

総務省告示第千二百二十八号

無線設備規則（昭和二十五年電波監理委員会規則第十八号）別表第三号の40の規定に基づき、宇宙無線通信を行う無線局（インマルサット船舶地球局、インマルサット携帯移動地球局及び航空機地球局（一、六二一六・二MHzを超え一、六六〇・五MHz以下の周波数の電波を使用するものに限る。）を除く。）の送信設備のスプリアス発射又は不要発射の強度の許容値を次のとおり定め、平成十七年十二月一日から施行する。

なお、昭和六十二年郵政省告示第九百五十号（無線設備規則第七条第十五項の規定に基づき、宇宙無線通信を行う無線局の送信設備のスプリアス発射の強度の許容値を定める件）は、平成十七年十一月三十日限り廃止する。

平成十七年十月二十一日

総務大臣 麻生 太郎

一 スプリアス領域における不要発射の強度の許容値、必要周波数帯幅及び平均電力は、送信設備の種類により、次のとおりとする。

項目	人工衛星に搭載され地球局から送出される信号を直接周波数変換及び増幅して送出する機能を有する中継器を含む	上記以外の送信設備

	送信設備
スプリアス領域の不要発射の強度の許容値	五〇マイクロワット以下又は基本周波数の平均電力より六〇デシベル低い値（注１）
必要周波数帯幅（BN）	シングルキャリア（一）の送信設備で一の搬送波を増幅するもの） 占有周波数帯幅の許容値とする。ただし、割当帯域幅（注２）を有する場合には当該割当帯域幅の両端に位置する周波数の占有周波数帯幅の許容値とする。また、無変調波の周波数掃引を行うものについては当該周波数掃引を行う周波数帯幅とし、無変調基準波（注３）及び狭帯域ＴＴＣ（注４）については送信設備の帯域幅とする。
マルチキャリア（一）の送信設備で二以上の搬送波を同時に増幅するもの） 送信設備の帯域幅とする。	マルチキャリア 割当帯域幅とする。ただし、人工衛星に搭載する送信設備であつて一の送信設備帯域内に複数の割当帯域幅が存在する場合には、両端の割当帯域幅を

含む帯域幅とする。

基本周波数の 平均電力（P）	シングルキャリア
	工事設計書に記載された送信設備の定格出力とする。 マルチキャリア 運用上同時送出する複数の周波数の出力の総和の最大値とする。

注1 スプリアス領域の不要発射の強度の許容値は、四kHzの周波数帯域幅における電力とする。

2 無線局の免許又は予備免許に係る指定事項として連続する複数の割当周波数及びその割当周波数に係る占有周波数帯幅が指定されている場合は、これらのうち最も低い割当周波数からその割当周波数に係る占有周波数帯幅の二分の一を減じた周波数から最も高い割当周波数にその割当周波数に関する占有周波数帯幅の二分の一を加えた周波数までの周波数帯幅をいい、指定周波数帯として指定されている場合は、その指定周波数帯の幅をいう。

3 方位、識別又は同期周波数等の情報を得るために送出される無変調波をいう。

4 人工衛星の位置及び姿勢等を制御することを目的としたものであってサブキャリア変調方式又はFSK変調方式のものをいう。

5 同一の人工衛星に複数の中継器を有する送信設備であつて、同一業務区域内の中継を行う一の中継器のスプリアス領域が、他の中継器の必要周波数帯幅又は帯域外領域のいずれかに重な

るときは、当該スプリアス領域の不要発射の強度の許容値の規定は適用しない。

6 マルチキャリアの送信機を中心周波数は、送信機のニデシベル低い周波数帯幅の中心とする。

7 三〇MHz以下の電波を使用する人工衛星に開設するアマチュア局の送信設備を遠隔操作するアマチュア局については、表の規定を適用しない。

二 帯域外領域における不要発射の強度の許容値は、次のとおりとする。

- 1 固定衛星業務及び移動衛星業務（第三項第一号及び第二号に掲げるものを除く。）の送信設備（一二・二GHzを超え一二・七五GHz以下の周波数の電波を使用する放送衛星局（放送試験衛星局及び放送を行う実用化試験局であって人工衛星に開設するものを含む。以下同じ。）の送信設備を含む。）

必要周波数帯幅内における四kHzの周波数帯域幅当たりの最大電力密度から、四kHzの周波数帯域幅当たり次の式により求められる値と、第一項に定める宇宙無線通信を行う地球局及び宇宙局のスプリアス領域の不要発射の四kHzの周波数帯域幅当たりの強度の許容値のうちいずれか小さい方の値以下に減衰させること。ただし、施行規則第三十二条の六の規定により人工衛星等の電力束密度の許容値を定めている周波数の範囲には適用しない。なお、十五GHz以上の周波数の電波を使用する送信設備にあつては、四kHzの代わりに一MHzの周波数帯域幅を用いることができる。

$$40 \log \left(\frac{2F}{BN} + 1 \right) \text{ デシベル}$$

F：必須周波数帯幅と帯域外領域の境界より中心周波数と反対方向に離れる周波数の値
BN：帯幅1周に付める必須周波数帯幅（Fと同じ単位とする。）

2 放送衛星局（前号に掲げる放送衛星局を除く。）の送信設備

送信機の基本周波数の平均電力から、帯域外領域における四kHzの周波数帯域幅当たりの不要発射の平均電力を次の値以下に減衰させること。

ア 必要周波数帯幅の中心周波数から当該周波数帯幅の五十パーセントを超え百パーセント以下の場合 二五デシベル

イ 必要周波数帯幅の中心周波数から当該周波数帯幅の百パーセントを超え二百五十パーセント未満の場合 三五デシベル

3 一GHzを超え二〇GHz以下の周波数の電波を使用して宇宙研究業務、宇宙運用業務又は地球探査衛星業務を行う送信設備（地球の特性及びその自然現象に関する情報を取得するために行う宇宙無線通信の業務（能動）のもの、宇宙物体に開設する無線局間の通信を行うもの並びにマルチキャリアを使用するものを除く。）

必要周波数帯幅内における四kHzの周波数帯域幅当たりの最大電力密度から、四kHzの周波数帯域幅当たり次の値以下に減衰させること。

ア 必要周波数帯幅の中心周波数から当該周波数帯幅の五〇パーセントを超え一五〇パーセント

以下の場合

$$- 15 + 30 (F / B N) \quad \text{デシベル}$$

イ 必要周波数帯幅の中心周波数から当該周波数帯幅の一五〇パーセントを超え二五〇パーセント以下の場合

$$12 + 12 (F / B N) \quad \text{デシベル}$$

F : 必要周波数帯幅の中心周波数より離れた周波数の値

B N : 帯域外領域におけるスプリアス発射の強度の許容値とする。

三 帯域外領域におけるスプリアス発射の強度の許容値は、次のとおりとする。

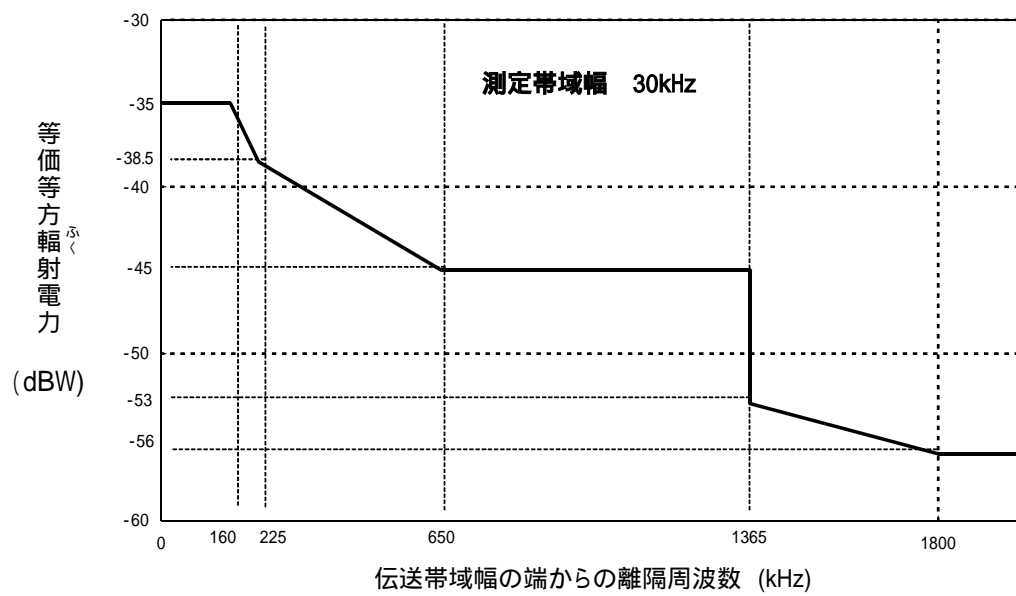
1 携帯移動衛星データ通信（電気通信業務を行うことを目的として開設された携帯基地地球局と携帯移動地球局との間で、主としてデータ伝送のために行われる無線通信及びその無線通信の制御のために行われる無線通信をいう。）を行う携帯基地地球局及び携帯移動地球局の送信設備であつて、一四八MHzを超え一五〇・〇五MHz以下の周波数の電波を使用するもの

基本周波数の平均電力より六〇デシベル低い値

2 携帯移動衛星通信（電気通信業務を行うことを目的として開設された携帯基地地球局と携帯移動地球局との間で、主として通話のために行われる無線通信及びその無線通信の制御のために行われる無線通信をいう。）を行う携帯移動地球局の送信設備であつて、一、六二一・三五MHzから

一、六二六・五MHzまでの周波数の電波を使用するもの

次に示す曲線の値



3 第二項並びに第三項第一号及び第二号以外の宇宙無線通信を行う無線局（当該無線局の試験のために開設する無線局を含む。）の送信設備であつてマルチキャリアのもの

ア 相互変調積によるスプリアス発射の許容値

(ア) 地球局にあつては、共通増幅する搬送波のうち電力値が最大である搬送波の平均電力より二〇デシベル低い値。ただし、スプリアス発射の周波数が無線通信規則第五条に定める第三地域に対して宇宙無線通信の業務（地球探査衛星業務（受動）及び宇宙研究業務（受動）を除く。）に分配されている周波数帯（以下「分配周波数帯」という。）以外の周波数であるときは、当該平均電力より四〇デシベル低い値又は一〇〇マイクロワットのいずれか大きい値

(イ) (ア)以外の無線局にあつては、共通増幅する搬送波のうち電力値が最大である搬送波の平均電力よりできる限り低い値。ただし、スプリアス発射の周波数が分配周波数帯以外の周波数であるときは、単一の無変調波によつて電力増幅器が飽和する出力電力より、四kHzの周波数帯域幅において三〇デシベル低い値

イ 相互変調積を除くスプリアス発射の強度の許容値

基本周波数の平均電力が一〇ワット以下の送信設備にあつては一〇〇マイクロワット以下、

基本周波数の平均電力が一〇ワットを超える送信設備にあつては基本周波数の平均電力より五〇デシベル低く、かつ、一〇〇ミリワット以下である値

- 四 深宇宙にある宇宙物体に開設する無線局については、第一項から第三項までの規定は適用しない。
- 五 この告示において使用する用語は、無線通信規則第一条において使用する用語の例による。