

ワイヤレスブロードバンド推進研究会 第3回会合 議事要旨

1 日時

平成17年1月18日(火) 10時00分～12時00分

2 場所

三田共用会議所4階 第4特別会議室

3 出席者(敬称略)

(構成員)

安藤 真、岩崎文夫、大森慎吾、桂 靖雄、高野 健、田中善一郎、玉井克哉、辻井重男、永井研二、西尾裕一郎、西岡孝行、真野 浩、村上仁己、森 忠久、弓削哲也、吉田和正、若尾正義、藤田 悦美(青木構成員代理)、清水哲司(尾崎構成員代理)、廣瀬丈矩(高木構成員代理)、釜谷幸男(土井構成員代理)、古谷之綱(中村構成員代理)、楠 正憲(古川構成員代理)、中村秀治(森山構成員代理)

(総務省)

有富総合通信基盤局長、竹田電波部長、稲田電波政策課長、田中衛星移動通信課企画官、塩崎電波政策課検定試験官、根本電波環境課課長補佐

4 議事

- (1) これまでの議論の論点について
- (2) アンケート結果について
- (3) その他

5 議事内容

議事について以下のような意見、やり取りがあった。

(1) 資料3-2について

- ・資料3-2の主な論点中「公共性の観点」には、防災や非常時の観点が必要。
- ・主な論点中「公共性の観点」に「電波の有効利用」とあるが、電波の有効利用については制度設計にかかわるものであり、「公共性の観点」にはくくれないのではないか。
- ・アンケート結果を「議論のポイント」に合わせていくのは難しい。資料3-4のマッピング図について、第4世代にモバイル MAN が含まれていると、それはいらぬのではないかと。マッピングの軸についてはベストエフォート、人口カバー率などいろいろな視点をもって整理したほうが議論しやすいのではないか。
- ・「公共性の観点」において、デジタルデバイドと緊急通信については、そもそも何が必要なのかというところから議論が必要。

(2) 資料3-3、資料3-4について

- ・メディアハンドオーバーシステム、IP 汎用無線通信システムは、電波の有効利用とユーザーの利便性からもっとも望ましいのではないかと考えるが、ビジネスモデルをどう考えたらよいか難しい。
- ・メディアハンドオーバーシステムは、将来必要なシステムを接続するコンセプトであり他のシステムとは別次元のもの。
- ・IP ベース汎用システムは電波を有効利用するための方策であり、電波監理の制度的なものである。
- ・最終的には電波有効活用の話になると思うが、収益の源泉は利用者であり、周波数割当等にあたり、どれだけ実際に使われるかを考えるためには、利用者の視点から見たコストパフォーマンスの分析や需要の予測が必要なのではないか。
- ・利用者の視点は難しい。現状から想定してどのような産業に使われるか考慮する必要がある。通信事業を行うものと、自営としてユーザーが自ら機器を買うものでは産業形態が異なる。さらに、事業にはなじまないが、無線を使うと効率的な公共業務もある。
- ・アンケートは技術ありきの結果である。逆にニーズから技術を要求すべき。無線である必要があるのかどうか、ブロードバンドである必要があるのかどうか等も検討すべき。
- ・今回のマッピングは技術が元となっているが、まず、利用シーンを抽出すべき。その上でその提供形態、産業形態を議論し、その後適用できる技術を考えるほうがまとめやすいのではないか。
- ・提供形態について、事業者が提供するのか、自営のシステムとするか、必ずしも今明確にする必要は無いのではないか。また将来的にはそれらの共用もありえるのではないか。
- ・提供形態については、利用者が受動的にサービスを受けたいか能動的にサービスを受けたいかという利用シーンの議論になるのではないか。例えば、冷蔵庫の中身を外から知りたいときは自分でやりたいと思うが、多数の人とメール交換をしたいときは誰かをアグリゲートしたいものである。
- ・事業者がサービスを提供するか自営で使うかについてはシステムによりある程度分かれるのではないか。事業者が提供する場合は品質を重視するが、自営の場合は可能な範囲で自由に電波を利用することとなり、電波の利用という観点からみると異なる。また、利用シーンから先に議論することになれば収束が困難であろう。まず、今の事業形態から議論を展開してもよいのではないか。
- ・デバイド等の公共分野もビジネスになりつつあり、公共とビジネスを切り分けられない面もある。様々な視点からまとめていくことになるのではないか。例えば、安心安全も商売になっている。交差点での死者が年間1万人から7千人に落ちたが、これ以上はITSを使わなければ減らない状態であり、その意味ではセールスポイントにもなる。
- ・衛星、輸送機関、映像伝送は議論の対象から除いたほうが整理しやすいと思う。この3分野を除いてビット単価を出せればユーザー選択の観点が出てくるのではないか。
- ・外国で日本製品を売ることも勘案して議論する必要がある。日本の過疎地の人口密度であっても、世界的には標準の密度である。日本の過疎地でもビジネス可能なものを考えるべき。衛星、輸送機関、映像伝送について、議論を別にすることについては賛成。

- ・高速化等の技術革新による新しい技術に円滑に移行できる余地を残しておくことも必要ではないか。
- ・デバイドと衛星の関係について、東南アジアではまだ主として衛星を用いているが、日本の場合は地震対策等でなければ、携帯電話と無線LANの組み合わせが主だろう。また、光ファイバーがかなり敷設されており、光ファイバーの先で無線LANを用いるのが主流。衛星の問題としては遅延やトランスポンダとコストの制限からブロードバンド化が困難な点があげられる。同報性や災害時の通信手段として衛星の使用は残るだろうが、通常時においては携帯電話や無線LANで用は足りてしまう。
- ・地域イントラネットとして無線LANによる市町村コミュニティが多数あったが、ADSLで減ってしまった。ITU-Rではルーラルに対し無線LANが有用であるとされているが、海外のルーラル需要は電話であり、インターネットではない。
- ・ルーラルで無線LANを張っているが、緊急時のオペレーティングは難しい。
- ・すぐに議論をまとめるのは困難であるが、システムの提案者からマッピングを描いてもらうなどして、議論すべき観点を提案してもらうことも必要。
- ・規制改革特区のような地域的な電波の利用についても議論の対象になるのか。
- ・（事務局）周波数を地域的に切り分けて共用するような観点についても焦点となる。利用者の視点、産業の視点、公共の視点を総合的に考えた時に周波数の使い方をどう合理的にしていくのか、ご示唆いただければと思う。
- ・人口カバー率を増やすには限界があるが、カバーしている99%の中でビジネスを行うのでなく、人口カバー率を99%から100%に伸ばすことが重要なものもあり、このためのシステムも検討することが必要。
- ・（事務局）デバイドということからは80%の普及率では困る。ある程度の人口をカバーした上でビジネスを成り立たせる制度設計、周波数割当も重要な観点であり、ご議論いただければと思っている。
- ・全国を15機の成層圏プラットフォームでカバーする構想があったが、過疎地だけでもカバーする考えはないか。
- ・（事務局）これまで研究開発してきたが、プラットフォーム本体のコストと滞空のための燃料電池の問題から実現していない。
- ・ITSをブロードバンドの議論からはずすのはトラヒックが少ないからかもしれないが安全は重要な観点。交差点においていろいろな情報が400Mbpsくらいで運転手に一気に発信されれば事故が大幅に減るのではないかという報告もある。是非ブロードバンドとして同一の場で議論して欲しい。
- ・日本の無線通信は有線通信ほど発展していない。グローバルな視点で、業界全体で解決したい。ただし、あまり多岐の事項を議論しようとする、イノベーションが早い分野なので外国、特に米国、中国に対し遅れないように、重要なものに絞って議論すべき。また、いつ頃どのような利用方法を実現すべきかという視点や、グローバルな視点も入れて欲しい。
- ・公共の観点からは、緊急時に無線が必要なニーズについて議論が必要。また、全部においてワイヤレスブロードバンドが必要ではないと思うし、どんなニーズに何で応えるかとい

う議論が必要。デジタルデバイドについては追求するクオリティーとコストについて議論が必要。

- ・ワイヤレスブロードバンドの将来像を描くためにはビジネスモデルが必要。個々の描いているビジネスモデルについて、その提案者が、規模、内容を見える形にまとめ、これを他の構成員が瀬踏みしていくことも重要ではないか。
- ・ストリーミングの速度が速くなると著作権とも関連してくるが、先にビジネスモデルを考えてから、著作権がどのように制約条件となるか検討するという順序。ビジネスや周波数においてバッティングするものは正面から取り上げるべき。無線LAN、携帯、情報家電間は切り分けをしていく必要がある。うまく切り分けなければ希少な電波資源を有効に割り当てられないのではないか。
- ・過疎地こそワイヤレスブロードバンドが必要である。過疎地においては、現状のシステムでも出力を上げるなどの検討が必要。
- ・事務局のマッピングはまとまっているのではないか。あとは利用者の視点が重要。シーズにニーズを合わせるのではなく、利用者の利便性から議論すべき。私もいろいろなシーンで使うために、いろいろな無線端末を持ち合わせているが、1つの端末で何とかならないかと思っている。その点からも、携帯電話、無線LAN、情報家電の3つのカテゴリーを中心に議論してはどうか。
- ・非常災害時の通信がどうかという点については、本研究会の範疇を超えているのではないか。非常災害用のワイヤレスブロードバンドがどうかという観点より、ワイヤレスブロードバンドを非常災害時にどう使えるのかという観点から議論した方がよいのではないか。
- ・無線の情報家電を提供しているが、現にある家電をどうするか等の問題や将来どうなるかというリスクに対する観点からも、幅広く総合的な視点から議論が必要。
- ・著作権の問題については家電メーカーからももっと問題提起して欲しい。米国は産業会が法体系を変えるくらい。日本は行儀がよすぎる。

6 今後の予定

- ・次回は2月25日午前中。詳細は事務局から後日連絡。
- ・構成員からの意見の追加及び事務局からの照会をしつつ、今回の議論をもとにまとめていく。

以上