

○総務省訓令第 10 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。

平成 30 年 3 月 27 日

総務大臣 野田 聖子

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 1 月 6 日総務省訓令第 67 号）の一部を次のように改正する。

（下線及び二重下線部分は改正部分）

改 正 後	改 正 前
<p>別紙 2（第 5 条関係）無線局の目的別審査基準</p> <p>[第 1 略]</p> <p>第 2 陸上関係</p> <p>[1 略]</p> <p>2 公共業務用</p> <p>(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。） <u>防災行政無線局の審査は次の基準により行う。</u></p> <p>[ア～エ 略]</p> <p>オ 通信系別の審査は次の規定により行う。</p> <p>[(ア)～(ウ) 略]</p> <p>(エ) 同報系</p> <p>[A～E 略]</p> <p>F 同報子局等（テレコントロール用又はテレメーター用のものを除く。）は、次の条件に適合するものであること。</p> <p>[(A)・(B) 略]</p> <p>(C) 各戸受信方式の同報子局等の設置を認めることにより、 <u>同報親局等の空中線電力に変更 (M(B)a)に定める各戸受信</u></p>	<p>別紙 2（第 5 条関係）無線局の目的別審査基準</p> <p>[第 1 同左]</p> <p>第 2 陸上関係</p> <p>[1 同左]</p> <p>2 公共業務用</p> <p>(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。） <u>防災行政無線局の審査は次の基準により行う。</u></p> <p>[ア～エ 同左]</p> <p>オ 通信系別の審査は次の規定により行う。</p> <p>[(ア)～(ウ) 同左]</p> <p>(エ) 同報系</p> <p>[A～E 同左]</p> <p>F 同報子局等（テレコントロール用又はテレメーター用のものを除く。）は、次の条件に適合するものであること。</p> <p>[(A)・(B) 同左]</p> <p>(C) 各戸受信方式の同報子局等の設置を認めることにより、 <u>同報親局等の空中線電力に変更を来さないこと。</u></p>

方式の受信設備による受信を必要とする場合のマージンに係る変更を除く。)を来さないこと。

[(D)・(E) 略]

[G～L 略]

M 空中線電力の計算

[(A) 略]

(B) デジタル同報親局、再送信子局、簡易中継局及びデジタル同報通信系の中継局であって、デジタル同報子局、再送信子局、簡易中継局又は各戸受信方式の受信設備を通信の相手方とするものの送信規模は、 $BER=1 \times 10^{-4}$ (16kbps高効率音声符号化方式を使用する場合は、 $BER=2 \times 10^{-3}$ とする。)の伝送品質を満たす最小値とすること。この場合において、空中線の地上高はデジタル同報親局(中継局を含む。)については20m、再送信子局、簡易中継局及びデジタル同報子局については5m、各戸受信方式の受信設備については2mを標準とする。

a デジタル同報子局、再送信子局又は簡易中継局を通信の相手方とする無線局の空中線電力の計算は、次により行うこと。

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

P_t : 標準の空中線電力 (dBm)

C/N : 所要信号対雑音比 (dB)

変調方式	所要信号対雑音比 (dB)
4FSK (15k)	19.8 基準 C/N 10.8dB、 C/I マージン3dB、固定劣化6dBの和

[(D)・(E) 同左]

[G～L 同左]

M 空中線電力の計算

[(A) 同左]

(B) デジタル同報親局、再送信子局、簡易中継局及びデジタル同報通信系の中継局であって、デジタル同報子局、再送信子局、簡易中継局又は各戸受信方式の受信設備を通信の相手方とするものの送信規模は、 $BER=1 \times 10^{-4}$ (16kbps高効率音声符号化方式を使用する場合は、 $BER=2 \times 10^{-3}$ とする。)の伝送品質を満たす最小値とすること。この場合において、空中線の地上高はデジタル同報親局(中継局を含む。)については20m、再送信子局、簡易中継局及びデジタル同報子局については5m、各戸受信方式の受信設備については2mを標準とする。

a デジタル同報子局、再送信子局又は簡易中継局を通信の相手方とする無線局の空中線電力の計算は、次により行うこと。

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

P_t : 標準の空中線電力 (dBm)

C/N : 所要信号対雑音比 (dB)

変調方式	所要信号対雑音比 (dB)
4FSK (15k)	19.8 基準 C/N 10.8dB、 C/I マージン3dB、固定劣化6dBの和

QPSK (7.5k)	20.4 基準C/N11.4dB、C/Iマージン 3dB、固定劣化6dBの和
QPSK (15k)	20.4 基準C/N11.4dB、C/Iマージン 3dB、固定劣化6dBの和
16QAM (15k)	27.2 (16kbps高効率音声符号化方式を使用する場合は、24.9) 基準C/N18.2dB、C/Iマージン 3dB、固定劣化6dBの和 (16kbps高効率音声符号化方式を使用する場合は、基準C/N15.9dB、C/Iマージン3dB、固定劣化6dBの和)

P_{rn} : 総合雑音電力 P_{rni} と P_{rnc} との電力和

$$P_{rn} = 10 \log (10^{\hat{P}_{rni}/10} + 10^{\hat{P}_{rnc}/10})$$

P_{rni} : 熱雑音電力

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

k : ボルツマン定数 1.38×10^{-23} (J/K)

T : 絶対温度 298K (273+25°C)

B : 等価雑音帯域幅 (kHz)

変調方式	等価雑音帯域幅 (kHz)
4FSK (15k)	9.6
QPSK (7.5k)	5.625
QPSK (15k)	11.25
16QAM (15k)	11.25

QPSK (7.5k)	20.4 基準C/N11.4dB、C/Iマージン 3dB、固定劣化6dBの和
QPSK (15k)	20.4 基準C/N11.4dB、C/Iマージン 3dB、固定劣化6dBの和
16QAM (15k)	27.2 (16kbps高効率音声符号化方式を使用する場合は、24.9) 基準C/N18.2dB、C/Iマージン 3dB、固定劣化6dBの和 (16kbps高効率音声符号化方式を使用する場合は、基準C/N15.9dB、C/Iマージン3dB、固定劣化6dBの和)

P_{rn} : 総合雑音電力 P_{rni} と P_{rnc} との電力和

$$P_{rn} = 10 \log (10^{\hat{P}_{rni}/10} + 10^{\hat{P}_{rnc}/10})$$

P_{rni} : 熱雑音電力

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

k : ボルツマン定数 1.38×10^{-23} (J/K)

T : 絶対温度 298K (273+25°C)

B : 等価雑音帯域幅 (kHz)

変調方式	等価雑音帯域幅 (kHz)
4FSK (15k)	9.6
QPSK (7.5k)	5.625
QPSK (15k)	11.25
16QAM (15k)	11.25

NF：雑音指数 8dB

P_{rnc} ：外来雑音電力 (dBm)

変調方式	外来雑音電力 (dBm)
4FSK (15k)	-113.7
QPSK (7.5k)	-116.0
QPSK (15k)	-113.0
16QAM (15k)	-113.0

L_p ：伝搬損失 (dB)

L_f ：対向する固定局間の送信機及び受信機の給電線損失の和 (dB)

G_{ant} ：対向する固定局間の送信空中線の絶対利得と受信空中線の絶対利得の和 (dB)

M_v ：各戸受信方式の受信設備による受信を必要とする場合のマージン (dB)

変調方式	マージン (dB)
4FSK (15k)	0~8.1
QPSK (7.5k)	0~9.8
QPSK (15k)	0~6.8
16QAM (15k)	0

[b 略]

[(C) 略]

[N 略]

[カ~セ 略]

[別表(1)—1・別表(1)—2—1 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

NF：雑音指数 8dB

P_{rnc} ：外来雑音電力 (dBm)

変調方式	外来雑音電力 (dBm)
4FSK (15k)	-113.7
QPSK (7.5k)	-116.0
QPSK (15k)	-113.0
16QAM (15k)	-113.0

L_p ：伝搬損失 (dB)

L_f ：対向する固定局間の送信機及び受信機の給電線損失の和 (dB)

G_{ant} ：対向する固定局間の送信空中線の絶対利得と受信空中線の絶対利得の和 (dB)

[b 同左]

[(C) 同左]

[N 同左]

[カ~セ 同左]

[別表(1)—1・別表(1)—2—1 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) 略〕

(2) 周波数の指定

A 二周波方式の周波数のみを使用するもの

(A) 基地局

〔a 略〕

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。

B 一周波方式の周波数のみを使用するもの

(A) 基地局

るものに限る。)の周波数等の使用計画について

〔(1) 同左〕

(2) 周波数の指定

A 二周波方式を使用するもの

(A) 基地局

〔a 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

申請者所属の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 通話用周波数

申請者所属の基地局に指定する周波数の対向波及び申請者が同一のシステムを使用している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基地局に指定されている周波数の対向波を指定する。なお、申請者所属の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。

b 直接通信用周波数

直接通信用周波数は、申請者所属の基地局に指定する周波数の対向波により指定されている周波数を使用する。

B 一周波方式を使用するもの

(A) 基地局

[a 略]

b 周波数の指定方法

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)により基地局に指定する周波数を指定する。

(C) 陸上移動局

(A)により基地局に指定する周波数を指定する。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)により基地局に指定する周波数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。

C 二周波方式の周波数及び一周波方式の周波数を組み合わせて使用するもの

(A) 基地局

a 周波数の数

1の基地局で使用する周波数は、1波とする。ただし、1の基地局で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 二周波方式の周波数の指定方法

二周波方式の高群の周波数から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。

[a 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

申請者所属の基地局に指定する周波数を指定する。

(C) 陸上移動局

申請者所属の基地局に指定する周波数及び申請者が同一のシステムを使用している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基地局に指定されている周波数を指定する。なお、申請者所属の基地局に指定する周波数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。

[新設]

c 一周波方式の周波数の指定方法

一周波方式の周波数から 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) b により基地局に指定する周波数の対向波及び希望があった場合には (A) c により基地局に指定する周波数を指定する。

(C) 陸上移動局

(A) b により基地局に指定する周波数の対向波及び希望があった場合には (A) c により基地局に指定する周波数を指定する。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、この場合においては、「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) 略]

[別表 (1) — 3 ・ 別表 (1) — 4 略]

[(2) ~ (22) 略]

[3 ・ 4 略]

[第 3 ~ 第 5 略]

[(3) 同左]

[別表 (1) — 3 ・ 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、平成 30 年 3 月 29 日から施行する。