

VHF帯STL/TTL回線の高度化に関する動向

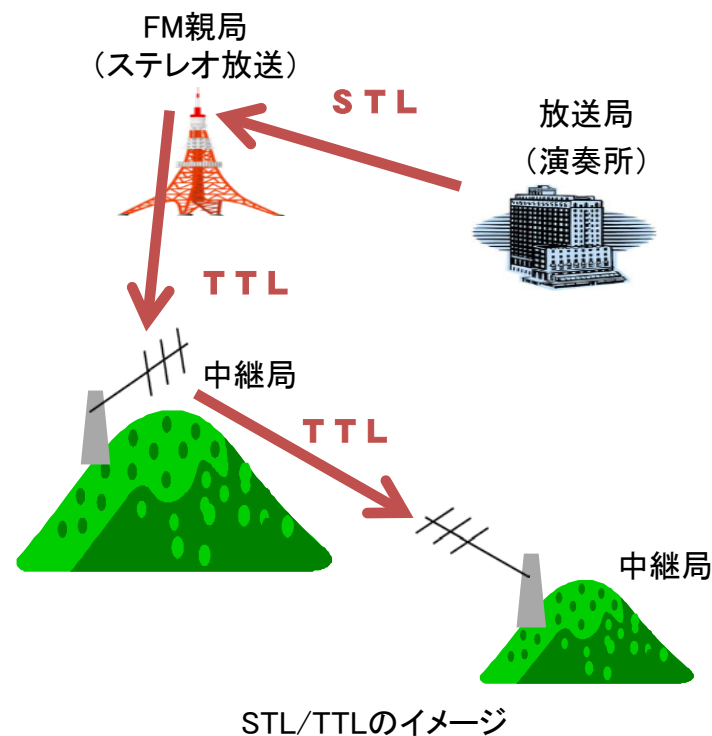
平成26年12月16日
STL/TTL作業班

STL/TTLの概要

- 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。
- 音声のSTL/TTLは、60MHz帯、160MHz帯等が用いられている。

(参考) STL/TTLの周波数利用の動向

周波数帯	周波数	用途
60MHz帯	54-68MHz	音声中継用
160MHz帯	162.5-169MHz	音声中継用
960MHz帯 (注1)	958-960MHz	音声中継用
AFバンド (注2)	3,400-3,456MHz	音声中継用
Bバンド	5,850-5,925MHz	テレビ中継用
Cバンド	6,534-6,570MHz	テレビ中継用
Mバンド	6,570-6,870MHz	テレビ中継用
	6,700-6,720MHz	音声中継用
	6,860-6,868MHz	音声中継用
Dバンド	6,870-7,125MHz	テレビ中継用
Nバンド	7,425-7,750MHz	テレビ中継用
	7,571-7,595MHz	音声中継用
	7,731-7,743MHz	音声中継用
Gバンド	12.95-13.25GHz	テレビ中継用



注1 平成27年11月30日までにM又はNバンドへ移行(これらのバンドへの移行が困難な場合は60MHz帯又は160MHz帯)

注2 最長で平成34年11月30日までにM又はNバンドへ移行

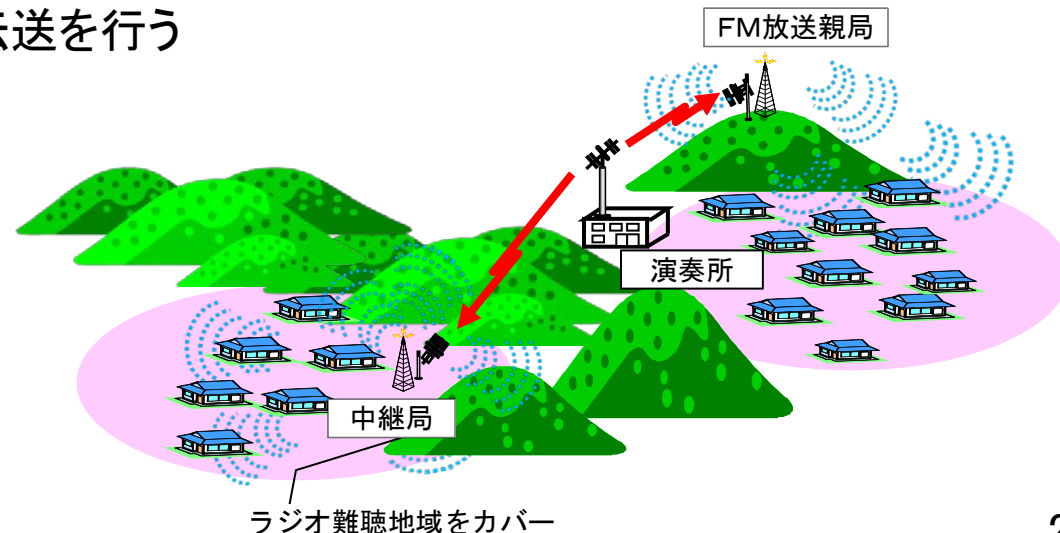
60MHz、160MHz帯放送事業用無線（STL/TTL）の高度化のイメージ

VHF帯によるSTL/TTLの目的

- ・放送局の中継局間が距離が遠く、また、国立公園や国定公園等を跨ぐような場合等、マイクロ波（6.5GHz帯及び7.5GHz帯）の音声STL/TTLが中間地点に設置できず、番組中継を行えない場合に利用
- ・AMラジオ放送のように放送波による番組中継では放送の品質が保てない場合に利用
- ・一般にマイクロ波の音声STL/TTLの設置には強靱なアンテナ鉄塔の建設などが必要であり、送信所が狭小なコミュニティ放送において設置が困難なため、小規模な送信所向け番組中継回線に利用

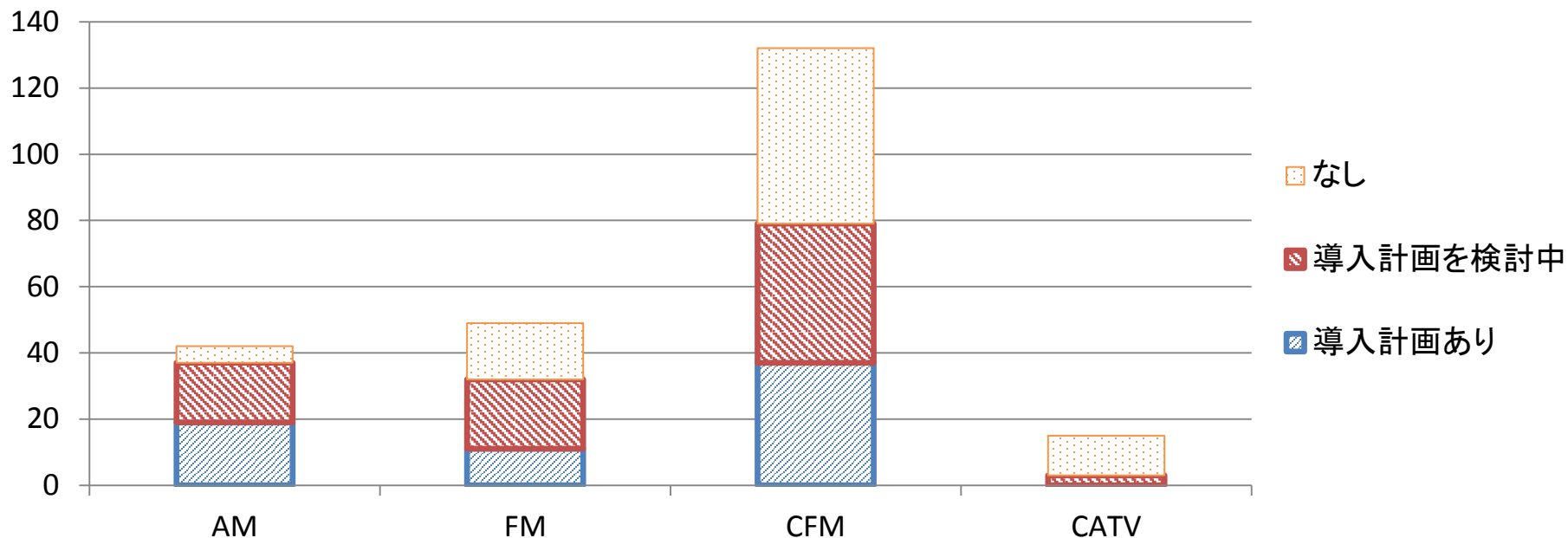
VHF帯によるSTL/TTLに求める基本要件

- ・高能率デジタル伝送方式（64QAM）を導入し、現行の60MHz、160MHzのSTL/TTLの占有周波数帯域幅（100kHz）内でステレオ伝送を行う
- ・マイクロ波の音声STL/TTLで利用されている音声圧縮技術（サブバンドADPCM）と同等の品質で伝送を行う



VHF帯STL/TTLの需要調査の結果

60MHz、160MHz帯のVHF帯のSTL/TTLのデジタル化については、導入計画がある、又は導入計画を検討している放送事業者がAM事業者で37者、FM事業者で32者、コミュニティ放送(CFM)で79者あることがわかった。



計画	AM	FM	CFM	CATV	合計
あり	19	11	37		67
導入計画を検討中	18	21	42	3	84
なし	5	17	53	12	87
合計	42	49	132	15	238

(注) 平成26年10月16日から同年10月29日までの間、全国のAM放送事業者、FM放送事業者、CFM事業者、CATV事業者にアンケート調査を実施し、回答があった事業者(238者)を母数とする。