

## 電波政策懇談会（第 2 回会合） 議事要旨

## 1 日時

平成 20 年 12 月 2 日（火） 14 時 00 分－16 時 00 分

## 2 場所

総務省 8 階 第一特別会議室

## 3 出席者（敬称略）

（座長）

土居範久（中央大学）

（座長代理）

村上輝康（（株）野村総合研究所）

（構成員）

麻倉怜士（津田塾大学）、岩浪剛太（（社）デジタルメディア協会）、門脇直人（大森構成員代理）（（独）情報通信研究機構）、黒川和美（法政大学）、後藤幹雄（日本文理大学）、田邊康彦（土井構成員代理）（（株）東芝研究開発センター）、所眞理雄（（株）ソニーコンピュータサイエンス研究所）、服部武（上智大学）、林俊樹（メディア・コンサルタント）、廣瀬弥生（国立情報学研究所）、藤原洋（（株）インターネット総合研究所）、森川博之（東京大学）、山本圭司（（株）トヨタ IT 開発センター）、若尾正義（（社）電波産業会）

（総務省）

桜井総合通信基盤局長、吉田電波部長、安藤総務課長、渡辺電波政策課長、野水電波政策課企画官、新田電波政策課企画官、村上電波政策課統括補佐、佐々木基幹通信課長、竹内移動通信課長、坂中移動通信課企画官、瀬戸移動通信課推進官、鳥巢衛星移動通信課長、杉浦電波環境課長、白江国際周波数政策室長、山内電波利用料企画室長

## 4 議事

1. 開会

2. 議題

(1) 2010 年代の電波利用サービスやシステムの将来像について

(2) 電波利用システム将来像検討部会の検討状況について

3. その他

4. 閉会

## 5 議事概要

- ・資料 2-1「10 年後、なくなっているもの」に基づき、岩浪構成員より説明があった。
- ・資料 2-2「屋内通信における電波の有効利用について」に基づき、所構成員より説明があった。
- ・資料 2-3「車における通信・ネットワーク活用」に基づき、山本(圭)構成員より説明があった。
- ・資料 2-4 に基づき、電波利用システム将来像検討部会の検討状況について森川構成員（部

会主査)より説明があった。

## 6 質疑応答

各議題について以下のような意見及び質疑応答があった。

- 家庭内ホームネットワークというものは、オープンな発想でなければ単なる囲い込みとなる可能性があるので、国益、個人益の観点からもオープンな考え方で進める必要がある。今後、ワイヤレスでのホームネットワークが発展すれば「音質、画質の劣化は許されない」ということにもなるだろうし、ここからまた新しい発想が出てきて、ネットワークや伝送系の新たな利用について、発想に広がり生まれるのではなか。また、ビデオカメラの弱点である「自分が映らない」という問題に対するソリューションとして、「遊園地パノプティコン」というのも非常に興味深い。複数の無線システムを統合し、全てが使えるシステムが実現するという話は、日常の中でモバイルを使用する際、無線 LAN アクセスポイントを使用して感じる不満の解消にもなり非常に良い。無接点電源なども加わると良い。
- 部会での検討について、どれくらい周波数が不足するか、どの辺の周波数帯をスコープとして考える必要があるか、その時は何が課題になるか等をご検討いただきたい。また、電波利用の多様化と未来像については、あまりにも多様なものが出ているので、最終的にどういう風に収束されるか、今後の技術のブレイクスルー、サービス、電波利用、システムといった観点で検討いただきたい。
  - 一点目に関しては、周波数帯や技術進歩も含めて検討したい。二点目に関しては、現在リストアップが完了したところであり、次回以降の検討部会において、実現に必要な技術、実現可能な時期などについて個別に検討を行う予定。
- 短距離大容量通信のためのミリ波と同じように、家庭内のアクセスポイントを経由したネットワーク接続において、マイクロ波というのも極めて重要な部分。携帯電話網へのアクセスポイントとしてだけではなく、家庭内の閉じた通信、もしくはオープンインターネット網へのアクセスポイントとしても今後は需要が増えていく。

また、部会報告の2ページ目は、既存サービスの高度化という部分だけでなく、マシン to マシンのような新しいカテゴリを創造するような部分でも議論を進めることが、建設的な電波行政に繋がるのではないか。さらに、電波利用が貢献する我が国の諸問題の中には「エンターテイメント」というキーワードも付け加えるべき。
- 私は、田舎に住んでいるが個人的に技術面において情報格差を感じることはない。だが、ある種の身体感覚、人の息吹のような部分に関する情報は伝わらないので、その部分での地方での格差は非常に感じる。今日の提案では、そういったところまで踏み込むような技術開発の可能性が感じられた。
- サービスインテグレーションと家電業界のホーム内ワイヤレスとの関係は今後どのようにになると考えるか。
  - サービスインテグレーションについては、最終的には全てのサービスを統合し、その中で QoS や課金などの問題を検討する必要がある。ただ、単一の技術・システムにより全体を統合するわけではなく、適材適所のシステム・周波数を使用し、全体として経路が確保

されることが必要。

- 今の議論では、現在ある問題と技術がどういう関わりを持つかという議論のされ方をしているが、たいていの場合まず深刻な問題があって、その解決に必要な技術が何か、という目的対応型の考え方がされるもの。例えば、ヨーロッパでは「TENT 30」プログラムの中で、インフラ整備のための資金を集める為に、すべての車に GPS や衛星を使用した情報システムを搭載させ、その車から課金する形で集めようとしている。こういった、ある種の解決すべき問題が先にあり、その解決のため、GPS の活用、TENT 30 プロジェクトを作るといった、ソリューション型のやり方でも良いのではないか。このままでは、ビジネス化や本当に技術開発のために投資されるところまで行かないのではと感じた。
- 議論の方法は2つあって、一方はボトムアップで積み上げる方法、もう一方は広く提案を出して、それを最終的に戦略としてどうするかに集約する方法。現在は後者の方法で広く集めたところであり、これから落とすところはどう持っていくかということになる。
- 「なくなっているもの」という話は、情報のやりとりの未来像という視点での話になっているが、これにアクションが入れば、10年後に「出来るようになっていくもの」の絵が描けるのではないか。部会報告については、ここに並ぶ13項目がどう構造化されるか、それが展望化された時にビジョンが出来上がるのではないだろうか。
- ヨーロッパの列車統一システムに大きな予算がついたのは、国際戦略、規格化戦略の一つであるとの事からであり、本懇談会においても日本としての国家戦略的な要素を検討にとり入れるべきと考える。
- インフラとして作られるものは、ある程度の部分は自己責任であり、そこから先の社会的に許せない使い方をする人間をブロックする方法は絶対必要。ただ、使う人間が何も知らなくても電波で見えずにスイッチ一つでなんでも出来てしまうという方向性が果たして良いものかどうかという疑問もある。
- 車業界の使命として、車が持つネガティブなインパクトはゼロにすべきであり、安全で空気がきれいになる、燃費がいい車をいろんな技術を使って目指すべきかと思う。また、絶対に事故が起こらない車を考えた場合、100年単位で街作りも含めて事故の起こらない車を作ろうという議論は、国毎に個別に進んでくるだろうし、そのときにどんな電波技術開発が必要かは、我々が日本の国土で出来るかという事に関わらず、技術開発はやっておかなければいけない。

## 7 今後のスケジュール

- ・ 今回のプレゼンの内容及び頂いた意見等を踏まえ、部会にて技術的な課題やロードマップ等について検討を行い、次回懇談会で報告予定
- ・ 第3回懇談会は平成21年1月23日（金）9:30から開催

以上