別表第六十九 証明規則第2条第1項第46号に掲げる無線設備の試験方法

一 一般事項

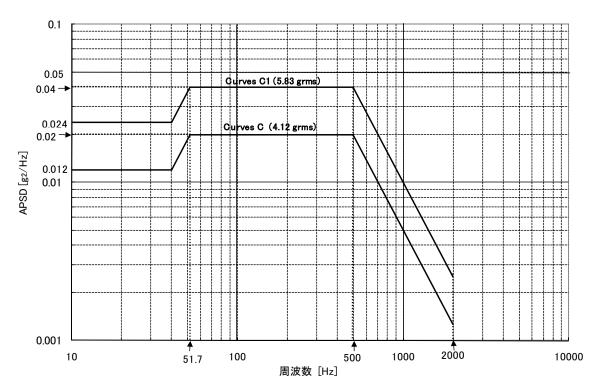
別表第六十一の一の項に同じ。

#### 二 振動試験

別表第六十一の二の項に同じ。ただし、測定操作手順は次のとおりとする。

- 1 試験機器を通常の使用状態と等しくするために取付治具により、振動試験機の振動板に固定する。
- 2 振動試験機により試験機器に振動を加える。ただし、試験機器に加える振動の振幅、振動数及 び方向は、次の条件に従い、振動条件の設定順序は任意とする。
  - (1) 全振幅 3 mm、毎分300回以下の振動試験機の設定可能な最低振動数(以下「最低振動数」という。)から毎分500回までの振動を上下、左右及び前後にそれぞれ15分間とする。振動数の掃引周期は10分とし、振動数を掃引して最低振動数、毎分500回、最低振動数の順序で振動数を連続的に変えるものとする。
  - (2) 全振幅 1 mm、振動数毎分500回から1,800回までの振動を上下、左右及び前後にそれぞれ15分間とする。振動数の掃引周期は10分とし、振動数を掃引して毎分500回、毎分1,800回、毎分500回の順序で振動数を連続的に変えるものとする。
- 3 振動試験は、2にかかわらず、次の条件で行うことができる。
  - (1) 6 に示す C u r v e s C の条件で30分間の振動を加える。
  - (2) 6に示すCurves C1の条件で180分間の振動を加える。
- 4 2の振動を加えた後、別表第六十一の一の項2の電源電圧を加えて試験機器を動作させる。ただし、3の条件で振動試験を行った場合は、3(1)及び(2)の条件で振動を加えた後、別表第六十一の一の項2の電源電圧を加えて試験機器を動作させる。
- 5 四の項に準じ、試験装置を用いて試験機器の周波数を測定する。
- 6 振動の代替条件は、次のとおりとする。

## RTCA/DO-160D 振動試験条件(抜粋)

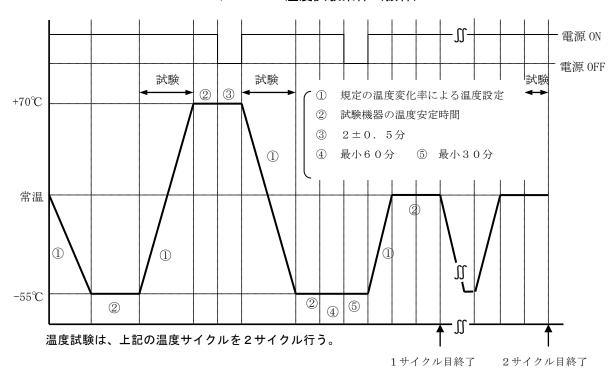


### 三 温湿度試験

別表第六十一の三の項に同じ。ただし、温湿度条件及び放置時間は、次の条件とすることができる。

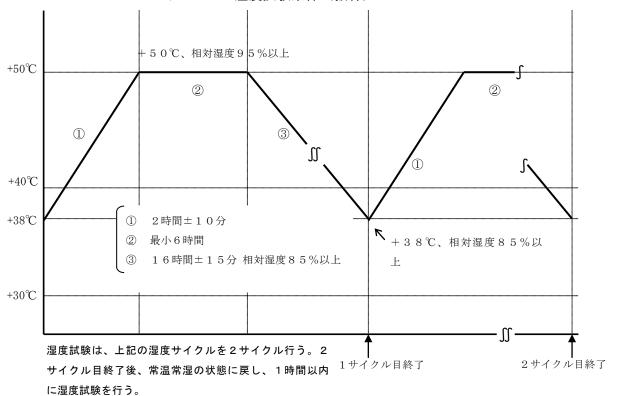
# 1 温度の代替条件

RTCA/DO-160D 温度試験条件(抜粋)



### 2 湿度の代替条件

### RTCA/DO-160D 湿度試験条件(抜粋)



#### 四 周波数の偏差

別表第六十一の四の項に同じ。ただし、試験機器の状態及び試験結果の記載方法については、次のとおりとする。

- 1 試験機器の状態
  - (1) 指定のチャネルに設定して、送信する。
  - (2) 変調は、無変調とする。ただし、無変調にできない場合は、通常の使用状態とする。
  - (3) 連続 (バースト又はパケットでないもの) 送信モードとする。
  - (4) 自動周波数補正機能(航空機に搭載されている慣性装置等からの情報をもとに、ドップラーシフトによる周波数の変化成分をあらかじめ補正して送信する機能)を有する場合は、その機能を解除する。
- 2 試験結果の記載方法

測定値をGHz単位で記載するとともに、測定値の割当周波数に対する偏差を+又は一の符号を付けてkHz単位で記載する。

### 五 占有周波数带幅

別表第六十一の五の項に同じ。ただし、試験結果の記載方法については、次のとおりとする。

- 1 占有周波数帯幅は、「上限周波数」及び「下限周波数」の差として求め、MHzの単位で記載する。
- 2 測定値をトランスポンダの発射可能な周波数帯幅との比として%で記載する。ただし、人工衛星局の一のトランスポンダの発射可能な周波数帯幅は、工事設計書に記載された値とする。

#### 六 スプリアス発射又は不要発射の強度

別表第一の測定方法による。ただし、帯域外領域における不要発射の強度の測定は、別表第一の 測定方法によるほか、次のとおりとする。

- 1 測定器の条件等
  - (1) 帯域外領域における不要発射探索時のスペクトル分析器の設定は、次のとおりとする。

分解能帯域幅 3 kHz

ビデオ帯域幅 分解能帯域幅と同程度

掃引モード 連続掃引

検波モード ポジティブピーク 表示モード マックスホールド

(2) 帯域外領域における不要発射振幅測定時のスペクトル分析器の設定は、次のとおりとする。

中心周波数 必要周波数帯幅内最大点及び不要発射周波数

 掃引周波数幅
 0 Hz

 分解能帯域幅
 3 kHz

ビデオ帯域幅 分解能帯域幅と同程度

掃引モード検波モードサンプル

### 2 測定操作手順

- (1) スペクトル分析器の設定を1(1)として掃引し、必要周波数帯幅内の最大点及び不要発射を探索する。
- (2) 探索した不要発射の振幅値から設備規則別表第3号に規定する不要発射の強度の許容値を満足することが明らかな場合は、(3)の測定は行わず、求めた振幅値と必要周波数帯幅内の最大点との比を用い測定値とする。
- (3) 探索した不要発射の振幅値から設備規則別表第3号に規定する不要発射の強度の許容値を満足することが明らかでない場合は、スペクトル分析器の設定を1(2)とし、(1)で求めた必要周波数帯幅内の最大点の値を測定する。
- (4) 設備規則別表第3号に規定する不要発射の強度の許容値を超えた周波数において、不要発射

の振幅の平均値を求め、ここで求めた必要周波数帯幅内の最大点の値との比を用い測定値とする。

七 空中線電力の偏差

別表第六十一の七の項に同じ。

八 副次的に発する電波等の限度

別表第六十一の八の項に同じ。ただし、試験結果の記載方法については、次のとおりとする。

- 1 測定値が0.4nW以下の場合は、最大の1波を周波数とともにnW又はpW単位で表示する。
- 2 測定値が0.4nWを超える場合は、すべての測定値を周波数とともにnW単位で表示し、かつ、電力の合計値をnW単位で表示する。
- 九 総合動作試験(軸外輻射電力)

別表第六十一の九の項に同じ。

十 総合動作試験(交差偏波識別度)

別表第六十一の十の項に同じ。ただし、試験結果の記載方法及びその他の条件については、次のとおりとする。

1 試験結果の記載方法

「良」又は「否」で記載する。

- 2 その他の条件
  - (1) 試験空中線が円偏波である場合は、測定用空中線を回転させた時の試験用受信機の出力の最大値と最小値を測定して楕円偏波率を求める。
  - (2) 試験用受信機は、スペクトル分析器を用いて測定することができる。
  - (3) 測定が不可能な場合は、他の者が測定したデータを提出することにより、測定結果とすることができる。
- 十一 総合動作試験 (監視·制御機能等)

別表第六十一の十一の項に同じ。