

気象レーダー等に係る審査基準の改正(案)概要

・ 9.7GHz帯及び5GHz帯気象レーダー

9.7GHz帯気象レーダーは、局地的豪雨等の予測に向けた高密度設置の要望、気象業務への民間の参入及び5GHz帯気象レーダーからの移行等、設置の増大・高密度化が想定されることから、気象レーダーの狭帯域化・低電力化技術(固体素子を用いた周波数オフセットパルス方式)に対応した審査基準の策定。

5GHz帯気象レーダーは、無線LANシステムの需要増大に伴い割当周波数の縮小を行っていることから、気象レーダーの狭帯域化・低電力化技術(固体素子を用いた周波数オフセットパルス方式)に対応した審査基準の策定。

【周波数帯及びチャンネル配列】

・9.7GHz帯:9700～9800MHzの100MHz幅内に10MHz間隔9ch → 5MHz間隔19ch

・5GHz帯:5250～5350MHzの100MHz幅内に10MHz間隔9ch → 5327.5～5372.5MHzの45MHz幅内に5MHz間隔9chへ

【技術基準】

・9.7GHz帯

① 周波数オフセットパルス方式(遠距離の観測には長パルス、近距離の観測には短パルスを送信し、指定周波数からそれぞれ上下に変位させた方式)

送信電力:10kW以下、最大EIRP:110dBm以下(サイドローブEIRP:75dBm以下)、占有周波数帯幅:4.4MHz以下

② ①以外の方式

送信電力:100kW以下、最大EIRP:125dBm以下(サイドローブEIRP:90dBm以下)、占有周波数帯幅:4.4MHz以下

・5GHz帯

① 周波数オフセットパルス方式

送信電力:10kW以下、最大EIRP:115dBm以下(サイドローブEIRP:80dBm以下)、占有周波数帯幅:4.4MHz以下

② ①以外の方式

送信電力:250kW以下、最大EIRP:130dBm以下(サイドローブEIRP:95dBm以下)、占有周波数帯幅:4.4MHz以下

【干渉基準】

一般的な気象レーダーに用いられる干渉除去機能を前提に、周波数オフセットパルス方式は干渉基準値35dB以下、それ以外の方式は干渉基準値10dB以下を満たすよう規定。

・ 1.3GHz帯風観測気象レーダー(ウィンドプロファイラレーダー)

ゲリラ豪雨等のより正確な予報に資する1.3GHz帯風観測気象レーダーについて、これまでの実験的な運用により一定の評価が得られ、実用化への要望が高まってきていることから、各種試験結果等を踏まえ、審査基準の策定。

【周波数帯及びチャンネル配列】

1352.5～1362.5MHzの10MHz幅内に1ch(実験試験局) → 2.4MHz間隔3ch

【技術基準】

送信電力:6kW以下、主ビーム方向:天頂15度以内、水平サイドローブ:0dBi以下、占有周波数帯域幅:4.7MHz以下
SPAN0符号方式(一のパルスにおいて位相変調により符号情報を重畳する方式)

【干渉基準】

技術基準を満たす局同士の場合、同一chで24km以上、隣接chで8km以上離隔すること。

・ その他

「局種別審査基準」及び「目的別審査基準」の構成の見直しを行う。また、AVMシステム(Automatic Vehicle Monitoring system:車両位置等自動表示システム)の無線標定陸上局が現在では利用されていないことから、関係規定の削除を行う。