

電波有効利用成長戦略懇談会（第3回）議事要旨

1. 日時

平成30年1月30日（火）10：00～11：50

2. 場所

中央合同庁舎第2号館（総務省） 7階 省議室

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）、藤原洋（株式会社ブロードバンドタワー代表取締役会長兼社長CEO）、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、武田官房総括審議官、今林国際戦略局長、渡辺総合通信基盤局長、吉田官房総括審議官、奈良情報流通行政局審議官、樫国際戦略局参事官、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、竹村事業政策課長

4. 配付資料

資料3-1 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3-2 株式会社NTTドコモ提出資料

資料3-3 KDDI株式会社提出資料

資料3-4 ソフトバンク株式会社提出資料

資料3-5 日本電気株式会社提出資料

資料3-6 YRP研究開発推進協会提出資料

5. 議事要旨

（1）開会

（2）坂井総務副大臣、小林総務大臣政務官 挨拶

(3) 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3-1に基づいて、多賀谷座長から説明が行われた。

② 株式会社NTTドコモ提出資料について

資料3-2に基づいて、株式会社NTTドコモ 山崎氏から説明が行われた。

③ KDDI株式会社提出資料について

資料3-3に基づいて、KDDI株式会社 内田氏から説明が行われた。

④ ソフトバンク株式会社提出資料について

資料3-4に基づいて、ソフトバンク株式会社 佃氏から説明が行われた。

⑤ 日本電気株式会社提出資料について

資料3-5に基づいて、日本電気株式会社 清水氏から説明が行われた。

⑥ YRP研究開発推進協会提出資料について

資料3-6に基づいて、YRP研究開発推進協会 壘氏から説明が行われた。

⑦ 意見交換

(高田構成員)

実状として、あまり使用されていない周波数については比較的早く移行することも可能だが、実際に使用されている周波数については、サービスを継続しながら移行を進めるのに苦労するという話を聞く。そのような状況の中で、周波数の移行を促進するためにインセンティブを付与することには賛成である。

(関口構成員)

現状の周波数の返上に係るインセンティブ付与の仕組みではなかなか移行が進まないところもあるが、どのような強化が必要か。

(山崎氏)

700MHz帯のラジオマイクに関しては、コンサートツアーが終わるまで移行することができないという免許人もいるため、時間を要している。365日、毎日のようにイベントを開催しているような免許人にとっては、移行のタイミングが難しい。

具体例として、移行の負担が大きい中小企業に対し、税の優遇措置制度を活用できることを説明し、ご協力いただいたことがある。

(内田氏)

インセンティブの出し方によっては、速やかに移行せず粘っていた方が得をするのでは

ないかと考える免許人も出てくるかもしれない。その対策として早期に移行した免許人に対して、高いインセンティブを与えることも考えられる。

(鈴木総務審議官)

今後は免許不要帯域を増やした方がよいのか、それとも、電波の使用状況が把握できなくなってしまうため、免許不要帯域ではなく免許帯域で管理を行う方が望ましいのか、ご意見を伺いたい。免許不要帯域が海外と異なる帯域となることで、製品を輸出できなくなるといった貿易障壁が生じることを危惧している。

(清水氏)

いわゆる野良Wi-Fiのように誰もが電波を利用できる環境になると、通信のパフォーマンスは低下する。したがって、利用者が申請を行ったうえでクローズドな環境で電波を使用することが一つの案として考えられる。また海外への輸出に関しては、免許不要帯域か否かというよりも、割り当てられる周波数帯による影響が大きいと考える。

(山崎氏)

日本国民の生活が便利になるのであれば、免許不要帯域を拡大すべきだが、現実問題として干渉が生じる。電波が混雑している場所における利用状況把握が、新たなビジネスになるかもしれない。また、免許不要帯域については、まずは閉空間で使用すべき。

(佃氏)

今後IoT等の普及により、免許不要帯域の需要が爆発的に増えるが、干渉が許されないミッションクリティカルな用途と、情報収集の用途の2つに分かれると考えられる。利用者が利用するシステムの電波干渉の有無を把握し、理解したうえで(自らのニーズにあった)システムを選択できるようにバランスを取った割当てが行われるべき。

(内田氏)

免許不要帯域については、ある程度国際協調が進まないと、海外への輸出を行うことが難しく、製品の価格を抑えることもできないと考える。

(関口構成員)

現在の免許不要帯域は、誰が使用しているか把握できない状況であり、ビジネス用途での利用が難しい。使用者を把握でき、かつ、ある程度の制御が可能な帯域を設けるべきではないかと考えるが、技術的な実現性や海外事例があれば伺いたい。

(甕氏)

海外事例は精査していないが、準天頂衛星のような位置把握技術や時間管理技術を組み合わせ、実現することとなる。また、混信がどこまで許されるかといった課題が存在するため、技術開発や社会実装において、確認しながら進めていく必要がある。

(竹内電波部長)

付け加えると、現在、無線局数の上限は、登録局制度で管理できる規定があり、利用台

数を制限している。これにより、例えば、PHSの品質確保や車載レーダーの混信回避ができている。

(高田構成員)

割り当てられる周波数帯については、帯域幅があればどこでもよいのか。周波数の価値についてお考えを伺いたい。

(山崎氏)

高い周波数帯の電波は遠くに飛ばないため、そのような特性を補う技術の開発と併せて、用途の検討が必要である。可能であれば低い周波数帯の方が望ましいと考えている。

(高田構成員)

1.5GHz帯のような日本独自の周波数帯であっても帯域が広ければよいのか、それとも国際協調を踏まえた、世界的に共通の帯域が必要か。

(山崎氏)

同じ品質の製品を安く提供できるようになるといった観点から、世界的に共通の帯域を強く意識した方がよいと考える。

(内田氏)

山崎氏と同様、世界的に共通の帯域の方が望ましいと考える。

(佃氏)

端末や無線機器の調達において、日本独自の周波数帯の場合、製造にタイムラグが生じてしまう。最新技術をタイムリーに導入することが難しくなるため、世界的に共通の帯域かつ低い周波数帯であることが望ましい。

(清水氏)

モバイルインフラに関しては、3社と同じ意見です。

(藤原構成員)

資料3-2に記載されている、電波の利用状況が一定の基準に満たない場合に周波数を返上する仕組みの創設について、具体的にどのような方法が考えられるか。

(山崎氏)

具体的に検討を進めているわけではないが、電波の利用状況を自動で測定できる仕組みを導入し、測定時点の状況とその後の利用見込みも含めた報告を行うべきだと考えている。

(三友構成員)

携帯事業者3社は、電波オークションの導入に関して消極的な意見を発表されているが、オークションを導入しないことのメリットをエビデンスと共にご説明いただきたい。

(山崎氏)

電波オークションに係る支出が増えることで、研究開発への投資が減ることが考えられる。また、モバイルネットワーク自体への投資が増え、その上に実装されるIoTやドローンといった付加サービスに目を向けられなくなる可能性がある。

(内田氏)

電波オークションに係る新たな支出が増えると、どこかにしわ寄せが来ると考えている。海外の電波オークションについても、うまくいっているところとそうでないところを確認していく必要がある。

(佃氏)

電波オークションを行った結果、イギリスとドイツの3Gの設備投資額は、日本の3分の1以下となっている。その影響もあり、イギリスとドイツのLTE外接続率が約3割の水準となっている、未だ2Gでの接続も残っている。一方、日本は99.9%に近いLTE接続率となっている。このように電波オークションが設備投資の足かせになっているという事実がある。

(大谷構成員)

発表の中で自治体に5Gを割り当てるといった話があったが、割り当て先は自治体が良いのか、それとも民間事業者が良いのか慎重に判断すべき。地方においても、5Gなど高度な電波利用の機会を提供しなければならないが、設備の導入がうまくいってもその後の維持が負担になるという話もあったことを踏まえ、誰が電波の担い手となるべきかを検討すべき。また、携帯電話や地方における電波利用の公共性について、どのように電波利用料に反映するのがよいかお考えを伺いたい。

(清水氏)

医療を受けることができない人の支援を考えた場合、採算度外視で対応することは難しいため、住民の生活を豊かにするという観点から、自治体に取り組むことが考えられる。実際に遠隔医療に電波を使用することになった場合、電波利用料の話を含め、運用維持に関する検討が必要になる。

また、携帯キャリアの方々に対応いただいても問題ないと考えているが、運用のコストが課題になると考えられるため、何かしらの補助を設ける必要があると考える。

(内田氏)

公共性を勘案した特性係数については、具体的な数字があるわけではないが、観光地等への動線も含めた、地域のエリア整備を進めていく必要があると考えている。

(関口構成員)

現在の電波利用料については、高すぎるとお考えか。

(山崎氏)

電波利用料を低減してもらいたいのがありがたいが、ある程度の予算規模を確保するなら、電波の届きにくい所や光ファイバーのない場所に使ってほしい。そうすれば、生活者の利

便性の向上にもつながる。

(内田氏)

山崎氏と同じく、下げていただくのはありがたいが、用途とのバランスが難しい。

(佃氏)

電波利用料が下がるのはもちろんありがたいが、僻地や山間部等、経済合理性が見合わない場所への展開などにも電波利用料を充当していただきたい。

⑧ 坂井総務副大臣、小林総務大臣政務官から締めの発言

(4) 閉会

以上