

電波有効利用に必要な「既存利用者による周波数返却」促進のための長期的方策（提案）

鬼木 甫

2018年1月22日

電波資源（周波数）が有効に利用されるためには、低効率利用者からの返却のための組織的手段が必要である。本意見は、そのための長期的方策（「EMM」と称する）を提案する。

I. 背景

1. 周波数帯の利用者は多数（万単位）であり、使用目的・内容も多岐にわたるため、個別事情を調査して適切に返却させることには困難が多い。
2. したがって、利用者全体に均一な行動規準を課すことによって低効率利用者からの返却を促進することが望ましい。

II. 目標

1. 周波数利用者が、返却時に、返却による損失を下回らない補償を受取るシステムを用意すること。
2. 返却された周波数の価値の合計が、返却に必要な補償額の合計を下回らないこと。つまり本方策の適用によって社会全体の厚生水準が増大すること。
3. 返却周波数帯は（ばらばらでなく）、連続していることが望ましく、返却対象の選択は（利用者でなく）政府が総合的観点から決定すること。
4. 本方策の導入時に使用者に与える激変ショックを緩和し、他方でその効果が長期的・漸次的に発現すること。

III. 方策内容（EMM方式）

1. すべての周波数利用者に、「周波数返却に同意するための必要補償額（周波数の供給価格、 S ）」を表明する義務を課し、それに伴う「周波数使用料年額（ $R=r(S-D)$ ）、 r は政府が定める料率、 D は周波数入手のため政府に支払った代価（オークション落札額など）」の納入義務を課する。ただし、現行電波利用料を上回る R についてのみ納入とする。

2. 政府は毎年の使用料率 (r) を定め、使用料 R を徴収する。ただしショック回避、漸次導入のため当初においては $r=0$ に設定し、年次ごとに少しずつ上昇させる。
3. 政府は、表明された S の単価が相対的に低い周波数から選んで返却させ、補償金を支払う。補償金財源は、返却周波数の新規割当（オークション他）によって調達する。この場合、新規割当収入合計が補償金合計を下回らないように返却周波数を決定する。

IV. 結果他

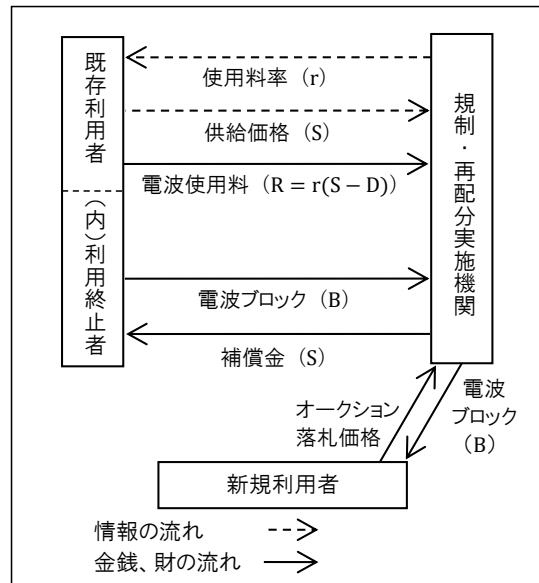
1. 上記方策により、低効率使用周波数が順次返却され、より効率が高い用途に割当てられると期待できる。
2. 方策の詳細、および将来時点での返却のための供給価格、（通信・放送事業者など）多数顧客へのサービス提供者のための供給価格など方策の一般化等については、下記を参照されたい。

[1] 鬼木甫、「周波数再編成（利用変更・移転）のエコノミクス II——新システム（EMM）による再編成加速の提案（前・後編）」（論文）、『InfoCom REVIEW』第 58 号 pp.20-44, 2012 年; 第 59 号 pp.2-24, 2013 年、情報通信総合研究所。<www7b.biglobe.ne.jp/~ieir/jpn/publication/201210a.html>

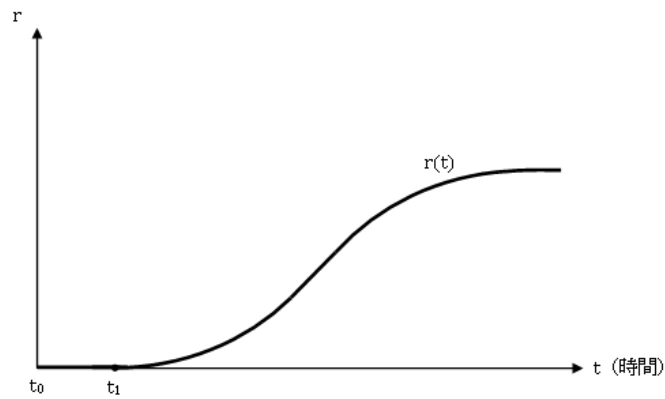
[2] ——、「周波数帯再編成のための電波価格表示——とくに多数による電波共用と垂直構造中の電波間接利用」（発表概要）、第 30 回情報通信学会大会、東洋大学、2013 年。<www7b.biglobe.ne.jp/~ieir/jpn/publication/201304a.html>

3. 参考図

(a) EMM の概要



(b) 利用率 $r(t)$ の設定例



(c) 現行電波利用料と EMM による「電波使用料 (R)」収入の例示

