

本技術的条件案は、現時点の検討結果を示したもの。

今後、他システムとの共存条件に関する検討結果に応じて見直しが求められる。

平成22年5月21日
ミリ波帯を用いたレーダーシステムの
高分解能化技術に関する調査検討会

79GHz 帯高分解能レーダーの技術的条件案

I 一般的条件

1. 周波数帯

使用する周波数帯は、77.0GHz から 81.0GHz までとする。

2. レーダ変調方式

特に規定しない。

3. 空中線電力

空中線電力は、レーダ方式及び目標性能を考慮し、10mW 以下とすることが
適当である。

4. 空中線の利得

空中線利得は、35 dBi 以下とすることが適当である。

5. システム設計上の条件

- (1) 一つの筐体に収められており、かつ、容易に開けることができないこと。ただし、空中線系についてはこの限りではない。
- (2) 通常起こり得る温度若しくは湿度の変化又は振動があった場合において、支障なく動作するものであること。
- (3) 電波防護指針（諮問 89 号「電波利用における人体防護の在り方」）に基づいて、人体の電波防護に対して十分配慮したものであること。
- (4) 受信動作異常を検出する機能を有することが望ましい。

- (5) 混信防止のため、受信した電波の変調方式その他の特性を識別することにより、自局が送信した電波の反射波と他の無線局が送信した電波を判別できる機能を有することが望ましい。

II 無線設備の技術的条件案

1. 送信装置

(1) 周波数の許容偏差

指定周波数帯によるため規定しない。

(2) 占有周波数帯幅の許容値

占有周波数帯幅の許容値は、指定周波数帯を考慮して 4GHz 以下であること。

(3) 空中線電力の許容偏差

空中線電力の許容偏差は、上限 50%、下限 70%とすることが適当である。

(4) スプリアス領域における不要発射の強度の許容値

スプリアス領域における不要発射の強度の許容値は、50 μ W 以下とすることが適当である。

(5) 帯域外領域におけるスプリアス発射の強度の許容値

帯域外領域における不要発射の強度の許容値は、100 μ W 以下とすることが適当である。

2. 受信装置

(1) 副次的に発する電波の強度

受信装置は送信装置と一体であることから、帯域外領域においてはスプリアス発射の強度の許容値以下、スプリアス領域においては不要発射の強度の許容値以下とすることが適当である。