

## 電波有効利用成長戦略懇談会（第4回）議事要旨

### 1. 日時

平成30年2月7日（水）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：

飯塚留美（一般財団法人マルチメディア振興センター電波利用調査部研究主幹）、大谷和子（株式会社日本総合研究所執行役員法務部長）、北俊一（株式会社野村総合研究所プリンシパル上席コンサルタント）、関口和一（株式会社日本経済新聞社編集委員）、多賀谷一照（獨協大学法学部教授）、高田潤一（東京工業大学環境・社会理工学院教授）、三友仁志（早稲田大学大学院アジア太平洋研究科教授）

総務省：

坂井総務副大臣、小林総務大臣政務官、鈴木総務審議官、武田総括審議官、今林国際戦略局長、山田情報流通行政局長、渡辺総合通信基盤局長、吉田総括審議官、奈良情報流通行政局審議官、椿国際戦略局参事官、湯本放送政策課長、小笠原総合通信基盤局総務課長、竹内電波部長、野崎電波政策課長、木村国際周波数政策室長、中村電波利用料企画室長、杉野移動通信課長、竹村事業政策課長

### 4. 配付資料

資料4-1 懇談会親会における事業者等からのヒアリングについて

資料4-2 日本放送協会提出資料

資料4-3 一般社団法人日本民間放送連盟提出資料

資料4-4 地域BWA推進協議会提出資料

資料4-5 ソニー株式会社提出資料

資料4-6 国立研究開発法人情報通信研究機構提出資料

資料4-7 原田博司京都大学教授提出資料

## 議事要旨

### (1) 開会

### (2) 議事

- ① 懇談会親会における事業者等からのヒアリングについて  
資料４－１に基づいて、事務局から説明が行われた。
- ② 日本放送協会提出資料について  
資料４－２に基づいて、日本放送協会 児野氏から説明が行われた。
- ③ 一般社団法人日本民間放送連盟提出資料について  
資料４－３に基づいて、日本民間放送連盟 木村氏から説明が行われた。
- ④ 地域BWA推進協議会提出資料について  
資料４－４に基づいて、地域BWA推進協議会 中村氏から説明が行われた。
- ⑤ ソニー株式会社提出資料について  
資料４－５に基づいて、ソニー株式会社 島田氏から説明が行われた。
- ⑥ 国立研究開発法人情報通信研究機構提出資料について  
資料４－６に基づいて、国立研究開発法人情報通信研究機構 門脇氏から説明が行われた。
- ⑦ 原田博司京都大学教授提出資料について  
資料４－７に基づいて、京都大学 原田氏から説明が行われた。
- ⑧ 意見交換  
構成員等からの意見は以下のとおり。

<電波利用料体系の見直しについて>

(関口構成員)

情報通信研究機構の発表にあった（電波有効利用につながる新たな技術等の発掘を目指す）コンテストの開催に関して、アメリカでは国防総省のDARPAがグランドチャレンジを開催し、自動運転車が生まれている。従来技術の改善だけでなく、新しい技術の発掘に電波利用料を使用する仕組みがあってもよいと考える。何か具体的な案があれば伺いたい。

(門脇氏)

NICTでは情報通信システムや無線システム等の研究開発を行うにあたって、外部の方も含めたアイデアソンの開催など新たな取り組みを行っている。技術の新たな使い方など様々な発見があり、メリットが大きいと感じている。電波利用に関して、広く意見をいただく場があってもよいのではないか。

(三友構成員)

地方のブロードバンド環境は厳しい状況にあり、携帯電話については基地局の建設等に補助金が出ている。地域バンドを展開していくに当たって、資金の補助があることで整備が促進するとお考えか。

(中村氏)

条件不利地域からの問い合わせが増えている。総務省の補助金事業では、光ファイバーの整備が優先されているが、地域BWAも補助金制度の適用対象にしていただくことを期待している。例えば北海道エリアでは、5GHz帯のFWAの整備が進められてきたが、高度化された地域BWAへの置き換えの話が出ている。補助金で初期投資を賄うことができれば、地域BWAの普及も進むと考えている。

(飯塚構成員)

ソニーの発表の中でリアルタイムデータベースに関するご提案があったが、アメリカの場合、沿岸地域の軍事用レーダーを検知するためにセンサノードの整備が必要だといわれている。このような対応は民間企業が行うべきか、それとも電波利用料を充当すべきかご意見を伺いたい。

(島田氏)

日本の場合、民間企業は総務省の管理の下、対応すべきだと考える。周波数共用による電波の有効利用の進展に伴い、電波利用料が増える可能性がある。電波利用料を用いた補助も含め、最も発展に寄与する方法をご検討いただく必要がある。

(小林総務大臣政務官)

日本民間放送連盟の発表の中で、電波利用料体系の見直しについて、「行政は歳出規模の抑制に努め、無線局免許人の負担をできる限り軽減するよう、強く希望する」との意見が

あった。事業者として電波利用料が低いほうがよいというのは理解するものの、マーケットの原理からすると電波需要の高まりに伴い、電波利用料も上がると考えられるが、本日の議論も踏まえたご意見をお聞かせいただきたい。

(木村氏)

公共的な使命を担う放送事業者の負担については、抑制的な対応をお願いしたいと考えている。とりわけラジオは厳しい状況にある。一方で、本日の議論にもあったように電波利用に関する様々な可能性が出てきているため、研究開発は必要であると理解している。電波利用料の意義や用途を否定しているわけではない。

(多賀谷構成員)

私からも意見を述べると、周波数共用については、既存の電波利用料額を利用者数で割るという話にはならないと考えている。便益の高まりに伴い、電波利用料の全体額が高くなるのはやむを得ないことだと考えている。

<割当てに関わる制度の見直しについて>

(関口構成員)

IoT時代には、周波数共用の仕組みが必要になることが考えられるが、実現する上での課題は何か。また夜間等の時間帯において、放送用周波数を他の用途に使用することについて、ご意見をいただきたい。

(島田氏)

災害等の有事の際に一次利用者がすぐに利用できるデータベース、管理システムの実現が必要である。

(木村氏)

放送は基本的に24時間途切れさせることができない。放送事業用周波数は、一見使用していない時間帯があるように思われるかもしれないが、有事の際にすぐに中継することが放送の責務である。また、電波干渉によって視聴者に不利益を与える可能性があるという点でも、周波数共用は難しいと考える。

(児野氏)

周波数共用は重要な検討テーマであると感じる。放送の高度化については、画質の向上だけでなく、受信環境を担保できる混信に強い電波方式や周波数共用の仕組み等に関する研究を進めていくことが必要だと感じている。

(原田氏)

ポリシーと技術の2つの面がある。ポリシーに関しては、信頼性の高い事業者に二次利用していただく必要があり、現在のWi-Fiのような使い方は難しいと考えられる。

また、技術面に関しては、実現可能であると考ええる。イギリスのホワイトスペースにおけるトライアルでは、問題が生じた際に強制停止を行うkillスイッチという機能が存在す

る。同様の機能を制度化することで、緊急の場合に対応困難といわれている問題は解決される。ホワイトスペースについては、10年以上議論されてきているため、過去の研究をしっかりと見直すことも重要である。

(高田構成員)

日本の場合、周波数割当てはデマンドベースで行われてきた傾向があり、必ずしも戦略的に行われてきたわけではないと感じているため、原田先生の発表に同感である。内国産業の発展を踏まえた標準化に関して、ものづくりの観点だけが重要なのか、それともユーザー側にベネフィットがあればよいとお考えか、ご意見を伺いたい。

(原田氏)

Wi-SUNシステムに関する重要な点として、チップベンダが挙げられる。現在、欧米3社、日本1社が製品を供給しており、日本メーカーが数十%以上のシェアを占めている。このような状況を実現できたのは、初期段階からスマートメーターのあるべき姿を検討し、戦略的に技術提案を行ってきたためである。また、標準化が完了する1年前からチップを製造可能という確認を進め、標準化完了時に少なくとも1社の日本メーカーがチップを製造できる仕組みを実現した。このようなトップダウンの取り組みを戦略的に行うことが重要であるとする。

通信は10年毎に移り変わりがあるため、特にミリ波、LTE、IoTについて、日本メーカーの技術の蓄積状況を把握し、次の標準化戦略を検討すべきである。

<周波数移行を促すインセンティブの拡充・創設、周波数の返上等を円滑に行うための仕組みについて>

(関口構成員)

周波数を返上する必要がある事業者の見える化が必要であると感じる。あらゆる周波数帯の使用状況を確認できる仕組みを作ることも考えられる。

(高田構成員)

周波数移行にはインセンティブの拡充が必要だが、既存サービスを守ることについても議論すべきであると感じる。時代の変化とともにシステムの干渉状況は変わるため、周波数共用の可否も含め、都度見直しを行う必要がある。

(大谷構成員)

放送事業者は、災害放送義務やあまねく努力義務を果たす必要があるため、電波利用料の負担を軽減する特性係数が設けられている。このような義務を果たした上で、実際にどのような投資、負担が生じているか、国民、社会に対してご説明いただく必要がある。将

来の議論に資する形でわかりやすく情報を開示していただきたい。

(多賀谷構成員)

公共用周波数の再編等を含む周波数移行については、総務省が他省庁と協議しながら進めるだけでなく、国全体として計画を立てた上で実現すべきと考える。

(北構成員)

全体の進め方について、過去と同じテーマ、同じヒアリング内容となっている部分もあるため、技術の進歩、電波のひっ迫状況等、変化の要素を明らかにする必要がある。過去の議論内容を踏まえたうえで、今回見直しを行う必要性を整理していただきたい。積み上げ型の議論を行う点と、変えていく必要がある点を明らかにし、今後の議論を進めていきたい。

(木村氏)

大谷構成員から指摘のあった、安心安全のための報道やあまねく努力義務を果たしていることの説明については、良質な番組を制作することで示すことはもちろんのこと、設備面についてどのように示すことができるか、検討していきたい。

(飯塚構成員)

NHKについてはあまねく義務、民放についてはあまねく努力義務という話があったが、地上波とケーブルの割合に関するデータがあれば教えていただきたい。

(児野氏)

「あまねく」の達成のための投資や負担の説明については、建設計画を含むNHKの事業計画は国会の承認を受けることが放送法で定められている。NHKでは毎年度、事業計画を作成して国会の承認を受けていることなどから、その説明責任は果たしていると考えている。また現在、地上テレビの電波によるエリアカバー率は98.2%であり、残りの1.8%をCATVや共聴設備等によりカバーすることで、「あまねく」を達成している。

⑨ 坂井総務副大臣、小林総務大臣政務官から締めの発言

(3) 閉会

以上