

電波利用料の見直しに係る料額算定の具体化方針

1. はじめに

電波利用料制度は、電波法の規定により少なくとも3年ごとに見直しを行うこととされており、平成26年度は見直しの時期に当たります。

このため、総務省では、平成25年3月より「電波利用料の見直しに関する検討会」を開催し、意見募集や免許人の方々からヒアリング等を実施しつつ、同年8月30日に「電波利用料の見直しに関する検討会 報告書～電波利用料の見直しに関する基本方針～」(以下「基本方針」と言います。)を公表しました。

1 電波利用共益事務の在り方

- ・各年度の歳入と歳出の関係は一致させることが必要
- ・新たな歳出増(消防・救急及び防災行政無線整備)も見込まれ、歳出規模は更なる効率化が必要
- ・ラジオ放送の難聴解消のための中継局整備の推進については、周波数資源の確保を含め、周波数の効率的利用を確保するといった無線局全体の受益を直接の目的とする電波利用共益費の使途として相応しい範囲内において、実施することが適当 等

2 経済的価値の適正な反映の在り方

- ・現在採用している「電波の経済的価値の向上につながる事務」と「電波の適正な利用の確保に必要な恒常的な事務」に分けて料額を算定する方式は妥当
- ・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、無線局単位で課金しているb群についても、周波数幅に応じて課金することとすべき。
- ・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、分割払いの可否等、負担総額に影響を及ぼさない範囲内での広域専用電波の課金等の在り方について検討すべき 等

3 新規システムに適用する料額の在り方

- ・携帯電話システム等を利用するスマートメーターやM2Mシステム等は、ICTインフラとして普及促進する観点から、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 等

4 特性係数(軽減係数)について

- ・放送事業者は「あまねく普及努力義務」が課され、また、放送設備の安全性・信頼性や番組内容に責任を負う等の費用負担もあることから、現在の措置を維持
- ・携帯電話は、災害時に事業者も通信基盤の迅速な復旧や災害対策に費用を負担していることを踏まえ、「国民の生命、財産の保護に著しく寄与」の特性係数(1/2)を新たに適用
- ・地デジ移行後の空き周波数帯を使用するV-Highマルチメディア放送などについて、公共性等を考慮し、テレビ等と同様の特性係数(1/4)を新たに適用 等

図1 基本方針の概要

本具体化方針は、この基本方針に基づいて次期の3年間(平成26～28年度)に適用する電波利用料額を算定する基本的な手順等を取りまとめたものです。

見直し後の電波利用料額については、現行と同様、個々の無線局等についての料額を法律等に規定する方向で検討しています。

なお、無線通信システムの急速な普及・発展に対応するため、今後、電波の利用に関して、周波数の再編・割当等の検討が行われ、その結果必要が生じた場合には、改めて料額の見直し等を行うことを前提として取りまとめています。

2. 料額算定の基本的な流れ

(1) 「a群」と「b群」への分類

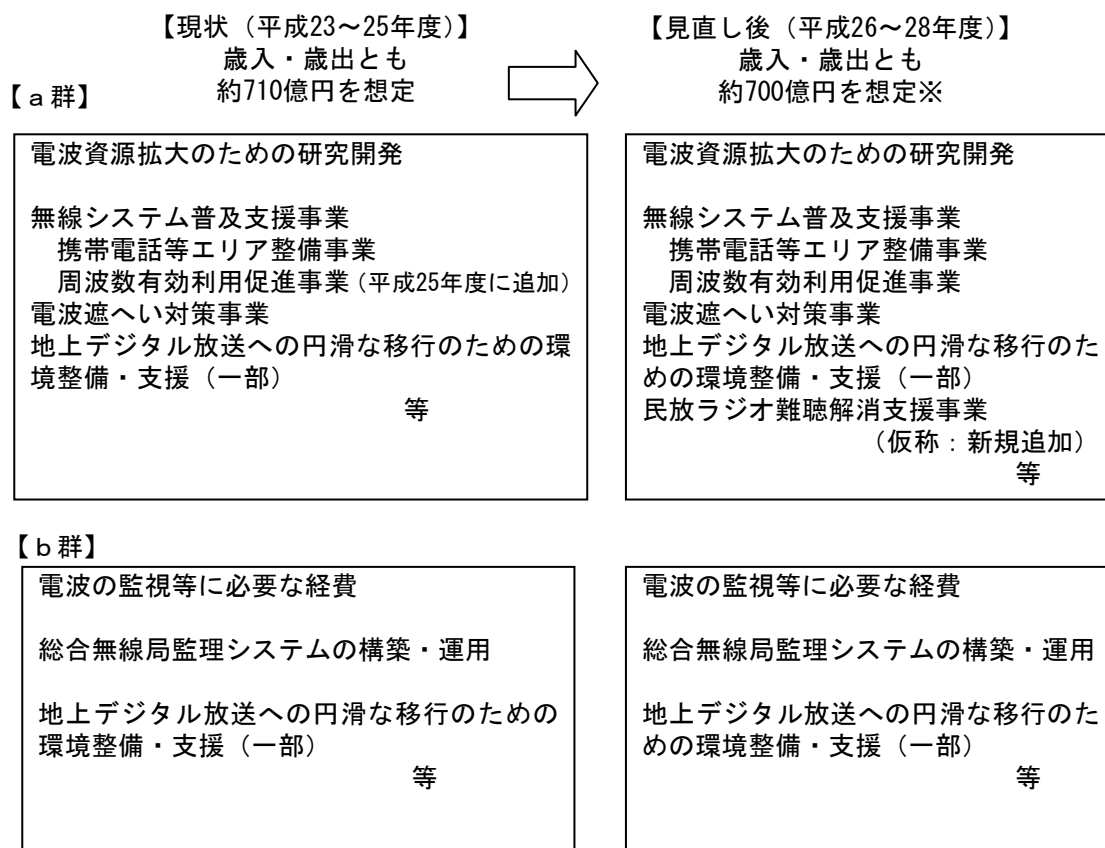
電波利用料は、不法電波の監視等の電波の適正な利用の確保に関し、無線局全体の受益を直接の目的として行う事務（電波利用共益事務）の処理に要する費用を、その受益者である無線局の免許人に公平に分担していただくものです。

現行料額の算定に当たっては、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（研究開発、携帯電話エリア整備など）（a群）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（電波監視業務、総合無線局監理システムの運用など）（b群）に係る費用に分類して料額を計算します。次期の料額の見直しにおいても、現行どおり、電波利用共益事務の内容により、「a群」と「b群」に分類します。

・「a群」・・・電波の経済的価値の向上につながる事務：電波資源拡大のための研究開発、携帯電話等エリア整備事業等に係る費用に対応する金額については、電波の経済的価値に係る諸要素を勘案して算定することとします。

・「b群」・・・上記以外の事務：電波の監視等にかかる費用、総合無線局監理システムの構築・運用などの恒常的な業務に係る費用に対応する金額については、原則、無線局数で均等負担する方式により算定することとします。

なお、地上デジタル放送への円滑な移行のための環境整備・支援業務については、当該業務が多岐にわたる業務を含んでいることから、それぞれの業務の性質に応じてその費用をa群またはb群に分類することとします。



※料額は、平成26年度当初から適用することを前提に算出しますが、実際には法律の施行時期により予算規模は変動します。

図2 電波利用料の基本的な構成

注) 電波利用料を用いた事務の概要については、電波利用ホームページ (<http://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/fees/index.htm>) を参照してください。

(2) 「a群」に係る金額について

電波資源拡大のための研究開発、携帯電話等エリア整備事業等に充てる「a群」相当額については、現行と同様、原則として次の基本的な流れに従い、料額算定のための所要の金額を計算することとします。

【第1段階】

まず、徴収総額（ α 億円とします。）は、現行でもひっ迫帯域と位置付けられている6GHz以下の周波数帯域を中心に配分することとします。

さらに、当該 α 億円を、移動・放送系を中心とした「3GHz以下の帯域」と、固定・衛星系を中心とした「3～6GHzの帯域」に、当該帯域の混雑度に応じて配分します。以下の説明では、3GHz以下の帯域での徴収総額をX億円、3～6GHzの帯域での徴収総額をY億円とします。

【第2段階】

次に、各種無線システムの使用帯域幅を基本として、これに公共性等の特性に応じた係数を乗じたものにより、上記の各帯域の徴収総額（X億円又はY億円）を無線システムに配分します。

【第3段階】

最後に、各種無線システムごとの配分額を個別無線局に配分しますが、その際、必要に応じ、各無線局の地域特性や出力等を勘案します。

【広域専用電波の扱い】

携帯電話等、一定の周波数を広域で専用する（以下「広域専用電波を使用する」といいます。）ものについては、個別無線局ごとの課金体系ではなく、地域ごとに使用している帯域幅に応じた課金体系とします。この広域専用電波では、一定の帯域幅の中で電波の有効利用に努め、収容無線局数が増加するほど1局あたりに換算した電波利用料に係る負担金額が減少することを通じて、電波有効インセンティブが働くことを期待しています。

(3) 「b群」に係る金額について

「b群」に係る金額（徴収総額を β 億円とします。）については、基本方針において、広域専用電波を使用する無線局については、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、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べきとの方向性が示されていることを踏まえ、以下のとおり算定します。

b群に係る費用のうち、電波監視等に係る費用については、原則として電波利用料を負担する無線局の総数で均等割することとします。但し、広域専用電波を使用する携帯電話端末等の包括免許の無線局については、限られた周波数を

極めて稠密に使用しているものもあり、その場合、局数が増加するほど電波監視等に係る費用の増加への影響が小さくなると考えられます。このため、基本方針を踏まえ、料額算定に当たり、負担を求める包括免許数に上限値を設定し、上限値を超える部分については負担を求めないこととします。

他方、b群に係る費用のうち、総合無線局監視システムに要する費用の一部については、各無線局のデータベースのデータ使用量に応じて負担が生じることから、データ使用量に応じて負担額の算定を行うこととします。

こうして算定した「a群」に係る金額と「b群」に係る金額の合計を電波利用料の負担額とします。

電波利用料の料額算定の基本的な流れは図3のとおりです。

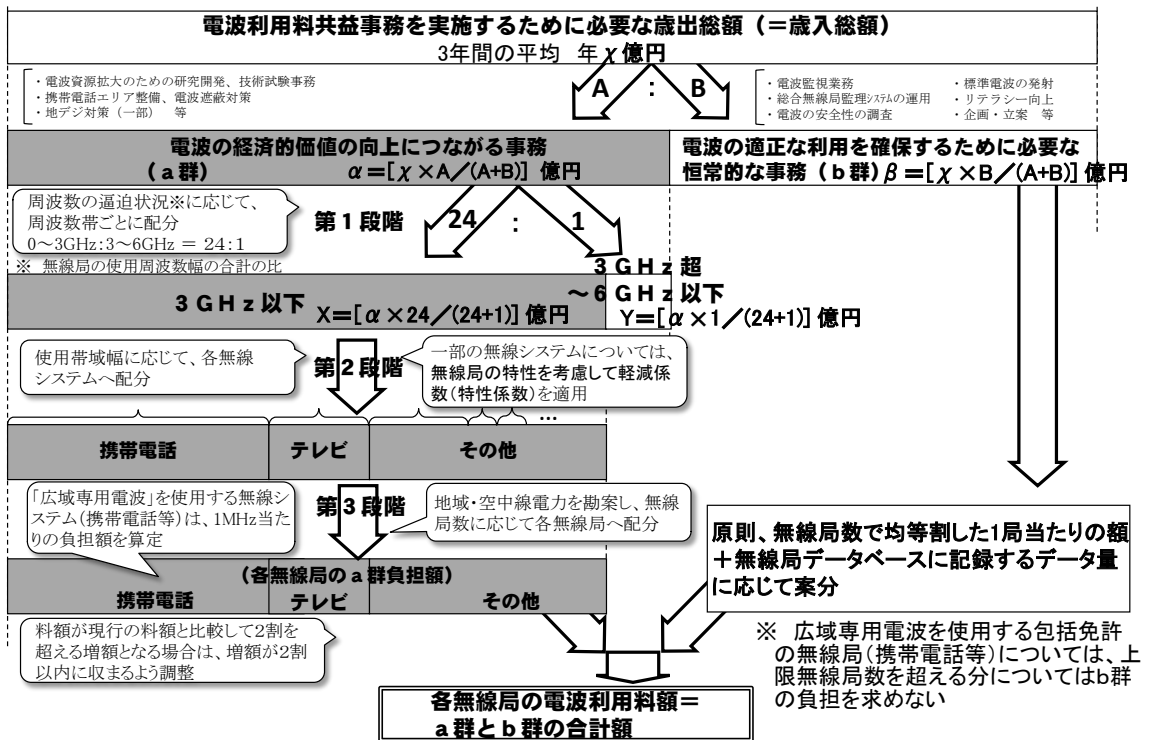


図3 電波利用料の料額算定の基本的な流れ

3. 「a群」に係る金額の計算方法

【第1段階】《ひっ迫帯域への負担額の配分》

○ ひっ迫帯域の考え方及び帯域ごとの負担額の配分

ひっ迫帯域については、電波の利用状況に鑑み、現行と同様に6GHz以下の帯域を観念することが適当であり、「a群」の徴収総額 α 億円を基本的に当該ひっ迫帯域に配分することとします。

なお、非ひっ迫帯域（6 GHz 超）を使用する無線局の料額については、ひっ迫帯域を使用する類似の無線局等の「a 群」に係る算定金額を参考としつつ、適切に設定することとします。

また、ひっ迫帯域においても、3 GHz 以下の帯域は 3～6 GHz の帯域に比べ、

- ① 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
 - ② 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
- 等の違いがあります。

こうした周波数帯域の技術的な性格の違いから、3 GHz 以下の周波数を使用している放送や携帯電話、PHS、MCA、簡易無線などのシステムは、1 対多の形態で無線通信を行っていますが、3～6 GHz の周波数を利用する衛星や固定マイクロ無線等のシステムは、主に 1 対 1 で無線通信を行っており、3 GHz を境に、無線通信の形態や密度に大きな差があります。

特に 3 GHz 以下の周波数帯域には、全無線局数の 99.9% が集中しており、強いひっ迫状況が生じていることから、利用ニーズに見合うだけの周波数帯域の拡張や無線システムの導入が困難な状況が続いています。このため、現行のとおりに、3 GHz 以下の帯域と 3～6 GHz の帯域に区分して、各々のひっ迫度に応じた配分を行うことが適当であると考えられます。

3 GHz 以下の帯域と 3～6 GHz の帯域への配分を考えるに当たり、各々のひっ迫度を計るため、各々の帯域における無線システムに係る無線局の延べ使用周波数帯域幅（同時に発射できる周波数の帯域幅）を比較すると、ほぼ 24 : 1（約 642 万 MHz : 約 27 万 MHz）となっております。a 群に係る算定金額は、経済的価値を勘案して定めるものであることから、ひっ迫の度合いに応じた負担をすることが適当であると考えられます。3 GHz 以下の帯域は 3～6 GHz の帯域に比較して約 24 倍のひっ迫度を有していることから、「3 GHz 以下の帯域」及び「3～6 GHz の帯域」の配分比率を 24 : 1 とすることとします。

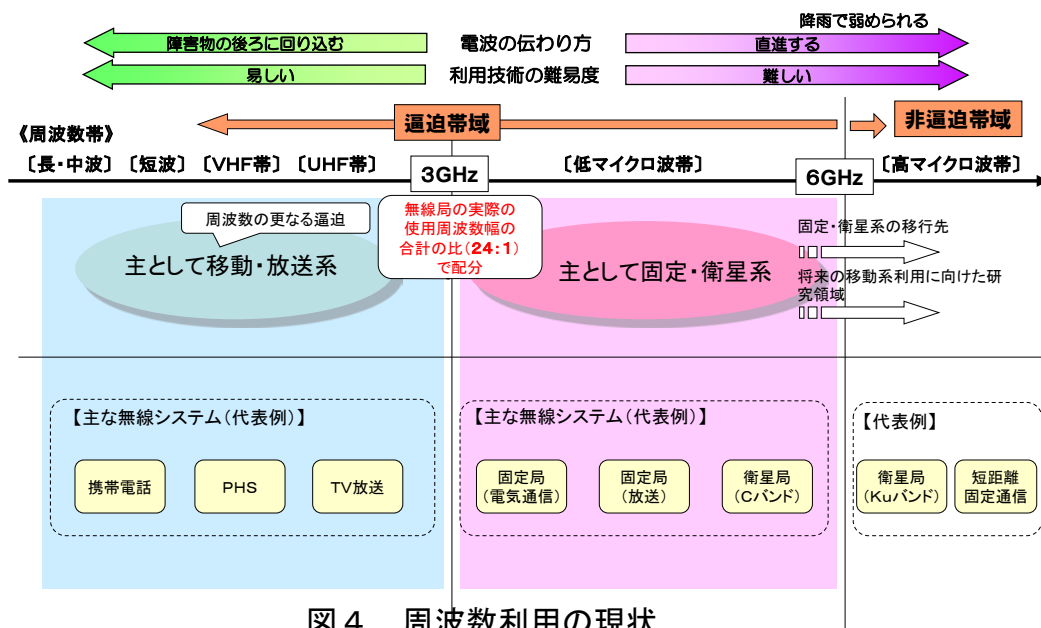


図4 周波数利用の現状

【第2段階】《各種無線システムへの負担額の配分》

I 「使用周波数帯域幅」の計算

各種無線システムからの徴収総額については、原則、各種無線システムが使用している周波数の合計帯域幅（以下「使用周波数帯域幅¹」といいます。）に基づいて、第1段階の徴収額を各種無線システムに配分することとします。ただし、同一周波数帯で異なる無線システム間の共同利用を図っている場合は、当該帯域幅に1/2を乗じて計算します。

例えば、3～6GHzにおいては、マイクロ固定通信（電気通信業務用）と地球局が同一の帯域（5925～6000MHz、使用周波数帯域幅75MHz）を共用していますが、この帯域における当該各無線システムの使用周波数帯域幅は、

$$75\text{MHz} \times 1/2 = 37.5\text{MHz} \text{ となります。}$$

また、使用周波数帯域幅の計算において、以下の3つの種類の帯域（以下「算定対象外帯域」といいます。）については、計算の対象外とします。

算定対象外帯域を使用する無線局の金額は、電波利用料負担の公平性の観点から、類似の無線システムの無線局の金額を類推適用するなど、その金額を別途適切に設定することとします。

- ① 使用する帯域幅が小さい無線システム（使用周波数帯域幅が3MHz以下のもの）
- ② 政策的な配慮が必要な無線システム（義務船舶局、義務航空機局等）
- ③ 公共性の高い国、地方公共団体の無線システム

なお、電波利用料の料額算定対象期間中に使用周波数帯域幅が大きく変動することが想定される無線システムについては、原則として算定対象期間中の平均使用周波数帯域幅を用いることとします。

また、基本方針を踏まえ、周波数移行中の無線システムについては、移行に伴い一時的に増加する周波数幅については、原則として算定の対象外とします。

II 各種無線システムへの特性の勘案

各種無線システムへの配分は、原則として、その使用周波数帯域幅に基づき行いますが、無線システムにはさまざまな特性があることから、使用周波数帯域幅に、それぞれの特性に応じた係数（以下「特性係数」という。）を乗じることとします。

特性係数の種類は、以下のとおりです。

¹：各種無線システムの使用周波数帯域幅を計算する際、3MHz以上の未使用周波数帯域幅が存在する場合は、当該帯域幅を減ずることとします。

<特性係数>

ア 同一システム内で複数の免許人による共用を行う型の電波利用形態
: 1/2

簡易無線やラジオマイクのように、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することとします。

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 : 1/2

人工衛星局、地球局など、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します。

ウ 国民への電波利用の普及に係る責務等 : 1/2

放送局など、電波利用の便益を広く国民に付与するため、通常の世界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については、その公共性を勘案することとします。

エ 国民の生命、財産の保護に著しく寄与するもの : 1/2

船舶局、航空機局など、国民の生命、身体の安全及び財産の保護に寄与するものについては、その公共性を勘案することとします。

オ 設置義務と同等の効果を有するもの : 1/2

衛星携帯電話など、国民の生命・財産の保護の上で設置義務のある設備に代えることが認められているものについては、その効果を勘案します。

カ 非ひっ迫地域で使用するもの : 1/5

都市部とそれ以外の地域の無線局密度の差を勘案します。

Ⅲ 各種無線システムの負担額の計算

「3 GHz 以下の帯域」、「3～6 GHz の帯域」の帯域ごとに、使用する帯域幅（特性係数を乗じたもの）に応じて、各種無線システムの配分額を次の式により計算することとします。

$$\text{各種無線システムの配分額} = \text{各帯域の配分総額} \times \frac{\text{当該無線システムの使用する帯域幅} \times \text{特性係数}}{\sum (\text{各種無線システムの使用する帯域幅} \times \text{特性係数})}$$

<計算対象システムについて>

使用する周波数帯域幅の計算対象となるシステムは、3 GHz 以下、3～6 GHz の帯域ごとに、それぞれ次の表に掲げるものとします。

広域専用電波を使用する無線システムについては12ページをご覧ください。

[3 GHz 以下]

無線システム	特性係数	上記Ⅱの区分
簡易無線	1/2	ア
FPU	1/4	ア、ウ
ラジオマイク	1/4	ア、ウ
PHS	3/4	ア ⁽²⁾
その他基地局	—	—
人工衛星（通信）	1/8	イ、エ、オ
人工衛星（放送）		イ、ウ、エ
テレビジョン放送	1/4	ウ、エ
ラジオ放送	1/4	ウ、エ
固定局	—	—

[3～6 GHz]

無線システム	特性係数	上記Ⅱの区分
電波高度計	1/8	ア、エ、オ
人工衛星	1/4	イ、エ
地球局	1/4	イ、エ
マイクロ固定（通信）	—	—
マイクロ固定（放送）	1/2	ウ
第4世代移動通信システム	—	—

²：PHSについては、参入事業者を限定している点では通常の共用型の電波利用形態とは異なるが、他方、同一の帯域の中で、ほぼ同じシステム形態のデジタルコードレス電話との共用を行っている帯域を有することから、共用型の電波利用としての性格も有している形態として扱い、特性係数を3/4とします。

【第3段階】《個々の無線局への負担額の配分》

個々の無線局への料額の算定に当たっては、各種無線システムごとの負担額として第2段階で計算した金額を基に、必要に応じて地域特性や出力などを勘案して計算します。

I 地域特性の勘案

固定局等に係る料額の算定に当たっては、地域によって電波のひっ迫の程度に大きな差が認められる点(例:無線局の密度)を勘案することとします。

表：都道府県別固定局密度

順位	固定局		
	都道府県名	密度 (局/平方 km)	指数 (平均=1)
1	東京都	2.604	9.46
2	大阪府	1.465	5.32
3	神奈川県	1.222	4.44
4	沖縄県	0.751	2.73
5	香川県	0.743	2.70
6	愛知県	0.737	2.68
7	千葉県	0.668	2.43
8	富山県	0.633	2.30
9	長崎県	0.613	2.23
10	三重県	0.525	1.91
11	福岡県	0.523	1.90
12	愛媛県	0.493	1.79
13	埼玉県	0.475	1.73
14	京都府	0.422	1.53
15	佐賀県	0.410	1.49
16	石川県	0.409	1.49
17	徳島県	0.376	1.37
18	兵庫県	0.371	1.35
19	滋賀県	0.370	1.34
20	熊本県	0.368	1.34
21	和歌山県	0.354	1.29
22	山梨県	0.333	1.21
23	栃木県	0.332	1.21
24	静岡県	0.317	1.15
25	高知県	0.307	1.12

順位	固定局		
	都道府県名	密度 (局/平方 km)	指数 (平均=1)
26	広島県	0.300	1.09
27	岐阜県	0.298	1.08
28	宮城県	0.298	1.08
29	奈良県	0.292	1.06
30	茨城県	0.286	1.04
31	鳥取県	0.280	1.02
32	長野県	0.270	0.98
33	島根県	0.270	0.98
34	福井県	0.264	0.96
35	新潟県	0.261	0.95
36	鹿児島県	0.259	0.94
37	山口県	0.258	0.94
38	大分県	0.245	0.89
39	岡山県	0.240	0.87
40	山形県	0.226	0.82
41	群馬県	0.219	0.79
42	宮崎県	0.199	0.72
43	青森県	0.160	0.58
44	福島県	0.153	0.56
45	岩手県	0.139	0.50
46	秋田県	0.100	0.36
47	北海道	0.084	0.30
	全国	0.275	1.00

※局数については、平成 25 年 3 月末の免許数、面積については、全国都道府県市区町村別面積調(平成 24 年 10 月 1 日)における数値を使用。

このため、全国を 4 地域に区分した上で、次の係数により計算することとします。

地 域	第 1 地域	第 2 地域	第 3 地域	第 4 地域
対 象	東京都	大阪府 神奈川県	その他の地域	過疎地域等
係 数	99	55	11	1

II 使用する帯域幅の勘案

マイクロ固定通信のように、個々の無線局が使用する帯域幅に大きな差が認められるものについては、必要に応じ、帯域幅を勘案して料額を計算します。
(参考)

III 出力の勘案

P H Sの基地局のように、個々の無線局の出力に大きな差が認められるものについては、必要に応じ、出力を勘案して料額を計算します。(参考)

また、テレビジョン放送局の場合、出力に加え、広域圏における放送であるか否か等も勘案することとします。

【広域専用電波に係る料額】

携帯電話、M C A、衛星携帯電話等の広域専用電波を使用する無線システムにおいては、a群に係る費用に関して、局数ではなく使用する帯域幅に応じた課金体系を導入します。

なお、広域専用電波の指定は、基本的に総合通信局等の管轄区域を単位として行い、当該地域ごとに人口等を勘案した係数を設定します。

広域専用電波を使用する無線システムへの配分額は、1) 地域ごとに電波を専用する地上系と、2) それ以外の衛星系に分けて計算します。

- 1) 地上系に該当するものは、具体的には、携帯電話、BWA、M C A、移動受信用地上基幹放送、ルーラル加入者無線です。
- 2) 衛星系に該当するものは、具体的には、衛星携帯電話です。

それぞれの無線システムの特性係数については、次表のとおりです。なお、基本方針を踏まえ、次期より携帯電話、移動受信用地上基幹放送について新たに特性係数を適用することとします。

無線システム	特性係数	上記第2段階IIの区分
携帯電話	1/2	エ
BWA	—	—
M C A	—	—
空港M C A	—	—
移動受信用地上基幹放送	1/4	ウ、エ
ルーラル加入者無線	1/10	ウ、カ
衛星携帯電話	1/40	イ、エ、オ、カ

4. 「b群」に係る金額の計算方法

「b群」相当額については、無線局数で均等配分した金額に、総合無線局監理システムの整備・運用に係るデータ量案分額を加えたものを各無線局ごとの負担額とします。

但し、基本方針を踏まえ、広域専用電波を使用する携帯電話等の包括免許の無線局については、料額算定に当たり、負担を求める包括免許数に、稠密に利用しているシステムの周波数当たりの利用状況を勘案した上限値を設定し、上限値を超える部分については負担を求めないこととします。具体的な負担額の上限は、以下の計算式で算定します。

料額 × Σ (「総合通信局等の管轄区域を単位として行い当該地域ごとに人口等を勘案した係数」 × 「当該特定無線局が使用する広域専用電波の周波数幅 (MHz)」 × 「電波の有効利用の程度を勘案して総務省令で定める 1MHz 当たりの特定無線局の数」)

5. 電波利用料の負担

(1) 電波利用料の料額とその負担

個別の無線局に係る電波利用料については、原則として、「a群」に対応する金額に「b群」に対応する金額を加えたものとします。

ただし、広域専用電波の電波利用料を支払う免許人については、その電波利用料と個別の無線局に係る電波利用料（「b群」に対応する金額のみから算定）を負担することとなります。

(2) 料額が大幅に増加する無線局等への配慮

基本方針を踏まえ、現行の料額と比較して、新たに算定した料額が大幅に増加する無線局等については、免許人の負担の急激な変化に留意し、増加分を一定の水準（概ね 20%程度）にとどめることとします。

参考：料額表の区分イメージ

① 「3～6GHz」の帯域における無線局の料額表

例：固定局（無線局ごとの使用する帯域幅、地域特性を勘案）

特性 使用する帯域幅	第1地域	第2地域	第3地域	第4地域
r MHz 超	〇〇円	〇〇円	〇〇円	〇〇円
s MHz 超 r MHz 以下	〇〇円	〇〇円	〇〇円	〇〇円
s MHz 以下	〇〇円	〇〇円	〇〇円	〇〇円

② 「3GHz以下」の帯域における無線局の料額表

例：PHS基地局（無線局ごとの出力、地域特性を勘案）

出力 特性	第1地域	第2地域	第3地域	第4地域
p ワット 超	〇〇円	〇〇円	〇〇円	〇〇円
p ワット 以下	〇〇円	〇〇円	〇〇円	〇〇円