

# ローカル5G導入に関するガイドライン

令和元年 12 月

(令和2年12月最終改定)

総務省

## 1. ガイドラインの目的

### (1) ローカル5Gの概要

地域ニーズや個別ニーズに応じて様々な主体が利用可能な第5世代移動通信システム（以下「ローカル5G」という。）については、情報通信審議会 新世代モバイル通信システム委員会報告（令和元年6月18日）において、候補周波数帯のうち、28.2-28.3GHz について技術的条件が取りまとめられ、今般、令和元年12月に必要な制度整備を行った。加えて、同委員会報告（令和2年7月14日）において、使用周波数帯を4.6-4.9GHz 及び 28.3-29.1GHz へ拡張すること等について技術的条件が取りまとめられ、今般、必要な制度整備を行った。

ローカル5Gは、携帯電話事業者による全国向け5Gサービスとは別に、地域の企業や自治体等の様々な主体が自らの建物や敷地内でスポット的に柔軟にネットワークを構築し利用可能とする新しい仕組みであり、地域の課題解決を始め、多様なニーズに用いられることが期待される。基本的には、自営目的での利用を想定しているが、地域に密着した多様なニーズに対応するために、地域の企業等にネットワーク構築等を依頼し、電気通信役務として提供を受けることも可能としている。

5Gは、導入当初は、制御信号を扱う4G（以下「アンカー」という。）のインフラを基盤として動作する無線アクセスネットワーク（NSA：Non Stand Alone。以下「NSA」という。）構成で運用される技術仕様となっており、その後5Gのみで動作する無線アクセスネットワーク（SA：Stand Alone）構成による運用へと移行することが想定される。ローカル5Gについても、導入当初は、NSA構成によるアンカーの構築が必要となることから、令和元年12月のローカル5Gの制度整備の際に地域広帯域移動無線アクセスシステム（以下「地域BWA」という。）の帯域（2575-2595MHz）を使用した4Gによる通信システム（以下「自営等BWA」という。）についても併せて必要な制度整備を行った。また、1.9GHz帯TD-LTE方式デジタルコードレス電話の周波数が拡張されることから、令和2年12月にローカル5Gのアンカーとして必

~~要な制度整備を行った。~~

~~ローカル5Gのアンカーとしては、自営等BWA又は1.9GHz帯TD-LTE方式デジタルコードレス電話を自ら構築するか、携帯電話事業者又は地域BWA事業者の4G網を使用することも可能であるかのいずれかが求められる。~~

~~加えて、5Gの性能を活かしたローカル5Gのサービスを実現するため、通信方式の柔軟な設定を実現する非同期運用に関しても、上述の委員会報告（令和2年7月）を踏まえて、今般、必要な制度整備を行った。~~

~~このため、上述の委員会報告においては、自営等BWAについて技術的条件が取りまとめられ、今般ローカル5Gと併せて必要な制度整備を行った。~~

## (2) ガイドラインの目的

本ガイドラインは、上記を踏まえ、ローカル5Gの導入を促進する観点から、ローカル5G等及び自営等BWAに係る制度について明確化するものである。

具体的には、ローカル5G及び自営等BWAの無線局免許の申請手続や、電気通信事業として導入する場合の考え方について、電波法（昭和25年法律第131号）及び電気通信事業法（昭和59年法律第86号）の適用関係について明確化し、ローカル5G及び自営等BWAに関係する制度の枠組みの透明化を図ることを目的とするものであり、本ガイドラインにより新たな規制の導入を企図するものではない。

~~なお、ローカル5Gは、4.6-4.8GHz及び28.2-29.1GHzの周波数帯が候補帯域として想定されているが、本ガイドラインは、その中でも、先行して制度整備を行った28.2-28.3GHzの100MHz幅の利用について整理を行うものである。~~

## 2. ローカル5G導入に係る電波法の適用関係

### (1) 無線局開設に必要な手続

ローカル5Gを導入する場合、無線局の免許（電波法第4条）の申請が必要となる。免許申請については、常時受け付け、標準的な処理期間は約1ヶ月半である。

なお、ローカル5G ~~を~~ ~~は~~ ~~、~~ ~~導入当初は~~ NSA構成で実現 する場合はされる ~~こととなるため~~、ローカル5G 28GHz帯の無線局開設手続に加え、必要に応じて、自営等BWAの無線局開設手続等が必要となる。

ローカル5Gの免許申請に際しては、無線局免許手続規則（昭和25年電波監理委員会規則第15号）で様式が定められている無線局事項書及び工事設計書等の提出に加えて、自己土地利用の場合は、そのエリアの範囲を示す図、登記事項証明書、システム構築の依頼を受けている場合は依頼状等その証明書類等の添付が必要となる。

### (2) 技術基準適合証明の適用

ローカル5Gの無線局は、~~28GHz帯を使用する~~全国携帯電話事業者向け5Gの無線設備（無線設備規則（昭和25年電波監理委員会規則第18号）第49条の6の12 第1項及び第2項）と同様に、特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則（昭和56年郵政省令第37号）において、特定無線設備（電波法第38条の2の2第1項）として位置付け、基地局、端末設備（陸上移動局）ともに技術基準適合証明の対象としている。実際の技術基準適合証明の申請の際には、~~28GHz帯を使用する~~全国携帯電話事業者向けの無線機器の申請にローカル5Gの周波数 ~~(28.2-28.3GHz)~~ を含めることにより、全国携帯電話事業者向けの無線設備とローカル5Gの無線設備について一体的に技術基準適合証明を受けることができる。

### (3) 無線従事者の資格要件

ローカル5G及び自営等BWAの基地局を扱う無線従事者について、一般的には、電波法施行令（平成13年政令第245号）第3条に基づき第三級陸上特殊無線技士の資格者を適用する。

ただし、空中線電力100Wを超える場合、第一級陸上特殊無線技士の資格要件が適用される等、取り扱う操作の内容によっては、異なる資格要件が必

要となる場合があることから、必要に応じて、電波法施行令第3条に規定されている各資格及びその操作の範囲について確認が必要となる。

#### (4) 包括免許の適用

ローカル5Gの無線局及び自営等BWAの無線局のうち陸上移動局は、特定無線局（電波法第27条の2）の対象であり、包括免許の申請が可能である。

#### (5) 電波利用料

ローカル5Gの無線局及び自営等BWAの無線局には、以下の電波利用料（年額）が適用される。

##### ○ ローカル5G（4.6-4.9GHz）

- ① 基地局 : 5,900 円/局
- ② 陸上移動局（包括免許） : 370 円/局

##### ○ ローカル5G（28.2-~~29.8~~.13GHz）

- ① 基地局 : 2,600 円/局
- ② 陸上移動局（包括免許） : 370 円/局

##### （参考1）自営等BWA（2575-2595MHz）

- ① 基地局※ : 19,000 円/局
- ② 陸上移動局（包括免許） : 370 円/局

※ 空中線電力が0.01Wを超える場合

（参考2）1.9GHz帯TD-LTE方式デジタルコードレス電話  
免許不要局のため電波利用料は不徴収。

#### (6) 免許人の範囲

##### ○ ローカル5G

自ら基地局を設置して携帯電話サービス用及び広帯域移動無線アクセスシステム用の周波数（2575-2595MHzを除く。）を使用する事業者（以下「全国MNO」という。）については、当分の間、ローカル5G帯域の免許取得は認めない。なお、全国MNOの子会社等の関連企業の免許取得は可能である。

## (参考) 自営等BWA

免許人の範囲は、地域BWAと同様とし、全国MNO又はその子会社等の関連企業については、自営等BWAの免許取得は認めない。ただし、ローカル5Gが当面NSA構成により提供されることを踏まえ、全国MNOの子会社等の関連企業が自営等BWAをローカル5Gのアンカーとしてその必要最小限の範囲で構築する場合に限ってこれを妨げない。

### 【地域BWA及び自営等BWAの免許主体となれない者】

- ① 全国BWA事業者
- ② 携帯電話事業者
- ③ ①又は②の子法人等
- ④ ①又は②の親法人等
- ⑤ ①又は②の親法人等の子法人等（①又は②を除く。）
- ⑥ 法人又は団体であって、①若しくは②又は③から⑤までに掲げる者が合わせて保有する当該法人又は団体の議決権が1/5超1/3未満であり、かつ、当該法人の議決権の順位が単独で第一位となる場合における当該法人又は団体
- ⑦ ⑥の子法人等
- ⑧ 法人又は団体であって、当該法人又は団体及びその親法人等、子法人等又は親法人等の子法人等（当該法人又は団体を除く。）が合わせて保有する①若しくは②又は④の議決権のいずれかが1/5超1/3未満であり、当該法人の議決権の順位が単独で第一位となる場合における当該法人又は団体
- ⑨ 法人又は団体であって、当該法人又は団体の役員の過半数を①又は②の役員又は従業員が占める者
- ⑩ 法人又は団体であって、①又は②の役員の過半数を当該法人又は団体の役員及び従業員により占める者
- ⑪ 法人又は団体であって、①又は②の代表権を有する役員が当該法人又は団体においても代表権を有する者
- ⑫ 法人又は団体以外の者であって、①若しくは②又は③から⑪までに掲げる法人又は団体の役員である者
- ⑬ 現に免許申請を行っている法人若しくは団体の議決権1/3以上を保有する者又は当該法人若しくは団体によって議決権1/3以上を保有される者であって、当該免許申請に係る対象区域の全部又は一部が重複する免許申請を行おうとする者
- ⑭ 現に免許申請を行っている法人又は団体の役員であって、当該免許申請に係る対象区域の全部又は一部が重複する免許申請を行おうとする者

※ ローカル5Gのアンカーとして自営等BWAを構築する場合に限り、上記の③～⑭の免許取得を可能とする。

## (7) 提供範囲

### ○ ローカル5G

ローカル5Gは、自己の建物内又は自己の土地内で、建物又は土地の所有者等（賃借権や借地権等を有し、当該建物又は土地を利用している者を含む。以下同じ。）が自ら構築することを基本とする5Gシステムである。また、当該所有者等からシステム構築を依頼された者も、依頼を受けた範囲内で免許取得が可能である（以下「自己土地利用」という。）。

一方、上述の「自己土地利用」以外の場所、すなわち他者の建物又は土地

等での利用（当該建物又は土地の所有者等からシステム構築を依頼されている場合を除く。）については、固定通信（原則として、無線局を移動させずに利用する形態）の利用のみに限定する（以下「他者土地利用」という。）。

自己土地利用は、他者土地利用より優先的に導入することができるものとして位置づけられるものである。このため、他者土地利用は、自己土地利用が存在しない場所に限り導入可能とする。また、他者土地利用のローカル5G無線局の免許取得後に、自己土地利用の免許申請がなされた場合には、他者土地利用側が自己土地利用のローカル5G無線局に混信を与えないように、空中線の位置や方向の調整等を行うことが必要である。

他者土地利用の場合であっても、以下のような一定の条件下においては、自己土地利用として扱うこととする。

- 1) 大学のキャンパスや病院等の私有地の敷地内の間を公道や河川等が通っている場合等の自己土地周辺にある狭域の他者土地について、別の者がローカル5Gを開設する可能性が極めて低い場合
- 2) 近隣の土地の所有者が加入する団体によって、加入者の土地において一体的に業務が行われる場合

（参考）自営等BWA

2575-2595MHz帯については、地域BWAのサービス展開がなされている。自営等BWAは、地域BWAで利用されていない場所及び地域BWAの免許人の基地局等の配置計画等にお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いない場所で開設することが基本である。なお、自営等BWAと地域BWAの当事者間で自営等BWAの無線局申請について合意がなされている場合は、この限りではない。おって、地域BWAの置局の見通しを踏まえて自営等BWAの置局の判断がなされることが有益であることから、自営等BWAの免許申請に際して、地域BWAとの間で置局の見通しについて情報交換がなされることが望ましい。

自営等BWAの自己土地利用及び他者土地利用の無線局の設置場所は、上述のローカル5Gと同様とし、他者土地利用については、固定通信（原則として、無線局を移動させずに利用する形態）の利用のみに限定する。また、自己土地利用については、他者土地利用より優先されることから、他者土地利用については、自己土地利用が存在しない場所に限定して利用可能となる。

自営等BWAの他者土地利用については、広範囲にエリアカバーが進んでしまうと地域BWA及び自営等BWAの自己土地利用を妨げる可能性が



あることから、ローカル5Gのアンカーの利用に限定する。なお、自営等BWAの自己土地利用はこの限りではない。

## (8) 免許申請に係る調整等の考え方

ローカル5Gの免許申請に際しては、近接するローカル5G免許人とのエリア調整や5Gの割当てを受けた全国MNOとの同期運用に関する調整等を行う必要がある。また、5Gの割当てを受けた全国MNO及びローカル5G免許人との同期運用等に関する考え方及び周波数毎の使用にあたっての考え方を踏まえた運用を行う必要がある。

### 1) ローカル5G免許人とのエリア調整

ローカル5Gは、カバーエリアの外であっても、干渉の可能性があるエリア（以下「調整対象区域」という。）が存在し、周辺の他の免許人のローカル5G無線局との間で混信が生じる可能性がある。このため、無線局の免許申請に際しては、自己土地利用、他者土地利用の区分に関係なく、カバーエリアを必要最小限の範囲とすることを基本とする。

エリア内における利用区分の考え方については、一の基地局のカバーエリア及び調整対象区域において、所有権等を有する土地又は建物の範囲内を「自己土地利用に係る部分」とし、それ以外の範囲については「他者土地利用に係る部分」とする。そのため、一のカバーエリア及び調整対象区域の中に、自己土地利用に係る部分及び他者土地利用に係る部分の両者が存在することがある。

周辺のローカル5G無線局との間で、カバーエリア及び調整対象区域が重なる場合には、免許申請前に調整を行う必要がある。

① 自己土地利用の申請者が、既存免許人に事前に通知を行うとともに、当該免許人から協議を求められた場合に応じる必要があるケース

- 申請者の自己土地利用のカバーエリアが、既存のローカル5G免許人の他者の土地における調整対象区域と重複する場合
- 申請者の自己土地利用の調整対象区域が、既存のローカル5G免許人の他者の土地におけるカバーエリアと重複する場合

上記に該当する場合は、個別に両者が合意しているケースを除き、他者土地利用の既存免許人は当該重複が生じないよう必要な対策を講じるも

のとする。なお、申請者の自己土地利用の調整対象区域と既存のローカル5G免許人の調整対象区域が重複する場合は、必ずしも事前調整を要するものではないが、必要に応じて、両者で協議を行うものとする。

## ② 他者土地利用の申請者が留意すべきケース

(7)に記載のとおり、ローカル5Gの利用は、自己土地利用が他者土地利用より優先される。そのため、他者土地利用の申請は、自己土地利用がなされていない場所でのみ可能となる。

申請者の他者土地利用のカバーエリアが、既存のローカル5G免許人の他者土地利用の調整対象区域に重複する場合、申請者の業務遂行上、有害な混信の可能性があることを踏まえた上で、申請を行うことは可能である。なお、必要に応じて、既存免許人との間で調整を行うものとする。

また、申請者の他者土地利用の調整対象区域が、既存のローカル5G免許人のカバーエリアに重複する場合、当該既存免許人の業務遂行上、有害な混信がないことが明らかにされている場合を除き、免許は認められない。

### (参考) 自営等BWA

自営等BWAについても、自己土地利用及び他者土地利用に関しては、上述のエリア調整の考え方が適用される。

自営等BWAは、地域BWAで利用されていない場所及び地域BWAの免許人の基地局等の配置計画等にお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いない場所で開設することが基本である。そのため、免許申請前にこれらの条件への適合性について確認が必要となる。

加えて、自営等BWAの免許取得後に、同じ場所において地域BWAが導入される場合、地域BWAの無線局に混信を与えないように協議を行い、自営等BWAの無線局の空中線位置や方向の調整等を行う必要があることに留意が必要となる。

なお、自営等BWA側の無線局による干渉調整が困難な場合は、地域BWAのネットワークを利用してサービスを継続するという方法等もあり、地域BWA申請者と協議の場を持つことが有効であるとともに、地域BWA



WA申請者も自営等BWAの免許人との間の協議の機会を設けることが期待される。

## 2) 5Gの割当てを受けた全国MNO及びローカル5G免許人との同期運用等に関する考え方調整

ローカル5Gは、これまで5Gの割当てを受けた全国MNOの無線局との間で、基地局と端末の送信と受信のタイミングを一致させる同期運用が行われているが、5Gの多様なユースケースに対応するため非同期運用を導入する。

非同期運用を行う場合は、原則として、同期運用を行う無線局（以下「同期局」という。）が、非同期運用を行う無線局（以下「非同期局」という。）よりも優先的に保護されることを基本とする。

### （非同期運用の基本的な考え方）

- ① 先発・後発にかかわらず、非同期局が同期局から有害な混信を受ける場合は、非同期局が同期局からの混信を容認するものとし、非同期局は保護を求めてはならない。
- ② 先発・後発にかかわらず、非同期局が同期局に有害な混信を与えてはならない。同期局へ有害な混信が生じた場合は、非同期局が混信回避の対策を実施するものとする。

ローカル5Gの免許申請に際しては、上述の基本的な考え方に基づき、同期方式及び非同期方式での免許申請が可能である。

その際、ローカル5Gの無線局は、28GHz帯の5Gの割当てを受けた全国MNOの無線局との間で同期を行う同期方式及び、ローカル5Gで利用ニーズが多い「上りスロットの比率が高いパターン」を実現しつつ同期局との間で干渉の影響を低減することが可能な非同期運用である準同期方式の免許申請については、事前の干渉調整を省略することが可能となる必要がある。具体的な同期方式及び準同期方式のフレーム構成は図1及び図2の通りとなる。また、そのため、同期することについて、免許申請前に全国MNOとの間で合意を行う必要がある。準同期方式以外の非同期方式の免許申請については、全国MNO及び近隣の他のローカル5G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場合に可能である。

なお、非同期方式の無線局の運用後に、近隣の同期方式の無線局から干

渉調査依頼があった場合は、干渉調査に協力し必要な措置を講ずること。

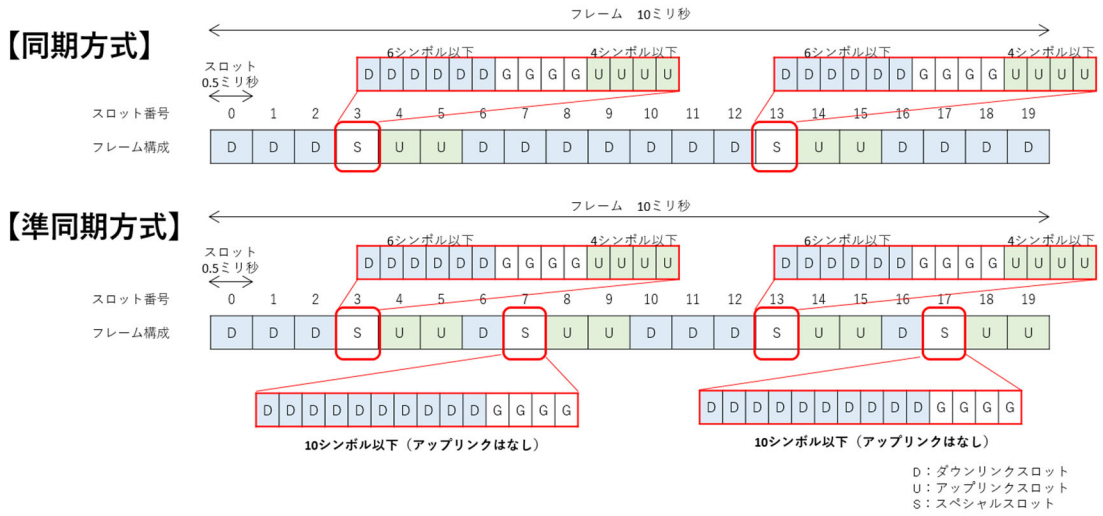


図 1 4.6~4.9GHzの周波数帯における送信装置のフレーム構成

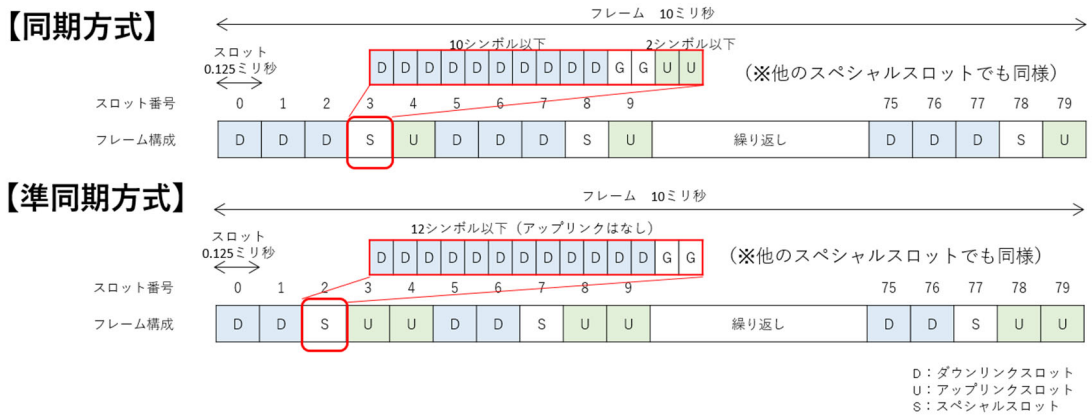


図 2 28.2~29.1GHzの周波数帯における送信装置のフレーム構成

なお、全国MNO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場合は、非同期による運用も可能である。

## ~~(参考) 自営等BWA~~

~~自営等BWAについても、自己土地利用及び他者土地利用に関しては、  
上述のエリア調整の考え方が適用される。~~

~~自営等BWAは、地域BWAで利用されていない場所及び地域BWA  
の免許人の基地局等の配置計画等にお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いない場所で開設することが基本である。  
そのため、免許申請前にこれらの条件への適合性について確認が必要と  
なる。~~

~~加えて、自営等BWAの免許取得後に、同じ場所において地域BWA  
が導入される場合、地域BWAの無線局に混信を与えないように協議を  
行い、自営等BWAの無線局の空中線位置や方向の調整等を行う必要が  
あることに留意が必要となる。~~

~~なお、自営等BWA側の無線局による干渉調整が困難な場合は、地域B  
WAのネットワークを利用してサービスを継続するという方法等もあり、  
地域BWA申請者と協議の場を持つことが有効であるとともに、地域B  
WA申請者も自営等BWAの免許人との間の協議の機会を設けることが  
期待される。~~

### 3) 4.7GHz 帯における周波数使用の考え方

4.7GHz 帯において公共業務用無線局との共用を図るため、以下のとおり  
周波数毎に使用条件が定められている。ローカル5Gの使用周波数帯に応  
じて、公共業務用無線局との間で混信その他の妨害を与えるおそれがある  
地域については設置制限や無線局の諸元に制限が設けられていることか  
ら、周波数使用に際しては、留意が必要である。

#### ① 4.6～4.8GHz の周波数帯を使用する場合

屋内での設置のみ可能である。その場合であっても、北海道、新潟県及  
び石川県では基地局の等価等方輻射電力が 3dBm/MHz 以下、北海道、新潟  
県及び石川県を除く地域では基地局の等価等方輻射電力が 17dBm/MHz 以  
下であって、別紙1の地域に設置されていないこと。

表1 4.6～4.8GHz の周波数帯を使用する場合の考え方

等価等方輻射電力		屋内	屋外
北海道、新潟県 及び石川県	北海道、新潟県 及び石川県以外		
3dBm/MHzを超える場合	17dBm/MHzを超える場合	×	×
3dBm/MHz以下	17dBm/MHz以下	別紙1の 地域以外で 設置可能	×

## ② 4.8～4.9GHzの周波数帯を使用する場合

屋内及び屋外での設置が可能である。その場合であっても、基地局の等価等方輻射電力が 48dBm/MHz 以下であって、以下(ア)～(イ)の使用条件を満たす必要がある。

- (ア) マクロセル基地局<sup>1</sup>を設置する場合（屋内に設置する場合を除く。）は、別紙2の地域に設置されていないこと。
- (イ) スモールセル基地局<sup>2</sup>を設置する場合（屋内に設置する場合を除く。）は、別紙3の地域に設置する場合は4.6～4.8GHzにおける不要発射の値が-16dBm/MHz 以下となっていること。

表2 4.8～4.9GHzの周波数帯を使用する場合の考え方

等価等方輻射電力	屋内	屋外
48dBm/MHzを超える場合	×	×
25dBm/MHzを超え48dBm/MHz以下	○ (制限無し)	別紙2の 地域以外で 設置可能
25dBm/MHz以下		○ ただし、別紙3の地域に 設置する場合は、4.6-4.8GHz の不要発射の強度の値が -16dBm/MHz以下であること

## 4) 28GHz帯における周波数使用の考え方

28GHz帯固定衛星業務用無線局との共用を図るため、基地局の空中線電力及び空中線利得に上限が設けられている。周波数毎に使用条件は以下の

<sup>1</sup> 等価等方輻射電力が 25dBm/MHz を超え 48dBm/MHz 以下の無線局

<sup>2</sup> 等価等方輻射電力が 25dBm/MHz 以下の無線局

通り。

① 28.2～28.45GHz の周波数帯を使用する場合

屋内及び屋外での設置が可能である。

② 28.45～29.1GHz の周波数帯を使用する場合

固定衛星業務の地球局からの保護を要求しないことを前提に、屋内及び屋外での設置が可能である。

(9) セキュリティの確保

ローカル5Gは、安心して利用できるものとする必要があり、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<sup>3</sup>を講じることが求められる。

---

---

<sup>3</sup> 「情報通信ネットワーク安全・信頼性基準」並びに「政府機関等の情報セキュリティ対策のための統一基準群（平成三十年度版）」及び「IT調達に係る国の物品等又は役務の調達方針及び調達手続きに関する申合せ」（平成三十年十二月十日関係省庁申合せ）に留意すること。



## (10) 変更申請手続きの簡素化

ローカル5Gの利用において、屋内に設置された空中線の位置、高さ又は指向方向を変更する場合であって、他者土地における電波の強度が増加しない場合については、空中線の工事設計に係る変更申請を届出とすることが可能である。なお、その場合に給電線の全部又は一部分について同様の考え方によって変更することが可能である。

### 3. ローカル5G導入に係る電気通信事業法の適用関係

#### (1) 事業開始に必要な手続

電気通信事業を営もうとする者は、設置する電気通信回線設備の規模や区域の範囲等に応じ、電気通信事業の登録（電気通信事業法第9条）又は電気通信事業の届出（同法第16条第1項）が必要となる。

他方、ローカル5Gを自己の需要のために提供する場合、当該事業は電気通信事業に該当しないことから、電気通信事業の登録及び届出を要することなく当該事業を開始することができる。

また、電気通信事業に該当する場合であっても、その一部の部分の設置の場所が他の部分の場所と同一の構内（これに準ずる区域内を含む。）又は同一の建物内である電気通信設備等によりローカル5Gを提供する場合は、電気通信事業の登録や届出を要することなく当該事業を開始することができる。

ローカル5Gの提供に当たって、登録・届出を要するものであるかは、具体的なサービス形態によって異なる。特に、ローカル5Gは、当面、NSA構成による運用となるため、アンカーとしての自営等BWA、地域BWA又は全国MNOの電気通信設備との接続等が想定されることから、電気通信事業参入マニュアル等で該当性を確認するとともに、各総合通信局等（沖縄総合通信事務所を含む。）に相談を行うことが求められる。

電気通信事業参入マニュアル：

[http://www.soumu.go.jp/joho\\_tsusin/eidsystem/mvmo02\\_03.html](http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/eidsystem/mvmo02_03.html)

#### (2) IMSI取得に関する考え方

ローカル5Gは、端末の認証や位置情報管理等を行うため、ITU-T 勧告 E. 212 に準拠する IMSI (International Mobile Subscription Identity) を使用する必要がある。使用する IMSI については、運用者や利用形態に応じてそれぞれ以下に示すとおりとする。

- ローカル5Gの運用者が、コアネットワーク設備（HLR (Home Location Register) / HSS (Home Subscriber Server)）を含む卸電気通信役務の提供を受けて（アンカーのインフラ基盤を利用する場合等を含む。）当該ローカル5Gを運用しようとする場合には、当該卸電気通信役務の卸元電気通信事業者が使用する IMSI を使用することとする。

- ローカル5Gの運用者が、自らコアネットワーク設備（HLR/HSS）を構築してローカル5Gを運用しようとする場合であって、当該ローカル5Gの設備を使用して電気通信役務の提供を行おうとする場合は、電気通信事業法第50条の2の規定に基づき、IMSIの使用に係る電気通信番号使用計画を作成し、総務大臣への認定申請を行なった上で、総務大臣から指定を受けたIMSIを使用することとする。
- ローカル5Gの運用者が、自らコアネットワーク設備（HLR/HSS）を構築してローカル5Gを運用しようとする場合であって、当該ローカル5Gの設備を自らの通信の用にのみ供しようとする場合は、「999-002」から始まるIMSIを使用することとする。なお、この場合にあっては、ローミングを行なってはならない。<sup>※1</sup>、<sup>※2</sup>また、ローカル5G全体としての安定的な運用の観点から国内でIMSIの重複が極力発生しないようにすることが望ましいと考えられることから、総務省においてIMSIを管理することとし、IMSIの使用を希望する者は総務省に対して申請を行ない、そこで指定を受けたIMSIを使用することとする。
  - ※1 ローミングを行おうとする場合には、個別に総務省総合通信基盤局電気通信事業部電気通信技術システム課番号企画室に事前相談を行うこと。
  - ※2 総務大臣からIMSIの指定を受けている者が、ローカル5Gのコアネットワーク設備を構築する場合（第3者からの依頼に基づきローカル5Gを構築しようとする場合等）、電気通信役務を提供するために指定を受けたIMSIを二次的に当該ローカル5Gで使用することは可能とする。

**【使用するIMSIのイメージ（例）】**

コアネットワーク設備を設置する主体	利用形態	使用するIMSI
コアネットワーク設備の提供を受けて運用する場合	自らの通信の利用のみ	卸元事業者のIMSIを使用
	電気通信役務の提供	【441-***-*****】
自らコアネットワークを構築して運用する場合	自らの通信の利用のみ	【999-002-*****】
	電気通信役務の提供	運用者自らが指定を受けたIMSIを使用 【441-***-*****】

## 4. ローカル5Gの免許人による全国MNO等との連携

### (1) 連携に関する基本的考え方

本ガイドラインの策定時においては、ローカル5Gにおける具体的なニーズやサービス内容が明らかではないが、今後、様々な主体による多様なサービスの提供を促進する観点から、現行法令の範囲内において、事業者間におけるネットワークの利用や設備、技術等の提供等の連携を認めることとする。

ただし、ローカル5Gの制度趣旨に即した連携の実施の観点及び公正競争を確保する観点から、以下(2)及び(3)に掲げる事項について留意することが必要である。

### (2) 連携によるサービスの補完との関係

#### 1) 全国MNOのサービスの補完を目的とした連携

全国MNOのサービスを補完することを目的として、又は実質的に補完する形態でローカル5G帯域を利用することは、ローカル5Gの本来の趣旨にそぐわないものであり、このようなローカル5G帯域利用は認められない。例えば、ローカル5G帯域と全国MNO向け帯域をキャリアアグリゲーションして全国MNOの利用者向けサービスを提供することや、全国MNOの利用者がローカル5Gのネットワークに対してローミングインする用途のみにローカル5G帯域を用いることが該当する。

#### 2) 連携によるローカル5Gの実現

ローカル5Gの免許人は、次のとおり全国MNO等と連携を行うことが可能である。

##### ① 全国MNOのネットワークの利用

ローカル5Gのサービスを補完することを目的として、全国MNOのネットワークを利用すること（例えば、全国MNOから卸電気通信役務の提供を受けること、全国MNOとローミングを行うこと）は可能である。

##### ② NSA構成における全国MNO等の4Gシステム等の利用

ローカル5Gの導入当初は、NSA構成による運用となるため、アンカーとしての自営等BWA又は全国MNO若しくは地域BWAの4Gシステム等の利用が必要となる。

一方で、既に地域BWAが利用されている等の事情により、ローカル5Gの免許人が自営等BWAをアンカーとして利用できない場合が想定される。この場合、アンカーとしての、全国MNOの4Gシステム等及び地域BWAの利用がローカル5Gの実現に不可欠なものであることを踏まえると、全国MNO及び地域BWA事業者は、当該ローカル5Gの免許人による全国MNOの4Gシステム等及び地域BWAの利用について積極的な支援を行うことが期待される。

(3) 公正競争の確保との関係

- ・ 電気通信事業者であるローカル5Gの免許人は、提供条件が他の電気通信事業者との間に不当な競争を引き起こすものであり、その他社会的経済的事情に照らして著しく不相当であること（例えば、自社の関連会社等の契約者に対してのみ著しく有利な提供条件を適用すること）、ローミングの条件等について特定の電気通信事業者に対し不当な差別的取扱いを行うこと（例えば、自社の関連会社等が提供する端末に対してのみローミングを認めること）などは、電気通信事業法における業務改善命令の対象となり得る。

[電気通信事業法第29条関係]

- ・ 東日本電信電話株式会社及び西日本電信電話株式会社（以下「NTT東西」という。）は、ローカル5Gサービスについて、特定の電気通信事業者に対して不当に優先的・不利な取扱いを行うこと（例えば、NTT東西によるグループ内の排他的連携によるサービス提供）などは、電気通信事業法における禁止行為規制の対象となり得る。

[電気通信事業法第30条、第31条関係]

- ・ NTT東西は、実質的な移動通信サービスを提供することを可能とする、全国MNO等との連携（例えば、全国MNO等から卸電気通信役務の提供を受けること、全国MNO等とローミングを行うこと）、異なるローカル5Gサービスのエリアを跨いだ継続的なサービス提供（例えば、異なるローカル5Gサービスのエリア間の基地間のハンドオーバーを行うこと）などは、原則として認められない。

なお、全国MNO等との連携がNTT東西の提供するローカル5Gサービスを実現するために不可欠なもの（例えば、NSA構成における全国MNO等との連携）である場合には、必要最小限度の範囲において連携することは可能とする。

※ なお、上記の例示は、電波法又は電気通信事業法上問題となり得る行為を網羅的に記載したのではなく、これらの法律の規定の適用については、個別の事案ごとに判断されるものである。

## 5. ガイドラインの見直し

本ガイドラインは、現時点で想定されているローカル5G等のサービスイメージを前提として策定したものであり、技術・サービスの進歩、ローカル5Gの進展の程度、今後の使用周波数帯の拡充等を踏まえ、必要に応じその内容を見直すものとする。

---



別紙 1 4.6~4.8GHz の周波数帯において、屋内に設置することが出来ない地域

都道府県	市町村
北海道	函館市、釧路市、北見市、網走市、稚内市、紋別市、根室市、北斗市、奥尻郡奥尻町、茅部郡森町、亀田郡七飯町、久遠郡せたな町、枝幸郡枝幸町、枝幸郡中頓別町、枝幸郡浜頓別町、爾志郡乙部町、斜里郡斜里町、斜里郡小清水町、斜里郡清里町、宗谷郡猿払村、松前郡松前町、松前郡福島町、上磯郡知内町、上磯郡木古内町、常呂郡訓子府町、常呂郡佐呂間町、常呂郡置戸町、川上郡弟子屈町、川上郡標茶町、足寄郡足寄町、足寄郡陸別町、中川郡音威子府村、中川郡中川町、天塩郡遠別町、天塩郡天塩町、天塩郡豊富町、天塩郡幌延町、苫前郡初山別村、二世郡八雲町、標津郡中標津町、標津郡標津町、幌泉郡えりも町、網走郡大空町、網走郡津別町、網走郡美幌町、目梨郡羅臼町、紋別郡遠軽町、紋別郡興部町、紋別郡滝上町、紋別郡湧別町、野付郡別海町、利尻郡利尻富士町、礼文郡礼文町、檜山郡厚沢部町、檜山郡江差町、檜山郡上ノ国町
青森県	むつ市、下北郡佐井村、下北郡東通村、下北郡風間浦村、西津軽郡深浦町
岩手県	宮古市、久慈市、遠野市、釜石市、下閉伊郡岩泉町、下閉伊郡山田町、下閉伊郡田野畑村、九戸郡野田村、上閉伊郡大槌町
秋田県	秋田市、能代市、男鹿市、潟上市、山本郡三種町、山本郡八峰町、南秋田郡井川町、南秋田郡五城目町、南秋田郡大潟村、南秋田郡八郎潟町
新潟県	佐渡市
石川県	輪島市、珠洲市
静岡県	島田市、磐田市、焼津市、掛川市、藤枝市、袋井市、湖西市、御前崎市、牧之原市、周智郡森町、榛原郡吉田町、榛原郡川根本町、静岡市、浜松市
愛知県	新城市、田原市
三重県	尾鷲市、熊野市
和歌山県	田辺市、新宮市、西牟婁郡すさみ町、西牟婁郡白浜町、東牟婁郡串本町、東牟婁郡古座川町、東牟婁郡太地町、東牟婁郡那智勝浦町
鳥取県	鳥取市、米子市、倉吉市、境港市、西伯郡大山町、西伯郡南部町、西伯郡日吉津村、西伯郡伯耆町、東伯郡琴浦町、東伯郡三朝町、東伯郡湯梨浜町、東伯郡北栄町、日野郡江府町、日野郡日南町、日野郡日野町
島根県	松江市、浜田市、出雲市、益田市、大田市、安来市、江津市、雲南市、隠岐郡隠岐の島町、隠岐郡海士町、隠岐郡西ノ島町、隠岐郡知

	<u>夫村、鹿足郡吉賀町、鹿足郡津和野町、仁多郡奥出雲町、飯石郡飯南町</u>
<u>岡山県</u>	<u>真庭市、苫田郡鏡野町</u>
<u>広島県</u>	<u>庄原市、廿日市市、山県郡安芸太田町、山県郡北広島町</u>
<u>山口県</u>	<u>下関市、山口市、萩市、長門市、美祢市、阿武郡阿武町</u>
<u>福岡県</u>	<u>久留米市、柳川市、筑後市、大川市、みやま市、糸島市、三潁郡大木町</u>
<u>佐賀県</u>	<u>佐賀市、唐津市、多久市、伊万里市、武雄市、鹿島市、小城市、嬉野市、神崎市、杵島郡江北町、杵島郡白石町、三養基郡みやき町、三養基郡上峰町、神埼郡吉野ヶ里町、東松浦郡玄海町、藤津郡太良町</u>
<u>長崎県</u>	<u>島原市、諫早市、平戸市、松浦市、対馬市、壱岐市、雲仙市、東彼杵郡波佐見町</u>
<u>宮崎県</u>	<u>宮崎市、都城市、日南市、串間市、西諸県郡高原町</u>
<u>鹿児島県</u>	<u>鹿児島市、鹿屋市、指宿市、西之表市、垂水市、曾於市、霧島市、志布志市、奄美市、南九州市、肝属郡肝付町、肝属郡錦江町、肝属郡東串良町、熊毛郡中種子町、鹿児島郡十島村、曾於郡大崎町、大島郡伊仙町、大島郡喜界町、大島郡瀬戸内町、大島郡知名町、大島郡天城町、大島郡徳之島町、大島郡与論町、大島郡龍郷町、大島郡和泊町</u>
<u>沖縄県</u>	<u>那覇市、石垣市、浦添市、名護市、糸満市、沖縄市、豊見城市、うるま市、宮古島市、南城市、国頭郡伊江村、国頭郡恩納村、国頭郡宜野座村、国頭郡金武町、国頭郡国頭村、国頭郡今帰仁村、国頭郡大宜味村、国頭郡東村、国頭郡本部町、中頭郡嘉手納町、中頭郡西原町、中頭郡中城村、中頭郡読谷村、中頭郡北谷町、中頭郡北中城村、島尻郡伊是名村、島尻郡伊平屋村、島尻郡久米島町、島尻郡渡嘉敷村、島尻郡南風原町、島尻郡八重瀬町、島尻郡与那原町、八重山郡竹富町、八重山郡与那国町</u>

別紙 2 4.8~4.9GHz の周波数帯において、マクロセル基地局を設置することが出来ない地域

<u>都道府県</u>	<u>市町村</u>
<u>北海道</u>	<u>函館市、釧路市、北見市、網走市、稚内市、紋別市、根室市、北斗市、奥尻郡奥尻町、茅部郡森町、亀田郡七飯町、久遠郡せたな町、厚岸郡浜中町、国後郡泊村、枝幸郡枝幸町、枝幸郡中頓別町、枝幸郡浜頓別町、爾志郡乙部町、斜里郡斜里町、斜里郡小清水町、斜里郡清里町、宗谷郡猿払村、松前郡松前町、松前郡福島町、上磯郡知</u>

	<u>内町、上磯郡木古内町、常呂郡訓子府町、常呂郡佐呂間町、常呂郡置戸町、瀬棚郡今金町、川上郡弟子屈町、川上郡標茶町、足寄郡足寄町、足寄郡陸別町、中川郡音威子府村、中川郡中川町、天塩郡遠別町、天塩郡天塩町、天塩郡豊富町、天塩郡幌延町、苫前郡初山別村、二海郡八雲町、標津郡中標津町、標津郡標津町、幌泉郡えりも町、網走郡大空町、網走郡津別町、網走郡美幌町、目梨郡羅臼町、紋別郡遠軽町、紋別郡興部町、紋別郡滝上町、紋別郡湧別町、野付郡別海町、利尻郡利尻町、利尻郡利尻富士町、礼文郡礼文町、檜山郡厚沢部町、檜山郡江差町、檜山郡上ノ国町</u>
青森県	<u>青森市、むつ市、下北郡佐井村、下北郡東通村、下北郡風間浦村、上北郡横浜町、上北郡東北町、上北郡野辺地町、上北郡六ヶ所村、西津軽郡深浦町、東津軽郡外ヶ浜町、東津軽郡今別町、東津軽郡平内町、東津軽郡蓬田村、北津軽郡中泊町</u>
岩手県	<u>宮古市、釜石市、下閉伊郡岩泉町、下閉伊郡山田町、下閉伊郡田野畑村、下閉伊郡普代村、上閉伊郡大槌町</u>
秋田県	<u>秋田市、能代市、大館市、男鹿市、潟上市、山本郡三種町、山本郡藤里町、山本郡八峰町、南秋田郡井川町、南秋田郡五城目町、南秋田郡大潟村、南秋田郡八郎潟町、北秋田郡上小阿仁村</u>
新潟県	<u>佐渡市</u>
石川県	<u>七尾市、輪島市、珠洲市、鳳珠郡穴水町、鳳珠郡能登町</u>
静岡県	<u>島田市、磐田市、焼津市、掛川市、藤枝市、袋井市、湖西市、御前崎市、菊川市、牧之原市、榛原郡吉田町、榛原郡川根本町、静岡市、浜松市</u>
愛知県	<u>豊橋市、田原市</u>
三重県	<u>尾鷲市、熊野市</u>
和歌山県	<u>新宮市、東牟婁郡串本町、東牟婁郡古座川町、東牟婁郡太地町、東牟婁郡那智勝浦町</u>
鳥取県	<u>鳥取市、米子市、倉吉市、境港市、西伯郡大山町、西伯郡南部町、西伯郡日吉津村、西伯郡伯耆町、東伯郡琴浦町、東伯郡三朝町、東伯郡湯梨浜町、東伯郡北栄町、日野郡江府町、日野郡日南町、日野郡日野町</u>
島根県	<u>松江市、浜田市、出雲市、益田市、大田市、安来市、江津市、雲南市、隠岐郡海士町、隠岐郡知夫村、鹿足郡吉賀町、鹿足郡津和野町、仁多郡奥出雲町、飯石郡飯南町</u>
岡山県	<u>新見市</u>
広島県	<u>庄原市、山県郡安芸太田町</u>
山口県	<u>下関市、山口市、萩市、長門市、美祢市、周南市、阿武郡阿武町</u>
福岡県	<u>柳川市、大川市</u>

佐賀県	佐賀市、唐津市、多久市、武雄市、鹿島市、小城市、嬉野市、神埼市、杵島郡江北町、杵島郡白石町、東松浦郡玄海町、藤津郡太良町
長崎県	松浦市、対馬市、壱岐市、東彼杵郡東彼杵町
宮崎県	宮崎市、都城市、日南市、小林市、串間市
鹿児島県	鹿児島市、鹿屋市、指宿市、西之表市、垂水市、曾於市、霧島市、志布志市、奄美市、南九州市、肝属郡肝付町、肝属郡錦江町、肝属郡東串良町、熊毛郡中種子町、鹿児島郡十島村、曾於郡大崎町、大島郡伊仙町、大島郡喜界町、大島郡瀬戸内町、大島郡知名町、大島郡天城町、大島郡徳之島町、大島郡与論町、大島郡龍郷町、大島郡和泊町
沖縄県	那覇市、宜野湾市、石垣市、浦添市、名護市、糸満市、沖縄市、豊見城市、うるま市、宮古島市、南城市、国頭郡伊江村、国頭郡恩納村、国頭郡宜野座村、国頭郡金武町、国頭郡国頭村、国頭郡今帰仁村、国頭郡大宜味村、国頭郡東村、国頭郡本部町、中頭郡嘉手納町、中頭郡西原町、中頭郡中城村、中頭郡読谷村、中頭郡北谷町、中頭郡北中城村、島尻郡伊是名村、島尻郡伊平屋村、島尻郡久米島町、島尻郡渡嘉敷村、島尻郡南風原町、島尻郡八重瀬町、島尻郡与那原町、八重山郡竹富町、八重山郡与那国町

別紙3 4.8~4.9GHzの周波数帯において、スモールセル基地局を設置する場合に不要発射の強度の値に制限が設けられている地域

都道府県	市町村
北海道	北見市、網走市、稚内市、紋別市、根室市、北斗市、奥尻郡奥尻町、枝幸郡枝幸町、枝幸郡中頓別町、枝幸郡浜頓別町、爾志郡乙部町、斜里郡斜里町、斜里郡小清水町、斜里郡清里町、宗谷郡猿払村、松前郡福島町、上磯郡知内町、上磯郡木古内町、常呂郡佐呂間町、天塩郡豊富町、天塩郡幌延町、二海郡八雲町、標津郡中標津町、標津郡標津町、幌泉郡えりも町、網走郡大空町、目梨郡羅臼町、紋別郡湧別町、野付郡別海町、檜山郡厚沢部町、檜山郡江差町、檜山郡上ノ国町
青森県	むつ市、下北郡佐井村、西津軽郡深浦町
岩手県	宮古市、下閉伊郡岩泉町、下閉伊郡山田町、下閉伊郡田野畑村
秋田県	男鹿市、山本郡八峰町
新潟県	佐渡市
石川県	輪島市、珠洲市、鳳珠郡能登町
静岡県	御前崎市、牧之原市
和歌山県	東牟婁郡串本町、東牟婁郡古座川町、東牟婁郡太地町、東牟婁郡

	<u>那智勝浦町</u>
<u>鳥取県</u>	<u>米子市、境港市</u>
<u>島根県</u>	<u>松江市、浜田市、出雲市、安来市、雲南市</u>
<u>長崎県</u>	<u>対馬市</u>
<u>宮崎県</u>	<u>日南市、串間市</u>
<u>鹿児島県</u>	<u>西之表市、志布志市、奄美市、肝属郡肝付町、熊毛郡中種子町、大島郡伊仙町、大島郡瀬戸内町、大島郡知名町、大島郡天城町、大島郡徳之島町、大島郡与論町、大島郡龍郷町、大島郡和泊町</u>
<u>沖縄県</u>	<u>那覇市、石垣市、名護市、糸満市、沖縄市、豊見城市、うるま市、宮古島市、南城市、国頭郡恩納村、国頭郡宜野座村、国頭郡金武町、国頭郡国頭村、国頭郡今帰仁村、国頭郡大宜味村、国頭郡東村、国頭郡本部町、中頭郡西原町、中頭郡中城村、中頭郡北谷町、中頭郡北中城村、島尻郡伊是名村、島尻郡伊平屋村、島尻郡久米島町、島尻郡南風原町、島尻郡八重瀬町</u>