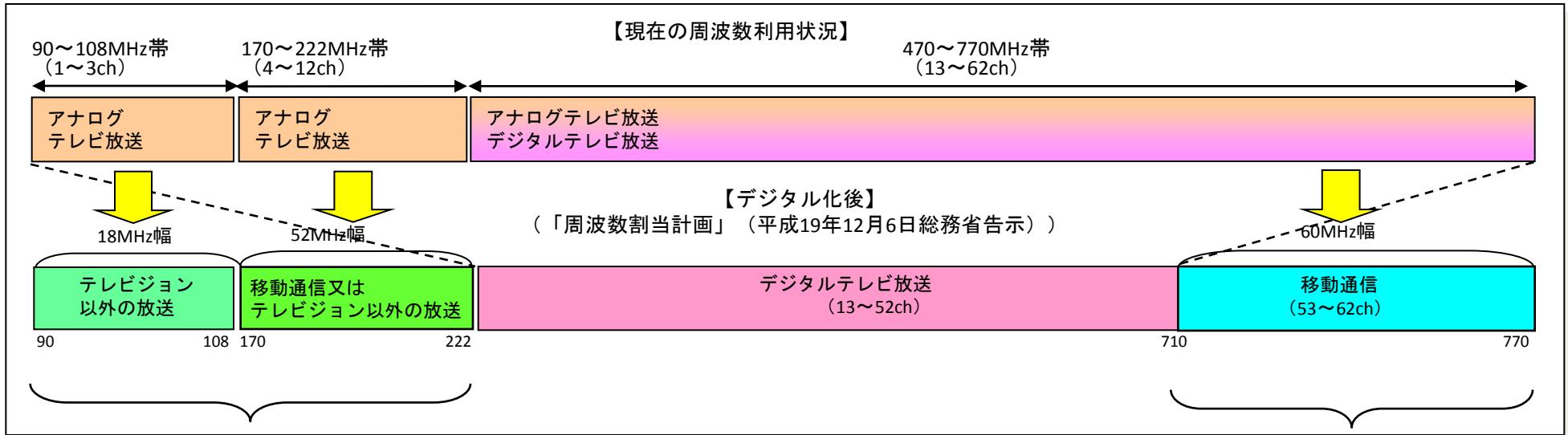
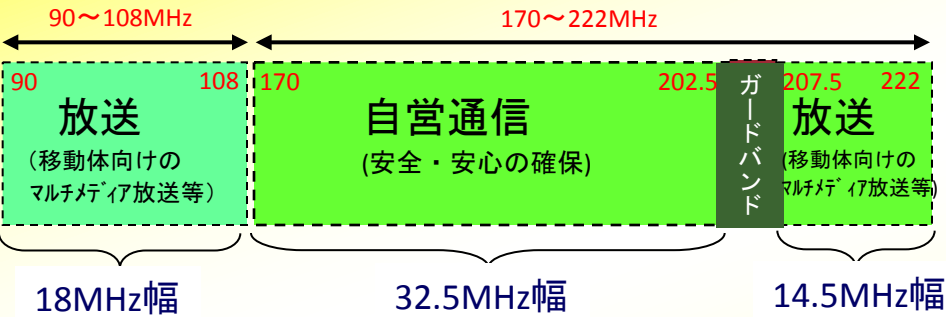


# デジタル移行完了後の空き周波数の有効利用について

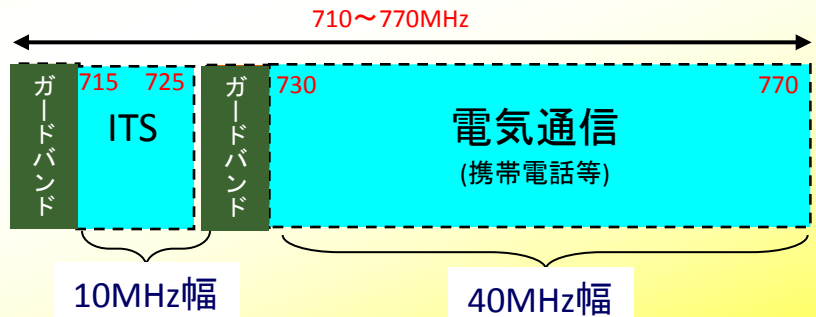


『「電波の有効利用のための技術的条件」のうち「VHF/UHF帯における電波の有効利用のための技術的条件」に対する一部答申』  
（平成19年6月27日 情報通信審議会答申）

## VHF帯【2011年7月25日から使用可能】



## UHF帯【2012年7月25日から使用可能】

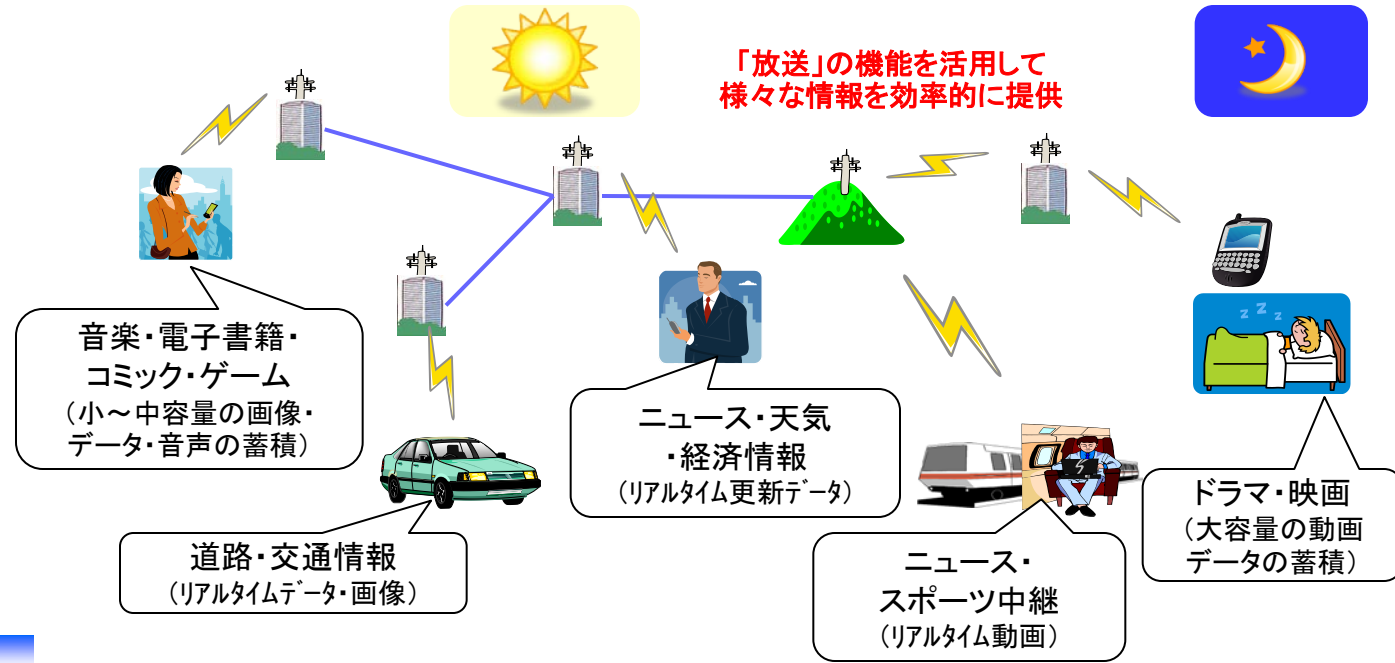


注：ガードバンドは、いずれも5MHz幅。

# 携帯端末向けマルチメディア放送のイメージ

## ①受信端末のイメージ

- ・携帯電話端末
- ・モバイルパソコン
- ・カーナビ
- ・ゲーム機
- ・携帯音楽プレイヤー 等



## ②放送番組内容のイメージ

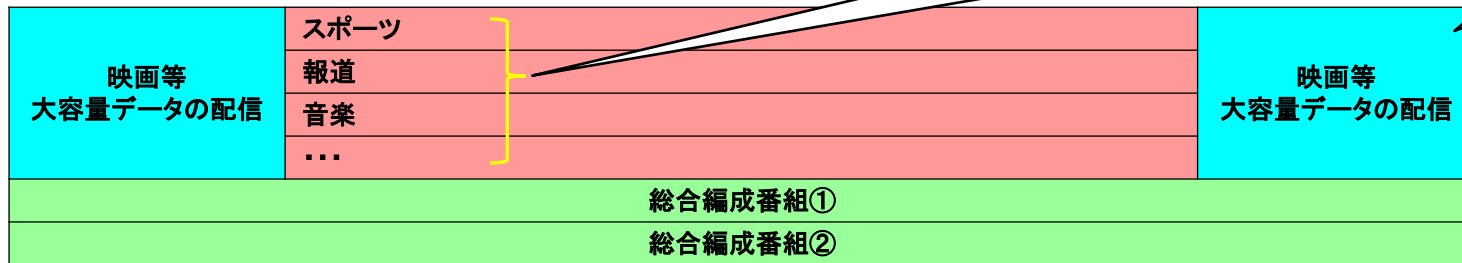
- ・時間帯やコンテンツの容量によって、画像/音声/データなど多様な情報の柔軟な組み合わせを可能に
- ・有料放送(蓄積型番組の課金モデル)/無料放送(広告モデル)の組み合わせも可能に

番組編成(イメージ)

映像/音声などを柔軟に組合せ

有料放送の提供も可能に

使用する帯域



夜間

日中

夜間

# 携帯端末向けマルチメディア放送に係る技術基準改正の概要

情報通信審議会において放送方式の技術的条件の検討が行われ、平成21年10月に答申。これを受け、ISDB-Tmm及びMediaFLOについて技術基準を整備するもの。

## 技術的条件の概要

方式	ISDB-Tmm	MediaFLO
周波数帯(用途)	207.5-222MHz(全国向け放送)	
スプリアス発射又は不要発射の強度	地上アナログテレビ放送と同様に設定	
スペクトルマスク	帯域幅が13セグメントの場合に地デジと一致するよう設定。それ以外は、これと干渉波電力が同等となるよう設定。	帯域幅が5.55MHzの場合に地デジと一致するよう設定。それ以外は、これと干渉波電力が同等となるように設定。
周波数帯幅	最小約5.6MHz～帯域内最大約14.2MHz	4.625, 5.55, 6.475, 7.4MHz
多重化／伝送路符号化イメージ	<p>13セグメント又は1セグメント内で番組等を論理的に多重／13セグメントと1セグメントを連結送信(地デジ方式と親和性)</p> <p>(図は一例)</p>	<p>番組等をスロットにマッピングして多重／各スロットは特定の周波数に割当て</p> <p>(図は一例)</p>
映像符号化	ITU-T H.264   ISO/IEC 14496-10 (ワンセグ放送にも使われている映像高圧縮技術)	
音声符号化	AAC+SBR+PS/MPEG Surround (ステレオ/5.1チャンネル音声高圧縮技術)	
所要電界強度	毎メートル $\sqrt{1.12^2 \times n + 0.32^2 \times m}$ ミリボルト (nは13セグの数、mは1セグの数)	毎メートル $1.26 \times 10^{0.5 \times (\log(B/5.55))}$ ミリボルト (Bは周波数帯幅)

(電波法第28条及び第38条)  
無線設備規則を改正

(電波法第38条)  
標準方式を改正

(電波法第7条)  
放送局の開設の根本的基準を改正

# 開設指針（案）について

## 【開設計画の認定制度について】

- 総務大臣は、同一の者により相当数開設することが必要であり、その円滑な開設を図ることが必要な無線局（特定基地局）について、その開設に関する指針（開設指針）を定めることができる。（電波法第27条の12）
- 特定基地局の開設に関する計画（開設計画）を提出し、開設指針に照らし適切であること等について総務大臣による認定を受けた者は、その有効期間中、当該特定基地局について、排他的に免許を申請することが可能となる。

## 開設指針（案）の概要

- 使用できる周波数：207.5MHz以上222MHz以下の周波数
- 申請できる帯域幅：14.5MHz
- 認定の要件

### I 開設計画の適切性及び計画実施の確実性

#### 1 特定基地局の整備計画（エリアカバー率）に関する事項

- ・3年以内に、全国の世帯カバー率が50%以上
- ・5年以内に、全国の世帯カバー率が90%以上、総合通信局ごとの世帯カバー率が70%以上
- ・5年以内に、全国の駅カバー率が70%以上、総合通信局ごとの駅カバー率が50%以上、全国の道路施設カバー率が50%以上 等

#### 2 受信設備の普及に関する事項

- ・受信設備を全国において国民に普及させるための合理的・具体的な計画を有していること

#### 3 受託放送役務の提供に関する事項

- ・受託放送役務の料金その他の提供条件の設定が法令に照らし適正なものになると見込まれること
- ・その他委託放送業務の円滑な運営のための取組に関する合理的・具体的な計画を有していること

#### 4 開設計画の実施に関する能力・体制に関する事項

- ・開設計画に従って円滑に特定基地局を整備するための能力を有していること
  - ・・・設備の確保、設置場所の確保、有線テレビジョン放送の受信に与える障害・ブースター障害に関する対策 等
- ・財務的基礎、技術的能力を有していること
- ・設備の保守・管理や障害時の対応体制、関係法令の遵守体制が整っていること 等

### II 混信等の防止

- ・既設の無線局等への混信対策を適切に講ずるための合理的・具体的な計画を有していること

### III 電波の能率的な利用の確保

- ・SFNを導入すること、その他電波の能率的な利用を確保するための合理的・具体的な計画を有していること

SFN (Single Frequency Network; 複数の無線局から同一周波数で同一番組を流す方式)

### IV その他

- ・上記のほか、放送の普及及び健全な発達に寄与すること