

電波有効利用の促進に関する検討会(第10回会合)議事要旨

1 日時

平成24年10月12日(金) 10時00分～12時10分

2 場所

総務省8階 第1特別会議室

3 出席者(敬称略)

(メンバー:50音順、敬称略)

岩瀬大輔、清原聖子、熊谷博、丹康雄、土居範久(座長)、土井美和子、服部武(座長代理)、林秀弥、藤原洋、水越尚子、森川博之、湧口清隆、横澤誠、吉川尚宏

(総務省)

藤末副大臣、森田政務官、田中総務審議官、吉良総合通信基盤局長、武井電波部長、安藤総務課長、竹内電波政策課長、森基幹通信課長、田原移動通信課長、山崎衛星移動通信課長、丹代電波環境課長、柳島監視管理室長、荻原電波利用料企画室長、内藤企画官、菅田企画官

(事務局)

電波政策課

4 配布資料

資料 10-1	電波有効利用の促進に関する検討会【清原構成員】
資料 10-2	電波の見える化と安心・安全の向上について【事務局】
資料 10-3	電波利用料制度についての一管見【林構成員】
資料 10-4	電波利用料の有効活用について【服部構成員】
資料 10-5	電波利用料の活用等の考え方について【事務局】
参考資料 10-1	電波有効利用の促進に関する検討会(第8回会合)議事要旨
参考資料 10-2	電波有効利用の促進に関する検討会(第9回会合)議事要旨

5 議事概要

(1) 開会

(2) 議事

① 構成員からの発表及び事務局からの説明

- ・ 資料 10-1に基づき清原構成員より発表が行われた。
- ・ 資料 10-2に基づき事務局より説明が行われた。
- ・ 資料 10-3に基づき林構成員より発表が行われた。
- ・ 資料 10-4に基づき服部構成員より発表が行われた。
- ・ 資料 10-5に基づき事務局より説明が行われた。

② 意見交換

- ・ 構成員の発表及び事務局の説明に対して意見交換が行われた。主な発言は以下のとおり。

(ア) 清原構成員の発表に対して

(横澤構成員)

スペクトラムダッシュボードのデータのポータビリティについて、他の分析ソフトウェアにエクスポートして利用等は出来るのか。

(清原構成員)

今の段階ではホームページ上での公開に留まっている。それを如何にして他の使い方を可能にするかが課題であると言っていた。

(湧口構成員)

スペクトラムダッシュボードのアクセス数はどのくらいなのか。

また、FCC の想定するユーザーと実際に使っているユーザーの比較はどうなっているか。

(清原構成員)

アクセス数は聞かなかったので何とも言えない。

ユーザー層は、FCC で、そもそもあまり把握していないようである。少なくとも、スペクトラルダッシュボードは総務省の電波利用ホームページと少し違い、どちらかといえば国民のリテラシー向上という点を目的として作られているとはいえず、事業者間での

活用に重きが置かれている。そういう意味では一般国民がアクセスする事はあまり想定していない、あるいはそれほど一般国民から使われていないのではないだろうか。

(藤原構成員)

FCC というのは活気のある組織であるか。

(清原構成員)

委員長によるのではないか。少なくとも今のジョナカウスキー氏のもとでは非常に熱心に活動もしている。色々な省庁の中でも、こういったソーシャルメディアの活用が進んでいるところという印象は持っている。

(座長)

清原構成員のご発表にインフォメーションデザイナーを参加させる話があったが、総務省の電波の見える化の構築に関しては専門家が入っているか。

(事務局)

デザイナーという形で契約を交わしているわけではないが、外注先では相応の専門家は用意している。

(イ) 資料 10-2の議論のポイントについて

(森川構成員)

運用エリアの目安をメッシュで示されている事はとても素晴らしい事だと思う。

出来れば、運用エリアをどういうモデルに基づいて計算しているのかも記しておいて頂きたい。

(事務局)

現在、この機能については開発中であり、どういった計算方法を使うかという事も含めて検討中であるが、計算方法についても、公表していきたい。

(座長代理)

例えば、実験局免許を申請する際に、周波数や場所を入力して検索できるようにするなど、キーワードから検索が可能になるような機能の追加を検討して頂きたい。ユーザーからすれば、検索機能が使い易いかが重要である。

(事務局)

必要に応じて順次システムの見直し、追加をしていきたい。

(丹構成員)

テキストベースで出てくるものを API で取れる等のインターフェースは計画にはないのか。人間の目で見えるインターフェースの充実も重要であるが、今の時代に即したということであれば、WEB コンピューティング的なインターフェースが必要である。

(事務局)

現在対応していないが、必要に応じ検討していきたいと思う。

(ウ) 無線システムの安心安全の向上

(岩瀬構成員)

一般の国民への周知やリテラシーの向上について、色々な接点があると思うが、一番強力なのは、利用シーンにおける接点である。

例えば、銀行のオンラインバンキングサービスを使う時点で、使う時は一般公衆無線 LAN からアクセスするとフィッシングされる可能性があると金融機関側に言わせるのが一番ダイレクトだと思う。一方、一番遠いのが説明会やホームページである。国民からするとその目線で見えていないので、ホームページで無線 LAN のガイドラインを見ない。加えて、新聞で無線 LAN のセキュリティについて政府広報しても誰も見ないと思う。

金融業界であれば、お金が動く部分、或いはeコマースの部分でのサービスの利用時だとか、或いは決済情報の登録時、或いはログイン時にそういう表示を大きくしてもらおう、事業者等に求めるといった関わり方をした方がより成果がでるのではないか。

この問題は発想を変えて取り組むべきであり、今考えていることが最も遠いところになってしまっている。

要するに、利用シーンでリテラシーの向上を図るのが最も効果的であり、関わり方としても政府が直接国民と関わるのではなく、業界のサービス寄りの部分で周知した方が成果が上がる。

(事務局)

13 ページの議論のポイント3に記載しているが、携帯電話事業者が契約時において電波の安全性の問題やセキュリティの問題について説明をするということで取組を

促しているところである。大変重要なお意見を頂戴したので、そういった観点で実際の取組が実効性を上げているかどうか、更に改善すべき点はないかしっかり考えていきたい。

(岩瀬構成員)

例えば、iPhone を買った時にモバイルバンキングアクセスすると危ないですよと言われても、使用時に忘れてしまう。逆に銀行側がアクセス、ログイン画面に公衆 LAN から使わないでくださいと伝える方が、インパクトがあるのではないか。

(座長代理)

一般の人がどこまで理解しているかという意識調査を行ってはどうか。意識レベルのギャップがどれ程のものなのかということ把握しながら進めていく必要がある。

(横澤構成員)

研究開発を含めて、そもそも安心なシステムを作るという事も、総務省の管轄で出来ることとして非常に重要ではないか。

11 ページの利用者が無意識の内に保護されてない無線 LAN を利用する度に承認する仕組みを導入するとか、こういった設計そのものを変えて技術を開発していく。こういったアプローチも重要である。

またこれが我が国の中で有効に機能するという事であれば、我が国の無線利用システムの特徴をつけるような事にもなるのではないか。

(エ) 電波リテラシーの向上

(座長)

13 ページについて、2番はかなり漠然とした話だが、趣旨はどういうことか。

(事務局)

これまで、電波の安全性や電波の適正利用に関するリテラシーの向上について、電波利用料を活用してきたが、それに加えて、このオフロードによる電波有効利用対策の観点から、セキュリティについてのリテラシー向上も電波利用料を活用できないかという趣旨である。

(座長代理)

無線 LAN を使うことによるユーザーへのインセンティブが非常に分かりにくい。もう

一步踏み込んだ、事業者がユーザーに対してインセンティブをもたらすような工夫が必要だと思う。

また、セキュリティが重要なのは当然だが、どういう問題が起きたか、具体的な被害事例を示さないと、なかなか理解も進まないのではないか。

(丹構成員)

座長代理の意見に賛同する。利用者からみれば無線 LAN 機能を ON にすることで電池駆動時間が短縮するデメリットは大きい。無線 LAN を活用することで、スピードがあがるのはもちろん、例えば位置情報が細かく取れる様になるといった訴求の仕方はあると思う。オフロードに関して、もう一步踏み込んだインセンティブが必要ではないか。

リテラシー向上で、色々と資料を作ったとしても、実際に現場で使えるものを作るのは極めて難しい。概念的な話として、原理的にはこれですといっても、実際使っている製品にはこういう様な呼び名で出てこなかったりする。一般的な資料と、やらなければいけない操作との間の乖離が激しくてなかなか効果が上がらないという事が生じるのではないか。

作る側の方が使用する言葉を統一するなど、エンドユーザーだけのリテラシーではなく、提供している側にもご協力いただかないといけない気がする。

(オ) 林構成員及び座長代理の発表に対する意見及び質問

(岩瀬構成員)

林構成員のご発表について、提言の結論として、どうお考えか。

(林構成員)

電波使用料的な性格には賛成しているが、103 条の2の第4項の柱書の部分に、その性格が反映されていないのではないかと。すなわち、電波利用料に電波の経済的価値を勘案した使用料的な概念の性格を追加したこと自体は、首肯できる。しかし、電波利用料の性格を規定する 103 条の2第4項柱書に、その性格が反映されていない。平成5年から今まで電波利用料の用途が追加されたにもかかわらず、定義が変わっていない。柱書の定義と度重なる法改正による用途の拡大との整合的理解のしにくさが、電波利用料制度に対するある種の分かりにくさにつながっている。柱書の定義自体からは電波の有効利用促進という部分がなかなか見えてこない。過去の法改正においては、いわゆる共益費用に加えて電波の有効利用促進の財源として充てる旨を明記しておくべきではなかったか。また、そもそも限定列举の各号列記さえが

あれば、「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」との文言は、不要とも言えるのではないか。柱書と各号列記との体系的整合性を今後の同制度の検討に当たっては整理して頂きたい。

(事務局)

平成 17 年の改正では、電波利用料の算定方法として使用料の概念を取り入れることとなった。そのため、法律の電波利用共益費用の定義は改正しないということで整理されたと考えている。

また、林構成員のご意見は、「受益を直接の目的として行う事務」という言葉が適切かどうか、という趣旨かと思う。その当時、法制的に検討した結果、新しい用途も含めて「受益を直接の目的として行う事務」として定義すると整理され、現行の条文になっている。

(林構成員)

電波利用料の料額の算定の部分で、いわゆるa群として使用帯域幅に応じた負担部分が拡大され、電波の経済的価値の向上につながる事務の歳出が電波法に反映されているというのは承知している。しかし、103 条の2第4項の柱書きの部分だけを見ると、「現在の無線局全体の受益」から「潜在的無線局まで含めた全体の受益」へと、電波利用料の性格が拡張してきていることを読み取るのは困難である。

(座長)

それなりの検討が必要かと思う。

(吉川構成員)

電波利用料の負担と便益は、長期的に見て釣り合わなければならないのではないかと思う。過去 10 年の歳入の合計は 6,097 億円であるが、このうち 5,058 億円は包括免許局及び広域専用電波の歳入であり、BWA など含まれるがそのほとんどが携帯電話から出ていると考えている。これに対して当方でざっと計算したところ、この期間で携帯電話に対して充てられた歳出は 485 億円であると考えられ、釣合いが分かりにくい。

また、オークションを導入した段階で現在の電波利用料の経済的価値を勘案した部分をどうするか検討が必要である。

それから、電波有効利用のインセンティブの面でいえば、現在は端末ベースの従量制になっているため、端末を売るほど、かえって負担が増えることになる。例えば、スマートメーターは月額ランニングコスト 40 円くらいがペイするライン。これに対して、月当たりで約 17 円の利用料を支払わなければならない、インセンティブの働かない制

度になる恐れがある。

(事務局)

今後の検討の参考とさせて頂きたい。

また、端末1台1台の料額は基本的に下げる方向でこれまでも見直しをしてきており、長期的にもその方向で議論されると思われる。

(湧口構成員)

平成17年時には使用料という発想はあまり強くは言っておらず、経済的価値を勘案したという様な言葉で使われていた。あくまでも費用が先にあって、費用の負担をどうするかということでその配分において、それだけ経済的価値を受けている人には余分に負担をしてもらおうという、価値観の変更という様なイメージがあったはずである。そういった意味で経済的価値に比べて、相対的に高い安いという話は当然出てくるものである。

また、受益者負担制度というのは、総体としてというのが強調されてしまうので、どうしても個々のカテゴリーや個々の利用者にとっての価値が反映されにくい。実際にもヨーロッパで3Gのオークションが入ってくる前の段階で、事業者からすると下手にオークションが入ってきて手間がかかるぐらいなら多少高くても払ってしまった方が、安いというような発想があった部分も歴史的な経緯として認識している。

(カ) 資料10-5 電波利用料の用途拡大に関する考え方

(岩瀬構成員)

主に用途の政策的な効果・効率について詳しくご説明頂いたが、今重要な視点は国民感覚の納得である。負担と受益のバランスといった公平性ではないか。この視点が、時代環境が変わって、変化してきているのではないかというのが一つの問題意識である。

もう一つは法律的な正当性である。平成5年の時点から継ぎ足されてきた条文が、果たして法律的な意味で正当性を保ってきているのか。行政の信頼というのが問題になっていて、そこに関する議論が抜けているように感じている。

財源として電波利用料を使うことが公平なのか。国民感覚に合致しているのか、受益と負担がマッチしているのかということと公正さが担保されているのか。制定当時と大きく時代環境が変わって、技術も変わって、使われ方も変わっている中、無線という凄く広い概念だけを根拠にして、お金を政策的に融通していること。これは行政信頼が失われている中で、国民に見せた時に皆が納得して使ってもらえるかということ

どうやって説明していくか、或いは制度を変えていくかということこそが、今この問題を議論する意味ではないか。また、構成員の方々からの問題提起と事務局からのご説明で少し隔たりがあるのではないか。

(林構成員)

4ページに要件を挙げているが、ただし書に自治体の過疎地の問題や財政問題が電波の適正な利用に関して無線局全体の受益に直接の目的として行うというところと、どうリンクするのかわちょっと見えにくい気がする。定義の部分との整合性というところの意識が見えない。

(水越構成員)

まだまだ効率的に使っていかねばいけないという観点があるのではないか。

要件を満たさない場合、周波数を継続して使用するのではなくて退場していくという場合がありえるということだと思うが、そういう当てはまらない場合というものも、もう少し念頭において、この2番目の書き方がちょっと大括りじゃないかなというところをご検討いただきたい。

効率的に研究開発など、もっと全体の項目について効率という視点を入れていただきたい。

(湧口構成員)

価値観が入ってくる②は、何が公共性が高いのか、それが一番はっきりしにくいところである。効率性の部分と公平性の部分というのは議論する時にはっきり切り離さないと、ややこしいことになってしまう印象がある。

(座長)

電波利用料そのものの財源として使う妥当性、それと公平性を担保せよということに関しては、本検討会として何らかの形で意見を表明しなければいけない。

(キ)資料 10-5 防災、安心・安全等の自営系・公共系システムの整備・デジタル化の推進

(吉川構成員)

モラルハザードは、まだこの制度でも起きる可能性がある。

財政力指数が 0.3 未満でもおそらく既に防災デジタル無線を導入した入れた自治体はあって、どうして今頃こんな制度を作るんだと、もっと早く言ってくれよという問題

は起こりうる。

また、この防災無線のデジタル化に総額いくらかかるのか。まず、どのくらい捻出されるのか地デジ対策と一回比較してみる必要がある。

地デジ対策に電波利用料が使われたのは、最終的には携帯電話の方に電波が捻出されるのでまあ使ってもいいかと。しかし、こっちになると携帯電話からの電波利用歳入が圧倒的に多いにもかかわらず、全然関係ない列車無線に使われている。共益費という名の元にどんどん違う所に使われているという色合いが余計強くなるんじゃないかと。もう少しここは説明をしないと、納得し難いところだろうと思う。

(座長代理)

防災行政無線整備に推定事業費としていくらかかるか。その規模によって全体が相当変わらと思う。最近の携帯電話等を含めて技術開発も進んで、部品もコモナリティも出ているので、そういうことを含めたこの推定事業費なのか、或いは昔の作った時のベースの事業費なのか。推定事業費ということに関して、現状の色々な他のシステムとのコストを見てよく精査する必要がある。

それから数字があまり先に出ると一人歩きするので、こういう金額を明示するのは必ずしも望ましくない。推定事業費の扱いを非常に注意して出すということがまず必要である。

(事務局)

単価 2.5 億円というのは、試算の上で仮に設定した価格であり、普及の度合いにより変動したり、調達段階で下がったりするものである。あくまで、事務局として議論の際にある程度の規模感を持って頂くために提示している数字である。

この単価は、システム構築費や工事費、システムを置くための簡単な建物など諸々含んだ金額になっている。

端末がいくらかという話になると、おそらく、一般的には携帯電話と比較されるだろうが、台数も全く規模が違うし、機能も安心・安全を守るために必要なものに特化しているので、比較して高いとか安いとかというのは一概には判断しにくい。

(座長)

先程の吉川構成員からあった納得できるかどうかも含めて、もう少し外枠を埋めていく必要があるかと思う。

(ク) 資料 10-5 研究開発の一層の推進

(熊谷構成員)

研究開発について、公募的なもので基礎的な研究を取り上げていくことは非常にいい話である。どうしても無線関係は縮小気味であり、きちんと裾野を広げていって、将来に繋がるものを芽出ししていくということが大事である。

ただ、5年で目標を達成するという点について、5年で一つの研究をやっても製品化やイノベーション創出のところまで、ほとんどのものはそこまでいかないの、その後の継続性、つまり良いものはきちんとその後伸ばしていく、第2ステップ、第3ステップというシステムを作っていく。そういうところまで視野に入れて頂きたい。

(座長)

これは現在でもそれは配慮されているか。5年で一区切りとしてチェックし、進めた方がいいものに関しては進める。一方、打ち切った方がいいものは打ち切るという設計思想であろう。

(事務局)

現在の研究開発施策の運用の中で3年を超えるものについては、中間評価を行なって必要な見直しをするか、或いは研究期間5年を超えて、その後も後継プロジェクトのような形で進めるべきか判断をしている。そういった様々な選択が可能になるような、仕組みをしっかりと評価に入れながら、実施期間としては、5年という一定の目処をおきながら、終了の前の段階で、その後どうするかを判断していくということである。

(湧口構成員)

受益者といった時に、現在の利用者なのか、将来の利用者も含めて考えるのか、もう少しこの視点で考えていかなければいけない。

今の日本の免許制度では再免許ということになってしまうが、利用者の意識としては、今使っているシステムをそのまま継続して利用できるという様な意識を持っているので、本当に再免許であることをはっきりさせないとモラルハザードの問題が起こる。そのため、代替的にここが使えますよという様なことを見せていかなければいけない。その中で長期的な有効利用を図るための技術開発という話が出てくるのではないかと思う。

(藤原構成員)

アメリカと日本には違いがあり、アメリカには NSF という日本にはない科学技術財団や FCC がある中で、大局観が大事で、電波産業は、日本は育成に成功してきたと

思う。好循環を如何にこれから作るかということと、公平性をどう保つかということである。

(3) その他

- ・ 事務局より今後のスケジュールについて説明が行われた。

(4) 閉会

以上