

「携帯端末機向けマルチメディア放送サービス等の在り方に関する懇談会」報告書案への意見

頁	行	意見の対照となる該当箇所	意見
報告書全体 (要旨)			<p>本報告書はユビキタス時代を迎え従来の受信固定の放送方式から、移動する携帯端末向けの新しいマルチメディア放送へと発展するものであり当該報告書のお考え方に賛同いたします。</p> <p>我国における放送にはラジオでは約 80 年、テレビでは約 55 年の歴史の中で制度、技術、運用等体制が築き上げられ大きな礎となっております。今回これらの上に、場合によれば新しい考え方も合わせてこれらを基にマルチメディア放送の導入、普及、発展を願っております。</p> <p>当該放送はこれまでの家庭向け受信機固定形から、携帯端末向け移動体形のサービスにと大きく変化しており、これらの背景となるサービス形態、国民の安心、安全確保への役割等を円滑・効率的に果たすため利用者に喜ばれるサービスの提供を一番に、事業運営の自由度、国際的協調に留意しての制度、技術方式の整備が必要であると考えます。</p>
P 7	20～26	<p>ウ、技術方式</p> <p>2007 年12 月、地上波でマルチメディア放送を実現する技術方式として、ISDB-T系、DVB-H、T-DMB及びMedia FLO方式が、国際電気通信連合（ITU）で標準化された。</p> <p>フランスではDVB-H、韓国ではT-DMBを<u>唯一</u>の国内規格とするほか、ドイツでは特定の周波数についてDVB-Hを<u>唯一</u>の国内規格としている。</p>	<p>唯一の表記は、日本でも唯一の標準化を目指していると推察（誤解）され削除すべきである。</p>

頁	行	意見の対照となる該当箇所	意見
		また、米国及びイギリスは特段の国内規格を定めていない。	
P16～17	22～32 P17 1～2	<p>1、サービスエリアにおける世帯カバー率</p> <p>他方、こうした要請を制度上確保することは、事業の円滑な立ち上げの支障にもなりかねないことから、本懇談会では「全国向け放送」への参入を検討している事業者(マルチメディア放送企画LLC合同会社、メディアフロッジジャパン企画株式会社及びモバイルメディア企画株式会社)からヒアリングを行い、この点についての検討を進めた。ヒアリングの結果は、いずれの事業者においても、事業開始の<u>5年後の段階で、「現在のFMラジオの世帯カバー率(約90%)と同等以上のカバー率を確保できる」</u>旨のものであった。これらを総合的に勘案すれば、マルチメディア放送については、従来の地上放送と同様に(注1)、より多くの国民にサービスが提供されるよう、当該放送を行う事業者には、サービスエリアにおいて「あまねく受信」できるように努めることを求めることが適当である。こうした努力義務に加え、「<u>開始5年後に90%以上の世帯のカバー率を実現すること</u>」を、例えば、事業参入の際の条件にすること等により制度的に確保することも考えられる(注2)。</p>	<p>○世帯カバー率とありますが、これまでの放送での表記であるが、「携帯端末向け放送」では個々の携帯する人、車が対象であり「人口率」(仮称)表記が考えられる。(懇談会での審議経緯があるのでしょうか)</p> <p>○従来のMF、FM、テレビの放送は主に固定受信でありサービスエリアは世帯カバー率でよいが、「携帯端末向け放送」であり、既存携帯電話サービスエリアの考え方も整合のとれたサービスエリア率とするべきである。</p> <p>○表記については(注3)を追加して、「サービスエリアについては当面世帯カバー率を用いるが、今後の実施状況を参考にして人口率等によることも検討する。」</p>

頁	行	意見の対照となる該当箇所	意見
P18	14～18	<p>ア、ネットワークの構築方法</p> <p>これらを比較すると、周波数の有効利用の観点からは、単一のチャンネルのみを用いる②の方法にメリットがある。他方、この方法は、①の方法に比べて多くの数の放送局の設置が必要となり、投資費用・運転費用が高くなること（注3）、また、<u>異常伝搬</u>等により生じる予期しないSFN混信については個々の無線局の調整等で対応するほかないこと等のデメリットがある。</p>	<p>○MFN を必要とする理由に一般的に理解されているVHF-LOWに発生するスポラデック E層での「異常伝播」等を理由にするのは不適切である。異常伝播はP21（注2）にも記されているようにVHF-LOWに発生するものと記されているように当該VHF-HIGHでの発生率は極稀である。</p> <p>○よって表記は、また地形、自然現象等での稀に発生する異常伝播等・・・と修正</p>
P18	21～34	<p>（注2）</p> <p>SFN（Single Frequency Network）とは、隣接するサービスエリアを単一のチャンネル（周波数）でカバーするネットワークをいう。マルチメディア放送の放送ネットワークの構築について、周波数を有効に利用するためには、SFNとすることが効果的である。SFNは、マルチパス（遅延波）による妨害に強いOFDM変調方式を用いることにより、隣接する放送局間で、チャンネルを同一にして、放送ネットワークを構築することを可能にする。サービスエリアにおけるすべての放送局についてSFNによる放送ネットワークを構築できれば、そのサービスエリアにおける放送は、単一チャンネルで可能となる。</p>	<p>○SFN と MFN の表記を明確にするため、次のように表記する。</p> <p>（注2） SFN（Single Frequency Network）とは、隣接するサービスエリアを単一のチャンネル（周波数）でカバーするネットワークをいう。マルチメディア放送の放送ネットワークの構築について、周波数を有効に利用するためには、SFNとすることが効果的である。</p> <p>○ SFN 方式の機能、問題点の対策解決するために主方式SFNを補完するための一部地域限定での方式がMFN方式である。MFN方式単独で全国展開されるものではない。</p>

頁	行	意見の対照となる該当箇所	意見
		<p>しかし、SFNによっても、ガードインターバル(マルチパスの発生による混信を防ぐためにデータを伝送する際に信号に付ける冗長部分)の許容値を超えるマルチパスが発生する場合は、混信が発生することから、当該混信をするエリアを放送エリア(放送が受信できるエリア)とするためには、追加のチャンネルを含めたネットワーク(MFN(Multiple Frequency Network: 放送エリアを複数のチャンネルでカバーするネットワーク))を構築する必要がある。</p>	<p>(注3)を追加</p> <p>MFN(Multiple Frequency Network)とは、隣接するサービスエリアを混信、干渉を避けて個々に複数チャンネルを用いてカバーするネットワークをいう。利用周波数についてはSFNの複数倍を必要とする。</p> <p>(注3)を(注4)に変更</p>
P19	7~19	<p>イ、「全国向け放送」の扱い</p> <p>その結果、いずれの事業者からも、継続的な事業運営を前提として、</p> <p>① 単一のチャンネル(SFN)で、5年後までに90%を超える世帯カバー率を確保することは可能、</p> <p>② SFN混信があっても、それにはすべて対応可能、との考え方が示された。</p> <p>このため、「全国向け放送」については、SFNを用いて単一のチャンネルのみを用いる方法により置局を行うことを前提として、周波数帯域幅を割り当てるのが適当である(注)。</p> <p>ただし、今後、前述の世帯カバー率を確保するため</p>	<p>○ 「全国向け放送」周波数については、当初の懇談会では複数チャンネルで検討されたが単一チャンネルのみでも可能ではないかとの指摘を受け、加えて事業者ヒヤリングで①②でSFNで対応可能が示され、SFNを前提として周波数帯域幅を割当るのが適当である。・・・と審議結果が出されている。</p> <p>○ 「全国向け放送」方式は、SNF方式が基本で、当SFN方式ではサービスエリア構成が困難地域・場所に限りMFN方式が適用される。</p>

頁	行	意見の対照となる該当箇所	意見
		<p>に複数のチャンネルが必要であることが明らかとなった場合には、各事業者に割り当てられた周波数帯域幅を分割してその世帯カバー率を確保することや、<u>免許を取り消す等の措置</u>を講じざるを得ないが、こうした事態にもある程度は柔軟に対処できるよう、事業者への周波数割当ては一定程度の余裕を見越して行うことが適当である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 免許を取り消す等の措置・・・とあるが電波法第5条（欠格事由）に該当するとしての措置が行使されるのか。 ○ 代わる文案としては、「既設免許人相互間等での周波数利用計画調整」を講じざるを得ないが、・・・とに修正案
P 2 8	1 5 ～ 2 6	<p>（ア）「全国向け放送」のハード事業者の数 <u>14.5MHz</u> という比較的広い周波数帯域幅を、いくつの数のハード事業者に割り当てるかについては、<u>まず、①設備投資額、②周波数の有効利用、③競争の促進について考えることが必要である。</u></p> <p>① 設備投資額 複数のハード事業者が参入すると、同一の地域に複数のネットワークが構築され、設備投資が重複する。このため、1 のハード事業者とする方が設備投資の総額は少なくなる。</p> <p>② 周波数の有効利用 複数のハード事業者が参入すると、ハード事業者が用いるチャンネル相互間で、ガードバンドを確保する必要が生じる（注1）（注2）。 このため、1 のハード事業者とする方が周波数の有効利用が図られる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 唐突に「ハード事業者」がでてくるが、順序立てての表記とするべき。 ○ 代わる文案として・・・14.5MHz という比較的広い周波数帯域幅を、いくつの数の放送事業者（ハード兼ソフト）に割当るかについては、まず、①設備投資額、②周波数の有効利用、③競争の促進について考えると下記のような課題を有しており、ここにハード（専業）事業者が必要になってくると考える。

頁	行	意見の対照となる該当箇所	意見
P44	18～25	<p>2、国内規格の定め方（注1）</p> <p>（注1） 勘案すべき要素については、このほか、「我が国のICT産業の国際競争力の強化に資すること」という意見も出された。</p> <p>この「国際競争力の強化」については、次のような複数の考え方が示された。</p> <p>① 自国の技術方式を国内規格とすること（自国の技術方式の海外普及を図り、国際競争力を強化するとの考え方は、『我が国のICT国際競争力強化戦略』（ICT国際競争力懇談会とりまとめ（2007年5月））において「具体的な取組方策」として提示されている。）</p> <p>② ①に加え、海外で有力な技術方式がある場合には、これも国内規格とすること。</p>	<p>①及び②は当然であるが、過去の携帯電話方式の事例からも慎重であって、且つ大胆なる判断も必要かと想定されるが、是非 サービス・ニーズの多様性、利用者の利便性、そして事業運営の自由度を一番に、そしてこれらに如何に柔軟に、低廉に、国際協調も図れる方式規格化とすべきである。</p>

意見書

平成20年 6 月23日

総務省情報通信政策局
放送政策課 へ

郵便番号

(ふりがな)

住所

(ふりがな)

氏名 (注1)

藤原 功三

電話番号

電子メールアドレス

「携帯端末向けマルチメディア放送サービス等の在り方に関する懇談会報告書」(案)に関し、別紙のとおり意見を提出します。

注1 法人又は団体にあつては、その名称及び代表者の氏名を記載すること。

注2 用紙の大きさは、日本工業規格A列4番とすること。別紙にはページ番号を記載すること。