

ホワイトスペースにおける特定ラジオマイクとエリア放送との共用条件について

検討における前提条件

○ホワイトスペース(470MHz～710MHz)における優先順位は周波数割当計画により以下の順位となっている。

一次業務	地上デジタルテレビジョン放送
優位の二次業務	特定ラジオマイク
劣位の二次業務	エリア放送等、他のホワイトスペース利用システム

⇒ 共用検討

○ 特定ラジオマイクとエリア放送(ワンセグ型)、又はエリア放送(フルセグ型)はそれぞれ隣接チャンネルの考え方が異なることから、それぞれ検討を行う。

被干渉波	与干渉波
アナログ特定ラジオマイク	エリア放送(ワンセグ型)
	エリア放送(フルセグ型)
デジタル特定ラジオマイク	エリア放送(ワンセグ型)
	エリア放送(フルセグ型)
アナログイヤーマニター	エリア放送(ワンセグ型)
	エリア放送(フルセグ型)
エリア放送(ワンセグ型)	アナログ特定ラジオマイク
	デジタル特定ラジオマイク
エリア放送(フルセグ型)	アナログ特定ラジオマイク
	デジタル特定ラジオマイク
エリア放送(ワンセグ型)	アナログイヤーマニター
エリア放送(フルセグ型)	

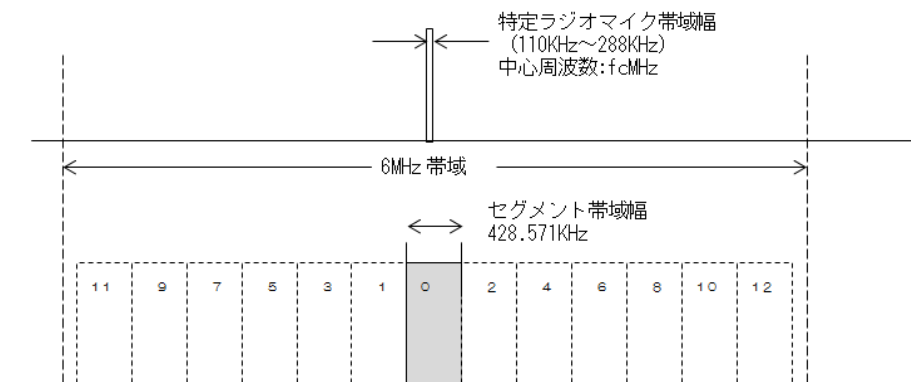
○「移動通信システム委員会報告」(平成24年4月)では、テレビホワイトスペースを使用する特定ラジオマイクのチャンネル間隔について、以下としているので、混信保護条件を検討する特定ラジオマイクの周波数間隔をエリア放送の中心周波数から25kHz毎とした。

4.1.7 チャンネル間隔

現状の特定ラジオマイクはチャンネル間隔を125kHzとして運用されているが、限られた周波数範囲内で使用できるラジオマイクの本数を増加し周波数の有効利用を図る方策としてチャンネル間隔を細分化(5kHz、25kHz等)する方法が考えられるため、運用面を踏まえてチャンネル間隔を検討することが適当である。

ホワイトスペースにおける特定ラジオマイクとエリア放送との共用条件について

検討における前提条件(続き)



左図に示す特定ラジオマイクの中心周波数(エリア放送の中心周波数)から25kHz毎の周波数とし、最大±12MHzの帯域幅で混信保護条件を検討する。

(図) 特定ラジオマイクの周波数間隔とエリア放送システムセグメント配置

- 特定ラジオマイクと地上デジタルテレビ放送間には周波数間隔1MHzを設定する事で、地上デジタル放送の隣接チャンネルを使用しているが、周波数有効利用の観点から、特定ラジオマイクとエリア放送(フルセグ型)システム間には1MHzの周波数間隔を設けず特定ラジオマイクが使用可能として検討を行う。
- 特定ラジオマイクは複数本での運用が想定されるが、複数本での運用による混信保護条件の場合は、離隔距離が大きくなる。また、特定ラジオマイク1本の運用においても複数本の保護条件により運用する事となり、周波数の有効利用に課題がある。このため、混信保護条件は特定ラジオマイク1本で検討することとし、複数本での運用については共用のための運用条件で検討を行う。
- 特定ラジオマイクとエリア放送以外のホワイトスペース利用システムとの共用条件については、免許条件や技術条件が未定のため、別途検討。

混信保護基準(案)

特定ラジオマイクとエリア放送システムがホワイトスペース帯において周波数を共用するための混信保護条件として、エリア放送システムは①免許で管理されること、②地上一般放送局として移動しない局であり、それぞれの諸元や運用方法が明確になっている。

さらにホワイトスペース利用システムの運用調整の仕組みが構築され、今後、運用調整も円滑に行われる想定がされていることから、ホワイトスペース帯における周波数共用を高めるために、D/U基準による混信保護基準を作成する。