

○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 [第1 略] 第2 陸上関係 1 電気通信業務用 [(1)～(15) 略] (16) 携帯無線通信を行う無線局等 [ア～ク 略] ケ 周波数の指定 [(7)・(4) 略] (7) 3,400MHzから4,100MHzまでの周波数の電波を使用する 基地局、<u>3,400MHzから3,600MHzまでの周波数の電波を使用する陸上移動中継局又は3,400MHzから4,100MHzまでの周波数の電波を使用する陸上移動局（携帯無線通信の中継を行うものに限る。）</u>にあつては、3,400MHzから4,200MHzまでの周波数の電波を受信する宇宙無線通信を行う既設の無線局（予備免許を受けているものを含む。） <u>に関し、当該無線局の免許人との間で混信その他の妨害を与えないことについて合意していること又は当該基地局、当該陸上移動中継局若しくは当該陸上移動局が当該無線局へ混信その他の妨害を与えないことがITU-R勧告P.452に基づく干渉検討（当該無線局の免許人との間で干渉検討方法について合意がある場合に限る。）によって示されていること。</u></p>	<p>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 [同左] 1 [同左] [(1)～(15) 同左] (16) [同左] [ア～ク 同左] ケ [同左] [(7)・(4) 同左] (7) 3,400MHzから4,100MHzまでの周波数の電波を使用する 基地局<u>又は</u>3,400MHzから3,600MHzまでの周波数の電波を使用する<u>陸上移動中継局</u>にあつては、3,400MHzから4,200MHzまでの周波数の電波を受信する宇宙無線通信を行う既設の無線局（予備免許を受けているものを含む。） <u>に関し、当該無線局の免許人との間で混信その他の妨害を与えないことについて合意していること又は当該基地局若しくは当該陸上移動中継局が当該無線局へ混信その他の妨害を与えないことがITU-R勧告P.452に基づく干渉検討（当該無線局の免許人との間で干渉検討方法について合意がある場合に限る。）によって示されていること。</u> ただし、<u>当該基地局又は当該陸上移動中継局が当該無線</u></p>

渉検討方法について合意がある場合に限る。)によって示されていること。ただし、当該基地局、当該陸上移動中継局又は当該陸上移動局が当該無線局へ混信その他の妨害を与えないことが明らかであるときは、この限りではない。

[(イ)～(ウ)] 略]

(ウ) 27.0GHzから28.2GHzまで及び29.1GHzから29.5GHzまでの周波数の電波を使用する基地局、陸上移動中継局若しくは陸上移動局（携帯無線通信の中継を行うものに限る。）にあつては、27.0GHzから31.0GHzまでの周波数の電波を受信する人工衛星局に関し、当該人工衛星局の免許人との間で混信その他の妨害を与えないことについて合意していること又は当該基地局、当該陸上移動中継局若しくは当該陸上移動局が当該人工衛星局へ混信その他妨害を与えないことが自由空間伝搬損失及びITU-R勧告P.2108に基づくクラッタ損を考慮した干渉検討（当該無線局の免許人との間で干渉検討方法について合意がある場合に限る。）によって示されていること。ただし、当該基地局、当該陸上移動中継局又は当該陸上移動局が当該人工衛星局へ混信その他の妨害を与えないことが明らかであるときは、この限りではない。

[(イ)・(ウ)] 略]

[コ～タ 略]

[別表(16)-1・(16)-2 略]

[(17)・(18) 略]

(19) 地域広帯域移動無線アクセスシステムの無線局

ア 用語の意義

この(19)において使用する用語の意義は、次のとおりとする。

[(ア)～(イ)] 略]

[削る]

局へ混信その他の妨害を与えないことが明らかであるときは、この限りではない。

[(イ)～(ウ)] 同左]

(ウ) 27.0GHzから28.2GHzまで及び29.1GHzから29.5GHzまでの周波数の電波を使用する基地局及び陸上移動中継局にあつては、27.0GHzから31.0GHzまでの周波数の電波を受信する人工衛星局に関し、当該人工衛星局の免許人との間で混信その他の妨害を与えないことについて合意していること。ただし、当該基地局及び陸上移動中継局が当該人工衛星局へ混信その他の妨害を与えないことが明らかであるときは、この限りではない。

[(イ)・(ウ)] 同左]

[コ～タ 同左]

[別表(16)-1・(16)-2 同左]

[(17)・(18) 同左]

(19) [同左]

ア [同左]

[同左]

[(ア)～(イ)] 同左]

(イ) 「LTE方式」

[削る]

[削る]

[削る]

[削る]

[イ～ク 略]

ケ 空中線電力の指定

空中線電力の指定については、次のとおり指定する。

(ア) 基地局

1波当たりの空中線電力（設備規則第49条の28又は第49条の29に規定する技術基準に係る無線設備を使用する無線局に限り、セクターアンテナを使用する場合には、セクターアンテナごとの空中線電力の最大の値）を指定することとし、送信ダイバーシチ又は空間多重技術を用いる無線設備であって、複数の増幅部を有し、これらが一体となって機能するものは、次のとおり指定する。この場合において、設備規則第49条の28又は第49条の29に規定する技術基準に係る無線設備を使用する無線局にあつては、1波当たりの空中線電力は20W（20MHzシステムのものにあつては、40W）以下、第49条の29の2に規定する技術基準に係る無線設備を使用する無線局にあつては、送信装置当たりの空中線電力は20W（20MHzシステムのものにあつては、40W）以下、1波当たりの空中線電力は60W（20MHzシステムのものにあつては120W）以

設備規則第49条の6の9第1項第1号イに規定する通信方式をいう。

(ト) 「LTE—TDD方式」

設備規則第49条の6の10第1項第1号イに規定する通信方式をいう。

(チ) 「5G NR—TDD方式」

設備規則第49条の6の12に規定する通信方式をいう。

(ニ) 「5G NR—FDD方式」

設備規則第49条の6の13に規定する通信方式をいう。

(ヌ) 「高度化BWA方式」

設備規則第49条の29及び第49条の29の2に規定する通信方式をいう。

[イ～ク 同左]

ケ [同左]

[同左]

(ア) [同左]

1波当たりの空中線電力（セクターアンテナを使用する場合にあつては、セクターアンテナごとの空中線電力の最大の値）を指定することとし、送信ダイバーシチ又は空間多重技術を用いる無線設備であつて、複数の増幅部を有し、これらが一体となって機能するものは、次のとおり指定する。この場合において、20W（20MHzシステムのものにあつては、40W）以下の値とする。

下の値とする。

[A・B 略]

[(イ)・(ウ) 略]

[コ 略]

サ 混信等の防止

(ア) 送受信同期等

[A 略]

B 設備規則第49条の29又は第49条の29の2に規定する技術基準に係る無線設備を使用する無線局は、次のとおりであること。

[(A) 略]

(B) 2592.2MHz又は2592.5MHzの周波数の電波を使用する5MHzシステムの無線局及び2586.7MHz、2587MHz、2589.7MHz、2589.99MHz又は2590MHzの周波数の電波を使用する10MHzシステムの無線局

上隣接周波数帯を使用する無線局と同期していること及び上隣接周波数帯を使用する無線局の免許人と送信電力制御等の調整を行い、その合意がなされていること。

[(C) 略]

[(イ) 略]

(ウ) 他の無線局への混信の防止

[A 略]

B 他の免許人所属の地域広帯域移動無線アクセスシステムの無線局との調整

次の場合には、他の地域広帯域移動無線アクセスシステムの免許人と調整を行い、当該免許人所属の地域広帯域移動無線アクセスシステムの無線局のカバーエリアにおける業務の遂行上、有害な混信がないことが明らかにされていること。

(A) 申請された基地局等の調整対象区域が他の免許人

[A・B 同左]

[(イ)・(ウ) 同左]

[コ 同左]

サ [同左]

(ア) [同左]

[A 同左]

B [同左]

[(A) 同左]

(B) 2592.2MHz又は2592.5MHzの周波数の電波を使用する5MHzシステムの無線局及び2586.7MHz、2587MHz、2589.7MHz又は2590MHzの周波数の電波を使用する10MHzシステムの無線局

[同左]

[(C) 同左]

[(イ) 同左]

(ウ) [同左]

[A 同左]

B [同左]

[同左]

(A) 申請された基地局の調整対象区域が他の免許人所

所属の地域広帯域移動無線アクセスシステムの無線局のカバーエリアと重複する区域がある場合

- (B) 申請された基地局等の設置場所と他の免許人所属の地域広帯域移動無線アクセスシステムの無線局のカバーエリアとの最も近い地点の距離が300m未満となる場合

C 自営等BWAの無線局との干渉調整

次に掲げる調整事項について、整理された資料が添付されていること。

- (A) 申請に係る免許の対象区域に自営等BWAの基地局等が開設されている場合は、当該免許の対象区域に地域BWAを申請予定である旨を、当該自営等BWAの基地局等の免許人に対して通知を行っていること。

- (B) 次に掲げるいずれかに該当する場合には、基地局等を開設しようとするについて以下に該当する他の免許人に通知を行っていること。また、当該他の免許人から周波数共用の可能性や地域広帯域移動無線アクセスシステムによるサービス代替可能性等に係る協議を求められた場合は、当該協議に応じていること。

a 申請に係る基地局等のカバーエリアが、他の免許人所属の自営等BWAの基地局等の調整対象区域と重複する場合

b 申請に係る基地局等の調整対象区域が、他の免許人所属の自営等BWAの基地局等のカバーエリアと重複する場合

[D 略]

[シ 略]

ス 無線設備のサイバーセキュリティ対策の実施

基地局の申請については、次に掲げる文書が添付されていること。

属の地域広帯域移動無線アクセスシステムの無線局のカバーエリアと重複する区域がある場合

- (B) 申請された基地局の設置場所と他の免許人所属の地域広帯域移動無線アクセスシステムの無線局のカバーエリアとの最も近い地点の距離が300m未満となる場合

C [同左]

[同左]

- (A) 申請に係る免許の対象区域に自営等BWAの基地局が開設されている場合は、当該免許の対象区域に地域BWAを申請予定である旨を、当該自営等BWAの基地局の免許人に対して通知を行っていること。

- (B) 次に掲げるいずれかに該当する場合には、基地局を開設しようとするについて以下に該当する他の免許人に通知を行っていること。また、当該他の免許人から周波数共用の可能性や地域広帯域移動無線アクセスシステムによるサービス代替可能性等に係る協議を求められた場合は、当該協議に応じていること。

a 申請に係る基地局のカバーエリアが、他の免許人所属の自営等BWAの基地局の調整対象区域と重複する場合

b 申請に係る基地局の調整対象区域が、他の免許人所属の自営等BWAの基地局のカバーエリアと重複する場合

[D 同左]

[シ 同左]

[新設]

A サプライチェーンリスク対応を含む十分なサイバーセキュリティ対策を講ずる旨を記載した無線局事項書

B 伝送路設備、交換設備、端末設備その他の運用に必要な電気通信設備の概要を記した資料として、構成図、製造者名及び型式を記した資料（これらの電気通信設備のうち、申請者以外の者が設置するものについては、当該電気通信設備の設置主体を記した資料）

セ その他

[7)・(イ) 略]

(ウ) 基地局（設備規則第49条の29の2に規定する技術基準に係る無線設備を使用するものに限る。）の免許に際しては、電波法第104条の2の規定により次の条件を付すものとする。

「この無線局の運用に当たっては、サプライチェーンリスク対応を含む十分なサイバーセキュリティ対策を講ずること。」

[別紙(19)－1 略]

[20)・(21) 略]

[2・3 略]

4 その他

[(1)～(15) 略]

(16) ローカル5Gの無線局

[ア 略]

イ 電気通信業務用

[(7)～(ウ) 略]

(エ) 無線設備の設置場所等

無線設備の設置場所等は、次の条件に適合すること。

A 基地局及び陸上移動中継局の設置場所

[(A)～(C) 略]

(D) 4.8GHzから4.9GHzまでの周波数を使用する基地局及び陸上移動中継局については、無線局免許手続規

ス [同左]

[(7)・(イ) 同左]

[新設]

[別紙(19)－1 同左]

[20)・(21) 同左]

[2・3 同左]

4 [同左]

[(1)～(15) 同左]

(16) [同左]

[ア 同左]

イ [同左]

[(7)～(ウ) 同左]

(エ) [同左]

[同左]

A [同左]

[(A)～(C) 同左]

(D) 4.8GHzから4.9GHzまでの周波数を使用する基地局及び陸上移動中継局については、等価等方輻射電力

則第2条の2により総務大臣が告示する地域に設置していないこと。海域を設置場所とする場合には、次に掲げる事項が記された資料が添付されていること。

a 基地局及び陸上移動中継局の設置場所からの距離が12海里以内の全ての市町村名

b 基地局及び陸上移動中継局の設置場所からの距離が12海里以内の領海及び接続水域に関する法律施行令別表第1に掲げる全ての線（同表第1の1の項から十五の項までのうち該当する項の番号及び該当する点）

c 基地局及び陸上移動中継局の設置場所からの距離が12海里以内の低潮線を含む市町村及び領海及び接続水域に関する法律施行令別表第1に掲げる線並びに基地局及び陸上移動中継局の設置場所の位置関係を示す地図

[(E)・(F) 略]

[B 略]

C 陸上移動局（中継を行うものを除く。）の移動範囲

(A) 業務用無線局のもの

陸上（河川、湖沼、領海の外側を除く海域その他これらに準ずる水域を含む。）の範囲内であって、当該電気通信事業者の業務区域内又は当該事業者と業務委託契約を締結した他の事業者がサービスの提供を行う区域内のものであること。

(B) 機能試験用無線局のもの

陸上（河川、湖沼、領海の外側を除く海域その他これらに準ずる水域を含む。）の範囲内であって、当該電気通信事業者の業務区域内であること。

D 陸上移動局（中継を行うものに限る。）の移動範囲

(A) 4.6GHzから4.8GHzまでの周波数を使用するもの

が25dBm/MHzを超え、48dBm/MHz以下の場合に、無線局免許手続規則第2条の2により総務大臣が告示する地域に設置していないこと。

[新設]

[新設]

[新設]

[(E)・(F) 同左]

[B 同左]

C [同左]

(A) [同左]

陸上（河川、湖沼その他これらに準ずる水域を含む。）の範囲内であって、当該電気通信事業者の業務区域内または当該事業者と業務委託契約を締結した他の事業者がサービスの提供を行う区域内のものであること。

(B) [同左]

当該電気通信事業者の業務区域内であること。

D [同左]

(A) [同左]

屋内（海域を除く。）であって、当該電気通信事業者の業務区域内又は当該電気通信事業者と業務委託契約を締結した他の電気通信事業者がサービスの提供を行う区域内であること。また、令和2年総務省告示第399号別表第一に定める地域並びに北海道、新潟県及び石川県の地域のうち、同表に定める地域以外の地域を含まないこと。

- (B) 4.8GHzから4.9GHzまでの周波数を使用するもの
陸上（河川、湖沼、領海の外側を除く海域その他これらに準ずる水域を含む。）の屋内であって、当該電気通信事業者の業務区域内又は当該電気通信事業者と業務委託契約を締結した他の電気通信事業者がサービスの提供を行う区域内であること。
- (C) 28.2GHzから29.1GHzまでの周波数を使用するもの
屋内（海域を除く。）であって、当該電気通信事業者の業務区域内又は当該電気通信事業者と業務委託契約を締結した他の電気通信事業者がサービスの提供を行う区域内であること。

[(オ)～(キ) 略]

- (ク) 他の無線局との干渉調整等
次に掲げる他の無線局との干渉調整等その他必要な事項について、整理された資料が添付されていること。
- A 他の免許人所属のローカル5Gの無線局
- (A) 基地局又は陸上移動中継局の申請にあつては、次に掲げる事項が地図上に記された資料（申請者の連絡先を含む。）が添付されていること。また、当該資料の添付にあつては、干渉調整のために必要な場合に限り、当該資料が開示される旨が了解されていること。
- [a 略]
- b 基地局及び陸上移動中継局の設置場所

屋内であって、当該電気通信事業者の業務区域内又は当該電気通信事業者と業務委託契約を締結した他の電気通信事業者がサービスの提供を行う区域内であること。また、令和2年総務省告示第399号別表第一に定める地域並びに北海道、新潟県及び石川県の地域のうち、同表に定める地域以外の地域を含まないこと。

- (B) 4.8GHzから4.9GHzまでの周波数を使用するもの
屋内であって、当該電気通信事業者の業務区域内又は当該電気通信事業者と業務委託契約を締結した他の電気通信事業者がサービスの提供を行う区域内であること。

[新設]

[(オ)～(キ) 同左]

- (ク) [同左]
[同左]

A [同左]

- (A) 基地局の申請にあつては、次に掲げる事項が地図上に記された資料（申請者の連絡先を含む。）が添付されていること。また、当該資料の添付にあつては、干渉調整のために必要な場合に限り、当該資料が開示される旨が了解されていること。

[a 同左]

- b 基地局の設置場所

[c～e 略]

f 基地局及び陸上移動中継局の設置場所の緯度及び経度並びに最も近い都道府県及び市区町村（設置場所が海域の場合に限る。）

g 基地局及び陸上移動中継局の設置場所からカバーエリア並びに干渉調整区域の端までの距離（設置場所が海域の場合に限る。）

- (B) 海域を除く自己土地利用をする場合にあつては、登記事項証明書（当該土地又は建物において、所有権等を有する者からの依頼によりローカル5Gに係るシステムの構築等を行う者にあつては依頼状等その証拠書類を含む。）によってその事実が明らかであること。ただし、以下のような一定の条件下においては、この限りではない。

[a・b 略]

- (C) 海域において自己土地利用をする場合にあつては、以下の書類（占有者からの依頼によりローカル5Gに係るシステムの構築等を行う者にあつては依頼状等その証拠書類を含む。）により業務区域となる海域の占有をしている事実が明らかであること。

a 海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律（平成30年法律第89号）に基づき、公募占有計画の認定を受けていることを証する書類

b 鉱業法（昭和25年法律第289号）に基づき鉱業権の設定を受けていることを証する書類

c その他、法令に基づき海域の占有をしていることを証する書類

(D)・(E) [略]

- (F) 業務区域に照らして基地局及び陸上移動中継局の設置場所が適切であり、また、カバーエリア及び調

[c～e 同左]

[新設]

[新設]

- (B) 自己土地利用をする場合にあつては、登記事項証明書（当該土地又は建物において、所有権等を有する者からの依頼によりローカル5Gに係るシステムの構築等を行う者にあつては依頼状等その証拠書類を含む。）によってその事実が明らかであること。ただし、以下のような一定の条件下においては、この限りではない。

[a・b 同左]

[新設]

(C)・(D) [同左]

- (E) 業務区域に照らして基地局の設置場所が適切であり、また、カバーエリア及び調整対象区域が必要最

整対象区域が必要最低限であること。

- (G) 次に掲げるいずれかに該当する場合には、基地局又は陸上移動中継局を開設しようとするものについて以下に該当する他の免許人に通知を行っていること。また、当該他の免許人から周波数共用の可能性等に係る協議を求められた場合は、当該協議に応じていること。
- a 申請に係る基地局及び陸上移動中継局の自己土地内又は共同利用区域内のカバーエリアが、他の免許人所属のローカル5Gの基地局及び陸上移動中継局の調整対象区域と重複する場合
- b 申請に係る基地局及び陸上移動中継局の自己土地内又は共同利用区域内の調整対象区域が、他の免許人所属のローカル5Gの基地局及び陸上移動中継局のカバーエリアと重複する場合
- (H) 申請に係る基地局及び陸上移動中継局の他者土地（共同利用区域内の他者土地を除く。以下この(G)及び(H)において同じ。）に係るカバーエリアが、他の免許人所属のローカル5Gの基地局及び陸上移動中継局の調整対象区域と重複していないこと。ただし、当該申請に係る基地局及び陸上移動中継局の他者土地に係るカバーエリアにおける申請者の業務の遂行上、有害な混信がないことが明らかにされている場合は、この限りでない。
- (I) 申請に係る基地局及び陸上移動中継局の他者土地に係る調整対象区域が、他の免許人所属のローカル5Gの基地局及び陸上移動中継局のカバーエリアと重複していないこと。ただし、当該他の免許人所属のローカル5Gの基地局及び陸上移動中継局のカバーエリアにおける当該他の免許人の業務の遂行上、有害な混信がないことが明らかにされている場合は

最低限であること。

- (F) 次に掲げるいずれかに該当する場合には、基地局を開設しようとするものについて以下に該当する他の免許人に通知を行っていること。また、当該他の免許人から周波数共用の可能性等に係る協議を求められた場合は、当該協議に応じていること。
- a 申請に係る基地局の自己土地内又は共同利用区域内のカバーエリアが、他の免許人所属のローカル5Gの基地局の調整対象区域と重複する場合
- b 申請に係る基地局の自己土地内又は共同利用区域内の調整対象区域が、他の免許人所属のローカル5Gの基地局のカバーエリアと重複する場合
- (G) 申請に係る基地局の他者土地（共同利用区域内の他者土地を除く。以下この(G)及び(H)において同じ。）に係るカバーエリアが、他の免許人所属のローカル5Gの基地局の調整対象区域と重複していないこと。ただし、当該申請に係る基地局の他者土地に係るカバーエリアにおける申請者の業務の遂行上、有害な混信がないことが明らかにされている場合は、この限りでない。
- (H) 申請に係る基地局の他者土地に係る調整対象区域が、他の免許人所属のローカル5Gの基地局のカバーエリアと重複していないこと。ただし、当該他の免許人所属のローカル5Gの基地局のカバーエリアにおける当該他の免許人の業務の遂行上、有害な混信がないことが明らかにされている場合は、この限りでない。

、この限りでない。

(J)～(N) [略]

[B 略]

C 公共業務用無線局

4. 8GHzから4. 9GHzまでの周波数を使用し、等価等方輻射電力が25dBm/MHz以下であって、基地局又は陸上移動中継局を別紙(16)－3又は別紙(16)－4の地域に設置する場合は、4. 6GHzから4. 8GHzまでの周波数における基地局又は陸上移動中継局の不要発射の強度が-16dBm/MHz以下となっていることが明らかにされていること。ただし、屋内に設置するものであって、等価等方輻射電力が、25dBm/MHz以下である場合は、この限りではない。

(ケ) 無線設備のサイバーセキュリティ対策の実施

基地局の申請については、次に掲げる書類が添付されていること。

A サプライチェーンリスク対応を含む十分なサイバーセキュリティ対策を講ずる旨を記載した無線局事項書

B 伝送路設備、交換設備、端末設備その他の運用に必要な電気通信設備の概要を記した資料として、構成図、製造者名及び型式を記した資料（これらの電気通信設備のうち、申請者以外の者が設置するものについては、当該電気通信設備の設置主体を記した資料）

[(コ) 略]

(サ) その他

[A 略]

B 免許に際しては、電波法第104条の2の規定により次の条件を付すものとする。

(I)～(M) [同左]

[B 同左]

C [同左]

4. 8GHzから4. 9GHzまでの周波数を使用し、等価等方輻射電力が25dBm/MHz以下であって、基地局又は陸上移動中継局を別紙(16)－3の地域に設置する場合は、4. 6GHzから4. 8GHzまでの周波数における基地局又は陸上移動中継局の不要発射の強度が-16dBm/MHz以下となっていることが明らかにされていること。ただし、屋内に設置するものであって、等価等方輻射電力が、25dBm/MHz以下である場合は、この限りではない。

(ケ) [同左]

基地局の申請については、次に掲げる資料が添付されていること。

A サプライチェーンリスク対応を含む十分なサイバーセキュリティ対策を講ずることが明らかにされていること。

B 伝送路設備、交換設備、端末設備その他の運用に必要な電気通信設備の概要を記した資料として、構成図、製造者名及び型式を記した資料が添付されていること。なお、これらの電気通信設備のうち、申請者以外の者が設置するものについては、これに代えて、当該電気通信設備の設置主体を記した資料が添付されていること。

[(コ) 同左]

(サ) [同左]

[A 同左]

B [同左]

〔A〕 略〕

(B) 基地局及び陸上移動中継局（他者土地（共同利用区域内の他者土地を除く。）に係るカバーエリア又は調整対象区域を有するものに限る。）の免許

a 共同利用ではない場合

「この無線局の運用は、他者土地に係るカバーエリアが、後に開設される他の免許人所属のローカル5Gの基地局及び陸上移動中継局の当該他の免許人の自己土地内の調整対象区域と重複しない場合及び他者土地に係る調整対象区域が、後に開設される他の免許人所属のローカル5Gの基地局及び陸上移動中継局の当該他の免許人の自己土地内のカバーエリアと重複しない場合に限る。ただし、当該重複について当該免許人と合意している場合はこの限りでない。」

b 共同利用の場合

「この無線局の運用は、共同利用区域外の他者土地に係るカバーエリアが、後に開設される他の免許人所属のローカル5Gの基地局及び陸上移動中継局の当該他の免許人の自己土地内の調整対象区域と重複しない場合及び共同利用区域外の他者土地に係る調整対象区域が、後に開設される他の免許人所属のローカル5Gの基地局及び陸上移動中継局の当該他の免許人の自己土地内のカバーエリアと重複しない場合に限る。ただし、当該重複について当該免許人と合意している場合はこの限りでない。」

(C) 基地局（同期運用のみを行うものに限る。）の免許

「この無線局の運用は、平成31年総務省告示第23号に規定する同期方式に限る。」

〔A〕 同左〕

(B) 基地局（他者土地（共同利用区域内の他者土地を除く。）に係るカバーエリア又は調整対象区域を有するものに限る。）の免許

a 〔同左〕

「この無線局の運用は、他者土地に係るカバーエリアが、後に開設される他の免許人所属のローカル5Gの基地局の当該他の免許人の自己土地内の調整対象区域と重複しない場合及び他者土地に係る調整対象区域が、後に開設される他の免許人所属のローカル5Gの基地局の当該他の免許人の自己土地内のカバーエリアと重複しない場合に限る。ただし、当該重複について当該免許人と合意している場合はこの限りでない。」

b 〔同左〕

「この無線局の運用は、共同利用区域外の他者土地に係るカバーエリアが、後に開設される他の免許人所属のローカル5Gの基地局の当該他の免許人の自己土地内の調整対象区域と重複しない場合及び共同利用区域外の他者土地に係る調整対象区域が、後に開設される他の免許人所属のローカル5Gの基地局の当該他の免許人の自己土地内のカバーエリアと重複しない場合に限る。ただし、当該重複について当該免許人と合意している場合はこの限りでない。」

〔新設〕

(D) 基地局（準同期運用のみを行うものに限る。）の免許

「この無線局の運用は、平成31年総務省告示第23号に規定する準同期方式に限る。」

(E) 基地局（同期及び準同期の両方の運用を行うものに限る。）の免許

「この無線局の運用は、平成31年総務省告示第23号に規定する同期方式又は準同期方式に限る。」

(F)～(H) [略]

ウ 公共業務用及び一般業務用

公共業務用及び一般業務の審査は、イの電気通信業務用（(イ)通信の相手方、(ハ)周波数の指定、(カ)空中線電力の指定、(キ)無線設備の工事設計、(ク)他の無線局との干渉調整等、(ケ)無線設備のサイバーセキュリティ対策の実施、(コ)地域社会の諸課題の解決に寄与する計画等、(カ)その他）の基準を準用するほか、次の基準により行う。

〔(ア)・(イ) 略〕

(ウ) 無線設備の設置場所等

無線設備の設置場所等は、次の条件に適合すること。

A 基地局及び陸上移動中継局の設置場所

〔(A)～(C) 略〕

(D) 4.8GHzから4.9GHzまでの周波数を使用する基地局及び陸上移動中継局については、無線局免許手続規則第2条の2により総務大臣が告示する地域に設置していないこと。

〔(E) 略〕

〔B 略〕

C 陸上移動局（中継を行うものを除く。）の移動範囲

(A) 機能試験用無線局のもの

陸上（河川、湖沼、領海の外側を除く海域その他

(C)～(E) [同左]

ウ [同左]

[同左]

〔(ア)・(イ) 同左〕

(ウ) [同左]

[同左]

A [同左]

〔(A)～(C) 同左〕

(D) 4.8GHzから4.9GHzまでの周波数を使用する基地局及び陸上移動中継局については、等価等方輻射電力が25dBm/MHzを超え、48dBm/MHz以下の場合に、無線局免許手続規則第2条の2により総務大臣が告示する地域に設置していないこと。

〔(E) 同左〕

〔B 同左〕

C [同左]

(A) [同左]

当該免許人の業務区域内であること。

これらに準ずる水域を含む。）の範囲内であって、当該免許人の業務区域内であること。

(B) その他のもの

陸上（河川、湖沼、領海の外側を除く海域その他これらに準ずる水域を含む。）の範囲内であって、当該免許人の業務区域内又は当該免許人と業務委託契約を締結した他の事業者がサービスの提供を行う区域内であること。

D 陸上移動局（中継を行うものに限る。）の移動範囲

〔A〕 略

(A) 4.6GHzから4.8GHzまでの周波数を使用するもの

屋内（海域を除く。）であって、当該免許人の業務区域内又は当該免許人と業務委託契約を締結した他の事業者がサービスの提供を行う区域内であること。また、令和2年総務省告示第399号別表第一に定める地域並びに北海道、新潟県及び石川県の地域のうち、同表に定める地域以外の地域を含まないこと。

(B) 4.8GHzから4.9GHzまでの周波数を使用するもの

陸上（河川、湖沼、領海の外側を除く海域その他これらに準ずる水域を含む。）の屋内であって、当該免許人の業務区域内又は当該免許人と業務委託契約を締結した他の事業者がサービスの提供を行う区域内であること。

(C) 28.2GHzから29.1GHzまでの周波数を使用するもの

屋内（海域を除く。）であって、当該免許人の業務区域内又は当該免許人と業務委託契約を締結した他の事業者がサービスの提供を行う区域内であること。

別紙(16)－1 カバーエリア及び調整対象区域の算出法

カバーエリア及び調整対象区域は、基地局、陸上移動中継局

(B) 〔同左〕

陸上（河川、湖沼その他これらに準ずる水域を含む。）の範囲内であって、当該免許人の業務区域内又は当該免許人と業務委託契約を締結した他の事業者がサービスの提供を行う区域内であること。

D 〔同左〕

(A) 4.6GHzから4.8GHzまでの周波数を使用するもの

屋内であって、当該免許人の業務区域内又は当該免許人と業務委託契約を締結した他の事業者がサービスの提供を行う区域内であること。また、令和2年総務省告示第399号別表第一に定める地域並びに北海道、新潟県及び石川県の地域のうち、同表に定める地域以外の地域を含まないこと。

(B) 4.8GHzから4.9GHzまでの周波数を使用するもの

屋内であって、当該免許人の業務区域内又は当該免許人と業務委託契約を締結した他の事業者がサービスの提供を行う区域内であること。

〔新設〕

別紙(16)－1 〔同左〕

〔同左〕

又は陸上移動局（中継を行うものに限る。）が発射し、陸上移動局（中継を行うものを除く。）が受信する電波の受信電力が基準値以上となる範囲として地図上に描画するものとし、その算出は次により行う。

(1) 4.6GHzから4.9GHzまでの周波数を使用する場合

[1～4 略]

5 伝搬等に関する計算式

伝搬等に応じて受信電力を算出する際の計算式は、次のとおりとする。

$$Pr = Pt + Gt - Lf + Gr - L - 8$$

Pr [dBm]：受信レベル(受信電力)

Pt [dB]：送信電力(基地局等の空中線電力)

Gt [dBi]：送信アンテナ利得

Lf [dB]：基地局等の給電線損失

Gr [dBi]：受信アンテナ利得

L [dB]：伝搬損失(注)

(注) 伝搬損失Lは自由空間伝搬損失式及び拡張秦式を基礎として算出することとし、送受信間距離 d_{xy} によって以下の式で算出する。なお、以下の②又は③で得られる伝搬損失Lが①より小さな値の場合、Lは①の値に変更する。

① 業務区域に海域を含まない場合であって、 $d_{xy} \leq 0.04$ kmの場合

$$L = L_0$$

$$= 32.4 + 20 \log_{10}(f) + 10 \log_{10} \{ (d_{xy})^2 + (H_b - H_m)^2 / 10^6 \} + R$$

f (MHz)；使用する周波数

H_b (m)；基地局等の空中線地上高

d_{xy} (km)；基地局等と伝搬損失を算定する地点との距離

H_m (m)；移動局（中継を行うものを除く。）の空中線

(1) [同左]

[1～4 同左]

5 [同左]

[同左]

① $d_{xy} \leq 0.04$ kmの場合

$$L = L_0$$

$$= 32.4 + 20 \log_{10}(f) + 10 \log_{10} \{ (d_{xy})^2 + (H_b - H_m)^2 / 10^6 \} + R$$

f (MHz)；使用する周波数

H_b (m)；基地局等の空中線地上高

d_{xy} (km)；基地局等と伝搬損失を算定する地点との距離

H_m (m)；移動局（中継を行うものを除く。）の空中線

地上高。第2項の定めるところによる。

R(dB)；基地局等を屋内に設置する場合の建物侵入損であり、以下に定めるところによる。また、半屋内環境に基地局を設置する場合、遮断物がある方向に限り同様に適用できる。

(1) コンクリートと複数の他の素材で構成される壁面を有する建屋などの場合（申請時に壁面の素材等を明示した資料の提出がある場合に限る。）

；R=31.4

(2) 上記以外の場合；R=16.2

ただし、実際の建物侵入損が明確な場合は、明示した資料を提出の上、建物に応じた値を適用する。

② 業務区域に海域を含まない場合であって、 $0.04\text{km} < d_{xy} < 0.1\text{km}$ の場合

$$L=L_0+\{2.51 \times \log_{10}(d_{xy})+3.51\} \times \{L_H-L_0\}$$

d_{xy} (km)；基地局等と伝搬損失を算定する地点との距離

③ 業務区域に海域を含まない場合であって、 $d_{xy} \geq 0.1\text{km}$ の場合

$$L=L_H=46.3+33.9\log_{10}(2000)+10\log_{10}(f/2000)-13.82 \log_{10}(\max(30, H_b))+\{44.9-6.55\log_{10}(\max(30, H_b))\} (\log_{10}(d_{xy}))^{\alpha}-a(H_m)-b(H_b)+R-K-S$$

f(MHz)；使用する周波数

H_b (m)；基地局等の空中線地上高

d_{xy} (km)；基地局等と伝搬損失を算定する地点との距離

H_m (m)；移動局（中継を行うものを除く。）の空中線地上高。第2項の定めるところによる。

R(dB)；基地局等を屋内に設置する場合の建物侵入損であり、以下に定めるところによる。また、半屋内環境に基地局を設置する場合、遮断物がある方向に限り同様に適用できる。

(1) コンクリートと複数の他の素材で構成される壁

地上高。第2項の定めるところによる。

R(dB)；基地局等を屋内に設置する場合の建物侵入損(16.2)。実際の建物侵入損が明確な場合は、明示の上、建物に応じた値を適用する。

[新設]

[新設]

② $0.04\text{km} < d_{xy} < 0.1\text{km}$ の場合

$$L=L_0+\{2.51 \times \log_{10}(d_{xy})+3.51\} \times \{L_H-L_0\}$$

d_{xy} (km)；基地局等と伝搬損失を算定する地点との距離

③ $d_{xy} \geq 0.1\text{km}$ の場合

$$L=L_H=46.3+33.9\log_{10}(2000)+10\log_{10}(f/2000)-13.82 \log_{10}(\max(30, H_b))+\{44.9-6.55\log_{10}(\max(30, H_b))\} (\log_{10}(d_{xy}))^{\alpha}-a(H_m)-b(H_b)+R-K-S$$

f(MHz)；使用する周波数

H_b (m)；基地局等の空中線地上高

d_{xy} (km)；基地局等と伝搬損失を算定する地点との距離

H_m (m)；移動局（中継を行うものを除く。）の空中線地上高。第2項の定めるところによる。

R(dB)；基地局等を屋内に設置する場合の建物侵入損(16.2)。実際の建物侵入損が明確な場合は、明示の上、建物に応じた値を適用する。

[新設]

面を有する建屋などの場合（申請時に壁面の素材等を明示した資料の提出がある場合に限る。）；R=3

1.4

(2) (1)以外の場合；R=16.2

ただし、実際の建物侵入損が明確な場合は、明示した資料の提出の上、建物に応じた値を適用する。

α ；遠距離に対して考慮する係数であり、下記による。

$$\alpha = \begin{cases} 1 & : d_{xy} \leq 20km \\ 1 + (0.14 + 1.87 \times 10^{-4} f + 1.07 \times 10^{-3} H_b) \left(\log_{10} \left(\frac{d}{20} \right) \right)^{0.8} & : 20km < d_{xy} < 100km \end{cases}$$

a (H_m)；移動局（中継を行うものを除く。）の高さに対して考慮する補正項であり、下記による。

$$a(H_m) = \begin{cases} 0.057 & \text{中小都市の場合} \\ -0.00092 & \text{:大都市の場合} \end{cases}$$

大都市；市街地のうち特に大規模な都市の領域であって、おおむね5階建て以上の建物が密集した地域
中小都市；市街地のうち、大都市に相当する地域以外のもの

b (H_b)；基地局等の空中線地上高に対して考慮する補正項であり、下記による。

$$b(H_b) = \begin{cases} 0 & : H_b \geq 30m \\ 20 \log_{10}(H_b/30) & : H_b < 30m \end{cases}$$

K；地形情報データにより算入し難い地形の影響等の補正值であり、通常は0とし、地形水面の反射、小規模の見通し外伝搬の影響等を特に考慮する必要のある場合に算入する。

S(dB)；市街地、郊外地及び開放地に対して考慮する補正值であり、下記による。

(1) 市街地（都市の中心部であって、2階建て以上の建物の密集地や建物と繁茂した高い樹木の混合地域など）；S= 0.0

[新設]

α ；遠距離に対して考慮する係数であり、下記による。

$$\alpha = \begin{cases} 1 & : d_{xy} \leq 20km \\ 1 + (0.14 + 1.87 \times 10^{-4} f + 1.07 \times 10^{-3} H_b) \left(\log_{10} \left(\frac{d}{20} \right) \right)^{0.8} & : 20km < d_{xy} < 100km \end{cases}$$

a (H_m)；移動局（中継を行うものを除く。）の高さに対して考慮する補正項であり、下記による。

$$a(H_m) = \begin{cases} 0.057 & \text{中小都市の場合} \\ -0.00092 & \text{:大都市の場合} \end{cases}$$

大都市；市街地のうち特に大規模な都市の領域であって、おおむね5階建て以上の建物が密集した地域
中小都市；市街地のうち、大都市に相当する地域以外のもの

b (H_b)；基地局等の空中線地上高に対して考慮する補正項であり、下記による。

$$b(H_b) = \begin{cases} 0 & : H_b \geq 30m \\ 20 \log_{10}(H_b/30) & : H_b < 30m \end{cases}$$

K；地形情報データにより算入し難い地形の影響等の補正值であり、通常は0とし、地形水面の反射、小規模の見通し外伝搬の影響等を特に考慮する必要のある場合に算入する。

S(dB)；市街地、郊外地及び開放地に対して考慮する補正值であり、下記による。

(1) 市街地（都市の中心部であって、2階建て以上の建物の密集地や建物と繁茂した高い樹木の混合地域など）；S= 0.0

(2) 郊外地（樹木、家屋等の散在する田園地帯、郊外の街道筋など移動局近傍に障害物はあるが密集していない地域）；S=12.3

(3) 開放地（電波の到来方向に高い樹木、建物などの妨害物がない開けた地域で、目安として前方300～400m以内が開けているような畑地・田地・野原など）；S=32.5

④ 業務区域に海域を含む場合

$$L=20\log_{10}(4\pi d/\lambda)+R$$

d(m)：基地局から陸上移動局までの距離

λ(m)：指定周波数の波長

R(dB)：基地局を屋内に設置する場合の建物侵入損であり、以下に定めるところによる。また、半屋内環境に基地局を設置する場合、遮断物がある方向に限り同様に適用できる。

(1) コンクリートと複数の他の素材で構成される壁面を有する建屋などの場合（申請時に壁面の素材等を明示した資料の提出がある場合に限る。）；R=3
1.4

(2) (1)以外の場合；R=16.2

ただし、実際の建物侵入損が明確な場合は、明示した資料を提出の上、建物に応じた値を適用する。

(2) 28.2GHzから29.1GHzまでの周波数を使用する場合

[1～4 略]

5 伝搬等に関する計算式

伝搬等に応じて受信電力を算出する際の計算式は、次のとおりとする。

$$Pr=Pt+Gt-Lf+Gr-L-4$$

Pr [dBm]：受信レベル(受信電力)

Pt [dB]：送信電力(基地局等の空中線電力)

Gt [dBi]：送信アンテナ利得

(2) 郊外地（樹木、家屋等の散在する田園地帯、郊外の街道筋など移動局近傍に障害物はあるが密集していない地域）；S=12.3

(3) 開放地（電波の到来方向に高い樹木、建物などの妨害物がない開けた地域で、目安として前方300～400m以内が開けているような畑地・田地・野原など）；S=32.5

[新設]

(2) [同左]

[1～4 同左]

5 [同左]

[同左]

Lf [dB] : 基地局等の給電線損失

Gr [dBi] : 受信アンテナ利得

L [dB] : 伝搬損失(注)

(注) 伝搬損失Lは勧告ITU-R P. 1411を基礎として算出することとし、以下の式で算出する。

① 屋外で見通し外の場合(陸上移動局(中継を行うものを除く。))から基地局等が見通せない場合)

$$L=32.11\log_{10}(d/d_{RD})+L_{dRD}$$

$$d_{RD}=(0.25d_3+0.25d_4-0.16d_1-0.35d_2)\log_{10}(f)+0.25d_1+0.56d_2+0.10d_3+0.10d_4+R$$

f (GHz) : 指定周波数

d_{RD} の値は、以下の式のkに0から4までの値を入力し、その値を求めて、上記の式に値を入力し算出すること
 $d_k=\sqrt{((25(hl-1.5)\times(2k+1)/2(hr-1.5)-25k)/\sin(\pi/2))^2+(hl-1.5)^2}$

$$L_{dRD}=L_{dk}+(L_{dk+1}-L_{dk})/(d_{k+1}-d_k)\times(d_{RD}-d_k)$$

$$(d_k \leq d_{RD} \leq d_{k+1})$$

L_{dRD} の値は、以下の式にkに0から4までの値を入力し、全ての値を求めて、上記の条件の範囲内の値を入力し算出すること。

$$L_{dk}=20\log_{10}(4\pi\sqrt{((25(hl-1.5)\times(2k+1)/2(hr-1.5)/\sin\phi_k)^2+(hl-1.5)^2)}/0.4k/\lambda)$$

$$\phi_k=\tan^{-1}(25(hl-1.5)\times(2k+1)/2(hr-1.5)/(25(hl-1.5)\times(2k+1)/2(hr-1.5)-25k)\times\tan(\pi/2))$$

d(m) : 基地局等から陸上移動局(中継を行うものは除く。)までの距離

hl (m) : 基地局等の空中線地上高

hr (m) : 以下の条件に応じて指定する平均建物高

条件	値(m)
----	------

① 屋外で見通し外の場合(陸上移動局(中継を行うものを除く。))から基地局等が見通せない場合)

$$L=32.11\log_{10}(d/d_{RD})+L_{dRD}$$

$$d_{RD}=(0.25d_3+0.25d_4-0.16d_1-0.35d_2)\log_{10}(f)+0.25d_1+0.56d_2+0.10d_3+0.10d_4$$

f (GHz) : 指定周波数

d_{RD} の値は、以下の式のkに0から4までの値を入力し、その値を求めて、上記の式に値を入力し算出すること
 $d_k=\sqrt{((25(hl-1.5)\times(2k+1)/2(hr-1.5)-25k)/\sin(\pi/2))^2+(hl-1.5)^2}$

$$L_{dRD}=L_{dk}+(L_{dk+1}-L_{dk})/(d_{k+1}-d_k)\times(d_{RD}-d_k)$$

$$(d_k \leq d_{RD} \leq d_{k+1})$$

L_{dRD} の値は、以下の式にkに0から4までの値を入力し、全ての値を求めて、上記の条件の範囲内の値を入力し算出すること。

$$L_{dk}=20\log_{10}(4\pi\sqrt{((25(hl-1.5)\times(2k+1)/2(hr-1.5)/\sin\phi_k)^2+(hl-1.5)^2)}/0.4k/\lambda)$$

$$\phi_k=\tan^{-1}(25(hl-1.5)\times(2k+1)/2(hr-1.5)/(25(hl-1.5)\times(2k+1)/2(hr-1.5)-25k)\times\tan(\pi/2))$$

d(m) : 基地局等から陸上移動局(中継を行うものは除く。)までの距離

hl (m) : 基地局等の空中線地上高

hr (m) : 以下の条件に応じて指定する平均建物高

条件	値(m)
----	------

概ね5階までの建物が密集する地域に基地局等を開設する場合	15
概ね3階までの建物が密集する地域に基地局等を開設する場合	10
概ね2階までの建物が密集する地域に基地局等を開設する場合	6
概ね平屋が散在する地域や田園地域の場合	3

λ (m) : 指定周波数の波長

R (dB) : 半屋内環境に基地局を設置する場合、遮断物がある方向に限り適用できる建物侵入損であり、以下に定めるところによる。

(1) コンクリートと複数の他の素材で構成される壁面を有する建屋などの場合（申請時に壁面の素材等を明示した資料の提出がある場合に限る。） ; $R=41.5$

(2) (1)以外の場合 ; $R=20.1$

ただし、実際の建物侵入損が明確な場合は、明示の上、建物に応じた値を適用する。

② 見通せる場合(陸上移動局（中継を行うものを除く。）から基地局等が見通しの場合)

$$L=20\log_{10}(4\pi d/\lambda)+R$$

d (m) : 基地局等から陸上移動局（中継を行うものを除く。）までの距離

λ (m) : 指定周波数の波長

R (dB) : 半屋内環境に基地局を設置する場合、遮断物がある方向に限り適用できる建物侵入損であり、以下に

概ね5階までの建物が密集する地域に基地局等を開設する場合	15
概ね3階までの建物が密集する地域に基地局等を開設する場合	10
概ね2階までの建物が密集する地域に基地局等を開設する場合	6
概ね平屋が散在する地域や田園地域の場合	3

λ (m) : 指定周波数の波長

[新設]

[新設]

② 見通せる場合(陸上移動局（中継を行うものを除く。）から基地局等が見通しの場合)

$$L=20\log_{10}(4\pi d/\lambda)$$

d (m) : 基地局等から陸上移動局（中継を行うものを除く。）までの距離

λ (m) : 指定周波数の波長

定めるところによる。

(1) コンクリートと複数の他の素材で構成される壁面を有する建屋などの場合（申請時に壁面の素材等を明示した資料の提出がある場合に限る。）； $R=4$
1.5

(2) (1)以外の場合； $R=20.1$

ただし、実際の建物侵入損が明確な場合は、明示した資料の提出の上、建物に応じた値を適用する。

③ 屋内の場合（基地局等を屋内に設置する場合）

$$L=20\log_{10}(4\pi d/\lambda)+R$$

d(m)：基地局等から陸上移動局（中継を行うものを除く。）までの距離

λ (m)：指定周波数の波長

R(dB)：建物侵入損であり、以下に定めるところによる。

(1) コンクリートと複数の他の素材で構成される壁面を有する建屋などの場合（申請時に壁面の素材等を明示した資料の提出がある場合に限る。）； $R=4$
1.5

(2) (1)以外の場合； $R=20.1$

ただし、実際の建物侵入損が明確な場合は、明示した資料の提出の上、建物に応じた値を適用する。

別紙(16)－2 H P U E 調整区域に係る業務区域の境界からの離隔距離

H P U E 調整区域は、H P U E が発射し、他の免許人の基地局及び陸上移動中継局が受信する電波の受信電力が許容干渉レベル以上となる範囲として地図上に描画するものとし、描画の精度及び業務区域の境界からの離隔距離は以下のとおりとする。

(1) 4.8GHzから4.9GHzまでの周波数を使用する場合

[新設]

[新設]

③ 屋内の場合（基地局等を屋内に設置する場合）

$$L=20\log_{10}(4\pi d/\lambda)+R$$

d(m)：基地局等から陸上移動局（中継を行うものを除く。）までの距離

λ (m)：指定周波数の波長

R(dB)：建物侵入損（20.1）

[新設]

[新設]

別紙(16)－2 [同左]

[同左]

(1) [同左]

[1 略]

2 業務区域の境界からの離隔距離

ア 業務範囲に屋外を含む場合（業務範囲に海域を含まない場合に限る。）

1, 155m

イ 業務範囲が屋内のみの場合（業務範囲に海域を含まない場合に限る。）

133m

ウ 業務範囲に海域を含む場合

24.7km

〔2〕 略]

別紙(16)－3 陸上（海域を除く。）を設置場所とする基地局及び陸上移動中継局の不要発射の強度に条件が課せられる設置場所について

4. 8GHzから4. 9GHzまでの周波数を使用し、等価等方輻射電力が25dBm/MHz以下であり、基地局又は陸上移動中継局を以下の地域に設置する場合は、4. 6GHzから4. 8GHzまでの周波数における基地局の不要発射の強度が-16dBm/MHz以下となっていることが明らかにされていること。

〔表略〕

別紙(16)－4 海域を設置場所とする基地局及び陸上移動中継局の不要発射の強度に条件が課せられる設置場所について

4. 8GHzから4. 9GHzまでの周波数を使用し、等価等方輻射電力が25dBm/MHz以下であり、基地局又は陸上移動中継局を以下の市町村の低潮線から12海里以内の海域及び領海及び接続水域に関する法律施行令別表第1の13の項に掲げるオの点（種島西端）からラの点（宗谷岬北端）までを順次結んだ線から12海里以内の海域に設置する場合は、4. 6GHzから4. 8GHzまでの周波数における基地局の不要発射の強度が-16dBm/MHz以下となっていることが明らかにされていること。

[1 同左]

2 [同左]

ア 業務範囲に屋外を含む場合
1, 155m

イ 業務範囲が屋内のみの場合
133m

[新設]

〔2〕 同左]

別紙(16)－3 基地局及び陸上移動中継局の不要発射の強度に条件が課せられる設置場所について

4. 8GHzから4. 9GHzまでの周波数を使用し、等価等方輻射電力が25dBm/MHz以下であり、基地局又は陸上移動中継局を以下の地域に設置する場合は、4. 6GHzから4. 8GHzまでの周波数における基地局の不要発射の強度が-16dBm/MHz以下となっていることが明らかにされていること。

〔表同左〕

[新設]

都道府県	市町村
北海道	函館市、北斗市、松前郡福島町、宗谷郡猿払村、 枝幸郡浜頓別町、天塩郡豊富町、天塩郡幌延町、 浦河郡浦河町、様似郡様似町、標津郡標津町及び 目梨郡羅臼町
青森県	西津軽郡深浦町及び下北郡風間浦村
岩手県	久慈市、下閉伊郡山田町、下閉伊郡普代村及び九 戸郡野田村
秋田県	能代市、山本郡三種町及び山本郡八峰町
石川県	鳳珠郡能登町
静岡県	浜松市、湖西市及び牧之原市
愛知県	豊橋市
三重県	尾鷲市
鳥取県	米子市及び境港市
山口県	阿武町
福岡県	宗像市
宮崎県	日南市
沖縄県	那覇市、豊見城市、国頭郡今帰仁村、国頭郡本部 町、国頭郡伊江村、中頭郡読谷村、中頭郡嘉手納 町、中頭郡北谷村、島尻郡座間味村、島尻郡伊平 屋村及び島尻郡伊是名村

(17) 自営等広帯域移動無線アクセスシステムの無線局
[ア 略]

(17) [同左]
[ア 同左]

イ 電気通信業務用

[(ア)～(オ) 略]

(カ) 空中線電力の指定

空中線電力の指定については、次のとおり指定する。

A 基地局

1 波当たりの空中線電力（設備規則第49条の28又は第49条の29に規定する技術基準に係る無線設備を使用する無線局に限り、セクターアンテナを使用する場合にあつては、セクターアンテナごとの空中線電力の最大の値）を指定することとし、送信ダイバーシチ又は空間多重技術を用いる無線設備であつて、複数の増幅部を有し、これらが一体となって機能するものは、次のとおり指定する。この場合において、設備規則第49条の28又は第49条の29に規定する技術基準に係る無線設備を使用する無線局にあつては1波当たりの空中線電力は20W（20MHzシステムのものにあつては、40W）以下、第49条の29の2に規定する技術基準に係る無線設備を使用する無線局にあつては送信装置当たりの空中線電力は20W（20MHzシステムのものにあつては、40W）以下、1波当たりの空中線電力は60W（20MHzシステムのものにあつては120W）以下の値とする。

[(A)・(B) 略]

[B・C 略]

[(キ) 略]

(ク) 混信等の防止

AからCに掲げる各事項について、整理された資料が添付されていること。

A 送受信同期等

次のとおりであること。

[(A) 略]

(B) 2592.2MHz又は2592.5MHzの周波数の電波を使用す

イ [同左]

[(ア)～(オ) 同左]

(カ) [同左]

[同左]

A 基地局

1波当たりの空中線電力（セクターアンテナを使用する場合にあつては、セクターアンテナごとの空中線電力の最大の値）を指定することとし、送信ダイバーシチ又は空間多重技術を用いる無線設備であつて、複数の増幅部を有し、これらが一体となって機能するものは、次のとおり指定する。この場合において20W（20MHzシステムのものにあつては、40W）以下の値とする。

[(A)・(B) 同左]

[B・C 同左]

[(キ) 同左]

(ク) [同左]

[同左]

A [同左]

[同左]

[(A) 同左]

(B) 2592.2MHz又は2592.5MHzの周波数の電波を使用す

る5MHzシステムの無線局及び2586.7MHz、2587MHz、2589.7MHz、2589.99MHz又は2590MHzの周波数の電波を使用する10MHzシステムの無線局

上隣接周波数帯を使用する無線局と同期していること及び上隣接周波数帯を使用する無線局の免許人と送信電力制御、フィルタの追加、サイトエンジニアリングの実施その他の方策により、有害な混信の回避等について調整を行い、その合意がなされていること。

また、上隣接周波数帯を使用する無線局の免許人所属の無線局からの混信妨害に関して業務の遂行上の問題がないことが明らかにされていること。

〔C〕 略〕

B 他の免許人所属の自営等BWA及び地域広帯域移動無線アクセスシステムとの干渉調整等

(A) 基地局等の申請にあつては、次に掲げる事項が地図上に記された資料(申請者の連絡先を含む。)が添付されていること。また、当該資料の添付にあつては、干渉調整のために必要な場合に限り、当該資料が開示される旨が了解されていること。

〔a 略〕

b 基地局等の設置場所

〔c～e 略〕

〔B〕・〔C〕 略〕

(D) 業務区域に照らして、基地局等の設置場所が適切であり、また、カバーエリア及び調整対象区域が必要最低限であること。

(E) 申請に係る基地局等の調整対象区域が、他の免許人が開設する予定の地域広帯域移動無線アクセスシステムの基地局等のカバーエリアと重複していないこと(当該他の免許人の基地局等の配置計画等にお

る5MHzシステムの無線局及び2586.7MHz、2587MHz、2589.7MHz又は2590MHzの周波数の電波を使用する10MHzシステムの無線局

〔同左〕

〔C〕 同左〕

B 〔同左〕

(A) 基地局の申請にあつては、次に掲げる事項が地図上に記された資料(申請者の連絡先を含む。)が添付されていること。また、当該資料の添付にあつては、干渉調整のために必要な場合に限り、当該資料が開示される旨が了解されていること。

〔a 同左〕

b 基地局の設置場所

〔c～e 同左〕

〔B〕・〔C〕 同左〕

(D) 業務区域に照らして、基地局の設置場所が適切であり、また、カバーエリア及び調整対象区域が必要最低限であること。

(E) 申請に係る基地局の調整対象区域が、他の免許人が開設する予定の地域広帯域移動無線アクセスシステムの基地局のカバーエリアと重複していないこと(当該他の免許人の基地局等の配置計画等において

いて基地局等の配置計画及びカバーエリアが具体的に示されており、当該計画の提出日から3年を経過しない場合に限る。)。ただし、当該重複について当該他の免許人と合意している場合はこの限りでない。

- (F) 申請に係る基地局等の調整対象区域が、他の免許人所属の地域広帯域移動無線アクセスシステムの基地局等のカバーエリアと重複していないこと。ただし、当該他の免許人所属の地域広帯域移動無線アクセスシステムの基地局等のカバーエリアにおける当該他の免許人の業務の遂行上、有害な混信がないことが明らかにされている場合は、この限りでない。
- (G) 申請に係る基地局等のカバーエリアが、他の免許人所属の地域広帯域移動無線アクセスシステムの基地局等の調整対象区域と重複していないこと。ただし、当該申請に係る基地局等のカバーエリアにおける申請者の業務の遂行上、有害な混信がないことが明らかにされている場合には、その限りでない。
- (H) 次に掲げるいずれかに該当する場合には、基地局等を開設しようとするについて以下に該当する他の免許人に通知を行っていること。また、当該他の免許人から周波数共用の可能性等に係る協議を求められた場合は、当該協議に応じていること。
 - a 申請に係る基地局等の自己土地内のカバーエリアが、他の免許人所属の自営等BWAの基地局等の調整対象区域と重複する場合
 - b 申請に係る基地局等の自己土地内の調整対象区域が、他の免許人所属の自営等BWAの基地局等のカバーエリアと重複する場合
- (I) 申請に係る基地局等の他者土地に係るカバーエリアが、他の免許人所属の自営等BWAの基地局等の調

基地局等の配置計画及びカバーエリアが具体的に示されており、当該計画の提出日から3年を経過しない場合に限る。)。ただし、当該重複について当該他の免許人と合意している場合はこの限りでない。

- (F) 申請に係る基地局の調整対象区域が、他の免許人所属の地域広帯域移動無線アクセスシステムの基地局のカバーエリアと重複していないこと。ただし、当該他の免許人所属の地域広帯域移動無線アクセスシステムの基地局のカバーエリアにおける当該他の免許人の業務の遂行上、有害な混信がないことが明らかにされている場合は、この限りでない。
- (G) 申請に係る基地局のカバーエリアが、他の免許人所属の地域広帯域移動無線アクセスシステムの基地局の調整対象区域と重複していないこと。ただし、当該申請に係る基地局のカバーエリアにおける申請者の業務の遂行上、有害な混信がないことが明らかにされている場合には、その限りでない。
- (H) 次に掲げるいずれかに該当する場合には、基地局を開設しようとするについて以下に該当する他の免許人に通知を行っていること。また、当該他の免許人から周波数共用の可能性等に係る協議を求められた場合は、当該協議に応じていること。
 - a 申請に係る基地局の自己土地内のカバーエリアが、他の免許人所属の自営等BWAの基地局の調整対象区域と重複する場合
 - b 申請に係る基地局の自己土地内の調整対象区域が、他の免許人所属の自営等BWAの基地局のカバーエリアと重複する場合
- (I) 申請に係る基地局の他者土地に係るカバーエリアが、他の免許人所属の自営等BWAの基地局の調整

調整対象区域と重複していないこと。ただし、当該申請に係る基地局等の他者土地に係るカバーエリアにおける申請者の業務の遂行上、有害な混信がない場合にことが明らかにされている場合には、その限りでない。

- (J) 申請に係る基地局等の他者土地に係る調整対象区域が、他の免許人所属の自営等BWAの基地局等のカバーエリアと重複していないこと。ただし、当該他の免許人所属の自営等BWAの基地局等のカバーエリアにおける当該他の免許人の業務の遂行上、有害な混信がないことが明らかにされている場合は、この限りでない。

〔(K)～(M) 略〕

(ケ) 無線設備のサイバーセキュリティ対策の実施
基地局の申請については、次に掲げる文書添付されていること。

A サプライチェーンリスク対応を含む十分なサイバーセキュリティ対策を講ずる旨を記載した無線局事項書

B 伝送路設備、交換設備、端末設備その他の運用に必要な電気通信設備の概要を記した資料として、構成図、製造者名及び型式を記した資料（これらの電気通信設備のうち、申請者以外の者が設置するものについては、当該電気通信設備の設置主体を記した資料）

(コ) その他

〔A～C 略〕

D 免許に際しては、電波法第104条の2の規定により次の条件を付すものとする。

〔(A) 略〕

- (B) 基地局及び陸上移動中継局(他者土地に係るカバーエリア若しくは調整対象区域を有するものに限る。)の免許

対象区域と重複していないこと。ただし、当該申請に係る基地局の他者土地に係るカバーエリアにおける申請者の業務の遂行上、有害な混信がない場合にことが明らかにされている場合には、その限りでない。

- (J) 申請に係る基地局の他者土地に係る調整対象区域が、他の免許人所属の自営等BWAの基地局のカバーエリアと重複していないこと。ただし、当該他の免許人所属の自営等BWAの基地局のカバーエリアにおける当該他の免許人の業務の遂行上、有害な混信がないことが明らかにされている場合は、この限りでない。

〔(K)～(M) 同左〕

〔新設〕

(ケ) 〔同左〕

〔A～C 同左〕

D 〔同左〕

〔(A) 同左〕

- (B) 基地局(他者土地に係るカバーエリア若しくは調整対象区域を有するものに限る。)の免許
「この無線局の運用は、他者土地に係るカバーエ

「この無線局の運用は、他者土地に係るカバーエリアが、他の免許人所属の自営等広帯域移動無線アクセスシステムの基地局及び陸上移動中継局の当該他の免許人の自己土地内の調整対象区域と重複しない場合及び他者土地に係る調整対象区域が他の免許人所属の自営等BWAの基地局及び陸上移動中継局の当該他の免許人の自己土地内のカバーエリアと重複しない場合に限る。ただし、当該重複について当該他の免許人と合意している場合はこの限りでない。

」
〔(C) 略〕

(D) 基地局（設備規則第49条の29の2に規定する技術基準に係る無線設備を使用するものに限る。）の免許

「この無線局の運用に当たっては、サブライチェンリスク対応を含む十分なサイバーセキュリティ対策を講ずること。」

ウ 公共業務用又は一般業務用

公共業務用又は一般業務用の審査は、イの電気通信業務用（(イ)通信の相手方、(エ)無線局の設置場所等、(オ)周波数の指定、(カ)空中線電力の指定、(キ)無線設備の工事設計、(ク)混信等の防止、(ケ)無線設備のサイバーセキュリティ対策の実施及び(コ)その他）の基準を準用するほか、次の基準による行うこと。

〔(ア)・(イ) 略〕

〔(18) 略〕

〔第3 略〕

第4 包括免許関係

〔1～3 略〕

4 その他の特定無線局

(1) ローカル5Gの特定無線局

リアが、他の免許人所属の自営等広帯域移動無線アクセスシステムの基地局の当該他の免許人の自己土地内の調整対象区域と重複しない場合及び他者土地に係る調整対象区域が他の免許人所属の自営等BWAの基地局の当該他の免許人の自己土地内のカバーエリアと重複しない場合に限る。ただし、当該重複について当該他の免許人と合意している場合はこの限りでない。」

〔(C) 同左〕

〔新設〕

ウ 〔同左〕

公共業務用又は一般業務用の審査は、イの電気通信業務用（(イ)通信の相手方、(エ)無線局の設置場所等、(オ)周波数の指定、(カ)空中線電力の指定、(キ)無線設備の工事設計、(ク)混信等の防止及び(ケ)その他）の基準を準用するほか、次の基準による行うこと。

〔(ア)・(イ) 同左〕

〔(18) 同左〕

〔第3 同左〕

第4 〔同左〕

〔1～3 同左〕

4 〔同左〕

(1) 〔同左〕

ア 電気通信業務用ローカル5Gの特定無線局

[(ア)～(カ) 略]

(キ) 工事設計

A 設備規則第49条の6の12に掲げる規格に適合する無線設備であって、施行規則第15条の3に掲げる規格のいずれかに該当するものであること。

[B・C 略]

[イ 略]

[(2) 略]

[第5 略]

ア [同左]

[(ア)～(カ) 同左]

(キ) [同左]

A 設備規則第49条の6の12第3項に掲げる規格に適合する無線設備であって、施行規則第15条の3に掲げる規格のいずれかに該当するものであること。

[B・C 同左]

[イ 同左]

[(2) 同左]

[第5 同左]

附 則

この訓令は、令和*年**月**日から施行する。