

V-High帯域の活用方策に関する取りまとめ(案)に対する意見と分科会の考え方

番号	意見提出者	ページ番号	項目	提出された意見	分科会の考え方
1	個人	-	-	<p>はっきりいってこれ以上高画質・高音質化なんて無意味。 帯域が狭いという前提に大容量伝送前提のシステムを使用するのは有限である電波資源の有効活用からすでに方向性が明後日に向けており高画質・高音質化を提案した時点で失格にすべきレベルである。 現在の地上デジタル放送が国際規格の主流から外れた原因はTV需要の数%しかない高画質化とデータ放送にこだわった結果、それらが不要なアナログ放送と同等画質で安価に普及することを望んだ先進国でも経済状況が困窮している国と発展途上国がこぞって採用したDVB(欧州規格)に需要を持てなかった結果です。 提案されている高音質化・方向性がよくわからないマルチメディア放送をやった場合の結末も同様か電波政策最大の汚点である「モバHO、NOTTV」の二の舞となるでしょう。 特に提出資料に多い「防災目的」を前提とした場合、非常時の確実性を求めるなら、低ビットレートとなるが微弱電波でも受信可能となるデジタル電波変調方式の採用とした必要最小限の音声・災害情報表示用画像・テキストデータの提案が最良となるはずだが、そういった方向性が見えない。 高画質・高音質化自体に需要が無いことも、1982年発売のCDがいまだレコードの年間販売額統計(出展：日本レコード協会)でトップであり続けている事、現在最も利用が多い動画配信でも720p(DVD画質)～1080p(TV放送)が殆どを占めそれ以上の利用はもはやごく一部のマニア以外の需要しかない事で理解できたはずである。 また、2019年3月27日の報道においてAM放送のFM放送への転向の要望から将来的に超短波FMラジオ放送が極度の帯域不足に見舞われる見込みである事を踏まえ、現在のラジオ音質程度・データ放送は簡易の番組表とヘッドラインニュース(テキストのみ)・単一周波数ネットワークのラジオ代替用デジタル放送化か現FM放送方式そのままでワイドFMの拡張帯域としての使用が最も有効な方法であると考えます。 前回意見を投稿しましたが、追加致します。 現状、放送関連の広告市場が大きく伸びる余地はなく2020年オリンピック終了による景気後退反動で広告市場急減状態となれば運営主体の経営悪化は避けられず予算削減→つまらない番組→ユーザー離れの悪循環となり2022～25年会社更生法適用で破綻する可能性が濃厚である。 また、AMラジオ放送が設備維持費難からFM転換を図るほど経営悪化している現状から、なるべく電波塔・中継局設置が少なく営業維持を図りやすい方式に誘導しネットワークの経営破綻を防ぐ方法への転換を行わなければ全国網を持つラジオ局でも経営が傾き、地方局を閉鎖せざるを得ない状況に陥り、ネットワークの断絶が発生する懸念があります。 デジタルラジオi-dioがすでに存在するが、既存のFM・AM放送の多くが放送していない状況では普及せず、現状のあまりにも無駄の多い帯域の使い方、多くの視聴者を獲得できる番組が皆無では中継局維持費が長期間収益を超えるようになる状況が発生し一挙に経営が傾く危険性が高いと判断します。 今、放送業界に望ましいのは広い周波数を使用、スカイツリーor東京タワーからの電波送信で携帯機で100km圏内屋内受信可能、車載(アンテナ使用)、FMアンテナ使用固定ラジオ受信で160～200kmをカバー可能な方式を採用し単一放送設備を複数社で共有できる合理化を図らなければラテ兼業で広域ネットワークを持つ放送局ですら経営破綻になる危険があります。 やたら4K8Kをやりたいがありますが、それらは帯域が有り余る程ある光回線(1～10Gbps)等で利用を望むユーザーが利用代金自己負担で行うべきであり、国民負担が大きい公共性が高い放送電波にこれ以上使用するべきではない。</p>	<p>御意見は、今後の検討を進める上で参考とさせていただきます。 V-High帯域の有効活用を図る観点から、まずは2度の提案募集に対して寄せられた提案内容を中心に、実用化に向けた実証等の取組が進むことが望ましいと考えます。</p>
2	個人	-	-	<p>地上アナログテレビ放送に使用されていた「V-High」に対し、地上デジタルテレビ放送の融合における「FTTH(光ファイバー)」及び「CATV(ケーブルテレビ)」から成る「IPDC方式」では、「ATSC(アドバンスドテレビジョンシステムズコミティースタンドアード)」には、「衛星放送(サテライトシステム)」における「4K・8K」のデバイス技術の「限界(リミッター)」が有ると、私は考えます。具体的には、「5G(第5世代)」における「センサー技術、ネットワーク技術、デバイス技術」から成る「CPS(サイバーフィジカルシステム)」の融合により、「ゼネコン(土木及び建築)、船舶、鉄道、航空機、自動車、産業機器、家電」等が融合される事と、私は考えます。例えばですが、デバイス技術での「電波規格(エレクトリカルウェーブスペック)」及び「通信規格(トランスミッションスペック)」における送受信に対し、ハードウェアのデバイスの「Assy基板(実装基板)」における「CPU及びIC(マイコン制御)」の構造を高度化する事が必要と、私は考えます。デジタル回路では、「論理回路(AND回路、OR回路、NOT回路)」での「FPGA及びVerilog(シミュレーション)」の「OEM(オリジナルエキューメントマニファクチャー)」を導入する事での「IMPEG及びASIC(マイコン制御)」の「レジスター(内部の記憶保存)」での構造に「容量(キャパシティー)」の「限界値(リミッター)」を設定する事が望ましいと、私は考えます。アナログ回路では、トランジスタ回路の「水素クオーツ(C)」での「クロック回路(D)」から成る「周波数(Hz)」の「同期(H)」に対し、CLR回路から成る「周波数(Hz)」の「同期(H)」の構造に「容量(キャパシティー)」の「限界値(リミッター)」を設定する事が望ましいと、私は考えます。要約すると、ハードウェアの「スペック(規格)」が高度で無いと、ソフトウェアにおける「スペック(規格)」の「アップデート(更新)」では、IoT機器が「ストレージ(外部の記憶保存)」の高度化を図る事では、「バグ(誤動作)」が出て来る構造と、私は考えます。</p>	<p>御意見は、今後の検討を進める上で参考とさせていただきます。</p>
3	個人	-	-	<p>政策の提案 第1章 社会構造が古い為に新しく改革し向上による概略案 第2章 教育内容の改正による具体案 第3章 女性社会進出での改正による具体案 第4章 外国人高度人材での導入で社会水準の向上による具体案 第5章 「ガバナンス(政治統治)」構造の改正による具体案 第6章 生活水準での基準による詳細案 第7章 官公庁が考案した無駄な政策の廃止による詳細案 (大部のため、事務局にて要約)</p>	<p>御意見として承ります。</p>
4	個人	-	-	<p>V-High帯域の活用方策を含む電波政策全般に対するご意見 ・V-High帯域は、ある時は放送に使い、ある時は通信に使うような形式でないと使えないと思う。 ・PS-LTEと固定電話のIP化を無線化で実現し、僻地での自動運転に使えるのではないかと。 ・同胞無線の機能も固定電話に入れたり非常災害時には警察や自衛隊と直接連絡を取ることが出来る。 等 (大部のため、事務局にて要約)</p>	<p>御意見は、今後の検討を進める上で参考とさせていただきます。</p>
5	個人	P.5	<p>4. V-High 帯域の活用に向けた今後の基本的な方向 (1)基本的な方向性13行目: 「3分野のうちいずれかもしくは複数のシステムに割り当て、通信・放送融合型システムにも対応可能とすることを基本方針として取組を進めることとする</p>	<p>検討されている3分野のうちでは、「IoT」に限定した割り当てを要望する。以下にその理由と意見を述べる。 V-High帯域については、そもそも放送サービス向けに割り当てられた周波数であり、本来の目的に従って再割り当てが行われるのが適当である。 しかしながら、衆知を集めた現状の提案を見る限り、国民が熟望するようなサービスの提言は見られない。又、VHF帯で放送サービスを家庭向けに行う上で一番の課題となるのは、受信アンテナの整備にあるが、地上波アナログ放送が終了して7年以上経過しており、老朽化や撤去も進み、新規の放送サービスをあまねく普及させるには、再度大きな国民負担を伴わなければ、急激な普及は望めない。 今般は、電波法の精神に立ち返り「公共の福祉を増進する」サービスに割り当てを行うことが相応しい。また、限定された私企業のためや一時的な実験のために、貴重な当該帯域の割り当てを行うべきではないとも考える。 折しも、Society5.0やIndustry4.0で提唱されている様に、IoT時代が到来しており、それらを更に加速・推進し、世界最先端のサービスを展開するための基盤となるサービスに周波数を割り当てていくべきである。 我が国がIoT先進国となるためには、公共財としての「パブリック・インフラ」として役割を果たすべき通信ネットワークを構築し、広くその利用を開放するのが適当であると考えます。 現状、IoT機器の通信インフラとしては、LTE-MやLPWAなどがあるが、アプリケーションやファームウェアのアップデート、機器への一斉制御など、長期的なユースケースを考慮すると、ダウンリンク用の帯域が不足していたりコストが掛かたりする。また、IoTを相互運用する通信基盤の構築も遅れている。 それらの解決策として、小電力で広域かつ屋内到達が比較的容易なVHF帯の特性を生かしたIoT向けダウンリンク通信用として、「ダイナミック周波数アクセスシステム」を用いて運用を制御する周波数割り当てシステムをIoT専用開発整備することが必要である。また、それらの構築、運用については、電波利用料財源で実施し、公共財として利活用する形態が適当であると考えます。</p>	<p>御意見は、今後の検討を進める上で参考とさせていただきます。 V-High帯域の有効活用を図る観点から、まずは2度の提案募集に対して寄せられた提案内容を中心に、実用化に向けた実証等の取組が進むことが望ましいと考えます。</p>
6	個人			<p>先日の「放送事業の基盤強化に関する検討分科会」にて、日本民間放送連盟からAMラジオ放送をFMへ転換出来るよう要望が出されました。 これが実現するとFM放送帯域の混雑が予想され、帯域の拡大が必要となります。 このため、V-Lowマルチメディア放送(i-dio)をV-Highに移転させ、FM放送帯域を拡大することを検討せざるを得なくなります。 今回、V-High帯域を実験試験用とし、提案があったサービスの実証試験を行っていくとのことですが、上記を鑑み、マルチメディア放送(ISDB-TSB)、ならびに他国のデジタルラジオ(DAB)の実証試験実施も検討していくべきではないでしょうか。</p>	<p>御意見は、今後の検討を進める上で参考とさせていただきます。 V-High帯域の有効活用を図る観点から、まずは2度の提案募集に対して寄せられた提案内容を中心に、実用化に向けた実証等の取組が進むことが望ましいと考えます。</p>

番号	意見提出者	ページ番号	項目	提出された意見	分科会の考え方
7	株式会社日立 国際電気		4. V-High帯域の活用に向けた今後の基本的な方向性 (2)具体的な進め方	弊社は、「放送用周波数の活用方策に関する検討分科会 公開ヒアリング」における提案のとおり、本V-High帯域を利用した「共同利用型のM2M /IoT無線プラットフォーム」等のニーズの実現・提供を想定しており、今回の「特定実験試験局」に関する施策は、実証試験の加速の上で、非常に有効と考えます。この理由より、本報告書(案)に賛同致します。	本取りまとめ(案)への賛成のご意見として承ります。