



前回会合等で示された主な意見

平成26年9月8日

電波政策ビジョン懇談会事務局

(1) 2020年以降の主要な移動通信システム

【ITS】

- ・5. 8GHz帯を欧米の協調型ITSと整合性のある方式で利用するのは良いが、この周波数帯は無線LANでも使われている。無線LANとの兼ね合いについてはどのように考えるか。760MHz帯を自動走行システムではどう使うのか、業界内での考え方をどのように整理して有効利用を検討していくのか。【関口構成員】
- ・欧米では自動車内で無線LAN経由にて車両データを取得することにより、ビッグデータ利活用を図る検討が行われているが、車内外でITS用や無線LAN用等のいろいろな周波数が有効活用できるように我が国で先行モデルを生み出し、海外にPRしていくことなど考えて欲しい。【中村構成員】
- ・欧米では、5. 9GHz帯を協調型ITSに割り当てている。一方で我が国では、760MHz帯にも割り当てている。これによって、事業の国際展開が進んでいる国内自動車メーカーにとって、我が国独自のシステムに対応することに伴う追加的な負担が生じる懸念はないか。【林構成員】
- ・ETCが利用する周波数については、場所に応じた周波数共用なども視野に入れて検討してはどうか。【服部座長代理】
- ・5. 8GHz帯はETC、ITSスポットにおいて既に利用され、今後も一層の普及が見込まれるほか、“ETC2. 0”による賢い経路選択や“ETC2. 0”レーン(ゲートバー設置なし)などの高度化利用の検討が進んでいるため、この帯域の継続維持をしてほしい。自動走行システムのレベル3(準自動走行システム)について2020年代前半までの実現を目指すためには、高度化された情報通信システムの利用が必須であり、複数の通信チャンネルが必要になる。現在ITSに利用されている5. 8GHz帯を欧米の協調型ITSとも整合のとれる高度化された方式で利用していきたい。【日本自動車工業会】

【無線LAN】

- ・オリンピックに向けて、無線LANの周波数帯のグローバルな相互運用性、他通信方式のバランスの確保、無線LANの高効率・高密度・高信頼化等が重要。【日本電気】
- ・IEEE802.11は無線LANのデファクト標準であり、高速化のニーズに応じて新たな規格が追加されてきている(セルラに対し約10倍のピーク速度を提供しながら発展)。超高速無線LAN標準(IEEE802.11ac)は高速化は11nの拡張で実現(伝送帯域、空間多重数、変調多値数の拡大)、システムスループット増大のため下りリンクMU-MIMOを新規規定)の標準化が昨年未完了。次世代無線LAN(IEEE802.11ax)についてはセルラーと無線LANの連携、端末が高密度に配置された環境での通信容量の拡大等も考慮しつつタスクグループでの議論が開始されている。【日本電信電話】

(1) 今後の移動通信周波数割当てにおける方向性

- ・2020—ICT基盤政策特別部会の中間整理P25において、「モバイル市場における主要事業者は3グループに集約」「協調的寡占の色彩が強い状況」と指摘されている。一方、開設指針において第四世代携帯電話の割当てについて120MHz幅を1枠40MHz幅とするため3つの枠が用意されていると説明があった。これは3グループの現状を是認することにつながるか。【吉川構成員】
- ・1MHz幅あたりの収容数であるとか、人口カバー率などについて、新規参入に対する障害にならないようにすべき。事業者ヒアリングの後の電波政策ビジョン懇談会や2020—ICT基盤政策特別部会における議論を踏まえた指針とすることが重要。中間とりまとめにあったように競争政策と電波政策の連携を密にしてほしい。【吉川構成員】
- ・電気通信事業法に基づく議論と電波法に基づく議論は近接しているが、やや異なる側面もある。【多賀谷座長】
- ・4Gと共用するスカパーJSATの受信設備は横浜にあるが東京におけるエリア展開に支障を及ぼさないか。【服部座長代理】

(2) 電波有効利用の促進

- ・オークションの考え方も取り入れ新たに周波数を割り当てられた者が既存の者への立退料を支払うとする700／900MHz帯における終了促進措置の進捗状況についてレビューを行うことが重要。【吉川構成員】

(3) 電波有効利用のためのその他の方策

- ・小売業者は基準を満たしていると思って販売されていたが、基準から大きく外れているものがあったことが判った。1万倍以上の差は生産工程上の差異レベルを超える印象。自主的な取組みを進めていただくとともに、何らかの手続きにより事後的な試買テストのみではなく事前に小売り業者や利用者が把握できる体制を検討した方がよいのではないか。【大谷構成員】
- ・微弱無線機器については、現在は開設した利用者が悪いとして罰せられることになり、製造者の責任に踏み込んでいないが、試買テストで8割が基準を満たしていないというのは異常事態で制度上の欠陥が現れている。善意の業者だけではなくそうでない業者もいる前提で法制度として踏み込んだ検討が必要ではないか。【服部座長代理】
- ・一般利用者向けの周知啓発としえ、電波の日のポスターなどにも、違法電波がいけないことは判るが、どのような悪影響があるのか(なぜ問題なのか)も含めてPRするとよいのではないか。【近藤構成員】
- ・商品の採用に当たっては基本的な調査を実施していた。採用した商品は初期の生産の段階で基準をクリアしていると聞かすが、無線設備試買テストの結果を受けて多数の機器(商品)が基準を超過していたことに驚き。利用者は商品を「どこで買うか」により信頼しており、店舗の「安心と信頼」が確保されることが重要。今後も試買テストのような取組みの継続が必要。今後小売業・製造業の全体として認識を高め、「定期検査」の実施等も検討することが必要。【自動車用品小売業協会】

2 新しい電波利用の実現に向けた目標設定と実現方策②

(3) 電波有効利用のためのその他の方策(つづき)

- ・衛星との干渉問題に関して、受信機に対する影響は、電波の利用状況により変化する。事業者に責任を課すだけでなく、受信機の製造側の問題、受信機的能力、受信機の地理的な位置など、あらゆる要素を含めた議論を続けていただきたい。

【服部座長代理】

3 電波利用を支える産業の在り方①

(1) 産業関連

- ・スマートシティ(HEMS/BEMS/エリアエネルギー管理)、スマートヘルス(ウェアラブルセンサーの活用等)などの新たな分野においても無線利用が有用。フリーWiFi提供についても資産価値を高める側面もある。【根本構成員(三井不動産)】
- ・通信機器市場はグローバルレベルで順調に成長。日本国内市場のグローバル化も進んでいる。【大木構成員】
- ・通信機器市場の潮流として、①ハードウェアのコモディティ化(デジタル技術の進展、ファブレス・ファウンダリー/EMS企業の成長・拡大、グローバル展開を前提とした戦略的技術開発と大幅な製造コストダウン、アジアを中心とした新興国市場の急成長)、②上位レイヤサービスの発展・拡大(OTT、クラウド、ビッグデータ、M2M等サービスの成長・拡大、医療・教育・交通等他産業分野でのICT活用の活発化、構築・運用等を一体化したマネジメントサービスの拡大)、③ワイヤレス分野の成長拡大などが挙げられる。【大木構成員】
- ・新しい電波利用はICT基盤の中核であり、身近で安心・安全な生活情報インフラとして発展するとともに、新たな価値を創造するICT基盤として業種を横断するプラットフォームのもとでICTと他産業がコラボレーションし多彩なサービス展開が図られることが期待される。【大木構成員】
- ・①グローバル競争に勝ち抜く研究開発と標準化推進(国家レベルのグランドデザイン作成、フラウンフォファー型等産学官連携開発体制の推進、マーケット戦略も踏まえた戦略的な標準化の推進と司令塔の整備、標準化活動における民間への国の支援)、②製品単品ではなくサービス、オペレーション等が一体となった総合的システムとしてのグローバル展開(国内外におけるショーケースの戦略的推進、業種をまたがったICT利活用グローバル展開モデルの実証・導入推進、トップセールス等官民連携のグローバル展開)が重要。【大木構成員】
- ・Free WiFiの普及に向けては、誰が構築及び運営コストの負担をするのかという論点がある。【大木構成員】

(2) 人材育成関連

- ・人材育成についての既存のスキームについては一定の役割を果たしてきており、無線従事者の国家資格についても長い経緯がある。一方、MCPCから指摘があったような無線とIP関係含めたスキルについての扱い、CIAJから指摘があったような提言など時代にあわせた取組みが必要であり、問題意識を共有し諸外国の動向も踏まえながら議論をする場を設けて取り組んでいくことが重要ではないか。【服部座長代理】

(2) 人材育成関連(つづき)

- ・企業が求める高度ICT人材像として、様々な情報、機器、人の融合による新しい社会の創造に向けて、電波を含めたICTを利活用した変革を牽引していくリーダー人材、グローバル人材へのニーズがある。システム設計のみならず新たなプロセス設計が重要。【根本構成員】
- ・電波利用を支える技術は裾野が広く、研究開発と関連人材の育成は急務。①無線技術と有線技術を統合した高度複合技術者の育成(産学官が連携した育成スキームの推進、無線と有線の総合型の資格制度推進等)、②ソフトウェア技術者の育成(SDN、NFV、クラウド、セキュリティ等高度技術者の育成、初等教育も含めたプログラミング教育の推進等)が重要。【大木構成員】
- ・人材育成を進めていく上でも、日本の産業界がグローバルな競争力を高めることが重要である。今後はスマホだけではなく、M2MやIoTなどの多様な端末が普及することを考えると、日本にとってもチャンスが拡大するのではないか。【関口構成員】
- ・継続的な人材育成プログラムの在り方が重要。【荒川構成員】