

諸外国におけるマルチメディア放送について

マルチメディア放送の提供状況	1
マルチメディア放送の制度化状況	3
マルチメディア放送の定義	4
マルチメディア放送の技術方式	5
マルチメディア放送の参入規律	6
マルチメディア放送の番組に関する規律	7
マルチメディア放送の事業構造（イメージ）	8
マルチメディア放送サービスの動向（欧州）	9
諸外国の携帯端末向け放送サービスの現状	10

マルチメディア放送の提供状況①

- マルチメディア放送は、2005年に韓国が開始して以降、イギリス(06.9)、ドイツ(06.5)、イタリア(06.6)、フィンランド(07.5)、米国(07.3)等でサービスが開始され、フランス等の他国においても準備が進んでいる。
- 米国、イギリス及びドイツにおいては、いずれも携帯電話の付加価値サービスとして提供されている。
- 各国とも契約数や加入者数の詳細が明らかではなく、サービスの動向は把握し難い。
- イギリスのBT Movioの撤退、韓国の放送委員会による発表の内容を見ると、現段階では、厳しい経営となっていることが想定される。

	米国		イギリス	フランス	ドイツ		イタリア	韓国	
マルチメディア放送の提供の状況	○		撤退	準備中	○		○	○	
開始時期	07.3～	08.5～	06.9～08.1	—	06.5～	08.6開始予定	06.06～	05.12～	
サービス名称	V CAST Mobile TV	AT&T Mobile TV	BT Movio	—	watcha	—	Walk TV、TIM TV Vodafone SKY TV	SBS-U等	
サービス提供地域	全国 (主要都市)	全国 (主要都市)	全国放送	全国放送	全国放送	全国 (主要都市)	全国放送	地域放送	
提供事業者	販売事業者	Verizon Wireless (携帯電話事業者)	AT&T (携帯電話事業者)	Virgin Mobile (携帯電話事業者)	入札中	Debitel (携帯電話事業者)	—	3Italia、TIM、Vodafone、 (携帯電話事業者) Mediaset(放送局)	KBS、MBC、SBS(地上テレビ局) YTN DMB、Korea
	卸売事業者	MediaFLO USA		Movio(BT子会社)	—	MFD	Mobile3.0 (MFDを含む合弁会社)	Mediaset(地上テレビ局の親会社)	DMB、U1Media(新規参入者)
技術方式	Media FLO		DAB-IP	DVB-H	T-DMB	DVB-H	DVB-H	T-DMB	
チャンネル数	映像8ch	映像10ch	映像5ch	映像16ch (予定)	映像4ch	映像8ch マルチメディアラジオ3ch (予定)	映像12ch(3Italiaの例)	映像1ch、音声1ch、 データ1ch(KBSの例)	
	・既存TV中心 ・DR映像もあり	・既存TV中心	・既存TV中心	—	・既存TV中心	—	・既存TV中心	・既存TV中心	
料金体系	有料	有料	有料 (携帯電話の高額利用者は無料)	未定	有料	—	有料	無料(広告放送)	
普及状況	不明	不明	不明	—	契約数1万件前後	—	・【3Italia】契約者数:77万人(07年10月)、人口カバー率:85%(07年8月)	・対応端末は742万台普及	
備考	・オークションにより得た周波数で提供。		・デジタルラジオのPFにより提供。						

マルチメディア放送の提供状況②

● (英)BT Movioサービス ⇒ 2008年1月に撤退。

- ・ デジタルラジオのプラットフォーム上で簡易映像5chの放送を有料で提供(2006. 9～2008. 1)。
- ・ BT Movioは携帯電話会社にサービスを卸売り。

⇒ 「対応する携帯電話端末の種類」 「チャンネル数」

「敗因としては、利用できる端末の少なさ、コンテンツ未充実、併用して利用できるその他のサービスが乏しかったことが挙げられている。」(Screendingest 08/02/06)

「バージンモバイル陣営CEゴウ氏によると、携帯TV市場は未だ初期段階で、売上げが伸びなかった原因は同サービスを利用できる携帯端末が1種類しかなかったことであると説明している。同氏は、携帯機器はファッションの一部として受け止められており、流行の移り変わりのサイクルは非常に早いとし、現在販売されている端末はもう古くなっていると述べている。(略)ただ、提供しているチャンネル数が(略)5チャンネルに限定されているため、今後視聴がどれほど伸びるかが問題となっている。バージンモバイルによるサービス試行では週当たりの視聴時間はたったの66分であったが、ライバル事業者O2がオックスフォードで実施した同社の携帯TV放送サービスは16チャンネルを提供しており、週当たりの視聴時間はなんと4時間であった。」(Guardian07/01/17)

● (独)watchaサービス ⇒ 開始1年で利用者2万人

- ・ 簡易映像4chの放送を有料で提供(2006. 5～)。
- ・ MFD社が携帯電話会社にサービスを卸売り。

⇒ 「チャンネル数」

「フランスとイタリアではすでにモバイルTVが普及しているが、ドイツでは現在、2万人が利用しているにすぎない。ドイツではモバイルTVを視聴できるチャンネルが3～5局に限られており、普及の妨げとなっている。」(Screendingest 08/02/06)

● (韓)T-DMBサービス ⇒ 赤字が継続

- ・ 簡易映像、音声、データの放送を無料で提供(2006. 5～)。

⇒ 「対応する携帯電話端末の種類」

「MIC(情報通信部)は、経営状態が苦しい地上波DMB事業者を支援するための、地上波DMB活性化支援政策も併せて発表した。支援策の内容は、①電波法施行令改正を通じてDMB中継器のアンテナやケーブル交換などは無線局変更検査を免除、②南山と冠岳山の送信機出力を今年上半期中に2倍の4kwに上げる、③年内にも地上波DMBの中間広告を導入し、事業者の広告料増収を支援、④移動通信事業者の協力も誘導しながら対応端末種類を増やす、」(MIC Press Release 07/04/05)

マルチメディア放送の制度化状況

- **(専用周波数の確保)** 米国・イギリスは専用の周波数を確保していない。
- **(定義)** フランスは「映像サービス」であることを、韓国は「映像」「音声」「データ」のうち2以上の多チャンネルであることを、要件としている。
- **(放送対象地域)(普及義務)** 各国とも、テレビジョン放送と同じ放送対象地域とし、フランス・ドイツは免許手続きで一定の普及義務を確保。

	米国	イギリス	フランス	ドイツ	イタリア	韓国
専用周波数の確保	なし ※ Verizonのサービスの周波数は、Qualcommがオークションで落札。	なし ※ Virginのサービスの周波数は、デジタルラジオ放送用に割り当てたもの。	あり	あり	なし ※ テレビ用周波数を利用して実施。	あり
定義	なし	なし	○個人用モバイルテレビ放送 主として移動受信用である電波資源を利用して、移動中に電波で受信するテレビサービスの放送方式である個人用モバイルテレビ【視聴覚法30条1-I】	なし	○携帯端末向け地上デジタル放送番組サービス 数多くのデジタルテレビジョン番組の放送サービスで、DVB-Hあるいはその他の標準で動く携帯端末を通して公衆の利用を定めたサービス。【通信相規則第8章2第39条2】	○移動マルチメディア放送 移動中の受信を主目的として多チャンネルを利用してテレビ放送・ラジオ放送及びデータ放送を複合的に送信する放送。(放送法第2条) テレビ・ラジオ・データのうち2以上を運用(放送法施行令第53条)
放送対象地域	— ※ Verizonのサービスは、Qualcommが全米で取得した単一の周波数を用いて、主要都市でサービス展開。 (テレビ:地域) →2008.1~3の700MHz帯のオークションにおいて、東西海岸の主要都市における免許を(追加)取得	— ※ Virginのサービスは「全国用」のデジタルラジオの周波数を用いて、全国でサービス展開。 (テレビ:全国+地域)	全国放送 (テレビ:全国が基本)	全国放送 (テレビ:全国が基本)	全国放送 (テレビ:全国が基本)	地域放送 (テレビ:地域)
普及義務	— ※ オークションの際の条件として、免許期間中(~15.1.1)に免許地域(全米)において人口20%をカバーすることが求められている。	— ※ Virgin Mobileが用いているデジタルラジオは、免許エリア内の人口カバー率の達成時期等について申請の際の申告によるものが義務づけられている。	あり ※ 屋外受信で、3年後に人口カバー率の30%、6年後に60%が義務づけられている。	あり ※ 免許に際して、ビジネスモデル、3年のビジネスプラン、端末装置市場の発展予測等の記載が必要(DMB)。 ※ 08末に全州都、15には90%の人口カバー率(DVB-H)。	不明	なし (放送対象地域内で良質のサービスを提供する義務のみ)

マルチメディア放送の定義

- フランスでは、「移動中に電波を受信するテレビサービス」である旨の定義をしており、「映像サービス」であることを必須としている。
- 韓国では、「移動中に電波を受信する多チャンネル放送で、テレビ、ラジオ又はデータを複合的に送信するサービス」である旨の定義をしており、「映像サービス」「音声サービス」「データサービス」のうち2以上のサービスが提供される多チャンネル放送であることを必須としている。
- 米国及びイギリスでは、専用の周波数・専用の規律を課していないことから、定義をしていない。

	米国	イギリス	フランス	ドイツ	イタリア	韓国
マルチメディア放送の定義	なし	なし	○個人用モバイルテレビ放送 主として移動受信用である電波資源を利用して、移動中に電波で受信するテレビサービスの放送方式である個人用モバイルテレビ【視聴覚法30条1-1】	なし (州間協定第2条が適用される)	○携帯端末向け地上デジタル放送番組サービス 数多くのデジタルテレビジョン番組の放送サービスで、DVB-Hあるいはその他の標準で動く携帯端末を通して公衆の利用を定めたサービス。 【通信相規則第8章2第39条2】	○移動マルチメディア放送 移動中の受信を主目的として多チャンネルを利用してテレビ放送・ラジオ放送及びデータ放送を複合的に送信する放送。(放送法第2条)
(参考) テレビジョン放送の定義	○放送 直接に又は中継局を経由して、公衆によって直接受信されることを目的とする無線通信の送信【通信法第3条】	○テレビ放送サービス 連合王国内のあらゆる場所における一般的受信を目的とするテレビ番組放送に含まれるサービスを指す。【90年放送法第2条(5)】	○視聴覚コミュニケーション …公衆全体又は様々なカテゴリーの公衆により同時に受信されることを目的とし、その主たる番組が画像と音声からなる秩序だった連続により構成された、電子的手段による公衆向け通信サービスのすべては、テレビ・サービス…【視聴覚法2条】	○放送 公共に資することを目的にし、一人の管理者が接続管理又は接続時間又は接続手段を占有することなく、電磁的な振動を利用して行う、あらゆる種類の言語・音声・画像の放映及び配信である。この概念は、暗号化されて配信される、あるいは特別な対価で受信する提供を含んでいる。 【州間協定第2条】	○放送 「テレビ番組」と「ラジオ番組」は、テレビあるいはラジオ・チャンネルそれぞれの公共利用のために所定の放送事業者によって提供される単一のパッケージ内に含まれる全てのアイテムを意味する。「番組」という文言は、それ自体、手段が何であれ、それによって放送されるテレビ及びラジオの両方に言及されるものとする。【2004年コミュニケーション制度改革法(Gasparri法)第2条】	○テレビジョン放送 停止又は移動する事物の瞬間的映像及びこれに伴う音声・音響等からなる放送番組を送信する放送【放送法2条1項】
「テレビジョン放送」(SD・HD)の実施の可否	—	—	事実上不可能 8MHzの周波数帯に16チャンネルを用意しており、不可能。	事実上不可能 現状1.75MHzの周波数帯に4チャンネルを用意しており、不可能。(注)	不明	不可能

マルチメディア放送の技術方式

- フランス及びドイツはDVB-H方式を、韓国はT-DMB方式を強制規格と位置づけ。
- 米国及びイギリスは、マルチメディア放送について、強制規格はない。米国ではMediaFLOのみでサービスが提供されている。
- 欧州委員会において、DVB-H方式の取扱い等について議論。(2008年3月、欧州委員会はモバイルTVの推奨標準リストとしてDVB-Hを追加。)

	米国(注1)	イギリス(注2)	フランス	ドイツ	イタリア	韓国
マルチメディア放送の技術方式	なし	なし	DVB-H	T-DMB、 DVB-H (08.6商用予定)	DVB-H	T-DMB
技術方式の性格	— ※ Verizon Wirelessのサービスで用いているMediaFLO方式はオークションで使用権を得たQualcommが決定。	— ※ Virgin Mobileのサービスで用いているデジタルラジオはDVB-IP方式を利用していることとなる。	強制規格	T-DMB(不明) DVB-H(強制規格)	任意規格	強制規格
(参考)テレビジョン放送の技術方式	ATSC方式	DVB-T方式	DVB-T方式	DVB-T方式	DVB-T方式	ATSC方式
規格の性格	強制規格	強制規格	強制規格	強制規格	強制規格	強制規格
割当周波数帯	716～722MHz (2008.1～3のオークションで722～728MHzを取得)	217.5～230MHz(注)	470～750MHz	不明 (1400～1800MHzの一部)	不明 (UHF(300MHz～)の一部)	174～216MHz
1事業者への割当周波数帯幅	6MHz帯幅	12.5MHz帯幅／マルチプレックス	8MHz帯幅／マルチプレックス	1.75MHz帯幅	7MHz帯幅 ※既存TV局買収のため。	1.75MHz帯幅
1事業者への割当チャンネル数 (地域ごとに異なる周波数を割り当てているか)	1	不明	未定	不明	複数 ※既存TV局買収のため。	1

(注1)米国の欄の記述のうち明朝の部分は、MediaFLO方式によるもの。

(注2)イギリスの欄の記述のうち明朝の部分は、デジタルラジオによるもの。

マルチメディア放送の参入規律

- EU加盟国は、電子通信指令に基づき、マルチメディア放送についても、**ハードソフト分離の制度を採用**。
- 韓国は、「テレビジョン放送」と同様、基本的にはハードソフト一致の制度を採用しているが、**チャンネルリースを可能としている**。

		米国 (参考としてVerizon Wireless のサービスを記載)	イギリス(注) (参考としてVirgin Mobileの サービスを記載)	フランス(注)	ドイツ(注)	イタリア(注)	韓国
ハード・ソフトの扱い(一致か分離か)		一致	分離	分離	分離	分離	一致 ※chリース義務あり。
ハード マルチプレックス (MPX) ソフト その他 参考	ハード	無線局免許 (Qualcomm)	一般認可 (Arqiva(ハード大手))	届出 (ハード大手が想定)	届出 (T-System Media & Broadcast)		届出
	マルチプレックス (MPX)	なし	免許 (Digital One(民放各社出 資のDABのMPX)) ※ 周波数の利用権	免許 (M7(ソフト会社16社+携 帯会社の出資会社))	(T-DMB)	(DVB-H)	届出 ※TVネットワークオペレータ免 許を取得していることが条件。
	ソフト	なし	免許 (BBC、ITV、E4等)	免許 (入札中(全16社)) ※ 周波数の利用権	免許 (MFD)	免許 (Mobile3.0)	免許 ※地上波、CATV、衛星放送 の番組供給事業者であること が必要。
	その他	Verizon Wireless、AT&T が販売	Virgin Mobileが販売	—	—	—	—
	参考	—	※ 簡易画像サービスは BT Movioが介在。	—	—	—	—
外資規制		一般の無線局と同様の外 資規制。	なし(大臣の介入可能)	あり	あり(テレメ ディア法第 3条原産国 原則を適 用)	—	あり
マス排		なし	なし(個別考慮可能)	あり (テレビより緩和)	あり(テレメ ディア法第 16条第26 条を適用)	—	あり
(参考) 「テレビジョン 放送」の参入 規律	ハードソフト	一致	分離	分離	分離	分離	一致
	手続	無線局免許	ハード)一般認可 ソフト)免許	ハード)届出 ソフト)免許	ハード)届出 ソフト)免許	ハード)免許、届出 ソフト)免許	無線局免許
	外資	あり	なし(大臣の介入可能)	あり	あり	あり	あり
	マス排	あり	なし(個別考慮可能)	あり	あり	あり	あり

注 EU加盟国は、いわゆる電子通信指令パッケージにより、それぞれ異なる者がハード・ソフトの事業者になることを可能とする法制度とすることが義務づけられている。

マルチメディア放送の番組に関する規律

- EU加盟国は、「国境を越えるテレビ指令」(2007年、「AVメディアサービス指令」に改正)に基づき、マルチメディア放送についても、テレビジョン放送と同様の最低限の番組の適正性を確保するための規律の導入が義務づけられ、各国はそれに必要な規律を追加する。
- 韓国では、基本的には「テレビジョン放送」並みの規律が課されている。

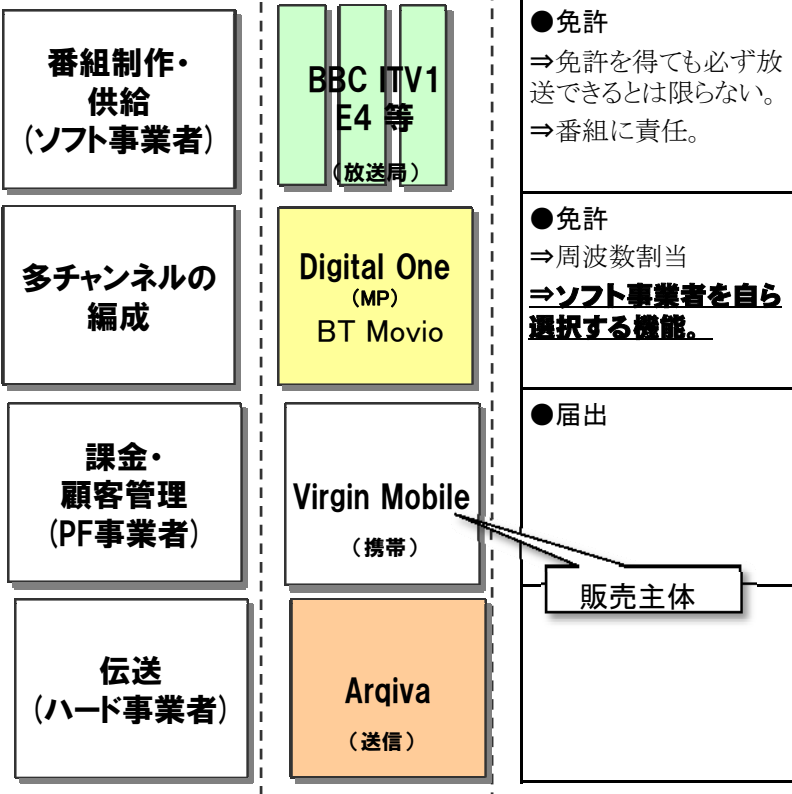
	米国 (参考としてVerizonのサービスを記載)	イギリス(注1) (参考としてVirgin Mobileのサービスを記載)	フランス(注1)	ドイツ(注1)(注2)	イタリア(注1)	韓国
番組の適正性を確保するための規律	なし	不明	あり	あり	あり	あり
番組についての規律						
「総合編成」	—	なし ※マルチプレックス事業者が判断する仕組み。	なし ※公共放送のほかは、総合局又はテーマ局の双方が入札可能。 両者のバランスは、入札審査の際に考慮されると考えられる。	あり	あり	なし
「地域性」	—	不明	なし	あり	あり	なし
「自国製」	—	不明	あり	実質的にあり	あり	あり
「独立制作」	—	不明	なし	なし	あり	あり
「災害放送」	—	不明	なし	なし	あり	あり
(参考) 「テレビジョン放送」の番組の適正性の確保規律	あり	あり	あり	あり	あり	あり
番組についての規律						
「総合編成」	なし	あり	あり	あり	あり	あり
「地域性」	あり(再免許考慮事項)	あり(チャンネル3)	一部あり(地方局は協定に記載)	あり(全国放送はローカルウインドウ番組が義務)	あり	なし
「自国製」	なし	一部あり	あり	あり	あり(EUコンテンツ)	あり
「独立制作」	なし	一部あり	あり	あり	あり	あり
「災害放送」	あり	あり	あり	あり	あり	あり

(注1)EU加盟国は、「国境を越えるテレビ指令」により、放送番組の適正等の確保のために統一的な一定の措置を講じることが義務づけられている。

(注2)ドイツについては、08年6月開始予定のDVB-Hサービスについて記載。

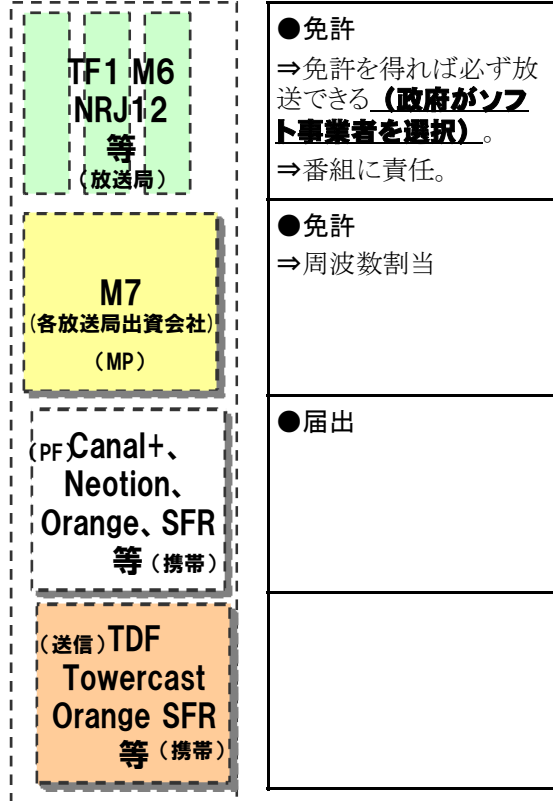
マルチメディア放送の事業構造(イメージ)

英国



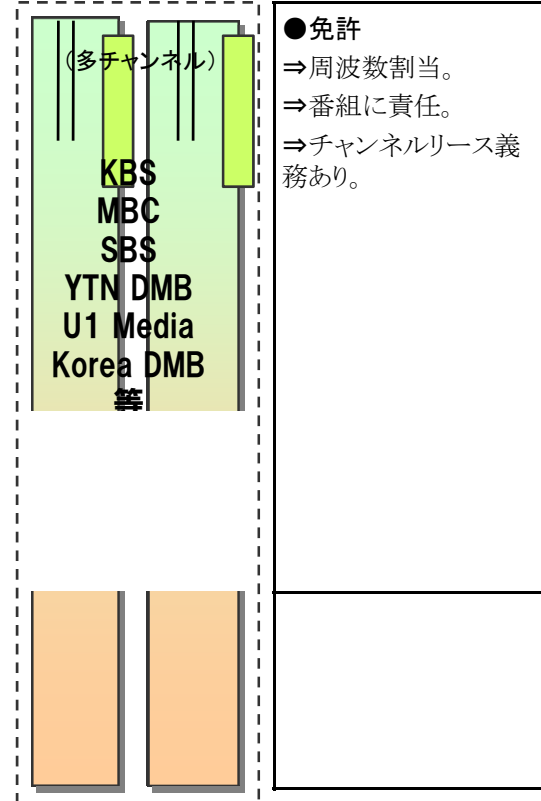
- 免許
⇒免許を得ても必ず放送できるとは限らない。
⇒番組に責任。
- 免許
⇒周波数割当
⇒ソフト事業者を自ら選択する機能。
- 届出

仏国



- 免許
⇒免許を得れば必ず放送できる **(政府がソフト事業者を選択)**。
⇒番組に責任。
- 免許
⇒周波数割当
- 届出

韓国



- 免許
⇒周波数割当。
⇒番組に責任。
⇒チャンネルリース義務あり。

ハードソフト分離(別々の行政手続)

ハードソフト一致
チャンネルリース義務

周波数の割当を受けた事業者がソフト事業者を選択

政府がソフト事業者を選択

マルチメディア放送サービスの動向(欧州)

- 2008年3月、欧州委員会(=EC)はモバイルテレビの推奨標準リストとしてDVB-Hを追加
→今後、加盟国は、DVB-Hの利用を奨励する義務を負う

現状

- DVB-Hは、EU域内で最も広く用いられている。
(イタリアでサービスが開始されているほか、フィンランド、オーストリア、フランス、スイス、スペインで2008年度後半にはサービス開始が予定されている。また、16カ国で商用サービス開始前の試験運用が行われている。)
- 一方で、モバイルテレビが欧州で事業として成り立つためには、まず、技術についての確実性が必要

DVB-H採用後

- EU全域を対象とする巨大な市場の出現
(2011年には200億ユーロになる見込み)
- EU域内を往来する人々は、いつでもどこでもモバイルテレビの視聴が可能
- DVBファミリーを採用している国々に向けた重要なシグナルの発信

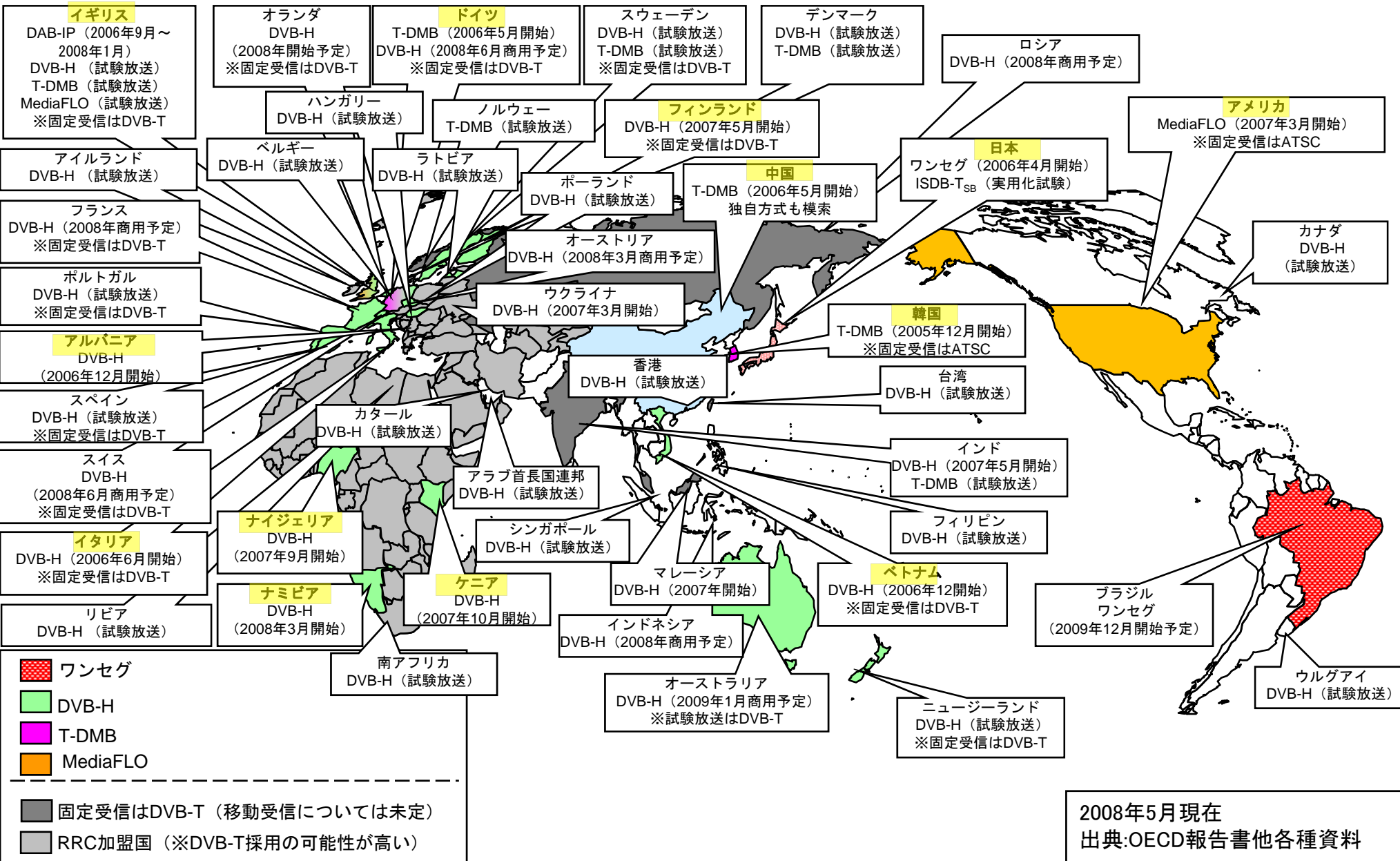
今後について

- ECは、DVB-Hパテントプールの構成に向けた進展を厳重に監視する予定。

2008年3月17日ECの報道発表より作成

注 ドイツでは、T-DMB方式も採用されているが、DABでデジタルラジオ放送を行っていること、DVB-Hに係る一連の動きに先だって放送を開始したこと等によるものと考えられる。

諸外国の携帯端末向け放送サービスの現状



※国名に黄色の網掛を付した国はサービスが開始されている国。