

# 電波利用料の見直しに関する検討会 報告書（案） 概要版

---

平成25年 8 月

電波利用料の見直しに関する検討会

## はじめに - 見直しの基本的考え方 -

- ・昨今のスマートフォンの急速な普及などにより、携帯電話の加入者数は現在約1億3000万加入を超え、今や我が国の人口を超えているなど、技術革新等により無線通信システムは飛躍的に発展し、国民生活に浸透している。また、東日本大震災等の経験を踏まえ、災害時における無線通信の重要性・有用性が改めて認識されるなど、国民生活において電波は、公共性が高く、欠くことのできない社会インフラとなっている。
- ・更に、電波を利用するシステムは、近年の急速な技術革新に伴い、環境、物流、交通等の様々な分野において活用されてきており、今後も様々な社会的課題を解決し、新たなイノベーションを加速化する上でより一層重要な役割を担うものとして期待されている。
- ・近い将来には、第4世代移動通信システムの実用化や、ビッグデータを活用する新サービスを実現するICTインフラとして期待されているスマートメーターやM2Mシステムといった新しいデータ通信システムの進展などが見込まれている。
- ・このような中、今回の電波利用料の見直しに当たっては、我が国の成長を支える上で電波が果たす役割の重要性や、電波が持つ公共性を考慮することが重要である。また、同時に、電波利用料が、電波の適正な利用の確保に関し、無線局全体の受益を直接の目的として行う事務の処理に要する費用を、その受益者である無線局免許人が公平に負担するものであるという現行制度の趣旨を十分に踏まえることも必要である。
- ・電波利用料制度については、これらの様々な観点から検討を行い、無線局免許人等の理解を得ながら見直しの方向性を取りまとめる必要がある。
- ・以上の点を踏まえ、今回の電波利用料制度の見直しは、主に以下の考え方により検討を行い、本報告書をまとめたものである。
  - 平成25年度に追加された用途の平成26年度以降の歳出増が見込まれる中、電波利用共益事務について、既存の用途の効率化等による歳出規模の抑制
  - スマートメーターやM2Mなどの新しい無線システムの普及促進に資するため、携帯電話等の無線局への新しい料額体系の導入
  - 技術革新等に伴い、様々な無線システムの利用範囲が急速に拡大していること等を踏まえた軽減措置の在り方の検証

# 1. 「電波利用共益事務の在り方」について

## { 課題 }

次期（平成26～28年度）における電波利用共益事務の内容や、その歳出規模についてどのように考えるか。例えば、「元気をつくる」、「便利なくらしをつくる」、「みんなの安心をまもる」といった観点から電波利用共益事務としてより強化すべき事項はないか。

## { 論点と考え方 }

- 1 電波利用料は3年間に必要な電波利用共益事務にかかる費用を同期間中に見込まれる無線局で負担するものとして料額を決定しているが、平成23年度以降、電波利用料財源の歳出の当初予算は毎年減少しており、平成25年度当初予算では歳入約741.3億円に対して歳出は約666.0億円となっている。しかしながら、電波利用料制度の共益費用としての位置づけを踏まえると、各年度の歳入と歳出の関係は一致させる必要がある。
- 2 平成26～28年度の期間においては、地デジ対策の国庫債務負担行為による歳出がこれまでと同規模程度続き、また、平成25年度に新たに追加された使途についても平成26年度以降歳出増が見込まれる中、次期の歳出規模については、その他の共益事務も含め、次期に実施する共益事務の更なる効率化や必要性の検証を徹底することを前提として、その規模を検討することが必要である。

### [ 関連する意見（構成員） ]

- 欧州で第5世代移動通信システムの標準化を目指す研究開発の動きが進展しつつある中、日本でも国際競争力を確保する上で重要な研究開発を強化していくべき。
  - 周波数がひっ迫している中、ユーザーが正しく効率的に電波を使うことが出来るよう、学校教育も含めた啓発活動を強化すべき。
  - 電波利用料によるタクシー無線や列車無線のデジタル化支援については公共性の観点から違和感がある。
  - 今後新たな周波数再編を実施する場合の対策費用に電波利用料を充てることも考えられる。
- 3 平成26年度以降、使途の見直しの検討を行う場合にあっては、無線局全体の受益を直接の目的とした電波利用共益事務として真にふさわしいものであるかどうか、また、公共性等の観点から、無線局免許人の理解を得られるかどうか、厳正に検討することが必要である。そうした観点から、タクシー無線のデジタル化の支援や2次利用の無線システムを導入する支援に電波利用料財源を活用することは困難であると考えられる。
  - 4 無線通信技術の進展はめまぐるしく、その利活用についても今後とも急激な変化が続くものと考えられる。このため、電波利用料制度の在り方については、そのような状況に適切に対応するよう共益事務の必要性の検証や効率化について不断の見直しを行うことが必要であると考えられる。

# 1. 「電波利用共益事務の在り方」について

【これまでの主な意見】 注：p は構成員の意見、○ はパブリックコメントやヒアリングで寄せられた意見（以下同じ）

- p 本来、防災行政無線のデジタル化は地方自治体が行うべきで、既に自分たちで整備していると自治体もある中で、これから国が100億円単位でお金を付けるという議論は、去年にはなかったと思う。地方自治体がまず一次的に努力し、支援の水準が適当かというのを毎年きちっと議論していく必要があるのではないか。今ここで710億円とフィックスするには論拠が乏しい。（吉川構成員）
- p 歳出については、どうかたちで事務の効率化や必要性の検証をやっていくのかということが見えるようにすることが必要。（柳川構成員）
- p 周波数全体を考えた時に、共用がこれからどんどん進むことを鑑みる必要がある。複数のシステムでの共用を想定し、混信に強い受信機を開発していく分野にも研究開発費を排出することも検討が必要ではないか。（飯塚構成員）
- p 災害時における無人システムといった国民の安心安全や人命救助に関わる複雑な無線システムの実用化など優先順位の高いものから、無線システムの技術開発や実用化の費用に少しでも活用できればいい。（飯塚構成員）
- p 周波数のひっ迫対策のために研究開発を引き続き実施していくべきである。（土井構成員）
- 歳入、歳出の規模は抑制的にすべきであり、歳入、歳出それぞれの総額は一致するよう設計すべき。【日本民間放送連盟、青森放送、福岡放送等放送事業者約30者】
- 電波利用料の使途は、費用を負担している無線局免許人全体の受益に真に必要な場合に限定するとともに、現在の全体の歳出規模が増えないよう要望する。【日本放送協会】
- 電波の公平かつ効率的な利用を確保する観点から、役割を終えた電波利用共益事務の使途分については、電波利用料の低減が図られることを要望する。【NTT西日本、NTT東日本】
- 限られた資源である電波を有効に活用し、国民の生活に寄与する電波を使った新しいインフラやサービスを確立するため、研究開発等を強化すべき。【四国放送、NTT東日本】
- 情報機器・インパータ搭載機器等の普及により、電波の受信環境は悪化する一方であり、国民の安心・安全を確保するため、受信環境改善に関する調査・研究に取り組むべき。【中国放送】
- 「タクシー無線基地局のデジタルナロー化への円滑な移行のための環境整備」を使途対象に加えて頂きたい。【全国自動車無線連合会】
- 「ホワイトスペースの利用環境整備」や「他の周波数帯におけるホワイトスペース利用」等を含めた電波資源拡大のための研究開発等の充実及び、地方自治体や事業者等が2次利用の無線システムを導入する場合、支援策の創設していただきたい。【エリア放送開発委員会、ハートネットワーク】
- 電波の安心・安全のための研究及び国民に対する広報・啓蒙活動に関する取組を充実すべき。【UQコミュニケーションズ】
- V-Lowマルチメディア放送に対しては、防災行政無線に準じるものとして、民間では整備が困難な地域に対して、既存放送事業者とは別に、補助が行われるべき。【エフエム東京】
- 「デジアナ変換のための周知広報」を使途に追加して頂きたい。【日本ケーブルテレビ連盟、ジュピターテレコム、ジャパンケーブルネット】

## 2. 「次期電波利用料の見直しの考え方」について

### (1) 経済的価値の適正な反映の在り方

#### 【 課 題 】

電波利用料額の算定に当たっては、電波利用共益費用のうち、電波の経済的価値の向上につながる事務に係る費用について経済的価値（周波数幅等）を反映して料額を算定しているが、経済的価値を反映して計算する範囲や、算定にあたって考慮すべき事項について、受益と負担の関係も踏まえ、どのように考えるか。例えば以下のような点についてどう考えるか。

電波利用共益費用のうち経済的価値を勘案して算定する範囲を見直すことのは是非  
 経済的価値（周波数幅、周波数のひっ迫状況等）を勘案した算定方法の在り方  
 周波数の有効利用状況や他用途の周波数を確保するための周波数移行の促進等を勘案した料額設定の在り方  
 （例：デジタルへの移行の必要性が高く、また、技術的にも可能であるにも関わらず、長期にわたりアナログシステムを使い続ける場合、料額をデジタルシステムよりも高い料額に設定することにより、デジタル化のインセンティブとする措置）

#### 【 論点と考え方 】

現行の電波利用料制度においては、電波利用共益事務の処理に要する費用を、電波の経済的価値の向上につながる事務（a群（研究開発、携帯電話エリア整備など））に係る費用と、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（b群（電波監視業務、総合無線局監理システムの運用など））に係る費用に分類して料額を計算している。

その上で、a群の費用負担を各システムに配分する際に、経済的価値を勘案して周波数幅や無線局の混雑度に応じて配分しているところである。この電波利用共益費用のうち経済的価値を勘案して算定する範囲（a群の範囲）については、今回の料額改定においても現行どおり電波利用共益事務の内容により決定することが適当である。

- 1 周波数の有効利用のインセンティブを確保する観点から、広域専用電波を使用する携帯電話等の無線局については、a群とb群に分けて算定する現在の方法は踏襲しつつも、現行制度の考え方との関係を整理した上で、無線局単位で課金しているb群についても、その負担分を周波数幅に応じて課金することとすべきである。

携帯電話など広範囲の地域において同一の者により相当数開設される無線局に専ら使用させることを目的として総務大臣が指定する周波数の電波（周波数幅に応じた料額が適用される）。携帯電話、広帯域移動無線アクセスシステム（BWA）、MCA、マルチメディア放送、ルーラル加入者無線、衛星携帯電話が該当。

- 2 経済的価値を勘案して算定を行った結果、次期電波利用料額が、現行の料額と比べて大幅に増額となる場合は、増額率を一定の水準におさめる措置を前回改定と同様に適用すべきである。

平成23年度の前回改定においては、料額が従来と比較して大幅に増額となる無線局については、増加額を従来の料額の概ね20%増に抑える措置を適用。

## 2. 「次期電波利用料の見直しの考え方」について

- 3 現料額の算定においては、a群における周波数帯域の経済的価値について、無線局の混雑度に応じて3GHz以下、3～6GHz、6GHz超に分類して算定しているが、同じ3GHz以下であっても、
  - 周波数が高いほど広い帯域幅が利用でき、無線通信の高速化・大容量化に適していることから、UHF帯の帯域の需要が高まっていること
  - 周波数が低いほどアンテナサイズが大きくなることから、送信設備の重量が重くなり鉄塔設備等のコストを要すること、また、受信端末のコンパクト化が困難であること
  - 周波数が低いほど都市ノイズが多く、その影響を受けること、といった点において、VHF帯以下の経済的価値はUHF帯の帯域と比較して相対的に低下しているため、3GHz以下の区分をVHF帯以下とUHF帯に区分することについて今後検討すべきである。

(参考1) 現行制度では6GHz以下のひっ迫帯域において、3GHz以下の帯域は、3～6GHzの帯域に比べ、障害物の後ろにより回り込みやすい周波数特性を有すること、及び電波利用技術の難易度の点から、より容易に利用可能であること等の違いから、3GHzを境に無線通信の形態や密度に大きな差があることを踏まえて3GHz以下と3～6GHzに区分している。

(参考2) 今後、UHF帯の中でも例えば携帯電話用の周波数で通称「プラチナバンド」と呼ばれる1GHz以下の周波数帯は経済的価値が高いと考えられることから3GHz以下の区分の細分化の検討に当たっては、1GHz以下と1～3GHzに分けることも考えられるとの意見もあった。

- 4 第4世代移動通信システムを3.4～3.6GHzにおいて導入する計画であるが、当該周波数帯は3GHz超は800MHz帯や2GHz帯など幅広く携帯電話に利用されている周波数帯に比べて実現可能なセルエリアの大きさに制限があるなどの特徴があることから区分は現行のとおりとすることが適当である。なお、UHF帯の区分を3GHzより高い周波数まで広げることが適当か否かについては、第4世代携帯電話システムの運用開始後の普及状況等を踏まえつつ、次回以降の料額見直しの際に改めて検討することが適当である。

周波数の有効利用や他用途の周波数を確保するための周波数移行の必要性が高まっている。そのような中、例えば、700MHz帯から1.2GHz / 2.3GHzへ移行するFPUなど周波数移行の過渡期において、システムが使用する周波数幅が一時的に増加することがあるが、周波数の再編を円滑化する観点から過度な負担が発生しないよう何らかの措置を講じることが適当である。また、デジタル化のインセンティブとなるような料額の設定については、共益費用における無線局間の負担の公平性を踏まえて、その必要性について慎重に検討する必要がある。

## 2. 「次期電波利用料の見直しの考え方」について

### 【これまでの主な意見】

#### 【課題 関係】

- 緊急時には採算を度外視して報道活動を行う「放送」の無線局に対し、経済的価値を過度に反映した電波利用料を課すことは不適切である。【山陽放送、日本民間放送連盟、青森放送等放送事業者約50者】

#### 【課題 関係】

- 経済的価値がVHF帯とUHF帯ではかなり異なるように思うので、検討することが必要。検討対象は平成26年度から3年間であり、その間に3GHz以上の周波数帯を使う第4世代携帯電話などが爆発的に普及するというのは恐らく無いように思うので、UHF帯についてはまだこのままでいいのかなと思っている。（森川座長代理）
- 海外のオークション結果が必ずしも日本の経済的価値に相当するということではないが、1GHz以下とそれ以上の帯域に関し、1GHz以下の700MHzから800MHz帯と2GHz帯のオークションの落札額を比較してみると10対1ぐらいの価値の開きがあることを踏まえると、1GHz以下について区分をするかというのは検討が必要かと思う。（飯塚構成員）
- 帯域課金により周波数を効率的に利用させる観点も必要であり、これをどのように反映させるかは価値観が入るもの。例えば、本当に混雑している帯域なのか、混雑していない帯域なのかで適用を区分するののも一つの案。（湧口構成員）
- 端末の数に応じた課金は、端末を増やせば増やす程、負担が増える一方、完全に帯域課金一本にすると今度は新規参入に対する障害になる。これらの案配をどうするかということが課題。（座長）
- 無線局毎の電波利用料徴収制度を見直し、周波数帯域による電波利用料徴収制度への一本化を検討するべき。【UQコミュニケーションズ・NTTドコモ・イー・アクセス等電気通信事業者6者】
- 免許人は退出を求められた際に要求したい補償額をあらかじめ宣言し、その額に比例して毎年利用料を支払うという方式についても検討すべき。【個人】
- 電波利用に市場価格を導入するため、第1に新規割当にオークションを導入して正当な代価支払を実現し、第2に既存利用者に対し、電波の経済的価値に対応する賃貸料を賦課すべき。【個人】
- 次期電波利用料額の見直しにおいては、電波利用料額の負担が増加しないよう考慮して頂きたい。また、やむなく電波利用料額改定前後で負担額が増加することとなる無線システムが発生する場合には、料額の増額率が一定の水準に留める等の仕組み等について、ご検討いただくことを要望する。【スカパーJSAT、読賣テレビ放送】
- アナログ放送終了後の空き帯域（70MHz）では、具体的サービスが実現しているのはV-Highマルチメディア放送のみ（14.5MHz）となっている。これらのことからVHF帯の経済的価値は、相対的に低下していると考えられることから、その経済的価値の見直しを要望する。【ジャパン・モバイルキャストィング】
- 「3～6GHz」の帯域を含む人工衛星局には、本邦内に居住する利用者の需要に支障を与えない範囲において、専ら本邦外の場所相互間の通信に使用されている帯域を有する局があり、当該帯域については、「電波の経済的価値の向上につながる事務（a群）」を要しないものと思料するため、その利用形態に応じた算出方法としていただきたい。【スカパーJSAT】

## 2. 「次期電波利用料の見直しの考え方」について

### 【課題 関係】

- p 周波数移行のための料額設定について、単純にアナログだからデジタルにすることではなく、アナログのまま使用するほうが適したシステムもあると思う。技術的な背景などを考慮しながら検討を進めていくべき。（関根構成員）
- 3.9世代移動通信システムの早期導入を可能とするため、放送事業者は700MHz帯放送事業用FPUの1.2GHz帯 / 2.3GHz帯への周波数移行に向けた技術検討などを進めており、迅速かつ円滑な周波数移行のためには、移行の過渡期や移行後において、FPU免許人の電波利用料負担が過重なものにならないよう配慮が必要。【日本民間放送連盟、青森放送、福岡放送等放送事業者約30者】
- タクシー無線局は、平成28年5月末までにデジタルナロー化移行を進めているところであり、このインセンティブとすることからも、デジタルナロー波を使用するタクシー無線局への軽減措置を検討願いたい。【全国自動車無線連合会】
- デジタル化のインセンティブを適用するアナログシステムの選考については、例示のとおり「デジタル化への移行の必要性が高く、また技術的にも可能であるにも関わらず、長期にわたりアナログシステムを使い続けるシステム」に限定するなど十分検討をお願いする。【電気事業連合会】



## 2. 「次期電波利用料の見直しの考え方」について

### (2) 電波利用料の軽減措置の在り方

#### 課題

電波利用料の軽減措置は無線局のどのような点に着目して適用すべきか。ある無線局の負担が減れば、その分、他の無線局の負担が増加することとなるが、その点も踏まえた上で、例えば以下の事項についてはどのように考えるべきか。

電波利用料の算定の際に無線局の特性に応じて適用される軽減措置(特性係数)の在り方  
 新規参入事業者に対する軽減措置  
 被災した無線局に対する減免を可能とする措置  
 その他

#### 論点と考え方

- 1 電波利用料の算定においては、それぞれの電波の利用形態(例：専用型か共用型か等)や公共性などを勘案し、a群における負担分の算定の中で各種無線システムに実際に割り当てられている周波数幅に特性係数を乗じて計算を行っている。
- 2 今回の改定に向けて、特性係数については様々な立場から様々な意見が出ているところであり、近年の技術革新等に伴い、携帯電話、衛星通信、放送などの様々な無線システムの利用範囲が急速に拡大していること等を踏まえ、特性係数を適用する要件が、現状あるいは今後の技術開発や電波の利用環境等の動向に照らして適切かどうか、改めて検証することが求められている。
- 3 特性係数「国民の生命・財産の保護に著しく寄与」については、災害時において携帯電話等が国民にとってなくてはならないものとなっている中、番組内容にも責任をもつという放送に固有の特性はないものの、携帯電話等はハード(設備)部分について先の東日本大震災においても国民や国・地方公共団体・防災関係機関の重要通信を扱う通信基盤の迅速な復旧や新たな災害対策の取組を行うなど、非常時対応に費用負担を負っていることを踏まえ、携帯電話等にも適用すべきである。

(参考)本特性係数の適用に関しては、電波を利用して広く不特定多数の者の重要通信を扱う無線局を対象とすることが適当であり、電気事業者やガス事業者等が自らの事業の用に供するために利用する無線システムまで対象として考慮することは適当ではないと考えられる。

- 4 特性係数「国民の電波利用の普及に係る責務」について、放送の特性係数は、法律に定められた「国民への電波利用の普及に係る責務等」(放送法：あまねく努力義務等)を勘案された適切な措置であり、今後も維持すべきである。一方、携帯電話については、「あまねく普及努力義務」が電気通信事業法に規定がないことや、人口カバー率ベースでは概ね100%のエリアを展開しているが、特定基地局開設指針における普及目標について放送と差がある(注：カバー率の値や算出方法の違い(携帯電話では人口カバー率を、放送では世帯カバー率を用いている))ことを考慮し、少なくとも現時点においては引き続き携帯電話には当該特性係数を適用することは適当ではない。

- 5 地デジ移行後の空き周波数帯を使用する無線システムについては、多額の費用を要する地デジ移行対策の受益に対する負担を負うことが適当であるとの考えにより、現在、当該無線システムに対し特性係数は適用されていない。しかしながら、跡地利用による特別な受益と、公共性等の特性とは何ら関係がないことから、地デジ移行後の空き周波数帯を使用する無線システムが、公共性等の特性を有する場合は、当該特性係数を適用することが適当である。

(参考) 地デジの跡地利用による特別な受益を考慮して特性係数を適用しないこととする場合には、携帯電話について料額の適用が帯域によって不均衡を生じる等の問題が生じることから適当ではない。

- 6 特性係数の算定方法について、複数の勘案要素に該当する場合、例えば、 $1/2 \times 1/2 = 1/4$ というように、該当するそれぞれの係数を全て乗じている現在の算定方法については、今回の見直しに当たっては引き続き維持することが適当である。ただし、中長期的には、その在り方について検証すべきであり、制度の安定性・継続性に十分に配慮し、技術動向等が変わる時期をとらえて見直しを行っていくことに留意が必要である。

広域専用電波を使用する新規参入事業者については当初の負担が重くなることから、負担を一定程度軽減すべきとの意見があるが、受益者負担を基本とする電波利用料制度の枠組みの中で、公益性に着目するのではなく、新規事業の存続・拡大を支援することを目的として負担を軽減することについては、公平性の確保の観点や、事業者間の競争に及ぼす影響などを考慮すると、免許人の理解を得ることは困難と考えられる。その場合であっても、広域専用電波による負担総額が相当程度高いことを踏まえて、例えば、課金の開始時期や分割払いの可否等、負担総額に影響を及ぼさない範囲内の広域専用電波の課金等の在り方について検討すべきである。

無線局を廃止するときは総務大臣に届け出ることが義務づけられており、この手続きを行えば電波利用料は不要となる。東日本大震災の際には、被害の大きさに鑑みてこれらの手続きを可能な限り柔軟に運用したが、被災により無線局が滅失、流出したにもかかわらず、一定期間内に廃局の手続きが行われなかったため電波利用料が課金された事例があった。このようなケースについては、免許手続きにおいて何らかの措置を講じることが必要である。

防災行政無線は、防災用の他、地方行政一般に使用されるため、電波利用料額を2分の1としているが、実際の運用において防災の用途のみに使用されているものについて全額免除の対象とすることについては、防災のみの用途と防災及び地方行政両方の用途の区別の明確なルールが策定できるかどうかといった点等を踏まえると困難であると考えられる。

その中でも、防災行政無線のうち同報系については、デジタル化等に伴い双方向機能を有する子局を導入すると、現行の料額を適用すれば電波利用料の負担が大きく増加することとなるため、電波利用料の負担がこのような機能の導入を阻害することのないよう適切に措置することが必要である。

現時点で総務省の保有している免許情報では、同報系の防災行政無線の親局と子局は区別していない。

## 2. 「次期電波利用料の見直しの考え方」について

### (3) 新たな電波利用システムに対する料額設定の在り方 課題

今後導入・普及が見込まれる新たな電波利用システム等に対してどのような料額設定を行うべきか。例えば、以下のようなシステムに対する料額設定についてどのように考えるか。その他、料額設定に際して考慮すべきシステムとしてどのようなものが考えられるか。

第4世代移動通信システム  
スマートメーターやM2Mシステムなどの新しいデータ通信システム  
ホワイトスペースを活用する無線システム

### 論点と考え方

第4世代移動通信システム(3.4~3.6GHz帯<sup>1</sup>)については、平成27年度の実用化が見込まれているが、次期(平成26~28年度)については、周波数の一部において他のシステムと共用があることから、広域専用電波の指定の在り方(適否も含め)について検討が必要である。その際には、a群の負担分の算定において、無線局の混雑度に応じて「3GHz以下」で区分していることが適切かどうかということも併せて検討する必要があるが、この点については、さらに検討を深めていくべきである。

携帯電話システム等を利用するスマートメーターやM2Mシステムなどについては、ICTインフラとして普及を促進する観点から、電波利用料の負担を軽減すべきとの意見が大多数である中、戦略的に電波利用料の負担を大幅に引き下げることが適当である。その際、2(1)論点と考え方(案) - 1で述べた「無線局単位で課金しているb群についても、その負担分を周波数幅に応じて課金」する中で、課題解決を図ることが適当である。ただし、M2Mシステムであっても常時映像を伝送する場合もありえることや携帯電話端末との区分の明確なルールを策定することは困難であるといった点から、包括免許の携帯電話等の端末については、端末種別によらず同一の取扱いとすることを基本とすることが適当である。

エリア放送などのホワイトスペースを活用する無線システムについては、優先順位の高い無線局からの混信から保護されないことや、狭小なエリアや閉空間等で主に利用されるものであること等を踏まえ、低廉な料額を設定すべきである。この際、現料額では、エリア放送では、こういった特性を考慮して電波法の規定に基づき使用する周波数幅を1/2と見なした場合の料額<sup>2</sup>を適用することとしているが、より低廉な料額となるよう検討することが適当である。また、例えば、2.5GHz帯BWA帯域における2545~2555MHzの10MHz幅は、平成26年12月末まで隣接帯域を使用している端末との干渉を防ぐため、屋外に基地局を設置することは出来ないなど、運用制限のある帯域や周波数を共用している帯域では、輻射方向・EIRPの制限や、運用場所を屋内等に限定する等の制約が生じており、運用制限の無い帯域とは経済的価値が異なることを勘案して検討することが適当である。

1 この他、追加周波数については世界無線通信会議(WRC-15)において周波数の特定について検討される予定である。

2 31,800円(電波法別表第6備考第10号において、「この表をそのまま適用することにより同等の機能を有する他の無線局との均衡を著しく失することとなると認められる無線局として総務省令で定めるものについては、その使用する電波の周波数の幅をこれの二分の一に相当する幅とみなして、同表を適用する」こととされている。当該措置の適用がない場合には、使用する周波数幅が5.7MHzのフルセグ型では96,300~2,609,500円(設置場所によって異なる)、使用する周波数幅が468kHzのワンセグ型では31,800円(当該措置の適用にかかわらず同額)。

## 2. 「次期電波利用料の見直しの考え方」について

### 【これまでの主な意見】

#### 【課題 関係】

- 第4世代携帯電話システムの普及により、今後周波数の逼迫状況に変化が生じるため、逼迫状況に応じた周波数ごとの電波利用料の配分を設定しなおす必要がある。【四国放送】
- 3GHz超などの高い周波数帯の利用が想定される第4世代携帯電話システムの場合は、その周波数特性、高い周波数に対応した装置の開発や基地局等の設置に費用を要すること等を考慮した料額及び配分比率の設定が必要。【NTTドコモ】
- 第4世代携帯電話への割当が計画されている帯域は、固定衛星業務の無線局との共用の可能性があるため、携帯電話での利用が制限される場合には、料額負担を軽減するなどの措置を希望。また、第4世代携帯電話に割り当てられた周波数の中にガードバンドを設ける必要がある場合には、当該ガードバンドに対して利用料が課せられないよう考慮いただきたい。【KDDI】

#### 【課題 関係】

- M2Mシステムの開発と普及を促進し、産業競争力に資するために、当面、M2Mシステムに課す料額は無料とすべき。【個人】
- スマートメータやM2Mなどの新しいシステムについては、その電波利用状況を十分に精査し、料金設定を行うべき。【テレビ岩手】
- スマートメータやM2Mシステムの電波利用料額を安くすべきとの指摘は不适当。これらのシステムは利用者の環境により、電波利用の時間や頻度が異なってくるものであり、現在は頻度が少なくても、将来的にはどのように変化するかわからないため、このような利用者都合により料額を決めた場合、公平性の確保が難しくなる。【中国放送】
- スマートメータにおける通信は、一般の携帯電話と比べて、電波の利用量がかなり少ない。また、スマートメータの通信料は、月額数十円程度でなければ、費用面で厳しいため、スマートメータに組み込まれる1:N無線の通信装置の電波利用料は、電波の利用量の差を考慮するなど、携帯電話よりも減額した料金の適用をお願いする。【九州電力】
- スマートメータやM2Mシステムなどは変化の激しいICT分野なので、現行の電波利用料の負担を等しく求めることは、今後の技術革新にとって重荷になり得る。【四国放送】
- 今後スマートメータ等のM2Mシステムが急激に増加することが想定されるが、電波利用料制度がその導入の妨げにならないようにする必要があり、電波利用料を周波数帯域による電波利用料徴収制度へ一本化するべきである。なお、無線局毎に電波利用料を徴収する従来型の電波利用料制度を継続するのであれば、M2Mシステムについては従来の陸上移動局ではなく、新たな管理方式（無線局種別）を創設し、電波利用料を減免して頂きたい。【UQコミュニケーションズ】
- スマートメータやM2Mシステムなどが免許を要する無線局であるならば、周波数の占有により受益が保証されることから、電波利用料を徴収すべき。ただし、当該システムによる通信が低頻度であって周波数を占有する時間が小さくなる場合については、その通信特性を考慮し、料額を安くすることは適當。【ケイ・オプティコム】

#### 【課題 関係】

- ホワイトスペースを利用する2次利用の無線局のうち、優先利用の無線局（特定ラジオマイクの無線局）に劣後する無線局（エリア放送を行う地上一般放送局等）に対する減額制度を検討していただきたい。【エリア放送開発委員会】
- 被災時・非常時等の利用に備えて平時から開設されるエリア放送や住民や利用者等の利便性向上のために非営利で運用、または地方自治体が運用するエリア放送を行う地上一般放送局にかかる電波利用料を免除または減額する制度を検討していただきたい。【エリア放送開発委員会】

## 2. 「次期電波利用料の見直しの考え方」について

- ホワイトスペースを利用する2次利用の無線局のうち、1次利用である基幹放送局の電波とOFDMフレーム同期をとって干渉を減らす等の機能を備えて、更なる電波の有効利用を図ろうとする無線局に対する電波利用料を軽減する制度を検討していただきたい【エリア放送開発委員会】

### 3. 「その他」について

#### 【課題】

その他、電波利用料制度に関する検討課題としてどのようなものが考えられるか。例えば以下の項目についてはどう考えるか。

電気通信事業者の設置する免許不要の無線LAN基地局に対する電波利用料徴収の是非  
無線システムのグローバルな使用の進展を踏まえた料額設定の在り方

#### 【論点と考え方】

電気通信事業者の設置する免許不要の無線LANについては、現在、2.4GHz帯に約100MHz幅、5GHz帯に約400MHz幅が利用可能となっているが、本来携帯電話等の周波数に流すべきトラフィックをオフロードすることにより携帯電話事業者等は一定の恩恵を受けていると言える。しかしながら、基地局に対する電波利用料徴収については、他の免許不要局との公平性や電気通信事業者間の公平性の観点、さらには料額に対する徴収コストの問題などを踏まえると、現状においては電波利用料の課金を検討することは時期尚早である。

常時ローミングにより、我が国で電波利用料が課されている携帯電話端末が海外で使用される場合や、逆に電波利用料を課されない海外の端末が我が国で使用される場合に、携帯電話の端末数に応じて課されている電波利用料が我が国の国際競争力に及ぼす影響があるという意見もあることにも考慮し、2(1)論点と考え方(案) - 1で述べた「無線局単位で課金しているb群についても、その負担分を周波数幅に応じて課金」する中で、合わせて課題解決を行っていくことが適当である。

#### 【これまでの主な意見】

##### 【課題 関係】

- 免許不要局は、技術の一層の発展と国民利便の向上に資するために、これまで通り、利用料徴収の対象とすべきでない。【個人】
- 営利目的であれば電波利用共益事務による受益を受けているという観点から、本来電波利用料を公平に負担するべきと思われるが、一様に電波利用料を徴収することで、すでに社会インフラの中に浸透した無線LANやRFIDシステムの利用促進に歯止めをかけかねない。

##### 【四国放送】

- 今後、無線での通信トラフィックが増え、更なる電波共益費用が発生する可能性があります。無線LAN基地局にも一定の基準の下で電波利用料を徴収する方式を検討するべきと考えます。【中京テレビ放送】
- 現在普及している無線LANを使用する機器類は、ICT社会の確立への貢献が期待されるという観点から、新しいワイヤレス産業創出の芽を摘むことが無いようにする必要があり、また、無線LANは、携帯電話トラフィックのデータ・オフロードの手段として利用され、電波有効利用に貢献していることから、電波利用料負担の検討対象としないことを強く要望する。【情報通信ネットワーク産業協会】
- 営利目的の場合と非営利の場合を区分し徴収することが必要。【広島テレビ放送】
- 対象を電気通信事業者が設置する無線LANに限定することは、同じ帯域を利用しているにもかかわらず課金される局と課金されない局が存在することになり、受益者全体で電波利用料を負担するという公平性を著しく欠いている。【イー・アクセス】
- 電波利用料の徴収は、ある特定の利用者のみから徴収するといったようなアンバランスな制度ではなく、受益者全体で負担する公平性を担保しなければならない。【ソフトバンク、ウィルコム、Wireless City Planning】

### 3. 「その他」について

#### 【課題 関係】

- p ローミングについては、有線の場合は事業者間で料金を相殺する話だと思うが、携帯電話については、接続料金をどのように考えていくのかという問題であると思う。（座長）
- グローバルな端末の使用については、国際競争力を損なわないよう慎重な検討が必要。【テレビ岩手】
- 携帯電話端末が自国の通信事業者の端末であるならば自国の制度に従い電波利用料を負担することは妥当であるが、他国の通信事業者の端末に対し自国の制度を当てはめるのは不適當。【四国放送】

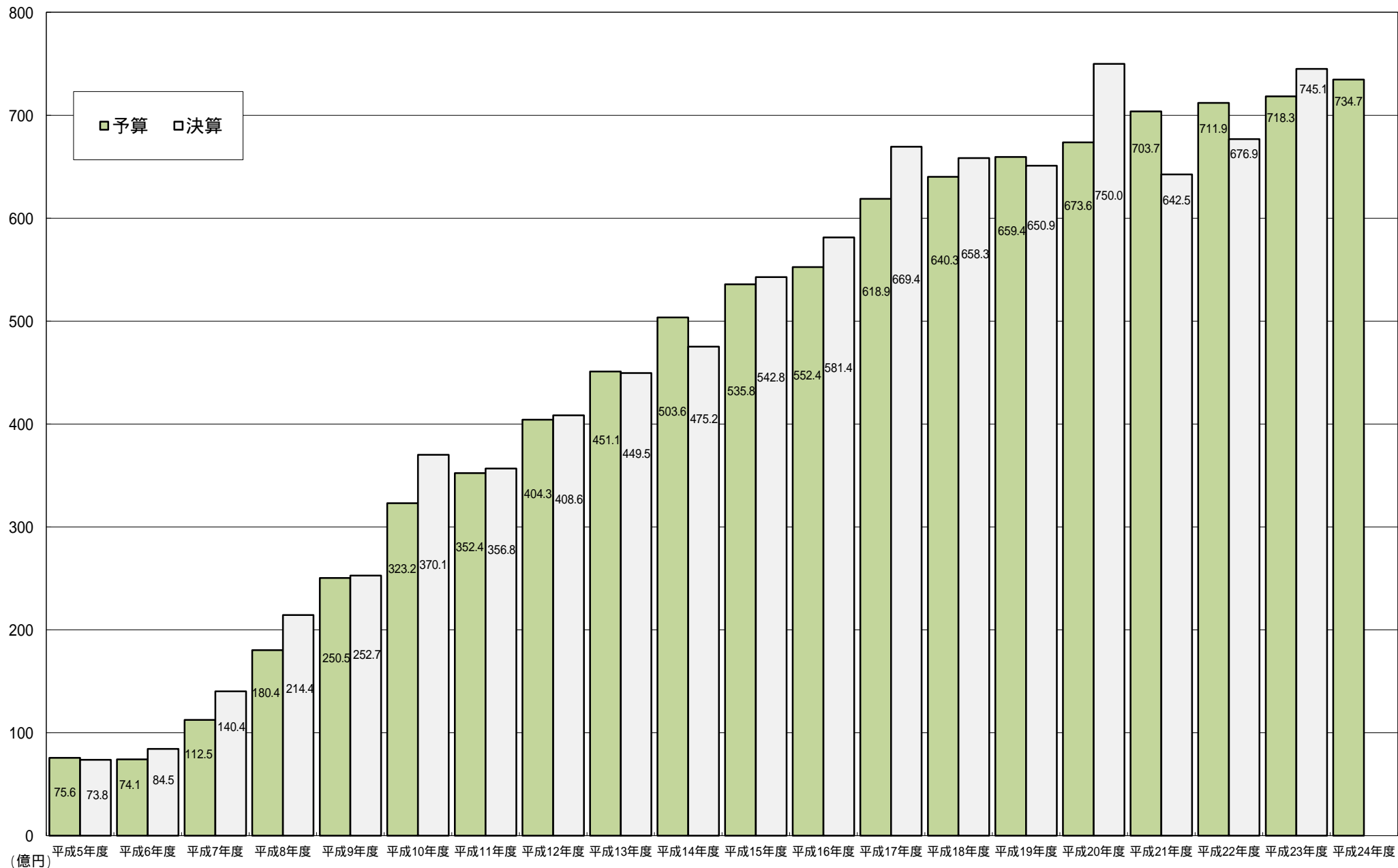
#### 【その他の課題】

- アマチュア無線局などは、徴収費用や事務手続きの軽減のため、免許期間内の一括前納制度を前提にした電波利用料の減額によるインセンティブをセットにし、行政の効率化を図る検討を行うべき。また、免許期間内における無線局の廃止に関しても還付請求が可能な制度設計とすべき。【個人】
- 期間の途中で無線局を廃局した場合には、残期間に相当する電波利用料を還付する制度の導入を希望する。【スカパーJSAT】

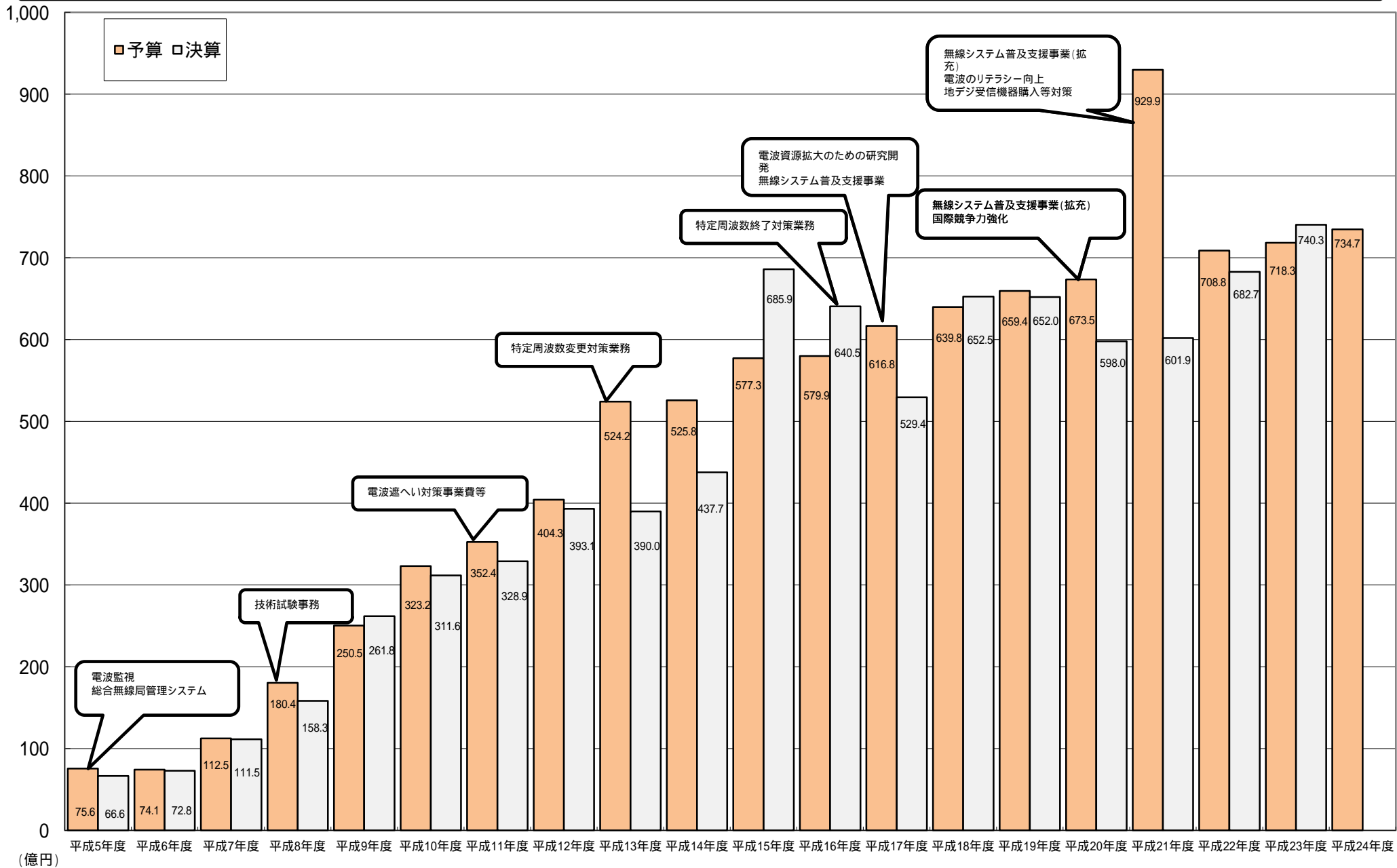
## 參考資料



## 電波利用料財源の歳入予算・決算の推移

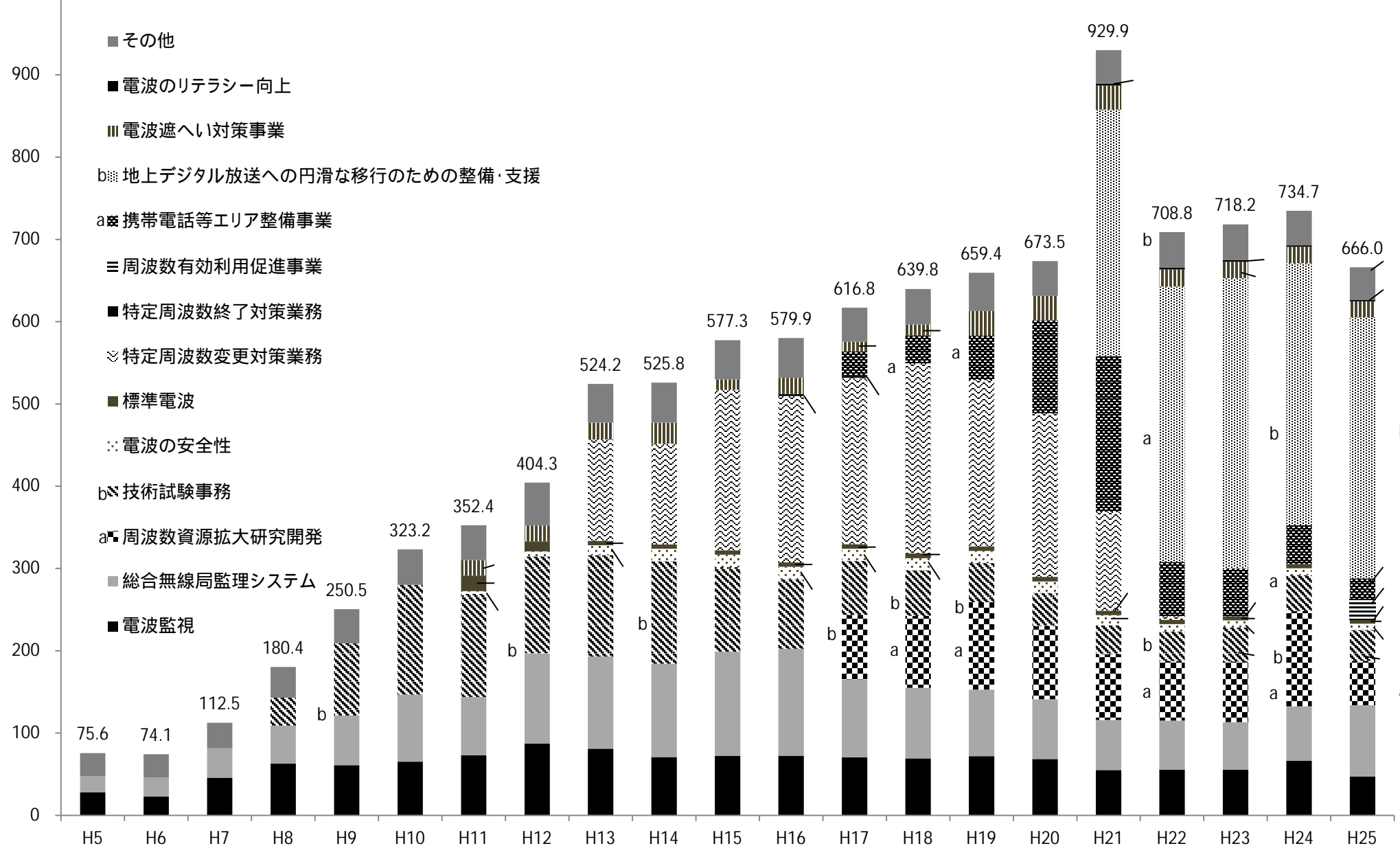


## 電波利用料財源の歳出予算・決算の推移

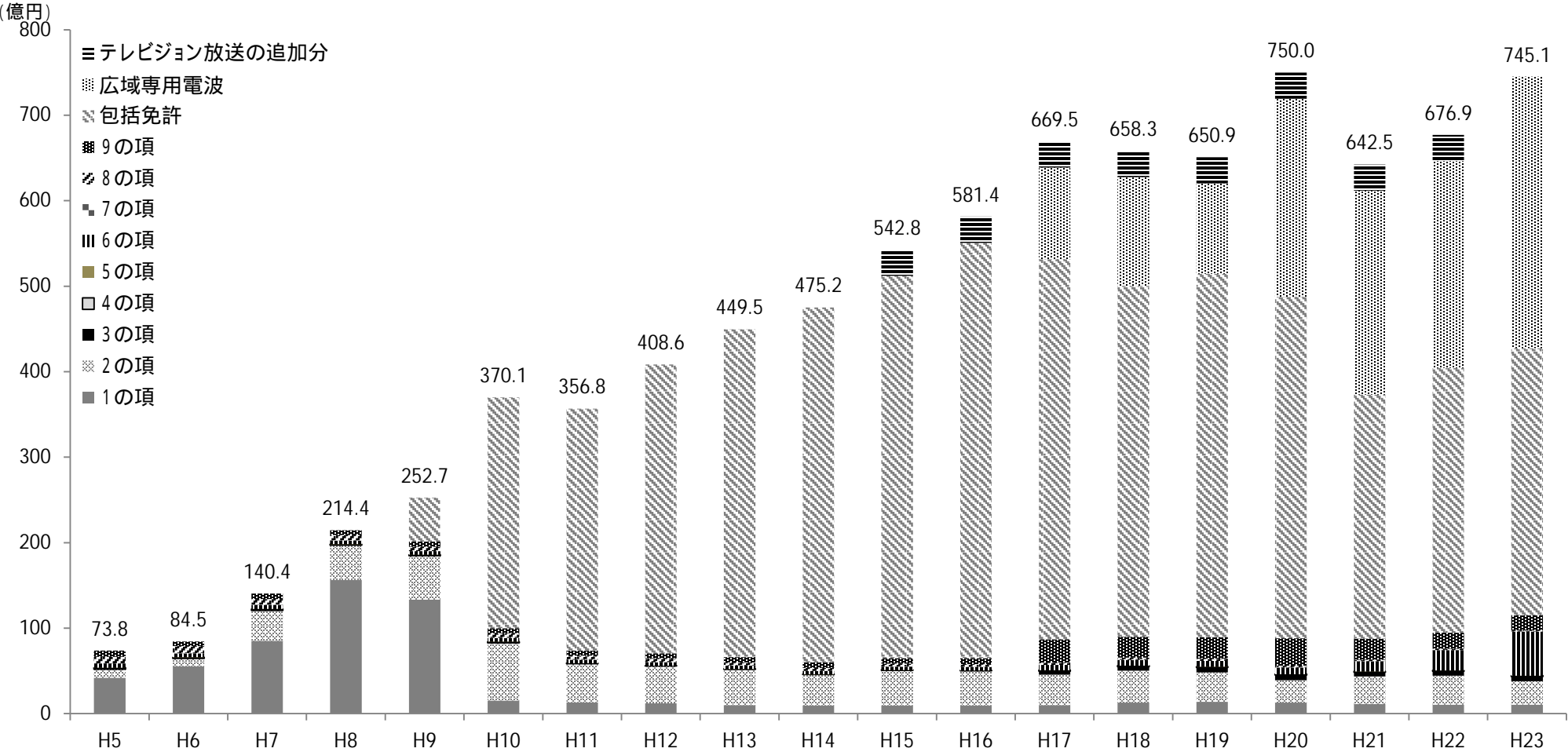


# 電波利用料財源の歳出予算（事務別）の推移

(億円)  
1,000



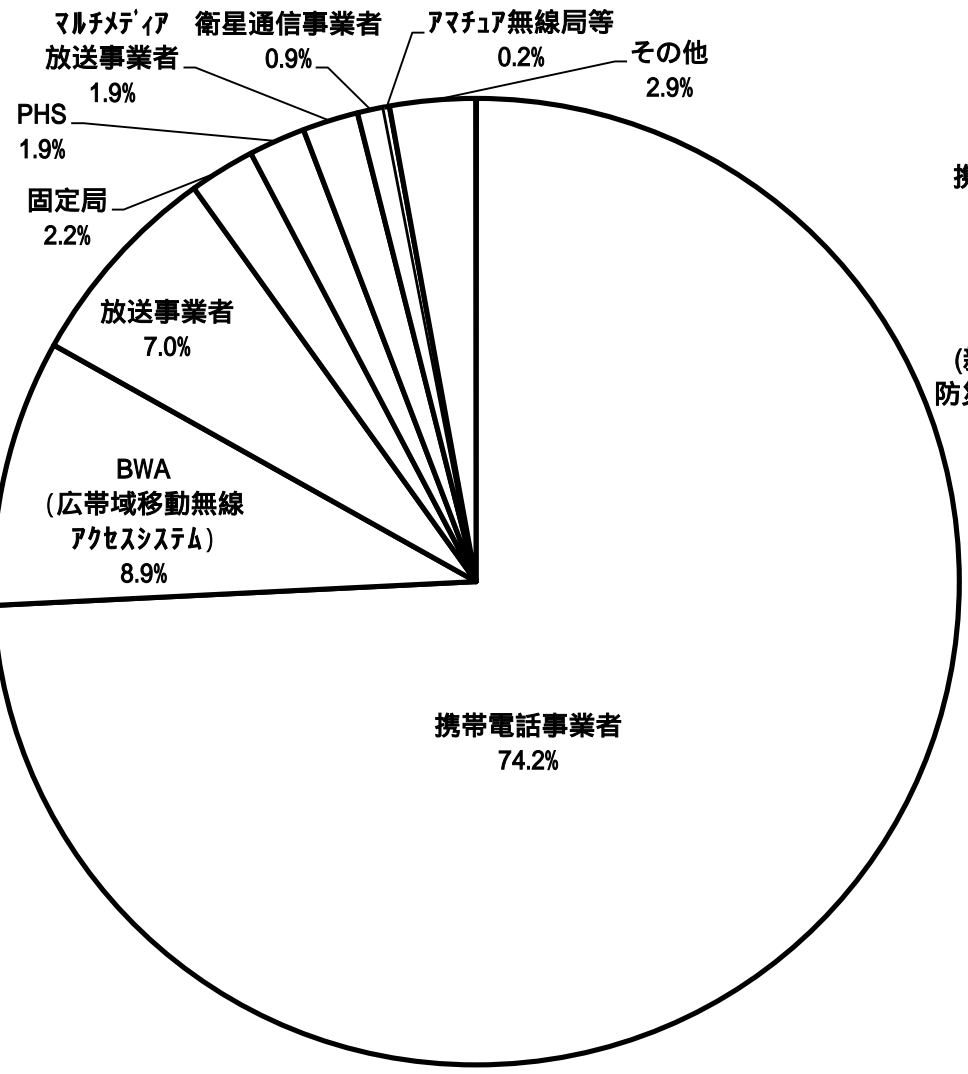
# 電波利用料財源の歳入決算の推移



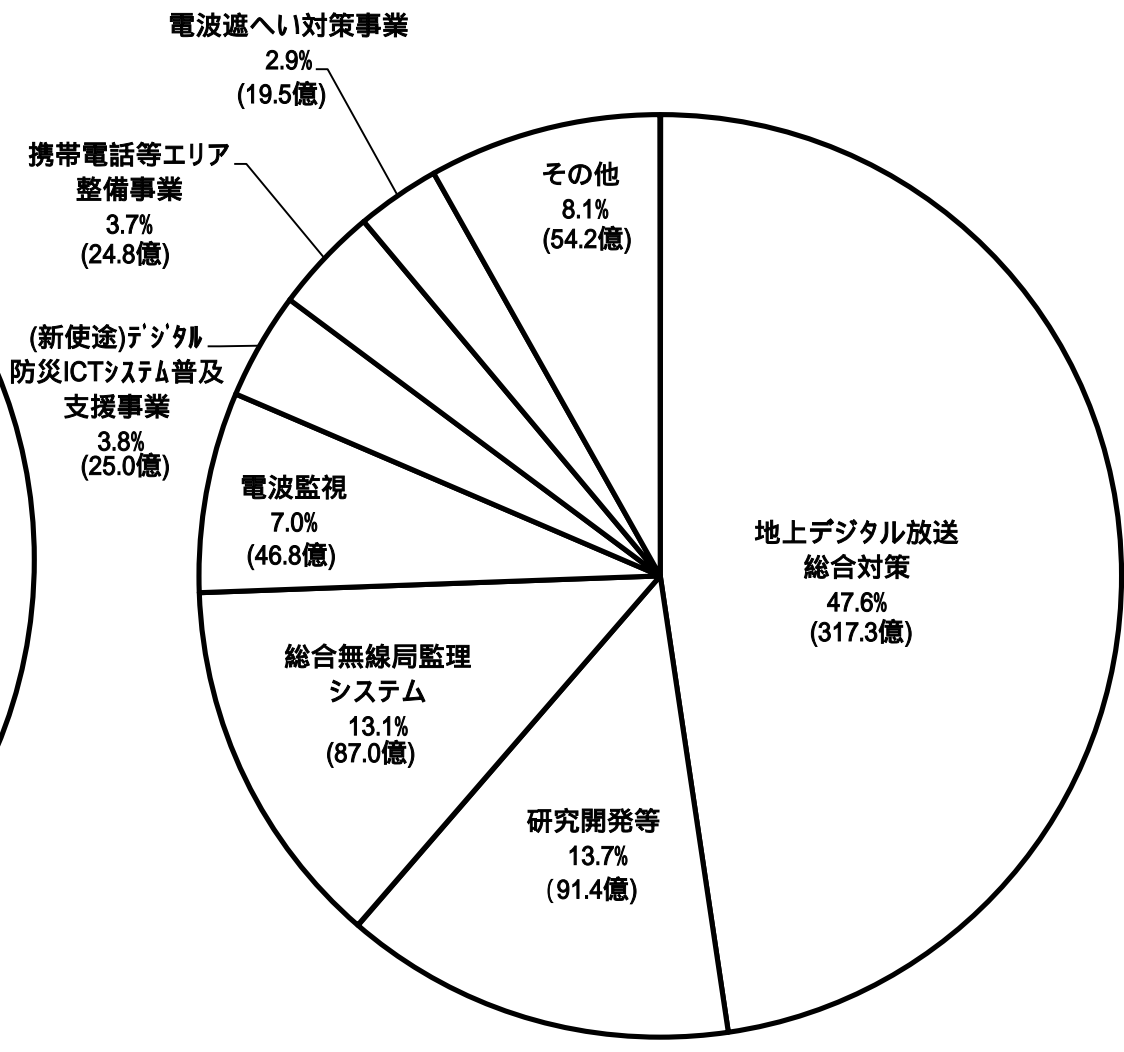
無線局の区分	代表的な無線局の例
1の項 移動する無線局(3の項から5の項まで及び8の項に掲げる無線局を除く。2の項において同じ。)	簡易無線局、陸上移動局、船舶局
2の項 移動しない無線局であって、移動する無線局又は携帯して使用するための受信設備と通信を行うために陸上に開設するもの(6の項及び8の項に掲げる無線局を除く。)	基地局、無線呼出局、海岸局
3の項 人工衛星局(8の項に掲げる無線局を除く。)	通信衛星、放送衛星
4の項 人工衛星局の中継により無線通信を行う無線局(5の項及び8の項に掲げる無線局を除く。)	地球局
5の項 自動車、船舶その他の移動するものに開設し、又は携帯して使用するために開設する無線局であって、人工衛星局の中継により無線通信を行うもの(8の項に掲げる無線局を除く。)	船舶地球局 航空機地球局 携帯移動地球局

無線局の区分	代表的な無線局の例
6の項 基幹放送をする無線局(3の項、7の項及び8の項に掲げる無線局を除く。)	テレビ放送 ラジオ放送
7の項 第5条第5項に規定する受信障害対策中継放送をする無線局及び多重放送をする無線局(3の項及び8の項に掲げる無線局を除く。)	受信障害対策中継放送 文字多重放送
8の項 実験等無線局及びアマチュア無線局	実験試験局、アマチュア局
9の項 その他の無線局	固定局
包括免許等(上記区分にかかわらず、電波法第27条の2に定める包括免許特定無線局等)	携帯電話、BWA、MCA移動局、衛星携帯電話
広域専用電波(上記区分にかかわらず、電波法第103条の2第2項に規定する広域専用電波を使用するもの)	携帯電話、BWA、MCA衛星携帯電話、ルーラル加入者無線

# 電波利用料予算歳入及び歳出の内訳（平成25年度）



歳入 741.3億円



歳出 666.0億円

## 電波利用料予算 歳出の内訳

	平成23年度	平成24年度		平成25年度
		当初	補正	
<b>電波の監視等に必要経費</b>	<b>55.3</b>	<b>56.6</b>	<b>9.7</b>	<b>46.8</b>
・電波監視施設の整備・維持運用	52.0	53.1	9.7	41.6
・電波監視業務等の実施	3.3	3.5		5.2
<b>総合無線局監理システムの構築と運用</b>	<b>57.9</b>	<b>66.3</b>		<b>87.0</b>
・現行システムに関する運用経費(計算機借料、土地建物借料、通信料等)	39.4	37.7		26.7
・制度改正に対応するための機能追加	18.5	19.5		8.8
・次期システムの構築に関する経費(計算機借料(平成29年3月までの国庫債務負担行為))	-	8.3		46.7
・次期システムの運用(平成26年1月から)に関する経費(土地建物借料、通信料等)	-	0.8		4.8
<b>電波資源拡大のための研究開発等</b>	<b>115.1</b>	<b>122.3</b>	<b>37.0</b>	<b>91.4</b>
・研究開発(継続分)	53.7	41.2		54.0
・研究開発(新規分)	20.0	37.6	37.0	-
・技術試験事務	38.2	40.2		30.0
・国際標準化連絡調整事務	3.3	3.3		7.4
<b>電波の安全性に関する調査及び評価技術</b>	<b>8.4</b>	<b>8.4</b>		<b>7.5</b>
・電波の安全性に関する調査	5.1	5.2		4.3
・電波の安全性に関する評価技術	3.3	3.2		3.2
<b>標準電波の発射</b>	<b>5.0</b>	<b>5.0</b>		<b>5.0</b>
<b>電波再配分対策</b> (パーソナル無線に係る特定周波数終了対策業務)	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>		<b>0.3</b>
<b>周波数有効利用促進事業</b> (デジタル防災ICTシステム等の整備)	<b>-</b>	<b>-</b>		<b>25.0</b>
<b>地上デジタル放送総合対策</b> (デジタル中継局の整備、新たな難視対策、暫定的な衛星利用による難視聴対策等)	<b>352.6</b>	<b>305.3</b>	<b>13.0</b>	<b>317.3</b>
・当該年度の事業に係る支出分(新規に国庫債務負担行為を講じる事業の初年度の歳出額を含む)	174.1	54.6	13.0	16.2
・過年度の国庫債務負担行為に係る歳出化分	178.5	250.7		301.1
<b>携帯電話等エリア整備事業</b>	<b>58.0</b>	<b>47.1</b>		<b>24.8</b>
<b>電波遮へい対策事業</b>	<b>20.0</b>	<b>20.0</b>		<b>19.5</b>
<b>周波数の使用等に関するリテラシーの向上</b>	<b>2.0</b>	<b>1.9</b>		<b>2.0</b>
<b>電波利用料制度の企画・立案等</b> (電波利用料の徴収、電波の利用状況調査・公表、電波監視等職員の訓練、人件費等)	<b>43.6</b>	<b>45.8</b>	<b>-3.9</b>	<b>39.4</b>
<b>合計</b>	<b>718.3</b>	<b>679.0</b>	<b>55.7</b>	<b>666.0</b>

(注)四捨五入により合計が一致しない場合がある

# 電波利用料の使途（電波利用共益事務）

## < 電波法第百三条の二第四項 >

- 4 この条及び次条において「電波利用料」とは、次に掲げる電波の適正な利用の確保に関し総務大臣が無線局全体の受益を直接の目的として行う事務の処理に要する費用（同条において「電波利用共益費用」という。）の財源に充てるために免許人等、第十項の特定免許等不要局を開設した者又は第十一項の表示者が納付すべき金銭をいう。
- 一 電波の監視及び規正並びに不法に開設された無線局の探査
  - 二 総合無線局管理ファイル（全無線局について第六条第一項及び第二項、第二十七条の三、第二十七条の十八第二項及び第三項並びに第二十七条の二十九第二項及び第三項の書類及び申請書並びに免許状等に記載しなければならない事項その他の無線局の免許等に関する事項を電子情報処理組織によつて記録するファイルをいう。）の作成及び管理
  - 三 周波数を効率的に利用する技術、周波数の共同利用を促進する技術又は高い周波数への移行を促進する技術としておおむね五年以内に開発すべき技術に関する無線設備の技術基準の策定に向けた研究開発並びに既に開発されている周波数を効率的に利用する技術、周波数の共同利用を促進する技術又は高い周波数への移行を促進する技術を用いた無線設備について無線設備の技術基準を策定するために行う国際機関及び外国の行政機関その他の外国の関係機関との連絡調整並びに試験及びその結果の分析
  - 四 電波の人体等への影響に関する調査
  - 五 標準電波の発射
  - 六 特定周波数変更対策業務（第七十一条の三第九項の規定による指定周波数変更対策機関に対する交付金の交付を含む。）
  - 七 特定周波数終了対策業務（第七十一条の三の二第十一項において準用する第七十一条の三第九項の規定による登録周波数終了対策機関に対する交付金の交付を含む。第十項及び第十一項において同じ。）
  - 八 現に設置されている人命又は財産の保護の用に供する無線設備による無線通信について、当該無線設備が用いる技術の内容、当該無線設備が使用する周波数の電波の利用状況、当該無線通信の利用に対する需要の動向その他の事情を勘案して電波の能率的な利用に資する技術を用いた無線設備により行われるようにするため必要があると認められる場合における当該技術を用いた人命又は財産の保護の用に供する無線設備（当該無線設備と一体として設置される総務省令で定める附属設備並びに当該無線設備及び当該附属設備を設置するために必要な工作物を含む。）の整備のための補助金の交付
  - 九 前号に掲げるもののほか、電波の能率的な利用に資する技術を用いて行われる無線通信を利用することが困難な地域において必要最小の空中線電力による当該無線通信の利用を可能とするために行われる次に掲げる設備（当該設備と一体として設置される総務省令で定める附属設備並びに当該設備及び当該附属設備を設置するために必要な工作物を含む。）の整備のための補助金の交付その他の必要な援助
    - イ 当該無線通信の業務の用に供する無線局の無線設備及び当該無線局の開設に必要な伝送路設備
    - ロ 当該無線通信の受信を可能とする伝送路設備
  - 十 前二号に掲げるもののほか、電波の能率的な利用に資する技術を用いて行われる無線通信を利用することが困難なトンネルその他の環境において当該無線通信の利用を可能とするために行われる設備の整備のための補助金の交付
  - 十一 電波の能率的な利用を確保し、又は電波の人体等への悪影響を防止するために行う周波数の使用又は人体等の防護に関するリテラシーの向上のための活動に対する必要な援助
    - 十一の二 テレビジョン放送（人工衛星局により行われるものを除く。以下この号において同じ。）を受信することのできる受信設備を設置している者（デジタル信号によるテレビジョン放送のうち、静止し、又は移動する事物の瞬間的映像及びこれに伴う音声その他の音響を送る放送（以下この号において「地上デジタル放送」という。）を受信することのできる受信設備を設置している者を除く。）のうち、経済的困難その他の事由により地上デジタル放送の受信が困難な者に対して地上デジタル放送の受信に必要な設備の整備のために行う補助金の交付その他の援助
  - 十二 電波利用料に係る制度の企画又は立案その他前各号に掲げる事務に附帯する事務

## 電波法の一部を改正する法律（平成25年法律第36号）の概要

総務省が取り組むべき「総務省ミッション」の1つ「命を守る 4.国民の命を守る消防防災行政の推進」の一環として、市町村が行う防災行政無線及び消防・救急無線のデジタル化に要する費用の一部を補助する。

デジタル化で空いた周波数帯の再割当てにより新たな電波利用ニーズへ即応するとともに、データ伝送や準動画など情報量を多く含む無線通信が高速かつ高密度に行えるようになり、防災活動、救急・救命活動を支える通信基盤の高度化を加速する。

そのために所要の法改正を行う。

## 法改正の概要

## 電波利用料の用途の範囲の拡大

電波利用料の用途として、「電波の能率的な利用に資する技術を用いた人命又は財産の保護の用に供する無線設備の整備のための補助金の交付」を追加。

## 【補助スキーム】

実施主体：市町村

補助対象経費

150 MHz帯及び400 MHz帯を使用する防災行政無線並びに消防・救急無線を一体で260 MHz帯へ移行する無線設備（デジタル無線方式）の整備費

補助率：1/2

計画年数：平成25年度～平成28年度

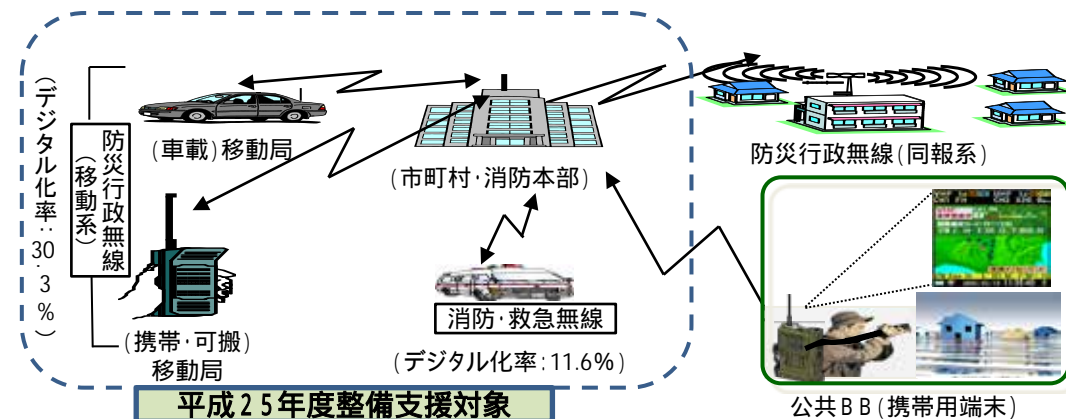
## 【平成25年度予算額（電波利用料財源）】

25億円（新規）

（内訳）整備対象市町村数：10市町村  
（財政力の弱い市町村を優先）

## 施行期日

公布の日。（平成25年6月12日）





# 電波利用料の料額 ( H 2 3 - H 2 5 ) の算定方法

前回(平成20年)からの算定方法の主な変更点は以下の通り

1. 電波利用料に電波の経済的価値を一層反映させるために、使用帯域幅に応じて負担するa群(電波の経済的価値の向上につながる事務)に係る費用を拡大(380億円から455億円へ)
2. 無線局毎にかかるb群の電波利用料を低廉化(一律200円/局)
3. 料額が大幅に増加する無線局については、増加幅を一定に抑えるよう調整(増額を2割以内に抑制)

電波利用料共益事務を実施するために必要な歳出総額 (= 歳入総額)  
 3年間の平均 年710億円

- ・電波資源確保のための研究開発、技術試験事務
- ・携帯電話エリア整備、電波遮蔽対策
- ・地デジ対策(一部) 等

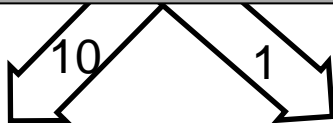
- ・電波監視業務
- ・総合無線局管理システムの運用
- ・電波の安全性の調査
- ・標準電波の発射
- ・リテラシー向上
- ・企画・立案 等

電波の経済的価値の向上につながる事務  
 ( a 群 )  
 4 5 5 億円

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 ( b 群 ) 2 5 5 億円

周波数の逼迫状況に応じて、  
 周波数帯ごとに配分  
 0~3GHz:3~6GHz = 10:1

第1段階



各無線局の負担額  
 = 無線局数で単純に均等割した金額

3GHz以下

3GHz超  
~6GHz以下

使用帯域幅に応じて、各無線  
 システムへ配分

第2段階

一部の無線システムについては、  
 無線局の特性を考慮して軽減係  
 数(特性係数)を適用

携帯電話

テレビ

その他

「広域専用電波」を使用する無線シ  
 ステム(携帯電話等)は、1MHz当た  
 りの負担額を算定

第3段階

地域・空中線電力を勘案し、無線  
 局数に応じて各無線局へ配分

携帯電話

テレビ

その他

(各無線局のa群負担額)

すべての無線局について200円/局

料額が現行の料額と比較して2割を  
 超える増額となる場合は、増額が2割  
 以内に収まるよう調整

各無線局の電波利用料額 = a群とb群の合計額

# 各無線システムへの負担額の配分における特性の勘案

- 各無線システムの負担額は、原則、各無線システムの使用周波数帯域幅に基づき配分。
- ただし、無線システムには様々な特性があることから、配分に当たっては、それぞれの特性に応じた以下の要素(配分係数)を勘案。

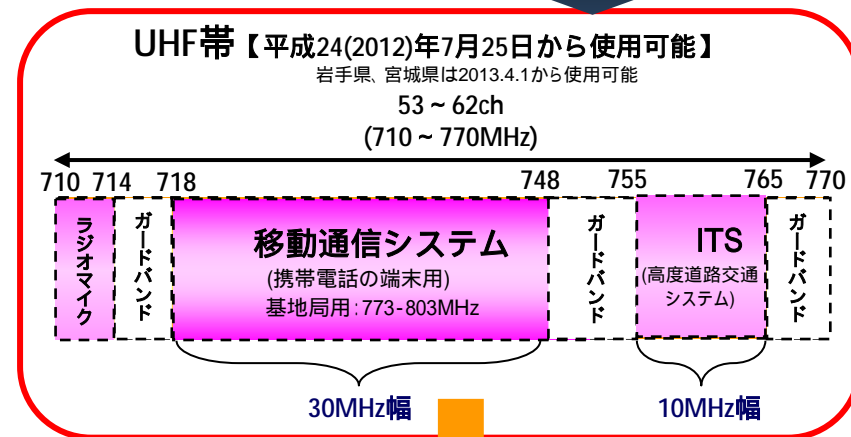
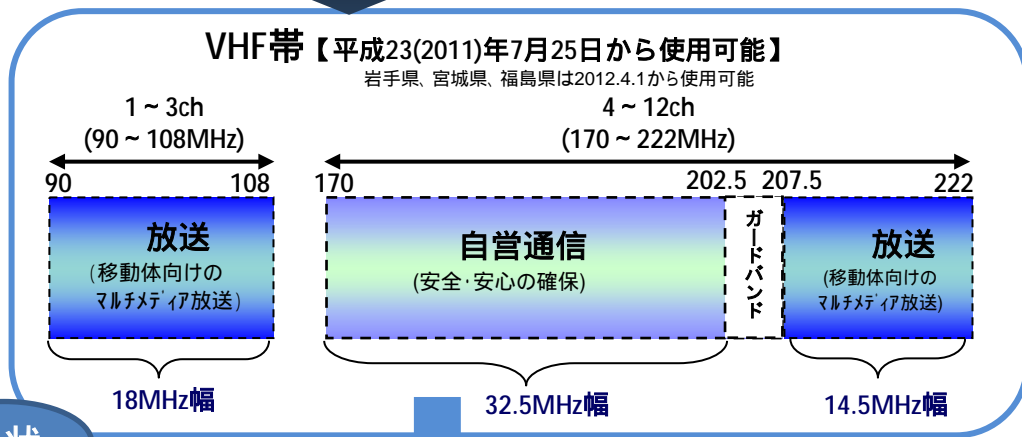
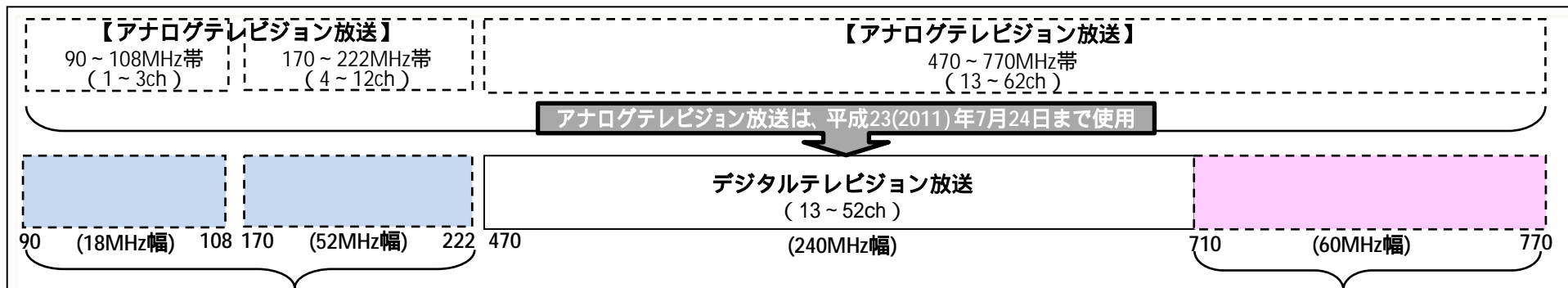
特性係数		考え方	該当無線システム	係数
ア	同一システム内で複数の免許人により周波数を共用利用する電波利用形態	多数の免許人等が同一の周波数の共用を図ることにより国民に等しく電波利用の機会を付与する形態については、その利用形態を勘案	簡易無線、FPU( 1)、ラジオマイク( 2)、PHS、電波高度計( 3)	1/2
イ	外国の無線局等との周波数調整を行う必要があるもの	外国の無線局等と周波数の共用を図るために調整等が必要な利用形態である点を勘案	人工衛星局、地球局、衛星携帯電話	1/2
ウ	国民への電波利用の普及に係る責務等	電波利用の便益を広く国民に付与するため、通常の市場活動を超えてユニバーサル・サービス又はこれに準じた責務等が法令等において規定されているものは、その公共性を勘案	FPU( 1)、ラジオマイク( 2)、テレビ、ラジオ <放送法> ルール加入者無線( 4) <NTT法>	1/2
エ	国民の生命、財産の保護に著しく寄与するもの	国民の生命、身体及安全及び財産の保護に寄与するものは、その公共性を勘案	人工衛星(通信)、衛星携帯電話 <災害時等の通信手段が使用困難な際に必要な通信手段> テレビ、ラジオ <放送法(災害放送)> 電波高度計( 3) <航空機の安全飛行に不可欠なシステム>	1/2
オ	設置義務と同等の効果を有するもの	国民の生命・財産の保護の上で設置義務のある設備を代替する機能を有するものは、その効果を勘案	人工衛星(通信) <離島等に有線・地上系でサービスが提供できない際の代替> 電波高度計( 3) <航空機レーダの代替> 衛星携帯電話 <義務船舶局、航空機局の代替>	1/2
カ	電波の非逼迫地域で使用するもの	都市部とそれ以外の地域の無線局密度の差を勘案	ルール加入者無線( 4) 衛星携帯電話	1/5

- ( 1) FPU(Field Pick-up Unit)... 放送番組の制作のために取材現場からスタジオまでニュース映像等の番組素材を伝送するためのシステム
- ( 2) ラジオマイク... 放送番組、その他コンサート、各種催し物といった興業において、演奏や音声等を高品質で伝送するためのワイヤレスマイクシステム
- ( 3) 電波高度計... 航空機から地表に向け電波を発射し、反射波が戻ってくるまでの時間を測定することで高度を知る計器
- ( 4) ルール加入者無線... 電話回線として、山間部、離島等、地理的制約等により有線の使用が困難な地域において、有線を代替するためのシステム

## 電波利用料の減免の対象

現在以下の無線局については、電波法に基づき電波利用料が減免されている。

無線局の主な目的		減免状況
国	専ら非常時における国民の安全・安心の確保を直接の目的とする無線局 (例：消防用、防衛用)	全額免除
	専ら治安・秩序の維持を直接の目的とする無線局 (例：警察用、海上保安用、麻薬取締用)	全額免除
	上記の目的以外のものと共用して使用されるもの (例：水防・道路用)	半額免除
地方公共団体	消防用、水防用	全額免除
	防災行政用等	半額免除
	上記の目的以外のものと共用して使用されるもの	半額免除



現状

### V-Lowマルチメディア放送

車載ナビやタブレット端末での受信が中心、地域向けの放送波

- ・2009.10 技術基準に関する情通審答申
- ・2012～ 実証実験中

### 公共ブロードバンド移動通信

災害現場の映像情報等を伝送可能  
防災関係機関等の中で現場の映像を共有するなどにより、効果的な連携対応が可能

- ・2010.3 技術基準に関する情通審答申
- ・2010.8 技術基準に関する省令改正
- ・2013.3 導入

### V-Highマルチメディア放送

携帯端末での受信が中心、全国一律の放送波

- ・2009.10 技術基準に関する情通審答申
- ・2010.4 技術基準に関する省令改正
- ・2012.4 事業開始

### 移動通信システム(携帯電話)

移動通信システムの周波数需要の増加への対応

- ・2012.2 技術基準に関する情通審答申
- ・2012.4 技術基準に関する省令改正
- ・2012.6 事業者認定

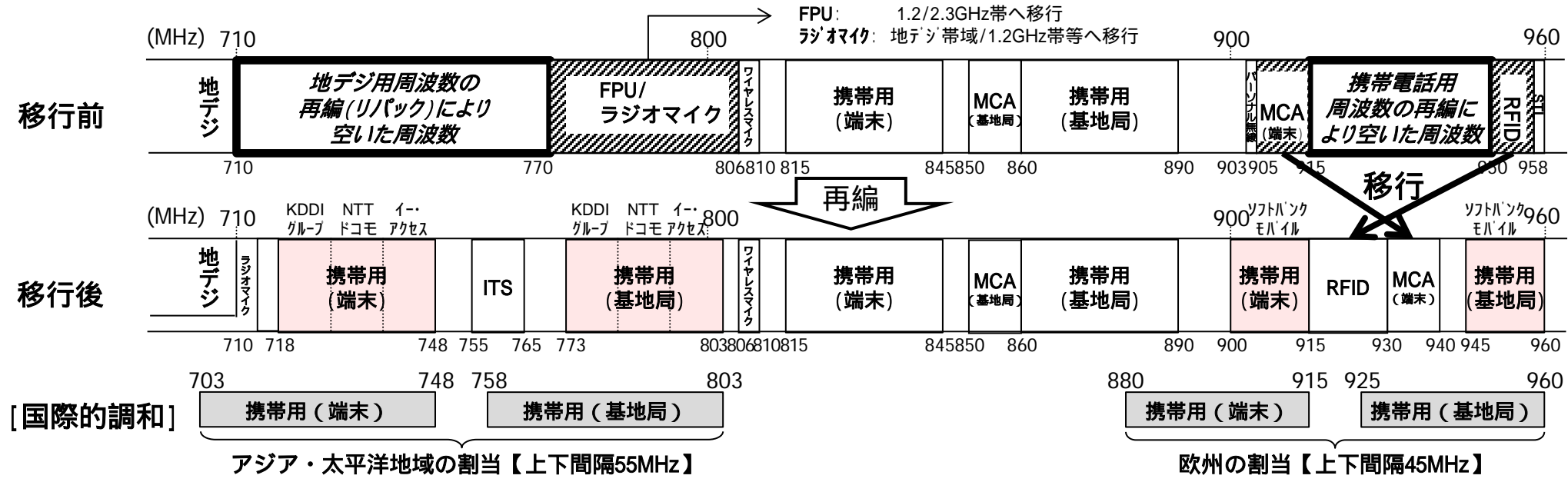
### ITS(高度道路交通システム)

車車間・路車間通信による安全運転支援通信システムの導入

- ・2011.8 技術基準に関する情通審答申
- ・2011.12 技術基準に関する省令改正
- ・2013.4 導入

# 700/900MHz帯の周波数再編の概要

700/900MHz帯において、諸外国の周波数割当と調和した携帯電話用周波数を最大限確保するため、MCA、RFID等の既存システムの周波数移行を行い、携帯電話事業者に割当て。



## 移行対象のシステムの概要 (平成24年1月末現在)

システム名	システムの概要	主な利用者(免許人数)	対象無線局数
<b>700MHz帯</b>			
FPU	報道、スポーツ中継など放送事業で使用される可搬型システム。	NHK、民間放送事業者(41)	102
ラジオマイク	各種興行やスタジオ等において、音声・音響等を伝送するためのワイヤレスマイクシステム。	NHK、民間放送事業者、劇場等の興行者(975)	21,176
<b>900MHz帯</b>			
MCA <sup>1</sup>	同報(一斉指令)機能やグループ通信機能等を有する自営系移動通信システム。陸上運輸、防災行政、タクシー等の分野で使用。	運送事業者、地方公共団体等(12,426)	242,066
RFID <sup>1</sup>	個体識別情報を近距離の無線通信によってやりとりするシステム(電子タグ)。物流等に用いられる。	物流関係事業者等(685)	87,672 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> MCA・RFIDは平成23年7月末 <sup>2</sup> 免許不要局を含む

900MHz帯は、2012年3月1日に、ソフトバンクモバイルの基地局開設計画を認定済(2012年7月から一部サービス開始)  
 700MHz帯は、2012年6月28日に、イー・アクセス、NTTドコモ、KDDI及び沖縄セルラー電話の基地局開設計画を認定済(2015年頃からサービス開始目標)

指定公共機関

業種	事業者名
放送	日本放送協会
通信	日本電信電話(株) 東日本電信電話(株) 西日本電信電話(株) KDDI(株) (株)エヌ・ティ・ティ・ドコモ エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ(株)
医療	(略)
電気	(略)
ガス	(略)
鉄道	(略)
道路管理	(略)
道路 旅客・貨物運送	(略)
空港管理	(略)
航空	(略)
水運	(略)
金融	(略)
郵便	(略)

指定地方公共機関

(例1)東京都

業種	事業者名
放送	(株)TBSテレビ (株)文化放送 (株)ニッポン放送 (株)アール・エフ・ラジオ日本 (株)エフエム東京 (株)J-WAVE (株)日経ラジオ社 エフエムインターウェーブ(株) 日本テレビ放送網(株) (株)テレビ東京 (株)フジテレビジョン (株)テレビ朝日 東京メトロポリタンテレビジョン(株) (株)TBSラジオ&コミュニケーションズ
通信	なし

(例2)北海道

業種	事業者名
放送	北海道放送株式会社 札幌テレビ放送株式会社 北海道テレビ放送株式会社 北海道文化放送株式会社 株式会社テレビ北海道 株式会社STVラジオ 株式会社エフエム北海道 株式会社エフエム・ノースウエーブ
通信	なし

(注)民間放送事業者については、各地域ごとに指定地方公共機関に指定されている。

指定公共機関

業種	事業者名
放送	日本放送協会、朝日放送(株)、(株)TBSテレビ (株)テレビ朝日、(株)テレビ東京、(株)フジテレビジョン (株)毎日放送、関西テレビ放送(株)、中京テレビ放送(株) 中部日本放送(株)、東海テレビ放送(株)、名古屋テレビ放 送(株)、日本テレビ放送網(株)、読売テレビ放送(株) 大阪放送(株)、(株)CBCラジオ、(株)ティ・ビー・エス・ ラジオ・アンド・コミュニケーションズ (株)日経ラジオ社、(株)ニッポン放送、(株)文化放送 東海ラジオ放送(株)
通信	日本電信電話(株) 東日本電信電話(株) 西日本電信電話(株) KDDI(株) (株)エヌ・ティ・ティ・ドコモ エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ(株) ソフトバンクテレコム(株) ソフトバンクモバイル(株)
医療	(略)
電気	(略)
ガス	(略)
鉄道	(略)
道路管理	(略)
道路 旅客・貨物運送	(略)
空港管理	(略)
航空	(略)
水運	(略)
金融	(略)
郵便	(略)

指定地方公共機関

(例1)東京都

業種	事業者名
放送	(株)エフエム東京 (株)J-WAVE エフエムインターウェーブ(株) 東京メトロポリタンテレビジョン(株)
通信	なし

(例2)北海道

業種	事業者名
放送	北海道放送株式会社 札幌テレビ放送株式会社 北海道テレビ放送株式会社 北海道文化放送株式会社 株式会社テレビ北海道 株式会社エフエム北海道 株式会社エフエム・ノースウエーブ
通信	なし

(注) 広域圏(関東・近畿・中京)等を放送対象地域とする民間放送事業者は、災害対策基本法では指定地方公共機関に指定されているが、国民保護法では指定公共機関に指定されている。

## 災害対策基本法（昭和三十六年法律第二百二十三号）

（目的）

**第一条** この法律は、国土並びに国民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、防災に関し、国、地方公共団体及びその他の公共機関を通じて必要な体制を確立し、責任の所在を明確にするとともに、防災計画の作成、災害予防、災害応急対策、災害復旧及び防災に関する財政金融措置その他必要な災害対策の基本を定めることにより、総合的かつ計画的な防災行政の整備及び推進を図り、もって社会の秩序の維持と公共の福祉の確保に資することを目的とする。

（指定公共機関及び指定地方公共機関の責務）

**第六条** 指定公共機関及び指定地方公共機関は、その業務に係る防災に関する計画を作成し、及び法令に基づきこれを実施するとともに、この法律の規定による国、都道府県及び市町村の防災計画の作成及び実施が円滑に行なわれるように、その業務について、当該都道府県又は市町村に対し、協力する責務を有する。

2 指定公共機関及び指定地方公共機関は、その業務の公共性又は公益性にかんがみ、それぞれその業務を通じて防災に寄与しなければならない。

## 武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律（平成十六年法律第一百十二号）

（目的）

**第一条** この法律は、武力攻撃事態等において武力攻撃から国民の生命、身体及び財産を保護し、並びに武力攻撃の国民生活及び国民経済に及ぼす影響が最小となるようにすることの重要性にかんがみ、これらの事項に関し、国、地方公共団体等の責務、国民の協力、住民の避難に関する措置、避難住民等の救援に関する措置、武力攻撃災害への対処に関する措置その他の必要な事項を定めることにより、武力攻撃事態等における我が国の平和と独立並びに国及び国民の安全の確保に関する法律（平成十五年法律第七十九号。以下「事態対処法」という。）と相まって、国全体として万全の態勢を整備し、もって武力攻撃事態等における国民の保護のための措置を的確かつ迅速に実施することを目的とする。

（国、地方公共機関等の責務）

**第三条**

1～2 略

3 指定公共機関及び指定地方公共機関は、武力攻撃事態等においては、この法律で定めるところにより、その業務について、国民の保護のための措置を実施する責務を有する。

4 国、地方公共団体並びに指定公共機関及び指定地方公共機関は、国民の保護のための措置を実施するに当たっては、相互に連携協力し、その的確かつ迅速な実施に万全を期さなければならない。



## 放送の「あまねく普及」について

民放	NHK
<p style="text-align: center;"><b>「努力義務」</b></p> <p>民間企業の経営上可能な範囲で、その放送対象地域においてあまねく受信できるよう、最大限に努力</p>	<p style="text-align: center;"><b>「義務」</b></p> <p>受信料を充てることにより、全国においてあまねく受信できるように措置（衛星放送経路による再送信を含む）</p>
<p style="text-align: center;"><b>実態</b></p> <p style="text-align: center;">中継局数（関東広域圏）：159局</p>	<p style="text-align: center;"><b>実態</b></p> <p style="text-align: center;">中継局数（関東広域圏）：167局</p>
<p style="text-align: center;"><b>違反に対する罰則</b></p> <p style="text-align: center;">なし</p>	<p style="text-align: center;"><b>違反に対する罰則</b></p> <p style="text-align: center;">なし</p>

参考：放送法第1条第1号、第20条第5項及び第92条(抜粋)

(目的)

**第一条** この法律は、次に掲げる原則に従つて、放送を公共の福祉に適合するように規律し、その健全な発達を図ることを目的とする。

一 放送が国民に最大限に普及されて、その効用をもたらすことを保障すること。

(業務)

**第二十条**

5 協会は、中波放送と超短波放送とのいずれか及びテレビジョン放送がそれぞれあまねく全国において受信できるように措置をしなければならない。

(基幹放送の受信に係る事業者の責務)

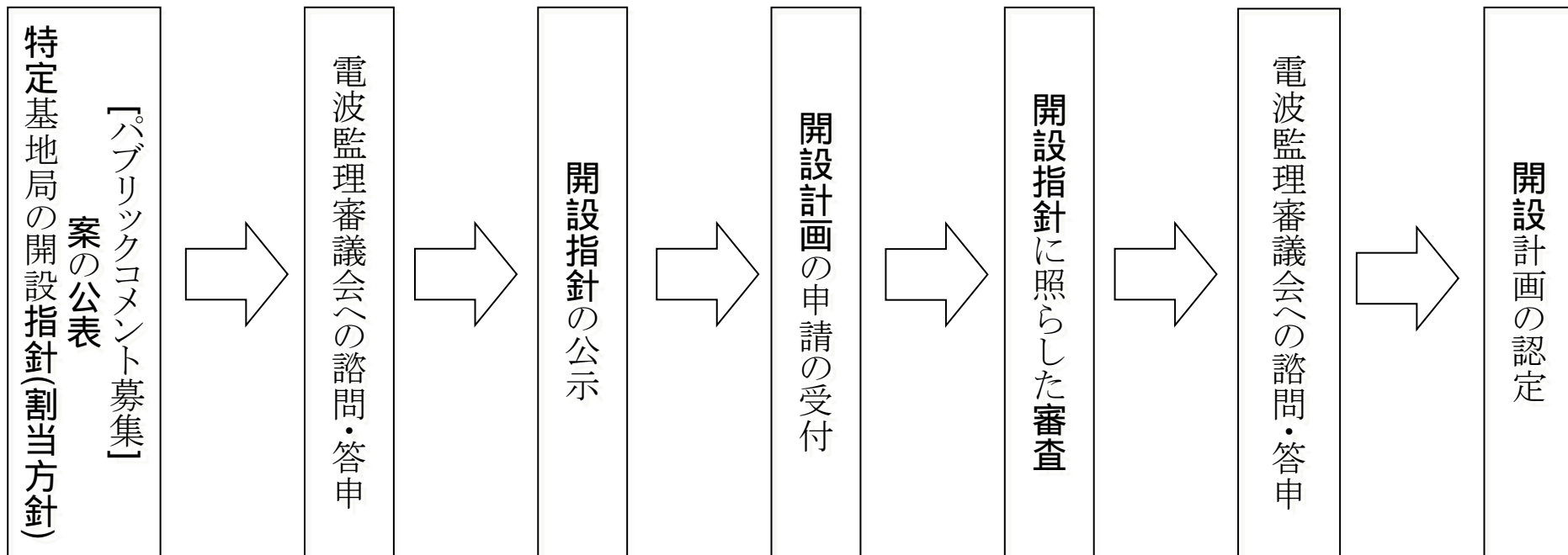
**第九十二条** 特定地上基幹放送事業者及び基幹放送局提供事業者(電波法の規定により衛星基幹放送の業務に用いられる基幹放送局の免許を受けた者を除く。)は、その基幹放送局を用いて行われる基幹放送に係る放送対象地域において、当該基幹放送があまねく受信できるように努めるものとする。

制度の概要

- ü 携帯電話の基地局やV-Highマルチメディア放送の放送局等、同一の者が相当数開設する必要がある無線局(特定基地局)については、開設計画(基地局の整備計画)の認定を受けた事業者のみが特定基地局の免許申請が可能。【電波法第27条の17】
- ü 開設計画の認定は、以下の手順を経て行うこととされている。【電波法第27条の12・第27条の13】

  - 総務大臣が開設計画(割当方針)を公示【電波監理審議会への諮問・答申が必要】
  - 開設計画の申請の受付
  - 開設計画に照らして審査・認定【認定は電波監理審議会への諮問・答申が必要】

具体的な手続きの流れ



	開設指針の対象(目的)	策定	周波数帯	求められている主要なカバー率
放送	V-Highマルチメディア放送の導入	H22. 4.23	207.5-222MHz	90% (全国の世帯カバー率)
通信	広帯域移動無線アクセスシステム(BWA)の高度化	H25. 5.24	2.5GHz帯	50% (総合通信局等毎の人口(メッシュ)カバー率) <sup>1</sup>
	3.9世代移動通信システムの普及 <sup>2</sup>	H23.12.14	900MHz帯	50% (総合通信局等毎の人口(市町村)カバー率) <sup>1</sup>
	3.9世代移動通信システムの導入	H21. 4. 3	1.5GHz帯 1.7GHz帯	50% (総合通信局等毎の人口(市町村)カバー率)
	広帯域移動無線アクセスシステム(BWA)の導入	H19. 8.10	2.5GHz帯	50% (総合通信局等毎の人口(市町村)カバー率)
	第3世代移動通信システムへの新規参入	H17. 8.11	1.7GHz帯 (全国バンド)	50% (総合通信局等毎の人口(市町村)カバー率)

1 4年後の年度末(5年以内の最後の年度末)まで

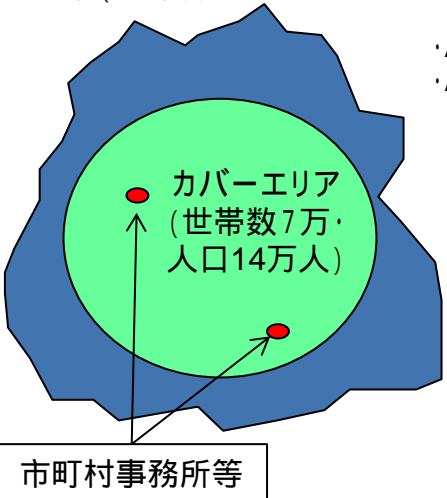
2 900MHz帯及び700MHz帯(H24. 4.17策定)においては、7年後の年度末の人口(市町村)カバー率で80%となることが求められている

放送の「世帯カバー」率の考え方	通信の「人口カバー」率の考え方
カバーエリアに含まれる世帯数のみを分子に合算。	一定の基準を満たす場合、カバーエリア外の人口数も分子に合算。 人口(市町村)カバー率 ある市町村に関し、その市町村の全ての市町村事務所等(市役所・町村役場及びその出張所)が人口カバーエリアに含まれる場合は、その市町村の総人口(カバーエリア外の人口を含む。)を分子に合算。 人口(メッシュ)カバー率 全国を約500メートル四方のメッシュに区切り、あるメッシュに関し、そのメッシュの面積の過半(50%超)がカバーエリアに含まれる場合は、そのメッシュの総人口(カバーエリア外の人口を含む。)を分子に合算。

注: V-Highマルチメディア放送においては、放送のユニバーサル責務及び民放に係るあまねく普及努力義務等を勘案し、通信分野で採用されている「人口カバー率」の指標を採用せず、従前より放送分野で採用されている「世帯カバー率」の指標を用いている。

(例1) A事業者のX市におけるカバーエリアの状況

X市(世帯数10万・人口20万人)

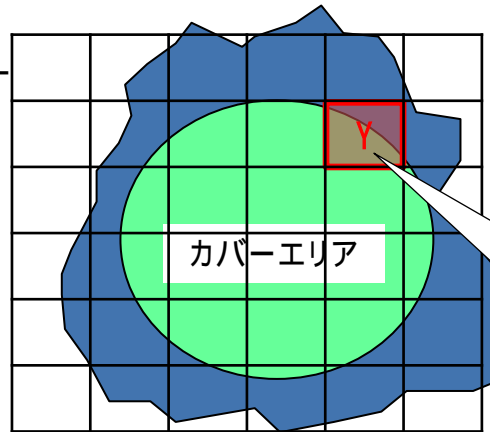


- ・A事業者はX市の70%の世帯をカバー
- ・A事業者はX市の全ての市町村事務所等をカバー

X市における  
 ・A事業者の放送の「世帯カバー率」: 70%  
 ・A事業者の通信の「人口(市町村)カバー率」: 100%

(例2) A事業者のYメッシュにおけるカバーエリアの状況

- ・A事業者はYメッシュの80%の世帯をカバー
- ・A事業者はYメッシュの60%の面積をカバー



Yメッシュにおける  
 ・A事業者の放送の「世帯カバー率」: 80%  
 ・A事業者の通信の「人口(メッシュ)カバー率」: 100%

- ・A事業者はYメッシュの80%の世帯をカバー
- ・A事業者はYメッシュの60%の面積をカバー

# (参考) 特定基地局の開設指針における放送の世帯カバー率(90%)について

## 携帯端末向けマルチメディア放送サービス等の在り方に関する懇談会報告書(抜粋)

・公表日:平成20年7月15日

### 第3章 周波数の割当て

#### 1 サービスエリアにおける世帯カバー率

マルチメディア放送は、国民の携帯端末向けの新たな情報ニーズに応える放送であるため、基本的には、サービスエリアであまねく受信できるようにすることが望ましい。このことは、「放送が国民に最大限に普及されて、その効用をもたらすことを保障すること」(放送法第1条)という現行制度を前提として、「放送用」に周波数が割り当てられた趣旨にも資すると考えられる。

～中略～

マルチメディア放送については、従来の地上放送と同様に(注1)、より多くの国民にサービスが提供されるよう、当該放送を行う事業者には、サービスエリアにおいて「あまねく受信」できるように努めることを求めることが適当である。こうした努力義務に加え、「開始5年後に90%以上の世帯カバー率を実現すること」を、例えば、事業参入の際の条件にすること等により制度的に確保することも考えられる。

(注1) 放送法は、放送の普及を確保するため、「放送事業者(略)は、その行う放送に係る放送対象地域において、当該放送があまねく受信できるように努めるものとする」旨を規定し(第2条の2第6項)、地上テレビジョン放送(アナログ)は約100%、超短波放送は約89%、中波放送は約95%の世帯カバー率を確保している(いずれも民放)。

## 携帯端末向けマルチメディア放送の実現に向けた制度整備案についての意見に対する考え方(抜粋)

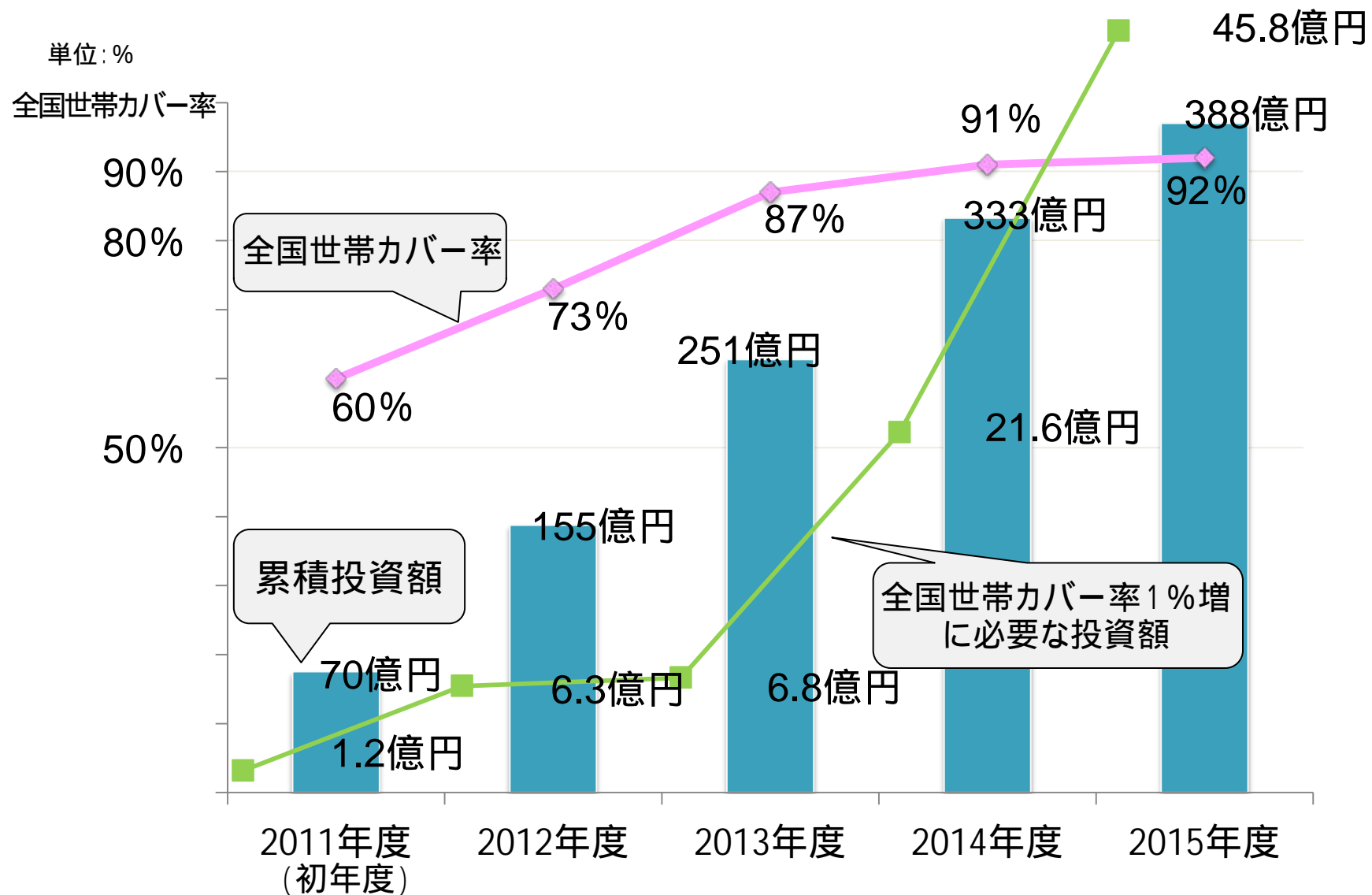
・意見募集期間:平成22年2月4日～平成22年3月5日

・公表日:平成22年4月14日

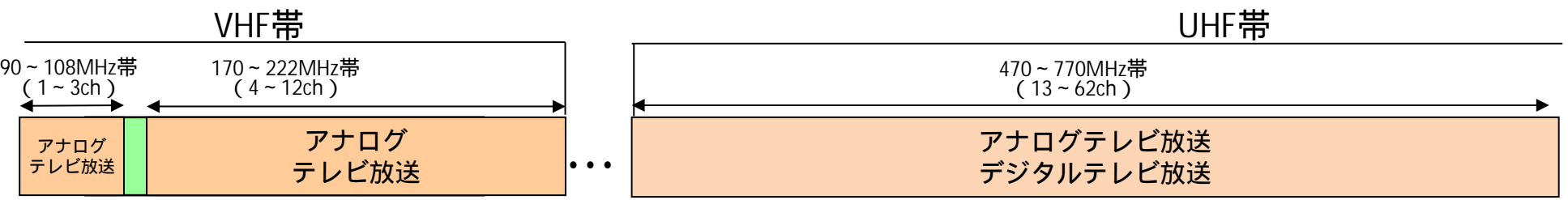
### 3. 207.5MHz以上222MHz以下の周波数を使用する特定基地局の開設に関する指針案

提出意見【提出者名】	意見に対する考え方
<p>該当箇所におけるそれぞれの世帯カバー率の事項について、その要求レベルを上げることは、特定基地局の設備投資の負担が大きくなり、その投資負担の回収を厳密に行うほどに、結果的にエンドユーザの受信するための料金負担額の上昇、番組視聴のための料金上昇や番組提供事業者の委託放送事業者に対する負担料金の上昇、などを招くこともあり得るため、電波利用可能エリアとそのエリアで真に受信者の需給ニーズにマッチするよう、考慮されるべきと考える。そのため、該当箇所要求される世帯カバー率の基準を緩和するか、受託放送事業者の投資負担に耐えられる程度に段階的に引き上げられるような事が望ましいと考える。昨今、携帯通信事業者の経営破綻等が発生しているように、過度な世帯カバー率の要求によって、受託放送事業者が後に万が一破綻するような事態になると、エンドユーザおよび委託放送事業者や番組供給者が困窮するだけである。</p> <p>【一般社団法人モバイル・コンテンツ・フォーラム】</p>	<p>携帯端末向けマルチメディア放送の実現にあたっては、放送が最大限に普及され、できる限り多くの国民がそのメリットを享受できる環境を整備することを確保するため、受信エリアのカバー率について一定の基準を定めることが必要と考えています。</p> <p>こうした中、ご意見にあるような点も考慮に入れ、全国の世帯カバー率について、3年以内に50%以上、5年以内に90%以上になるように、と段階的な基準を設定しているものです。</p>

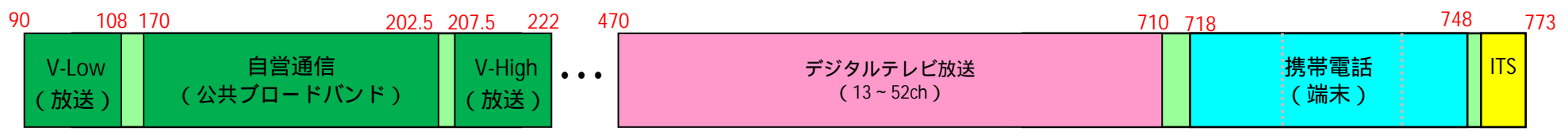
全国世帯カバー率が87%を超える2014年度以降は、単位投資額（全国世帯カバー率を1%増加するために必要な投資額）が極端に増加することとなる。



【周波数再編前】



【周波数再編後】



特別な負担なし

**放送事業者に係る特性係数1/4を適用せず。**  
 (理由) マルチメディア放送等の地デジ移行後の空き周波数帯を使用する免許人は、他の免許人以上に多額の費用を要する地デジ移行対策の受益に対する負担を行うことが適当。

特別な負担なし

特別な負担なし

α群の制度を導入することとした理由  
 ～平成16年電波有効利用政策研究会 最終報告書（抜粋）～

この基本的な考え方に基づき、無線局を専用型、共用型の2つに分け、帯域幅を勘案した料金体系とした場合、電波の有効利用インセンティブがどのように作用するかについて検討を行った結果は、以下のとおりである。

ア) 専用型の場合

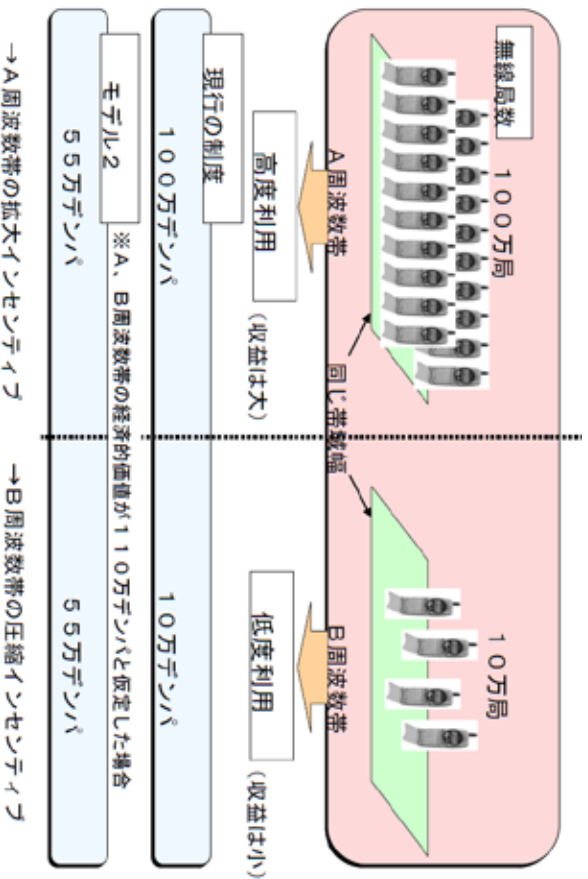
専用型とは、参入枠は予め決まっており、特定の者が特定の帯域を排他的に利用する形態である。参入希望者が参入枠より多い場合には、競願処理で参入者を決定し、以後の新規参入は排除される。(例：携帯電話、放送局)

専用型の無線局について帯域幅を勘案した料金体系とした場合のイメージが以下の図1である。図1は、同じ帯域幅でA周波数帯とB周波数帯を使用する場合において、A周波数帯においては100万局の無線局があり、高度利用が図られており、他方B周波数帯においては、10万局の無線局しかなく低度利用となっているケースである。

この場合、現行の電波利用料金制度においては、無線局1局当たりの電波利用料が1デンプアであるとすると、A周波数帯の免許人には100万デンプア、B周波数帯の免許人には10万デンプアが課せられることになる。携帯電話事業のように収益性のある電波利用の場合は、より多くの契約者を有し、収益性の高いA周波数帯の免許人からより多くの電波利用を行っているという観点からは公平性が確保されていると考えられる。しかし、電波の有効利用を行っているという問題がある。また、周波数を確保だけしてにおいて、実際には無線局を設置していない者には電波利用料を支払う義務が生じないため、早期に電波利用を開始しようとするインセンティブが働かないという問題もある。

他方、周波数の帯域幅を勘案した料金体系とした場合、A、B周波数帯の価値の合計が10万デンプアとすると、A、B周波数帯の免許人にそれぞれ55万デンプアを課すことになる。こうした料金体系ですること、A、B周波数帯においては、A周波数帯と比較して無線局数に対する電波利用料の負担が大きくなるので、利用する帯域幅を減らして電波利用料の負担を減らそうとするインセンティブが働くと考えられる。

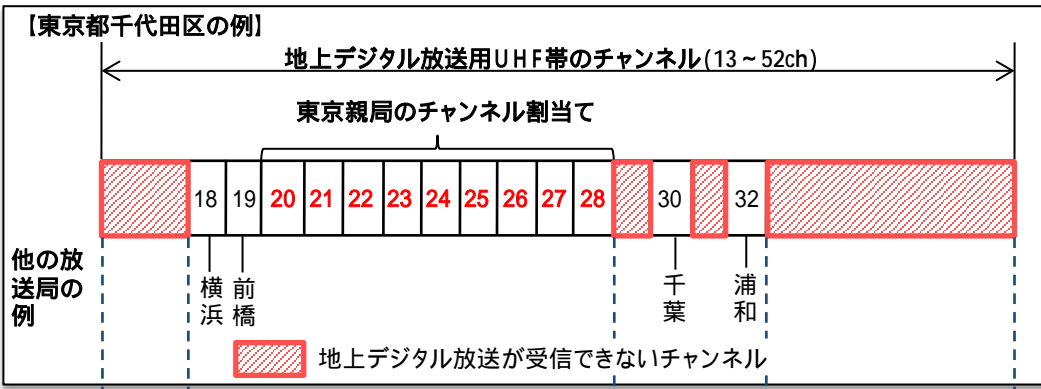
一方、A周波数帯においては、逆に周波数拡大のインセンティブが働くことになる。このように帯域幅を勘案した課金とすることにより、電波の非効率の利用者の退出を促し、効率的な利用者により多くの周波数帯が配分されることとなる。また、無線局の設置如何に関わらず帯域を専用する者には電波利用料の支払い義務が生じるため、早期に電波利用を開始しようとするインセンティブにもなる。





## 「ホワイトスペース」とは

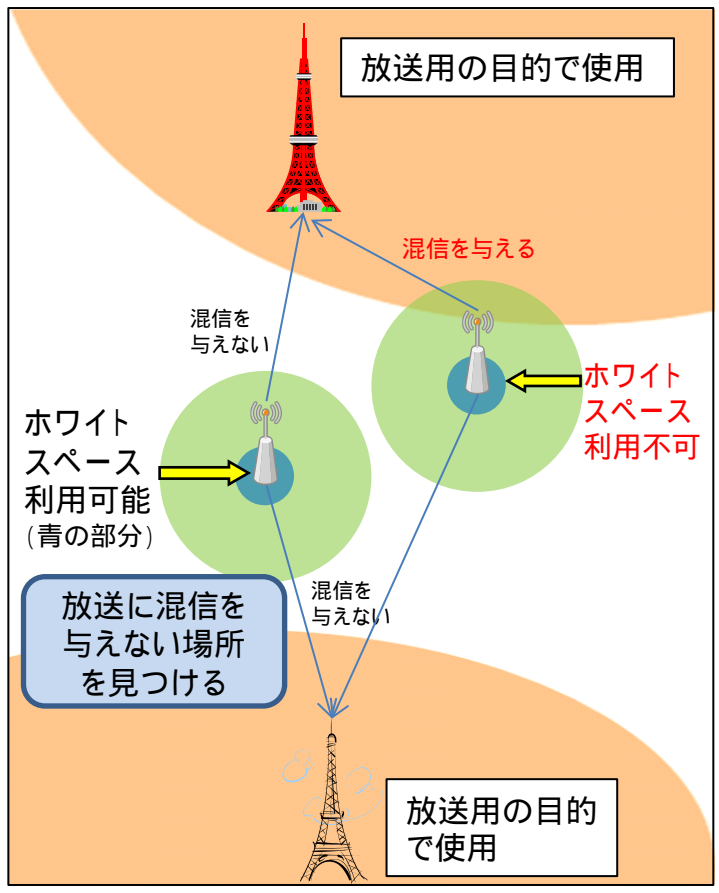
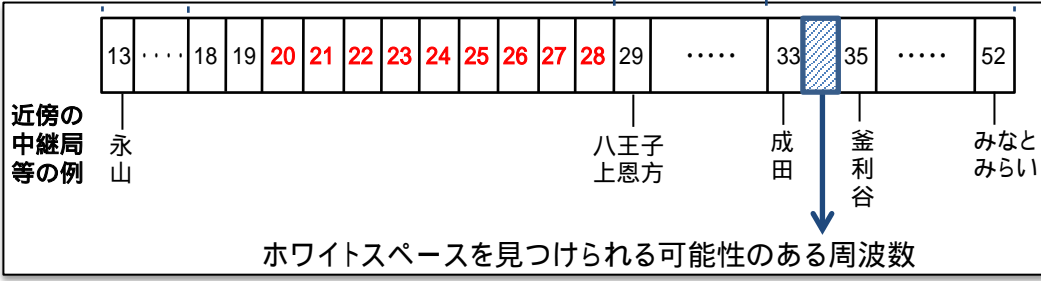
放送用などある目的のために割り当てられているが、地理的条件や技術的条件によって他の目的にも利用可能な周波数。



## 地上デジタル放送への混信を考慮

各地域ごとに、その地域で放送用に使用されているチャンネルは異なる  
ホワイトスペースの利用については、放送用の周波数帯であれば、放送に混信を与えないことが必要。周波数ごとに放送用に使用されているエリアを確認し、その隙間の中で、混信を与えない場所を見つけることができれば、ホワイトスペースとして利用が可能となる

## エリア放送型システムの例



- ・ エリア放送
  - ・ 特定ラジオマイク
  - ・ 災害対策ロボット等
- 制度化済
- 今後検討

**背景**

UHF帯のうち地上デジタル放送用周波数帯(470MHz～710MHz)のホワイトスペースの利用については、複数のシステムが提案されている。このため、様々なシステムがホワイトスペースを共用するために必要となる技術面、制度面及び運用面における方向性をまとめ、「ホワイトスペース利用システムの共用方針」として取りまとめたもの。

**共用方針の概要**

1. ホワイトスペース利用システム間の割当て上の優先順位

1	地上テレビジョン放送
2	特定ラジオマイク(注1)
3	エリア放送型システム、センサーネットワーク、災害向け通信システム等のホワイトスペース利用システム(注2)

(注1) 特定ラジオマイクは、移動通信システムの利用拡大等に対応するため、ホワイトスペース又は1.2GHz帯に移行することを検討することとされている(周波数再編アクションプラン(平成23年9月))。他周波数帯からの移行であり、現帯域と同水準の利用の確保が必要であることから、他のホワイトスペース利用システムよりも優先的に取り扱う。

(注2) このほかホワイトスペースを利用するシステムとして無線ブロードバンドシステム等、様々なシステムの導入の検討がなされる場合には、同等の取り扱いをすることが適当

2. 運用調整による共用の実現

- 上記1.のシステムでホワイトスペースの周波数を共用し周波数の有効利用及び混信防止を担保するため、運用調整を行うことを検討。
- ・平成24年度中は特定ラジオマイクとエリア放送型システムとの共用のない形で免許付与。

これを受け、平成24年8月にホワイトスペース推進会議に「ホワイトスペース利用作業班」をおき、運用調整の仕組み等について検討し、とりまとめ、平成25年1月に、ホワイトスペース推進会議として「ホワイトスペース利用システムの運用調整の仕組み 最終とりまとめ」を公表