

電波政策 2020 懇談会サービスワーキンググループ
ワイヤレスビジネスタスクフォース(第1回)議事要旨

1 日時

平成 28 年 1 月 29 日(金)14:45～15:30

2 場所

三田共用会議所(東京都港区三田2-1-8) 第3特別会議室

3 出席者(敬称略)

構成員:

安藤康浩(株式会社東芝 社会インフラシステム社海外事業推進室 地域統括部担当部長)、
飯塚留美(マルチメディア振興センター電波利用調査部 研究主幹)、井上修一(日本無線株式会
社ソリューション事業部海外事業推進部 部長)、大橋正良(福岡大学工学部電子情報工学科 教
授)、小瀬木滋(電子航法研究所監視通信領域 領域長)、柿元生也(三菱電機株式会社 通信機
製作所 インフラ情報システム部 気象・航空統括プロジェクトグループ主席技師長)、
勝屋久(アーティスト/プロフェッショナル・コネクター)、國領二郎(慶應義塾大学総合政策学部 教
授)、坂本守(株式会社日立製作所 情報・通信システム社 社会システム事業部テレコムソリュー
ション本部 本部主管)、鈴木真二(東京大学大学院工学系研究科 教授)、竹内 博史(国際協力
機構 社会基盤・平和構築部 課長)、土井美和子(情報通信研究機構 監事)

総務省:

輿水総務大臣政務官、福岡総合通信基盤局長、渡辺電波部長、田原電波政策課長、
庄司電波政策課企画官、新田国際周波数政策室長、内藤衛星移動通信課長、杉野電波環境課長、
中澤監視管理室長、武馬衛星移動通信課課長補佐

4 配付資料

資料ワ TF1-1 「電波政策 2020 懇談会 サービスワーキンググループワイヤレスビジネスタ
スクフォース」運営方針(案)

資料ワ TF1-2 ワイヤレスビジネスタスクフォース 運営方針・検討課題等について

参考資料ワ TF1-1 電波利用に関する現状等について

参考資料ワ TF1-2 2020 年に向けた電波政策に関する意見募集の実施について

参考資料ワ TF1-3 無線インフラ・サービスの動向について

5 議事要旨

(1)開会

(2)輿水総務大臣政務官挨拶

(3)議事

- ① ワイヤレスビジネスタスクフォースの運営方針、今後の進め方について及び意見交換冒頭に国領主査から以下のとおり挨拶があった。

(国領主査)

開会にあたり、一言挨拶を申し上げたい。

ワイヤレスビジネスは、今、急速な展開、しかも国際的な競争が非常に激しい中で展開しており、これに対して、どういうビジョンを持って道筋をつけていくか、個々のサービスについても必要な施策が何であるか迅速に特定して、必要な手を打っていくということが非常に重要と思う。委員の皆様の知恵をお借りしながら、日本が少しでもこの分野において競争力を高めていけるよう、取りまとめていきたいと考えている。

資料ワ TF1-1及び資料ワ TF1-2に基づいて、事務局から説明がなされ、その後、構成員から、議論の方向性などの発言がなされた。

(土井主査代理)

私自身は企業でヒューマンインターフェースを取り組んでいたもので、ユーザーがどう考えるかというところに非常に興味を持っている。そういう点で、ワーキンググループの会合でも申し上げたが、2点ほど発言したい。

1点目は、ガラパゴスにならないグローバルな電波政策が重要である。今後、IoT、飛行機、自動車でも電波を使用していくことになるので、標準に合っているかどうかの検証が日本で出来るように、認証ビジネス的なところで世界のリーダーシップをとれるようなと良いと考えている。

2点目は、ダイバーシティの視点が必要。例えば、自動運転において運転している人だけでなく、歩行者からの視点も必要で、最新の技術をユーザから見えるようにしていくことが重要である。

(安藤構成員)

メーカーの立場で参加していきたい。社では、社会インフラ系システムの海外展開、海外事業推進を担当している。社会インフラ系システムの展開は家電製品などとは異なり、各国の運用、行政面など、相手の国に受け入れてもらうためにメーカー1社では越すに越せない壁があるというのを非常に強く感じている。そういった意味で、世界の扉をあけるために産学官のコラボレーションが必要と感じているところである。

(飯塚構成員)

研究所では、主に海外の電波政策や制度、電波の割当、利用状況について、幅広く調査をしている。今回、ワイヤレスビジネスということで、社会インフラというものを軸に、安全性にかかわる技術を日本の強みとして、事故防止、自然災害、もしくは減災といった人命救助など、人的被害や経済的損失をいかに削減するか、私たちの生活、暮らしが、安全・安心に暮らせるような社会の実現に日本が貢献できるところはたくさんあるのではないかと考えているので、そういった視点で考えていきたい。

そのために、日本をテストベットとして、先進的モデルの情報発信基地にしていくことが重要と考える。例えば、タスクフォースのテーマであるワイヤレス電力伝送では、自動運転、電気自動車とセットの展開が検討されているが、海外では電気自動車専用の充電レーンを設けて実証試験をしている動きもありフォローが必要である。

また、ドローンについては、NASA が中心になり、ドローン専用の航空管制システムを 2020 年までに導入するという動きがあるのでその点の注意が必要である。

(井上構成員)

社としては防災分野などを得意としており、その中で、テレメーター、気象レーダー関係で20年近く携わっている。JICAを通じて、ODA関係で東南アジア等に納入もし、その際の問題や世界のニーズなど学んできたところを本タスクフォースで活かしたいと考えている。その中で感じているのは、これからの電波利用では航空機、船舶などの交通関係でのセンサー利用、環境問題や、異常気象、防災向けのレーダーといった分野がますます世界をリードしていく分野である。その中で、気象レーダーについては、日本は技術的に世界でトップレベルだが、市場としては、全体の数パーセントに満たない。これはなぜなのかということも含めて、経験を踏まえた問題等を提起しながら、今後の新しいビジネスという点で貢献していきたい。

(大橋構成員)

第三世代携帯電話の研究開発・標準化に携わった。第三世代の頃は、通信速度が2M も必要なのかと指摘されたが、現在では当たり前になった。10年程度で革新的に技術も進展し、ユーザの意識も変化していると感じている。ワイヤレスビジネスで感じることは、日本単独のマーケットは無理で、世界の場で話し合うときに進んだものを持っていない限り、一緒に話し合ってもらえないので、世界とも協調し、世界のスケジュールとあわせてマーケット展開という、2つの要素をコンバージしていくことが大切である。

(小瀬木構成員)

研究所では、航空機衝突防止装置など航空機に搭載されている機材の研究を続けている。研究所全体では、航空の安全に資する無線システムを、創立以来、研究しているところである。大橋先生が話された通信の分野はテンポが速く、どんどん先のことを次々をやっつけていかないとビジネスが成り立たないと思うが、航空の分野では、航空機本体は 20 年は飛ぶため、現在も 20 年前の無線機が使われている。そういう中で、20 年前のモノと新しいモノが融合していく必要があり、開発に当たっては、20 年

後でも受け入れられるようなものを考えていく必要がある。また、安全・安心のための無線システムでは、安全に対する考え方、あるいは、どれだけ無駄が許容されるか、その辺のところも全然違うところである。

(柿元構成員)

私自身は気象レーダー、航空管制レーダーを中心に携わっているが、社全体では幅広く取り組んでいるので、様々な意見を吸い上げながら、発言していければと思っている。先ほどから話が出ているレーダー分野に関しては、日本は非常に高い技術を有しているが、シェアはまだ少ない。海外展開の際には、レーダーを単体で展開していくというよりも、もう一歩広げて、使用するユーザがその機器の応用としてどのような点を欲しているか見据えていくことが必要である。

(勝屋構成員)

25年間ベンダーに勤務し、現在は生き方を職業にしている。職業名はプロフェッショナル・コネクターだったり、勝屋久が職業というような形で人生を生きている。ベンダーでの最後の仕事では、ベンチャーと会い過ぎたり、変態的な天才プログラマーと会ったり、いろいろな人と関わって、自分自身が変わった。ポイントは、ワイヤレスビジネスTFの最終ゴールはビジネスと思うが、ビジネスは人であると考え。ビジネスのスキームとか、マーケットビリティとかではなく、例えば、この5つのテーマで、純粋にやりたいという人を応援していくことをこのタスクフォースで議論出来れば非常におもしろい展開になると考える。

(坂本構成員)

社ではITを担当している。前職は通信キャリアでIT系のシステム開発等に携わっていたので、2年前ぐらいから、さまざまなIoT技術の立ち上げということと一緒にやってきている。そういう中で、今回のテーマにもなっている特にドローンに関して、ドローンに携帯電話を乗せたら、何かできるんじゃないかという発想を持っている。(改正航空法で国土交通省の許可を受けたといっても)ドローンが飛ぶ際に国民は不信感を持つのではないか。技術の高度化と法制度が調和することが必要で、ICTでドローンを制御していることを見える化をしていくことが重要と考えている。ドローン産業の発展を考えると、鉄道に例えると、線路が先か、町が先かという議論になるかもしれないが、まず国民に安心・安全を与えられることができこそ、ドローン産業の発展があると思っている。そういった背景から、鈴木先生も参加されている勉強会に参加し、いろいろな技術等を考えている。150m以下の空域では、ICTが活躍できていないと感じており、そこに何らかの形で、ICT、IoTを入れて管理を実現できれば、国際競争力を持つと思うし、そのためにロードマップを持って進めていく必要があると考えている。

(鈴木構成員)

大学では落ちない飛行機の研究を進めており、飛行機の安全性を究極的に高めたいと考えている。その中で無人機に関しては、最近、ドローンが、非常に話題となっていることから、2年ほど前に一般社団法人UAS産業振興協議会を設立し、ドローンの社会進出、産業育成の支援の活動を進めている。ドローンは、高齢化した過疎地や離島等、社会への貢献が可能と考えているが、いまのドローンを遠くまで飛ばす際は、電波がきちんと届き、どこをどのように飛んでいるかきちんと把握できないと安心して使えない。インターネットではベストエフォートで速く便利に使えれば良いが、飛ぶということでセキュアで安全な信頼できるシステムが必要である。

また、航空機の世界ではパイロット不足が非常に深刻である。現行2名のパイロットを1人に出来るかを考えた場合、やはり人は間違いを犯すこともあるので、衛星通信ネットワークなども使用して無人でも飛ばせるようにしておかなければならない。これができたところが世界を制すということになっていくのではないかと考えており、ワイヤレス技術に期待しているところである。

(竹内構成員)

構成員の中で、唯一、門外漢と思っており、海外展開の話が期待されていると考えている。全然違った話になるが、今年、日経株価が急劇に落ちている中でドローンやIoT、フィンテックを材料とした会社がストック高になっている。4~5か月で株価を10倍にしているようなところもあり、この分野でうまく経営しているところは、ものすごい資金を市場から入手している。このタスクフォースで議論された内容がうまくつながっていけば二つ目の矢、三つ目の矢につながっていくのではないかと。現在、途上国でも大勢が携帯電話をもっており、これが徐々にスマートフォンに代わろうとしている。例えば、インドでは、携帯電話の位置情報を利用して交通情報管理を行い、交通管制センターもクラウドの中でやろうというのがあって、お金のかからない開発が進んでいる。そういうビジネスに日本も入っていければ良いと思っている。このタスクフォースでは、非常に発想というのが重要になってくると思うので、何か素人考えのような、笑い出すような話をするかもしれないが聞いていただければと思っている。

②その他

事務局から、次回、第2回のタスクフォースは、2月25日午前10時から12時、総務省内の会議室で開催予定。後日、開催案内をする旨の説明がなされた。

(4)閉会