

(放送システム委員会(第47回)資料47-5)
(情報通信技術分科会(第105回)資料105-4)

「放送システムに関する技術的条件」のうち「ラジオネットワークの強靱化に関する技術的条件」の検討開始について

1. 検討開始の背景

放送ネットワークの強靱化に関する検討会中間取りまとめ(平成25年7月17日)を踏まえ、総務省では、AM ラジオ放送の難聴対策や災害対策のため、FM ラジオの周波数(76MHz から 95MHz)を利用した FM 補完中継局の制度整備を行い、平成26年5月から当該 FM 補完中継局の免許手続きを進めている。

さらに、当該中間取りまとめにおいてラジオネットワークの強靱化を図る観点から、以下の点が指摘された。

- (1)従来、AM ラジオの番組中継回線として利用されてきた VHF 帯 STL/TTL の周波数(60MHz、160MHz)を一層活用することとし、コミュニティ放送などの FM ラジオ放送の番組中継回線としてステレオ放送の中継を可能にすること。
- (2)リアス式海岸地域や山間地等において FM ラジオ放送(FM 補完中継局を含む)の放送区域に発生する極小規模な難聴地域を解消するため、その対策として FM ラジオ放送用周波数を利用したラジオのギャップフィルターの導入を進めること。

このような背景を踏まえ、放送用 STL/TTL 回線の高度化、ラジオのギャップフィルターの整備を図るため、必要な技術的条件の検討を開始するものである。

2. 検討内容

平成18年9月28日付け諮問第2023号「放送システムに関する技術的条件」のうち「ラジオネットワークの強靱化に関する技術的条件」

3. 検討体制

既存の放送システム委員会(主査:伊東 晋 東京理科大学理工学部教授)において検討を行う。

4. 一部答申を予定する時期

平成27年6月頃

5. 一部答申後の行政上の措置

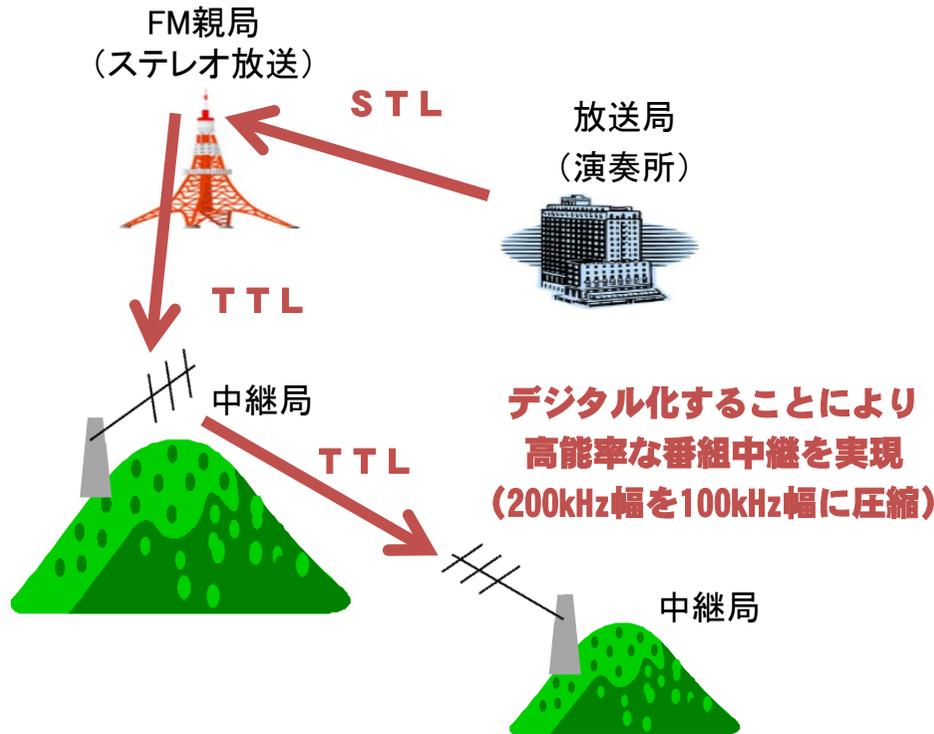
関係省令等の改正に資する。

ラジオネットワークの強靱化に関する技術的条件の検討

STL/TTL回線の高度化

- 60MHz帯、160MHzの音声STL/TTL(注)は、AM放送のモノラルが中心
- これをデジタル化することにより、FM放送の番組中継をステレオで行えるようになる

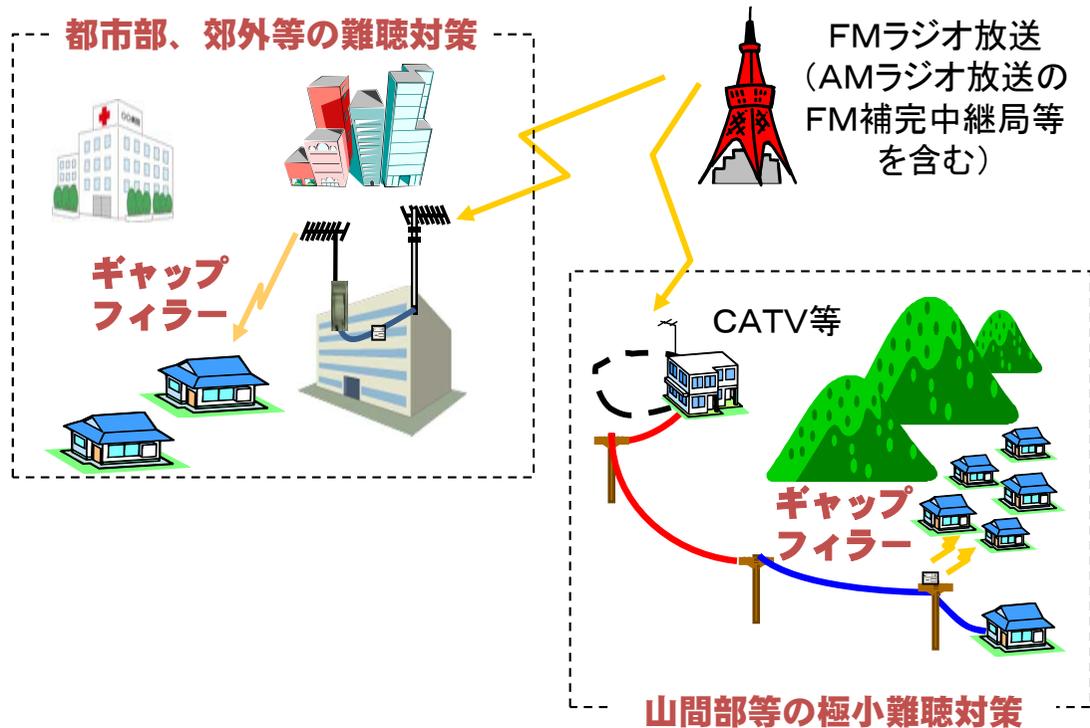
(注) STL: Studio to Transmitter Link TTL: Transmitter to Transmitter Link



STLとは、放送局(演奏所)と親局(送信所)を結ぶ番組中継回線をいい、TTLとは、親局(送信所)又は中継放送所(送信所)から中継放送所(送信所)を結ぶ番組中継回線のことをいう。

ラジオのギャップファイラーの整備

- AMラジオ放送において、難聴地域が一定程度存在
→ H26.3 AMラジオ放送のFM補完局の制度整備
- FMラジオ放送においても、極小規模な難聴地域が一定程度存在
→ 新たにラジオのギャップファイラーの制度整備



ギャップファイラーとは、山間部、地下街などの遮蔽空間やビル陰など、放送の受信が困難な地域(難視聴地域)において、小さな出力の電波により難視聴地域を解消する中継設備であり、放送事業者以外の者(市町村、ビルオーナー等)が設置することを可能とするもの。

「放送ネットワークの強靱化に関する検討会中間報告書」 (抜粋)

4 新たなアイデアによる事業展開の推進

(1) (略)

(2) 地域密着性の強化

① (略)

② ラジオ放送とケーブルテレビとの連携強化

ア (略)

イ ケーブルテレビ事業者が、ラジオ音声を各家庭にケーブル配信することに加え、配信する途中にギャップファイラー(ケーブルテレビ事業者、自治体等のラジオ放送事業者以外の主体が難聴地域においてラジオ放送の再放送を行う小規模な送信設備)を設置すること等による難聴の解消。

「放送ネットワークの強靱化に関する検討会」第4回会合における指摘事項

一般社団法人 日本コミュニティ放送協会 荻野代表理事

問 160MHz帯の放送事業用無線回線がコミュニティ放送でも使用できるようになれば、ネットワークを構築する際の負担も軽くなるため、検討をお願いしたい。

(指摘に対する総務省の考え方)

- コミュニティ放送の開局のための周波数は逼迫しており、中継局は原則、親局と同一周波数を使用するが、親局と中継局の混信を回避するには、周波数の同期を確保することが必要。
この同期を安価に確保するためには、有線より無線の利用が望ましいが、現在、FM放送が使用している無線回線(6.7GHz帯又は7.5GHz帯)は高価な機材の導入が必要であり、経営基盤の脆弱なコミュニティ放送局には負担が重い。
- このため、現在AM放送が使用している無線回線(60MHz帯又は160MHz帯)は比較的安価な機材で対応可能と見込まれることから、コミュニティ放送でも使用可能とするための制度及び技術上の課題等について必要な検討を進めてまいりたい。