



総務省

4. 9GHz帯における第5世代移動通信システムの普及 のための特定基地局の開設に関する指針案について

令和6年8月
総合通信基盤局
移動通信課

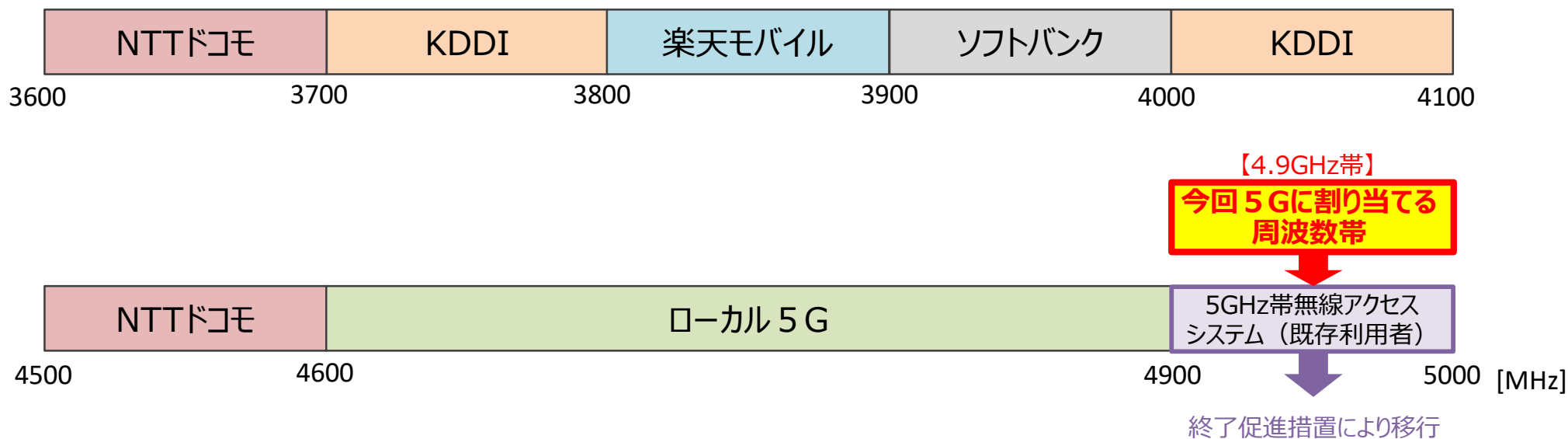
4.9GHz帯の周波数割当てについて

- **4.9GHz帯** (4.9~5.0GHz) は、総務省が策定・公表した「周波数再編アクションプラン」において、「**令和7年度末までの5Gへの周波数割当てに向けて、(略)同周波数帯に導入する5Gの技術的条件を令和5年度内を目途に取りまとめ、既存無線システムについては、終了促進措置を活用した他の無線システムへの移行等の検討を進める**」こととされている。
- **利用意向調査の結果**や令和6年3月12日の情報通信審議会からの一部答申(技術的条件)等を踏まえ、**早期の周波数割当てに向けて、必要な制度整備(開設指針の策定等)を進める**※。
※7月3日(水)から8月1日(木)までの間、開設指針案の意見募集を実施

割当予定の4.9GHz帯

100MHz幅 1 枠 認定期間 16年

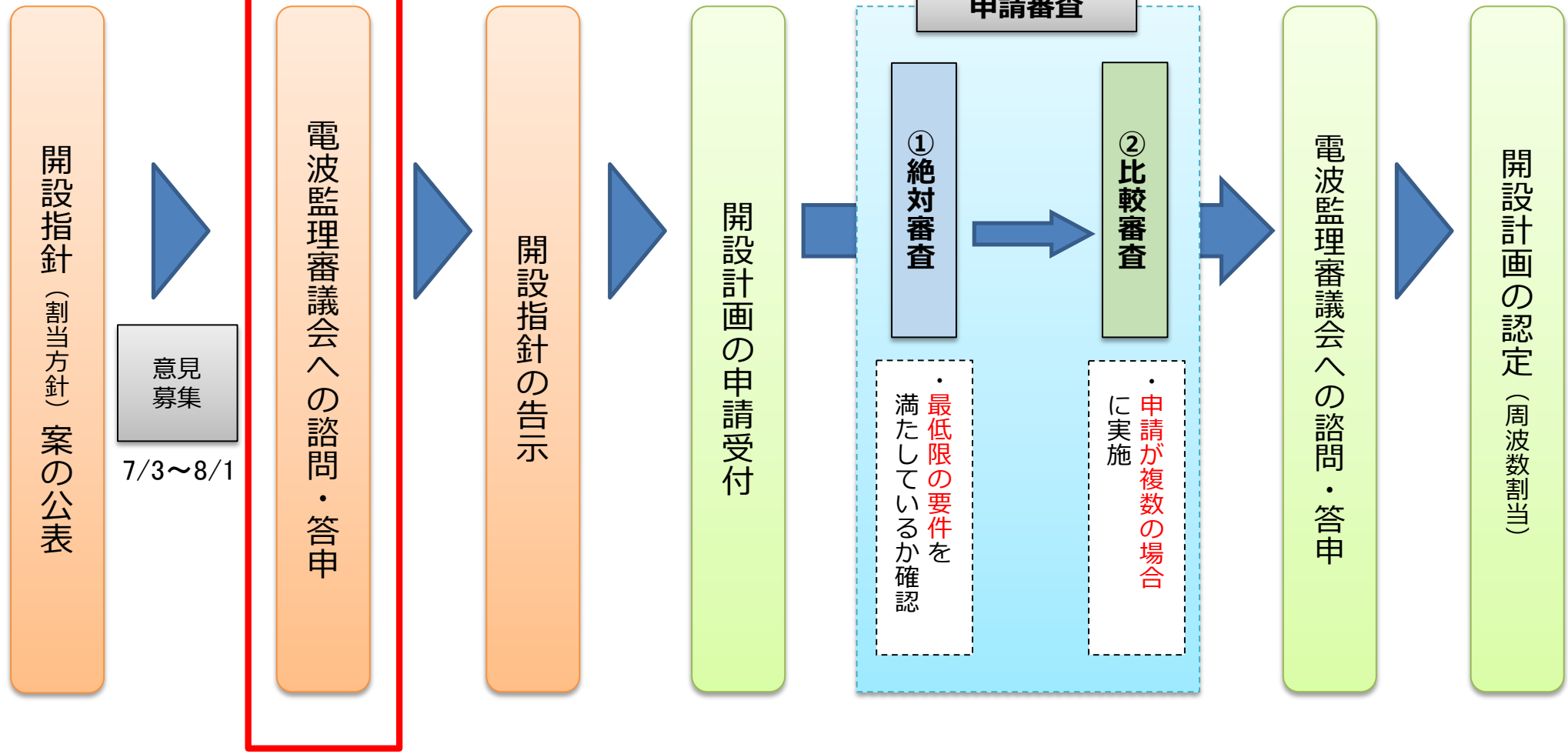
既存無線局の新規開設期限 : 令和7年度末
既存無線局の使用期限 : 令和17年度末



4.9GHz帯の割当てスケジュール（案）

2024年
7月2日

2024年
8月27日



- 以下の点を考慮して、審査基準を作成。
 - ・ より多くの人々が「5Gならではの」通信を実感できるよう、まずは、人口が多いエリアにインフラ整備
 - ・ 多様な既存利用者のシステム移行に配慮しつつ、広範なエリアカバーを実現
 - ・ 終了促進措置の着実な実施

① 絶対審査基準（主な項目）

1 エリア展開

- － 認定から12年後の年度末までに
全国で4.9GHz帯の展開率を80%以上とすること

2 終了促進措置

- － 既存無線局の移行に最低限必要な金額（740億円）
を確保できること

3 周波数の経済的価値

- － 特定基地局開設料が17億円／年以上であること

4 その他

- － 開設計画を実施するための財務的基礎があること
- － 4G転用と5G専用周波数の区別を端末上で表示する
計画を有すること

② 比較審査基準（主な項目）

1 エリア展開

- － 4.9GHz帯の展開率がより大きいこと
- － 特定基地局の開設数がより多いこと

2 公平性・競争促進

- － これまでのサブ6帯の割当ての有無及び割当て幅の差異

3 終了促進措置

- － 終了促進措置の具体的な方策や体制、資金確保
に関する計画がより充実していること

4 周波数の経済的価値

- － 特定基地局開設料の金額がより大きいこと

5 不感地対策・災害対策

- － エリア外人口の解消人数がより大きいこと
- － 携帯電話基地局の強靱化に係る計画がより充実していること
- － 都道府県・市区町村の本庁舎・支所等の5Gエリア
カバレッジがより充実していること

絶対審査基準（案）

エリア展開	基準①	認定から 12年後の年度末までに、全国で4.9GHz帯の展開率を80%以上とする計画を有すること
	②	認定から 6年後の年度末までに、全ての都道府県において特定基地局を開設する計画を有すること
設備	③	特定基地局の設置場所の確保、設備調達及び設置工事体制の確保 に関する計画を有すること※ ¹
	④	特定基地局の運用に必要な 電気通信設備の安全・信頼性を確保するための対策 に関する計画を有すること※ ¹ ※ ¹ 「情報通信ネットワーク安全・信頼性基準」(昭和62年郵政省告示第73号)・「政府機関等のサイバーセキュリティ対策のための統一基準群(令和5年度版)」(令和5年7月4日サイバーセキュリティ戦略本部決定)・「IT調達に係る国の物品等又は役務の調達方針及び調達手続に関する申合せ」(平成30年12月10日関係省庁申合せ)に留意すること。
周波数の経済的価値	⑤	特定基地局開設料の金額が標準的な金額の下限額を「 著しく下回る金額 」(17 億円／年) 以上 であること
財務	⑥	設備投資等に 必要な資金調達の計画 及び 認定の有効期間(16年間)の満了までに単年度黒字 を達成する収支計画を有すること
コンプライアンス	⑦	法令遵守、個人情報保護及び利用者利益保護 (広告での通信速度及びサービスエリア表示、通信性能による差異のエリアマップ表示、当初4G用に割当てられた周波数を用いた5Gと5G専用周波数を用いた5Gを端末上で区別する表示等を含む。)のための 対策及び当該対策を実施するための体制整備の計画 を有すること
終了促進措置	⑧	既存無線局の移行に 最低限必要な金額(740億円) を確保できること
	⑨	周波数移行に関する基準(㉞既存登録人等への実施概要の周知及び実施手順の通知、㉟既存登録人等との協議 等)に従った計画を有すること
サービス	⑩	透明性確保に関する基準(㉞費用負担に関する既存登録人等との事前協議の禁止、㉟周波数移行の実施に関する問合せ窓口の設置 等)に従った計画を有すること
	⑪	MVNOに対する卸電気通信役務又は電気通信設備の接続の方法による特定基地局の利用を促進 するための計画を有すること
	⑫	提供しようとするサービスについて、利用者の通信量需要に応じ、 低廉で、明瞭な、満足できる料金設定を行う計画 を有すること
混信対策	⑬	既存免許人が開設する無線局等※ ² との 混信その他の妨害を防止するための措置 を行う計画を有すること ※ ² 無線航行衛星システム、航空用空港面移動通信システム、4.9GHz帯を使用する既存登録人等の無線局
オープン化	⑭	オープン化された規格に基づく通信機器の採用等に向けた取組 に関する計画を有していること
その他	⑮	同一グループの企業から複数の申請がないこと
	⑯	割当てを受けた事業者が、 既存移動通信事業者へ事業譲渡等 をしないこと

比較審査基準の審査項目と配点（案）

カテゴリ	審査項目		カテゴリの配点	審査項目の配点
Ⅰ エリア展開	A	認定から12年後の年度末における 4.9GHz帯の展開率 がより大きいこと	24点	12点
	B	認定から12年後の年度末における 特定基地局の開設数 がより多いこと		12点
Ⅱ 公平性・ 競争促進	C	これまでのサブ6帯※の割当ての有無及び割当て幅の差異 ※ 3,600MHz～4,100MHz、4,500MHz～4,600MHzの周波数	24点	24点
Ⅲ 終了促進措置	D	終了促進措置の具体的な方策や体制、資金確保に関する計画 がより充実していること	24点	24点
Ⅳ 周波数の 経済的価値	E	特定基地局開設料の金額 がより大きいこと	24点	24点
Ⅴ 不感地対策・ 災害対策	F	エリア外人口の解消人数 がより大きいこと	24点	8点
	G	携帯電話基地局の強靱化に係る計画 がより充実していること		8点
	H	都道府県・市区町村の本庁舎・支所等の5Gエリアカバレッジ がより充実していること		8点

合計120点満点

以下、基準 A～H を審査した結果として、総合点が同じ申請者が存在する場合に実施

その他	I	全国の 面積カバー率 がより大きいこと	5点	5点
-----	---	----------------------------	----	----

比較審査基準の評価の判定方法（案）

カテゴリ	審査項目		判定方法
I	A	認定から12年後の年度末における 4.9GHz帯の展開率 がより大きいこと	【①から順に判定の上、順位を決定していく】 ①認定から12年後の年度末における全国の4.9GHz帯の展開率を一桁単位まで比較評価※ ②総合通信局管区ごとの4.9GHz帯の展開率の平均値を一桁単位まで比較評価※
	B	認定から12年後の年度末における 特定基地局の開設数 がより多いこと	認定から12年後の年度末における全国の特定基地局数を三桁単位まで比較評価※
II	C	これまでのサブ6帯の割当ての有無及び割当て幅の差異	【①から順に判定の上、順位を決定していく】 ①サブ6帯を有していないこと ②申請者のサブ6帯の帯域幅の総計がより少ないこと（100MHz幅単位） ③（②の帯域幅の総計が同じ場合には）サブ6帯のトラフィック量（令和6年3月の1か月間。単位：TB。）がより多いこと（一桁単位まで比較評価）
III	D	終了促進措置の具体的な方策や体制、資金確保に関する計画がより充実していること	【①から順に判定の上、順位を決定していく】 ①終了促進措置に係る負担可能額がより大きいこと（1億円単位で記載。比較評価の上限額：1,440億円。） ②終了促進措置の具体的な対策並びに迅速かつ円滑な実施を図るための具体的な体制の整備及び具体的な方策に関する計画の対策の積極性・具体性、体制の充実性を比較評価
IV	E	特定基地局開設料の金額がより大きいこと	特定基地局開設料の額（1億円単位で記載）を比較評価
V	F	エリア外人口の解消人数がより大きいこと	認定から6年後の年度末における4G・5Gによる全国の不感地域人口の解消人数を一桁単位まで比較評価
	G	携帯電話基地局の強靱化に係る計画がより充実していること	認定から6年後の年度末における全国の停電や伝送路断に備えた基地局（電力の供給が72時間にわたり停止することを考慮しており、予備の電気通信回線を設置している4G・5G基地局）の設置場所の数を一桁単位まで比較評価
	H	都道府県・市区町村の本庁舎・支所等の5Gエリアカバレッジがより充実していること	認定から6年後の年度末における全国の5Gエリアカバーしている都道府県・市区町村の本庁舎・支所等（地方自治法の規定に該当するもの）の数を一桁単位まで比較評価

以下、基準 A～H を審査した結果として、総合点が同じ申請者が存在する場合に実施

その他	I	全国の 面積カバー率 がより大きいこと	認定から12年後の年度末における全国の面積カバー率を優位が判定できるまで小数点以下を含めて比較評価
-----	---	----------------------------	---

※ 5G導入開設指針の競願時審査項目のうち、エリア展開に係る項目（5G基盤展開率及び特定基地局数）に関する最終年度の開設計画に未達成がある場合には、本開設指針に係る開設計画の記載内容にかかわらず、最下位とする。

- 比較審査の配点方式は、**等分配点方式**とする。

※ただし、エリア展開に係るカテゴリ(審査項目A及びB)について、5G導入開設指針の競願時審査項目のうち、エリア展開に係る項目(5G基盤展開率及び特定基地局数)に関する最終年度の開設計画に未達成がある場合には、本開設指針案に係る開設計画の記載にかかわらず、最下位とする。

等分配点方式

1位を最高点(y)とし、順に2位は最高点(y) × (n-1) / n、3位は最高点(y) × (n-2) / n・・・と得点を付与する方式(申請者数n)

1位	2位	3位	~	最下位
y点	$y \times \frac{n-1}{n}$ 点	$y \times \frac{n-2}{n}$ 点		$y \times \frac{1}{n}$ 点

例) 申請者数4、最高点が24点の場合
1位から順に、24点、18点、12点、6点

意見募集で提出された主な意見とそれに対する考え方①

開設指針案に対して、13件(法人5件、個人8件)の意見が提出された。その概要及び考え方は以下のとおり。

(※)意見公募期間は令和6年7月3日(水)～8月1日(木)(30日間)

提出意見	意見に対する考え方
<p>1. エリア展開(特定基地局の展開率)</p> <p>本帯域は隣接帯域を使用する航空用空港面移動通信システム等への混信防止のため、当該システムの運用が見込まれる空港の用地端から一定程度の離隔距離を確保する必要があり、特定基地局の設置制限が課されている。よって、空港の近隣メッシュでは特定基地局を設置できないものと考えられることから、特定基地局を設置できない三次メッシュについては除外の上、対象メッシュリストを認定申請マニュアル公開の際に提示する等の措置を実施し、干渉調整による制限を適切に反映いただく必要があると考える。</p> <p>なお、除外メッシュの選定の際は、展開率のメッシュカバーの考え方を踏まえてマクロ基地局を基準(空港用地端から5km圏内)とすべきと考える。 【ソフトバンク株式会社】</p>	<p>改正予定の電波法関係審査基準において、5,030MHzから5,150MHzまでの周波数の電波を使用する航空用空港面移動通信システムの無線局との混信その他の妨害の防止のため、4.9GHz帯を使用する特定基地局は、空港用地端から一定程度の離隔距離を確保することが必要とされている。</p> <p>空港用地からの適切な離隔距離を確保するため特定基地局の開設が困難なメッシュについては、特定基地局の展開率の対象メッシュから除外することが適当であり、ご指摘を踏まえ、本開設指針案の規定の修正を行う。</p> <p>なお、同審査基準では、スモールセル基地局は、最低4.1km、マクロセル基地局は、最低5kmの離隔距離を確保することが必要とされているが、広範なエリアカバーを実現し、周波数の有効利用を図る観点からは、対象から除外するメッシュは最小限とすることが望ましいことから、空港用地端から4.1km以内にその全部が含まれる三次メッシュについて、特定基地局の展開率の対象メッシュから除外することとし、除外するメッシュについては、開設計画の認定申請マニュアルにおいて明示する予定である。</p> <p>※開設指針案の修文については、P.15に記載。</p>
<p>2. エリア展開(特定基地局の開設数)</p> <p>特定基地局の開設ではスモール基地局とマクロ基地局の活用が想定されるが、一般的に両者はエリア面積比で10倍以上の差があり、Sub6帯の電波伝搬距離を考慮して新たに採用された「特定基地局の展開率」で指定されている三次メッシュ内をより隙間なくカバーする為の優位性に大きな隔りがある。</p> <p>しかしながら「特定基地局の開設数」の項目では、スモール基地局とマクロ基地局に関係なく基地局数の多寡のみで評価がなされる指針案となっており、1局当たりのエリアカバーを考えた場合、コストが低く且つ非効率なスモール基地局を活用した方が結果として有利な評価を得ることになるため、電波の有効利用の観点からも望ましくない。</p> <p>従って、開設数の評価においても今回の審査基準の主旨に則ったものするために、スモール基地局とマクロ基地局の構成等を評価できるような評価係数を設けることが適切と考える。具体的には、令和6年3月の情報通信審議会 情報通信技術分科会 新世代モバイル通信システム委員会報告において、隣接帯域の無線航行衛星システム宇宙局との干渉検討の結果、設置可能な基地局数の目安としてスモール基地局47,464局、マクロ基地局34,813局が示されていることから、少なくともその基地局数を基に算出したマクロ基地局1基地局に対してスモール基地局を0.7局程度で評価する評価係数を設けることを要望。 【ソフトバンク株式会社】</p>	<p>特定基地局を広範なエリアに展開し、より多くの利用者がサブ6による高速通信を実感できるようにする観点から、特定基地局の展開率を比較審査項目としている。一般に、トラヒックや設置場所の事情に応じて、マクロセル基地局とスモールセル基地局を組み合わせながらネットワーク整備を進めていくものと承知している。</p> <p>また、より多くの基地局を設置し、稠密なエリア展開を行うことは、周波数の有効利用に資するものであることから、比較審査項目Bでは、特定基地局の開設数により判定することとしている。</p> <p>したがって、本開設指針案の記載については、原案のとおりとするが、いただいたご意見については、総務省の今後の施策の参考とさせていただきます。</p>

提出意見	意見に対する考え方
<p>3. 公平性・競争促進</p> <p>比較審査基準Cについて、サブ6帯の割当ての有無及び割当て幅がより少ない事業者へ高配点を与えてしまうと、他の項目で挽回することは困難である。</p> <p>今回の比較審査基準Cは、割当て帯域幅が少ない事実のみを加点対象としており、今般の追加周波数割当ての比較審査において、過去に多くのサブ6帯の割当てを受けた事業者が、その後の割当て帯域の活用状況を考慮されず、少ない割当て幅となった事業者と同じスタートラインに立てないのは、公平性の観点から課題があるものと考ええる。</p> <p>過去の割当てにおける比較審査結果から生じた割当て帯域幅の差のみを加点評価の対象とするのではなく、各事業者が割当て帯域をいかに有効利用してきたか、という側面を加味した基準とすることが、今後の周波数有効利用を図る観点から、より適切であると考ええる。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社NTTドコモ】</p>	<p>特定の事業者への周波数の集中を防ぎ、競争を促進する観点から、これまでのサブ6帯の割当ての有無及び割当て幅の差異を比較審査項目としている。</p> <p>本項目の配点は、他に4つある比較審査のカテゴリと同じ点数にしているほか、本項目の配点方式は、等分配点方式であることから、これまで割り当てられた周波数幅がより大きい事業者であっても、配点を得ることが可能である。したがって、本項目は、比較審査基準全体に照らして過大なものとはなっておらず、適当と考える。</p> <p>また、指定済周波数の有効利用の程度については、比較審査のカテゴリV「不感地域対策・災害対策」の中で評価することとしている。</p>
<p>今回の開設指針案における比較審査基準には、後発事業者が不利になる内容が含まれるものと考ええる。</p> <p>具体的には、G「これまでのサブ6帯の割当ての有無及び割当て幅の差異」の判定方法において、①②が同一であった場合、③において「サブ6帯のトラヒック量」での判定が為されることとなっているが、後発事業者は必然的に不利な指標となる。</p> <p>同様に、V「不感地対策・災害対策」においても、G「携帯電話基地局の強靱化に係る計画がより充実していること」、H「都道府県・市区町村の本庁舎・支所の5Gエリアカバレッジがより充実していること」については既存事業者が有利となる指標と考える。</p> <p>他方で、これら項目の設定は政策目標の達成のために必要なものという側面もあるものと考えるので、個々の項目で後発事業者に配慮することに限らず、例えば開設指針全体で後発事業者への配慮を行うなど、何らかの方法で全体としての調整を行うことが必要と考える。</p> <p style="text-align: right;">【楽天モバイル株式会社】</p>	<p>特定の事業者への周波数の集中を防ぎ、競争を促進する観点から、比較審査項目Cを設けており、これまでのサブ6帯の割当ての有無及び割り当てられた周波数幅の差異を判定することとしているが、これまで割り当てられた周波数幅が同一である場合、トラヒック量が多く、帯域がよりひっ迫している事業者を評価することは、有限希少な周波数の有効利用の観点から適当であると考ええる。</p> <p>また、基地局の強靱化や災害対応の拠点となる都道府県及び市区町村の事務所等の5Gエリアカバーは、ネットワークの安定的な提供の観点から重要であり、全ての事業者が等しく取り組むことが求められることから、比較審査項目G及びHによりその計画の充実度を評価することとしている。</p> <p>以上を踏まえ、本開設指針案の記載については、原案のとおりとするが、いただいたご意見については、総務省の今後の施策の参考とさせていただきます。</p>
<p>トラヒック量の比較評価はこれまで「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」の中でも実施されておらず、一部の帯域におけるトラヒック量を周波数割当てにおける比較審査基準として用いるためには評価方法の妥当性について慎重な議論が必要であると考ええる。</p> <p>なお、仮にトラヒック量の比較評価を審査基準に用いる場合は、開設計画認定申請の前月のデータなど、最新のトラヒック状況を用いるべきと考える。</p> <p style="text-align: right;">【KDDI株式会社】</p>	<p>帯域のひっ迫度を計る指標として、サブ6帯のトラヒック量を評価することとしている。</p> <p>サブ6帯のトラヒック量と併せて、その具体的な算出方法を提出することを開設計画の認定申請マニュアルにおいて明確化する予定である。</p> <p>なお、トラヒックの計測時期は、電波の利用状況調査の調査対象時期に合わせて、令和6年3月の1ヶ月間としている。</p>

提出意見	意見に対する考え方
<p>4. 終了促進措置</p> <p>本帯域の利用は既存登録人等の移行が前提となるため、新免許人は移行を促進し特定基地局の開設が可能となった箇所から順次特定基地局を開設していくこととなるが、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において既存登録人等の周波数利用期限を令和18年3月31日とする案が示されており、絶対審査基準として示された「認定日から起算して六年を経過した日の属する年度末」は周波数利用期間中で利用期限まで5年程度を残した移行途上の時期で設定されている。</p> <p>一方、5GHz帯無線アクセスシステムの既存登録人等には、国、都道府県及び市区町村が存在し、防災関係などの重要なシステムに当該帯域を活用して都道府県全域を広くカバーし、使用期限満了まで利用を継続する可能性も想定されることから、本帯域の既存登録人等の移行に寄り添った移行計画の策定や実行を行う上でも基地局開設に係る絶対審査基準で十分配慮いただく必要があると考える。</p> <p>具体的には、過去の開設計画において公共性が高い既存システムの移行を行う場合の開設計画は使用期限満了後のタイミングで設定がなされていることから、本開設計画もこれに準じて、使用期限満了後の特定基地局の開設を条件とすることが望ましいと考える。</p> <p>仮に、使用期限満了前の開設を義務付ける場合、既存システムの公共性を踏まえ、①総合通信局管内での開設義務、②屋内等に設置する特定基地局の許容等(2.3GHz帯における第5世代移動通信システムの普及のための開設計画と同様)の要件緩和を検討、若しくは③移行に起因して特定基地局設置が困難な場合の総務省殿等による仲裁、④開設期限の延長等の救済策の導入を検討いただく必要があると考える。</p> <p style="text-align: right;">【ソフトバンク株式会社】</p>	<p>終了促進措置を行い、使用期限よりも前倒しでの周波数移行を促しながら、特定基地局の早期の展開を図ることは、周波数の有効利用に資するものである。</p> <p>これまでの終了促進措置において実際に要した移行期間を踏まえ、本開設計画では、認定日から起算して6年を経過した日の属する年度末までに、全ての都道府県において1局以上の特定基地局(屋内等に設置するものを除く。)を開設する計画を有することを絶対審査基準としており、本開設計画の記載については、原案のとおりとする。</p> <p>なお、円滑な周波数移行を進めるに当たっては、認定開設者において、既存無線局の登録人等に対し、丁寧に協議を進めていくことが重要と考える。</p>
<p>最低限必要な金額と比較評価の上限額が示されているが、これら金額の算出方法や算出の前提となる情報について、申請マニュアル等における開示を希望する。</p> <p style="text-align: right;">【楽天モバイル株式会社】</p>	<p>既存無線局の移行に必要な金額の算出方法等を含め、開設計画の作成等に必要な情報については、本開設計画に係る電波監理審議会の答申後、開設計画の認定申請マニュアルにおいて公表する予定である。</p>

提出意見	意見に対する考え方
5. 周波数の経済的価値(4.9GHz帯の経済的価値を踏まえた標準的な金額の算定方針に関する意見を含む)	
<p>700MHz帯における移動通信システムの普及のための開設指針においては、特定基地局開設料は新たに開設計画の基地局数に応じて最低額が減額され、約2.3万局で最低金額となる考え方が導入されていたが、この考え方は、「事業者による基地局設置等の設備投資を後押しするインセンティブとなり、電波の有効利用の観点からも適切」であることから、本指針(案)においても導入いただくよう要望する。</p> <p style="text-align: right;">【ソフトバンク株式会社】</p>	<p>700MHz帯の経済的価値を踏まえた特定基地局開設料の標準的な金額の算定では、地上テレビ放送の受信障害対策のための携帯電話事業者が負担する費用分として、特定基地局あたり114万円を周波数の経済的価値の総額から控除することとした。</p> <p>本開設指針案の割当て対象の4.9GHz帯では、そのような事情はないことから、同様の措置は講じていない。</p>
<p>本算定方針案では原案に記載されている“オープンRANの導入等による機器調達の容易さ”、“国内での当該帯域の導入実績”を理由として、従来採用されていたエコシステム補正のうち使用国数の考慮が除外されたものと理解している。</p> <p>今後、このような算定結果に大きく影響する算定方式の変更や新たな考え方を採用する場合は、予見性の観点からもあらかじめ関係事業者から意見を聴く場等を設定いただくことを要望する。</p> <p style="text-align: right;">【ソフトバンク株式会社】</p>	<p>本年4月から5月にかけて非公開で開催した「特定基地局開設料の標準的な金額に関する研究会」において、4.9GHz帯の経済的価値を踏まえた特定基地局開設料の標準的な金額の算定方針案を検討するとともに、当該算定方針案について、本開設指針案と併せて意見募集を行った。</p> <p>いただいたご意見については、総務省の今後の施策の参考とさせていただく。</p> <p>なお、同研究会における議事の概要については、本開設指針案の制定後に公表する予定である。</p>
<p>特定基地局開設料の算定にあたっては、「特定基地局開設料の標準的な金額に関する研究会」にて検討が行われ、意見募集を踏まえて、令和2年8月に公表された「特定基地局開設料の標準的な金額に関する研究会 報告書」に基づいてこれまで算出が行われてきたものと認識している。</p> <p>今回、特定基地局開設料の算出について、4の(2)及び(5)に変更があったものと認識しているが、このような変更を行うにあたっては、研究会での再検討など、一定程度開かれた場での議論が必要と考えている。</p> <p>また、過去の割当との公平性等を維持するためにも、特定基地局開設料の算定方針の変更は慎重に行うべきと考える。</p> <p style="text-align: right;">【楽天モバイル株式会社】</p>	

提出意見	意見に対する考え方
6. 不感地対策・災害対策(携帯電話基地局の強靱化)	
<p>昨今の災害激甚化等を踏まえれば、停電や災害発生時にも一定時間緊急通報等の重要通信が利用できる環境を構築することは喫緊の課題であると考え。停電対策や回線冗長化は様々な構成が想定されること、また今後の技術進展によりさらに新たな構成が選択できるようになる可能性もあることを踏まえ、電源確保等の具体的な手法は限定することなく多様な手段(発電機設置を含めるなど)での実現を促進することが有効であると考え。</p> <p style="text-align: right;">【ソフトバンク株式会社】</p>	<p>基地局の長時間にわたる停電や伝送路断に対しては、地域の実情や事業者ごとのネットワーク戦略に応じて多様な手法で対策を講じていくことが有用と考える。電源確保等の具体的な考え方については、認定申請マニュアルにおいて明確化する予定である。</p>
<p>過去の認定申請マニュアルにおいて基地局の設置箇所の定義が規定されているが、本項目の「無線設備の設置場所」についても、同一箇所複数周波数の対策がなされた場合には対策周波数の数ではなく設置箇所の数でカウントされるものと考えている。</p> <p style="text-align: right;">【ソフトバンク株式会社】</p>	<p>本比較審査項目では、対応する周波数帯の数にかかわらず、無線設備の設置場所の数により判定することとしている。具体的なカウント方法については、認定申請マニュアルにおいて明確化する予定である。</p>
7. 不感地対策・災害対策(都道府県・市町村の事務所等の5Gエリアカバー)	
<p>指針案では、事業所が作成する開設計画に記載すべき事項として、地方自治法に定める都道府県及び市町村の支庁及び支所が対象とされている。一方、地方自治法第百五十五条第一項には、都道府県は支庁及び地方事務所、市町村は支所又は出張所を設けることができると定められている。</p> <p>愛知県では、愛知県行政機関設置条例において、各地方機関の設置を定めているが、各機関における位置づけについて、支庁及び地方事務所の区別をしていない。指針案では、開設計画において地方事務所及び出張所の記載を求めていることから、愛知県の地方機関において、5Gカバーがされない可能性がある。</p> <p>以下の案の通り指針案の修正を求める。</p> <p>二十項 別表1 開設計画に記載すべき事項 十 電場の能率的な利用の確保に関する事項 6 特定基地局又は指定済周波数を使用する基地局の整備に関する年度の末日ごと並びに都道府県及び市町村(特別区を含み、令和六年三月三十一日における行政区画による区域とする。以下同じ。)の事務所等(地方自治法(昭和二十二年法律第六十七号)第四条第一項に規定する事務所並びに同法第百五十五条第一項(同法第二百八十三条第一項において適用する場合を含む。)に規定する都道府県においては支庁及び地方事務所、市町村においては支所又は出張所をいう。以下同じ。)ごとの計画</p> <p style="text-align: right;">【愛知県】</p>	<p>ご指摘を踏まえ、地方事務所及び出張所についても対象とするよう規定の修正を行う。</p> <p>また、併せて、政令指定都市の区の事務所及び出張所についても対象とするよう規定の修正を行う。</p> <p>※開設指針案の修文については、P.16に記載。</p>

提出意見	意見に対する考え方
<p>都道府県及び市区町村の事務所等について、地方自治法の規定では事務所等の名称や所在地が確認できず開設計画策定時に対象となる事務所等を特定することが難しく、更に地方公共団体による指定追加や変更の可能性もあることから、<u>対象となる事務所等の一覧を認定申請マニュアル公開の際にご提示いただくようお願いする。</u></p> <p style="text-align: right;">【ソフトバンク株式会社】</p>	<p>都道府県及び市区町村の事務所等を含め、開設計画の作成等に必要情報については、<u>本開設指針案に係る電波監理審議会の答申後、開設計画の認定申請マニュアルにおいて公表する予定である。</u></p>
8. その他の意見	
<p>事業者が申請内容について十分検討できるよう、<u>開設計画の認定申請マニュアルの公開から受付開始までの期間と受付期間双方について、十分な時間を確保いただくようご配慮をお願いする。</u></p> <p style="text-align: right;">【ソフトバンク株式会社】</p>	<p>本開設指針案に係る認定申請マニュアルについては、<u>本開設指針案に係る電波監理審議会の答申後、速やかに公表する予定である。</u></p>
<p>比較審査基準の審査項目と配点(案)に、<u>n79に対応したモデムを有する携帯電話の普及に関する項目が一切存在しないので、比較審査基準に入れるべきである。</u>現状、n79に対応したモデムを有する携帯電話が多いとは言えないため、キャリアが基地局を整備しても、肝心の端末が対応していなければ意味がない。このため、キャリアがn79に対応したモデムを有する携帯電話の販促を行うなど、基地局設置と端末普及を両方同時にキャリアにやらせるべきである。そうしなければ、4.9GHz帯が現状のミリ波のように、「ごく一部の高価な端末を持った人がごく一部のエリアに行ったとき」以外ほぼ国民生活に寄与しない周波数となってしまう可能性が高いと考える。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	<p>本開設指針案の割当て対象である4.9GHz帯は、3GPPにおいてBand n79として規定されている。同じBand n79に対応する周波数帯として、平成31年4月に国内で4.5GHz帯が割り当てられており、<u>既に国内ではBand n79に対応する端末が一定程度普及している状況である。</u>したがって、本開設指針案の記載は、原案のとおりとするが、いただいたご意見については、今後の施策の参考とさせていただきます。</p>

意見募集の結果等を踏まえ、開設指針案の規定を以下のとおり修正。

開設指針案の構成

- 一 用語の定義
 - 二 開設指針の対象とする特定基地局の範囲に関する事項
 - 三 周波数割当計画に示される割り当てることが可能である周波数のうち特定基地局に使用させることとする周波数及びその周波数の使用に関する事項
 - 四 特定基地局の無線設備に係る電波の公平な利用を確保するための措置に関する事項
 - 五 終了促進措置に関する事項
 - 六 特定基地局の配置及び開設時期に関する事項
 - 七 特定基地局の無線設備に係る電波の能率的な利用を確保するための技術の導入に関する事項
 - 八 特定基地局開設料に関する事項
 - 九 高度既設特定基地局の範囲、配置及び運用開始の時期に関する事項
 - 十 特定基地局の円滑な開設の推進に関する事項その他必要な事項
- 別表第一 開設計画に記載すべき事項
- 別表第二 開設計画の認定の要件
- 別表第三 開設計画の認定の審査事項

- 特定基地局の展開率について、空港用地端から4.1kmの範囲内のメッシュを対象外とする旨修正（六、別表第一の二四）
- 都道府県及び市町村の事務所等について、都道府県の地方事務所、市町村の出張所、政令指定都市の区の事務所及び出張所を含める旨修正（別表第一の十六）
- その他技術的な修正

開設指針案の修正概要(新旧対照表①)

修正案	意見募集時
<p>六 特定基地局の配置及び開設時期に関する事項</p> <p>認定開設者は、認定日から起算して十二年を経過した日の属する年度末までに、全国における特定基地局の展開率（三次メッシュ（メッシュ内の人口が多い順に全国で一番目から一万三千二百五十番目までのもの（<u>当該三次メッシュの全ての区域が空港用地端から四・一kmの範囲内にあるものを除く。</u>）のうち、特定基地局（屋内等に設置するものを除く。以下この項において同じ。）が開設されているもの又は特定基地局とその通信の相手方である陸上移動局との間において、第三項第一号の周波数の帯域幅を全て用いた通信が可能となる区域の面積が当該三次メッシュの面積の四分の三を超えるものに限る。）の総数を、三次メッシュ（メッシュ内の人口が多い順に全国で一番目から一万三千二百五十番目までのもの（<u>当該三次メッシュの全ての区域が空港用地端から四・一kmの範囲内にあるものを除く。</u>）に限る。）の総数で除した値をいう。以下同じ。）が百分の八十以上になるように特定基地局を開設しなければならない。</p>	<p>六 特定基地局の配置及び開設時期に関する事項</p> <p>認定開設者は、認定日から起算して十二年を経過した日の属する年度末までに、全国における特定基地局の展開率（三次メッシュ（メッシュ内の人口が多い順に全国で一番目から一万三千二百五十番目までのものうち、特定基地局（屋内等に設置するものを除く。以下この項において同じ。）が開設されているもの又は特定基地局とその通信の相手方である陸上移動局との間において、第三項第一号の周波数の帯域幅を全て用いた通信が可能となる区域の面積が当該三次メッシュの面積の四分の三を超えるものに限る。）の総数を、三次メッシュ（メッシュ内の人口が多い順に全国で一番目から一万三千二百五十番目までのものに限る。）の総数で除した値をいう。以下同じ。）が百分の八十以上になるように特定基地局を開設しなければならない。</p>
<p>別表第一 開設計画に記載すべき事項（注一）</p> <p>二 特定基地局の整備計画に関する事項</p> <p>4 総合通信局の管轄区域ごとの特定基地局の展開率（三次メッシュ（メッシュ内の人口が多い順に全国で一番目から一万三千二百五十番目までのものうち、総合通信局の管轄区域ごとにあるもの（<u>当該三次メッシュの全ての区域が空港用地端から四・一kmの範囲内にあるものを除く。</u>）であり、特定基地局（屋内等に設置するものを除く。以下この項において同じ。）が開設されているもの又は特定基地局とその通信の相手方である陸上移動局との間において、第三項第一号の周波数の帯域幅を全て用いた通信が可能となる区域の面積が当該三次メッシュの面積の四分の三を超えるものに限る。）の総数を、三次メッシュ（メッシュ内の人口が多い順に全国で一番目から一万三千二百五十番目までのものうち、当該総合通信局の管轄区域内にあるもの（<u>当該三次メッシュの全ての区域が空港用地端から四・一kmの範囲内にあるものを除く。</u>）に限る。）の総数で除した値をいう。以下同じ。）に関する年度の末日ごと及び三次メッシュごとの計画</p>	<p>別表第一 開設計画に記載すべき事項（注一）</p> <p>二 特定基地局の整備計画に関する事項</p> <p>4 総合通信局の管轄区域ごとの特定基地局の展開率（三次メッシュ（メッシュ内の人口が多い順に全国で一番目から一万三千二百五十番目までのものうち、総合通信局の管轄区域ごとにあるものであり、特定基地局（屋内等に設置するものを除く。以下この項において同じ。）が開設されているもの又は特定基地局とその通信の相手方である陸上移動局との間において、第三項第一号の周波数の帯域幅を全て用いた通信が可能となる区域の面積が当該三次メッシュの面積の四分の三を超えるものに限る。）の総数を、三次メッシュ（メッシュ内の人口が多い順に全国で一番目から一万三千二百五十番目までのものうち、当該総合通信局の管轄区域内にあるものに限る。）の総数で除した値をいう。以下同じ。）に関する年度の末日ごと及び三次メッシュごとの計画</p>

開設指針案の修正概要(新旧対照表②)

修正案	意見募集時
<p>別表第一 開設計画に記載すべき事項（注一）</p> <p>十 電波の能率的な利用の確保に関する事項</p> <p>6 特定基地局又は指定済周波数を使用する 5G 基地局の整備に関する年度の末日ごと並びに都道府県及び市町村（特別区を含み、令和六年三月三十一日における行政区画による区域とする。以下同じ。）の事務所等（地方自治法（昭和二十二年法律第六十七号）第四条第一項に規定する事務所、並びに同法第百五十五条第一項（同法第二百八十三条第一項において適用する場合を含む。）に規定する支庁及び地方事務所又は支所若しくは出張所並びに同法第二百五十二条の二十に規定する指定都市の区の事務所又は出張所をいう。以下同じ。）ごとの計画</p>	<p>別表第一 開設計画に記載すべき事項（注一）</p> <p>十 電波の能率的な利用の確保に関する事項</p> <p>6 特定基地局又は指定済周波数を使用する基地局の整備に関する年度の末日ごと並びに都道府県及び市町村（特別区を含み、令和六年三月三十一日における行政区画による区域とする。以下同じ。）の事務所等（地方自治法（昭和二十二年法律第六十七号）第四条第一項に規定する事務所並びに同法第百五十五条第一項（同法第二百八十三条第一項において適用する場合を含む。）に規定する支庁及び支所をいう。以下同じ。）ごとの計画</p>

- サブ6帯の電波伝搬距離が半径数百メートル程度であることを考慮し、**全国を1km×1kmのメッシュに分割した上で、4.9GHz帯の基地局を開設したメッシュ数を分子、高トラヒックエリア※のメッシュ数を分母**として計算。
※ 人口集中地区の面積が13,250平方キロメートルであることを参考に、人口が上位の13,250メッシュを指す。
- これまでの5G用周波数の割当て時の指標（5G基盤展開率）よりも、より緻密な基地局の展開が期待される。

4.9GHz帯の展開率の概念図



(参考) 5G基盤展開率

