

様式

## 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 御中

住所 39355 California Street Suite 307

Fremont, CA 94538 USA

フロア フォーラム

氏名 FLO Forum

カミール グライスキ

会長 (President) Kamil Grajski

電話番号・電子メールアドレス (連絡先)

フライシュマン・ヒラード・ジャパン株式会社

「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。

## 意見要旨

1. 各国でマルチメディア放送の事業展開が順調でない理由の一つに「チャンネル数が少ないこと」が挙げられているが、これは放送可能なチャンネル数ではなくて、実際に放送されているチャンネル数（番組数）のことではないか。
2. 携帯端末向けマルチメディア放送は従来型の放送とは異なる新たなタイプのサービスであり、資本規制その他上記の事項に関する"light touch（緩やかな）"規制になじむ。
3. 海外で ISDB-T が採用されているのは（例：ブラジル）、主として固定テレビジョン向け地上波放送に関する方式の話であり、携帯端末向けマルチメディア放送については、技術中立性こそが利益をもたらすと考える。
4. 「既に携帯電話端末向けに行われている情報配信サービスと関連したサービスとなることを前提とすること」は、厳格に要求すると新たな事業の新規性を阻害する可能性がある。
5. カバー率を考えるにあたっては、携帯端末向けマルチメディア放送は固定テレビジョン用のデジタル地上波放送に比べ、屋内受信や移動中受信が要求されること、アンテナの大きさに制約があることなど、ネットワーク・トポロジーが異なることを考慮すべきである。
6. SFN に課題があるからと言って直ちに MFN にするというのは短絡的であり、懇談会で事業者が回答したように、各種技術的対応によって SFN は可能である。
7. 全国向け放送において SFN を確保することは、日本が競争環境促進、消費者の選択、効率的な帯域管理等において、リーダーシップを発揮することを意味する。
8. コンテンツの多様性は不可欠だが、萌芽期にあるダイナミックな市場においては、ソフト事業者の数に関して柔軟な原則を採用することが必要であると考えられる。
9. どのような技術やコンテンツを活用するかは、基本的には市場の自由な選択に任されるべきことであり、NHK のノウハウ等の活用の促進に際しては、このような事業者の自由が害されないように留意することが必要である。
10. 地方ブロック向け放送で採用された技術方式を全国向け放送でも採用すべきという考

え方は、V-HIGH帯で行われる全国向け放送の技術方式の選択に不必要な制約を課し、技術の選択の幅を不当に狭めることから不適切である。

11. 携帯端末向けマルチメディア放送のビジネス環境は急速に進化しており、帯域が商用化される2011年の技術の在り様を現時点で予測することは時期尚早である。

頁	行	意見の対象となる該当箇所	意見
6-7頁	6頁:30-31行 7頁:1-12行	<p>第1章 検討の基本的視点</p> <p>2 基本的考え方</p> <p>(3) 諸外国の動向</p> <p>ア 導入状況</p> <p>マルチメディア放送は、2005年に韓国で開始されて以降、イギリス(注1)、ドイツ、イタリア、フィンランド、米国等で開始され、フランス等においても準備が進んでいる。</p> <p>これらの国では、マルチメディア放送は専用の周波数帯域を用意して行われており(注2)、韓国を除き、携帯電話の3Gネットワークによるコンテンツ伝送を補完する役割への期待を背景に、携帯電話事業者が販売面等において大きな関わりを有する中で事業が展開されてきた。</p> <p>しかしながら、こうした事業展開は、順調ではないとされており、その理由として、「対応する携帯電話端末の種類が少ないこと」「チャンネル数が少ないこと」等が各国において指摘されている。</p> <p>(注1) 利用者が伸びず、2008年1月、サービスが中止された。</p> <p>(注2) 地上デジタルテレビジョン放送の技術方式にISDB-T以外のもを採用している国では、マルチメディア放送の実現に当たっては専用の周波数帯域で行う必要がある。</p>	<p>マルチメディア放送が各国で開始されている状況について、事業展開が順調でない理由の一つに「チャンネル数が少ないこと」が挙げられている。しかし、これは技術的に放送可能なチャンネル数ではなくて、実際に放送されているチャンネル数(番組数)のことであり、FLOForumは理解する。そうであれば、趣旨の明確化のため、「チャンネル数」を「放送されているチャンネル数(番組数)」と明記すべきである。</p>

<p>7頁</p>	<p>14-19行</p>	<p>第1章 検討の基本的視点                  2 基本的考え方                  (3) 諸外国の動向                  イ 制度整備</p> <p>フランス、ドイツ、韓国等では、マルチメディア放送について、基本的に地上放送に準じた形で制度を整備しており、サービスエリアを地上テレビジョン放送と同様にしているほか、外資規制、マスメディア集中排除原則、番組規律等を設けるなど、「放送」としての制度整備を図っている。また、フランス、ドイツにおいては免許の際にその放送についての一定の普及義務を課している。</p> <p>なお、米国においては非放送サービスとして扱われている。</p>	<p>欧州における携帯端末向けマルチメディア放送の法規制は統一されていないが、多くの国は従来型の放送に関する法規制を踏襲している。これには、許認可を受ける事業主体の資本規制、放送内容やサービスの提供に係る規制などがある。懇談会は、携帯端末向けマルチメディア放送が新たなタイプのサービスであることを念頭に、資本規制その他上記の事項に関する“light touch(緩やかな)”規制こそが利益をもたらすということを是非理解していただきたい。サービスは、ユーザが購入しやすい価格で提供されるべきで、多元主義、文化的多様性、ユーザの需用により進化する可変性などを理念とすべきである。</p>
<p>7-8頁</p>	<p>7頁:28-32行                  8頁:1-4行</p>	<p>第1章 検討の基本的視点                  2 基本的考え方                  (3) 諸外国の動向                  エ その他</p> <p>マルチメディア放送の技術方式については、これに関連する国等による世界レベルでの戦略的な普及活動が行われている。</p> <p>例えば、DVB-H方式については、欧州(EU)が域内におけるモバイルテレビの推奨規格とし(2008年3月)、地上デジタルテレビジョン放送の技術方式であるDVB-T方式とともに、世界的な普及を図っている。また、T-DMB方式については、韓国が、欧州やアジアにおいて積極的な活動を展開し、既にドイツ等で採用されている(注)。</p>	<p>日本の外で ISDB-T が採用されたとしても(例:ブラジル)、これは主として固定テレビジョン向け地上波放送に関する方式の話である。FLOForum は、携帯端末向けマルチメディア放送については、技術中立性こそが利益をもたらすと考える。これは、携帯端末向けマルチメディア放送が動きの早いビジネス環境における新たなサービスであり、インフラストラクチャー、携帯端末、コンテンツのあらゆる面において産業の新たな投資を必要とするためである。</p>

		(注) 我が国においても、ISDB-T方式を諸外国に普及させるための活動を南米やアジアを中心に展開しており、既にブラジルで採用されている。	
13頁	2-13行	<p>第2章 実現する放送</p> <p>新たな放送をどのような放送として制度化するかについては、様々な選択肢があるが、第1章で見てきたとおり、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 新たな放送が開始される 2011 年頃におけるメディア環境、</li> <li>- 諸外国における携帯端末向け放送等に関する動向、</li> <li>- 国民のニーズや関係する事業者の考え方を十分に踏まえることが必要である。</li> </ul> <p>こうした過程で、まずは、次の視点を的確に反映させることが重要ではないかと考え、検討の方向性を定めた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2011 年頃において固定受信を前提とする「放送」の数は相当程度確保されており、移動受信を前提とする携帯端末に向けた「放送」の充実が要請されること</li> <li>・ この携帯端末としては、実際には携帯電話端末が有力視されることや、既に携帯電話端末向けに行われている情報配信サービスと関連したサービスとなることを前提とすること</li> </ul>	<p>ページなかほどの二つ目のプレットにおける、「既に携帯電話端末向けに行われている情報配信サービスと関連したサービスとなることを前提とすること」は、意味が曖昧で新規事業者に対する委縮効果を持つ可能性があるだけでなく、厳格に要求すると新たな事業の新規性を阻害する可能性がある。よって、「既に携帯電話端末向けに行われている情報配信サービス」を「既存の、または新たな革新的な携帯電話端末向け情報配信サービス」と修正されたい。</p>

16-17頁

16頁:16-31行

17頁:1-2行

### 第3章 周波数の割当て

#### 1 サービスエリアにおける世帯カバー率

マルチメディア放送は、国民の携帯端末向けの新たな情報ニーズに応える放送であるため、基本的には、サービスエリアであまねく受信できるようにすることが望ましい。このことは、「放送が国民に最大限に普及されて、その効用をもたらすことを保障すること」(放送法第1条)という現行制度を前提として、「放送用」に周波数が割り当てられた趣旨にも資すると考えられる。

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、メディアフロー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」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、「開始5年後に90%以上の世帯カバー率を実現すること」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)。

固定テレビジョン用のデジタル地上波放送と携帯端末向けマルチメディア放送は、ネットワーク・ポロジが異なる。具体的には、前者に比べ携帯端末では屋内受信や移動中受信が要求されること、アンテナの大きさに制約があることなど、受信環境で顕著な差がある。このような差異のため、適切なカバー率を達成するためにネットワーク・ポロジを適応させることが必要となる。

<p>18頁</p>	<p>20-33行</p>	<p>第3章 周波数の割当て 2 割当て周波数の検討 (1)複数のチャンネルの割当ての要否 ア ネットワークの構築方法 (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。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。 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>後半の「しかし、SFNによっても、…構築する必要がある。」は、懇談会で得られた結論と異なる。懇談会は、各事業者がSFNを用いて全国放送を行うことが可能であるとして終了している。SFNに課題があるからと言って直ちにMFNにするというのは短絡的であり、事業者からの回答のように、各種技術的対応によってSFNは可能である。よってこの箇所を削除されたい。 全国向け放送においてSFNを確保することは、日本が(オペレーター保護ではなく)競争環境促進、多元主義、多様性、(キャパシティの向上という意味での)消費者の選択、さらには(規制当局にとって必須である)効率的な帯域管理において、リーダーシップを発揮することとなるという点を是非銘記いただきたい。</p>
------------	---------------	---	--

<p>27頁</p>	<p>19-29行</p>	<p>第2章 制度の在り方                  2 参入規律                  (1)参入の枠組み(いわゆるハードとソフト)                  ア ソフト事業                  (イ)「全国向け放送」のソフト事業者の数                  「全国向け放送」においては、「映像・音響・データといった放送の形態」「リアルタイム・ダウンロードといった放送の態様」「報道、スポーツ、音楽といった放送番組の内容」等が想定されており、こうした多様で多チャンネルの放送を安定的な事業運営を確保しつつ行うためには、1 のソフト事業者に対し、まとまった周波数帯域幅を割り当てることが求められる(注)。                  このため、「全国向け放送」に用いるV-HIGHの周波数帯域幅が14.5MHzであることからすれば、こうしたことを踏まえつつ、放送の多元性、まとまった周波数帯域幅を有するソフト事業者間の競争環境等を確保するために、複数のソフト事業者(例えば 2~4 事業者程度)を前提とすることが適当である。                  なお、具体的なソフト事業者の数については、今後更に検討を進めることが適当である。</p>	<p>コンテンツの多様性は不可欠だが、萌芽期にあるダイナミックな市場においては、ソフト事業者の数に関して柔軟な原則を採用することが必要であると考える。</p>
<p>30-31頁</p>	<p>30頁:26-36行                  31頁:1行</p>	<p>第4章 制度の在り方                  2 参入規律                  (1)参入の枠組み(いわゆるハードとソフト)                  エ NHK のノウハウ等の活用                  マルチメディア放送は、これから市場を立ち上げる新たな放送で</p>	<p>どのような技術やコンテンツを活用するかは、市場の自由な選択に任されるべきであり、NHK 以外にも、すぐれた技術やコンテンツを持つ事業者のノウハウ等の活用が期待される。よって本項の末尾に以下を追加されたい。                  「なお、どのような技術やコンテンツを活用するかは、基</p>

あり、技術的にも新規性が強いものである。このため、その普及・発展を図るためには、魅力あるコンテンツの確保や置局を含む技術的な対応が重要となる。こうした点で、NHKが有するコンテンツや技術面等のノウハウを活用することも考えられる。

具体的には、地域情報の伝達手段としての役割も担う「地方ブロック向け放送」について、コンテンツ流通促進、災害情報の確保、技術面の観点からNHKが関わることや、「全国向け放送」について、例えば、外国人向け放送の良質なコンテンツの供給源としての役割を果たすこと等が考えられる。

ただし、こうした枠組みを超え、NHKが、例えば放送事業者としてより主体的な取組を行うことについては、NHKの放送メディア全体に対する役割や受信料との関係等を踏まえつつ、その必要性について十分に検討を行うことが必要である。

本的には市場の自由な選択に任されるべきことであることから、NHKのノウハウ等の活用の促進に際しては、このような事業者の自由が害されないように留意することが必要である。また同時に、NHKだけでなく、すぐれた技術やコンテンツを持つNHK以外の事業者の技術・コンテンツ等の積極的な活用が図られるべきである。」

<p>39頁</p>	<p>2-15行</p>	<p>第4章 制度の在り方 3 事業規律 (2)番組関係以外 エ 端末の普及の施策 新たな放送であるマルチメディア放送が広く普及し、発展していくためには、対応する受信端末の普及が不可欠である。マルチメディア放送が「携帯端末向け」であることを踏まえれば、特に広く国民に普及している携帯電話端末に受信機能が付加されることが強く期待され、このほかにも、カーナビ、PHS等の様々な情報端末に受信機能が付加されたり、専用の受信端末が普及することが期待される。 こうした「端末の普及」を実現するための手段としては、本サービスへの参入を希望している事業者の選定に当たり、受信端末の普及のための施策を審査項目とする等、事業者による取組を促進させるような仕組みを検討することも考えられる。 また、受信端末は一般に技術方式によって異なるものとなることから、マルチメディア放送の受信端末の普及のためには、「全国向け放送」、「地方ブロック向け放送」(「新型コミュニティ放送」を含む。)及びそれらの間で、同一の技術方式を用いることが効果的と考えられる。</p>	<p>全国向け放送と地方ブロック向け放送に同一の技術方式を用いることを要求することは、V-HIGH 帯で行われる全国向け放送の技術方式の選択に不必要な制約を課すことになり、不適切である。また、事業者の選定に当たり受信端末の普及のための施策を審査項目とすることは、端末の普及のためには全国向け放送と地方ブロック向け放送に同一の技術方式を用いるべきとの提言と併せ読むと、「地方ブロック向け放送で採用された技術方式を全国向け放送でも採用すべき」という結論になるように読み、技術の選択の幅を不当に狭めることから不適切である。</p>
------------	--------------	---	--

42～43頁	42頁:29～35行 43頁:1～17行	<p>第5章 技術方式の在り方</p> <p>1 基本的考え方</p> <p>(3) 国内規格の統一の要否</p> <p>イ「全国向け放送」について</p> <p>「全国向け放送」についても、受信端末の普及の確保の観点からは、同一の技術方式が用いられることが望ましい。</p> <p>しかし、「全国向け放送」は、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 上記(1)のように、これまでの放送とは異なる新たな放送として制度化しようとするものであり、携帯電話端末が主たる受信端末と位置づけられる等の特別な事情を有していること、</li> <li>・ 仮に、事業者ごとに異なる技術方式で放送されても、サービスエリアは「全国」であるため、1 の受信端末で受信できるサービスエリアは制約されないこと(「地方ブロック向け放送」とは異なる)、</li> </ul> <p>という側面がある。</p> <p>こうしたことを勘案すると、「全国向け放送」について、事業者から複数の技術方式の規格化について希望が出された場合には、個々の技術方式に関する利用者負担への影響が免許審査等の段階で十分に勘案されることを前提に、様々なリスクを勘案した上で事業を行おうとする事業者の選択の幅を拡大する観点から、基本的にはそれらのすべての技術方式を国内規格とすることを検討することが適当である。</p> <p>他方、現在検討対象となっている技術方式(注)については、基本的に技術的な優劣はなく、これにより実現できる放送に差はないと</p>	<p>「第2章 実現する放送」で書かれているように、携帯端末向けマルチメディア放送のビジネス環境は急速に進化し、どの技術についても非常にダイナミックである。このため、帯域が商用化される2011年の技術プラットフォームの在り様を現時点で予測することは時期尚早である。</p>
--------	-------------------------	--	--

考えられ、上記(2)のとおり、諸外国でも基本的に複数方式を導入している例は少ない等の事情もある。

こうしたことからすれば、複数の技術方式が国内規格とされた場合でも、受信端末の一層の普及による利用者利益の確保を考えれば、今後のいずれかの段階で技術方式が統一されることが望ましいと考えられることから、事業者においては、こうした点についての多面的かつ十分な検討が求められる。

(注) ISDB-T系、DVB-H、T-DMB及びMediaFLO

以上