

電波有効利用の促進に関する検討会(第5回会合)議事要旨

1 日時

平成 24 年 6 月 18 日(月) 14 時 00 分-16 時 10 分

2 場所

総務省8階 第一特別会議室

3 出席者(敬称略)

(メンバー:50 音順、敬称略)

木村たま代、清原聖子、熊谷博、関口博正、高畑文雄、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、湧口清隆、横澤誠、吉川尚宏

(総務省)

松崎副大臣、森田大臣政務官、小笠原総務審議官、桜井総合通信基盤局長、鈴木電波部長、安藤総務課長、竹内電波政策課長、川崎基幹通信課長、田原移動通信課長、巻口衛星移動通信課長、丹代電波環境課長、佐々木放送政策課長、荻原電波利用料企画室長、星監視管理室長、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 5-1 | 消費者からの電波の有効利用について【木村構成員】 |
| 資料 5-2 | 電波の有効利用の促進に向けた検討課題 中間論点整理(案)【事務局】 |
| 資料 5-3 | 意見募集の結果について ~ 各事業者等からの意見の傾向 ~ 【事務局】 |

5 議事概要

(1) 開会

(2) 議事

① 構成員からの発表

- ・ 資料5-1に基づき、構成員から発表があった。

② 中間論点整理案に関する意見交換

- ・ 資料5-2に基づき、中間論点整理案について意見交換が行われた。主な発言は以下のとおり。

ア. 資料5-2のうち、「電波の有効利用の促進に向けた問題意識」及び「電波の有効利用の促進に向けた検討の基本的な考え方」について

(横澤構成員)

4ページの「一定の規制を課すことによって」の「規制」について「規律」の方が良いのではないかと。規制というと法規制の部分だけになり、少し狭い範囲を示すことになる。市場原理や見える化等の様々な手段を使って、規律を課すような表現がいいと考える。

(座長代理)

3ページが問題意識であり、それを受けて具体的な検討課題に絞り込むのが4ページだと認識。3ページの下から7行目に「更にダイナミックな周波数再編へ移行等を進めていく必要がある」とあり、この認識が重要なポイントだと思うが、これを受けた具体的な検討の考え方が示されておらず、記載が必要ではないか。

(湧口構成員)

方法論の観点から大きく分けると、供給に関する問題、需要に関する問題及び見える化の話がこれまで出ており、これらの観点から整理すれば、うまく整理できるのではないかと思う。

その中で、迅速に新しいシステムを導入するという供給側の問題として組み替えていくと、今後整理しやすくなると思う。

(吉川構成員)

目次について、Ⅰ、Ⅱ、Ⅲが、電波有効利用における本質的な課題で、Ⅳ、Ⅴがそ

の解決策の手法論だと思う。大きくⅠ～ⅢとⅣ～Ⅴの2部構成にした方が、電波の有効利用において何が課題になっているのかがはっきりすると思う。

(土井構成員)

3ページについて、家電製品等が変化していくという記載があるが、4ページでそれを受けた記載を考えると、木村構成員の発表であったように、利用者も加害者になる可能性が出てきていることから、利用者目線等の今までとは異なる観点も考慮することを明記すればⅡ章の話と繋がりがよくなる。

(木村構成員)

3ページ及び4ページについて、利用者が置き去りにされており、行政と事業者を対象として、利用者は一方的に受け取るだけのように感じられるので、土井構成員のおっしゃる通り、利用者目線という視点を問題意識の中と基本的な考え方に入れるべきである。

(座長代理)

目次のスマートフォンのセキュリティの向上について、これ自体は非常に重要だと思うが、本検討会の課題から考えると、やや分野が異なると思う。その位置づけは少し検討が必要である。セキュリティ問題は他にも課題があり、ここで取り上げるべきかどうか。

もう一点、新たなシステムの迅速な普及について、一般論としては重要なテーマだが、具体的なテーマがかなり絞られている。ワイヤレス給電そのものは大変重要だが、それ以外にも今後可能性のあるシステムは色々ある。そういったシステムも含めた新たな位置づけについて、もう少し枠組みを広げたほうが電波の将来性が出てくるのではないか。

(座長)

セキュリティ問題は利用者にとっても極めて重要であるため項目の位置を考える必要がある。

また、ワイヤレス給電に関する記述があるが、これ以外のシステムについても考慮した記述とする必要がある。

イ. 資料5-2のうち、「I 既存の無線システムにおける電波利用の課題」について

(横澤構成員)

1点目として、最初に免許制度が大きく書いてあり、その次に技術基準適合証明の話になっているが、今後の電波監理のありかたを制度別に記載するのではなく、柔軟化迅速化など実効的な施策の種類毎に並べ替えたほうがよい。2点目として、今後、柔軟なビジネス展開や手続きの迅速化を図るため、さらなる免許手続の簡素化等が1つの方法だと思う。柔軟とは実質的な規律等、今までのトップダウンの押しつけ型の規則だけではなく色々なガバナンスの方法があり、そのような切り口で項目を並べた方が分かりやすいと思う。

(座長)

元々は散在していた免許制度の見直しや技術基準適合証明の在り方を見やすくするため、まとめた経緯があり、再度、分散して記載するのが良いのか検討が必要である。

(林構成員)

10ページと11ページの論点について、先程の横澤構成員の話とも絡むが、「規範等の活用により」とは、具体的には何を念頭に置いているのか。規制なのか当事者の合意等の、もう少し緩やかな合意の話なのか教えて頂きたい。

(事務局)

法令、技術、マーケット及び規範の4つがあり、規範は法律に基づいた許認可ではなく、当事者の合意や業界のガイドラインあるいは、利用者に対する周知・啓発等を想定している。

(横澤構成員)

例えば、現在、無線LANではアクセスポイントの乱立により基地局の相互干渉が生じ、規範が失われている。

上からの規則の話ではなく、自由にアクセスポイントが出来るからこそ、こうなってきた。専門用語でいうと、コモنزの悲劇であるが、例えば、一つのアイデアとして、複数の主体が一つのアクセスポイントを共同利用するような仕組みのようなものを導入することで、WINWINの関係で電波有効活用が図れる。そういった観点では、規範という用語はふさわしいと考える。

(湧口構成員)

横澤構成員と吉川構成員のご意見と重なるが、一つは電波利用料等の手段の問題なのか、若しくは課題の問題なのか整理いただきたい。無線LANやスマートフォンも該当するが、現在の免許制度は、基本的に免許制度があり、登録制度があって免許不要がある。さらに、免許不要の中で、技術基準適合証明の問題が絡んでくるという段階があると思うので、段階が分かりやすいように整理すると分かりやすくなると思う。

(土井構成員)

2点ある。1点目は8ページと9ページの不適正機器の流通防止について、8ページの論点では「流通防止」と表記しているが、9ページでは「販売流通」と表記しており、書きぶりが異なるが、敢えて異なる書きぶりにしているのか。同じものであれば統一していた方が分かりやすい。

2点目は、9ページの背景①について、米国では携帯電話等と記載されているが、スマートフォンについては修理再生を実施していないのであれば、適切に記載してほしい。

(事務局)

流通や販売について、用語を統一する。また、米国での修理再生に関する記述については、事実関係についてヒアリングを実施した当該者に事務局から確認する。

(木村構成員)

11ページについてセキュリティの向上の具体例としてスマートフォンが出ているが、スマートフォンに限定されるイメージがあるので、書きぶりを検討いただきたい。新たなデバイスが出た際に再度セキュリティ問題を後追いの形で検討しなければならないことを懸念している。

(座長)

スマートフォンだけに限らず、広く考える必要があると認識している。

(高畑構成員)

6ページの論点について、衛星通信システムは免許制度の見直しだけではなく、技術的な検討も必要ではないか。

また、8ページの論点の自己確認の対象範囲の拡大等について、不適合機器の流通防止のための方策を強化する必要があるとあるが、その前にどのような事象がどの程度問題になっているのかについて、具体的に調査が必要ではないか。

また、座長代理と同様に11ページのセキュリティの問題については、構成を改めるべきと思う。

(吉川構成員)

1章のダイナミックな周波数の再編について、何らかの記述が必要である。現在オークションの法案が提出されており、加えて900MHz及び700MHzについてもオークションの考え方を導入した移行のスキームが出来たが、これ以降も検討する必要があるのではないか。例えばアメリカだと、立ち退きについてもインセンティブオークションを導入しようとしているので、中期的な課題として、法案が通った後に、次の再編の仕組みを考えなければならない。そういった点について論点としてどこかに記述できないか。

(座長代理)

6ページの電波利用環境の変化に応じた免許制度の見直しの論点について、例えばアマチュア無線ではと書いてあるが、アマチュア無線だけではなく、今後の電波の利用の形態と免許制度の整合性についてもう少し広く捉えるべきである。

また、10ページについて、問題はオープンエリアにおける通信事業者が使用する無線LANだと思う。本来無線LANは屋内、限定されたエリアの中での利用により大きな干渉が起きないという想定だったが、通信事業者が携帯電話トラフィックをオフロードするような、これまで想定されなかった利用形態により問題となっていると認識している。問題の解決のために、場合によって電波利用料により研究開発を実施する等、もう少し枠組みを広くこの問題を捉えていく必要がある。

ウ. 資料5-2のうち、「Ⅱ 新たなワイヤレスシステムの迅速な導入・普及のための課題」について

(丹構成員)

3ページで、エネルギー問題や少子高齢化問題への対応が問題提起されているが、これに対する具体的な内容が見当たらない。

おそらくスマートグリッドを導入すると、各家庭の中にこれまでにない無線局が配置され、人間が無線局一局一局を管理するものとは異なるM2Mの問題が生じると思う。すると現行と電波環境の扱いが違ってくるので、新規システムとしてどう対処するかあるいは電波利用料による研究開発を含め考えなければいけない。

(横澤構成員)

モジュール化の進展は、結局、技術基準適合証明の話になり、前節とどう書き分けるかという問題がある。一つは、技術基準適合証明は制限するだけでなく、逆に先程木村構成員の話にもあったように、利用者が安心して使用するための技術基準適合証明もある。例えば、医療機器への影響が無いということを証明するためや、家庭内で利用場所を安心して広げることできるという側面もある。Ⅰ章では、電波環境の悪化を避けるための書き方として、Ⅱ章では生活者の視点で利用を広げるための書き方を中心に記載してはどうか。

(土井構成員)

13ページの背景について、スマートグリッドのように新たなシステムの話と既存の家電に対する話等、少し分けて記載すると分かりやすいと思う。

論点 b について、表現の問題だが、家電製品等に複数のモジュールが組み込まれてとあるが、メーカーが出荷した時に組み込まれているように受け取れるが、実際にはUSB等の後から利用者が追加するという話もあるので、そういう面も含めた表現がよいと思う。

(高畑構成員)

14ページの背景と論点にあるソフトウェア無線技術等について、ソフトウェア無線というと、場所によって最適なソフトウェアをダウンロードして使用するイメージが強く、技術基準適合制度とは合わないのではないか。ソフトウェア無線については、免許制度の在り方を考えるべきである。

(座長代理)

13ページのモジュール化の進展について横澤構成員と意見が共通するが、これからの大きな市場はM2Mだという共通認識がある。M2Mを如何に市場として拡大するかという視点の書き方を含めて欲しい。

エ. 資料5-2のうち、「Ⅲ ワイヤレスシステムを取り巻く電波利用環境の保護のための方策等」について

(湧口構成員)

Ⅲ章のワイヤレスシステムを取り巻く電波利用環境保護のための方策について、内容がⅡ章の新たなワイヤレスシステムの迅速な導入普及の課題と重なるところがある。新しい機器を導入すると、既存の機器から全く規制されてなかった電波により

使えない等の問題について記載するといいいのではないか。

(水越構成員)

19ページについて、LEDやインバータ等が既に発売され幅広く流通している。これらに対する新たな規制は非常に影響が大きいと、これを避ける工夫等も併せて検討して欲しい。

(高畑構成員)

18ページの放送用受信設備の問題について、背景において色々な問題があると言いながら、論点がのんびりしている。迅速な対応等の表現を用いた方がよい。

オ. 資料5-2のうち、「IV 電波利用料の活用の在り方」について

(清原構成員)

22ページの論点で現行の電波利用料の規模に触れているが、前回事務局からアメリカの行政手数料は約280億円で、オークションや携帯電話の税金のような形もあるため全体で見ると日本の電波利用料の規模は必ずしも大きいとは言えないと説明があったが、その説明がこのページでは分からない。

アメリカでは 700MHz の周波数オークションの収入が一般財源に入って、地デジのクーポンとして配った。日本のオークション収入が一般財源に入っていく際に、電波利用料の規模をどのようにすべきかという点についても論点になるのではないか。

このほか、電波利用料の制度は事務経費のための財源であるという観点から、用途をむやみに拡大するものではなく、例えば、防災と安全等の公共無線等、ある程度電波利用料の制度の必要性に則ったところで限定されるべきである。

(吉川構成員)

電波利用料の背景は難しく、初めて聞く人には分かりにくい。実は一般会計の財源であるが、特定の要素に優先して使うというような仕組みに見える。しかし、自営系公共系の無線整備に必要であれば、一般会計で予算要求すればよいのではないか。この点については、後半の論点整理に向けて丁寧に整理しておく必要がある。

(座長)

活動及び運用に必要な予算があって、それを補うだけの料額を徴収するという電波利用料の位置づけ等の電波利用料制度の趣旨をきちんと説明することといたしたい。

(湧口構成員)

免許制度とも非常に関係する問題だが、電波利用料自体に需給調整の要素を盛り込むのかどうかも重要な論点である。需給の調整要素を入れるのであれば、技術開発に対しても電波利用料を使うことと結びつく。それを整理しないと、用途、免許制度及び電波利用料の関係が混乱する可能性がある。

(座長代理)

確かにそう思うが、非常に難しい問題だと思う。要するに支出を量って収入を制するのか、収入を量って支出を制するかということ。国の予算は支出を量ってだと思うが、電波利用料がどう使われて、どのような効果があるのかについて、一般に広く理解できるような形で広げ、役割を明確にしていくことが非常に重要だと思う。

専門の立場からすると、これまで電波利用料は非常にうまく活用されてきたと分かるが、一般の立場から見ると理解されにくい。電波利用料の意義を明確にする意味で、一般財源化という議論そのものは馴染まない。将来的な一般財源化をタイトルとして入れるのは、非常に違和感がある。電波利用料があるから一般財源化というのは議論として本末転倒である。この資料は広く出ていく可能性があるので言葉の使い方は注意する必要がある。

(座長)

提言型政策仕分けで取り上げられたので、総務省としても皆様の意見を聞きたいという経緯がある。法律では既に用途が限定されており、一般財源化は現行の法律に馴染まないことは承知している。この場での検討も難しい問題であり、ひとつ間違えて誤解が進むと、ますますおかしくなることもあり得る。十分注意しなければいけないことだと思う。ここで取り上げるにしても法律に則って進めるというのが大原則であり、それを税と同等だとすると、税制度との関係も検討していかなければいけない。

(林構成員)

座長代理の話に全く同感である。電波利用料とオークション収益は基本的に性格が全く異なる。税金とも異なるが、電波利用料という名前がある意味抽象的であるが故に、共益費用である旨をもう少し強調して説明をした方がいいのではないかと。

また、座長代理の話にあったが、過去の電波利用料の用途の有効利用の検証は重要な話だと思う。29ページの論点ではあっさりしすぎており、もう少し過去の電波利用料が有効利用されてきたことのレビューを強調してもいいと思う。

(熊谷構成員)

26ページについて、研究開発の問題が挙がっているが、基本的に分野が明確に

定義されており、非常にうまく動いていたと考える。基礎研究等について、それ自体悪いことではないが、出口イメージを明確にして行う必要がある。

また、デジタル化あるいは自営系公共系のシステムの整備については、ある意味研究開発の成果として開発されたもの。ところが実態はなかなか普及が進まない。電波利用料で開発された技術であっても、普及となると別問題になる。これは基本的に研究が成果として生きていかないことになるので、研究成果を社会で利用する観点からもう少し考える必要がある。

(座長)

そのとおりだと思う。欧米諸国では国費で研究開発したものに政府調達を行っているが、我が国ではそのような話を聞かない。このため、普及等が行き届かないことがあると思う。

(座長代理)

24ページについて、防災・安全・安心等のデジタル化の進展が遅れているという問題認識は、周波数の有効利用の観点から非常に重要だと思う。システムが特殊なので、ハードウェアを共通化し、その上でソフトウェアの利用形態を変えるという仕組み等、仕組み自体を考えていかないと、財源がいくらあっても足りない。それを含めたデジタル化の推進を十分ケアして考える必要がある。

(横澤構成員)

先程の湧口構成員の話に賛成である。広い意味での電波の利用の仕方のガバナンスを取る中で、金銭を一つ的手段として、周波数の有効活用を図っていく意味も利用料にはあると思う。ただし、その意味を逸脱してしまうと、色々な問題が出てくる。

これも広い意味での見える化の一つとして、電波の使われ方に比例する形で電波利用料が徴収されることを示すような仕組みが前提になると思う。

(水越構成員)

26ページについて、座長代理がご指摘されたように特殊で高価なシステムを作ってしまうことについては、国際標準化等を考慮し、研究開発の入口できちんとレビューすることによって、支援の対象とする技術分野を評価する必要があるのではないかと。

(座長)

電波利用料の研究開発等に関して提言型政策仕分けにおいて、民間が行うようなものに対して支援をしているから、5年以内に実用化可能なものは全て即刻中止すべきとの結論も出ている。民間が行うものの根幹をサポートしているのが、電波利用料

であり、5年以内のものを直ちに中止するとなると極めて不都合が生じる。

(関口構成員)

28ページについて、そもそもタイトルが一般財源化を是とするよう見えるため見直した方がいい。提言型政策仕分けについて、将来的な一般財源化と用途拡大の二つがどういう関係であるのか、整理をしていただければと思う。一般財源化がそもそも馴染むのか馴染まないのかという議論と、現状の制度の元で用途を拡大するのか一般財源化した上で用途を拡大するのかについて整理を丁寧にしないと議論が混乱したまま進み、後段の用途拡大だけが残る印象を受ける。受益との関係を重視して共益費として維持してきた経緯が、どう提言によって問題視されてきたのかについて丁寧に整理をしないと、議論が一人歩きしそうな気がする。

(高畑構成員)

26ページの研究開発、国際標準化の一層の推進について、背景①において基礎研究から実用化、国際展開までの各段階での取り組みが必要であり、②は一方と書かれているが、5年以内に限定されていることで、繋がりがよくわからない。①を見ると長期的な支援が必要だけでも、②を見ると5年以内に限定されている。論点として、それに対応することを記載していただきたい。

論点 c で国際標準化や国際展開の推進が既存の電波利用料で行われてきたが、一層の配慮が必要とある。具体的に何が問題で、今後何に配慮すべきかを文章とすると分かりやすい。

カ. 資料5-2のうち、「V 電波の利用状況の見える化」について

(横澤構成員)

これまでの利用状況調査を中心として、それを延長していくように書かれている印象を受ける。見える化はもう少し大きい話で、有効利用の要となるもの。現況、欠けているものとして、今実際にこの空間にどういう電波が飛んでいるのかを測るような見える化と、木村構成員の冒頭の話にあった人体への影響あるいは医療機器への影響等、見えない電波をより分かりやすくする総合的な活動としての見える化という意味も必要ではないかと思う。

(座長代理)

電波がどういう性質のもので、どういう分野に使われて、どういうことをケアしなければいけないかの理解が大前提であり、これと電波の見える化がセットにならないと、

この見える化だけでは理解が十分深まらない。そういう意味で、電波リテラシーを高めることを電波の見える化とセットで行うべき。

(清原構成員)

電波のリテラシーを上げることに関連するが、電波利用料の支出や使い方等が分かりやすくなればよりよい。

(藤原構成員)

電波利用料の徴収方法と用途に関してさらなる議論が必要である。特に、通信と放送、人と人のコミュニケーション、機械と機械のコミュニケーションは異なっているので相違について整理する必要がある。

(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