

提案書

平成 19 年 9 月 7 日

総務省情報通信政策局地上放送課御中

224-8539

横浜市都筑区佐江戸町 600 番地
パナソニック モバイルコミュニケーションズ株式会社
代表取締役社長 脇 治

窓口担当:

連絡先電話番号:

連絡先アドレス:

以下の通り、「携帯端末向けマルチメディア放送サービス等」に関して今後検討が必要と思われる課題について提案を提出します。

1. 制度分野

放送・通信の融合が叫ばれる中で、世界に誇るべき地上デジタルテレビジョン放送方式の実現で、1セグメント放送サービスが運用されたことにより、携帯電話でも通常放送のサイマル放送や各種データ放送が享受できる環境が作り上げられ、サービスエリアの拡大に向けて、地下環境でのインフラ整備も進められつつある。

携帯電話も、1セグメント放送受信の搭載率が拡大してきており、将来的にはハイエンド機のみならずミドルレンジ機を含めて多くの端末に搭載されていくことが予想される状況となっている。

このような環境下で、携帯端末向けマルチメディア放送等に関する審議が今後進められる過程において、考慮していただきたいことを以下に示します。

➤ 中長期的かつ国際的観点での制度化への期待

対象となる携帯端末として期待される携帯電話は、国の「ICT 国際競争力強化」の施策の下、国際ローミングの加速や日本が得意とする AV 機能を軸としたハイエンド機の海外展開など模索を続けており、これを進める上でも通信と放送の連携が必須であると考えている。

将来、このような携帯電話が、国際ローミングで世界中を動き回ることを想定すると、特定の国のみで享受できるマルチメディア放送ではなく、世界中どこに行っても享受できる環境の構築こそが目指すべき姿であると言え、中長期的かつ国際的視野で方式選定並びに制度整備を行うべきではないかと考えます。

➤ 方式の一元化とコスト面を考慮した方式の選定が望まれる

利用者の立場を考えると、複数の方式が乱立し、視聴者に無用の混乱を与えることの無いよう方式の一元化を行うべきであり、コスト面でも既に技術的に確立され各種チップ化が進展している地上デジタルテレビジョン放送方式の延長線上にある方式を選定することが望ましい。

既に搭載が加速されている1セグ受信と併せて、今後制度化されるマルチメディア放送方式が同一技術の展開であれば、同一チップ上で実現できる可能性が拡がり、コスト面での大きな効果が期待できる。

➤ FM放送の将来像を見据えた制度制定を行うべき

今回、マルチメディア放送として利用できる周波数帯は、VHF帯アナログテレビジョン放送のデジタル化に伴う移行後の空き周波数帯が想定されている。具体的には、現状の1~3CH, 11CH, 12CHである。

特に、1~3CHについては、日本では隣接周波数帯がFM放送帯域である一方、下図に示すように国際的にはFM放送帯に含まれている。

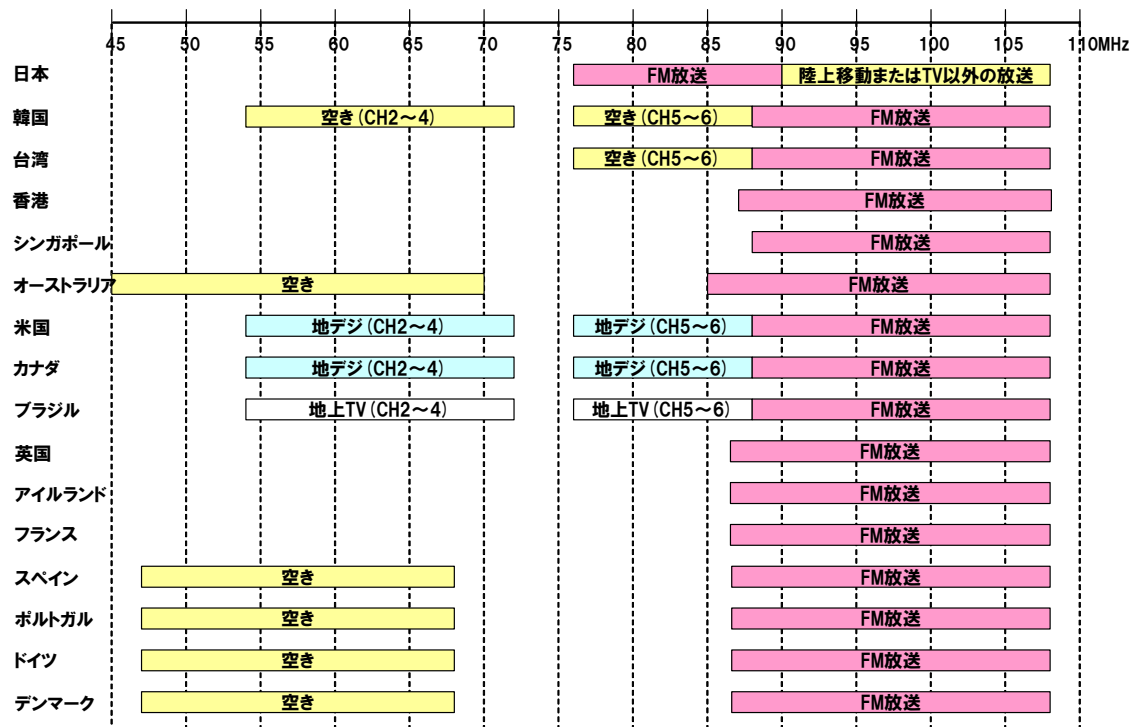


図 諸外国におけるデジタル変換後の放送用周波数の再編動向

この状況を鑑みると、1~3CHで利用すべきマルチメディア放送は、将来的にFM放送の巻取りを想定して推進されることが望ましく、国際的にも積極的に働きかけが行われることが望ましい。

➤ 国民の安心・安全面での役割も期待

この施策(FM放送の巻取り)を推進されることにより、コミュニティFM放送なども含めてマルチメディア放送化が促進されれば、地域の行政サービスへの活用や、地域の活性化にも貢献することが可能となる。

併せて、国民の安心・安全という面を考えると、非常災害時の住民への情報伝達手段としては市町村防災行政無線固定系というものが存在するが、住居の気密性の向上によるスピーカーによる拡声放送方式の限界、市町村合併による広域化への対応及び特殊な戸別受信機の整備などの課題を抱えていることから、このような防災情報伝達の機能も包含させることが望ましい。

これを行うことにより、大部分の国民が所持する携帯電話で地域に密着した防災情報がリアルタイムに入手できることなど情報提供不足による国民の不安を少しでも解消することが可能となり、併せて通信の輻輳という問題も緩和につながると想定されます。

➤ 国際的な防災対策へも貢献

この取組みは、諸外国においても地震・津波・風水害等の情報伝達手段として有益であり、新たに防災情報伝達専用の設備を整備しなくても、防災対策を兼ねた取組みが、マルチメディア放送事業者と連携を行うことができ、日本が率先して事例を示すことにより諸外国、特に発展途上国を中心に支持が得られるものと想定する。

また、国内においては、地上デジタルテレビジョン放送方式の延長線上での方式選定を行うことにより、2011年以降すべての世帯が受信可能となる固定テレビジョン受像機への機能追加を行うことにより移動時のみならず宅内でも防災情報を含めた地域情報の入手が可能となる。

➤ 周波数の有効利用を睨んだ方式選定と周波数配置

11CH、12CHの利用に当たっては隣接周波数帯の利用との関係を十分に考慮した方式選定を行うべきであると考えます。

既に答申されている内容では、公共業務用を中心とした自営通信のブロードバンド通信に利用される方向であるが、両者の間に想定されているガードバンドを如何に少なく周波数利用効率を向上できる方式の選定並びに制度化を考える必要がある。

マルチメディア放送方式と自営通信が採用する方式が類似の方式であり、自営通信の通信方式が、周波数分割同時送受信方式であると仮定すると、11CH/12CHに隣接する周波数帯は自営通信側の下り帯域になることも想定される。



この場合、自営通信の下り回線を、既存放送局の放送タワーなどを利用し、マルチメディア放送と自営通信が同一場所、同一タワーから送信することが可能となれば隣接チャンネルの干渉は殆ど無視することが可能となり、両者間のガードバンドは殆ど無視することが可能となる。これにより、ガードバンドを殆ど無視することが可能となれば、格段に周波数有効利用が促進される。

放送タワーが存在しない地域は、両者間の協議により一方の設備整備に相乗りすることにより実現が可能となる。制度的には、委託放送事業者、委託通信事業者の概念により解決が可能と思われる。

以上の事柄を総合的に判断すると、マルチメディア放送方式としては既に国家方針として推進されている地上デジタルテレビジョン放送方式の延長線である ISDB-Txx 方式とすることが望ましい。

2. 技術分野

現在、導入が想定されている方式としては、ISDB-Tmm 方式、ISDB-Tsb 方式及び Media-FLO がある。

技術方式の検討にあたっては、次の事項を考慮されることが望ましい。

- 既に普及が促進しつつある、1セグ携帯からの技術展開が容易で、コスト上昇が抑制できる方式であること。
- 平常時/非常時の放送、新たなビジネスモデルへの柔軟な対応のためのセグメントの組み合わせの自由度があること
- 大規模局、小規模局が共存するため、1～nセグメントの送出自由度があること

3. ビジネスモデル分野

マルチメディア放送を実現することにより通常放送は当然であるが、新たに想定されるビジネスモデルの領域は次のようなものが想定される。

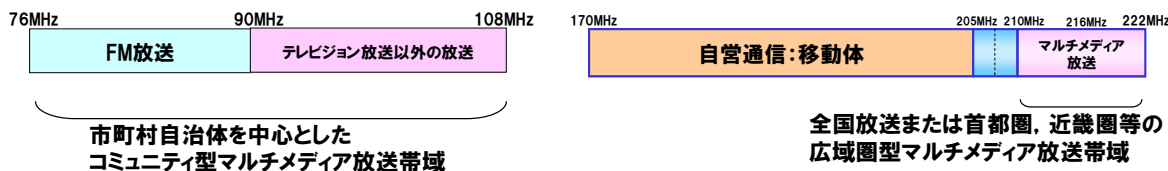
- 蓄積放送サービス
- インタラクティブ放送(上りは通信回線を利用)
- VICS(道路交通情報サービス)の提供
- エンジニアリングチャンネル:携帯電話等のソフトウェアバージョンアップ等
- 地域の活性化:コミュニティ・マルチメディア放送
- 国民の安心・安全:市町村防災行政無線の代替・補完

4. その他(補足)

➤ 大規模放送局と中小規模放送局の帯域区分について

VHF-L帯については、国際的にはFM帯であることから、将来的にFM放送をマルチメディア放送で巻取りを行うのかどうかの見極めも行いつつ決定すべきであると考えます。

この意味では、11CH/12CH帯域は、全国放送型マルチメディア放送帯域として、1～3CH帯域はコミュニティ・マルチメディア放送帯域と区分する考え方もありえる。(日本だけ)



➤ FM放送と市町村防災固定系の再編を視野に

FM帯の巻取りを視野に入れる場合には、コミュニティFM的な運用も考慮すると、近接する60MHz帯を使用している市町村防災固定系システムの機能も包含し、放送・通信の融合を促進することが望ましい。

市町村防災行政無線固定系は、現在まで一定の役割を果たしてきたことは評価に値する。但し、前述のように都市・行政構造の変化、住宅構造等生活環境の変化など防災行政情報伝達を取り巻く環境は大きく変化しています。

携帯電話に代表される携帯端末を利用した情報伝達の利点は、場所の制約なしに個人に対して同一の情報提供を行うことができる点にあります。

平常時はマルチメディア放送、非常時は防災情報を個人が持つ携帯端末で受信できるようにすることが国民の安心・安全の確保に最も大きく貢献すると考える。