

○総務省訓令第 号

電波法関係審査基準の一部を改正する訓令を次のように定める。

令和 年 月 日

総務大臣 村上 誠一郎

電波法関係審査基準の一部を改正する訓令

電波法関係審査基準（平成13年総務省訓令第67号）の一部を次のように改正する。

（下線の部分は改正部分）

改正後	改正前
別紙2（第5条関係）無線局の目的別審査基準 〔第1 略〕 第2 陸上関係 〔1 略〕 2 公共業務用無線局 （1）公共業務用（通信事項が防災行政事務に関する事項又は防災行政事務に係る無線設備の運用監理に関する事項の無線局（以下この(1)において「防災行政無線局」という。）の場合に限る。） 防災行政無線局の審査は次の基準（狭帯域デジタル通信方式を使用する固定局にあっては、次の基準のほか、4(14)の基準）により行う。 〔ア 略〕 イ 用語の意義 〔(ア)～(サ) 略〕	別紙2（第5条関係）無線局の目的別審査基準 〔第1 同左〕 第2 陸上関係 〔1 同左〕 2 公共業務用無線局 （1）公共業務用（通信事項が防災行政事務に関する事項又は防災行政事務に係る無線設備の運用監理に関する事項の無線局（以下この(1)において「防災行政無線局」という。）の場合に限る。） 防災行政無線局の審査は次の基準（狭帯域デジタル通信方式を使用する固定局にあっては、次の基準のほか、4(14)の基準）により行う。 〔ア 同左〕 イ 用語の意義 〔(ア)～(サ) 同左〕

(シ) 「都道府県デジタル総合通信系」とは、県庁等、支部、端末機関又は関係機関と移動体との間及び移動体相互間の移動通信系並びに当該移動通信系の周波数を共用する県庁等、支部、端末機関及び関係機関の固定通信系並びに水位又は雨量の観測所等とダム管理事務所等との間及びダム管理事務所等と集中管理機関との間の固定通信系を総合的に構成する通信系であって、デジタル通信方式(変調方式が四分のπシフト四相位相変調又は四値周波数偏位変調であるものをいう。)のものをいう。

〔(ス)～(マ) 略〕

〔ウ 略〕

エ 回線構成等

(ア) 都道府県の場合

A 都道府県デジタル総合通信系

〔(A) 略〕

(B) 通信路の構成

- a 次の通信については、時分割多重方式(多重数は4とする。)を使用する多重通信路又は単一通信路であること。

〔(a)・(b) 略〕

〔b 略〕

〔(C)・(D) 略〕

(シ) 「都道府県デジタル総合通信系」とは、県庁等、支部、端末機関又は関係機関と移動体との間及び移動体相互間の移動通信系並びに当該移動通信系の周波数を共用する県庁等、支部、端末機関及び関係機関の固定通信系並びに水位又は雨量の観測所等とダム管理事務所等との間及びダム管理事務所等と集中管理機関との間の固定通信系を総合的に構成する通信系であって、デジタル通信方式(変調方式が四分のπシフト四相位相変調であるものをいう。)のものをいう。

〔(ス)～(マ) 同左〕

〔ウ 同左〕

エ 回線構成等

(ア) 都道府県の場合

A 都道府県デジタル総合通信系

〔(A) 同左〕

(B) 通信路の構成

- a 次の通信については、時分割多重方式(多重数は4とする。)を使用する多重通信路であること。

〔(a)・(b) 同左〕

〔b 同左〕

〔(C)・(D) 同左〕

〔B・C 略〕

〔(イ) 略〕

オ 通信系別の審査は次の規定により行う。

(ア) 都道府県デジタル総合通信系

〔A 略〕

B 空中線電力の計算

260MHz帯における空中線電力の計算は、次の式により行う。

$$P_t = C/N + P_{rn} + L_p + L_f + L_c - G_{ant}$$

P_t : 標準の空中線電力 (dBm)

C/N : 所要信号対雑音比 (dB) 次表による。

変調方式	一区間当たりの所要 C/N (dB)
$\pi/4$ QPSK(TDMA)	$21(\text{BER}=3 \times 10^{-2} \text{ 相当、基準 } C/N = 15\text{dB、固定劣化 } 6\text{dB の和})$
4FSK(SCPC)	$22(\text{BER}=3 \times 10^{-2} \text{ 相当、基準 } C/N = 16\text{dB、固定劣化 } 6\text{dB の和})$

P_{rn} : 総合雑音電力 (dBm) P_{rni} と P_{rne} の電力和

$$P_{rn} = 10 \log (10^{(P_{rni}/10)} + 10^{(P_{rne}/10)})$$

P_{rni} : 熱雑音電力 (dBm)

$$P_{rni} = 10 \log (kTB) + NF + 30$$

k : ボルツマン定数 $1.38 \times 10^{-23} \text{ (J/K)}$

〔B・C 同左〕

〔(イ) 同左〕

オ 通信系別の審査は次の規定により行う。

(ア) 都道府県デジタル総合通信系

〔A 同左〕

B 空中線電力の計算

260MHz帯における空中線電力の計算は、次の式により行う。

$$P_t = C/N + P_{rn} + L_p + L_f + L_c - G_{ant}$$

P_t : 標準の空中線電力 (dBm)

C/N : 所要信号対雑音比 21 (dB) (基準 C/N 15dB と機器マージン 6dB (固定劣化を含む。) の和)

〔新設〕

P_{rn} : 総合雑音電力 (dBm) P_{rni} と P_{rne} の電力和

$$P_{rn} = 10 \log (10^{(P_{rni}/10)} + 10^{(P_{rne}/10)})$$

P_{rni} : 熱雑音電力

$$P_{rni} = 10 \log (kTB) + NF + 30 = -123.8 \text{ (dBm)}$$

k : ボルツマン定数 $1.38 \times 10^{-23} \text{ (J/K)}$

T : 絶対温度 300 (K) B : 等価雑音帯域幅 (kHz) 次表による。		T : 絶対温度 300 (K) B : 等価雑音帯域幅 16kHz	
変調方式	等価雑音帯域幅(kHz)	〔新設〕	
$\pi/4$ QPSK(TDMA)	16		
4FSK(SCPC)	4		
NF : 雑音指数 8dB P_{rne} : 外来雑音電力 (dBm) 次表による。ただし、外来雑音電力を実測した場合は、その実測値を用いる。		NF : 雑音指数 8dB P_{rne} : 外来雑音電力 標準は-121.1 (dBm)	
		なお、外来雑音電力を実測した場合は、その実測値を用いる。	
変調方式	外来雑音電力(dBm)	〔新設〕	
$\pi/4$ QPSK(TDMA)	-121.1		
4FSK(SCPC)	-127.1		
L_p : 伝搬損失 (dB) $L_p=133.4-13.82\log H_b+(44.9-6.55\log H_b)\log d-T$ H_b : アンテナの実効高(サービスエリアから見た基地局アンテナ高) (m) d : サービスエリアの半径 (km) T : 伝搬損失の補正值 (dB) (サービスエリアに郊外地又は開放地が含まれる場合の補正值) 特に必要と認められる場合は、伝搬路となるサービスエリアの地形により、伝搬損失から伝搬損失の補正值を		L_p : 伝搬損失 (dB) $L_p=133.4-13.82\log H_b+(44.9-6.55\log H_b)\log d-T$ H_b : アンテナの実効高(サービスエリアから見た基地局アンテナ高) (m) d : サービスエリアの半径 (km) T : 伝搬損失の補正值 (dB) (サービスエリアに郊外地又は開放地が含まれる場合の補正值) 特に必要と認められる場合は、伝搬路となるサービスエリアの地形により、伝搬損失から伝搬損失の補正值を	

減ずること。

サービスエリアの地形として、市街地、郊外地又は開放地の主な地形の特徴及び伝搬損失の補正値の標準値を次表に示す。

〔表略〕

C 周波数使用計画

別表(1)—1—1及び別表(1)—1—2によること。

〔(イ)～(エ) 略〕

〔カ～セ 略〕

別表(1)—1—1 都道府県デジタル総合通信系(四分のπシフト四相位相変調を使用するものに限る。)の周波数等の使用計画について

(1) 周波数割当て

周波数の割当てについて、次によりあらかじめ各都道府県に対する使用計画を作成し、これに従って行うものとする。

A 各都道府県における1の中継基地局(県庁等、支部又は中継所等に設置する基地局(共用する固定局を含む。))であって、主として県庁等と支部、端末機関、関係機関又は移動体との間の通信を中継するために開設するものをいう。以下この別表(1)—1—1において同じ。)のエリアを1ゾーンとすること。

〔B・C 略〕

D 四値周波数偏位変調を使用する都道府県デジタル総合通信

減ずること。

サービスエリアの地形として、市街地、郊外地又は開放地の主な地形の特徴及び伝搬損失の補正値の標準値を次表に示す。

〔表同左〕

C 周波数使用計画

別表(1)—1によること。

〔(イ)～(エ) 同左〕

〔カ～セ 同左〕

別表(1)—1 都道府県デジタル総合通信系の周波数等の使用計画について

(1) 周波数割当て

周波数の割当てについて、次によりあらかじめ各都道府県に対する使用計画を作成し、これに従って行うものとする。

A 各都道府県における1の中継基地局(県庁等、支部又は中継所等に設置する基地局(共用する固定局を含む。))であって、主として県庁等と支部、端末機関、関係機関又は移動体との間の通信を中継するために開設するものをいう。以下この別表(1)—1において同じ。)のエリアを1ゾーンとすること。

〔B・C 同左〕

〔新設〕

系又は市町村デジタル移動通信系と周波数共用する場合には、離調周波数に応じ次表に定める所要D/Uを満たすこと。

4FSK(SCPC)方式との離調周波数(kHz)	所要D/U(dB)
0	21
±6.25	19
±12.5	4
±18.75	-39

(2) 周波数の指定

A 中継基地局

(A) 通話用周波数

a 周波数の数

次表の陸上移動局及び端末局(都道府県デジタル総合通信系と周波数を共用するものであって、支部、端末機関又は関係機関に設置する固定局及び基地局並びにテレメーター系の固定局をいう。以下この別表(1)―1―1において同じ。)の局数に対応する周波数の数を指定すること。

〔表略〕

b 周波数の指定方法

高群の通話用周波数よりaによる周波数の数を指定すること。この場合、災害時における広域応援体制を踏まえ、市町村等が開設する市町村デジタル移動通信系(消防

(2) 周波数の指定

A 中継基地局

(A) 通話用周波数

a 周波数の数

次表の陸上移動局及び端末局(都道府県デジタル総合通信系と周波数を共用するものであって、支部、端末機関又は関係機関に設置する固定局及び基地局並びにテレメーター系の固定局をいう。以下この別表(1)―1において同じ。)の局数に対応する周波数の数を指定すること。

〔表同左〕

b 周波数の指定方法

高群の通話用周波数よりaによる周波数の数を指定すること。この場合、災害時における広域応援体制を踏まえ、市町村等が開設する市町村デジタル移動通信系(消防

が使用するデジタル移動通信系(TDMA方式に限る。)を含む。以下この別表(1)—1—1において同じ。)の陸上移動局との応援通信を確保するため、市町村デジタル移動通信系の使用周波数帯と共用する周波数ブロックから、最低1の周波数を指定すること。

〔(B)・(C) 略〕

〔B 略〕

C 陸上移動局

通話用周波数及び直接通信用周波数の指定は、次のとおりとする。

〔(A) 略〕

(B) 直接通信用周波数

直接通信用周波数の全てを指定する。ただし、直接通信用周波数の選択が手動でのみ行われる無線設備を使用する無線局については、直接通信用周波数のうち共通用周波数(直接通信用周波数の選択が手動でのみ行われる無線設備を使用する無線局と直接通信用周波数の選択が手動及び自動で行われる無線設備を使用する無線局が共通で使用可能な周波数をいう。以下別表(1)—2—1及び別表(1)—2—2において同じ。)以外の周波数について、「この周波数の使用は、直接通信用周波数の選択が手動でのみ行われる無線設備を使用する無線局と直接通信用周波数の選択が手動及び自動で行われる無線設備を使用する

が使用するデジタル移動通信系(TDMA方式に限る。)を含む。以下この別表(1)—1において同じ。)の陸上移動局との応援通信を確保するため、市町村デジタル移動通信系の使用周波数帯と共用する周波数ブロックから、最低1の周波数を指定すること。

〔(B)・(C) 同左〕

〔B 同左〕

C 陸上移動局

通話用周波数及び直接通信用周波数の指定は、次のとおりとする。

〔(A) 同左〕

(B) 直接通信用周波数

直接通信用周波数の全てを指定する。ただし、直接通信用周波数の選択が手動でのみ行われる無線設備を使用する無線局については、直接通信用周波数のうち共通用周波数(直接通信用周波数の選択が手動でのみ行われる無線設備を使用する無線局と直接通信用周波数の選択が手動及び自動で行われる無線設備を使用する無線局が共通で使用可能な周波数をいう。以下別表(1)—2—1及び別表(1)—2—2において同じ。)以外の周波数について、「この周波数の使用は、直接通信用周波数の選択が手動でのみ行われる無線設備を使用する無線局と直接通信用周波数の選択が手動及び自動で行われる無線設備を使用する

無線局が同一市町村又は隣接市町村において運用されない場合に限る。」旨の附款を付すものとする。

〔D・E 略〕

〔(3) 略〕

別表(1)—1—2 都道府県デジタル総合通信系(四値周波数偏位変調を使用するものに限る。)の周波数等の使用計画について

(1) 周波数割当て

周波数の割当てについて、次によりあらかじめ各都道府県に対する使用計画を作成し、これに従って行うものとする。

A 所要D/U(22dB)を満足する場合は、同一周波数の繰り返し割当てを行い、周波数の有効利用を図るものとする。

B 四分の π シフト四相位相変調を使用する都道府県デジタル総合通信系又は市町村デジタル移動通信系と周波数共用する場合には、離調周波数に応じ次表に定める所要D/Uを満たすこと。

<u>$\pi/4$QPSK(TDMA)方式との離調周波数(kHz)</u>	<u>所要D/U(dB)</u>
<u>0</u>	<u>22</u>
<u>± 6.25</u>	<u>21</u>
<u>± 12.5</u>	<u>6</u>
<u>± 18.75</u>	<u>-31</u>

C 四分の π シフト四相位相変調を使用する都道府県デジタル総合通信系を整備している都道府県である場合は、整備

無線局が同一市町村又は隣接市町村において運用されない場合に限る。」旨の付款を付すものとする。

〔D・E 同左〕

〔(3) 同左〕

〔新設〕

できないものとする。ただし、機器更改等のため、四分の
 π シフト四相位相変調を使用する都道府県デジタル総合通
信系から、四値周波数偏位変調を使用する都道府県デジタ
ル移通通信系に移行する場合はこの限りでない。

(2) 周波数の指定

周波数の指定について、二周波方式の周波数のみを使用す
ること。

(A) 中継基地局

a 周波数の数

1の中継基地局で使用する周波数は、1波とする。た
だし、1の中継基地局で2のサービスエリアを確保する
必要があると認められる場合は、2波とする。

b 周波数の指定方法

高群の周波数から a による周波数の数を指定するこ
と。この場合において、消防用の基地局が近隣にある
場合は、できるだけ高い周波数を指定する。

(B) 端末局

(A)により中継基地局に指定する周波数の対向波を指定
する。

(C) 陸上移動局

(A)により中継基地局に指定する周波数の対向波を指定
する。また、申請者が他の地方公共団体と災害時の応援
に係る協定等を締結している場合は、当該地方公共団体

所属の陸上移動局に指定されている周波数を指定できる。なお、(A)により中継基地局に指定する周波数の対向波以外の周波数については、「この周波数の使用は、災害時の応援に係る協定等を締結している他の地方公共団体の管轄内で通信を行う場合に限る。」旨の附款を付すものとする。

(3) 占有周波数帯幅及び電波の型式

5K80F1C、5K80F1D、5K80F1E 又は 5K80F1F とする。

別表(1)—2—1 市町村デジタル移動通信系(四分のπシフト四相位相変調を使用するものに限る。)の周波数等の使用計画について

(1) 周波数割当て

周波数の割当てについて、次によりあらかじめ各市町村等に対する使用計画を作成し、これに従って行うものとする。

[A～C 略]

D 四値周波数偏位変調を使用する都道府県デジタル総合通信系又は市町村デジタル移動通信系と周波数共用する場合には、離調周波数に応じ次表に定める所要D/Uを満たすこと。

<u>4FSK(SCPC)方式との離調周波数(kHz)</u>	<u>所要D/U(dB)</u>
<u>0</u>	<u>21</u>
<u>±6.25</u>	<u>19</u>
<u>±12.5</u>	<u>4</u>

別表(1)—2—1 市町村デジタル移動通信系(四分のπシフト四相位相変調を使用するものに限る。)の周波数等の使用計画について

(1) 周波数割当て

周波数の割当てについて、次によりあらかじめ各市町村等に対する使用計画を作成し、これに従って行うものとする。

[A～C 同左]

[新設]

<u>±18.75</u>	<u>-39</u>
<u>E</u> 都道府県デジタル総合通信系と周波数を共用するものにあつては、 <u>別表(1)―1―1</u> に規定する基準により周波数を割り当てること。	
〔(2)・(3) 略〕	
別表(1)―2―2 市町村デジタル移動通信系(四値周波数偏位変調を使用するものに限る。)の周波数等の使用計画について	
(1) 周波数割当て	
周波数の割当てについて、次によりあらかじめ各市町村等に対する使用計画を作成し、これに従って行うものとする。	
A 所要D/U(22dB)を満足する場合は、同一周波数の繰り返し割当てを行い、周波数の有効利用を図るものとする。	
<u>B 四分のπシフト四相位相変調を使用する都道府県デジタル総合通信系又は市町村デジタル移動通信系と周波数共用する場合には、離調周波数に応じ次表に定める所要D/Uを満たすこと。</u>	
<u>π/4QPSK(TDMA) 方式 との離調周波数(kHz)</u>	<u>所要D/U(dB)</u>
<u>0</u>	<u>22</u>
<u>±6.25</u>	<u>21</u>
<u>±12.5</u>	<u>6</u>
<u>±18.75</u>	<u>-31</u>
<u>C</u> 四分のπシフト四相位相変調を使用する市町村デジタル移動通信系を整備している市町村等である場合は、整備でき	

<u>D</u> 都道府県デジタル総合通信系と周波数を共用するものにあつては、 <u>別表(1)―1</u> に規定する基準により周波数を割り当てること。
〔(2)・(3) 同左〕
別表(1)―2―2 市町村デジタル移動通信系(四値周波数偏位変調を使用するものに限る。)の周波数等の使用計画について
(1) 周波数割当て
周波数の割当てについて、次によりあらかじめ各市町村等に対する使用計画を作成し、これに従って行うものとする。
A 〔同左〕
〔新設〕
<u>B</u> 〔同左〕

ないものとする。ただし、機器更改等のため、四分のπソフト四相位相変調を使用する市町村デジタル移動通信系から、四値周波数偏位変調を使用する市町村デジタル移動通信系に移行する場合はこの限りでない。 〔(2)・(3) 略〕 〔別表(1)—3 略〕 〔別表(1)—4 略〕 〔(2)～(22) 略〕 〔3・4 略〕 〔第3～第5 略〕	〔(2)・(3) 同左〕 〔別表(1)—3 同左〕 〔別表(1)—4 同左〕 〔(2)～(22) 同左〕 〔3・4 同左〕 〔第3～第5 同左〕
---	--

附 則

この訓令は、令和 年 月 日から施行する。