

VHF帯共用に対する放送グループの考え方

放送グループ

【放送としての要件】

- ・ 一般ユーザーが対象となる放送形態では、ユーザー保護が優先。
 - － 受信端末に対し、過度な要件は盛り込むべきではない。
 - － 放送エリア内では、一定の品質を保証すること。
一定の範囲内での時間的・空間的に受信不能となることはありうるが、絶対不感地帯(置局しても受信できない地域)の存在は許容できない。
- ・ 放送特有の下り回線みのネットワーク実現に制約は設けるべきでないが、周波数共用のため、送信設備に対し一定の条件を付加することの可能性は引き続き検討する。
 - － 効率的なネットワーク構成はユーザーに対する安価な情報提供のために必須。
 - － ネットワーク構成上出力の制約は極力設けるべきではないが、帯域の共用に際し、出力に応じたフィルターの設計(帯域外輻射の抑制等)は実現可能な範囲で留意する。

【エリア内での場所率・時間率の確保】

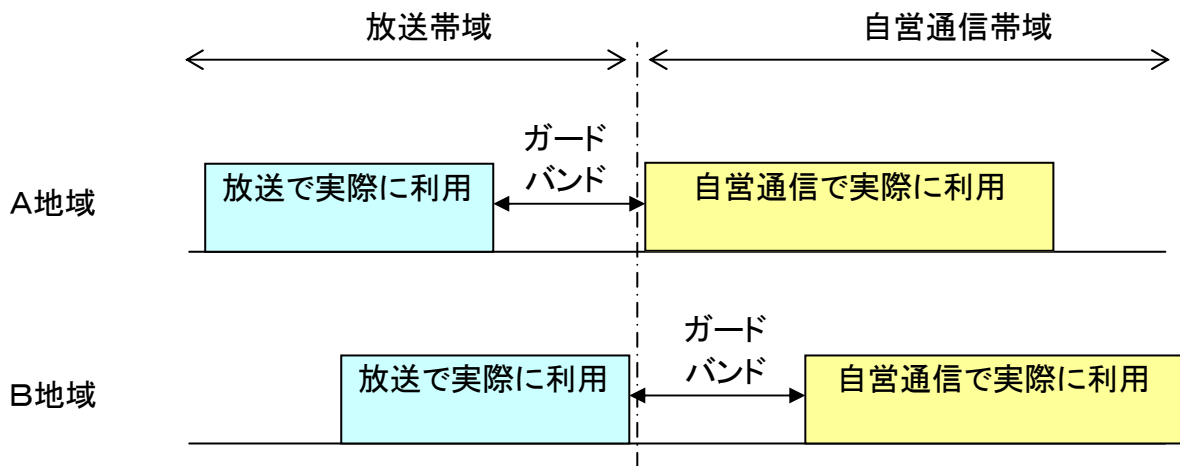
- ・ レファレンスシステムとして、地上デジタル音声放送を想定し、情報通信審議会・デジタル音声放送の置局技術委員会報告に記載されている通り、エリア端(フリンジ)において、移動受信時は場所率95%の確保、固定受信時は時間率99%確保が可能なマージンを想定している。
 - － 上記時間率・場所率確保のため、1セグメントあたり地上高4mの電界強度57dB $\mu\text{V}/\text{m}$ 以上をエリアとする。(1.5mで移動・携帯受信が可能な電界強度)
 - － 自営通信からの電界は、放送の固定的な受信が想定される地域においては、置局技術委員会の答申にある隣接混信保護比の条件を満足すること。
(1MHz以上のガードバンドに対し、同一帯域幅換算で放送の受信電界に比べ、自営通信として20dB程度高い電界までは許容可能)

【周波数共有に向けたガードバンドの考え方】

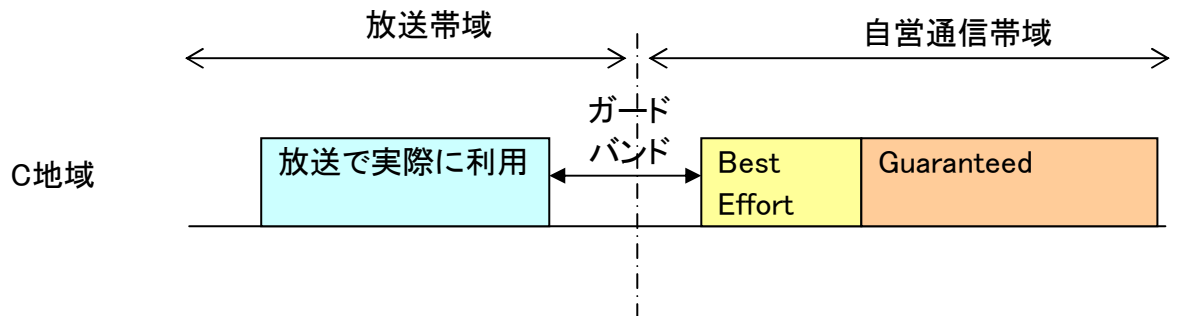
- ・ 具体的な置局検討の際、地域ごとの周波数割り当ての可能性を考慮。
- ・ 基本的にガードバンドは、対等に双方のバンド内で負担すべき。

(理由)

- －大電力の放送局は、三大広域圏に限られる。放送局の多くは、出力0.1Wや0.01Wの送信電力であり、20Wの自営の基地局とは、20～30dBの送信電力の差がある。ガードバンドを検討するにあたっては、放送の大電力のものだけでなく小電力のものも考慮すべき。
- －また、都市部においては、平常のトラヒックが多いと予想されることから、三大広域圏においては自営通信システムは、空間的に小ゾーン化することにより、所要C/Iを確保し周波数有効利用を図るべき。
- －以上、最大送信電力によるガードバンドを確保する案については、互いの電力分布及び空間的な位置関係が考慮されておらず、適当ではない。



- ・ 自営通信の要件に応じた周波数割り当ての可能性の検討。



※ 自営通信についても、許容可能な干渉率に応じた分類により帯域を割当てる。

【VHFハイバンドにおける周波数割り当て位置の考え方】

- ・ 具体的な隣接条件が確定した段階において、
 - － 周波数有効利用の観点で放送帯域をブロックとして割り当てる。
 - － VHFハイバンドのみの受信を考慮した場合、コンシューマー受信機としてはVHFハイバンドの上側から確保するほうが望ましい。
 - － 7chが放送帯域とならない場合、移行期間に限定し、放送帯域としての利用を要請する。

【その他】

- ・ 自営通信システムとの共用検討を行うには、双方のサービス要求条件や運用条件を明確にする必要がある。
例えばトラヒック(前提、実際の利用実態、ピーク時の条件等)、置局方針、回線設計、送信電力、想定端末数、許容干渉率等が明らかになっている必要がある。
- ・ 周波数共用条件については、上記条件を明確にした上で詳細な検討を行う必要がある。サービス要求条件や運用条件について、一定の条件下では帯域共用が可能と考えているものの、条件が未確定の現時点で共用条件を詰めた検討結果をVHF帯共用検討グループの合意とすることは困難と思慮する。
- ・ 今後、具体的なサービスや運用形態、運用手法が明確になった段階で定量的な精査を行うことが望ましいと考える。