

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3回）

議事要旨

1. 日時

令和元年10月28日（月）11：00～12：00

2. 場所

中央合同庁舎第2号館（総務省） 地下2階 講堂

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）、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）、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）、森川博之（東京大学大学院工学系研究科教授）

総務省：

鈴木事務次官、秋本総括審議官、吉田情報流通行政局長、谷脇総合通信基盤局長、吉田情報流通行政局審議官、柴崎国際戦略局総務課長、湯本情報流通行政局総務課長、今川総合通信基盤局総務課長、山崎事業政策課長、布施田電波政策課長、片桐基幹・衛星移動通信課長、荻原移動通信課長、白石電波環境課長、片桐電波政策課企画官、三木重要無線室長、作田監視管理室長、高田認証推進室長

4. 配布資料

資料3-1 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（案）

5. 議事要旨

(1) 開会

(2) 議事

- ①「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(案)」に関し、資料3-1に基づき事務局から説明が行われた。

(藤原構成員)

最近、色々な業界の人を集めた視察団の団長として北欧を中心に回った。やはり情報通信産業は閉じた産業ではなく開かれた産業に向かっており、今、世界のトレンドとして5G、キャッシュレス、MaaSという3つのキーワードがあると感じた。

5Gについては、基地局を展開していくときに従来の情報通信事業者だけではなく、不動産業界の強力なバックアップが必要ではないか。不動産業界は、特にローカル5G等にも大変注目をしており、ぜひこの政策に協力してもらう必要がある業界となる。またMaaSにも関係するが、ほとんどの交通関係事業者は不動産部門を持っており、移動通信を使った自動車等も活用したシームレスなモビリティサービスの実現という点で、鉄道事業者等の交通産業も5Gの展開に大変興味を持っている。

キャッシュレスは当然金融業界に関係する。低金利で従来のように銀行融資だけではあまりビジネスにならない状況があるなか、不動産取引では6%ぐらいの-marginがあるため、やはり不動産業界が5Gによって活性化することは日本全体の経済発展に大きくつながるだろう。

事務局から説明があったとおり、IT人材はベンダ企業側に集中し、ユーザ企業側に少ない。総務省としてもこの点の人材教育に各業界に協力してもらう必要があると思うが、それは、優先順位からいうと不動産業界、交通・運輸業界、金融業界だろう。こうした業界にぜひ新たな情報通信政策の仲間になっていただくことが、今後の海外展開にも重要だと思う。

(飯塚構成員)

1点目、資料3-1の11~12ページに「技術基準不適合機器の流通の抑止」について提言が盛り込まれているが、不適合機器の摘発を効率的に行っていく1つのオプション

として、不適合機器のデータベースの作成も考えられるのではないかと。欧州では、欧州シングルマーケット内において、各国規制当局及びステークホルダーが共通のデータベースから何が不適合機器なのかを把握し、ステークホルダーがそれらを自主的に商品リストから削除していくことができる仕組みがある。双方が不適合機器の排除に効率的に関与できるという点でメリットがあると考えている。

2点目、資料3-1の「ワイヤレスIoT人材の育成」において、16ページ最後のパラグラフのアマチュア無線に関して、資格を持たない青少年に対する施策が言及されているが、それに加えて、リテラシー人材の底上げという観点から、既にアマチュア無線局を開設している方への施策も必要と感じている。

昨今の台風被害を踏まえると、実際に災害が起きたときに円滑に非常通信が行えるよう、既にアマチュア無線を持っている人が日ごろから実際に即したトレーニングを行っていく必要がある。そうした機会として、地域コミュニティのイベント、お祭り、マラソン大会等のイベントにおいて、参加者の皆さんの安全確保のためにアマチュア無線を緊急時の通信等に使うことを通じて、アマチュア無線家を災害対応人材・防災対応人材として育成し、地域の安全・安心を守り社会的な貢献ができるようにしていくことが重要ではないか。こうした人材の育成について、実際にどう進めていくのかを検討する具体的な場を設ける必要があるのではないかと感じている。

(大谷構成員)

資料3-1の14ページに、日米のICT人材数の偏りということで、ユーザ企業にICT人材が少ない実態を説明している資料があるが、やはり日米でこのような差が発生している背景として日本の労働法制が根本にあり、人材教育を十分にやることだけではなかなか変えられない部分があるのではないかと。特に日米の労働法制の大きな違いは解雇の自由度の高さや労働市場の流動性であると思うが、それは日本の労働法制のあり方が問題だということではなく、実態がそうなっている以上、専門性の高い業務はユーザとしてアウトソースする傾向が強いということだろう。すると、ユーザ企業の中での人材育成に注力するとともに、やはり供給者側の人材教育も更に徹底していく必要がある。

また、16ページにあるようなカリキュラムであれば、ユーザ側にとっても供給者側にとってもIT人材の労働市場での価値を高める働きを持つと思う。特にワイヤレス技術を持っているスキル保持者が労働市場の中で価値を持つことをユーザにも認識してもらい、

その価値を高めていく施策として有効に活用されることを期待したい。

また、11ページの「技術基準不適合機器の流通の抑止」について、現にプラットフォームは自主的な対応を進めているので、その努力を支える程度の制度的な措置は今後不可欠ではないか。早期に対応できるものとしては、是正措置に関し、不適合機器が見つかった場合、妨害の事実がなくても早期に発動できる制度を早めを実現することが必要かと思う。

更に、5ページの「ダイナミック周波数共用システムの実運用」について、最後のパラグラフに「このほか」として挙げられた課題は、今後の試行段階で課題解決のための検討を進めるとのことだが、免許人の負担を一定程度に抑制した運用方法やコンティンジェンシープランの作り方、そのセキュリティ面での強度の検証等は試行する中で可能だと思う。一方、費用負担の検討、混信に当たっての責任についての課題は、試行がなされれば自然に解決の方向性が見えてくる課題とは言えないと思うので、計画的にその問題についての検討を進めていくことが求められるのではないかと。

(関口構成員)

「ワイヤレスIoT人材の育成」について、2つのことが混同されているのではないかと感じた。ワイヤレス人材がユーザ企業側に少ない、だからワイヤレスの新たな資格を設けるという方向に資料では記載されていると思うが、ユーザ企業側にIT人材が少ないことはこの国の特徴であり、情報システムをITベンダに丸投げし、それを管轄するのは情報システム部門のトップで、経営者があまり参画してこなかったという構造的な問題がある。一方で、インターネット、クラウド、5G、こうした新技術が出てきたことによって、いわゆるITのコンシューマライゼーションが進み、専門的な知識を持たない人でも勉強すれば実際の事業部門でITのアプリケーションを構築できるようになってきた。この話とワイヤレス人材の育成は、必ずしも一緒ではないのではないかと。つまり、従来のITベンダ側についても、ワイヤレスについての理解・意識が十分ではないのではないかと。従来型のアプリケーションの組み方にこだわっているように見受けられるため、ITベンダ側にも改めてワイヤレス教育をする必要があるのではないかと。

ユーザ企業側については、私もアマチュア無線は中学校1年生で免許を取ったが、アマチュア無線が増えてもこの国のワイヤレス又はICTが良くなるとはあまり思えないので、やはりユーザ企業側の経営幹部等に焦点を当てて、新しいITを活用し、必ずしもITベ

ンダによらなくても自分たちで構築していくという意識づけ、マインドセットの構築を進めていく必要があると思う。

その上で、人材の底上げのため、アマチュア無線も含めて理科系離れが言われる昨今、ワイヤレスやI C Tについて若い人たちにより興味を持ってもらえるような、資格ではなくむしろ推進するためのプログラム・環境づくりが必要ではないか。例えば、学校教育の場においては携帯電話を目の敵にしてきたが、むしろ新しい情報機器を教育の中にも取り込み、それを使ってより新しい、そして広い知識を外部から得るという態勢を国を挙げて作っていく必要があると思う。

(森川構成員)

1点目、「ワイヤレスIoT人材の育成」について、こうした形でファーストステップとして動き始めることはすばらしいと思う。継続的に検討し、参考になることがあればぜひそれもしっかり調べていただきたい。具体的には、民間資格の創設が得意な他省庁もあるので、どのようなインセンティブでシステムが回っているのか等が参考になると思う。

2点目、「新たな電波システムの海外展開への対応」について、例えばイギリスにおける取組みが参考になるのではないかと。フィンテックやレグテック、スプテックの分野において、官と民との間に中間団体が存在し、官と民をつなぐ非常に良い場になっている。そうした団体、場を作ることもあり得ると思う。

また、米国において、エネルギー分野の商談をする国際会議・イベントのスポンサーが商務省だったという経験をしたことがあり、これも参考になるかと思う。

(高田構成員)

今まで施策がなかったため、特にユーザ企業側の人材育成が必要と考えたが、I C T人材とワイヤレス人材について、そもそも提供側についても必ずしも同じ資質のものが求められているわけではなく、I C T人材にプラスとしてワイヤレスの知識が必要だということを、今日ご指摘いただいたと思っている。この点、資料3-1の17ページに無線機器の供給側に関して記載されているが、無線機器の供給側だけではなくベンダ側において、無線機器の供給側とは別の形の施策が必要であろうということが、今日の議論を伺って改めて感じた。他省庁の動き、海外の動き等も検討しながら、ぜひ継続的にやっていただきたい。

(多賀谷座長)

藤原構成員の発言にあったキャッシュレスやM a a Sとの関係は人材育成の幅を超える大きな話であり、また、M a a Sと5 Gの関係は、現在進行形で展開されている話なので、個人的には、この会合としても引き続き注視していくべきだと思う。

②「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(案)」については、上記の議論を踏まえ「提言」部分を含めて修正することとなった。修正については座長に一任され、必要な修正を加えた上で意見募集を実施することとなった。

(3) 閉会

以上