

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

1 日時

平成 24 年 9 月 14 日(金) 14 時 00 分ー16 時 20 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、熊谷博、関口博正、高畑文雄、土居範久(座長)、土井美和子、服部武(座長代理)、林秀弥、水越尚子、森川博之、横澤誠、吉川尚宏

(総務省)

松崎副大臣、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9-1 「無線 LAN ビジネス研究会」報告書について【森川構成員】
- 資料9-2 電波の有効活用に向けたガバナンスの将来像【横澤構成員】
- 資料9-3 電波有効利用を促進する技術の技術動向と今後の方向性【熊谷構成員】
- 資料9-4 適合性評価機関から見た国際整合性のある流通規律に関する一考察【電気通信端末機器試験事業者協議会】
- 資料9-5 柔軟な無線局の運用及び技術基準適合性の確保等について【事務局】
- 資料9-6 今後の進め方(案)【事務局】
- 参考資料9-1 電波有効利用の促進に関する検討会(第7回会合)議事要旨

5 議事概要

(1) 開会

(2) 議事

1 構成員からのプレゼンテーション

- ・ 資料9-1から9-4に基づき、各構成員から発表が行われた

2 柔軟な無線局運用及び技術基準適合性の確保等について

- 資料9-5に基づき、事務局から説明が行われ、意見交換が行われた。主な発言は以下のとおり。

① 「1. (1)免許局の規律の簡素化」について

(木村構成員)

異なる衛星系業務・システム間での横断的な利用について、いい話だが、実用化まではどの程度の期間が必要か。

(事務局)

既にシステムとして完成しているものもあり、制度面の見直しを行うこととなるので、何年もかかるというものではない。

(座長)

阪神・淡路大震災の時もインテルサットだと足りなくなり、インマルサットを強引に使ったということもあった。

② 「1. (2)免許不要局の運用の効率化」について

(座長代理)

無線 LAN が携帯電話のトラフィックオフロードを事業者も利用しつつあるということで、輻輳問題等、色々な課題が発生しているが、これは根源的な問題である。

本来無線 LAN は、個人の利用、企業、あるいは大学といった閉じた社会での利用が一般的であったが、通信事業者が利用することによって、パラダイムシフトが起きており、無線 LAN の電波の使い方が全く変わってきている。

だから、技術的アプローチや社会規範アプローチ、あるいは追加的な周波数の可能性だけでは解決できない問題が内在している。そういう意味ではレギュレーションと

して、もう一回根本的に考え直す必要があるのではないか。無線LANビジネス研究会で検討を進めるということでは解決出来ない問題が介在している。

例えば、もし共用する電波を使うとすれば、通信事業が使う免許と、一般ユーザーが使う電波というのを分ける等しないと通信事業者がどんどん設定して、一般ユーザーが使おうと思ったら使えなかったという、本来の趣旨と全く異なる状況が起きてしまう。そういう様々な問題に対し、もう少し根源的な問題を含めて検討して頂きたい。

(座長)

座長代理のご意見について、適当な検討の場はあるのか。

(事務局)

無線 LAN については、端末を含めて国際的なハーモナイゼーションが重要であり、日本だけ異なった使い方をに入れることには懸念がある。このため、海外での事業者によるオフロード対策、今後の運用実態や海外での議論を見ながら、例えば、PHS で公衆系と自営系を分けて運用した様なやり方を一つの参考例として今後、色んな対応の仕方を考えていく必要がある。

いずれにしても、今後はビジネス関係者が集まった連絡会のなかで、どういった提案が出てくるかというの見守りながら、我々として必要な対応を考えていきたい。

(座長)

先程の座長代理のご発言だと、その場は不適切ということだが。

(座長代理)

通信事業者の相互利用は、連絡会で議論すればよいが、一般の利用者に対してどういう影響があるかというのが議論に入らないのではないかと。一般の利用者の意見をどうやって反映させるのか。

それからヨーロッパは本来、干渉検出と送信電力制御を義務付けていた。しかし、アメリカは干渉検出と送信電力制御を義務付けず、それがデファクトスタンダードになり世界に広まってしまった。これはある意味で不幸な歴史ではないか。ユーザーが増えれば、当然送信電力制御は付与されるべき機能である。

やはり色々な問題が顕在化しているので、単純にビジネス連絡会でやるというだけでは、後で非常に大きな問題を残す可能性があるのでは、レギュレーションとしてきちんと考えて進めるべき問題である。

(座長)

ご検討頂ければと思う。

(木村構成員)

無線 LAN が災害時に大変有効であるのは賛成する。しかし、東日本大震災の際に、基地局が破壊され使用できないことがあった。災害時に無線LANを役立てようというのがあるが、それ以外の選択肢が電波有効利用という形で全く出されておらず、観点として抜けているのではないか

例えばトランシーバーの様に自分が発信者になるという、そういう前近代的な発想も含めて災害時の電波の有効活用というシステムを作るという観点があってもいいのではないか。ここで議論すべき話題ではないかもしれないが、無線LANのトピックが出たのでお話をさせて頂くもの。

(座長)

ご指摘の点は、おっしゃるとおり、別の場の方が適切かと思う。

③ 「1. (3)周波数再編の加速」について

(横澤構成員)

既存のアナログシステムのデジタル化を進めるのは、自主的な対応では十分でない。デジタル化を進める方策として、既存の利用者に対し、法的に免許期限を定めて対応したり、デジタル化によりコストが下がるなどインセンティブを与えたりすることを具体的に書き込む必要があるのではないか。

④ 「2. (1)新たな規格への迅速な対応」について。

(座長)

議論のポイントについて、両方とももつともであるという話になる。「必要ではないか」というような投げかけをするという終わり方は、あまり好ましい話ではない。言い切ってしまうと、それにあたっては早急に対処を考える必要があるのではないか。

(土井構成員)

総務省では ITU-R に参加しているが、3GPPとか IEEE 等民間レベルで行われているところにどう関与していくか、従来の標準化の支援と異なるやり方にするのか、非常に根源的な問題である。

先程の座長代理の無線LANに対する話も同じであり、こういう根源的な問題をどうするが悩ましい。

(座長)

民間レベルの会合には、政府から誰も出ていないのではないか。

(事務局)

確かに政府で対処方針を決めて対応するという性格の会議ではない。しかし、国内技術基準策定を早期に行う必要があるシステムや技術については、継続的な人の関与、あるいは情報を入手して必要な対応ができる体制を作る意味で、国際標準化連絡調整事務によりITU-Rだけではなく、民間主体の会合に対しても出張旅費の手当等ができるような形で対応を考えていきたい。本資料の議論のポイント 1 は、会合の情報をいち早く取り入れて、制度整備等を行おうというものである。

⑤ 「2. (2)モジュール化の進展への対応」について

(土井構成員)

ここで書かれているモジュール化が、ハードウェアとしてのモジュールに限定されている様に思う。ソフトウェア無線など、今後は必ずしもハードウェア単位ではないモジュール化がある。筐体全体としての測定というのも非常に重要だが、モジュール化されている中の機器は必ずしもハードウェアだけではないという認識を書いた方がいいのではないか。

(座長代理)

議論のポイントはもともとであり、「ではないか」との表現は排除すべき。ただ、将来的にシステム全体としての評価、モジュール単体としての評価の認定をどうするのかについては次の課題として継続検討が必要である。

(水越構成員)

土井構成員から指摘のあった、ハードウェアだけじゃなくてソフトウェアを考えてということだと、議論のポイント1、2、3で整合性があるかという観点から、ソフトウェアのモジュールというのも考えた時、本体に固定したマークを付すことと、ソフトウェアモジュールということも含めて柔軟に規律することが方向性として正しいのか疑問を感じる。

(座長)

ソフトの場合にはパッケージに貼ることになるんだと思う。あるいは説明書等、そういうところで凌ぐ以外ないのだろうと思う。

(土井構成員)

製品全体としての保証も大事だが、その中に入っているものがモジュールとしてきちんと適合したものであることも大事である。

(事務局)

ソフトウェアの関連については、方法として物理的にマークを貼るだけではなく、電子的に表示される方法もあるので、製品のパッケージの話も含めて、様々な方法で対応をしていくべきではないかと考えている。

単体のモジュールについては、基本的に別メーカーで認証・製造されており、それらを集めてきて組み立てるということであり、最終的にパッケージメーカーがまたそこできちんと確認をするということである。

一方、モジュールの部分を自社で作る場合においては、最終的にモジュールの部分を自分で認証しなくても、外側のパッケージで担保されていればそれで足りるという考え方もある。両者のケースがあるのではないか。

(横澤構成員)

安全性を確保する為に、全体で認証を取るということも必要であるが、二重の認証を課すようなことになりはしないか。

その場合、モジュール化した意味は何処にあるのかということにもなる。そもそも、このモジュール化の認証というのはなるべく簡略に柔軟に、安全性を両立させる様な考え方で行うべきであり、総体的に合理的なシステムになるようにするべきである。

(座長)

議論のポイント2について、モジュールが単体で、これはハードだろうがソフトだろうが通じるが、単体で製品に組み込まれる場合に加え、一つの筐体内にとなった場合と両方に取れる。

複数のモジュールが組み込まれる場合という様な場合と、組み合わせも出てくる。柔軟に対処しておくほうが、複雑さが余りにも複雑にならないようにすればよく、二重に認証されるぐらいのところは場合によっては出てくるのではないか。

(座長代理)

例えば単体モジュールは 10mW で、100 個内蔵したら 1W 出してしまうという例で考えた場合、単体モジュールだけで認定していいのかというと全く違ってくる。そういう意味ではモジュールとしての整合性と組み込んだものとしての性能の両方見ておかないと問題になるのではないか。

⑥ 「2. (3) 自己確認制度の適応の拡大」について

(林構成員)

基準不適合機器に対する流通規制の問題について、所掌事務との関連で流通対策や電気用品安全法は経済産業省の管轄であり、省庁横断的かつ中長期的に取り組まなければならないが、その点のお考えをお聞きしたい。

また、事業者とか消費者への広報活動というのは非常に重要である。勧告公表制度というのがあるが、こういうのは対症療法的であり、モグラ叩きのような全てを規律することが出来るものではない。消費者や事業者が意図せず混信妨害を引き起こす事象が出てくる場合、事業者あるいは流通業者含めて周知徹底、情報提示が非常に重要になるが、その点の取り組みについて考えがあればお聞きしたい。

(事務局)

流通規制という話になったときに、経済産業省との関係を考えるのはもっともなことである。現在の勧告公表制度においても、経済産業大臣の同意を得ることになっている。無線局以外のノイズに対し、今後どうしていくかは、経済産業省とも相談していく。また、現時点でもメーカーと販売店等に対して周知しているので、引き続き取り組んでいきたい。

周知広報についても同じ流れのなかで、どのようなことができるかについても考えていきたいと思う。

(木村構成員)

家電製品等について、インターネットでメーカーにこだわらずに価格と機能等で買う消費者も多い。無意識に妨害電波を出してしまうというのを防ぐ意味でも是非お願いしたい。

(座長代理)

日本、欧州と米国には大きな認定制度については差はないというご説明だった。ヨーロッパは証明制度ではなく、全て自己確認制度で行なっているという理解でいいのか。その場合に、今後は自己確認制度に重きを置くのが世界の流れなのか。

(電気通信端末機器試験事業者協議会)

まだ 27 ヶ国とも国内法を持っており、国内法に触れると深掘りになりすぎるので、EU 共同体のディレクティブの話をした。実際には各国とも証明に似たことを行っている。ヨーロッパから各国に出しているディレクティブ指令、R&TTE 指令や EMC 指令があるが、証明規則、証明制度はないという理解で問題ない。

(座長代理)

そういう意味では、考え方として自己確認制度が大きな考え方で現状ではまだ両方あると。だからそういう方向も少し考えていく必要ではないかと思う。

(座長)

資料9-4の7ページでタイプ ABCD というのがあるが、C が総務省の自己確認制度であるといったときに、その一般的にタイプDみたいなものを認めようかという話もあったと思うが。

(事務局)

パブリックコメント等において、試験所を使って自己確認をする方策について検討すべきではないかといったご意見などを頂いている。

(座長)

Type-D の手法を採る場合、特段何か考慮しなければいけないということはあるか。

(電気通信端末機器試験事業者協議会)

試験事業者に限るとする規制と試験要件は別の範疇になるので問題ない。

⑦「2. (4) 流通後の新技術への対応と環境負荷の低減」について

(林構成員)

再生修理事業についてはユーザーの視点が重要だと思う。修理再生品の品質確保の点と修理事業の競争性の確保の2つのバランスを図っていくのが必要である。ユーザーの選択肢の多様性が現状ではなかなか出来ないという状態であり、なかなか一義的に決められないという印象をもった。

(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