

## 電波政策ビジョン懇談会（第9回）議事要旨（案）

## 1 日時

平成26年7月11日（金）10:00～12:00

## 2 場所

中央合同庁舎第2号館（総務省） 8階 第1特別会議室

## 3 出席者（敬称略）

構成員：

大木一夫（一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会専務理事）、大谷和子（株式会社日本総合研究所法務部長）、近藤則子（老テク研究会事務局長）、中村秀治（株式会社三菱総合研究所情報通信政策研究本部長）、多賀谷一照（獨協大学法学部教授）、服部武（上智大学理工学部客員教授）、根本勝則（一般社団法人日本経済団体連合会常務理事）、林秀弥（名古屋大学大学院法学研究科教授）、藤原洋（株式会社インターネット総合研究所代表取締役所長）、三友仁志（早稲田大学大学院アジア太平洋研究科教授）、森川博之（東京大学先端科学技術研究センター教授）、山田澤明（株式会社野村総合研究所常勤監査役）  
吉川尚宏（A. T. カーニー株式会社パートナー）

総務省：

上川総務副大臣、桜井総務審議官、鈴木大臣官房総括審議官、吉良総合通信基盤局長、安藤電気通信事業部長、富永電波部長、竹内電波政策課長、菊池総合通信基盤局総務課長、小川電波政策課企画官、寺沢基幹通信課長、布施田移動通信課長、吉田事業政策課長、竹村料金サービス課長、新井衛星移動通信課長、星電波環境課長

## 4 配布資料

資料9-1 中間とりまとめ（案）に対する意見募集の結果について【事務局】

資料9-2 電波政策ビジョン懇談会 中間とりまとめ概要（案）【事務局】

資料9-3 電波政策ビジョン懇談会 中間とりまとめ（案）【事務局】

資料9-4 TVWS活用に向けて：米英規制機関の状況と実装進むTVWS DB  
【日本マイクロソフト株式会社】

資料9-5 無線LANにおける国際動向、分配（割当）の拡大に関して  
【日本電気株式会社】

資料9-6 超高速・高効率 無線LAN標準化動向  
【NTTアクセスサービスシステム研究所】

資料9-7 今後の進め方（案）【事務局】

参考資料9-1 意見募集の結果【事務局】

参考資料9-2 グループの範囲等について  
地域BWA・全国BWA間のキャリアアグリゲーションについて  
【事務局】

参考資料9-3 2.4GHz周波数帯の使用状況（概要）  
5GHz周波数帯の使用状況（概要）【事務局】

参考資料 9-4 情報通信審議会「2020-ICT基盤政策特別部会」基本政策委員会における議論【事務局】

参考資料 9-5 <sup>サクサク</sup>SAQ<sup>2</sup>JAPAN-Project～訪日外国人のICT利用環境整備に向けたアクションプラン～【事務局】

## 5 議事要旨

### (1) 開会

### (2) 議事

①中間とりまとめ（案）に対する意見募集の結果及び提出意見に対する懇談会としての考え方（案）について

資料 9-1～3 及び参考資料 9-4 に基づいて、事務局から説明の後、意見交換が行われた。

構成員からの主な意見は次のとおり。

#### (林構成員)

中間とりまとめ（案）では、「周波数を一体運用する事業者が、一の割当てに対し、同時に申請することを禁止する」との方向性が示された。ここで「一体運用」とは、「自ら周波数を割り当てられて移動通信サービスを提供している者が、他の事業者に割り当てられた周波数を使用して自らのサービスを提供すること」とされている。この周波数の一体運用を行っている事業者をグループとして扱うこと理由は、次の五点にまとめられる。グループ性を裏付ける理由として一点目は、周波数の利用機会の多様性の保障である。すなわち、周波数の割当てにあたっては、周波数の公平な利用を確保するため、周波数の利用機会の多様性を保障することとしているが、周波数の一体運用が行われた場合、その多様性が減じられることとなる。二点目は、周波数の有限希少性である。すなわち、周波数は有限かつ希少な資源であり、競争の源泉である。その周波数を利用させるということは、両者に密接な関係であることの1つの証左である。三点目は相対契約の問題、つまり周波数を他者に利用させるローミング契約や卸電気通信役務の提供は、契約当事者間での相対契約によってなされ、約款を定めた場合のように無差別かつ画一的な取引ではない点である。四点目は、周波数の割当てにあたっては、周波数のひっ迫度を算定し、審査しているが、事後的に周波数の一体運用が行われた場合、この審査の前提が崩れることとなる点である。五点目は、移動通信事業者に対しては、全国を単位として割当てを行い、事業者自ら設定した人口カバー率の達成を義務づけており、したがって、自ら全国レベルで基地局を設置することが前提とされている点である。この点、地域BWAは地域限定で免許されており、エリア外で通信を行う場合には全国事業者とのローミングが必要であるのと事情が異なる。また、特に小規模キャリア等が基地局整備の過渡期において、暫定的にローミング契約等をしてエリアをカバーするといった例もあり、そうした場合もグループと認定して制限を課すのは適当ではない。

周波数の貸し借りが周波数の利用機会の多様性を損なうこととなるのは、複数の事業者が、お互いの事業活動の調整の結果、周波数利用を含む事業活動が一定程度一体化したも

のとして行われている場合、すなわち事業活動の共同歩調の一環として周波数の貸し借りが行われている場合と考えるのが適当である。お互いの事業活動の調整は、議決権の一定程度を保有することにより行われるようになるのであり、こうした関係にある複数事業者間で自ら割当てを受けた周波数を他者に利用させている場合に、事業活動の一体化が認められるものとして整理することが可能ではないか。このように、周波数の一体利用と資本関係のつながりのセットで、実質的なグループ関係を捉えるというのは、法的にも、また周波数利用の実態としても、きわめて自然な流れである。

（山田構成員）

無線通信技術とIP関連技術を併せ持つ人材という、無線だけにフォーカスしているのではなく、より広い観点から国際的に通用するICT人材を育てるという趣旨に大いに賛同する。

（服部座長代理）

第5世代の研究開発の長期ビジョンについて、方向性と、周波数帯等の具体的な研究開発目標やその時期を示すことは非常に重要である。第5世代に向けての周波数戦略はどういう方針で臨むのかの指針を示すことが望ましい。ミリ波帯利用の提案が検討されているが、できれば低い帯域が望ましい。

（事務局）

第5世代の移動通信システムをどの周波数でやっていくのかは各国が議論を始めたところである。我が国としては産学官の関係者が結集した推進協議会を立ち上げ、その中で検討事項を具体化し課題解決を図るとするのが基本的な考え方である。

（多賀谷座長）

周波数の割当てと電気通信事業の競争政策における議論は別の話。基本的に事業法と周波数の割当ての話は、結びついてはいくが違う話である。基本政策委員会等では、電気通信事業における競争の中で、不公正な方法や取引、寡占的状况を規制するという話をしている。一方、全国BWA事業者の地域BWAの周波数への参入制限は、電波の割当ての趣旨に基づいた規制である。これらを整理しつつ詰めていくことが後半の課題であろうと考える。

（中村構成員）

今回自治体からも意見があったが、地域BWAについて、MVNOやCAを高度に活用しつつ既存事業構造の再編も含め、地域の情報通信サービスを担う事業者と、インフラを担う情報通信基盤事業者をより明確に意識して、競争政策の在り方等を考える必要がある。2020年に向けて、高密度の利用を、Wi-Fi、3G、LTE、5Gなど多様なシステムの組合せにより解決していくことを日本が率先して世界に発信していけると良い。

（大谷構成員）

地域BWAの新規参入について、地域がそれぞれ抱えている課題の中で全国共通と思われる課題については、その課題解消のために、国として何ができるか考えていくことも必要だと思われる。制度的な措置に限らず課題解決のためにできることについて、中間とりまとめの中で触れるか、様々な事業者のアイデアなどを共有する場を作ることが必要。

(近藤構成員)

無線LANになるとフィルタリングサービスの設定が難しくなることがあるので、関係者の方には理解していただいた上で次の政策を考えていただきたい。

(三友構成員)

競争政策と電波政策の融合というのは非常に重要だが、電波を含めた情報通信がどう活用されるべきかという点において目的は一つであり、今後電波の利活用がどういう形で日本の経済、我々の生活に貢献できるかということを考えていくべきではないか。

以上の議論を踏まえ、必要な修正を加え「中間取りまとめ」として発表すること、修正の内容については座長一任とすることについて座長より提起され、了承された。

## ②意見提出者からのヒアリング及び意見交換

資料9-4に基づいて日本マイクロソフト株式会社から説明が行われた。

資料9-5に基づいて日本電気株式会社から説明が行われた。

資料9-6に基づいてNTTアクセスサービスシステム研究所から説明が行われた。

意見提出者からのプレゼンテーションを受けて、構成員からの主な意見は以下のとおり。

(藤原構成員)

日本ではホワイトスペースの利用が必ずしも進んでいないように見受けられるが、英国や米国では、現在、どういう用途に使っているのか。

(日本マイクロソフト株式会社 加治佐氏)

米国では商用サービスが始まっており、M2Mの通信や、Wi-Fiのアクセスを広げるためにホワイトスペースで中継をしたりと、幅広い用途で使われている。英国では実証実験が行われている。

(藤原構成員)

東京オリンピックパラリンピックに間に合いそうなのがIEEE802.11axだと思うが、これができるかどうかのようなことが可能になるのか。

(NTTアクセスサービスシステム研究所 鷹取氏)

標準化の中では、リアルワールドのスループットを上げようと考えている。従来のピークスループットだけではなく、品質が悪くなったユーザーを指標にしてスループットを上げるといった検討も行われており、今までスループットが出なかったケースが救われる、という状況になると思われる。タスクグループでは、現実的な環境の評価環境をおいた時に4倍以上のスループットを目標値として設定している。

(服部座長代理)

ホワイトスペースに関して、アンライセンスの電波として考えて良いか。その場合に使用者のデバイスをどう管理しているのか。故障や不正使用に対して管理や罰則規定を含めてどう対処しているのか。

(日本マイクロソフト株式会社 加治佐氏)

基本的には周波数の共用なので、今のWi-Fiの使い方と同じアンライセンスな形で、個体の登録なしで使っていくことになる。故障や不正使用への対応は様々あるが、これによって100%大丈夫とは言えない。様々なものがつながるといふこともあるので、全体でマネージして効率を高めていくという考え方である。

(服部座長代理)

Wi-Fiはお互い干渉もあるという前提であるが、ホワイトスペースの場合は片方はサービスの責務を負っており、もう一方の利用者はその認識がないと考えられる。米国は本来非常に罰則規定が強いと思われるが、性善説で問題ないのか。また高速無線LANのアンライセンスアクティビティは、無線LANの標準化の中ではどのような議論になっているのか。

(NTTアクセスサービスシステム研究所 鷹取氏)

現状ではまだ本格的な議論が始まっていない。LTEのアンライセンスバンドの標準化がもう少し具体的になった時には議論が出てくるのではないだろうか。

### ③その他

資料9-7に基づいて、事務局から説明の後、意見交換が行われ、了承された。

構成員からの主な意見は次のとおり。

(吉川構成員)

地域BWAと全国BWA間のキャリアアグリゲーションについて中間とりまとめ本編に盛り込む必要はないのか。また、地域BWAへの新規参入について、自治体によってかなり温度差があるので、そうした状況も踏まえて言及するべきではないか。

(事務局)

地域系事業者が全国バンドを使うのは目的に合うが、その逆は合わないという、地域BWAと全国BWAについての懇談会としての考え方は参考資料9-2によってまとめられ、中間とりまとめと併せて公表することで、具体的な方針として対外的に明示される。これをうけて、第4世代の周波数の割当や地域BWAの状況も踏まえながら、可能なものから速やかに実施の手続きを開始していく。

(服部座長代理)

地域BWAについては、地域の人たちが何を必要としているか、地域BWAについてどのように評価しているか調査することが望ましい。また、福祉中心の事業を事業として成立させるための公的な支援も合わせて考えていただきたい。

(3) 閉会