

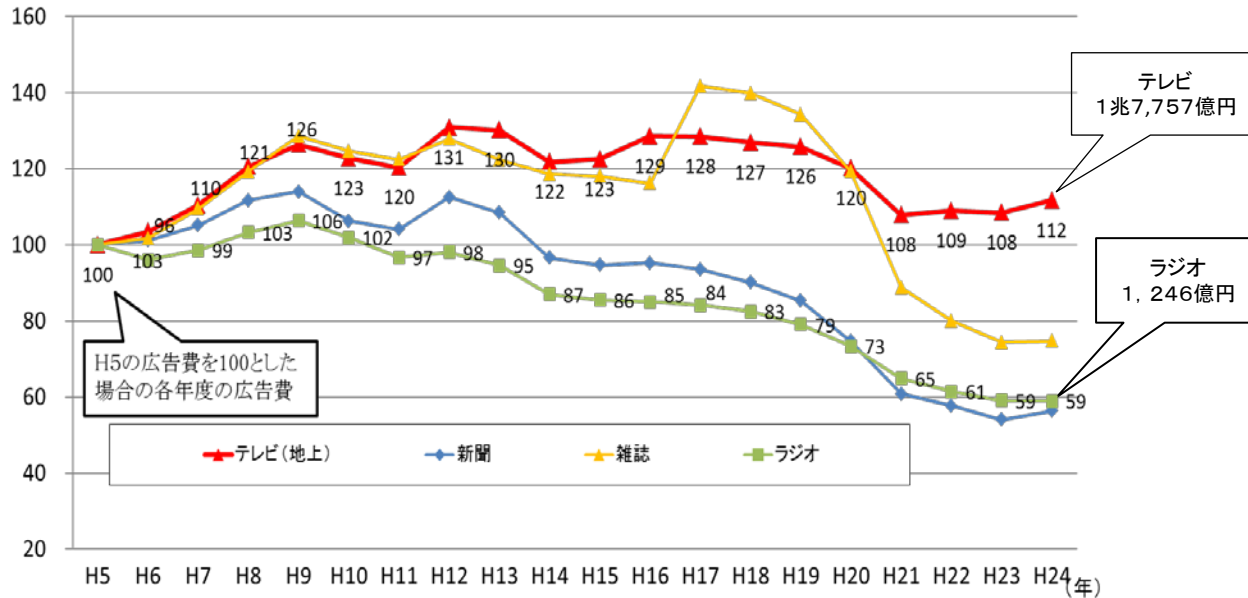


FM方式によるAMラジオ放送の補完中継局の 概要

情報流通行政局
放送技術課

1 現状

○ ラジオの広告費については、90年代以降、一貫して減少傾向。



H5の広告費を100とした
場合の各年度の広告費

テレビ
1兆7,757億円

ラジオ
1,246億円

出典:『日本の広告費』(電通)



AM放送の送信所アンテナの例

埼玉県久喜市菖蒲町にある
NHK第1、第2の送信所

出力:300kW
送信アンテナ高:245m
(写真右)

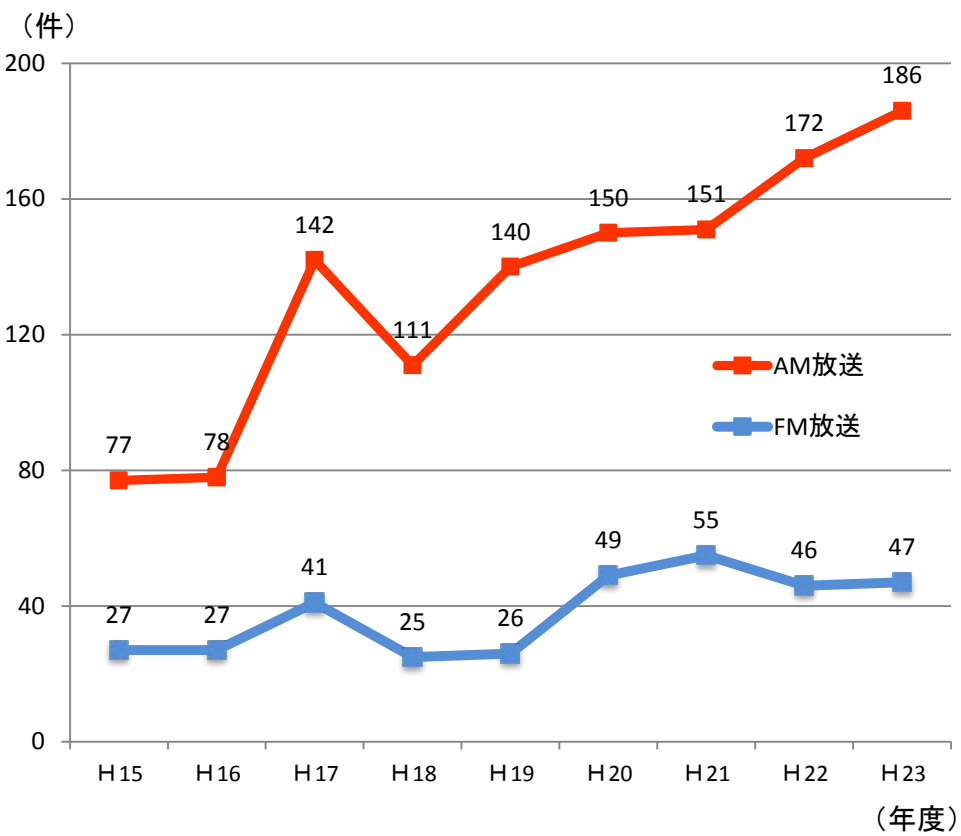
2 課題

- ビル陰、電化製品の雑音等による都市部での難聴の増加。(特にAM放送で顕著。)
- AM送信所は海や河川の近くに設置されている場合が多く、津波や洪水の被害を受けやすい。

ラジオ放送に関する受信相談数推移 (関東総合通信局における受付実績)

- 近年ラジオの受信相談は増加傾向。特にAMラジオの受信相談が大きく増加。
- 受信相談の内容としては、AMラジオの場合、電気機器からの電気雑音による難聴や鉄筋の集合住宅内の難聴が多い。

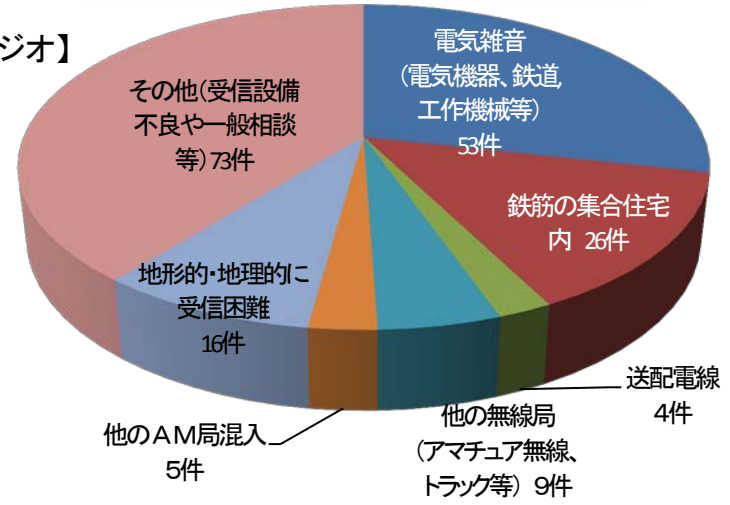
【年度別ラジオ受信相談件数 (H15年度～H23年度)】



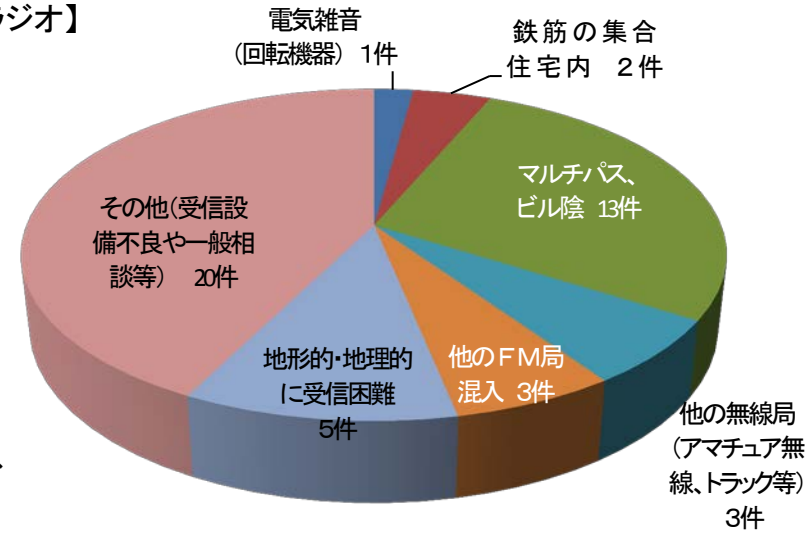
※関東総合通信局・・・茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県の1都7県を所管

【受信相談内容内訳 (H23年度)】

【AMラジオ】



【FMラジオ】



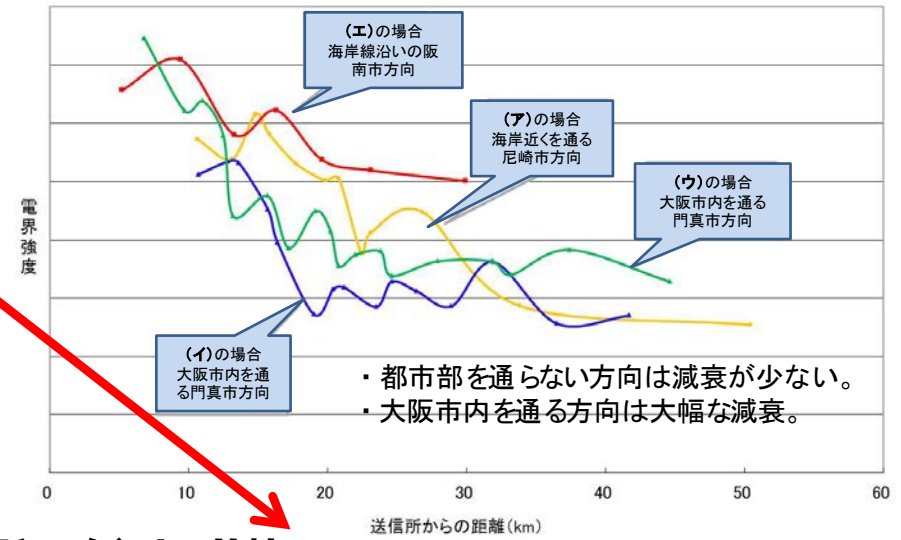
AMラジオの都市型難聴について

- 電波が都市部を通る場合は、都市部を通らない場合よりも大幅に電界強度が減衰する。
- 1979年と2005年を比較すると、都市部における電界強度が大幅に低下。(民放資料による。)

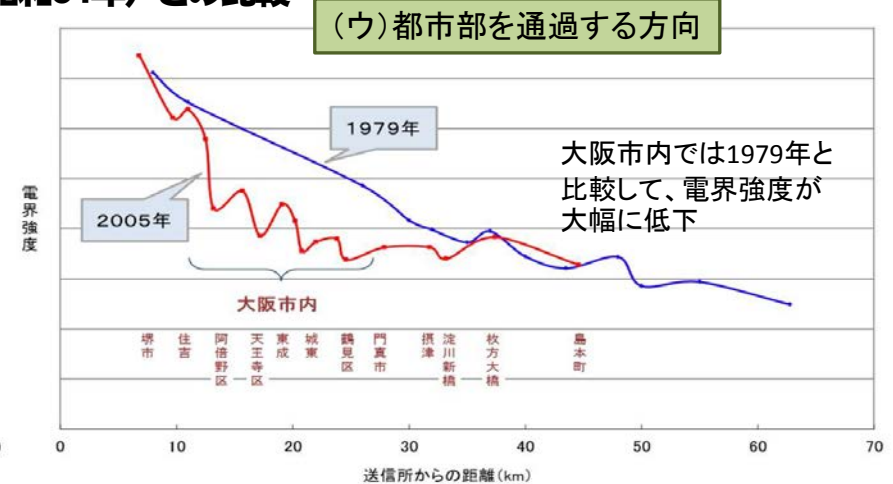
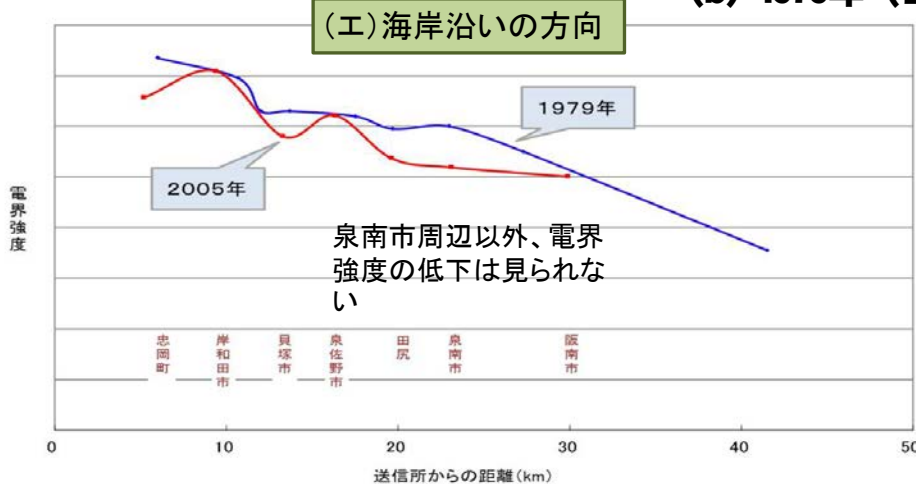
調査方向



(a) 方向別電界強度比較



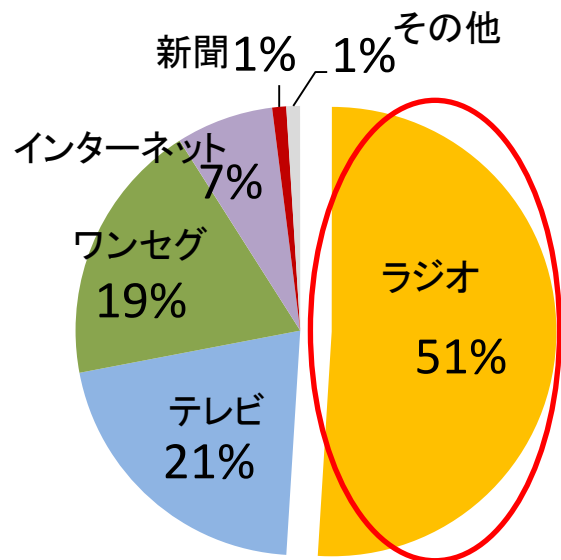
(b) 1979年（昭和54年）との比較



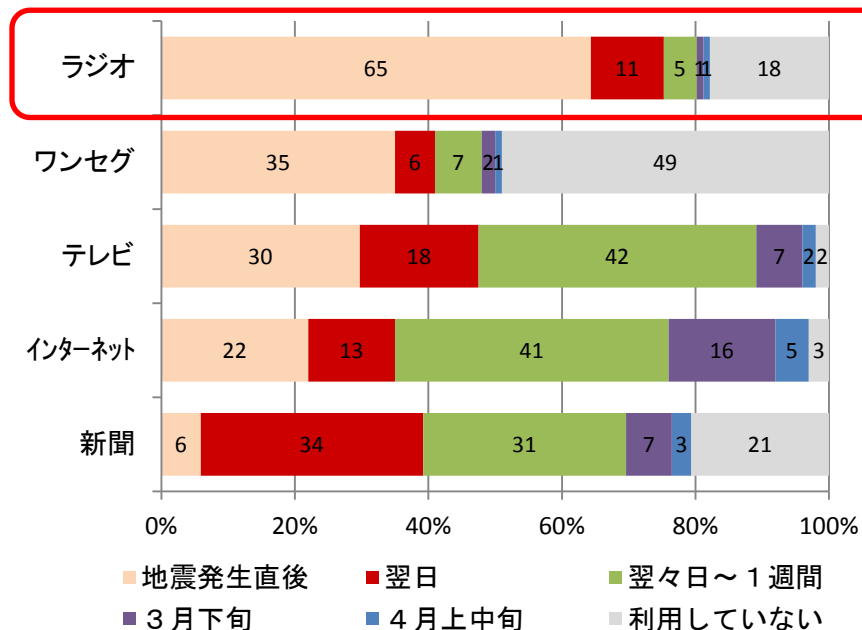
災害時における放送の有用性

東日本大震災の際は、発生直後から、テレビ・ラジオともに特別編成番組へ移行。
長期間にわたり、被災情報、安否情報、生活情報など、必要とされる情報を提供し続けた。

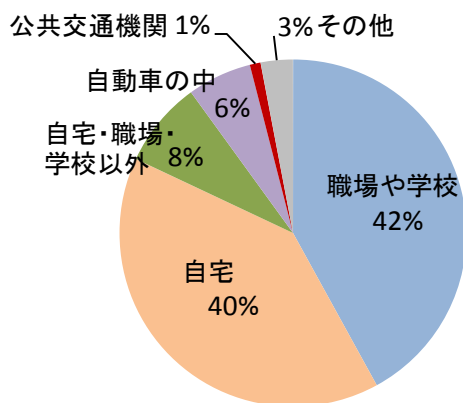
◆地震発生後、最初に利用したメディア



◆震災後の利用メディアと利用開始時期



◆地震発生時の居場所



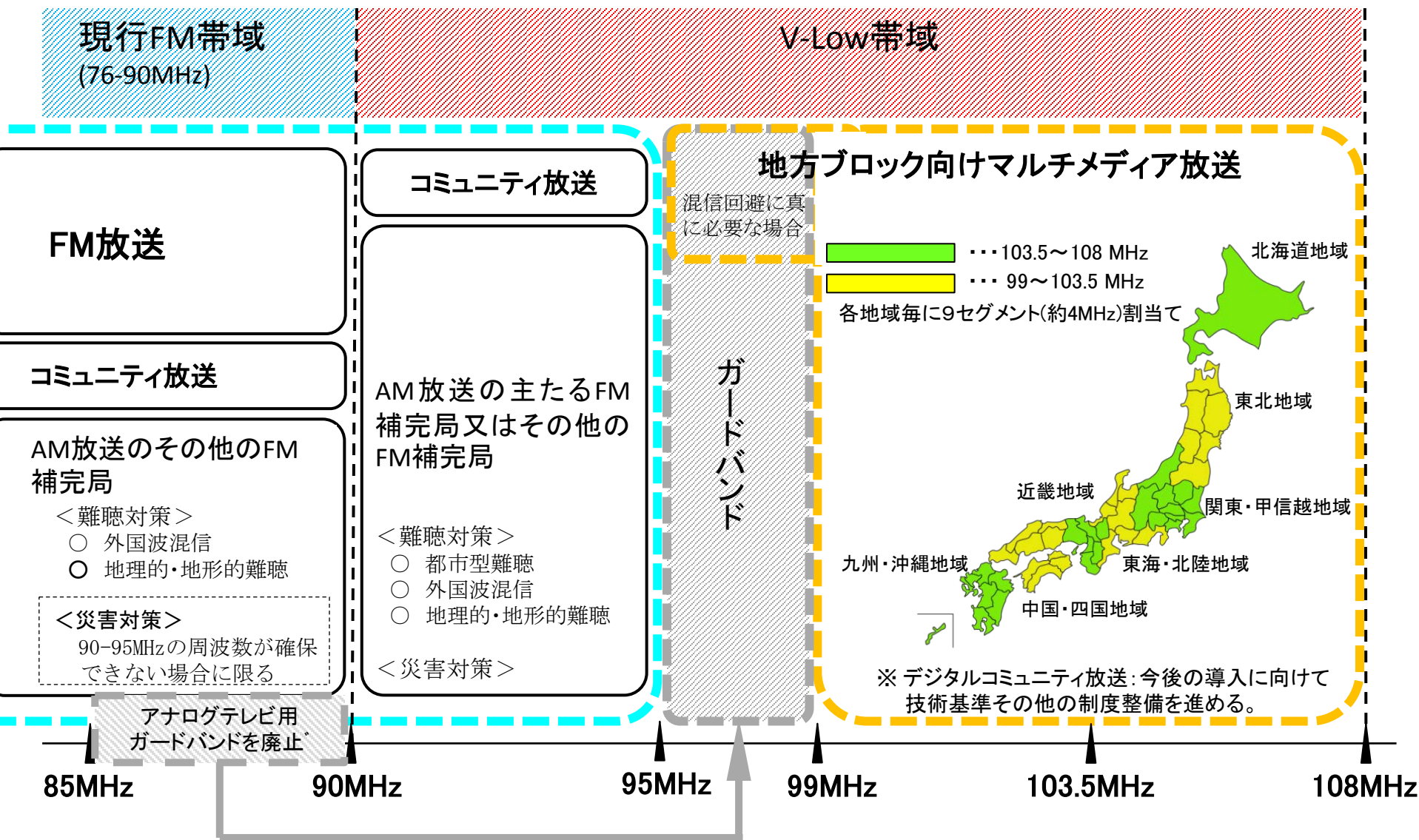
- ・震災1時間後、家中の電池をかき集めてラジオのニュースを聞いた。(青森・男20代)
- ・避難した小学校では底冷えがひどく、寒さをまぎらわすためにラジオを聞いた。眠れない深夜に人の声を聞き続けることで安心できた。(宮城・女20代)
- ・メディアはラジオしかなく、地震速報、被害状況、道路事情など錯綜する情報が断片的に伝えられるのみで、沿岸部に関する有益な情報は得られなかった。(宮城・男40代)
- ・停電が続いたので家族みんなでコタツに入り、懐中電灯の灯りの中でラジオの地震情報を聞いた。普段からよく聞いていて聞きなれた声なので安心感があった。(岩手・女20代)

NHK放送文化研究所「放送研究と調査」2011年9月号より

・2011年5月25日～6月3日実施

・岩手、宮城、福島、青森、茨城在住 18～49才男女(調査会社のモニターから抽出) 計3152名

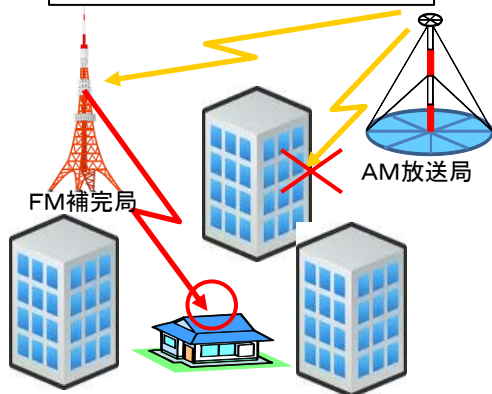
V-Low帯域等に関する周波数割当ての基本的方針 (平成25年9月公表)



FM補完局の開設目的

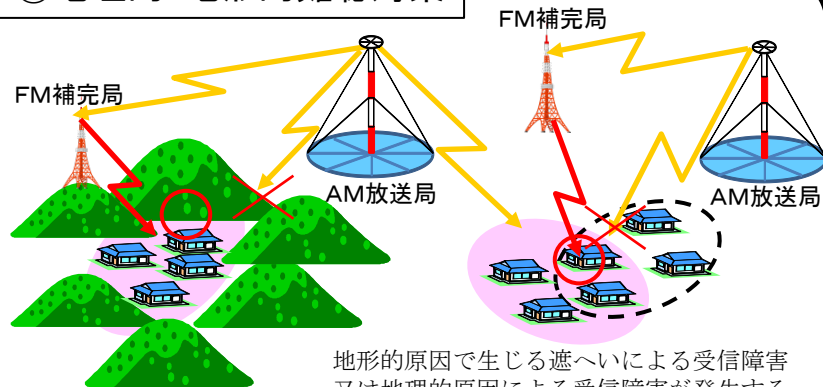
- ・FM補完局は、難聴対策又は災害対策の必要性が認められる場合に限り開設できるものとする。
- ・「難聴」とは、「標準放送を行う放送局の放送区域」に規定するAMラジオ放送の法定電界強度を満たさない地点、又は電気雑音の影響や外国波混信等によりAMラジオ放送の聴取が困難と判断される地点が継続的かつ地域的に存在すると考えられる状態を想定。

①都市型難聴対策



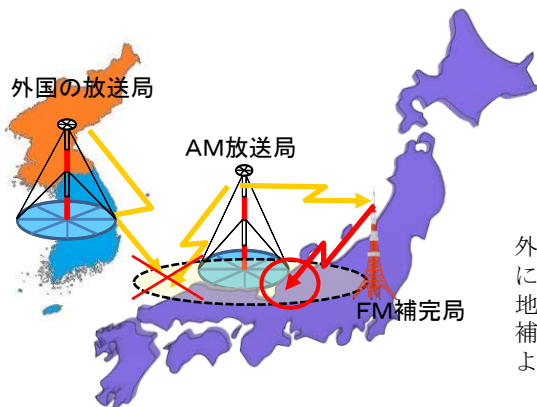
建築物による遮へいや鉄筋コンクリート壁等による影響や、電気雑音による影響等による難聴発生地域をFM波で補完することにより対策

③地理的・地形的難聴対策



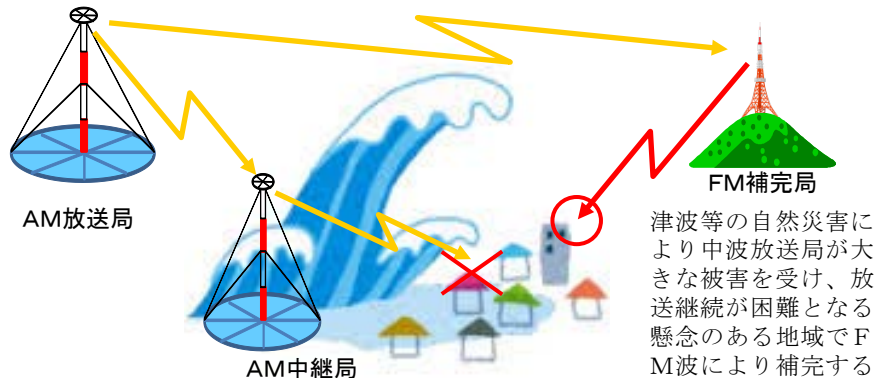
地形的原因で生じる遮へいによる受信障害又は地理的原因による受信障害が発生する地域をFM波で補完することにより対策

②外国波混信対策



外国波との混信による難聴発生地域をFM波で補完することにより対策

④災害対策



津波等の自然災害により中波放送局が大きな被害を受け、放送継続が困難となる懸念のある地域でFM波により補完することにより対策



○ これまでに、以下についてFM補完局の開設に係る規則等の改正を行った。

- (1) 基幹放送用周波数使用計画(参考資料参照)
主たるFM補完中継局が使用できる周波数を規定
- (2) 電波法施行規則
免許申請の受付手続きを規定
- (3) 電波法関係審査基準
免許申請の審査手続きを規定

【広域放送】

放送対象地域	送信場所	周波数(MHz)
関東広域圏	東京R1	90.5
	東京R2	91.6
	東京R3	93.0
中京広域圏	名古屋R1	92.9
	名古屋R2	93.7
近畿広域圏	大阪R1	90.6
	大阪R2	91.9
	大阪R3	93.3

【県域放送】

放送対象地域	送信場所	周波数(MHz)
北海道	札幌	90.4 91.5
青森県	青森	91.7
岩手県	盛岡	90.6
宮城県	仙台	93.5
秋田県	秋田	90.1
山形県	山形	92.4
福島県	福島	90.8
茨城県	水戸	94.6
栃木県	宇都宮	94.1
神奈川県	横浜	92.4
新潟県	新潟	92.7
山梨県	甲府	90.9

放送対象地域	送信場所	周波数(MHz)
長野県	長野	92.2
富山県	富山	90.2
石川県	金沢	94.0
福井県	福井	94.6
岐阜県	岐阜	90.4
静岡県	静岡	93.9
京都府	大津又は京都	94.9
兵庫県	神戸	91.1
和歌山県	和歌山	94.2
鳥取県・島根県	鳥取又は松江	92.2
岡山県	岡山	91.4
広島県	広島	94.6
山口県	周南	92.3
徳島県	徳島	93.0
香川県	高松	90.3
愛媛県	松山	91.7
高知県	高知	90.8
福岡県	福岡	90.2 91.0
佐賀県・長崎県	佐賀又は長崎	92.6
熊本県	熊本	91.4
大分県	大分	93.3
宮崎県	宮崎	90.4
鹿児島県	鹿児島	92.8
沖縄県	那覇	91.5 93.1