

9.4GHz帯における気象レーダーと 航空機レーダーとの共用条件の考え方について

株式会社ウェザーニューズ
事務局

気象レーダーから航空機レーダーへの干渉について

暫定的に周波数離調を「10MHz」までとして検討を行った。
 今後、10MHz以上の周波数離調を含め、必要な離隔距離の短縮に関する検討を引き続き行う。

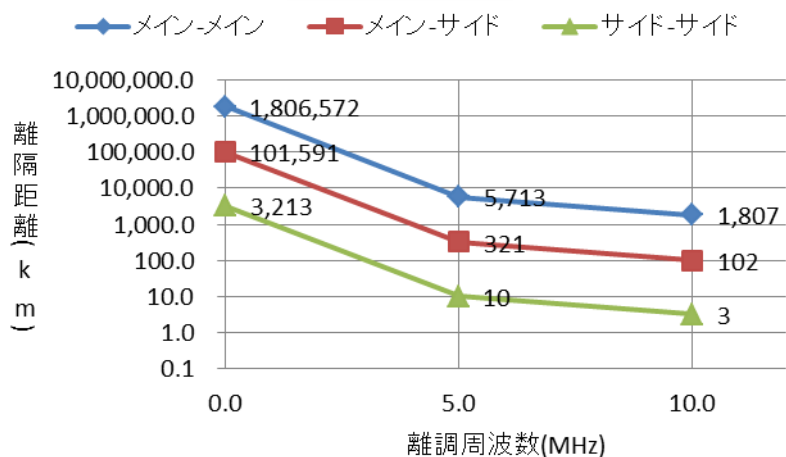
与干渉：気象レーダー（想定）

気象レーダー タイプ	EIRP (dBm)		離調減衰量(dB)	
	メイン	サイド	5MHz	10MHz
タイプA	97	67	50	60
タイプB	86	56	50	60

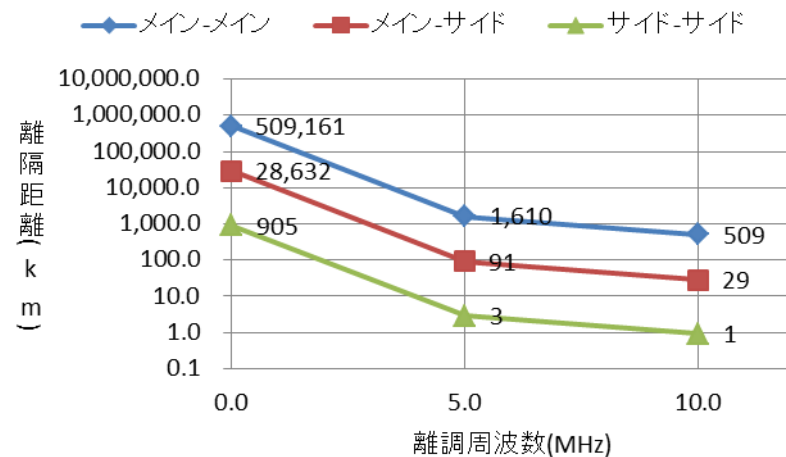
被干渉：航空機レーダー諸元（想定）

アンテナ利得(dBi)	メイン	サイド
		30
最小受信感度	-110 dBm	
干渉レベル	I/N= 0 dB	

タイプA



タイプB



サイド-サイドの条件以外は設置可能性が低い

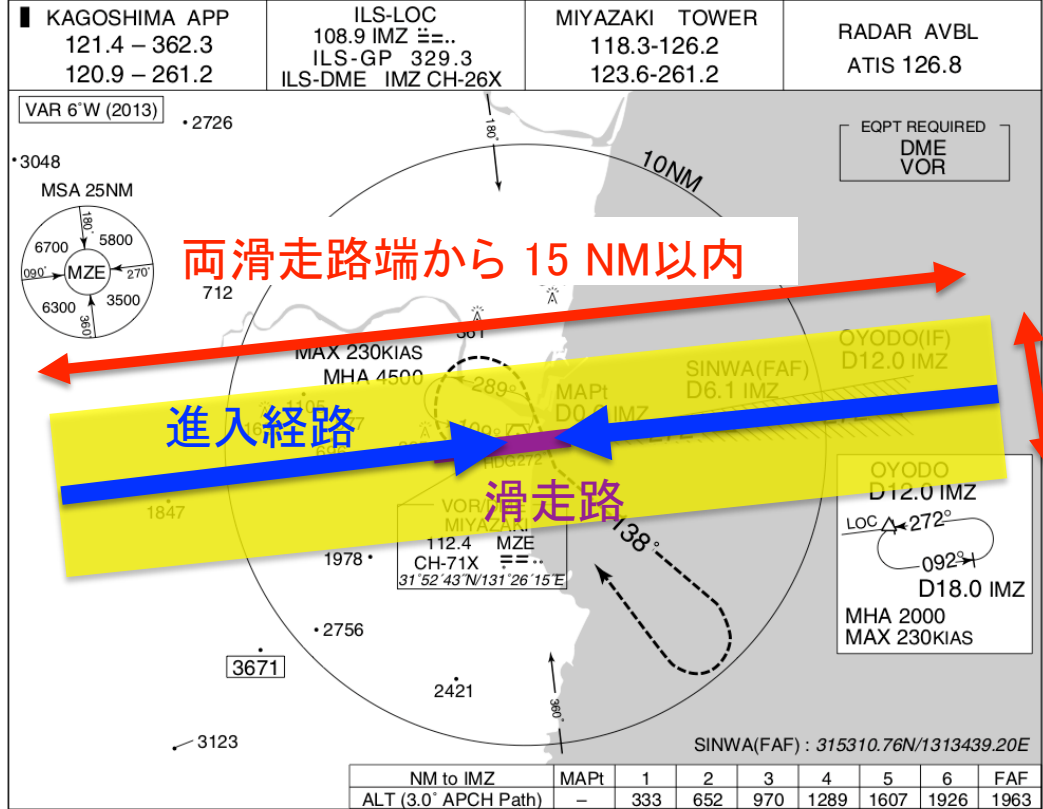
気象レーダーの設置可能範囲と送信制限の考え方の例

AIP Japan
MIYAZAKI

RJFM-AD2-24.9

INSTRUMENT APPROACH CHART

RJFM / MIYAZAKI ILS Z or LOC Z RWY27



宮崎空港にて
タイプAを設置する場合

水平図

両滑走路端から 15 NM以内

進入経路

滑走路

進入経路から それぞれ3 km以内

- * 黄色が気象レーダーが設置できない範囲を表す
- * 進入経路から3 km以内は、サイドサイドの干渉があるため設置できない
- * 進入経路から3 km以上離れた場所でも、進入経路(進入角3度)より下ではビームが当たる可能性があるため、それより高仰角でビームを振る

鉛直図

進入経路

ビームを打てない範囲

高度1.5 km @15 NM

滑走路端から15 NM = 28 km