

再意見提出者	モトローラ株式会社
--------	-----------

意見項目	意見内容
(1) ワイヤレスブロードバンドの今後の展望 (2015 年ごろや 2020 年ごろのワイヤレスブロードバンドのサービスイメージ、システムイメージなど)	<p>携帯電話等の移動体通信のトラフィックは 2020 年には現在の 200 倍以上になるとの予測があるように移動体通信の高速大容量化の必要性は世界的な認識であり、ITU-R では IMT-Advanced の仕様を勧告化しているところです。また、携帯電話等の個人ユーザ向けのサービスのみならず、公共無線においても災害時などの確実な音声通信だけでなく、画像伝送のしくみが求められているところです。</p> <p>携帯電話システムで発展してきた無線及びコアネットワークの技術は大容量化と共に急激に小型化低廉化が進んでいます。これまで大規模なスペースを要し高額な投資を必要としたインフラは、LTE に代表されるように、確実に導入し易いものになってきており、防災用・各種業務用無線などその用途に関わらず同様の技術が展開されていくものと考えられます。</p>
(2) ワイヤレスブロードバンドを実現するための課題(周波数の確保、国際標準化・研究開発の推進、利用環境の整備)	<p>世界無線会議での決議に従う周波数確保は国内政策として今までも重要視されているところです。今後の無線通信は益々広域な周波数帯域を必要とする傾向にあり、各国においてまとまった周波数ブロックを確保することは難しくなっていく一方で更にその重要性が増しています。</p> <p>一方で、携帯電話等で増大するトラフィック需要に応えるためには周波数の確保だけでは実現できないのは自明です。事業者はユーザが安心して使える料金でサービスを提供しなければなりません。それはすなわち GSM の成功に見られるようにインフラ設備や端末機器の低価格化が必須であり、メーカーが機器の低価格化を実現するためには無線周波数帯を含む同一仕様によるスケールメリットが必要です。</p> <p>このように世界で少しでも多くの国・市場と同一の周波数帯・仕様を採用できれば、事業者にとっては設備投資の抑制だけでなく、多数のメーカーが参入することによる機器の選択肢が増えることになります。無論これは既存通信事業者のみのメリットだけでなく、新規事業者の参入機会を増やすことにもつながります。</p> <p>携帯電話事業のみならず、防災行政・各種事業についてもこの様なスケールメリットの恩恵が享受できるような環境を整備するためには、国内において各事業に特化しない全事業横断的な周波数ブロックの分配を議論する場を設け、国際的な協調を図るべきと考えます。</p>

<p>(3)関連する国内外の動向と課題</p>	<p>【700MHz 帯関連】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・米国では地上アナログ放送が終了し、一部を除き 700MHz 帯のオークションが完了しています。この帯域の中で公共無線(Public Safety)用途に利用される 12MHzx2 が確保されており、音声通信向け狭帯域システムと共にブロードバンドシステム(LTE が想定されている)が全国的に導入できるよう確保されています。(The National Broadband Plan, Chapter 16)</li> <li>・米国と同様、アジア諸国でも 698MHz～806MHz 帯がアナログ TV 跡地として再利用の検討対象となっていますが、多くの国の地上 TV 放送のデジタル化はこれからであり、AWF での議論が進行中です。</li> <li>・上述のスケールメリットを日本国内にも享受するために、また日本のメーカーが諸外国に向けてスケールメリットを発揮できる環境をつくるためにも、周波数を含めた国際協調を図るべきです。</li> </ul> <p>【900MHz 帯関連】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ヨーロッパにおける Extended GSM バンドの高度化はこれから携帯電話事業にとって大きな市場になります。また、ETSIにおいては 900MHz 帯 RFID を Extended GSM バンドのセンターギャップ内へ配置されることが検討され、これは北米・南米及び韓国の現用 RFID 帯域とほぼ一致します。日本国内の RFID はこれから普及が見込まれるものであり、今回の周波数再編を機に国際的に使われている周波数へ早期に移行を計画し、更に普及を促進すべきです。</li> </ul> <p>【その他の帯域】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本国内の課題としては、地域の活性化も一つのテーマとして挙げられます。地域防災行政無線を含む公共業務用無線局については、現状のシステムにおいて国際的に用いられている技術・周波数帯が国内で採用されている例がありません。昨今、170MHz～202MHz 帯で制度整備された公共ブロードバンド無線システムについても日本独自のものとなっています。地域の安全確保を含む各種多様な業務は、自ずと小規模な自治体または各種事業者(団体)であり、低価格で選択肢の広い機器が普及の重要な要素になります。米国の国家戦略的な 700MHz 帯公共無線の全国導入のように、日本においても同様の計画が実施されることを期待します。</li> <li>・特に日本の地域防災無線については 260MHz 帯へのデジタル化集約が自治体の財政問題もありなかなか進みません。700MHz 帯へのブロードバンド公共無線と共に国際的に広く用いられている 150MHz 帯、400MHz 帯等での公共無線の国内政策も地域活性化の一助とし</li> </ul>
-------------------------	---

	て検討されるべきと考えます。
(4)その他、将来のワイアレスブロードバンドによるサービスやシステムに関する事項	<p>・国際標準化された周波数帯域を確保するだけでは、地域の活性化に必要な防災無線を含む公共無線は普及しません。複数の自治体によるシステムの共同運営、公共と自営通信網の共用など免許形態を含むシステム構築・運営のあり方について、更なる普及政策を希望します。</p> <p>・弊社は 700MHz 帯と 900MHz 帯の議論について、これを分離して再検討するという立場に賛同します。しかしながら、両帯域とも既存のシステムまたは導入見込みのシステムの周波数移行或いは帯域縮小を伴うものであり、拙速な議論はできません。また、700MHz 帯と 900MHz 帯は各々について国際状況も国内状況も大きく異なることから、この二つを同時期に結論する必要はないと考えます。国際的協調は非常に重要であるが故に、700MHz 帯・900MHz 帯各々について国際情勢を見極め、我が国に必要な周波数移行・周波数割当計画を検討していくべきと考えます。</p>

意見募集において寄せられた意見に対する意見

No.	意見提出者	寄せられた意見に対する意見内容
	放送事業者様 33 社	<p>・特に 800MHz 帯の FPU が重要とされる意見について</p> <p>FPU の高度化が検証されていることから、既存の 800MHz 帯以外の新帯域でその導入を検討すべきと考えます。同一帯域内でシステムを切り替えるより、新帯域での新システム導入の方がより容易な導入方法であると推測します。</p> <p>利用頻度から考え TV ホワイトスペースの利用が適当であり、現在のワイアレスマイクとの運用調整も不要となると考えますが、占有帯域幅、必要電力等から TV 受像機への干渉を検討しなければなりません。海外都市部でのオリンピック等スポーツ中継などは 800MHz 帯ではないと推測しますが、FPU の必要特性を確保しつつ国際的に利用されている帯域を日本においても再検討する機会と考えます。</p>
40	クアルコムジャパン株式会社様	<p>(2.2)周波数割当の国際的強調①700MHz と 900MHz 帯</p> <p>FPU、ラジオマイク A 型の周波数移行の考え方に賛同いたします。</p> <p>FPU については新規格のものが検討されており、WRC12 の議論を踏まえて、技術基準を策定する際には新しい帯域が検討されるべきと考えます。ラジオマイクについては、UMTS900 帯でも検討されているように 700MHz 帯でも FDD 上下ブロックのセンターギャップ内への配置を</p>

		<p>検討、及びTVホワイトスペースでの検討などが必要と考えます。何れにせよ、900MHz帯に比較して700MHz帯については各国のIMTへの割り当て及び他システムの移行についてこれから国際動向を注視しなければならないポイントが複数あり、2015年ころを目途にして新再編案を確定が重要と考えます。</p>
47	ソフトバンクモバイル株式会社様	<p>MCAの移行プラン、RFIDの移行プラン及びパーソナル無線の移行プランに関して述べられている内容について、更に具体的に検討すべきと考えます。</p> <p>MCAについては、前述のように公共・業務用無線帯域の国際協調を希望します。しかし、ユーザの移行計画など時間を要する要素もあり、ご提案のような段階的移行が望ましいと考えます。</p> <p>ご提案のRFIDの移行先帯域については、まさに国際的に大きなマーケットがあることから、日本国内のRFID業界・ユーザーにとっても有益であると考えます。</p>