

電波法関係審査基準新旧対照表

(下線部分が変更箇所)

改正案	現行
<p>別紙 2(第 5 条関係)無線局の目的別審査基準</p> <p>第 2 陸上関係</p> <p>1～3 (略)</p> <p>4 その他</p> <p>(1)～(9) (略)</p> <p>(10) 5GHz 帯無線アクセスシステムの無線局</p> <p>5GHz 帯無線アクセスシステムの無線局の審査は、次の要領により行う。</p> <p><u>ア (10)において使用する用語の意義は次のとおりとする。</u></p> <p><u>(ア) 「40MHz システム」とは、設備規則第 49 条の 21 第 1 項第 9 号イに規定するものをいう。</u></p> <p><u>(イ) 「20MHz システム」とは、設備規則第 49 条の 21 第 1 項第 9 号ロに規定するものをいう。</u></p> <p><u>(ウ) 「10MHz システム」とは、設備規則第 49 条の 21 第 1 項第 9 号ハに規定するものをいう。</u></p> <p><u>(エ) 「5MHz システム」とは、設備規則第 49 条の 21 第 1 項第 9 号ニに規定するものをいう。</u></p> <p><u>イ 通信の相手方</u></p> <p><u>(ア) 基地局</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 2 陸上関係</p> <p>1～3 (略)</p> <p>4 その他</p> <p>(1)～(9) (略)</p> <p>(10) 5GHz 帯無線アクセスシステムの無線局</p> <p>5GHz 帯無線アクセスシステムの無線局の審査は、次の要領により行う。</p> <p><u>ア (9)において使用する用語の意義は次のとおりとする。</u></p> <p><u>(ア) 「5MHz システム」とは、設備規則第 49 条の 21 第 1 項第 9 号ニに規定するものをいう。</u></p> <p><u>(イ) 「10MHz システム」とは、設備規則第 49 条の 21 第 1 項第 9 号ハに規定するものをいう。</u></p> <p><u>(ウ) 「20MHz システム」とは、設備規則第 49 条の 21 第 1 項第 9 号ロに規定するものをいう。</u></p> <p><u>(エ) 「40MHz システム」とは、設備規則第 49 条の 21 第 1 項第 9 号イに規定するものをいう。</u></p> <p><u>イ 通信の相手方</u></p> <p><u>(ア) 基地局にあつては、5GHz 帯無線アクセスシステムの陸</u></p>

陸上移動中継局及び陸上移動局であること。ただし、免許を要しない陸上移動局のみと通信を行うものにあつては陸上移動局(免許を要しないものに限る。)及び陸上移動中継局、不要発射等の電力(設備規則第 49 条の 21 第 1 項第 11 号に規定する等価等方輻射電力をいう。以下この(10)において同じ。)の上限値が $0.2\mu\text{W}$ 以下の陸上移動局(免許を要しないものを除く。)のみと通信を行うものにあつては陸上移動局(不要発射等の電力の上限値が $0.2\mu\text{W}$ 以下のものに限る。)及び陸上移動中継局であること。

(イ) 陸上移動中継局

基地局、陸上移動中継局及び陸上移動局であること。ただし、免許を要しない陸上移動局のみと通信を行うものにあつては基地局、陸上移動局(免許を要しないものに限る。)及び陸上移動中継局、不要発射等の電力の上限値が $0.2\mu\text{W}$ 以下の陸上移動局(免許を要しないものを除く。)のみと通信を行うものにあつては基地局、陸上移動局(不要発射等の電力の上限値が $0.2\mu\text{W}$ 以下のものに限る。)及び陸上移動中継局であること。

(ウ) 陸上移動局

上移動中継局及び陸上移動局であること。ただし、陸上移動局のうち免許を要しないもののみを通信の相手方とする基地局にあつては 5GHz 帯無線アクセスシステムの陸上移動中継局及び陸上移動局(免許を要しないものに限る。)、これ以外の基地局であつて、陸上移動局のうち不要発射等の電力(設備規則第 49 条の 21 第 1 項第 11 号に規定する等価等方輻射電力をいう。以下この(9)において同じ。)の上限値が $0.2\mu\text{W}$ 以下のもののみを通信の相手方とするものにあつては 5GHz 帯無線アクセスシステムの陸上移動中継局及び陸上移動局(不要発射等の電力の上限値が $0.2\mu\text{W}$ 以下のものに限る。)であること。

(イ) 陸上移動中継局にあつては、5GHz 帯無線アクセスシステムの基地局、陸上移動中継局及び陸上移動局であること。ただし、陸上移動局のうち免許を要しないもののみを通信の相手方とする陸上移動中継局にあつては 5GHz 帯無線アクセスシステムの基地局、陸上移動中継局及び陸上移動局(免許を要しないものに限る。)、これ以外の陸上移動中継局であつて、陸上移動局のうち不要発射等の電力の上限値が $0.2\mu\text{W}$ 以下のもののみを通信の相手方とするものにあつては 5GHz 帯無線アクセスシステムの基地局、陸上移動中継局及び陸上移動局(不要発射等の電力の上限値が $0.2\mu\text{W}$ 以下のものに限る。)であること。

(ウ) 陸上移動局にあつては、免許人所属の 5GHz 帯無線アク

免許人所属の基地局及び陸上移動中継局であること。

(エ) 携帯基地局

携帯局（携帯基地局の電波を中継する機能を有する携帯局を含む。）であること。ただし、免許を要しない携帯局のみと通信を行うものにあつては携帯局（免許を要しないものに限る。）及び当該通信を中継する携帯局、不要発射等の電力の上限値が $0.2\mu\text{W}$ 以下の携帯局（免許を要しないものを除く。）のみと通信を行うものにあつては携帯局（不要発射等の電力の上限値が $0.2\mu\text{W}$ 以下のものに限る。）及び当該通信を中継する携帯局であること。

(オ) 携帯局

A 携帯基地局の電波を中継する機能を有するもの

携帯基地局及び携帯局（携帯基地局の電波を中継する機能を有する携帯局を含む。）であること。ただし、免許を要しない携帯局のみと通信を行うものにあつては携帯基地局、携帯局（免許を要しないものに限る。）及び当該通信を中継する携帯局、不要発射等の電力の上限値が $0.2\mu\text{W}$ 以下の携帯局（免許を要しないものを除く。）のみと通信を行うものにあつては携帯基地局、携帯局（不要発射等の電力の上限値が $0.2\mu\text{W}$ 以下のものに限る。）及び当該通信を中継する携帯局であること。

B その他のもの

携帯基地局及び携帯基地局の電波を中継する機能を

セスシステムの基地局及び陸上移動中継局であること。

有する携帯局であること。

ウ 識別信号

識別信号は、別表 3 に基づくこと。

エ 移動範囲

陸上移動局及び携帯局の移動範囲は、当該陸上移動局及び携帯局の開設の目的に合致する区域であること。

オ 周波数

周波数は、次のとおりとする。

(ア) 40MHz システム

4930MHz 及び 4970MHz

(イ) 20MHz システム

4920MHz、4940MHz、4960MHz、4980MHz、5040MHz、5060MHz
及び 5080MHz

(ウ) 10MHz システム

4915MHz、4920MHz、4925MHz、4935MHz、4940MHz、4945MHz、
5035MHz、5040MHz、5045MHz 及び 5055MHz

(エ) 5MHz システム

4912.5MHz、4917.5MHz、4922.5MHz、4927.5MHz、4932.5MHz、
4937.5MHz、4942.5MHz、4947.5MHz、5032.5MHz、5037.5MHz、
5042.5MHz、5047.5MHz、5052.5MHz 及び 5057.5MHz

ウ 識別信号

識別信号は、別表 3 に基づくこと。

エ 移動範囲

陸上移動局の移動範囲は、当該陸上移動局の開設の目的に合致する区域であること。

オ 周波数

周波数は、次のとおりとする。

(ア) 5MHz システム

4912.5MHz、4917.5MHz、4922.5MHz、4927.5MHz、4932.5MHz、
4937.5MHz、4942.5MHz、4947.5MHz、5032.5MHz、5037.5MHz、
5042.5MHz、5047.5MHz、5052.5MHz 及び 5057.5MHz

(イ) 10MHz システム

4915MHz、4920MHz、4925MHz、4935MHz、4940MHz、4945MHz、
5035MHz、5040MHz、5045MHz 及び 5055MHz

(ウ) 20MHz システム

4920MHz、4940MHz、4960MHz、4980MHz、5040MHz、5060MHz
及び 5080MHz

(エ) 40MHz システム

4930MHz 及び 4970MHz

カ 監視制御機能(ア) 基地局又は携帯基地局

陸上移動局又は携帯局に監視制御信号（陸上移動局又は携帯局が送信する電波を自動的に選択させる信号であつて、特殊なキャリア又は変調等を使用しないもの。以下この（10）において同じ。）を伝送（陸上移動中継局又は携帯局により中継する場合を含む。）する機能を有すること。

(イ) 陸上移動中継局

基地局からの監視制御信号を陸上移動局又は陸上移動中継局に中継する機能を有すること。

(ウ) 携帯基地局の電波を中継する機能を有する携帯局

携帯基地局からの監視制御信号を通信の相手方である携帯局（携帯基地局の電波を中継する機能を有する携帯局を含む。）に中継する機能を有すること。

(キ 削る)カ 監視制御機能

基地局にあつては、システムの運用保守に必要な監視制御機能を有するものであること。

陸上移動中継局にあつては、通信の相手方である基地局の当該監視制御信号を通信の相手方である陸上移動局に中継すること。

監視制御のための補助信号は、時分割により無線主信号に内挿して伝送するものとし、特殊なキャリア又は変調等を使用しないものであること。

キ 混信保護

混信保護の審査は、次の基準により行うこと。

(ア) 4900MHz を超え 5000MHz 以下の周波数の電波を使用する場合

A 基地局及び陸上移動中継局の通信の相手方である陸上移動局が免許を要しない陸上移動局のみでない場合は、

次の(A)及び(B)に適合しなければならない。

(A) この周波数帯を受信周波数帯とする固定局への与
干渉

a 基地局及び陸上移動中継局の設置地点において、
次の2式を満たすこと。

$$\text{Lacs_DMR} \geq \text{EIRPbase_acs} + 144 \text{ (dB)}$$

$$\text{Lacs_DMR} \geq 178 - 10 \log \text{Bw_acs} \text{ (dB)}$$

Lacs_DMR：基地局又は陸上移動中継局から固定局
(受信)までの自由空間伝搬損失と回折損失を加
え、固定局(受信)の基地局又は陸上移動中継局
方向の標準的な受信空中線利得を減じた値
(dB) (以下この(9)において同じ。)

EIRPbase_acs：基地局又は陸上移動中継局から固
定局(受信)方向の1MHz当たりの等価等方輻射電
力(dBm/MHz) (以下この(9)において同じ。)

Bw_acs：基地局又は陸上移動中継局の通信の相手
方である陸上移動局の占有周波数帯幅(MHz) (以
下この(9)において同じ。)

b 通信可能エリア(キの(ウ)で求められる範囲をい
う。以下この(9)において同じ。)のうち固定局(受
信)の受信伝搬路上(その延長上を含む。)に最も近
接する地点において、次式を満たすこと。

$$\text{Lacs_DMR} \geq 174 - 10 \log \text{Bw_acs} \text{ (dB)}$$

(B) 4800MHz を超え 4900MHz 以下の周波数を受信周波数帯とする固定局への与干渉

a 基地局及び陸上移動中継局並びにその通信の相手方である陸上移動局の不要発射等の電力がいずれも $0.2 \mu\text{W}$ 以下であること。

b a 以外の場合であつて、基地局及び陸上移動中継局の設置地点及び通信可能エリアのうち固定局(受信)の受信伝搬路上(その延長上を含む。)に最も近接する地点において、次式を満たすこと。

$$\text{Lacs_DMR} \geq 100 \text{ (dB)}$$

B 基地局及び陸上移動中継局の通信の相手方である陸上移動局が免許を要しない陸上移動局のみである場合は、次の(A)及び(B)に適合しなければならない。

(A) 基地局及び陸上移動中継局の設置地点において、次の2式を満たすこと。

$$\text{Lacs_DMR} \geq \text{EIRPbase_acs} + 144 \text{ (dB)}$$

$$\text{Lacs_DMR} \geq 164 \text{ (dB)}$$

(B) 通信可能エリアのうち固定局(受信)の受信伝搬路上(その延長上を含む。)に最も近接する地点において、次式を満たすこと。

$$\text{Lacs_DMR} \geq 154 \text{ (dB)}$$

(イ) 5030MHz を超え 5091MHz 以下の周波数の電波を使用する

場合

4900MHz を超え 5000MHz 以下の周波数を受信周波数帯とする固定局との間で、次の A 又は B に適合しなければならない。

A 基地局及び陸上移動中継局並びにその通信の相手方である陸上移動局の不要発射等の電力がいずれも $0.2\mu\text{W}$ 以下であること。

B A 以外の場合であって、基地局及び陸上移動中継局の設置地点並びに通信可能エリアのうち固定局(受信)の受信伝搬路上(その延長上を含む。)に最も近接する地点において、次式を満たすこと。

$$L_{acs_DMR} \geq 100 \text{ (dB)}$$

(ウ) 通信可能エリアの算出について

通信可能エリアは、陸上移動局が通信可能な範囲として、次式により算出した $D(\text{m})$ と、基地局及び陸上移動中継局の送信空中線の水平面の主輻射の角度の幅に囲まれたエリアとする。ただし、これによることが困難な場合は、申請者から提出された資料により求めた値とする。

$$D = (\lambda / 4\pi) \times 10L / 20 = 4.78 \times 10^{-3} \times 10L / 20$$

$$L = EIRP_{sub_acs} + G_{base_acs} - P_{min}$$

$$\lambda \text{ (波長)} = 3.0 \times 10^8 / 5.0 \times 10^9 = 0.06 \text{ (m)}$$

$EIRP_{sub_acs}$: 陸上移動局の 1MHz 当たりの等価等方輻射

電力 (dBm/MHz)

注

1 陸上移動局が免許を要しない陸上移動局のみでない場合

$30 - 10 \log Bw_{acs}$

2 陸上移動局が免許を要しない陸上移動局のみの場合 10

Gbase_{acs} : 基地局又は陸上移動中継局の受信空中線利得 (受信給電線系損失を含む。) (dBi)

Pmin : 無線アクセスシステムの 1MHz 当たりの最小受信入力 (dBm/MHz)

注 1 変調方式が OFDM 方式のもの

	<u>20MHz システム</u>	<u>10MHz システム</u>	<u>5MHz システム</u>
<u>Pmin</u>	<u>-94</u>	<u>-97</u>	<u>-100</u>

2 変調方式が 2FSK 方式及び 4FSK 方式のもの (20MHz システムに限る。)

	<u>2FSK 方式</u>	<u>4FSK 方式</u>
<u>Pmin</u>	<u>-95</u>	<u>-90</u>

3 その他のものにあつては、申請者から提出された資料により適正と認められる値を使用するものとする。

第 3 (略)

第 4 包括免許関係

1 電気通信業務用

(1)～(10) (略)

(11) 5GHz 帯無線アクセスシステムの特定期無線局

電気通信事業者が開設する 5GHz 帯無線アクセスシステムの特定期無線局の審査は、第 2 の 4 (10)に定める基準のほか、次の基準により行う。

ア～ウ (略)

2～3 (略)

第 3 (略)

第 4 包括免許関係

1 電気通信業務用

(1)～(10) (略)

(11) 5GHz 帯無線アクセスシステムの特定期無線局

電気通信事業者が開設する 5GHz 帯無線アクセスシステムの特定期無線局の審査は、第 2 の 4 (9)に定める基準のほか、次の基準により行う。

ア～ウ (略)

2～3 (略)