

**「ホワイトスペース利用システムの運用調整の仕組み 中間とりまとめ（案）」  
に対する意見募集の結果及び意見に対する考え方（案）**

（募集期間：平成24年9月1日（土）～平成24年10月1日（月））

No.	提出された意見	意見に対する考え方（案）
1	<p>＜該当箇所＞</p> <p>I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み 2. ホワイトスペース利用システムの利用形態 （1）特定ラジオマイク</p> <p>II. その他のホワイトスペース利用システムの運用調整について 2. ホワイトスペース利用システムに共通に求められる運用上の条件</p> <p>＜意見＞</p> <p>本件とりまとめ案表1は、「突発的な現場取材」を移動型に分類しています。</p> <p>他方で、同案表3は、「災害向け通信システム」を可搬型に分類しています。</p> <p>しかし、これらの運用形態は、事案の性質上ほぼ同様なものになると思います。</p> <p>したがって、両者の運用形態の分類について、更なる検討が必要だと思えます。</p> <p align="right">【個人】</p>	<p>表1における特定ラジオマイクの「突発的な現場取材」は、車等で広範囲に移動しながら行われる取材活動等における運用を想定していることから、「移動型」に分類しているものです。</p> <p>他方、表3については、災害向け通信システムは、（仮に災害等の緊急時であっても）基本的に広範囲を移動しながら運用することは想定しておらず、施設等へ持込み、当該場所内に限定して運用することが想定されることから、「可搬型」として分類しているものです。</p>
2	<p>＜該当箇所＞</p> <p>I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み 4. 運用調整の確立のための具体的な方策 （1）地デジの保護と利用可能性の予見性の付与 ① 特定ラジオマイクチャンネルリストの公表</p> <p>＜意見＞</p> <p>【原案】</p> <p>開設希望者は特定ラジオマイクチャンネルリストの場所の範囲内で免許を申請、 総務省はその申請書された運用場所毎に使用可能な周波数を指定して免許することが適当である。</p> <p>【意見】</p> <p>固定型開設希望者は特定ラジオマイクチャンネルリストの場所の範囲内で免許を申請、 総務省はその申請書された運用場所毎に使用可能な周波数を指定して免許することが適当である。 また、可搬型開設希望者は 710～714MHz の周波数帯と当該</p>	<p>必ずしも、全国各地域において、710～714MHzの周波数帯やこれら周波数帯と連続的な帯域が特定ラジオマイクチャンネルに利用可能とは限らないことから、原案が適当と考えます。</p>

	<p>周波数帯と連続的な帯域により免許することが適当である。 【ロックドア株式会社】</p>	
3	<p>(意見1) ＜該当箇所＞ I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み 1. 検討の前提について（割当て上の優先順位） (1) ホワイトスペース利用システムの共用方針</p> <p>＜意見＞ エリア放送型システムは、平成24年4月より制度化が開始されているが、更に、平成24年6月に総務省放送システム委員会より、「放送システムに関する技術的条件」のうち「エリア放送の高度化方式」に係る提案募集が実施されており、募集に対して8件の提案があった。 今後「放送システム委員会」でこれらの提案について検討が実施される予定である。 この意味では、ホワイトスペース利用システムに「エリア放送の高度化方式」についてもご考慮いただきたい。</p>	<p>今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。</p>
	<p>(意見2) ＜該当箇所＞ I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み 6. 運用調整等の実施主体 (1) 特定ラジオマイクチャンネルリストの作成・更新の主体</p> <p>＜意見＞ 制度化後、エリア放送事業者は、地デジとの共用条件を満足することを示す資料を総務省に提出し、免許の交付を受けている。 ただし、この提出資料は、地デジ中継局等の諸元情報に基づき、地デジ中継局等への与干渉検討を行う等、電波の専門知識を有する作業が必要である。 このため、エリア放送事業者は、エリア放送開発委員会等や電波技術協会など電波技術の専門機関と連携しながら、適切に対応している。 特定ラジオマイクとの共用条件も、これら既に実施されている運用を参考にして、具体的な運用調整方法をご考慮いただきたい。</p>	<p>今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。</p>
	<p>(意見3) ＜該当箇所＞ I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み 6. 運用調整等の実施主体 (2) エリア放送と特定ラジオマイク間の運用調整の主体</p>	<p>今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。</p>

	<p>&lt;意見&gt;</p> <p>エリア放送とラジオマイクとの運用調整についても、お互いの送信電波を与干渉、被干渉の面から適切に評価するためには、既の実施している地デジとエリア放送の調整と同様に、電波の専門知識が必要だと思われる。</p> <p>このため、(ア)～(ウ)の選択肢に固定化されることなく、迅速に導入する観点から、空きチャンネル(ホワイトスペース)の電波運用を適切に判断できる電波技術の専門機関との連携も含めた幅広い議論をご考慮いただきたい。</p> <p style="text-align: center;">【株式会社TBSテレビ】</p>	
4	<p>(意見1)</p> <p>&lt;該当箇所&gt;</p> <p>I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み</p> <p>4. 運用調整の確立のための具体的な方策</p> <p>(1) 地デジの保護と利用可能性の予見性の付与</p> <p>② 受信障害発生時等の連絡体制の確立</p> <p>&lt;意見&gt;</p> <p>地上デジタルテレビ放送(地デジ)に万が一受信障害が発生した場合、可及的速やかに原因無線局を停波するなどの対処が必要となりますので、連絡する放送事業者側に負担を掛けないことを含め、しっかりとした連絡体制の確立が不可欠と考えます。</p> <p>この連絡体制の構築に当たっては、必要な情報の集約や関係者間の調整が迅速かつ確実に行えるよう、「エリア放送と特定ラジオマイク間の運用調整の主体」の在り方とあわせて具体的に検討すべきと考えます。</p>	<p>本案への賛同意見として承らせて頂きます。</p> <p>また、今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。</p>
	<p>(意見2)</p> <p>&lt;該当箇所&gt;</p> <p>I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み</p> <p>6. 運用調整等の実施主体</p> <p>(1) 特定ラジオマイクチャンネルリストの作成・更新の主体</p> <p>&lt;意見&gt;</p> <p>特定ラジオマイクチャンネルリストは、免許の指定事項のベースとなる情報であるため、総務省が作成・更新を行うとの方針は適切だと考えます。</p> <p>放送事業用の特定ラジオマイクも、地デジのホワイトスペースに移行せざるを得ない場合があると考えられますので、その利用想定場所も含め、しっかりと作成作業を進めていただきたいと考えます。</p> <p>また、同チャンネルリストの更新に必要な「地デジとの共用条件を満足することを示す資料」は、総務省による当初の同チャンネルリスト作成の際と同等の技術検討により、厳密</p>	<p>本案への賛同意見として承らせて頂きます。</p> <p>また、今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。</p> <p>なお、I 6.(1)に述べているとおり、当初の特定ラジオマイクチャンネルリストは総務省において作成されるものですが、その後の当該リストの更新は、特定ラジオマイク運用者が提出する資料に基づいて総務省が行うことが想定されるものです。</p>

<p>に作成する必要があります。</p> <p>こうした資料作成において、電波伝搬の専門知識を有する者が、特定ラジオマイクの運用者をサポートする方策等についても、あわせて検討すべきと考えます</p>	
<p>(意見3)</p> <p>&lt;該当箇所&gt;</p> <p>I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み</p> <p>6. 運用調整等の実施主体</p> <p>(2) エリア放送と特定ラジオマイク間の運用調整の主体</p> <p>&lt;意見&gt;</p> <p>特定ラジオマイク間、あるいはエリア放送と特定ラジオマイク間の運用調整は当事者間で行うことを想定していますが、地デジのホワイトスペースを複数のシステムが利用するという複雑な電波環境下で、システム間の運用調整を適切に行うためには、「エリア放送と特定ラジオマイク間の運用調整の主体」が電波伝搬の専門知識を有し、当事者間の調整をサポートすることも必要だと考えます。</p>	<p>今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。</p>
<p>(意見4)</p> <p>&lt;該当箇所&gt;</p> <p>II. その他のホワイトスペース利用システムの運用調整について</p> <p>2. 各システムの検討状況及び利用形態</p> <p>(1) 災害向け通信システム（災害対応ロボット・機器用）</p> <p>&lt;意見&gt;</p> <p>災害向け通信システムのこうした運用方法は、地デジのホワイトスペース利用の考え方に沿ったものであり、概ね妥当なものと考えます。</p> <p>ただし、電波法第52条の非常通信に該当する場合であっても、地デジのホワイトスペースを利用する以上、一次業務である地デジの保護に万全を期す必要があります。</p> <p>なお、同システムのメインバンドは2.4GHz帯/5GHz帯だと認識しております。</p> <p>災害の発生場所は予測困難であり、同システムをどこでも確実に運用するためには、地デジのホワイトスペースのように場所的制約のある周波数帯の利用は課題が多いものと思えます。</p>	<p>基本的に本案への賛同意見として承らせて頂きます。</p> <p>また、今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。</p>
<p>(意見5)</p> <p>&lt;該当箇所&gt;</p> <p>II. その他のホワイトスペース利用システムの運用調整について</p> <p>2. 各システムの検討状況及び利用形態</p>	<p>今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。</p>

## (2) センサーネットワーク及び無線ブロードバンド

### <意見>

地デジのホワイトスペース利用については、米国をはじめとする海外の事例等とたびたび比較されますが、中間とりまとめ案の記載のとおり、我が国の地デジの利用状況や保護基準等を踏まえて検討する必要があることは言うまでもありません。

我が国の地デジの利用状況について、以下のとおり米国との定量的な比較を行ったところ、①日本のテレビ視聴は地上波の直接受信が主体であるため、地デジ受信の視聴者をしっかりと保護する必要があること、②日本においては、地デジのホワイトスペースとして利用可能な空きチャンネルが米国よりも相当少ないことが、それぞれ明確になっています。

今後、災害向け通信システム、センサーネットワーク、無線ブロードバンド等についてホワイトスペース利用の検討を行う際は、これら2点をしっかりと認識すべきと考えます。

### <解説>

地上テレビ放送について、日米の概況を比較して整理すると、下表のようになります。

米国において地上波を直接受信する世帯は全体の1割程度ですが、日本では全体の5割程度を占めています。日本の直接受信世帯数は約2,600万世帯で、これは米国の2倍以上にのぼっています。

すなわち、ケーブルテレビ視聴が主体の米国とは異なり、日本においては地上波の直接受信が主体であり、最重要の基幹メディアです。

したがって、地上波を受信する視聴者をしっかりと保護する必要があります。

基幹メディアとしての役割を果たすため、日本の地上テレビ放送事業者はデジタル化にあたり、米国の25分の1の国土面積に、米国の1.4倍にのぼるテレビ送信所（中継局）を新たに置局し、日本全国をくまなくカバーする地デジネットワークを作りあげました。

その結果、日本では地デジ送信所の置局密度が極めて高くなっており、地上テレビ放送の割当周波数帯域が米国より少ないことも考慮すると、ホワイトスペースとして利用可能な空きチャンネルは米国より相当少なく、場所的な制約も受けやすいこととなります。

表： 地上テレビ放送の日米比較

	日本	米国	備考
地上テレビ放送の送信局数	11633局 (注1)	8419局 (注2)	日本は米国の1.4倍

国土面積	37.8万 平方km	962.8万 平方km	日本は米国の25分の1
地上テレビ放送の直接受信世帯数	約 2600 万世帯 (注3)	約 1264 万世帯 (注4)	日本は米国の 2 倍以上
直接受信世帯数の占める割合	48% (注3)	11% (注4)	日本では半数の世帯で地上波を直接受信
地上テレビ放送の割当周波数帯域	240MHz (注5)	336MHz (注6)	日本は稠密に周波数を使用

(注1) 2012年4月1日現在、出典：全国テレビジョン・FM・ラジオ放送局一覧

(注2) 2012年3月31日現在、出典：FCC NEWS

※ 内訳は、フルパワー局：1783、ローパワー局：2001、クラスA局：479、トランスレーター：4156

(注3) 2012年3月31日現在、出典：総務省 ケーブルテレビ普及状況

(注4) 2009年2月現在、出典：米国政府 DTV.gov

(注5) 2012年7月25日以降（リパック終了後）

(注6) 2012年5月現在、出典：FCC Frequency Allocations

※ 252MHz が専用周波数、84MHz が他業務との共用周波数

【一般社団法人日本民間放送連盟】

5

(意見1)

<該当箇所>

II. その他のホワイトスペース利用システムの運用調整について

2. 各システムの検討状況及び利用形態

(1) 災害向け通信システム（災害対応ロボット・機器用）

① 検討状況

<意見>

東日本大震災では、原案でも述べられておられるように、災害時の情報伝達の重要性が必要となっています。大規模災害を被った地域で情報が入手できるか、否かが生死の分かれ目になるケースもあります。災害時にロボット・機器だけを対象とするだけでなく、車両にホワイトスペースの利用も許可し、行政も含めて情報をより多く流通するような、施策が必要ではないでしょうか。そのためのホワイトスペース利用の対象の拡大だけでなく、利用の研究の推進を期待します。

今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。

(意見2)

<該当箇所>

II. その他のホワイトスペース利用システムの運用調整について

2. 各システムの検討状況及び利用形態

(3) 海外で検討・導入されているホワイトスペース利用シ

今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。

	<p style="text-align: center;">ステム</p> <p>&lt;意見&gt;          米国ではスーパーWiFi のサービスが開始され、今後拡大すると予想されています。我が国のこの分野での競争力強化のために、一歩進んだ移動体へのホワイトスペース利用も含め、より積極的に検討することを期待します。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社トヨタ IT 開発センター】</p>	
6	<p>(意見1)          &lt;該当箇所&gt;          全体 (総論)</p> <p>&lt;意見&gt;          中間とりまとめ(案)はホワイトスペース推進会議ホワイトスペース利用作業班が作成したものだが、設立の報道発表を見る限り、ホワイトスペース推進会議は政務三役の発意によって設立されたものでもなく、電波監理審議会の下部組織でもない。</p> <p>権限が不明確なホワイトスペース推進会議が、運用調整の仕組みという重要事項について施策方針を提案し、それをベースに総務省が運用調整の仕組みを決定していくのは、行政の透明性の原則に反する。ホワイトスペース推進会議に集まっているのは利害関係者に限られ、公平性の観点でも不適切である。</p> <p>今後、総務省が施策方針として決定するにあたっては、電波監理審議会で審議するなど、透明性・公平性に留意していただきたい。</p>	<p>ホワイトスペース推進会議は、総務副大臣及び有識者から構成される総務省「新たな電波の活用ビジョンに関する検討チーム」によりとりまとめられた報告書を受け、政務三役の了承を得て、ホワイトスペースを活用したサービスやシステムの全国展開を目指し、既存システム等への混信を防止するための環境整備の推進やホワイトスペースを活用したビジネス展開に向けたルールづくりの促進に向けた意見交換等を行うために設置されたものです。また、同会議ホワイトスペース利用作業班は、学識経験者を含むホワイトスペースの利用可能性があるシステムの運用について知見を有する者により、ホワイトスペース利用システムの本格運用に向けた、運用調整に関する具体的な仕組み等の検討を行っているものです。</p> <p>本作業班の検討については、とりまとめに当たりパブリックコメントを実施する等、透明性を確保するよう努めております。</p> <p>また、総務省は、この検討を参考にしつつ、平成24年度中に制度整備が必要なエリア放送等に係る所要の制度整備を行うものですが、最終的に制度化するに当たり、電波法に定められた必要的諮問事項については、電波監理審議会に諮問することとなります。</p> <p>また、省令等の改正に当たっては、行政手続法に定められたパブリックコメントを実</p>

	<p>施する等、制度設計に当たっては、引き続き透明性・公平性を担保して参ります。</p> <p>なお、前述のとおり、ホワイトスペース推進会議及び同利用作業班の構成員は、いずれも学識経験者が含まれており、ご意見にある「ホワイトスペース推進会議に集まっているのは利害関係者に限られ」は事実と異なります。</p>
<p>(意見2)        &lt;該当箇所&gt;        全体 (総論)</p> <p>&lt;意見&gt;        米国では、インセンティブ・オークションを用いて地デジ用周波数帯をいっそう削減し、空いたチャンネルを移動通信に利用しようという動き(リパック)があり、2015年にも実施される可能性がある。</p> <p>このような国際動向について研究することなしに、広大な地デジ用周波数帯のすべてについて、今の段階で運用調整の仕組みを決めてしまうのは適切ではない。</p>	<p>今後の作業班の議論における参考意見とさせていただきます。</p> <p>なお、本案Ⅲに記載されていますように、「平成25年度に開始する運用調整の仕組みについては、当面の仕組みであり、今後のニーズや干渉回避技術を含むホワイトスペース利用システムの技術的な動向により、更なる見直しが必要な可能性がある」ものとしています。</p>
<p>(意見3)        &lt;該当箇所&gt;        I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み        1. 検討の前提について(割当て上の優先順位)        (3) エリア放送の制度化について</p> <p>&lt;意見&gt;        中間とりまとめ(案)は「現在でも広く普及しているワンセグ対応携帯電話等での受信が可能である」としている。</p> <p>しかし、エリア放送はiPhoneでは受信できず、またわが国だけのサービスであって、海外展開の見込みもない。</p> <p>一方で、スマートフォンでは動画配信サービスが広く利用され始めており、エリア放送の内容(コンテンツ)を動画配信すれば、ワンセグ対応携帯電話等だけでなく、iPhoneでも受信できるようになる。</p> <p>したがって、実証実験によって地域に特化した放送を提供するという意義を確認した後は、エリア放送は終了することとし、ホワイトスペースでの免許割当ても実施すべきではない。</p>	<p>エリア放送については、「新たな電波の活用ビジョンに関する検討チーム」報告書(平成22年7月30日)において、現在でも広く普及しているワンセグ対応携帯電話等での受信が可能であることから、先行して平成23年度内に制度化を行うとされ、ホワイトスペース特区においても、エリア放送型のシステムは数多く実証実験が行われております。</p> <p>また、『「国民の声」規制・制度改革集中受付に提出された提案等への対処方針』(平成23年4月8日閣議決定)では、エリア放送について「平成22年度検討開始・平成23年度結論」とされており、これらを踏まえ、エリア放送については、他のホワイトスペース利用システムより先行して、平成24年3月に制度化を行い、平成24年4月</p>



<p>(意見4)  &lt;該当箇所&gt;  I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み  2. ホワイトスペース利用システムの利用形態  (1) 特定ラジオマイク</p> <p>&lt;意見&gt;  中間とりまとめ(案)は「なお、ホワイトスペース利用に当たっては、710～714MHzの周波数帯が既に特定ラジオマイク用に割り当てられており、当該周波数帯と連続的な使用により、同一機材での運用が可能となることから、地デジ用周波数帯の中でもより高い周波数帯から使用できることが望ましい。」としている。これには次に列挙する問題がある。</p> <p>① 710～714MHzを専用に利用することを前提にすれば、追加して特定ラジオマイクが利用するチャンネル数は高々2(12MHz)程度で十分である。ところが、今の記述では、「地デジ用周波数帯の中でもより高い周波数帯から使用できることが望ましい」と言いつつも、地デジ用周波数帯の全チャンネルの中から空きチャンネルを選択できるようになっており、結果として、すべての空きチャンネルが少しずつ特定ラジオマイクに利用されてしまい、他のホワイトスペース利用のための空きチャンネルが見つからない、という状況が生じる恐れがある。</p> <p>② 地デジ用周波数帯の中でもより高い周波数帯は移動通信にとっても適切な周波数帯であり、それを先に特定ラジオマイクが利用してしまうことは、将来、移動通信の周波数帯を拡大する際、支障を生じる恐れがある。</p> <p>したがって、特定ラジオマイクには710～714MHzを専用に利用するのを認めるほかは、地デジ用周波数帯の中でもより低い周波数帯を、地域ごとに指定し、利用を認めるようにすべきである。</p>	<p>より施行されているものです。</p> <p>特定ラジオマイクは現行周波数帯(800MHz帯)で36MHz幅(デジタル方式)を使用しており、移行先であるホワイトスペースにおいても同等の利用環境を維持できることが肝要と考えられます。</p> <p>特定ラジオマイクはホワイトスペース帯の全帯域を1台の送信機でカバーすることは困難であること、現行周波数帯の伝搬特性とできるだけ差違の少ない周波数を使用することが利便性の確保を図れることから、高い周波数帯からの使用が適当と考えられます。</p>
<p>(意見5)  &lt;該当箇所&gt;  II. その他のホワイトスペース利用システムの運用調整について  2. 各システムの検討状況及び利用形態  (1) 災害向け通信システム(災害対応ロボット・機器用)</p> <p>&lt;意見&gt;  3G/LTE等の汎用無線を利用しても目的を達成できる災害</p>	<p>災害時には、電気通信事業者の提供する無線通信サービスは輻輳や回線施設の被災等により利用が困難になる可能性が想定されます。</p> <p>このため、災害向け通信システムも、地上デジタルテレビジョン帯ホワイトスペースにおける活用が想定されるべきと考えます。</p>

	<p>対応ロボット等に、ホワイトスペースとはいっても、なぜ専用の周波数を割当なければならないのか。</p> <p>汎用無線は輻輳時に利用できない恐れがある、という意見もあるかもしれないが、複数の汎用無線（移動通信事業者）に契約し、その場でつながる通信事業者を選択して通信する仕組みは、すでに簡易中継システムとして放送局等でも利用されている。</p> <p>移動通信ではプライオリティ制御も可能である。</p> <p>したがって、災害対応ロボット等はホワイトスペースの利用形態から排除すべきである。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	<p>なお、災害向け通信システムは、常時使用されるものではなく、他のシステムと周波数を共用することとなります。</p>
7	<p>(意見1)</p> <p>&lt;該当箇所&gt; (意見提出者未記入のため事務局で暫定分類)</p> <p>I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み</p> <p>2. ホワイトスペース利用システムの利用形態</p> <p>(1) 特定ラジオマイク</p> <p>&lt;意見&gt;</p> <p>○「移動しながら運用する特定ラジオマイクは対象としない」について</p> <p>一次業務の地上デジタルテレビジョン放送局に対する混信保護のため、本文「移動しながら運用する移動型の特定ラジオマイクについては、その運用形態を考えると、今後、技術的な方法等何らかの方法で地デジの保護を担保できない限り、ホワイトスペースでの利用は困難と考えられる。」は、エリア放送との周波数共用を安全安心に運用するため適切。相互に同様同等の運用管理を行うことが適切と考えます。</p>	<p>本案への賛同意見として承らせて頂きます。</p>
	<p>(意見2)</p> <p>&lt;該当箇所&gt; (意見提出者未記入のため事務局で暫定分類)</p> <p>I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み</p> <p>4. 運用調整の確立のための具体的な方策</p> <p>(1) 地デジの保護と利用可能性の予見性の付与</p> <p>&lt;意見&gt;</p> <p>○「特定ラジオマイクを免許が必要な無線局として扱う」について</p> <p>一次業務の地上デジタルテレビジョン放送に対する混信防止のためには、免許制による運用管理が適切と考えます。</p> <p>エリア放送との周波数共用を安全安心に実行するため、相互に同様同等の運用管理を行うことが適切と考えます。</p>	<p>本案への賛同意見として承らせて頂きます。</p>
	<p>(意見3)</p> <p>&lt;該当箇所&gt; (意見提出者未記入のため事務局で暫定分類)</p> <p>I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み</p>	<p>特定ラジオマイクの運用にあたっては、その技術操作が簡易な操作であることから無</p>

#### 4. 運用調整の確立のための具体的な方策

##### (1) 地デジの保護と利用可能性の予見性の付与

<意見>

○「無線従事者」による操作の義務付けが必要

従来、特定ラジオマイクは相互運用調整を前提とした一次業務の無線局として運用がなされ、総務大臣告示によって無線設備の操作に無線従事者は不要とされていました。

新たにホワイトスペースを利用する二次業務として運用する場合は、機器の設定や操作を誤ると、直ちに一次業務である地上デジタルテレビジョン放送に対して混信を与える危険性があるため、一定水準の国家資格など専門知識を有する者の操作管理のもとで運用することが必要と考えます。

現在、ホワイトスペースを利用して運用しているエリア放送を行う地上一般放送局に係る無線設備の操作に対しては、第三級陸上特殊無線技士以上の資格が必要と規定されており、特定ラジオマイクがエリア放送より優先度が高いとされていることなどから、一次業務に対する混信防止のために、特定ラジオマイクの各無線設備の操作は、エリア放送と同等以上の有資格者の操作による運用を義務付けることが必要であると考えます。

エリア放送との周波数共用を安全安心に行う上でも、同様の運用管理を行うことが適切であると考えます。

(意見4)

<該当箇所> (意見提出者未記入のため事務局で暫定分類)

#### I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み

##### 5. 運用調整体制確立後の運用について

##### (1) 特定ラジオマイクチャンネルリストの更新及びその影響

<意見>

○運用中のエリア放送に対する制約の有無

中間とりまとめ(案)において、地上デジタルテレビジョン放送用周波数帯ホワイトスペース利用システム間の周波数割当の優先順位は、

①地上デジタルテレビジョン放送(一次業務)

②特定ラジオマイク(二次業務)

③その他のホワイトスペース利用システム(二次業務)の順番と記載されていますが、これは、二次業務(②③)に対して一次業務(①)が後日申請した場合でも優先されること、および二次業務(②③)間で同時期に同じ周波数割当の申請が行われた場合には②の特定ラジオマイクが優先されること、と解釈できます。

しかし、特定ラジオマイクとエリア放送は、同じ二次業

線従事者の資格を要しないこととしているものです。

ホワイトスペース帯で運用する場合であっても技術操作は従来と同じと考えられますので、無線従事者の資格を要しない簡易な操作に該当すると考えられます。

平成25年度以降のエリア放送免許付与に当たっては、470～710MHzの周波数帯を使用する陸上移動業務の放送事業用(特定ラジオマイク用)及び一般業務用(特定ラジオマイク用)の局に対し、有害な混信を生じさせてはならず、また、同局からの有害な混信に対して保護を要求してはならない旨の条件を付すこととなりますが、この条件の趣旨は、既存だけでなく当該エリア放送の免許付与後に開設される特定ラジオマイクの無線局に対しても有害な混信を生じさせてはならず、また、同局からの有害な混信に対して保護を要求してはならないこととなります。

<p>務であるのに、相互に一次業務との間の「後日割り当てられる一次業務の無線局からの有害な混信に対して保護を要求してはならない」に相当する条件は存在しないため、同時申請時のみ特定ラジオマイクが優先されるものと解釈されるべきと考えます。</p> <p>混乱を避けるには、既にエリア放送が運用中の場所・周波数に対して、特定ラジオマイクが後日申請した場合は、相互が合意した場合を除いてエリア放送側の周波数変更や運用停止は必要無いことを明確に記載することが適切と考えます。</p> <p>運用上の問題として、放送運用サービス開始後にエリア放送の周波数が変更された場合、送信機改修、新たにご利用者への周知広報のほか、ご案内しているHPやアプリを含めたコンテンツ上のチャンネル番号やロゴの修正等の経済的な負担と放送の空白期間が生じます。</p>	
<p>(意見5)</p> <p>&lt;該当箇所&gt; (意見提出者未記入のため事務局で暫定分類)</p> <p>I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み</p> <p>4. 運用調整の確立のための具体的な方策</p> <p>(2) エリア放送と特定ラジオマイク間相互の運用環境の確保</p> <p>&lt;意見&gt;</p> <p>○特定ラジオマイクとエリア放送の調整</p> <p>中間とりまとめ4(2)の「特定ラジオマイク関係者」の対象者が不明確であり、新たなエリア放送の申請時に調整の対象となるのは、既に免許を受けている特定ラジオマイク運用者であるため、「特定ラジオマイクの免許人」に変更をお願いしたい。</p> <p>運用上、事前調整の対象者を明確として、当事者間の調整を円滑に行いたい。</p>	<p>ご指摘を踏まえ、4(2)の「特定ラジオマイク関係者との間で事前調整を行うことを確認できる書類」を「特定ラジオマイク免許人と混信防止のための運用調整を行うことについての書類」と修正いたします。</p>
<p>また、エリア放送の免許申請に関する情報(申請の有無を含む)は、企業情報やノウハウ等もあり、免許審査に必要最小限の止むを得ない範囲で、免許人の関係する権利保護も前提に公開されるべきであり、調整作業対象外の特定ラジオマイク関係者も含めて一括公開することは不適切である。</p>	<p>今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。</p>
<p>(意見6)</p> <p>&lt;該当箇所&gt; (意見提出者未記入のため事務局で暫定分類)</p> <p>I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み</p> <p>5. 運用調整体制確立後の運用について</p> <p>(2) エリア放送と特定ラジオマイク間の運用調整</p> <p>&lt;意見&gt;</p> <p>○特定ラジオマイクとエリア放送の調整について</p>	<p>今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。</p>

	<p>調整作業を行うにあたって、検討作業や合意後のエリア放送側の運用調整結果の周知には時間がかかるため、新たな特定ラジオマイクが既存のエリア放送に対して協議を申し込む場合は、「特定ラジオマイクの申請者は、十分な時間的な余裕を持って協議を始めること」の一文の追加をお願いしたい。</p> <p style="text-align: right;">【匿名】</p>	
8	<p>(意見1)</p> <p>&lt;該当箇所&gt; (意見提出者未記入のため事務局で暫定分類)</p> <p>I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み</p> <p>1. 検討の前提について(割り当て上の優先順位)</p> <p>(1) ホワイトスペース利用システムの共用方針</p> <p>&lt;意見&gt;</p> <p>1. 各システムの周波数帯域棲分</p> <p>ホワイトスペースでの特定ラジオマイクとエリア型放送など各システムの安定運用には、運用調整の簡素化をする必要があると考えます。その為には、ホワイトスペース利用各システムの運用周波数帯域を棲み分ける事が、運用調整の簡素化につながると考え以下の方法を提案します。</p> <p>・運用調整の簡素化(無用な調整の回避)を図るための方策として、ラジオマイクはチャンネルの高い方から、エリア型放送システムは低い方から免許を交付する事を提案します。</p> <p>上記の方法で、特定ラジオマイクとシステムエリア型放送システムとの運用調整は、同じチャンネルが競合しない様になり、無用な調整を回避する事が可能であると考えます。</p>	<p>今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。</p>
	<p>(意見2)</p> <p>&lt;該当箇所&gt; (意見提出者未記入のため事務局で暫定分類)</p> <p>I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み</p> <p>1. 検討の前提について(割り当て上の優先順位)</p> <p>(1) ホワイトスペース利用システムの共用方針</p> <p>&lt;意見&gt;</p> <p>2. 特定ラジオマイクの優遇措置</p> <p>現行の特定ラジオマイクは、1次業務として全国運用が可能であり、この運用環境の維持を将来的にも継続出来る様に、以下の要望を致します。この点に関しては、特定ラジオマイクが、他の周波数帯域からの移行である事と1次業務から2次業務に格下げになった事から、他のホワイトスペース利用システムより優遇される事を考慮して頂きたいと考えます。</p> <p>・1項で述べた高い方からの10チャンネル(TVチャンネル)幅を特定ラジオマイク以外のホワイトスペース利用システ</p>	<p>周波数割当計画、エリア放送については、「放送業務の電気通信業務用(エリア放送用)及び放送用(エリア放送用)によるこの周波数帯の使用は、2013年4月1日以降、470~710MHzの周波数帯を使用する陸上移動業務の放送事業用(特定ラジオマイク用)及び一般業務用(特定ラジオマイク用)の局に対し、有害な混信を生じさせてはならず、また、同局からの有害な混信に対して保護を要求してはならない」と規定され、免許付与に当たっては、この趣旨にそった条件が付されるこ</p>

<p>ムが利用できない周波数帯域として確保する事を提案します。</p> <p style="text-align: center;">【日本テックトラスト株式会社】</p>	<p>ととなります。</p> <p>また、特定ラジオマイク及びエリア放送のほか、今後UHF帯で新たに実用化されるホワイトスペース利用システムも、同様の取扱いとなる予定です。</p> <p>したがって、特定ラジオマイク以外の他のホワイトスペース利用システムは、特定ラジオマイクに対して有害な混信を生じさせてはならない旨の条件を付して免許されるため、ホワイトスペースにおける特定の周波数帯域を特定ラジオマイクのために留保する必要性はないと考えます。</p>
<p>9 (意見1)        &lt;該当箇所&gt;        II. その他のホワイトスペース利用システムの運用調整について        7. 運用調整の仕組みの導入に当たっての考慮事項</p> <p>&lt;意見&gt;        特定ラジオマイクとエリア放送間で、運用調整が発生したとしても特定ラジオマイクユーザーはエリア放送側に対して、周波数の変更や停波をエリア放送に求められない。すなわち、エリア放送側は、運用調整の要素をもっていない。例えば、ターミナル駅やショッピングセンターでエリア放送が複数開局した場合、その場所はイベントが数多く行われる場所となる。その場所で、特定ラジオマイクを使おうとしても、エリア放送が電波を使っているため、空チャンネルが無いという事が考えられる。</p> <p>これでは、特定ラジオマイクがセカンダリーユーザーとして、保護されているとは言い難い。カバーエリアが重複する場所で、エリア放送は複数開局される場合、特定ラジオマイクの利用が阻害されないためには、同一地域での開局を制限する等の方策を講じて、特定ラジオマイクの利用が保護されるべきである。</p>	<p>周波数割当計画、エリア放送については、「放送業務の電気通信業務用（エリア放送用）及び放送用（エリア放送用）」によるこの周波数帯の使用は、2013年4月1日以降、470～710MHzの周波数帯を使用する陸上移動業務の放送事業用（特定ラジオマイク用）及び一般業務用（特定ラジオマイク用）の局に対し、有害な混信を生じさせてはならず、また、同局からの有害な混信に対して保護を要求してはならない」と規定され、免許付与に当たっては、この趣旨にそった条件が付されることとなります。</p> <p>したがって、エリア放送に対して、特定ラジオマイクの利用は十分保護されるものと考えます。</p>
<p>(意見2)        &lt;該当箇所&gt;        6. 運用調整等の実施主体</p>	<p>今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。</p>

	<p>(2) エリア放送と特定ラジオマイク間の運用調整の主体</p> <p>&lt;意見&gt;  地デジ・視聴者から「ホワイトスペース帯域内での干渉問題」をスムーズに解決していく事と、特定ラジオマイク、エリアワンセグ放送、無線ブロードバンド、災害向け通信システムなど、ホワイトスペースを利用するユーザーが、時間・場所・周波数の項目について、運用調整を行うには、全て一括した情報を同一の管理団体で運用すべきである。また、公益的な側面が強いので、日々の運用管理状況は、一般に公開されるべきである。</p>	
	<p>(意見3)  &lt;該当箇所&gt;  2. ホワイトスペース利用システムの利用形態  (1) 特定ラジオマイク  【原案】  通信可能な距離は、概ねアナログ方式で 30～60m 程度、デジタル方式では 100m 程度である。</p> <p>&lt;意見&gt;  ホワイトスペースにおけるアナログ方式の出力は 10mW、デジタル方式の出力は 50mW である。従って上記の表記には、通信可能な距離は、概ねアナログ方式(10mW)で 30～60m 程度、デジタル方式(50mW)では 100m 程度である。と追記すべきである。  また、アナログ方式とデジタル方式の出力が違う理由について、その理由が、解説されるべきである。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	<p>当該部分の記述は特定ラジオマイクの通信可能な距離を説明しているものですので、原案で十分と考えます。</p>
<p>10</p>	<p>(意見1)  &lt;該当箇所&gt;  I . 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み  5. 運用調整体制確立後の運用について  (2) エリア放送と特定ラジオマイク間の運用調整  【原案】  図1 ラジオマイクとエリア型放送システムとの運用調整方法(イメージ)</p> <p>&lt;意見&gt;  【意見】  図の右下に「ラジオマイクの運用に影響を与えない回避方策」として</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・チャンネル変更</li> <li>・送信出力低減</li> <li>・停波 など</li> </ul>	<p>今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。</p>

とあります。

しかし、「2. ホワイトスペース利用システムの利用形態（2）エリア放送」の項にあるように、エリア放送が特定ラジオマイクとの運用調整を行うことを想定した場合、エリア放送の置局後は送信周波数の変更が難しくなるうえ、停波の際の手順などに考慮が必要になります。このことから、実際の運用ではラジオマイクを利用する際にエリア放送との調整が難しくなることが予想されます。

現用のラジオマイクでは A2 帯、A4 帯それぞれ 9MHz の帯域幅があり、移行後もいずれの地域においても同様の帯域分のホワイトスペースが確保されることが望まれます。移行先の周波数帯として 710MHz から 714MHz がラジオマイク専用に割り当てられていることを考えれば、地域に割り当てられた地デジチャンネルにもよりますが、ホワイトスペースで共用するラジオマイクの周波数チャンネルは送信機の出力帯域幅を考慮して 710MHz から 714MHz に近い 50ch 近辺の 3 チャンネル分を優先的に利用できることが望ましいと考えます。そのうえでエリア放送の置局をする際、なるべく低い周波数を優先してチャンネル割り当てをすれば、ラジオマイクとの運用調整がより容易になると思われます。

（意見 2）

＜該当箇所＞

Ⅱ . その他のホワイトスペース利用システムの運用調整について

2. 各システムの検討状況及び利用形態

（1）災害向け通信システム（災害対応ロボット・機器用）

【原案】

災害対応ロボット・機器は、原則として免許時に移動範囲及び利用周波数を指定し、運用開始時には、運用調整主体に実運用情報を登録してから運用することとなる。

＜意見＞

災害対応ロボット・機器であっても、地デジのホワイトスペースを利用する限りは、一次業務である地デジの保護に万全を期す必要があり、原案は概ね妥当なものと考えます。

ただ、通信が途絶する可能性もある非常災害時において、運用開始時に運用調整を求めることは現実的ではありません。

そのため、地デジのホワイトスペースのような場所的な制約のかかる周波数帯は、災害対応ロボット・機器システムの利用に適しているとは言えません。実利用の段階で多くの課題が発生することが懸念されるため、同システムのメインバンドは他の周波数帯であることが好ましいと言えます。

（意見 3）

今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。

本案への賛同意見として承



	<p>&lt;該当箇所&gt;  II . その他のホワイトスペース利用システムの運用調整について  3. ホワイトスペース利用システムに共通に求められる運用上の条件  【原案】  なお、移動中の車内での運用など移動型システムについては、地デジ及び他のホワイトスペース利用システムに混信を与えないで利用可能なチャンネルの選択が高速かつ動的にできることが必要となる。</p> <p>&lt;意見&gt;  特定ラジオマイクにおいては、動的なチャンネル選択時に音声途切れないことが絶対条件となります。そのための技術の確立や、特段の配慮が必要であると考えます。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社毎日放送】</p>	<p>らせて頂きます。</p>
<p>11</p>	<p>(意見1)  &lt;該当箇所&gt;  I . 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み  2. ホワイトスペース利用システムの利用形態  (1) 特定ラジオマイク</p> <p>&lt;意見&gt;  移動しながら運用する特定ラジオマイクは対象としないことについては賛成</p> <p>【理由】  一次業務である地上デジタルテレビジョン放送局に対する混信保護のために「移動しながら運用する移動型の特定ラジオマイクについては、その運用形態を考えると、今後、技術的な方法等何らかの方法で地デジの保護を担保できない限り、ホワイトスペースでの利用は困難と考えられる。」という考え方については賛成します。  エリア放送との周波数共用を安全に行う上でも、同様の運用管理を行うことが適切であると考えます。</p>	<p>本案への賛同意見として承らせて頂きます。</p>
	<p>(意見2)  &lt;該当箇所&gt;  I . 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み  1. 検討の前提について (割当て上の優先順位)  (5) 無線局免許について</p> <p>&lt;意見&gt;  特定ラジオマイクを免許が必要な無線局として扱うことについては賛成</p> <p>【理由】  一次業務である地上デジタルテレビジョン放送に対す</p>	<p>本案への賛同意見として承らせて頂きます。</p>

る混信防止のためには、免許制による運用管理が適切であると考えます。

エリア放送との周波数共用を安全に行う上でも、同様の運用管理を行うことが適切であると考えます。

(意見3)

<該当箇所>

I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み

1. 検討の前提について(割当て上の優先順位)

(5) 無線局免許について

2. ホワイトスペース利用システムの利用形態

(1) 特定ラジオマイク

<意見>

無線従事者による操作を義務付けることが必要

【理由】

従来、特定ラジオマイクは相互運用調整を前提とした一次業務の無線局として運用されていて、総務大臣告示によって無線設備の操作に無線従事者は不要とされていましたが、新たにホワイトスペースを利用する二次業務として運用する場合は、機器の設定や操作を誤ると直ちに一次業務である地上デジタルテレビジョン放送に対して混信を与える危険性があるため、一定の専門知識を有する者の操作の下で運用することが必要であると考えます。

現在、同様にホワイトスペースを利用して運用されているエリア放送を行う地上一般放送局の無線設備の操作には、第三級陸上特殊無線技士以上の資格が必要と規定されており、特定ラジオマイクがエリア放送より優先度が高いとされていることも踏まえると、一次業務に対する混信防止のためには、特定ラジオマイクの各無線設備の操作には、エリア放送と同等以上の有資格者の操作による運用を義務付けることが必要であると考えられます。

エリア放送との周波数共用を安全に行う上でも、同様の運用管理を行うことが適切であると考えます。

(参考)

電波法施行令 第3条(操作及び監督の範囲)

第三級陸上特殊無線技士

陸上の無線局の無線設備(レーダー及び人工衛星局の中継により無線通信を行う無線局の多重無線設備を除く。)で次に掲げるものの外部の転換装置で電波の質に影響を及ぼさないものの技術操作

一 空中線電力五十ワット以下の無線設備で二万五千十キロヘルツから九百六十メガヘルツまでの周波数の電波を使用するもの

二 空中線電力百ワット以下の無線設備で千二百十五メガヘルツ以上の周波数の電波を使用するもの

特定ラジオマイクの運用にあたっては、その技術操作が簡易な操作であることから無線従事者の資格を要しないこととしているものです。

ホワイトスペース帯で運用する場合であっても技術操作は従来と同じと考えられますので、無線従事者の資格を要しない簡易な操作に該当すると考えられます。

(意見4)

<該当箇所>

I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み

1. 検討の前提について(割当て上の優先順位)

(1) ホワイトスペース利用システムの共用方針

4. 運用調整の確立のための具体的な方策

5. 運用調整体制確立後の運用について

(2) エリア放送と特定ラジオマイク間の運用調整

<意見>

運用中のエリア放送に対する制約の有無の明確化が必要

【内容】

中間とりまとめ(案)では、地上デジタルテレビジョン放送用周波数帯ホワイトスペース利用システム間の周波数割当の優先順位は、

①地上デジタルテレビジョン放送(一次業務)

②特定ラジオマイク(二次業務)

③その他のホワイトスペース利用システム(二次業務)の順番と記載されていますが、これは、二次業務(②③)に対して一次業務(①)が後日申請した場合でも優先されること、および二次業務(②③)間で同時期に同じ周波数割当の申請が行われた場合には②の特定ラジオマイクが優先されることを意味していると考えられます。

しかし、特定ラジオマイクとエリア放送は、同じ二次業務の割当てであり、相互に一次業務との間の「後日割り当てられる一次業務の無線局からの有害な混信に対して保護を要求してはならない」に相当する条件は存在しないため、同時申請時のみ特定ラジオマイクが優先されるものと解釈されるべきであると考えます。

そこで、混乱を避けるために、既にエリア放送が運用中の場所・周波数に対して、特定ラジオマイクが後日申請した場合は、双方が合意した場合を除いてエリア放送側の周波数変更や運用停止は必要無いことを明確に記載すべきであると考えます。

【理由】

特定ラジオマイクは近距離にある特定の受信機に対する通信形態であり送受信使用周波数の変更が容易で、固有周波数の使用を必須とせず、その占有帯域幅等から使用周波数の選択肢が多く存在するのに対して、エリア放送は既存の地上テレビジョン放送に準拠した周波数割当を原則としているため周波数の選択肢が少なく、一般利用者向けの放送型サービスであるため、事前の周知や継続的な利用が前提となり、使用周波数が明確に分かるようにする必要があります。

周波数割当計画上、エリア放送については、「放送業務の電気通信業務用(エリア放送用)及び放送用(エリア放送用)によるこの周波数帯の使用は、2013年4月1日以降、470~710MHzの周波数帯を使用する陸上移動業務の放送事業用(特定ラジオマイク用)及び一般業務用(特定ラジオマイク用)の局に対し、有害な混信を生じさせてはならず、また、同局からの有害な混信に対して保護を要求してはならない」と規定されております。

これを受けて平成25年度以降のエリア放送免許付与に当たっては、470~710MHzの周波数帯を使用する陸上移動業務の放送事業用(特定ラジオマイク用)及び一般業務用(特定ラジオマイク用)の局に対し、有害な混信を生じさせてはならず、また、同局からの有害な混信に対して保護を要求してはならない旨の条件を付すこととなりますが、この条件の趣旨は、既存だけでなく当該エリア放送の免許付与後に開設される特定ラジオマイクの無線局に対しても有害な混信を生じさせてはならず、また、同局からの有害な混信に対して保護を要求してはならないこととなります。

したがって、エリア放送局に対する免許付与時に既設であるかどうかを問わず、エリア放送から特定ラジオマイクに混信の可能性がある場合には、特定ラジオマイク運用人とエリア放送運用人は運用調整を行う必要がありますが、最終的に運用調整が難しい場合は、エリア放送の免許人は、出力の低減、設置場所の変更や停波等の対応を求められることとなります。

サービス開始後にエリア放送の周波数が変更されると新たな周知広報やコンテンツ上のチャンネル番号やロゴの修正等の経済的な負担が生じます。同様に今後利用が想定されているセンサーや災害向け等のシステムについても運用開始後に使用周波数が変更されると追加的な費用負担や、場合によっては通信経路が確保できず事業継続が困難になる可能性もあり、将来的なホワイトスペースの安定的かつ効率的な利用を阻害する原因となるおそれがあります。

しかしながら、エリア放送の利用継続性を確保する観点からは、特定ラジオマイク運用者は、当該エリア放送運用者と十分に協議の上、できる限り同一チャンネルを避けたり、利用時間を調整するなどの配慮を行うことが望ましいと考えられます。

(意見5)

<該当箇所>

I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み

4. 運用調整の確立のための具体的な方策

(2) エリア放送と特定ラジオマイク間相互の運用環境の確保

<意見>

特定ラジオマイクとエリア放送の調整の対象を明確にして欲しい

【内容】

中間とりまとめ4(2)にある「特定ラジオマイク関係者」は対象が不明確であり、新たなエリア放送の申請時に調整の対象となるのは、既に免許を受けている特定ラジオマイク運用者であるため、「特定ラジオマイクの免許人」に変更していただきたい。

【理由】

事前調整の対象者を明確にして、当事者間の調整をスムーズに行うため。

エリア放送の免許申請に関する情報(申請の有無を含む)は、企業秘密やノウハウ等が含まれていて、免許審査に必要な最小限の止むを得ない範囲に限り公開されるべきであり、調整作業が必要ない他の特定ラジオマイク関係者も含めて公開することは不適切であるため。

ご指摘を踏まえ、4(2)の「特定ラジオマイク関係者との間で事前調整を行うことを確認できる書類」を「特定ラジオマイク免許人と混信防止のための運用調整を行うことについての書類」と修正いたします。

(意見6)

<該当箇所>

I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み

4. 運用調整の確立のための具体的な方策

<意見>

特定ラジオマイクの申請時に既存のエリア放送に対して協議を申し込む場合は、「特定ラジオマイクの申請者は、十分な時間的な余裕を持って協議を始めること」の一文を追加していただきたい

【理由】

調整作業を行うにあたって、検討作業や合意後のエリア放

今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。

送側の運用調整結果の周知には時間がかかるため。

(意見7)

<該当箇所>

I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み

5. 運用調整体制確立後の運用について

(1) 特定ラジオマイクチャンネルリストの更新及びその影響

②既存のエリア放送との関係

<意見>

特定ラジオマイクチャンネルリストによるエリア放送の運用制限には反対

【内容】

4(1)①に「総務省は特定ラジオマイクに係る無線局を免許することが可能である運用場所及び使用可能なチャンネルのリストとして位置づけられる特定ラジオマイクチャンネルリストを公表する」とされていますが、前述のとおり、同時期の申請に対して特定ラジオマイクへの割当が優先されるものであり、特定ラジオマイクが運用されていないにも関わらず免許可能な「特定ラジオマイクチャンネルリスト」なるものをもって、既存のエリア放送の運用に制限をかける根拠とする考え方は不適切であると考えます。

同様に5(1)②にあるように、特定ラジオマイクチャンネルリストが更新された場合、追加された周波数を使用中のエリア放送から混信があるとして、既存のエリア放送の運用を制限すると読める記述も不適切であると考えます。

「特定ラジオマイクチャンネルリスト」は、あくまで申請時の候補チャンネルのリストであり、特定ラジオマイクの申請者は、特定ラジオマイクチャンネルにある周波数であっても、エリア放送その他のホワイトスペースシステムの既存の免許取得局との間では調整作業が必要であることを記載すべきであると考えます。

【理由】

中間とりまとめ4(2)において事前調整を行うとしていながら、「特定ラジオマイクチャンネルリスト」という概念が導入され、エリア放送に制限が掛かることは矛盾しています。

ホワイトスペース利用については、他の無線局と同様に申請者と免許人間の調整が原則であり、かつ同時の申請では特定ラジオマイクが優先するとされているだけであり、これとは別に新たに既存のエリア放送の運用に制約を加える「特定ラジオマイクチャンネルリスト」なるものを導入することは、リスト上の周波数を無意味に死蔵させる形

平成25年度以降のエリア放送免許付与に当たっては、470～710MHzの周波数帯を使用する陸上移動業務の放送事業用(特定ラジオマイク用)及び一般業務用(特定ラジオマイク用)の局に対し、有害な混信を生じさせてはならず、また、同局からの有害な混信に対して保護を要求してはならない旨の条件を付すこととなりますが、この条件の趣旨は、既存だけでなく当該エリア放送の免許付与後に開設される特定ラジオマイクの無線局に対しても有害な混信を生じさせてはならず、また、同局からの有害な混信に対して保護を要求してはならないこととなります。

したがって、エリア放送局に対する免許付与時に既設であるかどうかを問わず、エリア放送から特定ラジオマイクに混信の可能性がある場合には、特定ラジオマイク運用人とエリア放送運用人は運用調整を行う必要がありますが、最終的に運用調整が難しい場合は、エリア放送の免許人は、出力の低減、設置場所の変更や停波等の対応を求められることとなります。

しかしながら、エリア放送の利用継続性を確保する観点からは、特定ラジオマイク運用者は、当該エリア放送運用者と十分に協議の上、できる限り同一チャンネルを避けたり、利用時間を調整するなどの配慮を行うことが望ましいと考えられます。

<p>で特定ラジオマイクの既得権を確保する効果しかなく、ホワイトスペースの有効活用に全く反する考え方です。</p> <p>さらに、全国各地でエリア放送に利用可能な周波数は、全てが「特定ラジオマイクチャンネルリスト」に掲載され得ると考えられるため、リストが作成された後にはエリア放送の免許申請が不可能になる可能性もあるなど、エリア放送の普及促進の大きな妨げとなるおそれがあります。</p>	
<p>(意見 8)</p> <p>&lt;該当箇所&gt;</p> <p>I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み</p> <p>5. 運用調整体制確立後の運用について</p> <p>(2) エリア放送と特定ラジオマイク間の運用調整</p> <p>&lt;意見&gt;</p> <p>5 (2) エリア放送と特定ラジオマイク間の運用調整に関連して、特定ラジオマイクの免許申請は、最小の空中線電力(実効輻射電力)と最短の運用時間(免許期間、運用時間帯)とすることを努力義務として明記していただきたい。</p> <p>【理由】</p> <p>特定ラジオマイクは、一般に不定期に同一場所で多くの周波数を使用し、免許申請時の優先順位が高いとされているため、必要以上に高出力、長期間の免許確保が行われると他のホワイトスペース利用システムの運用制限や、運用を断念させる原因となることが予想されるため、ホワイトスペースの有効活用の観点から精神規定として明記すべきであると考えます。</p>	<p>基本的に、特定ラジオマイクとエリア放送間の運用調整については、特定ラジオマイクの免許指定事項等により制限するのではなく、実運用時の運用調整により行われるものであると考えますが、いずれにせよ、頂いたご意見については、今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。</p> <p>なお、エリア放送、特定ラジオマイクを問わず、無線局を運用する場合、空中線電力は、免許状等に記載されたものの範囲内であり、かつ通信を行うために必要最小のものとされています(電波法54条)。</p>
<p>(意見 9)</p> <p>&lt;該当箇所&gt;</p> <p>I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み</p> <p>6. 運用調整等の実施主体</p> <p>(2) エリア放送と特定ラジオマイク間の運用調整の主体</p> <p>&lt;意見&gt;</p> <p>6の運用調整等の実施主体については、最終的に双方利害関係者の調整役になる立場でもあることから、既存の組織ではなく新たな検討の場を組成することが適当であると思いますが、今後の制度化の動向を踏まえて、関係者間で十分な検討が必要であると考えます。</p> <p>当エリア放送開発委員会も必要であれば関係者として議論に参加する用意があります。</p> <p style="text-align: right;">【エリア放送開発委員会】</p>	<p>今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。</p>
<p>12 (意見 1)</p>	<p>今後の作業班の検討におけ</p>

<該当箇所> (意見提出者未記入のため事務局で暫定分類)

I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み

1. 検討の前提について(割り当て上の優先順位)

(1) ホワイトスペース利用システムの共用方針

<意見>

1. ホワイトスペース各システムの周波数帯域の棲分

・ホワイトスペースでの特定ラジオマイクとエリア型放送など各システムの安定運用には、運用調整の簡素化をする必要があると考えます。その為には、ホワイトスペース各システムの運用周波数帯域を棲み分ける事が、運用調整の簡素化につながると考えます。

・使用チャンネルの変更が困難なエリア型放送システムとの運用調整は、予め同じチャンネルが競合しない様にしておくことで無用な調整を回避する事が可能であると考えます。

・運用調整の簡素化(無用な調整の回避)を図るための方策として、ラジオマイクはチャンネルの高い方から運用し、エリア型放送システムは低い方から運用する様に免許を交付する事を提案します。

(意見2)

<該当箇所> (意見提出者未記入のため事務局で暫定分類)

I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み

5. 運用調整体制確立後の運用について

(1) 特定ラジオマイクチャンネルリストの更新及びその影響

<意見>

2. 特定ラジオマイクチャンネルリスト

・現在の、特定ラジオマイクは、1次業務として全国運用が可能であり、この運用環境の維持を考慮し、総務省の調査、検討、合意によるチャンネルリストの作成、更新を、将来的にも責任をもって継続する様、要望致します。また、このチャンネルリストは、地デジへの混信防止とエリア放送を含めた運用調整に欠かすことのできない重要な運用指針となる為、常時更新が必要だと考えます。そのための調査、更新については、チャンネルリストの公共性が求められる事から、総務省での実施が適当と思われま。

・特定ラジオマイク年間運用連絡数は、平成23年度において約23万件以上、運用場所数は、約6100カ所以上となることや、今回の特定ラジオマイクの制度化によりB型ラジオマイクから移行する劇場やホールが増えることが予測される為、チャンネルリスト以外の場所での運用が見込まれます。その為、地デジに混信を与えないことを示す資料の提出を要求されることになった場合は、小規模な事業者が多い特定ラジオマイクユーザーにとって、技術的にも、経費的にも、困

る参考意見とさせていただきます。

今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。

なお、当初の特定ラジオマイクチャンネルリスト(利用が想定される全国約1000カ所程度)は総務省において地デジへの干渉計算等や関係者との調整を行うなどにより作成することが適当と考えますが、次年度以降、特定ラジオマイクチャンネルリスト以外の運用場所を追加するなどの特定ラジオマイクチャンネルリストの更新については、特定ラジオマイクの運用者が地デジに混信を与えないよう地デジとの共用条件を満足することを示す資料を総務省に提出し、総務省はその資料に基づいてリストの更新を行うことが適当であると考えます。

難と思われます。また、全国ツアーなど日々場所を移動する可搬型の運用の場合、時間的にも困難なため、チャンネルリスト以外の場所での円滑な運用が可能となる様、提出資料の簡略化とチャンネルリストの敏速な更新、公表を要望します。

(意見3)

<該当箇所> (意見提出者未記入のため事務局で暫定分類)

I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み

6. 運用調整の実施主体

(2) エリア放送と特定ラジオマイク間の運用調整の主体

<意見>

3. 調整機関と運用

・ホワイトスペース各システムの運用調整機関は、これまでの実績と、今後の予想運用連絡数、及び平成25年度からの導入を考慮すると、特定ラジオマイク利用者連盟(特ラ連)による一元化が望ましいと考えます。

・特定ラジオマイクの運用は、チャンネルリストの使用可能な周波数の高いチャンネルから順次使用し、それでも、運用出来ない地域が出てきた場合は、順次周波数の低い隣接チャンネルで運用する事を提案します。併せて、エリア型放送は、チャンネルリストの使用可能な周波数の低いチャンネルから免許付与する事を要望します。

・運用連絡調整方法については、相互通信機能を持つインターネットなど効率的な連絡方法の整備構築が必要と考えます。

(意見4)

<該当箇所> (意見提出者未記入のため事務局で暫定分類)

I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み

6. 運用調整の実施主体

<意見>

4. 調整機関などの費用

・新たな調整機関や運営環境の構築にはどのような費用が発生するのか、検討して頂きたいと考えます。現在、特ラ連の運営費用は特定ラジオマイクユーザーの負担となりますが、現行の環境で必要の無い新たな費用負担は、他周波数帯(一次業務)からの周波数移行となる特定ラジオマイクユーザーが負担する費用では無いと考えます。

・特定ラジオマイクの新たな運営環境構築に関わる費用は、認定開設者の周波数移行に関わる費用で補償する事を要望します。

・移行環境を早期に円滑に確立する為にも、この費用負担者を現段階で明確にする必要が有ると考えます。

今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。

今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。



	<p>(意見5)  &lt;該当箇所&gt; (意見提出者未記入のため事務局で暫定分類)  II. その他のホワイトスペース利用システムの運用調整について  2. 各システムの検討状況及び利用形態  (3) 海外で検討・導入されているホワイトスペース利用システム</p> <p>&lt;意見&gt;  5. 海外の運用調整方法  今後の円滑な運用環境の構築の為、海外でのホワイトスペース利用システム間の運用調整方法の調査を要望致します。つきましては、この提言を検討して頂き、特定ラジオマイクのホワイトスペース運用を円滑に行う為、法制度を含めた環境の整備構築を要望致します。</p> <p style="text-align: right;">【社団法人日本演劇興行協会】</p>	<p>今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。  なお、海外でのホワイトスペース利用システム間の運用調整方法の状況につきましては、平成24年6月12日(火)に開催されたホワイトスペース推進会議(第6回)において、既に説明を実施済みです。</p>
13	<p>(意見1)  &lt;該当箇所&gt;  I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み  2. ホワイトスペース利用システムの利用形態  (1) 特定ラジオマイク  【原案】  また、移動しながら運用する移動型の特定ラジオマイクについては、その運用形態を考えると、今後、技術的な方法等何らかの方法で地デジの保護を担保できない限り、ホワイトスペースでの利用は困難と考えられる。このため、今回の運用調整の仕組みの検討に当たっては、いわゆる固定的な運用と可搬型の運用の特定ラジオマイクのみを検討の対象とする。</p> <p>&lt;意見&gt;  当初より、固定型、可搬型、移動型の別なく、地デジとの干渉を勘案した上で、ホワイトスペース内で利用可能な周波数を高い順から割り当てるというお願いを提出しており、この要請に関して引き続きの検討をお願いしたい。</p> <p>(意見2)  &lt;該当箇所&gt;  I. 特定ラジオマイクとエリア放送の運用調整の仕組み  6. 運用調整等の実施主体  (1) 特定ラジオマイクチャンネルリスト作成・更新の主体  【原案】  総務省では特定ラジオマイクの円滑な周波数移行を図るため、今年度の技術試験事務として・・・当初の特定ラジオ</p>	<p>今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。  なお、移動しながら運用する移動型の特定ラジオマイクについては、その運用形態を考えると、今後、技術的な方法等何らかの方法で地デジの保護を担保できない限り、ホワイトスペースでの利用は困難と考えられることから、今回の運用調整の仕組みの検討に当たっては、いわゆる固定的な運用と可搬型の運用の特定ラジオマイクのみを検討の対象としているものです。</p> <p>今後の作業班の検討における参考意見とさせていただきます。</p>

マイクチャンネルリストは総務省において地デジへの干渉計算等か関係者との調整を行うなどにより作成することが適当である。

<意見>

特定ラジオマイクチャンネルリストはインターネット等での公表をお願いしたい。

【東宝株式会社】