

電波資源の使用料金・価格と電波政策  
総務省電波有効利用政策研究会電波利用料部会

2003年6月5日

鬼木 甫  
大阪学院大学

目次

- I. 電波管理にかかる手数料・管理費・共益費等（「電波利用料（狭義）」、usage fees）
  - A. 定義
  - B. 望ましい金額の決定方式
  - C. 金額を実費に等しく設定することが望ましい理由
  - D. その他のポイント
  - E. 現状についての意見
  
- II. 電波資源使用の経済的対価（「電波使用料」、rent、lease price）
  - A. 定義
  - B. 電波使用料の「望ましい金額」
  - C. 「均衡使用料」の適用が望ましい理由
  - D. 「均衡使用料」による競争的割当
  - E. 電波資源の「ストック価格」と「電波オークション」
  
- III. 電波資源の再配分と再配分補償費（「移転費」）
  - A. 電波資源の場合
  - B. 再配分補償費
  - C. 現状（多賀谷[2003]第2編による再配分方策の提案等）についての意見
  
- IV. 免許不要帯、オープン共同利用型周波数帯における電波使用料等について
  - A. 概要
  - B. 「公共財」としての共同利用周波数帯（Oniki [2003]）
  - C. 望ましい共同利用の方式
  
- V. その他のポイント（順不同）
  - A. 電波利用料等（広義）の「会計（予算・決算）分離」の必要
  - B. 電波「管理」と電波利用「振興」政策の分離の必要

C. 最終ユーザ（消費者・国民）の利害と電波ユーザ（事業者等）の利害の  
対立の問題

VI. 参照資料

## I. 電波管理にかかる手数料・管理費・共益費等（「電波利用料（狭義）」、usage fees）

### A. 定義

電波資源の有効利用を維持・推進させるために必要な間接費用（電波管理に必要な諸サービスを提供するための費用）

### B. 望ましい金額の決定方式

#### 1. 実費部分

項目・サービス・ユーザごとの実費を明らかにできる部分については、実費に等しく設定。費用発生の実体に照らし、項目・サービス・ユーザごとになるべく細分化して費用を推計・積算し、各ユーザの負担金額を決定することが望ましい（IT 利用により可能）。

#### 2. 共通費部分

実費を細分化できない場合（複数項目・サービス・ユーザにわたる共通費用）については、細分化できる部分の実費額に比例して共通費を按分する（次善の処置）。共通費部分を最小限に抑えることが望ましい。

### C. 金額を実費に等しく設定することが望ましい理由

#### 1. ユーザについて

ユーザが電波使用にかかる間接費を正しく認識し、間接費を考慮に入れた行動（電波の有効利用をもたらす行動）をとる誘因を与える。

#### 2. 管理者（政府）について

管理にかかる収支を均衡させることができる。

#### 3. ユーザ・管理者について

ユーザが管理者による金額設定を信用できるようになる。逆に実費と乖離する金額が設定されていると、管理者に対するユーザの信頼が損なわれて不公平感を助長し、ユーザの協力を失い、電波資源の円滑な管理が阻害される（どんぶり勘定、明細を欠いた請求書、請求の付けまわしに類似）。

### D. その他のポイント

#### 1. 法令による規定

法令には、金額設定の原則と、同設定に使用されるべき計算式のみを

定め、経済情勢等に変化が生じて、法令自体を改訂することなく実費に(おおむね)等しい金額が年度ごとに決められる方式が望ましい。

## 2. 実費に基く金額設定の欠点と管理活動の効率化

### a. 欠点

管理活動が放漫に流れ、不要・不急の活動、非効率な活動が放置される可能性がある。

### b. 対策

管理活動のうち、民営化が可能な部分についてはこれを分離・民営化し、競争入札の採用等によって効率化を図る。公営部分については収支の詳細を公開し(次項 I.D.3.) 類似する民間活動と比較(たとえば単価の比較)できるようにする。

## 3. 収支の公開

管理活動の収支は詳細に到るまで公開することが望ましい。ユーザ・国民による信頼を高めて円滑な電波管理を実現できる(前項 I.C.3.)

## 4. 過渡期の処置

### a. 漸次的移行の必要

現状から上記方式(I.B.)に移行する場合、相当の年数(たとえば10年)をかけて漸次的に移行することが望ましい。各ユーザの行動に一時的ショックを与えて付加的な費用を発生させることを避けるためである。

### b. 漸次的移行の方式

方法としては、たとえば現在の負担金額と、上記方式によって定めた金額の加重平均値を、実際の負担金額として課し、年次進行とともに加重係数を変更して上記方式へ漸次的に移行することが考えられる(この場合でも、加重平均前の金額をユーザに知らせることが有用)。

## E. 現状についての意見

### 1. 現在の「電波利用料」

金額計算のための分類が粗大にすぎる。また実際の金額が実費と乖離している(たとえば決算報告から得られる金額に即して定められていない)。

## 2. 結果

### a. 効率的利用を阻害

電波資源の効率的利用に逆行する誘因をユーザに与えている(たとえば、無線局ベースの金額計算方式が、「セル」縮小による周波数帯の有効利用を阻害)。

### b. 「内部補助」のマイナス

またどんぶり勘定から生ずる内部補助により、ユーザの不公平感・管理者への不信・不満を醸成している(たとえば携帯電話ユーザが大部分を負担している電波利用料収入の DTV 用アナ変換費用への充当)。

### c. 「振興」の取扱い

なお、電波利用促進のための振興が必要な場合は、そのための予算を別に組むことが望ましい(たとえば、「電波利用促進費負担」として共通費に入れる)(後記 V.B.)。

## II. 電波資源使用の経済的対価(「電波使用料」、rent、lease price)

### A. 定義

電波資源「使用」の対価(土地賃貸料、マンション借料等に相当)。電波は(土地と同じく)自然から与えられた資源であって、物理的供給量は固定されており、その管理者は政府、所有者は国民全員である。使用料収入は、管理者を経て同資源の所有者に帰する。

### B. 電波使用料の「望ましい金額」

#### 1. 目的

##### a. 電波の効率的利用(1)

それぞれの周波数帯を最も効率的に利用して国民(最終ユーザ)に最大の便益をもたらすように電波資源を配分すること。

##### b. 電波の効率的利用(2)

電波ユーザが目的を達成するために必要な周波数帯をなるべく節約する誘因を与えること。

##### c. 電波利用機会の拡大(1)

新しい電波利用技術の開発を促進すること。

**d. 電波利用機会の拡大 ( 2 )**

新たに開発された技術、より優れたビジネス方式による新規参入を促進すること。他方、古い技術、非効率なビジネス方式による電波利用を固定させず、これを代替する誘因を与えること。

**e. 電波の公共目的・非営利目的利用、共同利用**

可能な範囲で上記 a. ~ d. を実現すること。

**2. 望ましい金額 : 「均衡使用料 ( 均衡価格 )」の定義**

**a. 需要と供給が均衡 ( 一致 ) する使用料**

それぞれの周波数帯に対する「需要」が、与えられた ( 固定 ) 供給量に一致するような使用料金額。(注 : 周波数帯の使用料が低ければ需要 ( たとえば免許申請者数 ) が増加し、供給量を上回る。他方使用料が高ければ、需要が供給を下回る。均衡使用料は両者の中間に決まる。)

**b. 均衡使用料ゼロの場合**

もし周波数需要が低水準にとどまって供給量を上回る事がなければ、均衡使用料はゼロ水準 ( 無料 ) に決まる。

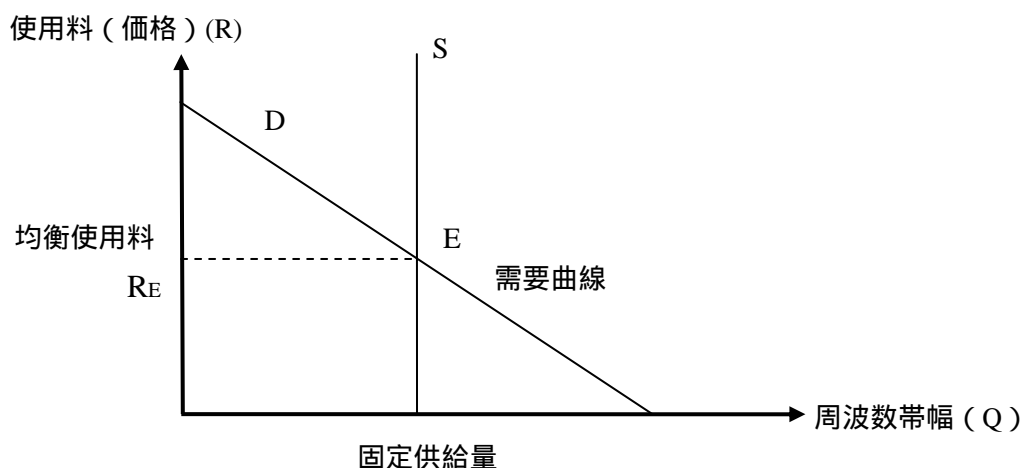


図 1. 均衡使用料の決定

**3. 「均衡使用料」決定の前提条件**

**a. 使用対象の特定**

あらかじめ定められた電波分配の「わく」ごとに、使用地域・人口、周波数帯、周波数帯幅、使用時間等に依存して決まる（たとえば都会地では非都会地より高価、メガヘルツ帯はギガヘルツ帯より高価、など）。使用料の単位は、たとえば“円/MHz・人・年”のようになる。

**b. 参入・退出、使用規制**

当該周波数帯の使用について、自由な参入・退出が保証されている下での「需要」であることが必要。ただし、電波の使用目的・出力等に関する規制は、使用料決定との関係では与えられた条件と考える（同条件自体についての検討は本件と別問題）（電波利用における分配と割当の区別）

**C. 「均衡使用料」の適用が望ましい理由**

**1. 過小使用料の弊害**

実際の使用料が均衡使用料を下回る場合（ゼロ使用料、無料の場合を含む）

**a. 超過需要の発生と直接割当**

管理者は何らかの方法で超過需要を処理しなければならない。典型的な方法は、管理者による直接割当である。

その結果、消費者等による市場での選択に基づくユーザ間競争が阻害され、電波資源の効率的利用が保証できなくなる（管理者による比較審査の限界。計画経済の欠陥）

**b. 新規参入の封止とその（マイナス）効果**

管理者による直接割当は、既存ユーザ免許の実質上の自動更新になることが多い。その場合、結果的に新規参入が封止される。さらに新規参入が不可能であるとの予測が一般に広がることにより、新しい技術開発、新しいビジネス創始の誘因が消滅してしまう（最近の新技术が新規参入可能な免許不要帯の利用に集中しがちであるのは、このことの傍証かも）

**c. 電波資源の節約誘因が失われる。**

過小使用料、とりわけゼロ使用料の場合、ユーザが電波資源を節約する（たとえば新技术に基く機器を導入して）誘因が失わ

れる。その結果、陳腐化した方式による低効率の電波使用がいつまでも続くことになる。

## 2. 過大使用料の弊害

実際の使用料が均衡使用料を上回る場合、電波資源が超過供給の状態になり、遊休部分が発生する。その結果、電波全体の効率的利用が実現されない。

## D. 「均衡使用料」による競争的割当

### 1. 「リース・オークション（使用料入札）」

#### a. 概要

それぞれの地域・周波数帯免許発行に先立って、使用料オークションを実施してユーザを決定し、同時に落札額によって均衡使用料を決定する。

#### b. 実施方法

実際のオークションでは、使用料水準を上下に変動させた場合の需要量（免許取得希望者数）を（固定）供給量と比較して、均衡使用料水準を見出す（電子入札により可能）。

#### c. 管理者による均衡使用料設定

同種の結果は、管理者が使用料を仮に設定し、これに対する需要水準を勘案して使用料を調整することによって均衡水準に近づける方式によっても近似的に実現可能。

### 2. 本方式にかかる問題点等（詳細は Oniki[2003]、鬼木[2003] 3 章を参照。）

#### a. 適切な免許期間の設定

#### b. 既存ユーザ・新規ユーザ間の利害「バランス」の決め方

#### c. （リース）オークション方式の選択

#### d. 現状（ゼロ使用料、新規参入困難）からの移行プロセスの設計

#### e. 公共・非営利目的による電波使用（政府使用を含む）、免許不要帯における電波使用と「使用料」の問題（下記 IV.）

## E. 電波資源の「ストック価格」と「電波オークション」



## 1. 電波のストック価格

### a. 定義

周波数帯の「無期限使用权（所有権）」の価格  
（土地代金に相当、電波資源を私有財産化した場合）

### b. 使用料とストック価格

（ストック価格）=（現在から将来にわたる各期の使用料の合計額）  
期間が長くなると使用料合計はストック価格に近づく

### c. ストック価格を 100 としたときの使用料合計（初年度当初価値）

年利率	1 年	5 年	10 年	20 年	無期限
1%	1	4.85	9.47	18.04	100
3%	3	13.74	25.59	44.63	100
5%	5	21.64	38.61	62.31	100

## 2. 電波オークション

### a. 欧米諸国等の電波オークション

近似的なストック価格のオークション  
1990 年代前半から電波の初期免許時に実施  
オーストラリア、ニュージーランド  
米国（現在まで 40 回ほど実施。現在では管理目的の初期免許はオークション割当を原則とすることを法定、詳細は鬼木[2002] 2 部）  
EU 諸国の一部（英、独等）  
アジア（シンガポール、ホンコン等）、中南米諸国の一部

### b. 「オークション・バブル」

落札価格の異常な高騰  
上記ケースの一部で発生  
米国の PCS 広帯域、英独の第 3 世代携帯電話用電波  
他の大部分では発生せず  
むしろ低価格落札が問題視されることが多い

### c. オークション・バブルとその原因（1）：米国

PCS 広帯域 C ブロック・オークション（1995）  
落札者破産など多数の問題を発生（典型的な失敗ケース）

NextWave 社：数千億円規模の「合法的不労所得」を入手（鬼木[2002] 9 章、（米）最高裁判決、2003 年）

原因：IT バブルの一現象

中小企業向けの高率割引と大企業の（覆面）参入  
通信法と破産法の「不整合」

**d. オークション・バブルとその原因（2）：英国・ドイツ**

第3世代移動電話（G3）用電波オークション（2000年）

原因：IT バブル終末期の現象（G3 への期待）

準備不足（テストオークションの省略）

各国ごとの逐次オークションの採用（同時オークションが適切）

政府収入の最大化を目的としたシステム構築（誤った目的。詳細略）

**e. 日本における電波オークションの「評価」について**

「オークションは高値を呼び、電波を利用するサービス普及を遅らせて事業者・ユーザにマイナスをもたらす。」

世界各国の実情に関する情報不足

上記は一部ケースに限られる。

マスコミは「異常結果オークション」のみを伝える傾向がある。

海外での評価と乖離。

日本国内で上記評価が繰り返され、自己増幅した。

日本は「英・独の怪我」に見怖じしている（？）

**III. 電波資源の再配分と再配分補償（「移転費」）・補償料**

**A. 概要**

**1. 定義**

管理者による電波分配（周波数帯ごとの使用目的の設定、allocation）  
の変更

電波資源に対する需要が変化し、使用目的ごとに電波の過不足が生じた場合、電波資源全体にわたる利用効率を上げるために実施  
（土地収用時の移転補償費に対応）

**2. 再配分の方式**

**a. 調査と裁量・命令による再配分**

電波使用の実体（使用効率、再配分の対象となったときの移転費用など）を調査し、調査結果に基づいて対象となる周波数帯・ユーザを選択する。選択基準の設定内容（どの程度まで詳しく客観的な選択基準を設けるか）によって、管理者による裁量の程度が決まる。

**b. 「使用料」と「再配分補償」による場合**

使用料が均衡水準にある場合、原則として使用料が低い周波数帯を、使用料が高い使用目的に再配分する。ただし、再配分に必要な補償も考慮する。

具体的には、下記「改善比率」が最大で、かつ1より大である周波数帯を再配分対象の候補とする：

$$(\text{再配分による改善比率}) = (B - C) / A$$

ただし、

A = (従来目的下での周波数帯利用料の現在価値)

B = (新目的下での周波数帯利用料の現在価値)

C = (再配分補償額)

**3. 電波資源再配分のポイント**

**a. 周波数帯区分の必要**

電波資源は連続体（多次元空間）だが、実際の使用ではこれを有限個の部分に区分して分配・割当をおこなう。

電波使用にかかる「規模の経済」

周波数帯の「細分」から生ずる不利益

**b. 電波の分配・割当における「外部性・硬直性」の理由**

国際条約、国際合意

使用方式標準化の利益

特定目的の電波利用のための資本投下、利用技術・技能の形成

**c. 「一点集中型」再配分の必要性・合理性**

電波再配分においては、「多数のユーザが周波数帯を少しずつ出し合って新しい要求を満たす（連続型・可塑型再配分）」ができない（コストが極端に高くなる）。

そのため、再配分の対象を絞り、「一点集中型」にせざるを得

ない。

したがって、再配分の対象となる周波数帯のユーザは、「他ユーザに代わって移転・退出する」のであり、これを補償する必要が生じる（電車座席の例、多賀谷[2003]、p.55）。補償なし、あるいは不十分な補償下での電波使用は、ユーザに大きなリスクを負わせ、事業を萎縮させる。

## B. 再配分補償

### 1. 定義

電波資源全体にわたって生じた再配分の必要に関し、その実現対象となって非自発的に現在の周波数帯使用から移転・退出することに対して支払われる補償

### 2. 「補償」の決定方式

#### a. 「移転・退出受容」補償（acceptable compensation）による場合

対象ユーザが移転・退出することに同意するために必要な最低限の補償金額

対象ユーザは、移転・退出後の「事業方式」（廃業を含む）を決めた上で下記方式により決定する。

$$\begin{aligned} (\text{受容補償額}) &= (\text{従来の事業方式下での利益の現在価値}) \\ &\quad - (\text{新規の事業方式下での利益の現在価値}) \\ &\quad + Q \end{aligned}$$

ただし

$$Q = (\text{事業方式の切替に伴って発生する一時費用})$$

#### b. 「受容補償額」の決定について

##### (i) 自己申告（要求）

過大な補償額申告をおこなう誘因が大きい（「ごね得」のケース）ので、「正直申告」のための誘因設定が必要。

##### (ii) 管理者による調査・決定

正確なデータを得ることが困難

客観性ある決定をおこなうためには、実際上「事業方式切替のための一時費用」の算定範囲を、実際よりも狭くとることが必要になる。

### 3. 「補償」の望ましい負担方式

#### a. 電波資源ユーザ全体による負担

再配分の対象となるユーザは、電波資源全体にわたる稀少性から生ずる再配分の必要を集中的に負担するものであり、「補償」は電波ユーザ全体が広く薄く負担することが望ましい。

なお周波数帯を（たとえば VHF 帯、ギガヘルツ帯のように）分類し、それぞれの分類の中で補償を負担することも可能。

#### b. 事前的「受容補償額」申告方式（移転・退出保険）

(i) 各ユーザは、電波の使用開始前に、自身が再配分対象となったときの受容補償額を設定・申告する。補償額にしたがって、毎年「補償料」を管理者に支払う。補償料によって再配分補償を分担する。

$$(\text{補償料}) = (\text{申告補償額}) \times (\text{補償料率})$$

(ii) 管理者は、再配分にもなう「補償」支払と、補償料収入の合計が均衡するように毎年の「補償料率」を決定する（公正保険の原則、補償金会計の自動均衡）。

(iii) 管理者は、他の条件が同一の場合、補償支払がなるべく低額ですむように再配分対象を選択・決定する。

「望ましい再配分」の実現。

(iv) 正直申告の誘因： 過大な申告をしたユーザは、それに対応する高額な補償料を支払っているにもかかわらず、再配分の対象になりにくい。

(v) ただし、他条件（たとえば国際条約）によって移転対象があらかじめ予測できる場合には、正直申告が期待できず、何らかの調整が必要（たとえば、条件発生前の申告額を採用する）。

#### c. 電波使用料との関係

(i) 均衡電波使用料が支払われている場合、特段の考慮は不必要。事業利益に算入され、受容補償額に反映されるから。

- (ii) 均衡電波使用料が支払われていない（電波使用料ゼロの場合を含む）場合で、再配分対象に代替周波数帯を用意する可能性がある場合、再配分対象周波数帯幅と代替周波数帯幅の比率によって補償額・補償料率を区別する必要がある（詳細省略）。

### C. 現状（多賀谷[2003]第2編による再配分方策の提案等）についての意見

1. 現行のように電波使用料がゼロで一般的な新規参入の可能性が閉ざされている状態では、今回措置後においても電波の再配分はまだ不十分であり、日本の電波利用は、潜在的な電波利用の可能性を發揮できない状態にとどまる。
2. 新しい電波使用方式として無線 LAN を考慮することに賛成。そのための再配分実施は、当面緊急の措置としては賛成。
3. そのための移転補償を電波利用料から充当することは、それを電波ユーザ間で広く薄く負担することになる点では賛成。しかし、現行電波利用料についての欠点（上記 I.E.、とくに共益費等と補償の混同）は早期に是正されるべきと考える。
4. 移転補償額（給付金）の算定方式（有形固定資本の残存額）については、緊急手段として賛成。長期的には改善が必要と考える。
5. 移転補償の一部を新規ユーザの負担とすることは、上記 III.B.3.a.の原則に反する。実質上は、新規割当時の電波ストック価格徴収を部分的に導入したことになると考える。この点から、
  - (a) 新規ユーザは、（当初割当時に負担があったという理由で、負担が無かった）他ユーザに比較してより強い「使用権」を入手したと（将来において）主張することができる。この事態を（立法等によって）事前に排除しておくことが望ましい。
  - (b) 新規ユーザ負担分が延払可能となっている点につき、周波数帯の割当・使用開始後において、ユーザ側の事情による支払停止・遅滞が生じた場合の使用資格に関する措置を、事前に定めておく必要がある。電波使用権の入手に支払義務が付帯している場合、（米国 PCS

周波数帯 C ブロック・オークションで起きたように) 紛議を生じやすい。

#### IV. 免許不要帯、オープン共同利用型周波数帯における電波使用料等について

##### A. 概要

##### 1. 電波使用の種別

###### a. 排他的使用 (単数あるいは複数ユーザ)

免許必要

ユーザ数は固定 (混雑なし)

複数ユーザの場合は使用法に制約が必要

(宅地・オフィス・工場用地などの私有地使用に相当)

###### b. クラブ型使用

免許必要

準オープン使用。ユーザ数を固定せず、追加を認める (混雑あり得る)

(船舶、航空用無線、アマチュア無線等)

(有料道路、航空路、有料公園、電車・列車スペース等に相当)

###### c. コモンズ型使用

免許不要 (帯)

オープン使用 (混雑が生じる可能性が大きい)

(ISM 帯、無線 LAN 帯)

(一般道路、駅前広場、無料公園、LAN の通信用スペース等に相当)

###### d. 「共同利用」

上記 b. と c. を総称

##### 2. 最近における共同利用の抬頭

技術進歩による (技術的) 利用効率の向上 (SS、SDR、UWB、無線 LAN 等)

ただし、現状で新規参入可能な周波数帯に技術開発努力が集中した結果かも。

##### 3. 共同利用が有利である理由 (条件)

###### a. 電波資源の超過供給

電波供給に十分な余裕があるため、排他的使用を必要としない

(初期の電波使用、初期のアマチュア無線など)

- b. **過大な「管理費用 ( transactions cost )」**  
排他的使用のメリットより、排他的使用を実現するためのコスト ( 管理費用 ) が大 (あるいは排他的使用が困難・不可能)  
電波資源が「公共財 ( public goods )」の性質を持っている  
( ISM 帯、屋内無線 LAN など )

#### 4. 共同利用の欠点

- a. **「混雑」の発生**  
利用効率の急速な低下  
「濫用」防止が困難 ( 節約誘因がない )  
「コモンズの悲劇」 ( アマチュア無線 ( ? ) )
- b. **料金徴収が困難**  
電波の利用者の特定、使用料の特定が困難
- c. **電波の再配分 ( 移転 ) が困難**  
使用権益が多数ユーザによって分散保有  
使用機器 ( 電子レンジなど ) の購入による電波使用の「必要」が固定  
期限の付かない使用 ( 現行方式 )

#### 5. 公共財・サービス一般について

- a. **要件**  
受益者が特定できない  
サービス代価 ( 使用料 ) を徴収できない  
(あるいは徴収費が過度に高くなる)
- b. **供給方式**  
それぞれの公共財の「供給量」は、公共的・集約的に決定  
( collective decision )  
供給費用は租税等により徴収  
実際には政府予算、自治体予算の配分によって供給量を決定
- c. **公共財・サービスの一部は実質上「通常財」として供給**  
「受益者負担」の場合  
供給費用の実費 ( の一部 ) を受益者から徴収



## B. 「公共財」としての共同利用周波数帯 (Oniki [2003])

### 1. 管理者による直接供給

#### a. 現行方式

使用目的・方式、出力等を規制

ユーザ資格は規制（免許による）あるいは自由

#### b. 現行方式の延長

周波数帯の再配分について、下記 IV.B.2.b.を準用

### 2. 「公共財」形式による供給

#### a. 方式

「均衡利用料・競争割当」制度が成立していることを前提

管理者あるいは管理者のエージェントが共同利用周波数帯のユーザを代表

利用料（上限）を政府予算の一部として計上（他公共財と同じ扱い）

均衡利用料決定のためのリース・オークションに参加、利用権を入手、利用料を管理者に支払う

（政府全体として見れば純収支ゼロ）

#### b. 再配分

受容補償額の表明、補償料の支払を一般ユーザと同様におこなう

（移転時の補償額のユーザへの「配分」方式もあらかじめ決めておく。たとえば、無線局免許非継続に対する補償、使用機器の「買取」による補償、など）

### 3. 民間ユーザによる「共同利用」型供給

#### a. 方式

「均衡使用料・競争割当」制度の成立・非成立を問わない

民間ユーザ「組合」に対し排他的方式による使用免許を賦与

例：無線 LAN サービス事業者組合

福祉・安全目的電波利用機器メーカー連合

組合についての最小限の規制（免許の条件）

組合加入はオープンであること

諸料金・費用・再分配補償金を公平に分担・分配すること

**b. 再配分**

一般ユーザと同一方式

**C. 望ましい共同利用の方式**

**1. 「民間ユーザによる供給」が「公共財形式による供給」よりも望ましい**

市場メカニズムを活用

政治的対立、行政の非効率を避ける

新技術の実現・新規参入が容易

たとえば新技術の「コンソーシアム」が周波数帯使用权を入札・  
入手して機器を供給し、共同利用方式によるサービスを開始す  
る。

**2. 「公共財形式による供給」が「管理者による直接供給」より望ましい**

周波数帯の分配・割当についての決定における直接対立・紛議を避  
ける

電波のコモンズ型供給の課題を（他の公共財・サービスと並列して）

政府予算の配分の中で解決できる

電波資源の「機会費用」が明らかになる

**V. その他のポイント（順不同）**

**A. 電波利用料等（広義）の「会計（予算・決算）分離」の必要**

**1. 電波利用料等（広義）の類別**

電波利用料（狭義、usage fees）

電波使用料（rents、lease prices）

再配分補償（relocation compensation）・補償料（compensation premium）

**2. 会計分離の必要**

本来的に異質のものであり、予算・決算上区別することが必要

たとえば電波利用料第1種、第2種、第3種とする

これらを一括・混同することは、「明細書のない請求」「請求先  
をとりちがえた請求」と類似

**B. 電波「管理」と電波利用「振興」政策の分離の必要**

**1. 電波「管理」の目的と特色**

限られた電波資源を効率的に利用するためのフレームワークの作成  
と実施

ユーザに対する公平性・透明性の維持（ユーザ信頼の獲得、ユーザにリスクを及ぼさない）

## 2. 電波利用「振興」の目的と特色

特定の戦略的目的のために諸経済手段を使用

補助金、徴収分の減額・免除など

本来的に「短期的不公平」をとまなう

長期的には国民全体の利益を増進

## 3. 分離の必要

政策構成、予算措置上で両者を分離して実施することが必要

両者を同時に実施することは、「プロスポーツの審判・レフェリーが特定チームの強化・選手養成の任に当たる」ことと類似

## C. 最終ユーザ（消費者・国民）の利害と電波ユーザ（事業者等）の利害の対立の問題

### 1. 電波ユーザ（とくに既存ユーザ）の利害

電波をなるべく低価格（ゼロ価格）で使い続けること

そのための手段を尽くすことが、（たとえば）株主利益に叶う

### 2. 最終ユーザ（消費者・国民・一般企業）の利害

電波の効率的な使用の実現、そこから生活・ビジネス等での便益を入手、経済成長

しかし不特定多数であるため、利害表明が難しい場合が多い

### 3. 両利害の矛盾と解決策（？）

## VI. 参照資料

多賀谷一照（監修）[2003]、電波有効利用政策研究会（編）『ユビキタスネットワーク社会に向けたこれからの電波政策』、（財）電気通信振興会、2003年3月（同研究会第1次報告書の刊行）

鬼木 甫 [2002]、『電波資源のエコノミクス 米国の周波数オークション』、現代図書、2002年2月。

<http://www.osaka-gu.ac.jp/php/oniki/noframe/jpn/publication/200202a.html>

Oniki, Hajime [2003], "Modified Lease Auction and Relocation---Proposal of a New System for Efficient Allocation of Radio-spectrum Resources". Paper presented at the International Conference on Convergence in Communications Industries, Warwick University (U.K.), November 2-4, 2002.

<http://www.osaka-gu.ac.jp/php/oniki/noframe/eng/publication/200206.html>