

電波有効利用成長戦略懇談会 令和元年度フォローアップ会合（第5回）

議事要旨

1. 日時

令和元年3月31日（火）

2. 開催方法

メール開催

3. 構成員（敬称略）

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）、大橋弘（東京大学公共政策大学院教授）、北俊一（株式会社野村総合研究所パートナー）、関口和一（株式会社MM総研代表取締役所長）、高田潤一（東京工業大学環境・社会理工学院教授）、多賀谷一照（千葉大学名誉教授）、寺田麻佑（国際基督教大学教養学部准教授）、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長・教授）、森川博之（東京大学大学院工学系研究科教授）

4. 配布資料

資料5-1 追加提言への対応・検討状況について

参考資料 電波有効利用成長戦略懇談会 令和元年度フォローアップ会合 追加提言

5. 議事要旨

①「ダイナミック周波数共用システムの実運用」について

（大谷構成員）

ダイナミック周波数共用の対象となる周波数帯（資料5-1の3ページ）は、どのような周波数か。また、令和元年度の2つの周波数に関する試行的運用の結果は、いつ公表される予定か。

(事務局)

2. 3GHz帯は、FPU (Field Pickup Unit) で、放送の番組取材中継で使用されている。26GHz帯は、FWA (固定無線アクセス) で、携帯電話のバックホール回線などで使用されている。

2. 6GHz帯は、N-STARで、主に災害時の衛星回線として使用されている。38GHz帯は、主に固定無線系、例えば、画像リンクや中央防災無線等で使用されている。

令和元年度の成果は、デモンストレーションとして3月23日にYRPIにて実施、公表済み。令和2年度に実施する調査・実証において、今後、結果の公表の方法について検討予定。

(大橋構成員)

ダイナミック周波数共用は、運用計画で柔軟な実運用を担保することと理解しているが、ドローンによる干渉とはどのような関係にあるか。基地局に直接にビームを届けるなど、新たな方法があり得るのか。

(事務局)

ダイナミック周波数共用システムとドローンによる干渉は、現時点では関係がない。今般運用を考えているシステムは、各免許人が事前に運用計画を出すことにより柔軟な調整を行おうとするもの。具体的には、まず、2.3GHz帯における放送事業者の番組中継用回線 (FPU) と携帯電話システム間のダイナミックな周波数共用の運用調整ルール等の検討を進めている。

米国のように、基地局側のセンサーにおいて既存免許人 (米国の場合は海軍) の電波を捉えられるようにし、捉えた場合は、その基地局が電波の発射を止める、といった方式では、既存免許人の無線局情報を入手しなくとも良いというメリットがあるという一方、高度なシステムを基地局に導入しなければならないという課題もあるため、これは、今後の検討課題と考えている。

②「技術基準不適合機器の流通の抑止」について

(大橋構成員)

媒介等業者における技術基準不適合機器の流通の抑止に向けた取組の努力を促す仕組みは何があるか。ガイドラインで望ましい行為を位置づけることなどが考えられるが、どのような状況か。

(大谷構成員)

不適合機器の流通抑止のための媒介等業者の自主的な取組(資料5-1の5ページ)は奏功しているか。

(飯塚構成員)

不適合機器をデータベース化し、関係業者が不適合機器を随時チェックできる仕組みを整備するなどして、自主的な不適合機器の排除がより円滑に進むようにすることが重要。

(事務局)

媒介等業者並びに製造業者、輸入業者及び販売業者の取組を促すため、資料5-1の7ページのとおり、3月に連絡会を設置し、現在ガイドラインの策定に向け取り組んでいる。この連絡会には、大手媒介等業者は全てメンバーとして参加している。

(大谷構成員)

媒介等業者には、社会的責任をしっかりと果たしてもらいたい。

③「ワイヤレスIoT人材の育成」について

(飯塚構成員)

アマチュア無線は、どのような条件で、有資格者の下で一時的に体験できるのか。

(事務局)

公共性のある行事等の開催に伴い、社団が臨時に開設したアマチュア局であることが条件となっている。

(北構成員)

ユーザー企業におけるデジタル人材の必要性(不足)が、多くの経営者の共通課題である。デジタル人材、DX人材、ICT人材、IT人材、AI人材、データサイエンティストなども同時に不足しており、かつ、それぞれの人材に求められるスキルは重複している。ワイヤレスIoT人材の育成を促進させる際、他の人材との関係性の整理、総務省他部局やデジタル化に関わる他省庁との連携・調整が必要。

(寺田構成員)

ワイヤレス I o T 人材の育成にはツールの整備も重要。特に教育機関は遠隔授業などが増えていくと思われるが、現在、「スマホしか持っていない」「Wi-Fi環境がない」ことが問題となっている。人材育成の大前提となるワイヤレスシステムの環境整備も重要。

④「新たな電波システムの海外展開への対応」について

(飯塚構成員)

現状、ISDB-Tは、世界的にみると規格としては後塵を拝していると思われるので、例えば、次世代規格の検討なども考えられる。また、医療や教育など、他省庁との連携を更に強化して海外展開することや、日本の中小企業やスタートアップの海外進出を支援するために、海外の展示会にブースを国として出展することが有効ではないか。

(大橋構成員)

調査事業について、過去、事業の横展開ができずに、尻すぼみになるケースが見られた。国際展開のすそ野を実効的に広げるようにすることが望まれる。

(事務局)

調査事業に関しては、今後世界的な普及や市場形成が見込まれる新しい電波技術に関する事業展開の実施を考えており、これまでの調査研究の経験も踏まえつつ、我が国の国際展開のすそ野が広がるよう取り組んでまいりたい。

(森川構成員)

企業側と継続的かつ密な情報交換が必要。Japan Wireless Expo の試みも良いのではないか。このような試みがうまくいくと、将来的には日本で開催して、海外から関係者を招聘することも考えられる。米国では、エネルギー分野でこのような形態の展示会がある。

⑤「その他重要な課題」について

(飯塚構成員)

5 G を念頭に置いた検討が必要。端末やアプリは多様なプレーヤーが開発できるように

し、特殊用途についてはコンペ形式で開発費を補助するなどの措置が有効ではないか。

(大橋構成員)

PS-LTEについて、ロードマップの提示などは考えられるか。

(事務局)

PS-LTEについては、昨年度の調査検討を踏まえ今年度実施する実証を通じ、必要なサービスの実現に向けた課題や対応の明確化を図ることとしている。今後の詳細な進め方は関係省庁とも調整中だが、引き続き実現に向けた検討を進めてまいりたい。

(寺田構成員)

COVID-19の発生とそれに伴う遠隔医療の必要性の拡大に伴い、特に医療分野などにおいては、5Gの利用環境をますます整備していくことが必要。社会インフラ、特に医療インフラについて、電波が支えているということを、関係各所はもちろん、広く一般にも理解を深めていく方策をとることが重要。

PS-LTEについても、COVID-19に関連して画像共有などのインフラがますます必要となっているので、できるだけ早期に導入できるよう推進することが重要かつ必要。

(森川構成員)

PS-LTEを展開させるため、引き続き事業者とともに深く検討を続けることが必要。

以上