

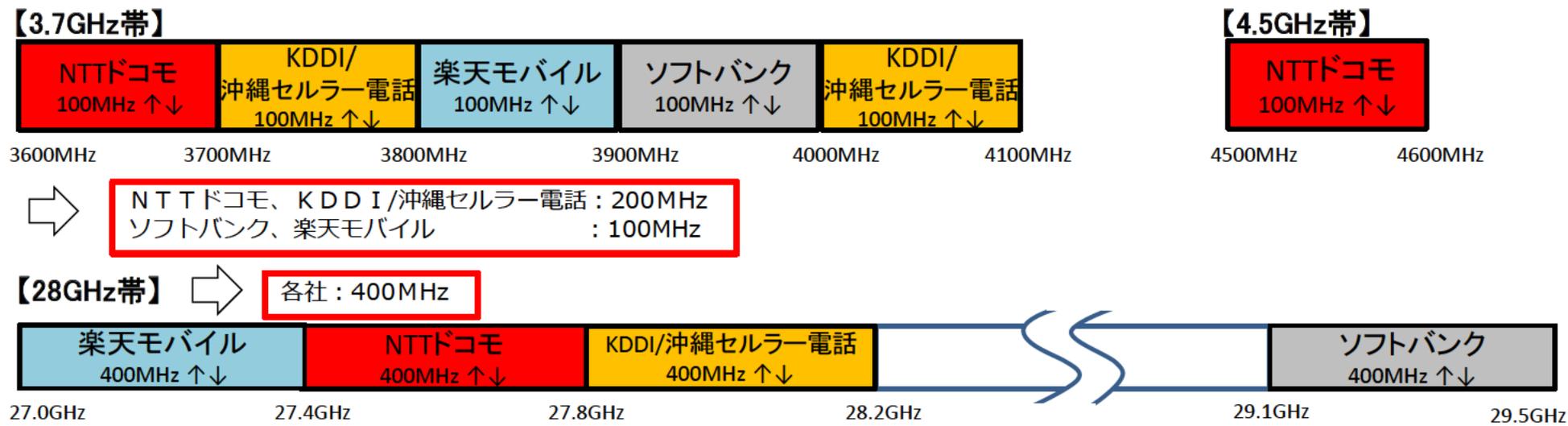
**2.3GHz帯における第5世代移動通信システムの  
普及のための特定基地局の開設に関する指針案について**

令和3年12月  
総合通信基盤局

# これまでの5Gの周波数割当て



## ① 5G用周波数割当て (平成31年 (2019) 4月10日)

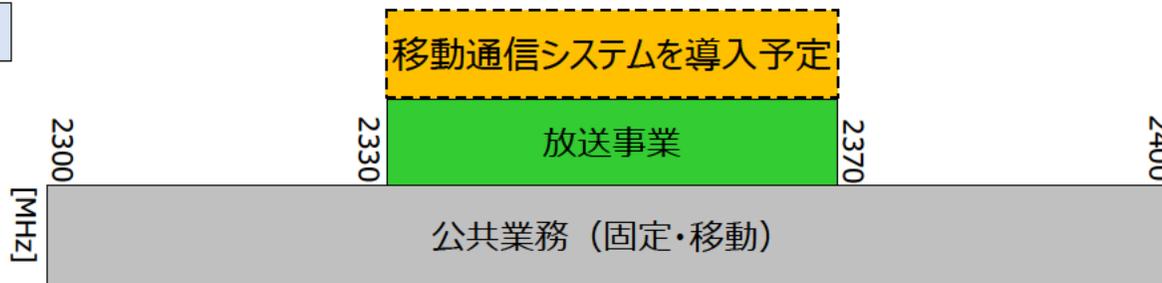


## ② 1.7GHz帯 (東名阪以外) 割当て (令和3年 (2021) 4月14日)



- 2.3GHz帯は、放送業務及び公共業務が使用していない場所及び時間帯で動的に周波数を共有。（ダイナミック周波数共有）
- 2,330-2,370MHzについて、5G用として携帯電話事業者1社へ割当て（5年間）。

## 2.3GHz帯の新たな割当て



## ダイナミック周波数共有のイメージ

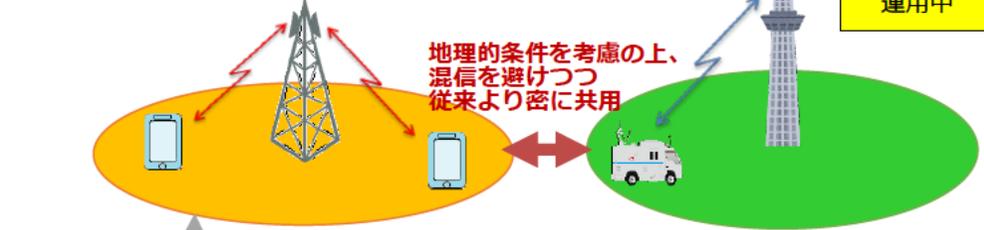
### 【静的な共有】

携帯システム（新規利用者）



### 【動的な共有（ダイナミック周波数共有）】

携帯システム（新規利用者）

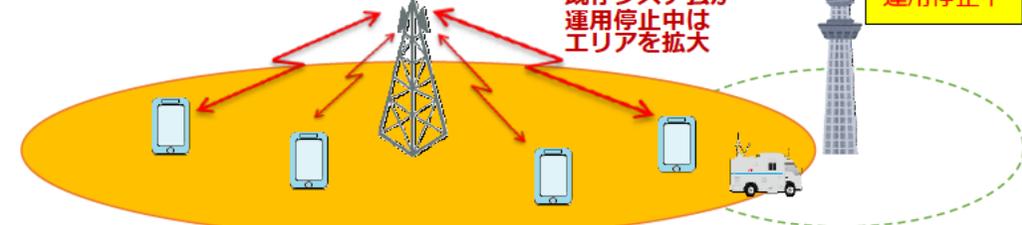


携帯システム（新規利用者）



時間帯でエリアを切替

携帯システム（新規利用者）



## 基本的な考え方

デジタル田園都市国家構想を実現するため、都市と地方での一体的な5G整備が期待される  
⇒ 条件不利地域や、現に5G基地局の整備が遅れている地域での整備を評価する指標が重要

### ① 絶対審査(主な項目)

#### 1 エリア展開

- － 全ての都道府県に開設する計画

#### 2 設備

- － 設置場所確保、設備調達、設置工事体制確保に関する計画
- － 設備の安全・信頼性を確保するための対策に関する計画

#### 3 周波数の経済的価値

- － 特定基地局開設料が24億円/年※以上

※ 有識者による研究会において、諸外国の5Gオークションの結果を参照した、標準的な金額(48億円/年)を算出。当該標準的な金額を著しく下回る金額。

#### 4 その他

- － 既存事業者へ事業譲渡しない
- － ダイナミック共用に伴う電波停波の際に携帯電話サービスを維持する計画

等

### ② 比較審査(主な項目)

#### 1 エリア展開

- － 全国での開設数がより多い
- － **条件不利地域※の開設数がより多い**
- － **5G基地局整備が遅れている地域の開設数がより多い**

※ 過疎地、辺地、離島、半島、山村、特定農山村又は豪雪地帯の地域

#### 2 高度化

- － SA(スタンドアロン)構成※の5G特定基地局の割合がより大きい

※ 5Gの特長を最大限発揮できる方式

#### 3 周波数の経済的価値

- － 特定基地局開設料の金額がより大きい

#### 4 技術

- － 停波せずに帯域幅を切り替えることができる技術の開発・導入、国際標準化提案の有無

等

周波数の割当て

# 絶対審査基準(案)

エリア 展開	基準 ①	認定から5年後までに、全ての都道府県において5G特定基地局を開設する計画を有すること。
設備	②	特定基地局設置場所の確保、設備調達及び設置工事体制の確保に関する計画※を有すること。
	③	特定基地局の運用に必要な電気通信設備の安全・信頼性を確保するための対策に関する計画※を有すること。
	④	認定から5年後までの、SA構成の5G特定基地局を開設する計画を有すること。
周波数の 経済的価値	⑤	特定基地局開設料の金額及び当該料額に必要な資金確保に関する計画を有すること。また、特定基地局開設料の金額が、標準的な金額の下限額を「著しく下回る金額」(24億円/年)以上であること。
財務	⑥	設備投資等に必要な資金調達の計画及び認定の有効期間(5年間)の満了までに単年度黒字を達成する収支計画を有すること。
コンプライ アンス	⑦	法令遵守、個人情報保護及び利用者利益保護(広告での通信速度及びサービスエリア表示、通信性能による差異のエリアマップ表示等を含む。)のための対策及び当該対策を実施するための体制整備の計画を有すること。
既設基地局	⑧	高度既設特定基地局を運用する場合には、その総数、周波数ごと基地局の設置場所等に関する計画を有していること。
サービス	⑨	携帯電話の免許を有しない者(MVNO)に対する卸電気通信役務又は電気通信設備の接続の方法による特定基地局の利用を促進するための計画を有していること。
	⑩	提供しようとするサービスについて、利用者の通信量需要に応じ、低廉で、明瞭な、満足できる料金設定を行う計画を有すること。
混信 対策	⑪	2.3GHz帯を使用する既存免許人が開設する無線局等との混信その他の妨害を防止するための措置を行う計画を有すること。
	⑫	ダイナミック周波数共用管理システム(電波法第102条の17第2項第2号の照会に応ずるために電波有効利用促進センターが運用するシステムをいう。)を活用した混信対策を行うこと。
オープン化	⑬	オープン化された規格に基づく通信機器の採用等に向けた取組に関する計画を有していること。
その他	⑭	同一グループの企業から複数の申請がないこと。
	⑮	割当てを受けた事業者が、既存移動通信事業者へ事業譲渡等をしないこと。
	⑯	2.3GHz帯を使用する既存免許人が開設する無線局との地理的・時間的な共用に伴う電波停止の際に、携帯電話サービスを維持する計画を有すること。

※ 「情報通信ネットワーク安全・信頼性基準」(昭和62年郵政省告示第73号)・「政府機関等のサイバーセキュリティ対策のための統一基準群(令和3年度版)」(令和3年7月7日サイバーセキュリティ戦略本部決定)・「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に関する申合せ」(平成30年12月10日関係省庁申合せ)に留意すること。

# 比較審査におけるエリア展開の配点の考え方

- 5G用周波数（3.7GHz帯・4.5GHz帯、28GHz帯）の基地局の普及には差がある。
- 都市と地方での一体的な整備に向け、**条件不利地域における整備を高く評価**する。
- 加えて、**現に（全国平均に比べて）5G基地局の整備<sup>※1</sup>が遅れている地域での整備を高く評価**する。

※1 面積（10Km<sup>2</sup>）当たりの基地局数

C-1 5G基地局数が全国平均以下（32道県）

C-2 5G基地局数が全国平均以上（C-3を除く）（13府県）

C-3 5G基地局数が全国平均を大幅に上回る<sup>※2</sup>（2都府）

※2 面積（10Km<sup>2</sup>）当たりの基地局数が10を超えているところ（全国平均は1.04）

×3

×1

×1/3

C-1 5G基地局数が全国平均以下

北海道	福井県	山口県
青森県	山梨県	徳島県
岩手県	長野県	愛媛県
秋田県	岐阜県	高知県
山形県	三重県	佐賀県
福島県	滋賀県	長崎県
茨城県	奈良県	熊本県
栃木県	和歌山県	大分県
群馬県	鳥取県	宮崎県
新潟県	島根県	鹿児島県
富山県	岡山県	

面積（10Km<sup>2</sup>）当たりの基地局数

C-2 5G基地局数が全国平均以上

宮城県	京都府
埼玉県	兵庫県
千葉県	広島県
神奈川県	香川県
石川県	福岡県
静岡県	沖縄県
愛知県	

C-3 5G基地局数が  
全国平均を大幅に上回る

東京都
大阪府

平均  
(1.04)

10

# 比較審査基準の審査項目と配点(案)

6

カテゴリ	各カテゴリ内の審査項目		カテゴリの配点	審査項目の配点
I エリア 展開	A	認定から5年後における全国の5G特定基地局の開設数がより多いこと	50点	12点
	B	認定から5年後における条件不利地域の5G特定基地局の開設数がより多いこと		12点
	C-1	認定から5年後における、現に5G基地局の整備が全国平均以下の都道府県の5G特定基地局の開設数がより多いこと		18点
	C-2	認定から5年後における、現に5G基地局の整備が全国平均以上の都道府県(C-3を除く。)の5G特定基地局の開設数がより多いこと		6点
	C-3	認定から5年後における、現に5G基地局の整備が全国平均を大幅に上回る都道府県の5G特定基地局の開設数がより多いこと		2点
II 高度化	D	認定から5年後における5G特定基地局の開設数に占めるSA構成の5G特定基地局の開設数の割合がより大きいこと	16点	16点
III 周波数の 経済的価値	E	特定基地局開設料の金額がより大きいこと	16点	16点
IV 技術	F	認定から5年後までに、電波を停波することなく、帯域幅を切り替えることができる技術を開発し及び導入すること	16点	8点
	G	認定から5年後までに上記に関する技術(電波を停波することなく、帯域幅を切り替えることができる技術)の国際標準化提案を行うこと		8点

以下、基準 A~G を審査した結果として、総合点が同じ申請者が存在する場合に実施

その他	H	認定から5年後における面積カバー率がより大きいこと	2点	2点
-----	---	---------------------------	----	----

※最高点を表記

- ✓ 配点方式は、A～E及びHは等分配点方式とし、  
F及びGは計画を有している場合満点、有していない場合0点とする。

## 等分配点方式

1位を最高点(y)とし、順に2位は最高点(y) × (n-1) / n、3位は最高点(y) × (n-2) / n・・・と得点を付与する方式(申請者数n)

1位	2位	3位	～	最下位
y点	$y \times \frac{n-1}{n}$ 点	$y \times \frac{n-2}{n}$ 点		$y \times \frac{1}{n}$ 点

例)申請者数4、最高点が12点の場合  
1位から順に、12点、9点、6点、3点

# 比較審査基準及び評価の判定方法(案)

カテゴリ	基準	審査事項	判定方法
I	A	認定から5年後における全国の5G特定基地局の開設数がより多いこと	申請者から出された <u>全国の5G特定基地局数を一桁単位まで比較評価</u> 。
	B	認定から5年後における条件不利地域の5G特定基地局の開設数がより多いこと	申請者から出された <u>条件不利地域の5G特定基地局数を一桁単位まで比較評価</u> 。
	C-1	認定から5年後における、現に5G基地局の整備が全国平均以下の都道府県の5G特定基地局の開設数がより多いこと	現に5G基地局の整備が全国平均以下の都道府県の、申請者から出された5G特定基地局数を一桁単位まで比較評価。
	C-2	認定から5年後における、現に5G基地局の整備が全国平均以上の都道府県(C-3を除く。)の5G特定基地局の開設数がより多いこと	現に5G基地局の整備が全国平均以上の都道府県(C-3を除く。)、申請者から出された5G特定基地局数を一桁単位まで比較評価。
	C-3	認定から5年後における、現に5G基地局の整備が全国平均を大幅に上回る都道府県の5G特定基地局の開設数がより多いこと	現に5G基地局の整備が全国平均を大幅に上回る都道府県の、申請者から出された5G特定基地局数を一桁単位まで比較評価。
II	D	認定から5年後における5G特定基地局の開設数に占めるSA構成の5G特定基地局の開設数の割合がより大きいこと	申請者から出された5G特定基地局の開設数に占めるSA構成の5G特定基地局の開設数の割合を小数点第一位まで比較評価(小数点第二位を四捨五入)。
III	E	特定基地局開設料の金額がより大きいこと	申請者から出された開設料を一億円単位まで比較評価。ただし、標準的な金額を下回る金額(48億円/年未満)については、配点なし(0点)。
IV	F	認定から5年後までに、電波を停波することなく、帯域幅を切り替えることができる技術を開発し及び導入すること	電波を停波することなく、帯域幅を切り替えることができる技術を開発し及び導入するか否かを評価。ただし、開発しない又は導入しない者については、配点なし(0点)。
	G	認定から5年後までに、上記に関する技術(電波を停波することなく、帯域幅を切り替えることができる技術)の国際標準化提案を行うこと	上記に関する技術(電波を停波することなく、帯域幅を切り替えることができる技術)の国際標準化提案を行うか否かを評価。ただし、国際標準化提案を行わない者については、配点なし(0点)。
以下、基準A～Gを審査した結果として、総合点が同じ申請者が存在する場合に実施			
その他	H	認定から5年後における面積カバー率がより大きいこと	申請者から出された面積カバー率を優位が判定できるまで小数点以下を含めて比較評価。

# 2.3GHz帯の割当てスケジュール(案)

