

答申書(案)

諮問第2023号

「放送システムに関する技術的条件」のうち「FM 同期放送の技術的条件」

諮問第2023号「放送システムに関する技術的条件」のうち、「FM 同期放送の技術的条件」についての一部答申

放送システムに関する技術的条件のうち、FM同期放送のための技術的条件については、以下のとおりとすることが適当である。

1 適用範囲

この技術的条件は、放送区域の一部が重複又は隣接する FM ラジオ放送局 (FM 補完中継放送局及びコミュニティ放送局を含む。) のうち、同一の周波数を使用して同時に同一番組を放送するものであって、相互に同期放送の関係にある基幹放送局に適用する。

2 FM 同期放送の使用周波数帯

FM 同期放送が使用する周波数帯は、既存の FM 放送と同じ、超短波 (76MHz~95MHz) の周波数とする。

3 搬送周波数差

相互に同期放送の関係にある各送信所の搬送周波数の差は 2Hz を超えないものとし、0.2Hz 以内とすることを目標とする。

4 最大周波数偏移差

相互に同期放送の関係にある各送信所の最大周波数偏移の差は 1kHz を超えないものとし、1Hz 以内とすることを目標とする。

5 同期放送の関係にある局以外の FM ラジオ放送局との混信

相互に同期放送の関係にある局以外の FM ラジオ放送局との混信については、平成 10 年度電気通信技術審議会答申「諮問第 92 号 FM 放送の置局に関する技術的条件」に基づき、次の FM 放送局間の混信保護比を確保する。

表1 FM 放送局間の混信保護比

周波数差 (kHz)	0	100	200	300	400
混信保護比 (dB)	36	33	7	-10	-25

6 同期放送の関係にある FM ラジオ放送局との混信

相互に同期放送の関係にある FM ラジオ放送局との混信については、平成 10 年度電気通信技術審議会答申「諮問第 92 号 FM 放送の置局に関する技術的条件」に基づく FM 放送局間の混信保護比の適用対象外とする。

7 偏波

原則として水平偏波とし、垂直偏波を用いることにより、偏波面効果による受信改善が期待できる場合は、垂直偏波を用いることができることとする。

8 干渉妨害領域を推定するための同期評価テーブル

FM 同期放送の放送区域の設定に当たっては、干渉妨害領域における受信障害による影響ができる限り小さくなるよう、2つの送信所から送信される電波が同期の技術的条件を満たしている場合でも発生する干渉妨害領域を推定するための遅延時間差と混信保護比の条件(同期評価テーブル)に留意しつつ、等電界地域を含む干渉妨害領域の受信品質の確保に努める。

同期評価テーブルは、表2のとおり。

表2 FM 同期放送における遅延時間差と混信保護比の条件
(同期評価テーブル)

相互に同期関係にある基幹放送局間の搬送周波数差及び最大周波数偏移差	許容される遅延時間差(μs)	混信保護比(dB)		
		主観評価 2	主観評価 3	主観評価 4
搬送周波数差 2Hz 以内 かつ 最大周波数偏移差 1kHz 以内	0	0.0	0.3	1.7
	1	0.0	0.7	1.9
	5	1.1	2.6	4.4
	10	2.0	4.6	7.6
	26.3	9.5	11.8	13.8
	53	5.0	7.6	10.7
	100	8.3	13.5	20.0
搬送周波数差 0.2Hz 以内 かつ 最大周波数偏移差 1Hz 以内	0	0.0	0.0	0.0
	1	0.0	0.0	0.0
	5	0.4	1.3	2.3
	10	1.1	2.8	4.8
	26.3	6.3	10.0	12.8
	53	3.4	7.1	12.0
	100	7.0	13.1	19.4