

V-Low 帯域（95MHz～108MHz）の利活用方策に関する基本方針（案）
に係る意見募集結果

2021年5月

放送を巡る諸問題に関する検討会

「放送用周波数の活用方策に関する検討分科会」

V-Low 帯域（95MHz～108MHz）の利活用方策に関する基本方針（案）に係る意見募集に対して提出された御意見

○意見募集委期間：令和3年3月24日(水)～令和3年4月22日(木)

○意見提出数:55 件(放送事業者等 46 件、個人 9 件)

※意見提出数は意見提出者数としています。

(意見提出順、敬称略)

受付順	意見提出者	受付順	意見提出者	受付順	意見提出者
1	横浜エフエム放送株式会社	17	株式会社 文化放送	33	株式会社 MBS メディアホールディングス
2	日本放送協会	18	電気興業株式会社	34	株式会社エフエム石川
3	株式会社 M's STYLE TECHNOLOGY	19	株式会社エフエム大阪	35	株式会社MBSラジオ
4	株式会社エフエム宮崎	20	株式会社エフエム長崎	36	日本インフラ計測株式会社
5	株式会社エフエム愛媛	21	株式会社エフエム徳島	37	株式会社エフエム山口
6	株式会社エフエム香川	22	長野エフエム放送株式会社	38	株式会社エフエム熊本
7	日本テレビ放送網株式会社	23	広島エフエム放送株式会社	39	IPDC フォーラム
8	株式会社エフエム秋田	24	株式会社アール・エフ・ラジオ日本	40	株式会社 TBS ラジオ
9	株式会社エフエム愛知	25	株式会社エフエム高知	41	一般社団法人 日本民間放送連盟
10	株式会社エフエム仙台	26	三重エフエム放送株式会社	42	デジタルコミュニティ放送協議会
11	株式会社エフエム大分	27	株式会社エフエム佐賀	43	株式会社エフエム山陰
12	株式会社エフエムラジオ新潟	28	株式会社エフエム東京	44	株式会社エフエム福島
13	株式会社エフエム岩手	29	株式会社 TBS ホールディングス	45	岡山エフエム放送株式会社
14	株式会社エフエム鹿児島	30	静岡エフエム放送株式会社	46	株式会社エフエム群馬
15	一般社団法人 日本コミュニティ放送協会	31	株式会社エフエム岐阜		個人 (9 件)
16	朝日放送ラジオ株式会社	32	株式会社エフエム福岡		

V-Low 帯域 (95MHz~108MHz) の利活用方策に関する基本方針 (案) に係る意見募集に対して提出された御意見及び分科会の考え方

基本方針 (案) 全体に関する意見		
案に対する御意見及びその理由	分科会の考え方	提出意見を踏まえた案の修正の有無
<p>提出意見は以下の3件です。</p> <p>1：ガードバンドの有効利用に繋がるため、既存の FM 放送技術によるシステムを導入することを支持する。</p> <p>2：海外の FM ラジオ (87.5MHz~108MHz) とのエコバンドが形成されることは、国際競争力の点でも望ましく、既存の FM 放送技術によるシステムを導入することを支持する。</p> <p>3：データが配信できるユースケースは期待される一方、V-Low/V-High 帯の活用が進むには受信機の普及が大きな課題であり、既存の FM 受信機のエコシステムが活用できることは大きなメリットである。一方で、既存の FM 放送技術によるシステムであってもデータ配信のユースケースは実現可能である。たとえば、無線としては既存の FM 放送技術によるシステムを使いつつ、音声帯域で DTMF 信号を送ることで、FM 受信機を使いながら、データを配信する使い方もできるのではないか。2016 年に『放送局が「ピポパポ」という DTMF 音をオンエア中に流すと、本体に内蔵された「BLE ビーコン」が感知、DTMF 音に含まれる情報を URL に変換し、近くのスマホ (半径約 5~6 メートル以内) に通知する』という製品も出ている。音声化されたデジタルデータを送る技術というのは、FAX でも行っていたことで、無線レイヤーは FM 放送技術、その上に音声レイヤー、そしてその上にデータを載せるということは十分に可能ではないかと考える。よって、無線レイヤーの方式については、既存の FM 放送技術によるシステムとすることを支持する。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	<p>本基本方針 (案) への賛同意見として承ります。</p> <p>データの配信に係る御意見については今後の検討の参考とさせていただきます。</p>	無
<p>全体的にこの方策は賛成です。特に FM 放送、コミュニティ放送、AM 放送の FM 放送への転換など、新たな周波数需要に対応するための割当周波数の拡充および既存地域 FM 放送の広域化のための周</p>	<p>本基本方針 (案) への賛同意見として承ります。</p>	

<p>波数確保という FM 放送用周波数の 108MHz までの拡充は、同一周波数放送での中継局設置が困難な場合でも中継局増設につながることで、FM ラジオ受信機の多くが 76~108MHz に対応していることも多く普及していることもあり、大きな意味があると思います。1 日も早い拡充された周波数による FM 中継局開設・放送開始を期待しています。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>		
<p>現状の方向性でよろしいかと存じます。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	<p>無</p>
<p>「V-Low 帯域(95~108MHz)の利活用方策に関する基本方針(案)」について、全体的に、大きな問題は少ないと考えられますので、総論的に賛成として、今の方針で、細部の検討を引き続き御願います。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	<p>無</p>
<p>3. V-Low 帯域の利活用方策に関する基本方針（2）V-Low 帯域の利活用方策 ①FM 放送用周波数の拡充に関する意見</p>		
<p>FM 放送用周波数の拡充を最優先で行うべきである。</p> <p>AM 放送の FM 転換を見越せば現行の FM 方式による 76~108MHz への拡大が最も効率的である。</p> <p>その際に 76~78、106~108MHz に 1W 以下の小規模局を集中的に割り当て 80~95MHz 帯は広域圏放送局を中心に割り当てを行い実行輻射電力を 100kw 以上まで認可し現行アナログ方式ラジオの弱点である近年普及した高調波を出すインバータのノイズに負けないで受信可能となる様にするべき。</p> <p>実行輻射電力 100kw の高出力を認可する為に 80~95MHz は局間の周波数を 1MHz 以上間隔を空ける。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	<p>FM 放送用周波数の拡充については今後、必要帯域など周波数割当ての要件について、検討を進めることが必要と考えます。</p> <p>頂いた御意見については今後の検討の参考とさせていただきます。</p>	<p>無</p>
<p>総務省が令和 2 年 12 月 9 日から令和 3 年 1 月 18 日までの間実施した V-Low 帯域の利用に関する調査において、弊社から提案した内容(FM 放送及びコミュニティ放送用の周波数の追加)が本基本方針案に盛り込まれていることから、本基本方針案に賛成いたします。</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	<p>無</p>

<p>国におかれましては、今後本基本方針に基づき、令和3年末頃を目途に周波数割当方針等の取りまとめを行うこととなっておりますが、その際放送事業者の要望を十分に汲み上げていただくようお願いいたします。</p> <p style="text-align: center;">【横浜エフエム放送株式会社】</p>	<p>周波数割当て方針等の御意見については、放送事業者の要望や中継局整備計画等を踏まえ、検討を進めさせていただきます。</p>	
<p>利活用方策の「FM放送用周波数の拡充」においては、NHKラジオ（AM）にもFM補完放送の機会を与えるべきである。</p> <p>FM補完放送の目的の一つである「AM放送の都市部での難聴の解消」は、NHKラジオ第1・第2に関しても、必要性は同じである。むしろ公共放送なのだから、防災などの観点からは対応が優先されるべきとも言える。</p> <p>ただしNHKから「AM放送の1波化」が表明されていることから、補完放送の対象は1波（1系統）で十分と思慮する。念のため整理すると、本提案の場合のFM放送帯におけるNHKの放送は「音楽を中心とする現行のNHK-FM」と「ラジオ第1・第2の統合後のAM補完放送」の、計2波（計2系統）となる。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	<p>NHKのAM放送の電力は民放より大きく、また、FM放送を既に行っていることを踏まえ、AM放送の主たるFM補完局については、チャンネルプランにおいて民放のAMラジオ放送事業者に係る周波数を公示しています。一方で、都市型難聴対策、外国波混信対策、地理的・地形的難聴対策、災害対策に係るその他のFM補完局については、その開設目的を満たす場合はNHKも開設することが可能です。これらの状況も踏まえ、FM放送用周波数の拡充については今後、必要帯域など周波数割当ての要件について、検討を進めることが必要と考えます。</p> <p>頂いた御意見については今後の</p>	<p>無</p>

	<p>検討の参考とさせていただきます。</p>	
<p>76～95MHz帯は、コミュニティFMやFM補完中継局の増加により逼迫状況にあるため、今後、新たな放送局の設置が困難な状況になりつつあります。</p> <p>このため、FM放送用周波数の拡充のために、V-Low帯域を利活用する方針に賛同します。</p> <p>今後、NHKがAM放送の難聴対策や災害対策のために、FM補完局を設置する可能性も踏まえ、同周波数帯域を柔軟に活用できるよう制度整備されることを要望します。</p> <p style="text-align: right;">【日本放送協会】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>NHKのFM補完局の設置に関する御意見については、NHKのAM放送の電力は民放より大きく、また、FM放送を既に行っていることを踏まえ、AM放送の主たるFM補完局については、チャンネルプランにおいて民放のAMラジオ放送事業者に係る周波数を公示しています。</p> <p>一方で、都市型難聴対策、外国波混信対策、地理的・地形的難聴対策、災害対策に係るその他のFM補完局については、その開設目的を満たす場合はNHKも開設することが可能です。これらの状況も踏まえ、FM放送用周波数の拡充については今後、必要帯域など周波数割当ての要件について、検討を進めることが必要と考えます。頂いた</p>	<p style="text-align: center;">無</p>

	御意見については今後の検討の参考とさせていただきます。	
<p>今後、既存 FM 局が、広域化や難聴対策のための中継局用周波数を確保するために、V-Low 帯域の一部を FM 放送用周波数に利用することに賛成します。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム宮崎】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>なお、既存 FM 局の広域化につきましては、現行の放送対象地域制度に関わるものであり、今後の施策の検討にあたっての参考とさせていただきます。</p>	無
<p>今後、既存 FM 放送局が、難聴対策のための中継局用周波数を確保していくためにも、V-Low 帯域の一部の周波数を FM 放送用に利用することに賛成いたします。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム愛媛】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	無
<p>FM 放送用周波数の拡充に関して</p> <p>今後既存の FM 局が広域化や難聴対策のための中継局用の周波数を確保するために V-Low 帯域の一部を FM 放送用に周波数に利用することに賛成します。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム香川】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>なお、既存 FM 局の広域化につきましては、現行の放送対象地域制度に関わるものであり、今後の施策の検討にあたっての参考とさせていただきます。</p>	無
<p>「V-Low帯域の一部を FM 放送用周波数として利用することについて検討を行うことが適当である」との本案の方針は、放送用周波数の有効活用の観点からの継続的な検討の一環としての具体案であり、賛同します。</p> <p>本案は、「今後、必要帯域など周波数割当ての要件について、引き続き分科会において検討を進めることが必要である」としていますが、今後の検討にあたっては、関係事業者の意見を十分に汲み取り丁寧に議論を進めていただくよう要望します。</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>今後の検討にあたっては、関係事業者の意見を踏まえ引き続き丁寧に検討を進めて参ります。</p>	無

<p style="text-align: center;">【日本テレビ放送網株式会社】</p>		
<p>既存FM局が難聴対策のための周波数の確保においてV-Low帯域の一部をFM放送用周波数に利用することに賛成します。</p> <p style="text-align: center;">【株式会社エフエム秋田】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>
<p>今後既存FM局が、広域化や難聴対策のための中継局用周波数を確保するために、V-Low帯域の一部をFM放送用周波数に利用することに賛成します。</p> <p style="text-align: center;">【株式会社エフエム仙台】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>なお、既存FM局の広域化につきましては、現行の放送対象地域制度に関わるものであり、今後の施策の検討にあたっての参考とさせていただきます。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>
<p>防災に対するラジオの重要性が増す中、既存FM局に関しても、難聴対策等、新たな中継局用周波数が必要となる可能性もあり、V-Low帯域の一部をFM放送用周波数に利用することに賛成します。</p> <p style="text-align: center;">【株式会社エフエム大分】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>
<p>今後既存FM局が、難聴対策や広域化のための中継用周波数を確保するために、V-LOW帯域の一部をFM放送用周波数に利用することに賛成いたします。</p> <p style="text-align: center;">【株式会社エフエムラジオ新潟】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>なお、既存FM局の広域化につきましては、現行の放送対象地域制度に関わるものであり、今後の施策の検討にあたっての参考とさせていただきます。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>
<p>FM放送用周波数の拡充 今後既存FM局が、広域化や難聴対策のための中継局用周波数を確保するために、V-Low帯域の一部をFM放送用周波数に利用することに賛成します。</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>

<p style="text-align: right;">【株式会社エフエム鹿児島】</p>	<p>なお、既存 FM 局の広域化につきましては、現行の放送対象地域制度に関わるものであり、今後の施策の検討にあたっての参考とさせていただきます。</p>	
<p>V-Low 帯域 (95MHz~108MHz) の利活用方策に関する基本方針 (案) における、「FM 放送用周波数の拡充」の提言を支持します。</p> <p>ラジオ AM 放送の FM 放送への転換 (FM 転換) について、現在、当社としては近い将来の課題との位置付けに留まっていますが、ワイド FM の拡張を検討する際にまず解消すべきは放送周波数の確保であると考えます。都市部においてはコミュニティ FM 局の参入及び共存も課題になっており、これに資する周波数帯の確保は、V-Low 帯域の利活用として、最も有効であると考えます。</p> <p>VHF帯のFM放送は、直接波のみならず、反射波、回折波による伝搬もサービスの維持において有効であること。現在流通しているFMラジオ受信機にV-Low帯域を受信可能なものが存在し、また、カーラジオにおいては改修も容易であること。以上の観点からも、FM 放送用周波数の拡充を支持します。</p> <p style="text-align: right;">【朝日放送ラジオ株式会社】</p>	<p>本基本方針 (案) への賛同意見として承ります。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>
<p>現在ポケットラジオから防災ラジオまで各受信機メーカーから多種多様なワイドFM対応ラジオが発売されています。その多くは海外でFM放送用とされている108MHzまで受信可能となっています。またアナログテレビ1ch~3chが受信可能なラジオも依然多数使用されています。利活用の方向性を検討する際には、この状況を踏まえることが重要と考えます。</p> <p>現在検討が進められているAM放送からFM放送への転換をする際、中継局の整備が必要な場合が考えられます。95MHzまででは周波数確保が困難な場合も考えられますので、V-Low帯域はFM放送用周波数として利用することが適当と考えます。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社 文化放送】</p>	<p>本基本方針 (案) への賛同意見として承ります。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>

<p>既存FM局の新たな周波数需要（広域化や難聴対策のための中継局）に対応するため、V-Low帯域の一部をFM放送用周波数として利用することに賛成致します。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム大阪】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>なお、既存FM局の広域化につきましては、現行の放送対象地域制度に関わるものであり、今後の施策の検討にあたっての参考とさせていただきます。</p>	無
<p>既存のFM局が、今後、広域化や難聴対策の為の中継局用周波数を確保する為に、V-Low帯域の一部をFM放送用周波数に利用することに賛成いたします。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム長崎】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>なお、既存FM局の広域化につきましては、現行の放送対象地域制度に関わるものであり、今後の施策の検討にあたっての参考とさせていただきます。</p>	無
<p>現在、超短波放送の周波数帯域がひっ迫している状況を鑑み、FM局の広域化・難聴対策等による周波数確保のため、V-Low帯域の一部をFM放送用周波数として利用することに賛成いたします。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム徳島】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>なお、既存FM局の広域化につきましては、現行の放送対象地域制度に関わるものであり、今後の施策の検討にあたっての参考とさせていただきます。</p>	無
<p>現在の超短波放送の周波数帯域を使用しているFM局が難聴対策やエリア拡充のための周波数を確保するためにもV-Low帯域をFM用周波数として利用することに賛成します。</p> <p style="text-align: right;">【長野エフエム放送株式会社】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	無

<p>今後既存FM局が、難聴対策等のための中継局用周波数を確保するために、V-Low帯域の一部をFM放送用周波数に利用することに賛成します。</p> <p style="text-align: center;">【広島エフエム放送株式会社】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>
<p>「V-Low帯域の一部をFM放送用周波数として利用することについて検討を行うことが適当である」との本案の方針について賛同いたします。</p> <p style="text-align: center;">【株式会社アール・エフ・ラジオ日本】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>
<p>今後FM既存局が、難聴対策用の中継局周波数を確保するために、V-LOW帯域の一部をFM放送用周波数に利用することに賛成致します。</p> <p style="text-align: center;">【株式会社エフエム佐賀】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>
<p>今後既存FM局が、広域化や難聴対策のための中継局用周波数を確保するために、V-Low帯域の一部をFM放送用周波数に利用することに賛成します。</p> <p style="text-align: center;">【株式会社エフエム東京】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>なお、既存FM局の広域化につきましては、現行の放送対象地域制度に関わるものであり、今後の施策の検討にあたっての参考とさせていただきます。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>
<p>昨年6月の「放送事業の基盤強化のとりまとめ」において、民間ラジオ事業者の営業収入の減少やAM放送に係る設備投資の限界等の事情を踏まえた、各社の経営判断によるAM放送のFM放送への転換が提言されました。</p> <p>また今回の利活用案の中で、AM放送からFM放送への転換の検討において、規模が大きい中継局整備では周波数確保が現状難しい状況との分析もされており、V-Low帯域の一部をFM放送用周波数として</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>

<p>利用することは、大変有効と考えます。</p> <p>よってAM放送事業者の経営の選択肢の拡大につながる本利活用案に賛同いたします。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社 TBSホールディングス】</p>		
<p>今後既存 FM 局が、広域化や難聴対策のための中継局用周波数を確保するために、V-Low 帯域の一部を FM 放送用周波数に利用することに賛成いたします。</p> <p style="text-align: right;">【静岡エフエム放送株式会社】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>なお、既存 FM 局の広域化につきましては、現行の放送対象地域制度に関わるものであり、今後の施策の検討にあたっての参考とさせていただきます。</p>	無
<p>今後見込まれる様々な周波数需要への対応として、V-Low 帯域を FM 放送用周波数として利用するとの方針については、賛同いたします。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム福岡】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	無
<p>我が国は東日本大震災の経験から、放送ネットワークの強靱化、とりわけ災害対策・難聴対策としての送信ネットワークの強靱化や AM ラジオ放送の FM 波の利用促進（難聴対策、災害対策）等に取り組んできています。</p> <p>今般 AM ラジオ放送の FM 転換について検討が進む中で、FM 放送用周波数の一層のひっ迫が予想されており、V-Low 帯域を FM 放送用周波数の拡充に充てることは適当であると考えます。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社 MBS メディアホールディングス】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	無
<p>今後既存 FM 局が、広域化や難聴対策のための中継局用周波数を確保するために、V-Low 帯域の一部を FM 放送用周波数に利用することに賛成します。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム石川】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>なお、既存 FM 局の広域化につきましては、現行の放送対</p>	無

	象地域制度に関わるものであり、今後の施策の検討にあたっての参考とさせていただきます。	
V-Low 帯域の一部をFM放送用周波数として利用することは、AM放送局がAM放送からFM放送への転換を検討するにあたり、中継局整備のための支援策として大変重要と考えますので、積極的な検討を希望します。 【株式会社MBSラジオ】	本基本方針（案）への賛同意見として承ります。	無
広域化や難聴対策を目的として中継局用周波数を確保するため、既存のFM局が、FM放送用周波数としてV-Low 帯域の一部利用することに賛成します。 【株式会社エフエム熊本】	本基本方針（案）への賛同意見として承ります。 なお、既存FM局の広域化につきましては、現行の放送対象地域制度に関わるものであり、今後の施策の検討にあたっての参考とさせていただきます。	無
当社が提案した【FM放送及びコミュニティFM放送用の周波数の追加分配】が方針に反映されており、V-Low 帯域の一部をFM放送用周波数として利用することについて賛同いたします。 今後の分科会での検討にあたっては、関係事業者の意見を十分に汲み取り丁寧に議論を進めていただくよう要望いたします。 【株式会社TBSラジオ】	本基本方針（案）への賛同意見として承ります。 今後の検討にあたっては、関係事業者の意見を踏まえ引き続き丁寧に検討を進めて参ります。	無
「V-Low帯域の一部をFM放送用周波数として利用することについて検討を行うことが適当である」との本案の方針に賛同します。	本基本方針（案）への賛同意見として承ります。	無

<p>本案は、「今後、必要帯域など周波数割当ての要件について、引き続き分科会において検討を進めることが必要である」としてはいますが、今後の検討にあたっては、関係事業者の意見を十分に汲み取り丁寧に議論を進めていただくよう要望します。</p> <p style="text-align: right;">【一般社団法人 日本民間放送連盟】</p>	<p>今後の検討にあたっては、関係事業者の意見を踏まえ引き続き丁寧に検討を進めて参ります。</p>	
<p>既存FM局の周波数帯域は逼迫している状況でもあり、FM同期放送も利活用して周波数の有効利用を進める一方、今後の難聴対策の中継局用周波数確保の為に、V-Low帯域の一部をFM放送用周波数として利用することについての検討に賛成致します。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム山陰】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	無
<p>今後既存のための中継用周波数を確保するために、V-Low帯域の一部をFM放送用周波数に利用することに賛成します。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム福島】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	無
<p>今後既存FM局が、難聴対策のための中継局用周波数を確保するために、V-Low帯域の一部をFM放送用周波数に利用することに賛成します。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム群馬】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	無
<p>「V-Low帯域（95MHz～108MHz）の利活用方策に関する基本方針（案）」中、P3.（3）V-Low帯域の利用に関する調査結果の概要、マル2 V-Low帯域の利活用方策に関する提案募集、【V-Low帯域の利活用方策に関する提案概要】内『FM放送用周波数の拡充、コミュニティ放送の新たな周波数需要に対応するための割当周波数の拡充』に対し、地域防災の充実のために新規開局の要望増加が見込まれることも含め賛同いたします。</p> <p style="text-align: right;">【一般社団法人 日本コミュニティ放送協会】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	無
<p>3. V-Low帯域の利活用方策に関する基本方針（2）V-Low帯域の利活用方策 ② 防災関連情報の提供を目的とした利用に関する意見</p>		

<p>近年の自然災害の甚大化を鑑みると、V-Low 帯域の一部を防災関連情報に資する周波数として利用することに賛成します。FM 防災情報システムについては、周波数や送信インフラの有効活用の観点から、地域の既存 FM 事業者が当該システムの構築、運用に参画し、地域の防災活動に貢献できる仕組みを構築できるよう分科会のワーキンググループで検討いただくことを提案します。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム宮崎】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>地域の防災活動への貢献については、それぞれの地域において放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>
<p>V-Low 帯域の一部を FM 防災情報システム・FM 路側通信システムの防災関連情報に資する周波数として利用することに賛成いたします。この中で、FM 防災情報システムについては、周波数・送信インフラの有効活用のためにも、地域の既存 FM 放送事業者がシステムの構築・運用に参画し、地域の防災活動に貢献できるようにシステムを構築できるように分科会ワーキンググループで検討していただくことを提案いたします。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム愛媛】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>地域の防災活動への貢献については、それぞれの地域において放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>
<p>防災関連情報の提供を目的とした利用</p> <p>ここ数年日本全国での災害多発の状況から考えると V-Low 帯域の一部を防災関連情報にあてる周波数として利用することは大変有意義なことで賛成します。周波数や送信機器の有効活用できるため 各地の既存 FM 事業者が当該システムの構築や運用に参加し、地域の防災活動に貢献できる仕組みづくりに向けて 分科会で検討いただくことを提案いたします。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム香川】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>地域の防災活動への貢献については、それぞれの地域において放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>
<p>V-Low 帯域の一部を防災関連情報に資する周波数として利用することに賛成します。FM 防災情報システムについては周波数や送信インフラの有効利用の観点から、既存 FM 放送事業者が当該システムの構築・運用に参画し、地域の防災活動に貢献できる仕組みを構築できるよう分科会のワーキンググループで検</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>

<p>討頂くよう要望します。</p> <p>またFM路側通信システムにおいてV・Low帯域の一部を利用することに関して、具体的に検討頂くよう要望します。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム秋田】</p>	<p>地域の防災活動への貢献については、それぞれの地域において放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p> <p>頂いた御意見については今後の検討の参考とさせていただきます。</p>	
<p>防災行政無線と連動するFM防災情報システムに関してV-Low帯域の一部を利用する事に賛同します。しかしながら防災行政無線の置換のみでしたら情報伝達エリアの問題、平時の運用による住民等への周知の問題があります。FM放送の再放送を利用した平時の運用、自動起動ラジオなどのシステム構築などに経験のあるFM事業者の知見が運用面で参考になると思います。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム愛知】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>なお、FM防災情報システムは、防災行政無線と連動し補完するシステムとして、主に車両避難者等への情報伝達を目的としたものであり、防災行政無線を置換することを想定したものではありません。</p> <p>放送事業者の知見を参考にすることについては、それぞれの地域において放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p>	無
<p>近年の自然災害の甚大化を鑑み、V-Low帯域の一部を防災関連情報に資する周波数として利用することに賛成します。</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	無

<p style="text-align: center;">【株式会社エフエム仙台】</p>		
<p>V-Low帯域の一部を防災関連情報の提供を目的として利用することに賛成します。</p> <p>FM波(ラジオ)を利用した防災情報の必要性は、地域の住民より多数寄せられています。FM防災情報システムについては、各地域の既存FM事業者がシステム構築、運用に参画・協力する仕組み等も検討していただきたいと思います。</p> <p style="text-align: center;">【株式会社エフエム大分】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>放送事業者が参画・協力する仕組みについては、それぞれの地域において放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p>	無
<p>近年の自然災害の甚大化を鑑み、V-LOW帯域の一部を防災関連情報に資する周波数として利用することに賛成いたします。FM防災情報システムについては、周波数や送信インフラの有効性の観点から、地域の既存FM放送事業者が当該システムの構築、運用に参画し、防災活動との連携による地域貢献ができる枠組みを今後検討いただくようご提案いたします。</p> <p style="text-align: center;">【株式会社エフエムラジオ新潟】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>地域の防災活動への貢献については、それぞれの地域において放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p>	無
<p>東日本大震災をはじめ近年、台風や大雨等の自然災害が全国的に多発しており、災害時の情報伝達の体制整備は国はもちろん全国の自治体の最優先課題となっています。このため、各自治体では防災情報無線に加えて移動中の車内や住居内への情報伝達の補完手段の構築に取り組んでいます。防災ラジオもその1つですが、コミュニティFMの場合はその経営や体制、そして自治体にとっては負担の大きさが課題となっています。このような状況の中、V-Low帯域の一部を防災関連情報を伝える周波数として利用することは大きな意義があると考えます。すでにFM岩手では東日本大震災後に中継局放送の実証実験に取り組み、地域に特化したきめ細やかな情報を伝えて国や地元の自治体から高い評価を得ています。このノウハウを生かして、地域に密着した防災情報システムの構築、運用に参画して地域防災に大きく貢献できるものと考えており、是非その実現についてご検討いただくよう要望いたします。</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>地域の防災活動への貢献については、それぞれの地域において放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p>	無

<p style="text-align: center;">【株式会社エフエム岩手】</p>		
<p>防災関連情報の提供を目的とした利用近年の自然災害の甚大化を鑑みると、V-Low 帯域の一部を防災関連情報に資する周波数として利用することに賛成します。FM 防災情報システムについては、周波数や送信インフラの有効活用の観点から、地域の既存 FM 事業者が当該システムの構築、運用に参画し、地域の防災活動に貢献できる仕組みを構築できるよう分科会のワーキンググループで検討いただくことを提案します。</p> <p style="text-align: center;">【株式会社エフエム鹿児島】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>地域の防災活動への貢献については、それぞれの地域において放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>
<p>・汎用性のある(v-Low帯域に対応した)FM受信機を活用した、防災関連情報の提供は非常に有益であると考えます。</p> <p>・防災拠点となる、高速道路のサービスエリアやパーキングエリア、道の駅などを小電力のFM局(できれば同一周波数)でカバーすることは極めて有効な手段である。防災関連情報の提供行っていない時間帯においては、自治体等の提供による“地方活性化”を目的とした、名所や特産品案内などを紹介することも可能である。このように地域振興目的やハイウェイラジオの置き換えあるいは防災情報の報知など従来から運用されてきたコミュニティFM放送が果たしてきた役割を超えた新たなスキームの運用基準が必要になってきている。すなわち、従来のコミュニティFMは、あくまでも基幹放送に準ずる法的制約を受けるため、自主放比比率などの縛りがあり、地方自治体等が主導的に設置・運用するためには高いハードルとなっているので新たな制度設計や技術的条件の検討・策定を行うべきと考える。</p> <p style="text-align: center;">【電気興業株式会社】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>頂いた御意見については今後の検討の参考とさせていただきます。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>
<p>ここ最近の自然災害がもたらす影響は甚大であり、その規模も拡大化の傾向にある。V-Low帯域の一部を防災用の周波数として利用することに賛成致します。</p> <p>FM防災情報システムについては、周波数や送信インフラの有効活用の観点から、各地域の既存FM事業者が参画し、地域防災活動に貢献できる仕組みの構築を検討頂く事を提案致します。</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>地域の防災活動への貢献については、それぞれの地域において</p>	<p style="text-align: center;">無</p>

<p style="text-align: right;">【株式会社エフエム大阪】</p>	<p>放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p>	
<p>最近の自然災害の甚大化を考えると、V-Low帯域の一部を防災関係情報に資する周波数として利用することに賛成いたします。FM防災情報システムについては、周波数や送信インフラの有効活用の観点から、地域の既存FM事業者が当該システムの構築、運用に参画して、地域の防災活動に貢献できる仕組みを構築できるよう分科会のワーキンググループで検討していただくことを提案します。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム長崎】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。 地域の防災活動への貢献については、それぞれの地域において放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p>	無
<p>地震や大雨による洪水等の自然災害が多発する昨今、徳島県においても南海トラフ地震の発生への脅威が迫っており、防災への意識が高まっている状況を鑑みて、V-Low帯域の一部を防災用の周波数として利用することについて賛成いたします。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム徳島】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	無
<p>近年の甚大化する自然災害に対する防災情報を提供するため、V-Low帯域の一部をFM放送として使用する事は一定の合理性があり賛成します。</p> <p style="text-align: right;">【広島エフエム放送株式会社】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	無
<p>多発する豪雨災害、近い将来起こる巨大地震への備えとして自治体の発する災害情報は迅速に確実に住民に伝わる必要があります。 そのための手段として、現行の防災行政無線と連動してV-Low帯域の一部を防災用周波数として活用することに賛成いたします。 「FM防災情報システム」につきましては地元のFM局が自治体に対して、システムの立ち上げや運営面でサポートできるような体制づくりを分科会ワーキンググループでご検討いただくことを希望します。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム高知】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。 自治体へのサポートできる体制づくりについては、それぞれの地域において放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p>	無

<p>近年の自然災害の激甚化を鑑み、防災関連情報を提供する周波数として利用することは賛同します。</p> <p>FM防災情報システムに関しては、周波数の周知、平時の運用、情報伝達エリアなどのシステムの構築に係る検討について、FM放送事業者が参画し、地域の防災に貢献できる可能性に期待します。</p> <p style="text-align: right;">【三重エフエム放送株式会社】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>地域の防災活動への貢献については、それぞれの地域において放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p>	無
<p>昨今の甚大な被害をもたらす自然災害に対し、V-LOW 帯域の一部を防災関連情報の提供を目的とした周波数利用に賛成致します。</p> <p>弊社では、佐賀市と防災ラジオを開発し、災害時に防災ラジオの強制起動をかけ防災情報を市民へ発信しています。自治体と県域 FM 放送局が連携して災害情報を県民へ届けことが一番大事です。災害時は、自治体においても、職員の数に限度あり詳細な防災情報を発信することは困難になります。県域 FM 放送事業者と一体となって発信すれば、更なる安心安全に寄与できると思います。</p> <p>具体的には、FM 防災情報システムにおいて、FM 放送事業者との連携という記述はありませんが、是非ワーキンググループでご検討をお願いします。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム佐賀】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>放送事業者との連携については、それぞれの地域において放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p>	無
<p>近年の自然災害の甚大化を鑑みると、V-Low 帯域の一部を防災関連情報に資する周波数として利用することに賛成します。FM 防災情報システムについては、周波数や送信インフラの有効活用の観点から、地域の既存 FM 事業者が当該システムの構築、運用に参画し、地域の防災活動に貢献できる仕組みを構築できるよう分科会のワーキンググループで検討いただくことを提案します。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム東京】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>地域の防災活動への貢献については、それぞれの地域において放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p>	無

<p>近年の自然災害の甚大化を鑑みると、V-Low 帯域の一部を防災関連情報に資する周波数として利用することに賛成いたします。</p> <p>FM 防災情報システムについては、周波数や送信インフラの有効活用の観点から、地域の既存 FM 事業者が当該システムの構築、運用に参画し、地域の防災活動に貢献できる仕組みを構築できるよう分科会のワーキンググループで検討いただくことを提案いたします。</p> <p style="text-align: right;">【静岡エフエム放送株式会社】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>地域の防災活動への貢献については、それぞれの地域において放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>
<p>V-LOW 帯域の一部を FM 放送用周波数として利用することに賛同します。</p> <p>防災関連として FM 防災情報システムと FM 路側通信システムは、その利用形態や機能要件について、防災関係機関や自治体、送受信機メーカー等による専門的な検討を行う必要があるとしています。</p> <p>しかし防災行政無線の置換だけでは情報伝達エリアの問題、平時の運用による住民等への周知に問題があります。</p> <p>災害時に必要な「安全確保」「生活物資」「情報」といった防災拠点の構築、自動起動ラジオなどシステムの構築、緊急地震速報のデジタルサイネージへの多言語配信、FM 放送の再放送を利用した平時の運用など、これまで実績と経験のある FM 事業者の知見が運用面で参考になると考えます。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム岐阜】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>なお、FM 防災情報システムは、防災行政無線と連動し補完するシステムとして、主に車両避難者等への情報伝達を目的としたものであり、防災行政無線を置換することを想定したものではありません。</p> <p>放送事業者の知見を参考にすることについては、それぞれの地域において放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>
<p>V-Low 帯域の一部を防災関連情報の提供に利用するとの方針については、社会的意義もあり賛同いたします。なお、制度の構築・運用に当たっては、FM 放送に関し一定の知見とインフラを有する地域の既存 FM 事業者との連携についても併せて検討いただくよう提案いたします。</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>

<p style="text-align: right;">【株式会社エフエム福岡】</p>	<p>放送事業者との連携については、それぞれの地域においては、それぞれの地域において放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p>	
<p>近年の自然災害の甚大化を鑑みると、V-Low 帯域の一部を防災関連情報に資する周波数として利用することに賛成します。FM 防災情報システムについては、周波数や送信インフラの有効活用の観点から、地域の既存 FM 事業者が当該システムの構築、運用に参画し、地域の防災活動に貢献できる仕組みを構築できるよう分科会のワーキンググループで検討いただくことを提案します。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム石川】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。 地域の防災活動への貢献については、それぞれの地域においては、それぞれの地域において放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p>	無
<p>自然災害の甚大化が顕著になる中、地域住民の安心・安全を確保する意味で、V-Low 帯域の一部を防災関連情報に資する周波数として利用することに賛成します。FM 防災情報システムについては、周波数や送信インフラの有効活用の観点から、地域の既存 FM 事業者が当該システムの構築、運用に参画し、自治体と連携して地域の防災活動に貢献できる仕組みを構築できるよう検討いただきたい。</p> <p>例えば、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ FM 防災情報システムと FM 中継局を兼用した送信所を FM 局が運用する ・ FM 防災情報システムの構築、運用を FM 局が自治体から受託する ・ FM 防災情報システムの平常時の音声に FM 局のオンエアを使用する <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム山口】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。 地域の防災活動への貢献については、それぞれの地域においては、それぞれの地域において放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p>	無
<p>令和 2 年 7 月豪雨による球磨川流域の甚大な被害に象徴されるように、自然災害は年を追うごとにその大きさを増しています。対策として防災関連情報として活用できるよう、V-Low 帯域の一部を利用することに賛成いたします。また、各地域の既存 FM 事業者が当該システムの構築や運用に参画することは、</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	無

<p>防災情報をシステム化するにあたって、周波数や送信インフラを有効に活用できるため、地域の防災活動に貢献できる仕組みの構築の検討を進めていただきたい。</p> <p style="text-align: center;">【株式会社エフエム熊本】</p>	<p>地域の防災活動への貢献については、それぞれの地域において放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p>	
<p>FM 防災情報システムですが、まず、そもそも車両で避難していいのか、という疑問があります。地震にしても風水害にしても車両での避難は推奨されているのでしょうか。それを前提にした考え方は危険だと思います。</p> <p>また、路側帯通信ですが、放送波の届きにくいところを想定するとすれば、中継局なり、新たなアンテナを設置する必要があるので、それなりに費用はかかります。また、災害時においては、設備も必要ですが、どのような内容で適切に情報を送出するかが大事だと思います。</p> <p style="text-align: center;">【デジタルコミュニティ放送協議会】</p>	<p>車両での避難を推奨するものではなく、主に車両に乗っていて被災された場合や、コロナ禍の影響等で避難所を避けて車両で避難生活をされる方などを想定しています。</p> <p>頂いた御意見については今後の検討の参考とさせていただきます。</p>	無
<p>自然災害が局地化、ゲリラ化している状況に鑑みてわが社は、昨年から、放送圏域内の全市町村と個別の防災協定を結び、地域ごとの災害情報に対応できる関係を構築しました。V-Low 帯域の一部を防災用周波数として利用する事は有益であり検討に賛成致します。FM 防災情報システムについては、災害時の避難想定や情報などが広域に及ぶ観点から、圏域 FM 事業者がシステムの構築、運用に参画し、防災活動に貢献できる仕組みができるよう分科会での検討をお願い致します。</p> <p style="text-align: center;">【株式会社エフエム山陰】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>地域の防災活動への貢献については、それぞれの地域において放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p>	無
<p>V-Low帯域の周波数を、防災関連情報の発信に利用することに賛成します。</p> <p>当エリア内の自治体から、被災時の情報発信の予備インフラとして、実際に臨時災害 FM 放送システム構築の検討打診がきています。現在総務省で想定されている小電力 FM 防災システム以外にも、送信技術の有資</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	無

<p>格者である FM 局と共同すればより広域な放送システムの構築が可能になる等、防災情報発信に貢献可能な事業者であることを周知し、地域防災の枠組みに参画できるよう、分科会のワーキンググループで検討いただくことを提案します。</p> <p style="text-align: right;">【岡山エフエム放送株式会社】</p>	<p>地域防災の枠組みに参画することについては、それぞれの地域において放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p>	
<p>近年の自然災害の甚大化を鑑みると、V-Low帯域の一部を防災関連情報に資する周波数として利用することに賛成します。FM防災情報システムについては、周波数や送信インフラの有効活用の観点から、地域の既存FM事業者が当該システムの構築、運用に参画し、地域の防災活動に貢献できる仕組みを構築できるよう分科会のワーキンググループで検討いただくことを提案します。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム群馬】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p> <p>地域の防災活動への貢献については、それぞれの地域において放送事業者も含め関係者により主体的に検討されるものと考えます。</p>	無
<p>3. V-Low 帯域の利活用方策に関する基本方針（2）V-Low 帯域の利活用方策 ③ 新たなサービス、実験・実証用としての利用に関する意見</p>		
<p>新たなサービス、実験・実証用としての利用は絶対に認可するべきでない。</p> <p>i-dio がなぜ失敗したのかの検証と関係者への刑事罰による社会的制裁すら行われてない状態で同じ行為をするべきでない。</p> <p>i-dio には東北新社と同じ何らかの接待かそれ以上である受託取崩があり、現実的な改善・提案を FM 東京旧経営陣及び総務省の情報通信審議会が握り潰していた認識である。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	<p>頂いた御意見については今後の検討の参考とさせていただきます。</p>	無
<p>将来的にハイブリッド HD ラジオ用の周波数として利用（(株)文化放送）</p> <p>ハイブリッド HD ラジオは、アナログ方式とデジタル方式を併用可能な音声放送方式（IBOC 方式）で、米国で採用されている。</p> <p>上記の方式はメリットしかない為、FM 放送用周波数の拡充と共に推進するべきである。</p>	<p>新たなサービス、実験・実証用としての利用について検討するにあたっては機器開発のコストやインフラ整備の実現性等を踏</p>	無

<p>米国も南部のハリケーン、西部のサンアンドレアス断層による巨大地震、活火山地帯のリスクを抱える災害大国である。</p> <p>災害情報の提供という防災を考えれば COFDM で PSK 変調を採用し低出力で広範囲をカバー可能で現状のアナログ方式の放送と共存可能な IBOC 方式は既存放送局の大幅な周波数変更を伴わず米国以上の災害大国である日本に一気に普及させるのに最も適している。</p> <p>また、日米共通で同規格品を大量生産する事で低コスト化も図られ消費者にとってもメリットが大きい。</p> <p>先行している米国によって送信用機材もコストダウンが進み、県域免許の利権の為、広域合併を拒み大半が斜陽小規模事業者で自滅の道を走っていた日本のラジオ事業者でも導入が容易である。</p> <p>IBOC 方式の導入と同時に県域免許によるエリア制限を撤廃するべきである。</p> <p>既に radiko によって関東 1 都 6 県の放送が同エリア内なら全て聞けるようになって、一般聴取者も現物のラジオから radiko 聴取にシフトしている。</p> <p>トンネル内の携帯電話圏外解消で鉄道・車でのラジオ聴取も radiko に移行しつつある中、ラジオ事業者の下らない利権の為に消費者の利便性を損ねる行為は「こんな下らない連中なんか潰れてしまえ」という反感を買う事になる。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	<p>まえた事業参入の見込みや利用者ニーズの明確化が必要と考えます。</p> <p>頂いた御意見については今後の検討の参考とさせていただきます。</p>	
<p>文化放送様の意見にあったハイブリッド HD ラジオの実現が望ましいのではないかと思います。これまで、テレビのデジタル化は、日本の独自規格や独自開発の仕様によって進んできましたが、ラジオに関して日本は技術面など、後退気味に感じられます。アメリカで実施しているハイブリッド HD ラジオは、既存のラジオが使えるだけでなく、デジタル放送対応機器でさらに高音質の放送が楽しめるというような記事を拝見したことがあります。現在実施している radiko でも全国各地の放送が AM ラジオよりも高音質で楽しめますが、Wi-Fi などの通信回線を使用しているため、それが使えなくなると聴取できなくなります。</p> <p>放送波と言う安定した環境だからこそそのハイブリッドHDラジオの実現を期待しています。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	<p>新たなサービス、実験・実証用としての利用について検討するにあたっては機器開発のコストやインフラ整備の実現性等を踏まえた事業参入の見込みや利用者ニーズの明確化が必要と考えます。</p>	無

	<p>頂いた御意見については今後の検討の参考とさせていただきます。</p>	
<p>【活用方法】 欧州 DAB+方式を基本とした【日本版防災関連情報】の配信</p> <p>【背景】 欧州 DAB+方式は、北米の HD-Radio (IBOC)、中国の CDR、韓国の T-DMB、インドの DRM を除く、30 か国以上で、採用されており、本年、アジアにおいても、タイ、ベトナム、インドネシアが試験放送を開始するなど、方式としては、十分な実績がある。放送事業者も 100 社を超え、放送設備も安価に入手できると推測される。一方、現在までに、民生、車載を含め、9,000 万台以上の出荷実績があり、Chip コストの低下に伴い、受信機価格も、廉価版 (5,000 円程度) から高級機 (20,000 円程度) まで、普及価格帯となっている。更に、車載に限定した場合、受信機単品製品のみならず、SDR 技術を駆使し、統合クラスターにソフトウェアインテグレートされ、TMC、TPEG などのサービスにより、運転支援に活用され始めている。また、昨年より、IPDC を活用した Hybrid-DAB も提案され、各社開発に着手している。(一部、World-DAB フォーラムを参照)</p> <p>【日本版防災関連情報への活用】 DAB+方式を利用し、以下、サービス (案) を提案する</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. DAB の 1 アンサンブル帯域は、1.5MHz であるため、V-Low 帯 (95MHz~108MHz) に、少なくとも、10 局は設置できる。日本全国を広域 10 地域に分割し、各広域に 1 アンサンブルを割り当てる。因みに、DAB のフレームロックは、中心周波数の Null でロックさせるため、原理的には、各アンサンブル間にガードバンドが不要であり、隣接することが可能。 2. 1 アンサンブル当たり、9 個程度のサービス伝送とすることで、全国を中域 90 個に分割。 	<p>新たなサービス、実験・実証用としての利用について検討するにあたっては機器開発のコストやインフラ整備の実現性等を踏まえた事業参入の見込みや利用者ニーズの明確化が必要と考えます。</p> <p>頂いた御意見については今後の検討の参考とさせていただきます。</p>	<p>無</p>

<p>3. 各サービスの運用を、例えば、サービス1は、全国共通の防災情報、サービス2を、AM放送(1620KHz/1629KHz)によるハイウェイラジオの代替え、その他のサービスを、地域防災情報に活用する、など、自由な運用が可能と考える。</p> <p>4. また、サービスの分類は、FICにより、FIG Typeを新規に定義することで、可能と考える。</p> <p>5. 実際のデータは、MSCに付随するPAD、もしくは、Componentで伝送されるPacketにより、伝送することが可能。</p> <p>6. もしくは、JasonファイルをIPDCにより、カラーセル化することで、実伝送レートを下げることもある。</p> <p>7. 更には、DAB+で規定されているSLS(Slide Show)を活用し、災害情報(川の氾濫状況など)を静止画ベースで、配信することも可能と考える。</p> <p>8. ハイウェイラジオの代替えとしては、MSCで伝送規定されているHE-AACを用い、更には、ラジオ音声をma4コンテナにより、File伝送することで、繰り返し、発報が可能となる。</p> <p>9. 車載用途などで、広域を跨る移動においては、AFリスト機能を活用し、現在受信しているアンサンブルから、異なるアンサンブルにサービスエリアが移動した場合でも、AFリスト機能を活用し、Auto Linkingさせることで、全国共通の防災情報などは継続してサービスの提供が可能。</p> <p>また、防災無線の音声を、並列に取得し、5秒程度のma4コンテナ化を連続化し、伝送することで、防災無線が視聴できない場所(車室内、屋内など)でも、同じ発報内容が視聴可能と考える。</p> <p style="text-align: center;">【株式会社M's STYLE TECHNOLOGY】</p>		
<p>(要約)</p> <p>「V-Low帯域の利活用方策に関する基本方針(案)」にある、②防災関連情報の提供を目的とした利用、そして③新たなサービス、実験・実証用としての利用に強く賛同する。</p> <p>その上で弊社の立場と活動について述べる。集中豪雨により短時間に雨水が下水管に集水され、排水能力を超えることで浸水(内水氾濫)が生じる。これを早期に予測し、被害最小化、安全な避難に結び</p>	<p>新たなサービス、実験・実証用としての利用について検討するにあたっては機器開発のコストやインフラ整備の実現性等を踏まえた事業参入の見込みや利用</p>	<p>無</p>

<p>付けるため、下水道管・マンホール内の水位を実時間で観測・通信するためにV-Low帯を利用したいと考えている。</p> <p>これまでも水位など地下の情報を通信する試みがなされてきたが、マンホール蓋が金属のため、また携帯通信帯域の電波では回り込みが悪いため、マンホール内の通信装置との通信が阻害されやすかった。V-Low帯利用で地下情報の送信を可能にすることで、浸水だけでなく、地震の際の液状化検知や有毒ガス・異臭検知等にも適用できる可能性がある。</p> <p>1. 背景</p> <p>弊社は、気候変動の影響等により頻発している想定を越える豪雨による浸水（内水氾濫）被害の低減のために、下水道管内およびマンホール内の水位を測定し、実時間で通報してクラウド上で可視化するシステムの開発を（株）建設技術研究所と共に行っており、この夏の台風シーズンで東北地方の自治体での実証を予定している。</p> <p>一昨年の台風19号で武蔵小杉のマンションが冠水したのは記憶に新しいが、あのケースは河川水位が上昇し河川に放流できなかったために生じた内水氾濫である。過去10年（2010 - 2019）での水害被害額は約1.8兆円であり、このうち内水氾濫による被害額は41%の約7000億円を占める。また時間雨量50ミリを超える短時間強雨の発生回数は過去約30年の間に約1.4倍に増加しており、今後も温暖化により内水氾濫は増加傾向にある。</p> <p>水位の上昇は、秒単位で進むため、これらの検知において通信の遅延は可能な限り排除すべき点である。特に災害時は一般回線が混むので、輻輳による浸水の実時間通報に遅延が生じてはならない。</p> <p>また、通信環境が特殊であるため、実装難易度が高くなってしまっている。すなわち、下水道管やマンホール内の水位を測ったのちマンホール内から地上に送信するために、金属製のマンホール蓋が通信を阻害する。また携帯通信を用いた場合、その周波数の高さから地上にあるマンホール蓋への電波の回り込みが悪い。実際のところ、下水管、つまり地下の情報を地上に伝達する試みはスマートマンホール</p>	<p>者ニーズの明確化が必要と考えます。</p> <p>頂いた御意見については今後の検討の参考とさせていただきます。</p>	
--	--	--

と称されて過去20年あまり試みられてきたが、広く普及するところまでは至っていない。

2. 意見の概要

V-Low帯を用いることで地下地上の垣根を超えた伝送をしたいと考えている。また、基地局集約型で自治体のみが災害情報を対策に用いるのではなく、地区住民も自治体を介さずに、水位計などのエッジデバイスから、スマホ等のユーザーデバイスへ直接情報を受け取る方法も定義することで、より早く確実に浸水情報を国民に提供することができると思う。他にも以下3で示すように様々な工夫をすることで、国土強靱化につなげられるような防災、発災、緊急に重きを置いた通信方式の策定、貴重な帯域の有効利用が見込めるのではと考える。

3. 研究開発の上で盛り込みたい特徴や機能

①パケット伝送を実装し、用途に応じて帯域制御ができる機構を本周波数で導入できないか検討すべきだと提案する。パケット通信に互換性のあるデータ放送も行える仕様である。

②移動体通信網は素晴らしい進化を遂げ、5Gでは帯域制御も盛り込まれている、これによって災害時に優先すべき通信に帯域を割り当てるといったことが技術的には可能なわけだが、携帯周波数では直進性が高く基地局の立地的要件が高い。V-low帯においては、その点有利である。ブロードキャスト時は送信出力を大きくし、広範囲に一つの基地局から伝えるといったことも可能であろう。

③業務用通信においては、通常業務は訓練として行うことが多いだろう。しかし、いざという時のことを普段から考えている人しか利活用できず周知もされない。

上記、帯域制御のような考え方を実装できれば、ふだんも非常業務でない通信、例えばインフラのIoTセンシングデータの集約や行政サービスのための通信、電波や災害をテーマにしたイベントでの運用を行うことができる。

④受信に関しては免許の有無を問わず、またFM音声変調と連携できる帯域も併用して、放送を検知したら当該周波数でのパケット通信を許可しない機器使用とするなども可能ではないだろうか？

<p>⑤本周波数の通信機は専用の認可を必要とするが、アマチュア局が中継局として機能できるようなシステムの可能性もないかと考えている。</p> <p>4. まとめと展望</p> <p>国土強靱化のために、一般移動体通信で補いきれない部分を、V-Low帯を用いて上記のような新しい方式で補うことが今我が国に求められていると我々は考える。</p> <p>弊社は現在（株）建設技術研究所と共に浸水被害軽減を主眼に取り組んでいるが、V-Low帯を用いた地上地下を問わない通信方式を実現することによって、浸水情報に限らず、地下情報を実時間で獲得、可視化できるようになる利点は大きい。例えば、浸水対策用の水位計の代わりに加速度センサを用いれば、地震発生時に液状化によってマンホール自体が地上に飛び出る動きを検知できる可能性がある。また下水道工事では硫化水素の発生によって人身事故が起きることがあるが、硫化水素センサを用いることで工事作業員の安全を事前に確認、検討することができる。あるいは異臭が生じたときの広域でのセンシング、また環境問題でも水質の常時監視など、地下情報が実時間で取得できるメリットは大きく、これまでになかった新しい応用分野が創出されると弊社は考えている。</p> <p style="text-align: right;">【日本インフラ計測株式会社】</p>		
<p>既存のAM局、コミュニティ局等が利用する為のFM用の周波数としての利用について否定するものではありませんが、スマホを含めたデジタルデバイスへの対応を考えるとデジタル放送に関する検討が全く行われていない事は、今後の放送政策を考える上で望ましいことでは無いと考えます。</p> <p>たしかに、ラジオの分野ではradiko等のネット配信によるデジタル化の取組は行われていますが、放送波がアナログの為、コンテンツ制作がアナログ寄りになる、放送波とネットの連携が取りづらい、radikoは民放連所属の放送局での運用の為、民放連に属さない放送事業者や放送事業者以外で放送を利用したい企業等が参加できないなどの問題が存在すると認識しております。諸外国においては、放送の帯域、あるいは、放送波を従来型の映像音声といったテレビ型配信にこだわらず、様々なデータ配信に利用しようという取組も行われております。日本においても、そのような取組が必要であり、現在の放送に支障をきたさないという意味も含めて新しい帯域にて検討出来るような制度の策定が必要であると</p>	<p>新たなサービス、実験・実証用としての利用について検討するにあたっては機器開発のコストやインフラ整備の実現性等を踏まえた事業参入の見込みや利用者ニーズの明確化が必要と考えます。頂いた御意見については今後の検討の参考とさせていただきます。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>

<p>考えます。</p> <p>また、同じく、V-High帯も同様な状況であり、国を挙げ莫大な費用をかけテレビのデジタル化で空けた周波数の有効利用に向け、V-Lowだけ先行して個別に検討するのではなくV-High帯も含めた形での放送用周波数の活用方を至急検討し方針を出すべきと考えます。</p> <p>なお、昨今、ATSC3.0の議論のなかで、放送波と通信(5G)のコンバージェンスの議論が進んでいるとの情報があり、主にコネクテッドモビリティ実現のための利用が検討されているようです。日本においても5GとV-Low/V-High帯の補完利用によるコネクテッドモビリティ実現などの検討を開始すべきと考えます。</p> <p style="text-align: right;">【IPDCフォーラム】</p>		
<p>欧米ではラジオのデジタル化が進んでおり、地域的あるいは時間的に利用可能な周波数を新たなサービスや実験・実証用に利用することについて賛同いたします。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社 TBSラジオ】</p>	<p>本基本方針（案）への賛同意見として承ります。</p>	<p>無</p>
<p>車を移動しながらカーラジオを聞く場合、AM波はエリアが広いことから長距離移動において、チャンネルを変えずに楽しむことができました。AMからFMに転換後、FMでカーラジオを聞く場合は、エリアが狭まるので、チャンネルを頻繁に変えないといけません。カーラジオの機種は多いということですし、車の数だけカーラジオはあると思いますが、実際にカーラジオをどれだけ聞いているかというニーズ調査が必要なのではないのでしょうか。</p> <p>一方、デジタル技術を活用した新しいサービスに対応した受信機は、マルチメディア放送の閉局により、実質上出回っていません。それは、サービスがないことから今後のことと思いますが、ワンセグTVを内蔵したラジオも市販されており、ワンセグのソフト改修を行えば、V-Low帯に使用することも可能です。</p> <p>ワンセグを活用したデジタル技術を活用することにより課題は解決するものと思います。受信機の普及はサービス次第といえるのではないのでしょうか。</p> <p>公立学校もGIGAスクールが本格化します。</p>	<p>新たなサービス、実験・実証用としての利用について検討するにあたっては機器開発のコストやインフラ整備の実現性等を踏まえた事業参入の見込みや利用者ニーズの明確化が必要と考えます。</p> <p>頂いた御意見については今後の検討の参考とさせていただきます。</p>	<p>無</p>

<p>また、テレワークやワーケーションもコロナ禍が収束しても定着するものと考えられます。</p> <p>これらを支えるのはデジタル化ですが、放送波においてもデジタルを進めることによって、現在の IP や IT と連携、補完し合う形でより、OOH 活用した街の ICT 化を図ることができるものと考えます。</p> <p>これは、アナログでは無理であることから、現状、アナログ受信機が市場に出回っているからという理由で、アナログに偏重する周波数利用ではなく、未来に向けた検討を期待します。</p> <p style="text-align: right;">【デジタルコミュニティ放送協議会】</p>		
<p>今回の意見募集の中で、文化放送からの、デジタル活用案(HD Radioなど)や、いくつか、デジタル利用の提案がありますので、かなり以前の年に、J-WAVEから、総務省内でのプレゼン説明などで、やはり、HD Radio (アメリカ国内 FM放送各局で、広く採用) について、資料や意見が出ていたはずですので、再検討や、アメリカの現状確認が必要と考えます。</p> <p>個人意見から出ていた、ハイレゾ音楽放送については、ハイレゾオーディオ機器の市場が、インターネット配信などや、ヘッドホンで聴く利用などを中心に、日本国内で伸長中なので、ハイレゾロゴのライセンス発行などを行っている、日本オーディオ協会(JAS)の関係者からも、ヒアリング等してはどうかと考えます。</p> <p>今回の検討の、V-Low帯と並行して、V-high帯にも関係しますが、NHK放送文化研究所のほうから、2019年2月頃のレポート等で、「EU、デジタル放送対応カーラジオの搭載を義務化」という記事があり、欧州のDAB方式のデジタルラジオについて、自働車への搭載率などのデータが文中に出ていますので、今後のための、検討の議論をお願いします。</p> <p>(https://www.nhk.or.jp/bunken/research/focus/f20190201_7.html)(このページに、NHKからの記事があります)</p> <p>現状では、米国も欧州も、ハイレゾ放送のロゴが出る水準までは、高音質のデジタル音楽放送でない段階と考えられますが、デジタル放送の世代交代が今後に進む場合、どうなるか考えるべきです。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	<p>頂いた御意見については今後の検討の参考とさせていただきます。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>

<p>利用可能な周波数を新たな実験・実証用に利用することについての検討に賛成致します。新たなサービス案としては、大規模災害や原発防災など、避難行動が広域に及ぶ災害発生時の防災減災のシステムとして、自動車内などで音声受信できる「広域避難ナビゲーション放送」(仮)などを構築することが有益と考えます。圏域FM放送局が連動することにより、ナビ範囲が広域になり、警報・注意報、ライフライン復旧情報等の必要な情報も広範囲に受信、提供することが可能となると考えます。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社エフエム山陰】</p>	<p>本基本方針(案)への賛同意見として承ります。</p> <p>頂いた御意見については今後の検討の参考とさせていただきます。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>
<p>その他の意見</p>		
<p>電波行政について認可、監督、処分にいたるまで全ての裁量を総務省幹部が握っているというところに問題の根っこがあります。</p> <p>総務省がこれまでマスゴミと癒着してやりたい放題やってきたことが明らかになったわけで、一切の新規参入も認めず、極端に安い電波利用料だけで利益を得てきたと考えれば総務省幹部とマスゴミの癒着によって国民は何十年も不利益を受けてきたわけです。</p> <p>放送法を改正してこうした汚職ができないようにしなければ問題はまた繰り返されるでしょう。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	<p>本意見募集は、V-Low帯域(95MHz~108MHz)の利活用方策に関する基本方針(案)への意見を募集したものです。頂いた御意見については今後の施策の参考とさせていただきます。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>
<p>V-Low帯域の利活用方策として”V-Low帯域の一部を防災用の周波数として利用することについて検討を行うことが適当である”となっているが、既存のFM波によるコミュニティ放送の一部では既にそれに近い運用を行っているところも多くあり、それらとの整合性が取れるように検討いただきたい。例えば、本当に災害に絞った放送を貴重な周波数を沢山使って実現した場合、確かにFMラジオは安価に売られているが本当に利用する人が出てくるのか、情報の補完や誤った場合の訂正などの放送等がきちんと運用としてできるのかなど、単に技術的な観点からできるというだけでなく、様々な視点からも検討いただきたい。また、これらの制度ができるという事は国のお墨付きが付いたようなことになり、特定の企業による自治体に向けた営業ツールとして自治体による十分な検討無く導入されてしまう可能性などの懸念もある。</p> <p>放送は民主主義の形成に大きく役立っており、ジャーナリズムにより社会の不正行為を見張る役割を持っている。国、県、市区町村の議会があるように放送も全国レベル、県レベル、コミュニティ放送のような市区</p>	<p>頂いた御意見については今後の検討の参考とさせていただきます。</p>	<p style="text-align: center;">無</p>

町村レベルの放送局があり私たちの生活を豊かにしてくれている。最近ネット配信の力が増すことによりこれらの放送の文化が少しずつ弱体化してきている傾向にあり、それに伴いジャーナリズム力も下がってしまい結果としてネットによるフェイクニュースやインパクトのある主義主張が通ってしまう傾向が目立ってきており、私たちにとって放送をどう育て活用していくかは重要な課題であると感じる。そのような中、放送用の周波数を利用して防災情報のみを送るという事はとても近視眼的な発想だと感じる。

また、最近4/7に読売テレビが地デジの電波を利用して加古川市の防災情報配信をするとの発表があった。また、将来的には自治体の通信環境としてPS-LTEが検討されており、どのようなネットワークになるのかは現在検討中とのことであるが、仮に米国のような商用キャリアの電波を利用してPS-LTEを構築する場合、eMBMSとを利用することによりマルチキャストモードにより自治体が市民のスマホに対して情報の一斉配信も可能となる。このような様々な方法が防災情報伝送として考えられる中、あえて放送周波数帯の有効利用という観点からも防災専用のサービスでよいのか十分検討いただきたい。

【個人】