

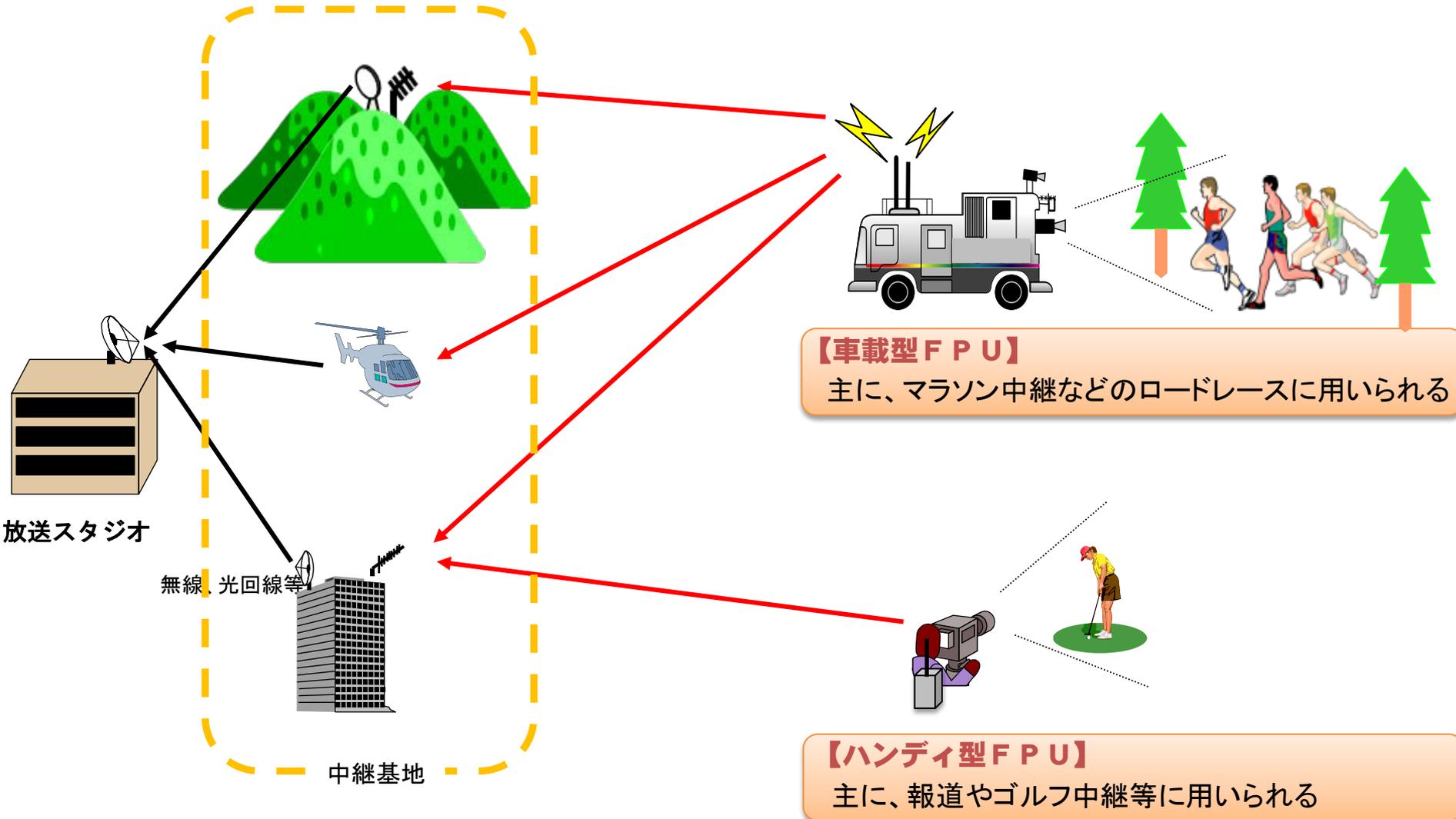
放送事業用無線局の高度化に向けた 技術的条件の検討開始について

平成24年10月9日

放送事業無線局 (FPU*)について

放送事業用無線局 (FPU: Field Pick-up Unit)

放送番組の映像・音声を取材現場 (報道中継等) から中継基地等へ伝送するシステム



放送事業用無線局(FPU)の周波数とその特徴

使用周波数帯等・主な特徴

周波数帯の呼称		周波数帯(帯域幅)
800MHz帯		770MHz-806MHz (36MHz)
マイクロ波帯	Bバンド	5.850GHz-5.925GHz (75MHz)
	Cバンド	6.425GHz-6.570GHz (145MHz)
	Dバンド	6.870GHz-7.125GHz (255MHz)
	Eバンド	10.25GHz-10.45GHz (200MHz)
	Fバンド	10.55GHz-10.68GHz (130MHz)
	Gバンド	12.95GHz-13.25GHz (300MHz)
42GHz帯		41GHz-42GHz (1GHz)
55GHz帯		54.27GHz-55.27GHz (1GHz)

→ 周波数再編の対象周波数となり、H31年3月31日までとなった

周波数帯が高いために、見通しが取れる区間しか利用できないことから、特にマラソン中継等の長距離の移動を伴う中継に利用することは困難

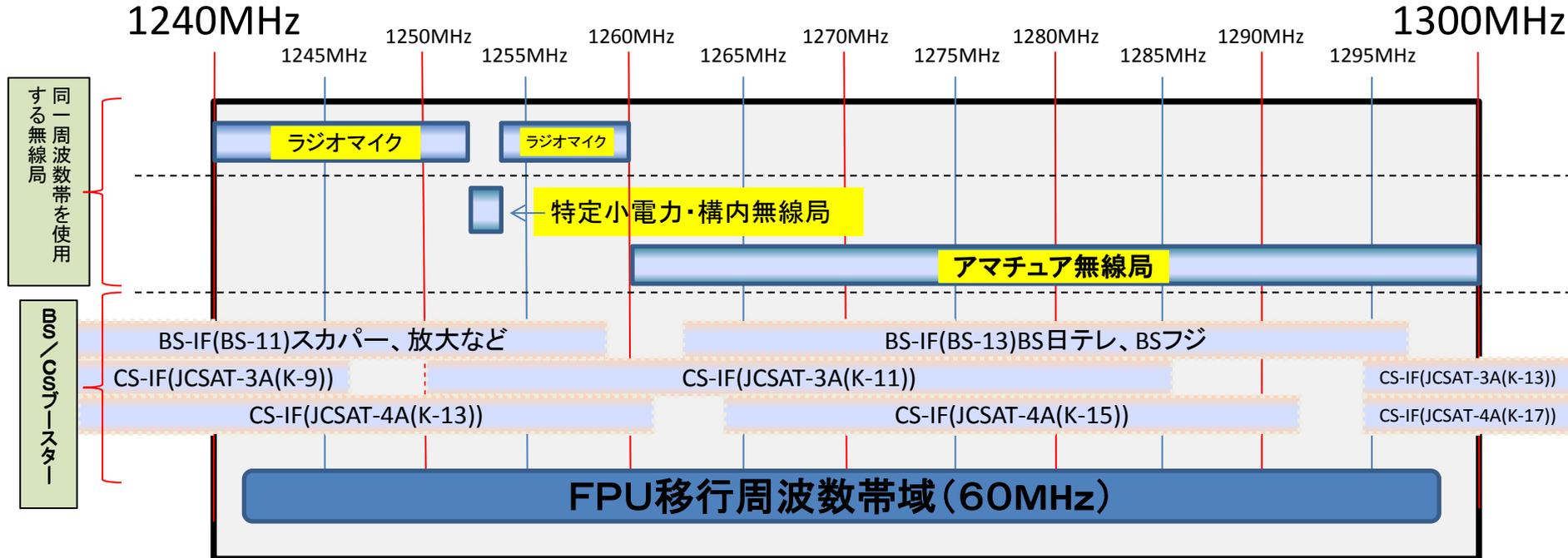
周波数帯の呼称	最大伝送容量	可搬設置型 伝送距離	移動型 伝送距離	遮蔽物の多い 中での伝送	見通し外伝送	移動体から の伝送
800MHz帯	小(16.2Mbps)	長(約50km)	長(約20km)	○	○	○
マイクロ波帯	中(70Mbps)	中(約20km)	中(約1km)	×	×	△
42・55GHz帯	大(210Mbps)	短(数百m)	短(数十m)	×	×	×

周波数割当計画の変更(H24.4.17)により、FPUの使用可能な周波数帯として 1.2GHz帯及び2.3GHz帯の追加が行われた。

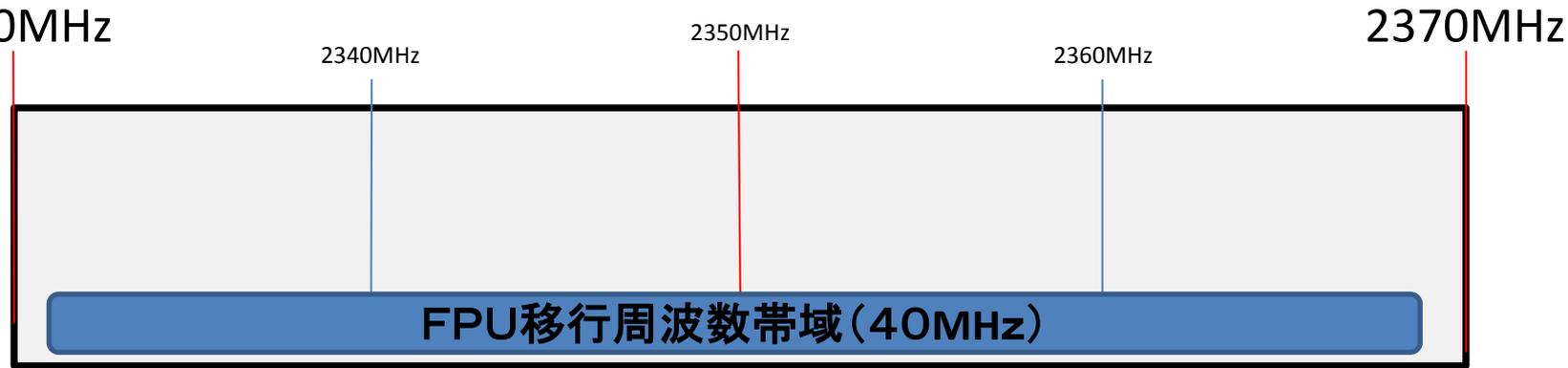
移行先周波数の利用状況等

1.2GHz帯

…FPUの移行に当たって混信回避の検討が必要な実用の無線局



2.3GHz帯



2010年12月14日 「光の道」構想に関する基本方針

ワイヤレスブロードバンド事業者による既存の周波数利用者の移行コストの負担に関し、オークションの考え方を取り入れた制度を創設するため、関係法律の改正案を次期通常国会に提出する。

2011年

6月 1日 改正電波法公布(8月31日施行)

携帯電話基地局を開設しようとする者が、既存無線局の周波数移行に要する費用を負担することによって早期にサービスを開始することができるよう、当該費用の負担に関する事項を開設指針の規定事項及び開設計画の記載事項に追加。

8月2日～31日 参入希望調査実施(9月6日発表)

9月14日 周波数再編アクションプラン(平成23年9月改定版)公表

700MHz帯については、FPU及びラジオマイクの周波数移行に向けた検討・作業を実施する。

2012年

1月24日 「ホワイトスペース利用システムの共用方針」の公表

3月 1日 700MHz帯開設指針等制度整備案公表(3月30日までパブリックコメント実施)

4月11日 700MHz帯開設指針等制度整備案電波監理審議会諮問・答申

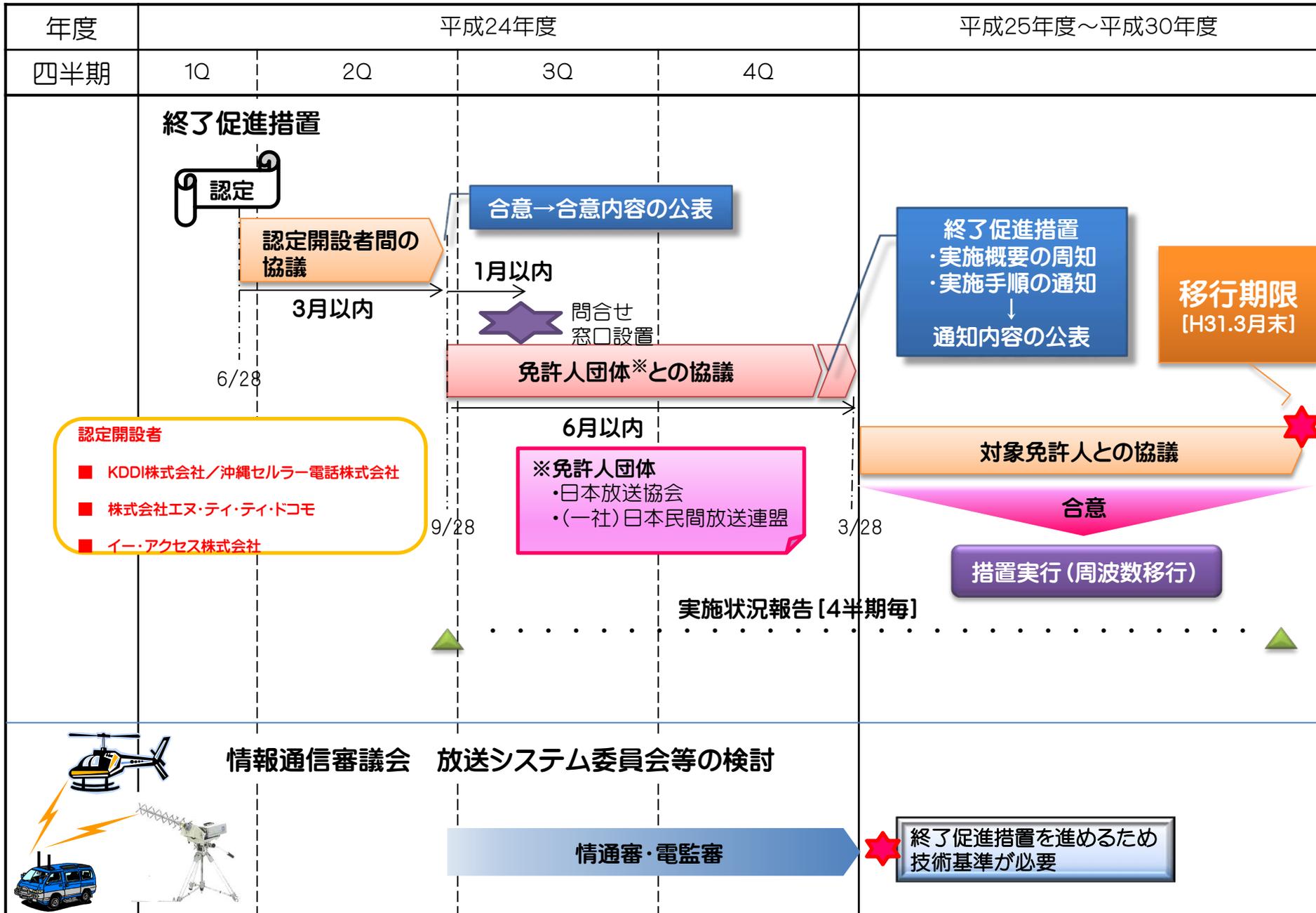
4月17日 周波数割当計画の変更

700MHz帯開設指針公表。開設計画の申請受付(～2012年5月25日)

6月28日 700MHz帯認定開設者3者を認定

- KDDI株式会社／沖縄セルラー電話株式会社
- 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ
- イー・アクセス株式会社

終了促進措置の概要



FPUの周波数再編のスケジュール

[MHz] 470 710 714 750 770 806 1240 1260 1300 2330 2370

ホワイトスペース 700 MHz帯 1.2 GHz帯 2.3 GHz帯

今年度中にFPUの新たな技術基準を策定 6年間で補償・移行終了	~H24年4月16日	【一次業務】 TV放送 (13~52ch)	TV放送 (53~62ch)	FPU ラジオマイク	レーダー・GPS等 小電力業務用	レーダー・GPS等 アマチュア 移動 (公共業務・一般業務)	公共業務	
	H24年4月17日	【一次業務】 TV放送 (13~52ch)	TV放送 (53~62ch)	FPU ラジオマイク	レーダー・GPS等 小電力業務用 FPU ラジオマイク	レーダー・GPS等 移動 (公共業務・一般業務)	FPU 公共業務	
	H25年4月1日	【一次業務】 TV放送 (13~52ch)	ラジオマイク	携帯電話	ITS	FPU ラジオマイク 携帯電話	レーダー・GPS等 小電力業務用 FPU ラジオマイク 移動 (公共業務・一般業務)	FPU 公共業務
	H31年4月~	【一次業務】 TV放送 (13~52ch)	ラジオマイク	携帯電話	ITS	携帯電話	レーダー・GPS等 小電力業務用 FPU ラジオマイク 移動 (公共業務・一般業務)	FPU 公共業務
		【二次業務】 エリア放送				アマチュア		
		【二次業務】 エリア放送				アマチュア		
		【二次業務】 ラジオマイク エリア放送				アマチュア		
		【二次業務】 ラジオマイク エリア放送				アマチュア		



検討開始の理由

現在、800MHz帯、マイクロ波帯※、42GHz帯及び55GHz帯において番組伝送用の放送事業用無線局が運用されている。

しかしながら、H23年9月に改定された周波数再編アクションプランにおいて周波数移行が求められている800MHz帯のものを除くと、いずれも高い周波数を使用しているため、その伝搬特性では、運用が見通し内に限られ、長距離で安定的な中継回線が確保できない。このため、マラソン中継など長距離の移動を伴う中継に利用することは、困難な状況である。

このため、見通し外の伝搬路でも使用可能な新たな周波数帯が必要であるが、H24年4月に周波数割当計画が変更され1.2GHz帯及び2.3GHz帯が使用可能となったことから、当該周波数帯において必要となる技術的条件を検討するものである。

また、高い周波数帯を利用することを考慮すると番組素材を高品質に伝送するための技術的条件も併せて検討するものである。

※5.9GHz帯、6.5GHz帯、6.9GHz帯、10.3GHz帯、10.6GHz帯、13.0GHz帯

検討内容

「放送システムに関する技術的条件」のうち、「放送事業用無線局の高度化のための技術的条件」

答申時期

平成25年1月頃（一部答申）

答申が得られた時の行政上の措置

関係省令等の改正に資する。