考えます。</p>	<p>いただいたご意見については、賛同意見として承ります。</p>	無

II 定量評価 2-1 定量評価 総論

3	エリクソン・ジャパン(株)	(該当箇所：通信量) 基地局スリープ機能は、ユーザーの体感速度といったパフォーマンスを維持しつつ、トラヒック需要が少ない時間帯にシステム全体の消費電力を抑える技術として、今後検討されていくべき重要な技術だと考えます。こうした技術の導入を推奨する評価方法も検討していくことが必要かと考えます。 周波数ごとの効率の評価が必要な場合もあると理解いたしますが、本件に限らない一般論として、評価がシステム全体としての効率改善（消費電力改善、特定バンドでの高度多重化の導入や4Gから5Gへのマイグレーションによるオフロードなど）を抑制しないように評価が行われることが必要だと考えます。	いただいた前段のご意見について、基地局スリープ機能については、本案中「2-2 定量評価 各論」の「(1) ①700MHz 帯、④1.5GHz 帯、⑦3.5GHz 帯」において、他の周波数帯の活用により、利用者の接続面での利便性を損なうことなく省電力化を図っており、そのような社会課題解決に資する取組は理解するとしています。一方で、電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数帯を最大限活用することが必要と考えており、有効利用評価方針中、認定の有効期間が満了している又は認定によらない周波数帯の進捗評価において、通信量については、帯域別トラヒックが前年度実績値以上か未満かの評価基準を設けているところです。 後段のご意見について、定量評価においては、総務省から報告を受けた電波の利用状況調査の調査区分である周波数帯ごとに電波の有効利用の程度の評価を行っているところです。 評価の在り方については、いただいたご意見や利用実態、技術の進展等を踏まえ、適時適切に検討を行ってまいります。	無
4	エリクソン・ジャパン(株)	(該当箇所：技術導入状況) Massive MIMO をはじめとする高度化空間多重技術により、周波数の有効利用を大幅に向上することが可能であり、こうした技術の導入推進に賛成いたします。	いただいたご意見については、賛同意見として承ります。	無

II 定量評価 2-2 定量評価 各論

5	(株)NTT ドコモ	(該当箇所：(1)①700MHz 帯、④1.5GHz 帯、⑦3.5GHz 帯) トラヒックから利用状況をリアルタイムに把握し、夜間等のトラヒック需要が少ない時間帯に一部周波数帯の基地局をスリープさせることでネットワークを省電力化するスリープ制御を導入しております。お客様のトラヒック需要に応じて柔軟に周波数を活用しつつネットワークの省電力化によるカーボンニュートラル等の取組も加味した評価となるよう基準について検討頂くことを希望します。	基地局スリープ機能については、本案中「2-2 定量評価 各論」の「(1) ①700MHz 帯、④1.5GHz 帯、⑦3.5GHz 帯」において、他の周波数帯の活用により、利用者の接続面での利便性を損なうことなく省電力化を図っており、そのような社会課題解決に資する取組は理解するとしています。 一方で、電波の有効利用の観点からは、割り当	無
---	------------	---	--	---

			てられた周波数帯を最大限活用することが必要と考えております、有効利用評価方針中、認定の有効期間が満了している又は認定によらない周波数帯の進捗評価において、通信量については、帯域別トラヒックが前年度実績値以上か未満かの評価基準を設けているところです。評価の在り方については、いただいたご意見や利用実態、技術の進展等を踏まえ、適時適切に検討を行ってまいります。	
6	UQ コミュニケーションズ(株)	(該当箇所：(1)⑧2.5GHz 帯) ご指摘のとおり、今後の通信量の増大に備えるべく、4Gご利用のお客様へのサービス影響を確認しつつ、引き続き5Gの展開を着実に進めて参ります。	いただいたご意見については、賛同意見として承るとともに、電波の有効利用に向けた引き続きの取組を期待します。	無
7	エリクソン・ジャパン(株)	(該当箇所：(2)⑤3.7GHz 帯) 衛星との干渉は共用検討の段階での既知の問題であるため、衛星との干渉の恐れのある周波数を最大限活用するためには、事業者の拡大努力のみでなく、こうした干渉を早期に緩和するための施策も必要だと考えます。	いただいたご意見については、総務省において今後の施策の参考としていただきたいと考えます。	無
III 定性評価 3－1 定性評価 総論				
8	(株)JTOWER	インフラシェアリングは5G以降の次世代通信技術を今後国内に広く普及させていく手法として必要な取り組みの1つと考えます。 電波の有効利用調査の結果から読み取れる各社のインフラシェアリングへの取り組みに対して、引き続き積極的な活用を求めていく内容となっており、賛同します。	いただいたご意見については、賛同意見として承ります。	無
V 今後の有効利用評価に向けての検討課題 全般				
9	ソフトバンク(株)/Wireless City Planning(株)	今後の有効利用評価に向け、検討課題が示されていますが、電波の有効利用の更なる推進を図るため、例えば以下の観点を考慮しつつ、評価基準の継続的な見直しを行うことが重要と考えます。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 開設指針等、割当て時の要件や示されている考え方との整合性 ・ 各評価基準と各社の各周波数帯別調査結果との乖離状況 ・ 各評価基準に対する実現難易度の程度 ・ 他社との相対的な評価とせず、可能な限り合理的な基準※による評価を行う等、評価結果に係る事業者の予見性確保への配慮 等 ※電波の有効利用が適切になされていると考えられる基準を設定 また、検討課題①～⑧の評価基準を検討する場合にも、上記の観点	いただいたご意見については、有効利用評価方針の改定案の検討の参考とさせていただきます。	無

		<p>を踏まえる必要があると考えます。</p> <p>なお、検討課題④で示されている3Gからのマイグレーションについては、事業者ごとあるいは周波数帯ごとに、マイグレーションの方法や必要となる期間等が異なるため、評価基準の検討にあたって特に配慮を頂くことを希望します。</p>		
V 今後の有効利用評価に向けての検討課題 ②5G導入開設指針に係る周波数帯（3.7GHz帯・4.0GHz帯・4.5GHz帯・28GHz帯）に係る評価				
10	(株)NTT ドコモ	<p>Sub6 のエリアカバレッジの実績評価について、進捗状況を注視頂き、適切なタイミングで評価基準を見直す方向であることに賛同いたします。</p> <p>評価基準を見直す時期については事業者の進捗状況及び意見を踏まえて検討頂くことを希望します。</p>	<p>いただいたご意見については、賛同意見として承ります。</p> <p>本案中「V 今後の有効利用評価に向けての検討課題 ②5G導入開設指針に係る周波数帯（3.7GHz帯・4.0GHz帯・4.5GHz帯・28GHz帯）に係る評価」に記載のとおり、Sub6 のエリアカバレッジについては、毎年度、人口カバー率や面積カバー率の進捗を注視しつつ、適切なタイミングで評価基準を見直す方向で検討を行っていく予定です。</p>	無
11	KDDI(株)	Sub6 (3.7GHz帯・4.0GHz帯・4.5GHz帯) の認定期間満了後の評価基準に関して、衛星地球局や電波高度計との干渉等を考慮し、実績評価において「周波数毎の5G基盤の展開の程度」を採用する方向とされたことに賛同致します。	いただいたご意見については、賛同意見として承ります。	無
12	(株)JTOWER	<p>本項では、5G帯域に対する今後の有効利用評価方針における課題が示されています。令和5年度の評価内容を見ると、特に28GHz帯については、人口カバー率や面積カバー率といった評価基準では利用の実態に沿っていないため、本見直しについて賛同します。</p> <p>なお、人口カバー率、面積カバー率、並びに基地局数については、量的な把握を行う上では有用と考えますが、5Gが新たなイノベーションを生み出すインフラ基盤として期待されている点を踏まえると、質的な評価基準の検討も一案と考えます。例えば、5G周波数帯域については、ユーザが密集するユースケースが想定される施設や公共交通機関などのいわば高トラヒック領域への展開度合い、スピードテスト結果等を用いた利用者視点でのネットワーク評価などが考えられます。（定性的な評価基準の側面もあります。）</p>	<p>いただいたご意見については、賛同意見として承ります。</p> <p>なお書きの評価基準に関するご意見については、有効利用評価方針の改定案の検討の参考とさせていただきます。</p>	無
13	楽天モバイル(株)	Sub6 (3.7GHz 帯・4.0GHz 帯・4.5GHz 帯) 及びミリ波 (28GHz 帯) について、新たな評価基準を定めることなども含め、有効利用評価方針の改定案の検討を行うべきと考えます。	いただいたご意見については、賛同意見として承ります。	無

V 今後の有効利用評価に向けての検討課題 ③SAに係る評価

14	(株)NTT ドコモ	SA サービス提供エリアは、お客様の利用場所、シーン等のニーズに合わせてエリアを広げていくことを予定しています。 SA エリアの拡大に関しては、SA 対応端末の普及状況とネットワークスライシング等の導入における設備投資を考慮した事業者の創意工夫による取組が重要であると考えます。 当面の間は、事業者の独自性が尊重されるよう展開状況を注視頂き、モニタリング指標とすることを検討頂きたいと考えております。	いただいたご意見については、有効利用評価方針の改定案の検討の参考とさせていただきます。	無
15	エリクソン・ジャパン(株)	SA 導入を促進すること、および促進のために SA を技術導入状況の評価基準に含めることに賛成いたします。	いただいたご意見については、賛同意見として承ります。	無
16	楽天モバイル(株)	SA は通信の方式であり、現行の技術導入状況の評価項目とは厳密には異なると考えておりますが、電波の有効利用の程度の評価の際に SA を技術導入状況の評価基準に含める場合には、技術導入状況の評価基準の 5G 周波数用評価項目である、CA, MIMO, Massive-MIMO、QAM に加え、総合的に評価されることを希望します。	いただいたご意見については、有効利用評価方針の改定案の検討の参考とさせていただきます。	無

V 今後の有効利用評価に向けての検討課題 ④3Gに係る評価

17	(株)NTT ドコモ	3G サービス終了後までの期間における 3G の評価において、3G に加え当該帯域を利用している 4G・5G の合算値を調査頂くことは、マイグレーションを考慮した評価となることから賛同いたします。 3G サービス終了後の期間における評価において、移行計画を提出することについては、計画作成時には予期できない社会環境等の変化が起こりうることから、変化に応じて計画を柔軟に見直しできる等、割当られた周波数をより効率的に利用できることを希望します。	いただいた前段のご意見については、賛同意見として承ります。 後段のご意見については、有効利用評価方針の改定案の検討の参考とさせていただきます。	無
18	KDDI(株)	3Gサービス終了後における3Gの評価に関して、マイグレーションに係る期間の必要性を勘案し、移行計画の調査結果に基づく評価を行う方向とされたことに賛同致します。 なお、当該移行計画の検討においては、事業者の事業計画との兼ね合いを考慮する必要があることご理解願います。	いただいたご意見については、賛同意見として承ります。	無

V 今後の有効利用評価に向けての検討課題 ⑤認定の有効期間中の周波数帯平均値に基づく評価

19	KDDI(株)	弊社はこれまで、認定の有効期間中の周波数に関しては、開設計画値との比較に基づく評価を行うべきではないかと主張してまいりました。 今回の評価結果（案）において、周波数帯平均値ではなく、各者の開設計画値との比較に基づく評価を行う方向性が明記されたことに、賛同致します。	いただいたご意見については、賛同意見として承ります。	無
----	---------	---	----------------------------	---

V 今後の有効利用評価に向けての検討課題 ⑥全国 BWA の 5G に係る評価				
20	UQ コミュニケーションズ(株)	次年度以降、全国 BWAにおいては基地局数、人口カバー率などについて高度化 BWA と 5G の合算値を報告、評価する旨の方針につき賛同します。	いただいたご意見については、賛同意見として承ります。	無
V 今後の有効利用評価に向けての検討課題 ⑦インフラシェアリングに係る定性評価				
21	(株)JTOWER	インフラシェアリングに係る定性評価について、より適正な評価となるよう新たに多角的な視点を取り入れるとされた点に賛同します。なお、その検討の際には、インフラシェアリング市場が発展途上であることも勘案し、より正確に市場取り巻く環境等を加味すべく、インフラシェアリング事業者側への聴取の機会について設定することも考えられます。	いただいたご意見については、賛同意見として承ります。 なお書きのインフラシェアリング事業者への聴取の機会の設定については、評価の在り方の検討の参考とさせていただきます。	無
22	楽天モバイル(株)	インフラシェアリングに係る定性評価について、より多角的な視点から評価の在り方について検討を行う方向に賛同します。 また、4G のインフラシェアリングによる物理スペースの効率利用や個社設置が難しい場所においてもエリア展開を行うことは、5G と同様であるため、電波の有効利用における多角的な視点の一つとして、現状の 5G のみならず、4G も含め評価頂くことを引き続き希望します。	いただいた前段のご意見については、賛同意見として承ります。 後段のご意見については、評価の在り方の検討の参考とさせていただきます。	無
その他				
23	個人	700MHz 帯について、テレビ放送で UHF51、52 チャンネルを使用していない地域などでは、混信しないギリギリのところまで携帯電話用の帯域の拡大をしてほしい。 この帯域はプラチナバンドなので、利用者としてはできるだけ利用したい。	本案は、令和5年度携帯電話及び全国 BWA に係る電波の利用状況の調査結果に基づき、電波の有効利用の程度の評価を行ったものであり、周波数の割当てに関するご意見については、本意見募集の対象外です。	無
24	個人	一部事業者において Sub6 の人工カバー率、エリアカバー率が実体とかけ離れている場合が見受けられる。 計算上のカバー率であることは理解できるが、明らかに使えないエリアをカバーしているとされている。 電波の有効利用の観点からも実際に使用できるエリアとの乖離状況についても調査いただきたい。	人口カバレッジの判定方法については、本案中「V 今後の有効利用評価に向けての検討課題①人口カバレッジに係る指標」に記載のとおり、各社それぞれの判定基準や設定等に基づき通信可否の判定を行っているとの課題があることから、今後、より適正な評価を実施していくため、総務省に対し、諸外国のカバレッジの判定方法や行政における対応状況等の事例等について調査を要請しており、当該調査結果も踏まえ、必要な検討を行っていく予定です。	無

25	個人	健康への影響について評価するようにしてください。5Gの普及と共に電磁波過敏症の人気が増えていると認識しています。技術的に有用であっても健康被害が出る場合ものには慎重な対応を求めます。	本案は、令和5年度携帯電話及び全国BWAに係る電波の利用状況の調査結果に基づき、電波の有効利用の程度の評価を行ったものであり、電波の安全性に関するご意見については、本意見募集の対象外です。	無
----	----	---	--	---