

価額競争の実施方法に関する 主な事項の論点整理について(案)

令和 7 年 8 月 6 日
総務省
移動通信課

目次

1. 価額競争(オークション)方式の選択に関する基本的な考え方 P 3
2. 26GHz帯の価額競争(オークション)方式 P11
3. 最低落札価額の算出方法 P15
4. 保証金の設定 P20
5. 新規事業者や地域事業者の参入促進 P24
6. 落札者が満たすべき条件 P27

- 価額競争による周波数割当てについては、ケースバイケースで柔軟にオークション実施方針を策定することが求められる。
- 本作業班では、諸外国の事例を踏まえつつ、**26GHz帯の周波数割当ての基本的な考え方を踏まえた適切な価額競争の実施方法を検討**する。
- その際、次の点を基本的な考え方として検討を進めることとしてはどうか。
 - 我が国で初めての価額競争（オークション）であることも踏まえ、**出来るだけシンプルで分かりやすい方式**とする。
 - **周波数の適正な経済的価値が可能な限り反映されるような方式**とする。
- あわせて、競争阻害的な行動を抑止するためのルール等、公正な割当てとなるような細部のルールの検討も実施する。

1. 価額競争(オークション)方式の選択に関する基本的な考え方

- 価額競争（周波数オークション）の**主要な共通設計**として、①**競り上げ**（多段階）方式（以下「**複数回の競り上げ**」という。）、②**同時開始・同時終了**、③**活動ルール**（activity rule）がある。

周波数オークションの共通設計 （佐野構成員提出資料（資料1-4）P5より抜粋）

• 競り上げ（多段階）方式

- 事業者自身にとっても周波数の価値は不確実（共通価値）（**勝者の呪い**）
- 特に財が複数の場合、財の組合せ（個数）に対する価値の把握が困難
- 価格の推移を観察することで事業者間での「相場感」の形成を促し、勝者の呪いを軽減する効果（**価格発見機能**）
cf. 封印入札：相場感がないと入札困難

• 同時開始・同時終了

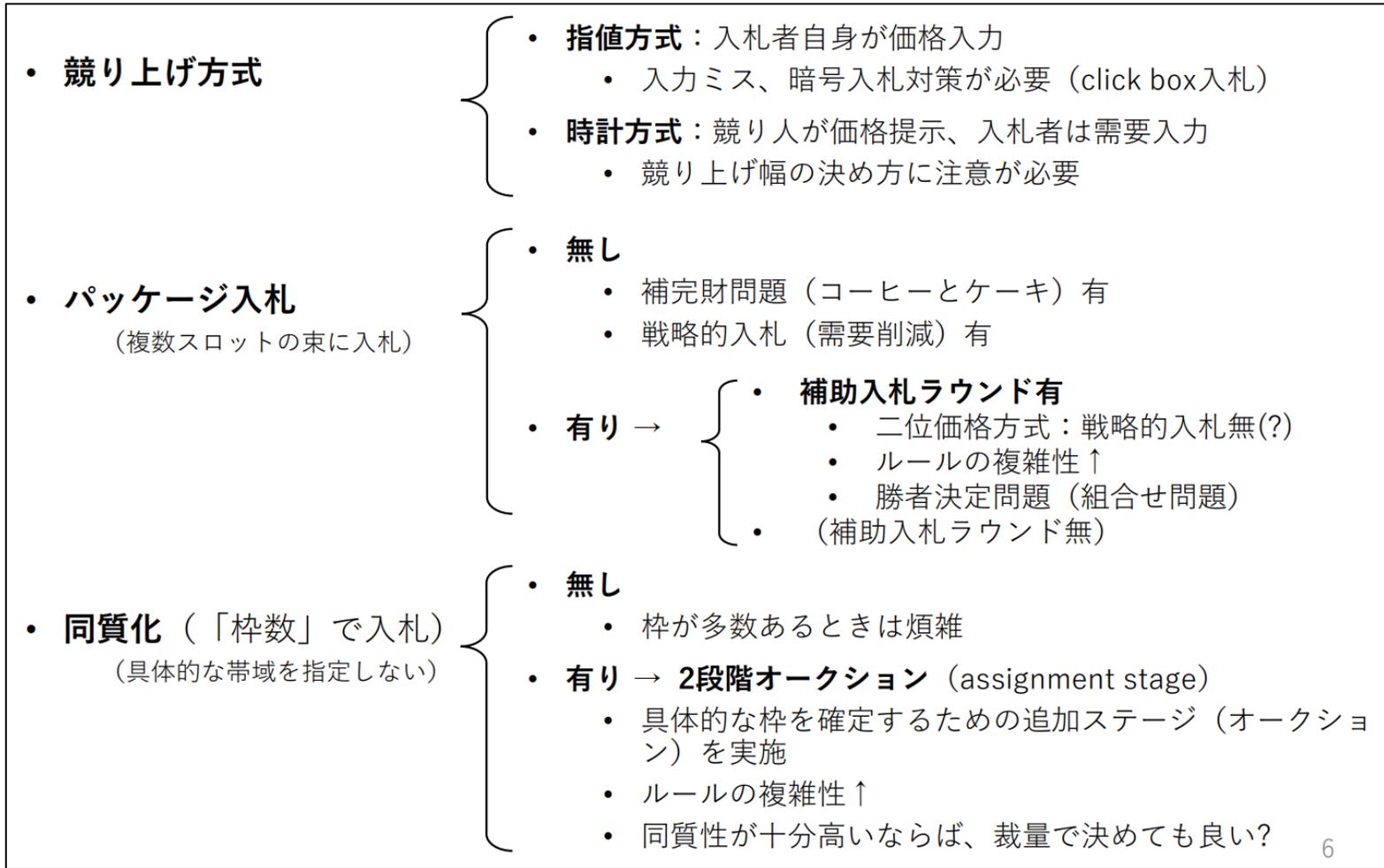
- 価格裁定（一物一価法則）が機能し、代替財（品質の近い周波数）に同程度の価格づけ
cf. 順番にオークションにかけると、価格メカニズムが上手く働かない

• 活動ルール（activity rule）

- 積極的な入札行動の促進
- 入札の遅延（様子見）や、終了間際の狙い撃ち（sniping）を防止
- 様々なバリエーション有（参考4を参照）
 - 入札ポイント制（eligibility points activity rule）
 - 顕示選好ルール（revealed preference activity rule）

- 価額競争（周波数オークション）の**主要な設計変数**として、
 ①**競り上げ方式**、②**パッケージ入札**、③**同質化**（以下「**二段階オークション**」という。）がある。

周波数オークションの主要な設計変数 （佐野構成員提出資料（資料1-4）P6より抜粋）



□ 諸外国では、オークション方式の採用に当たり、「手続きの理解しやすさ」や「入札に要する期間の短縮」等の入札者の手続的負担の軽減の観点も考慮しながらオークション方式を選定している。

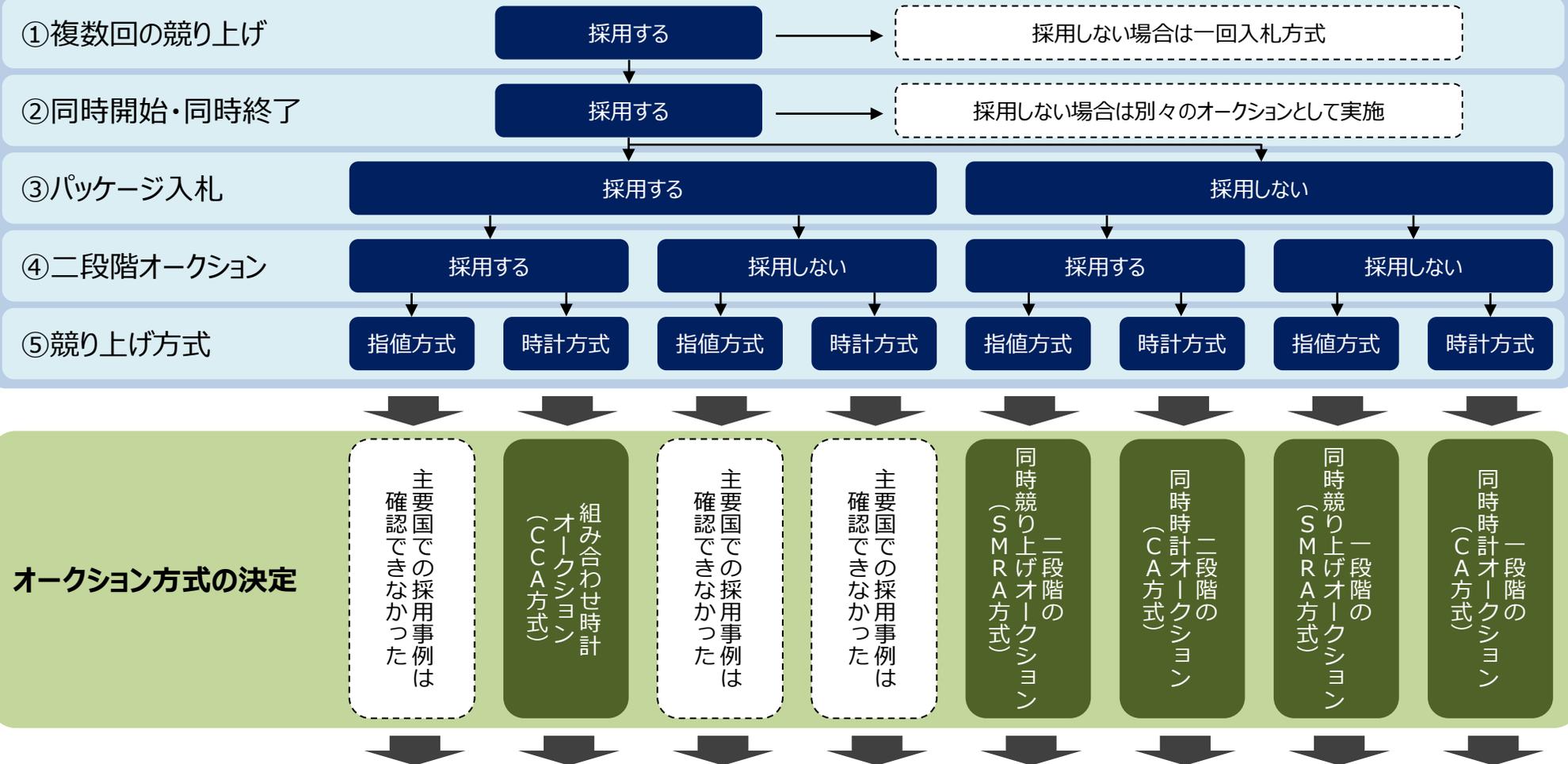
諸外国におけるオークション方式の採用理由の例 (PwCコンサルティング合同会社提出資料(資料1-5) P18,19より抜粋(一部加工))

方式	重視されたポイント	各国の検討過程において言及されている事項
① SMRA方式 (一段階)	対象となる周波数ブロックの性質	<ul style="list-style-type: none"> 28GHz帯のように、帯域内のブロックが均一でない場合、免許ごと(ブロックごと)の入札が必要である(アメリカ・28GHz(2018))
	手続きの理解しやすさ	<ul style="list-style-type: none"> SMRAの手続きは、小規模通信事業者や新規事業者にとって理解しやすい(アメリカ・28GHz(2018))
② SMRA方式 (二段階)	対象となる周波数ブロックの性質	<ul style="list-style-type: none"> 今回のオークションでは、帯域間の補完性が限定的であり、700MHz帯の対象ブロックの代替性も低い。そのため、帯域をまたいで一部のみの効用の低いブロックを獲得するリスクや柔軟な入札需要の変更が制限されるリスクの発生の可能性が低い(イギリス・700MHz/3.6-3.8MHz(2021))
	周波数の断片化のリスクの回避	<ul style="list-style-type: none"> プリンシパルステージ(※英国の呼称、プライマリステージに相当)で汎用的な周波数ブロックの落札者は、アサインメントステージでその周波数の正確な位置を決定するために入札することができる。これには、オークションの対象となる周波数が断片化するリスクを最小限に抑え、入札を簡素化するなどの利点がある(イギリス・700MHz/3.6-3.8MHz(2021))
	手続きの理解しやすさ	<ul style="list-style-type: none"> SMRAの主な利点は、直感的に理解しやすいためシンプルであること、入札者が支払う価格に関する情報をより明確に得られること、などである(イギリス・700MHz/3.6-3.8MHz(2021)) 十分に試行錯誤されており、理解しやすく、透明性があり、差別的でない手順である(ドイツ・2/3.5GHz(2019))
③ CCA方式	対象となる周波数ブロックの性質	<ul style="list-style-type: none"> パッケージ入札が重要であり、ブロック間に補完性がある場合、クロック方式は十分な効用を発揮するのに満たない数のブロックを落札することを回避できる(イギリス・800MHz/2.6GHz(2013))
	連続した周波数の確保	<ul style="list-style-type: none"> 落札者に連続した周波数帯を割り当て、保有する周波数帯の断片化を最小限に抑えることが可能。これによりサービスの範囲と質を最適化することができる(オーストラリア・700MHz /2.5GHz(2013))
	入札者の需要の変化への対応	<ul style="list-style-type: none"> CCAは価格と需要の妥当性を可能な限り明確にし、入札者が真の好みを反映した入札を行うインセンティブを持つ(イギリス・800MHz/2.6GHz(2013)) 価格が変動しても、入札者はより魅力的なブロックのパッケージに容易に切り替えることができる(オーストラリア・700MHz /2.5GHz(2013))
④ CA方式 (二段階)	対象となる周波数ブロックの性質	<ul style="list-style-type: none"> 24GHz帯のブロックはほぼ互換性がある。入札者は、クロックフェーズで汎用的なブロックに入札することで、SMRAのように代替可能なブロックのうち、最も安価なものに繰り返し入札する必要がなくなり、オークションの期間が大幅に短縮され、周波数をより迅速に有効利用することが可能である(アメリカ・24GHz(2018))
	(SMRAと比較したときの) 入札に要する期間の短縮	<ul style="list-style-type: none"> (単純な)クロックオークション方式はSMRA方式よりもシンプルで迅速なオークションの遂行が可能である(イギリス・26 GHz/40 GHzオークション(2025年予定))
⑤ CA方式 (一段階)	(他の方式と比較したときの) 理解しやすさ、柔軟性	<ul style="list-style-type: none"> CA方式(一段階)は、比較的理解しやすく、柔軟性があり、さまざまな状況に適度な効果を発揮する。提供されるブロックは2つだけのため、SMRA方式は入札の取り下げのペナルティを考えると効果を発揮しづらく、CCA方式の利点である望まないブロックの獲得の回避も設計により可能である。(オーストラリア・Unsold700MHz(2017))

□ 価額競争(オークション)方式について、次のフローに基づき、検討を進めることが適当。

オークション方式の主要設計

オークション対象の周波数の諸条件(枠数・割当単位(全国/地域)・性質等)に基づき、次の主要設計を検討(詳細は次ページ以降)



オークション方式の決定

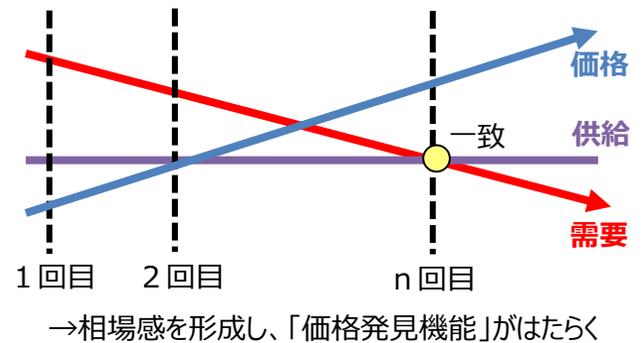
オークションの詳細設計

それぞれの方式に合った適切な詳細設計(活動ルールを含む。)を検討

□ 価額競争（オークション）方式の主要設計について、次の考え方に基づき、採用の可否を検討することが適当。

1. 複数回の競り上げ

- 価額競争（オークション）の**競り上げを複数回かけて行う**こと。
- 諸外国のオークションに共通して見られる設計であり、入札を繰り返すことで相場観を形成し、適正な価額形成を促すことができることから、周波数割当てまでの期間が著しく限られる等の**特段の事情がない限りにおいて採用することが適当**である。



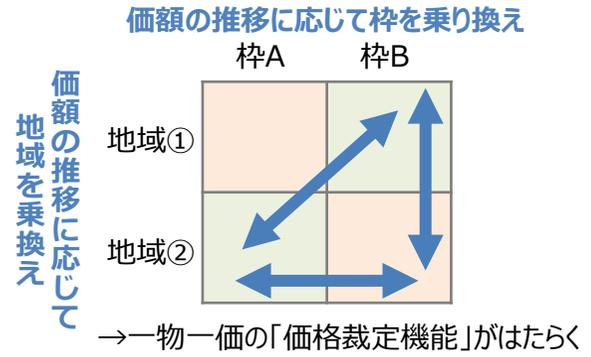
2. 同時開始・同時終了

- オークションの対象となる複数の枠や地域について、**競り上げを同時に開始し、競り上げを同時に終了**すること（全ての枠や地域がこれ以上競り上がらない状態となるまで、それぞれの枠や地域について入札可能な状態を維持すること。）。
- 諸外国のオークションに共通して見られる設計であり、競り上げの状況に応じて枠や地域を乗り換える行為を通じて、適正な価額形成を促すことができることから、枠や地域の間**の代替性がない***等の**特段の事情がない限りにおいて採用することが適当**である。

競り上げ	枠1	枠2	枠3	枠4	枠5
1回目	需=供	需>供	需>供	需>供	需>供
2回目	需=供	需=供	需=供	需>供	需>供
3回目	需=供	需=供	需>供	需>供	需=供
⋮					
n回目	需=供	需=供	需=供	需=供	需=供 ←終了

全ての入札単位の需給が一致した場合に競り上げを終了

※例えば、全国事業者専用枠/地域事業者専用枠といった形で、排他的な枠を設ける場合は、通常、それらの枠の間で代替性(乗り換え可能性)はないものと考えられることから、そのような場合には、それらについて、同時開始・同時終了は行わず、別々のオークションとして実施することも考えられる。



3. パッケージ入札

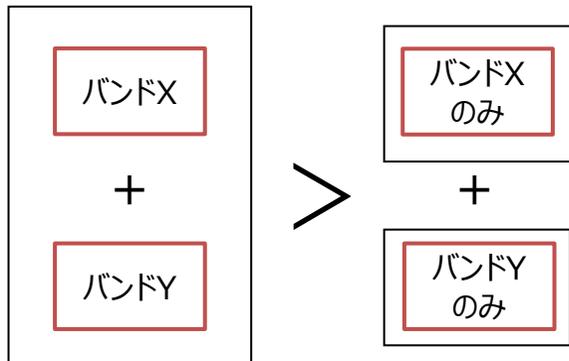
- 複数の枠や地域の**組み合わせに対して入札**を行うこと。
- 枠や地域の間**の補完性※1が大きい場合**には、補完性による価値の増大を価額に反映するとともに断片的な周波数獲得を防止する観点から、パッケージ入札を導入することが考えられる※2。

※1 一の者が複数の財を獲得したときの効用が、一の者がそれぞれの財のみを獲得したときの効用の和よりも大きくなること。

※2 例えば、5G NSA(Non-Stand Alone)におけるアンカーバンド(4G)とトラヒックバンド(5G)のように、いずれか片方の枠のみを獲得したときに、両方の枠を獲得した場合に対して、事業展開に著しい制約が生じるようなケースが想定される場合には、採用することが適当である。

- パッケージ入札には、**オークションルールの複雑化といったデメリット**もあることから、パッケージ入札の導入の検討に当たっては、メリット・デメリットを十分に比較考量する必要がある。

補完性のイメージ



バンドXとバンドYを組み合わせで使用した場合の効用が、バンドX又はバンドYそれぞれのみを使用した場合の効用の和よりも大きくなる

パッケージ入札のイメージ

①入札者は獲得する枠の組み合わせに対して額を入札

割当枠	バンドX	バンドY	バンドX+Y
A社	3億	4億	9億
B社	2億	5億	10億

②全ての組み合わせを考慮し、入札金額の合計が最も高い組み合わせに決定

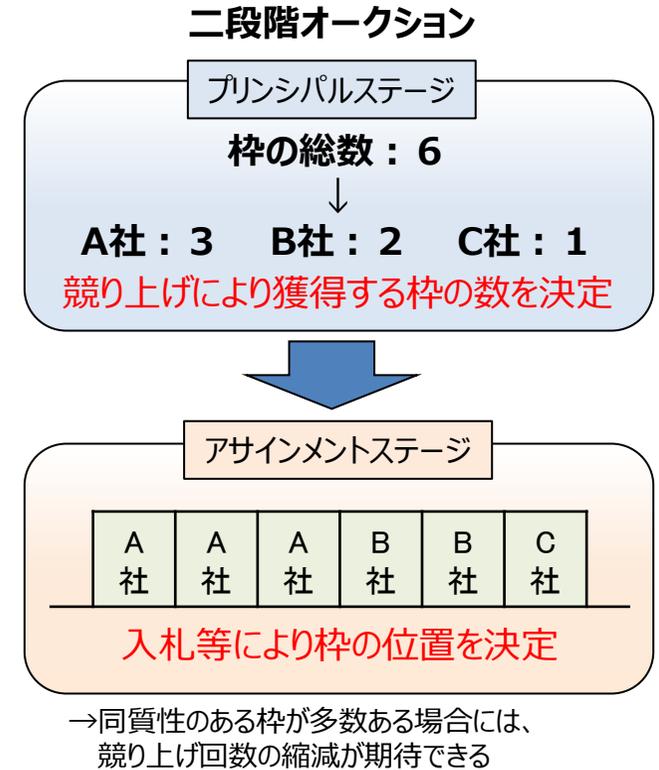
	落札			
バンドX	B社	A社	A社	B社
バンドY	B社	A社	B社	A社
合計金額	10億	9億	8億	6億

→補完性による価値の増大を落札額に反映することができる

4. 二段階オークション

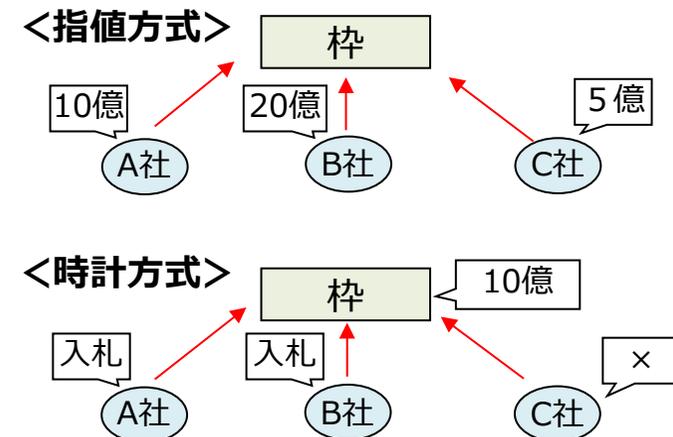
- 価額競争(オークション)について、次の二段階に分けて行うこと。
 - **獲得する枠の数を決定するための「プリンシパルステージ」**
 - **獲得した枠の位置を決定するための「アサインメントステージ」**
- **同質性**※のある枠が**多数**ある場合には、個々の枠ごとではなく、複数の枠をまとめて競り上げることにより、**競り上げ回数の縮減等が期待**できる。

※複数の枠をまとめて競り上げるためには、それらの枠が、まとめて競り上げて問題が生じない程度には同質性(同じような性質を持つこと)を有する必要がある。
- 二段階オークションには、**オークションルールの複雑化といったデメリット**もあることから、二段階オークションの導入に当たっては、メリット・デメリットを十分に比較考査する必要がある。



5. 競り上げ方式

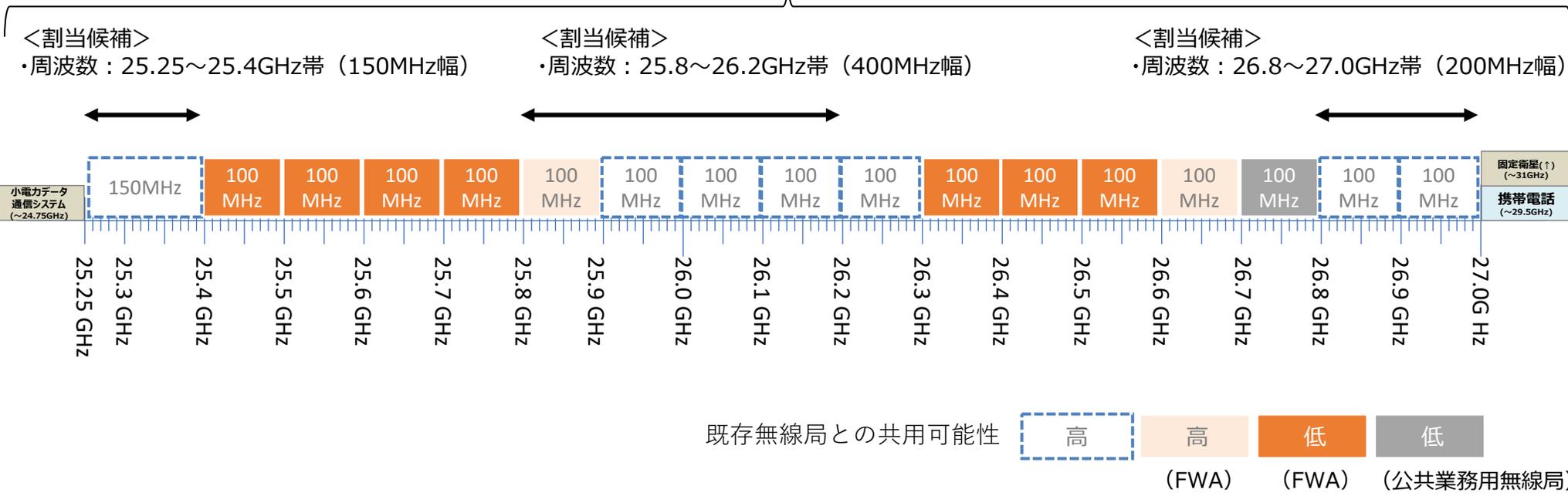
- 競り上げの具体的な方法について、次の2つの主な方式がある。
 - **入札者が価額を入力する「指値方式」**
 - **競り人が価額を提示し、入札者が需要量を入力する「時計方式」**
- 諸外国では、指値方式と時計方式のいずれも採用されており、①～④の他の主要設計等を踏まえ、適切な方式を選択することが適当である。



2. 26GHz帯の価額競争(オークション)方式

26GHz帯の割当ての諸条件 (イメージ)

全国枠と地域枠を1枠ずつ割当て



※資料1-1「価額競争の実施方法に関する検討作業班の設置について」(令和7年7月16日総務省移動通信課)P10より再掲

- 26GHz帯の価額競争(オークション)方式について、全国1枠、地域1枠を前提とした場合には、オークション方式をなるべくシンプルにする観点も踏まえ、同時競り上げオークション(SMRA方式)又は同時時計オークション(CA方式)(※いずれも一段階のもの)とすることが適当。

【26GHz帯の価額競争(オークション)方式の選択の考え方】 ※全国1枠、地域1枠とした場合

主要設計	考え方	採用の要否
①複数回の競り上げ	<ul style="list-style-type: none"> 周波数割当てまでの期間が著しく限られる等の<u>複数回の競り上げを行わない特段の事情はない</u>。 	採用
②同時開始・同時終了	<ul style="list-style-type: none"> それぞれの枠や地域について代替性があると認められる場合には、<u>同時開始・同時終了とすることが適当</u>。 	採用
③パッケージ入札	<ul style="list-style-type: none"> それぞれの枠や地域にパッケージ入札が必要な強い補完性は見られないことから、<u>パッケージ入札を採用する必要性は認められない</u>。 	採用しない
④二段階オークション	<ul style="list-style-type: none"> 枠数が限られることから、<u>二段階オークションを採用する必要性は認められない</u>。 	採用しない
⑤競り上げ方式(指値方式/時計方式)	<ul style="list-style-type: none"> 指値方式/時計方式のいずれの採用も考えられる。 	指値方式/ 時計方式



- 価額競争(オークション)の方式について、いずれも一段階の同時競り上げオークション(SMRA方式)又は同時時計オークション(CA方式)を採用することが適当。
- 競り上げ方式(指値方式/時計方式)や同時開始・同時終了とする範囲について、今後更に検討が必要。

□ 価額競争（オークション）について、できるだけシンプルで分かりやすいものとすることに留意しつつ、今後、下記の事項について、諸外国の動向等を踏まえつつ、更に検討を進めることが必要。

- ✓ 競り上げ方式（指値方式又は時計方式）
- ✓ 各ラウンドにおける競り上げ幅
- ✓ オークション中の暫定落札の撤回の可否及び制限並びにペナルティ
- ✓ 積極的な入札行動を促すための措置（活動ルール）※1
- ✓ 談合等の競争阻害的な行動を抑止するためのルール※2

※1 活動ルールとして、入札ポイント制 (eligibility points activity rule) の導入の要否等を検討する。

仮に入札ポイント制を設けることとなった場合には、「事前の保証金額によって、最初に入札可能な総ポイント数が決定される」(資料1-4「周波数オークションの設計」(佐野構成員) P25)ことから、入札ポイントあたりの保証金額単価の設定等の検討が必要となる。

※2 談合等を抑止するための対策として、例えば、資料1-4「周波数オークションの設計」(佐野構成員)p13では、入札中のコミュニケーションを防ぐ、情報開示の制限等の対策が挙げられている。

3. 最低落札価額の算出方法

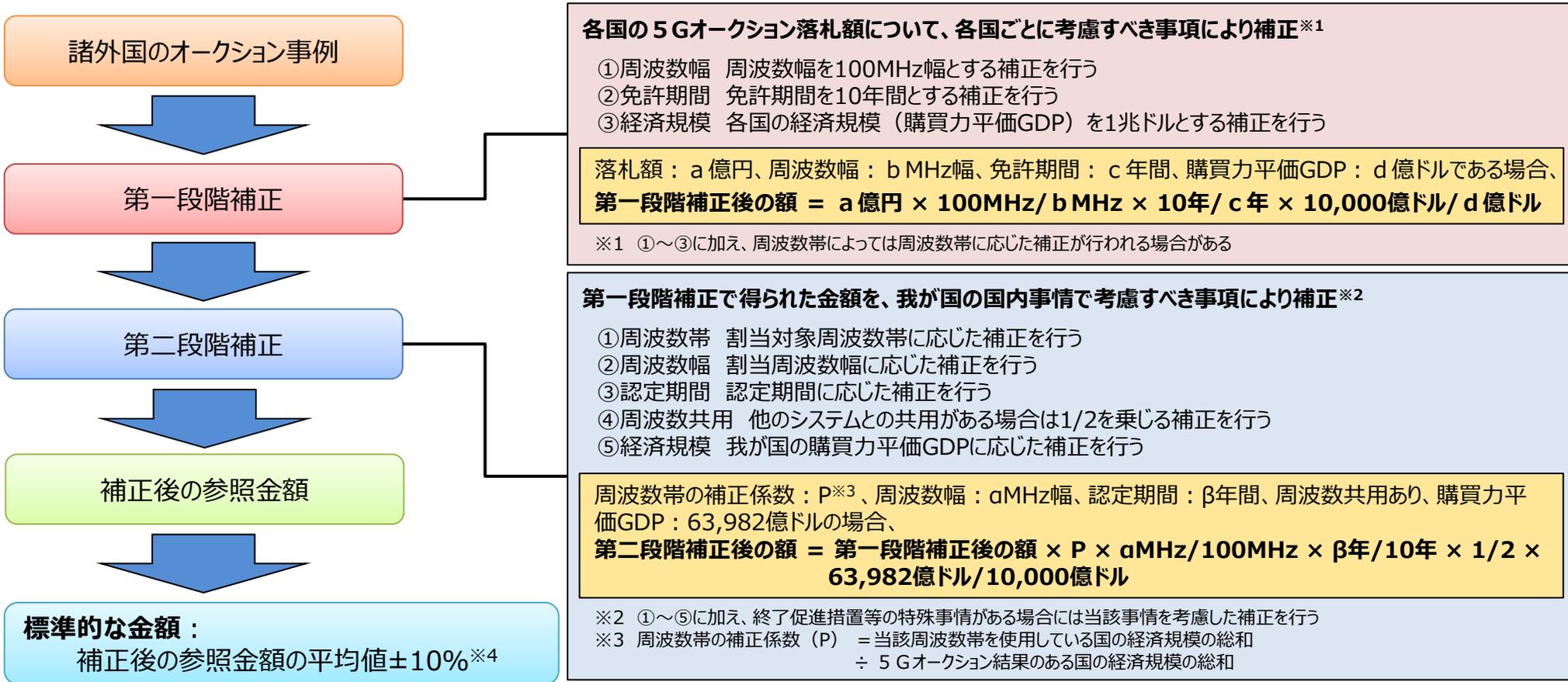
- 諸外国では、自国の過去のオークション結果や他国のオークション結果も参考にしつつ、周波数の経済的価値を踏まえながら最低落札価額を設定している。

最低落札価額と設定の考え方 (PwCコンサルティング合同会社提出資料 (資料 1 - 5) P20より抜粋)

国	最低落札価格	設定の考え方
米	2022年・3.45 GHz帯	
	<ul style="list-style-type: none"> PEA1-50: 0.03\$/MHz/人口 PEA51-100: 0.006\$/MHz/人口 その他: 0.003\$/MHz/人口 (※最低1,000 \$) 	<ul style="list-style-type: none"> 帯域幅と免許エリアの人口に基づく、市場人口によって計算方法が異なる階層型アプローチを採用 過去のオークションの最低開札価格との均衡を図るべきとのコメントや新規参入の可能性のある事業者や小規模事業者への影響を考慮し設定
英	2025年・26 GHz帯/40 GHz帯	
	<ul style="list-style-type: none"> 26 GHz帯(Lower): 200万 £/ブロック 26 GHz帯(Upper): 200万 £/ブロック 40 GHz帯: 100万 £/ブロック 	<ul style="list-style-type: none"> 欧州諸国の類似帯域におけるオークションの価格をベンチマークとし、人口や購買力等による調整を加えた上で想定される市場価格よりも低いと思われる価格を設定し、市場主導での価格発見を可能にすることを基本に検討
独	2019年・2 GHz帯/3.6 GHz帯	
	<ul style="list-style-type: none"> 2021年から利用可能な2GHz帯のブロック: 500万€/ブロック 3,420-3,700MHz: 170万€/ブロック等 	<ul style="list-style-type: none"> 過去に行われた同種の周波数のオークションの結果から得られる、周波数の経済的価値に基づき検討。その上で、新規事業者等への参入障壁となることや不釣り合いな周波数コストにつながるという懸念や、公共財としての周波数の社会的・経済的価値に見合うことなどを考慮
豪	2021年・26 GHz帯	
	<ul style="list-style-type: none"> 0.003豪\$/MHz/人口 (グレーターパース、ホバート、マーガレットリバーのUpper Band) 0.004豪\$/MHz/人口 (グレーターパース、ホバート、マーガレットリバーのLower Band及びその他の地域) 	<ul style="list-style-type: none"> 一般原則として、最低落札額が競争行動に与える影響と、周波数帯の市場価値への上昇を通じた価格発見の余地を考慮する必要があるとされている その上で、類似の周波数帯の国内外の割当価格の調査結果や、推定の機会費用を考慮に入れて算出している
韓	2018年・3.5 GHz帯/28 GHz帯	
	<ul style="list-style-type: none"> 3.5GHz帯: 948億ウォン/ブロック 28GHz帯: 259億ウォン/ブロック <p>※オークション規則では各帯域の総額の形式で規定されているが、比較のためブロックあたりの金額を記載</p>	<ul style="list-style-type: none"> 最低落札額の設定については、韓国電波法施行令(전파법 시행령)に規定が存在しており、当該規定では、同一又は類似の用途の周波数に対する周波数割当対価、割当対象周波数の特性と帯域幅、割当対象周波数の利用期間・用途及び技術方式、割当対象周波数を利用したサービスの予想売上高、割当対象周波数に対する需要を考慮することとしている。

- 我が国では、令和元年度の電波法改正において、周波数割当てにあたり、従来の比較審査項目に、周波数の経済的価値を踏まえて申請者が申し出る周波数の評価額を追加して、総合的に審査できるよう制度整備を行った（**特定基地局開設料制度**）。
- 特定基地局開設料制度では、**諸外国の5Gオークション結果（落札額）に基づき、周波数の経済的価値を踏まえた「標準的な金額」を算定し、当該金額の下限額の1/2の額を絶対審査基準（＝最低金額）として設定している。**

【特定基地局開設料の標準的な金額等の算出方法】 ※「特定基地局開設料の算定に関する研究会 報告書」（令和2年8月）等に基づき作成



標準的な金額：
補正後の参照金額の平均値±10%※4

最低金額：標準的な金額の下限額の50%※5

※4 全てのオークション落札額を考慮することができることから平均値を採用している
 ※5 固定資産の会計基準では、市場価格が帳簿価額から少なくとも50%程度以上下落した場合に「市場価格が著しく下落した」とされていること等を踏まえ、標準的な金額の下限額の50%に相当する金額を最低金額としている

□ 2023年度末時点の諸外国におけるミリ波帯※のオークション事例は、14か国の22事例。

国名	時期	周波数帯 (GHz)	周波数幅 (MHz)	免許期間 (年)	落札額 (億円)
韓国	2018年	28	2,400	5	663.4
イタリア	2018年	26	1,000	19	260.2
アイルランド	2018年	26	1,064	20	25.8
米国	2019-2020年	24/28/ 37/ 39/47	700/850/ 1,000/ 1,400/1,000	10/10/ 10/ 10/10	2,908.6/1,007.0/ 10,869.4/ 6,019.3/491.4
タイ	2020年	26	2,700	15	487.2
ギリシャ	2020年	26	1,000	15	25.8
フィンランド	2020年	26	2,400	13	33.4
台湾	2020年	28	2,500	20	73.8
ノルウェー	2020年	23/28/ 32/38	1,600/2,000/ 1,544/2,164	16/16/ 16/16	0.73/0.92/ 0.71/0.99
デンマーク	2021年	26	2,850	20	359.6
オーストラリア	2021年	26	2,400	15.23	624.6
スロベニア	2021年	26	1,000	15	2.7
ハンガリー	2023年	32/32	672/336	15/15	2.6/1.2
オーストリア	2024年	26	1,400	15.8	25.8

※20GHz以上の周波数帯

1. 最低落札価額の算出方法に関する基本的な考え方

- 諸外国では、自国の過去のオークション結果や他国のオークション結果も参考にしつつ、**周波数の経済的価値を踏まえながら最低落札価額を設定**している。また、我が国の特定基地局開設料制度においても、諸外国のオークション結果（落札額）を踏まえて算出した**周波数の経済的価値に基づき、特定基地局開設料の最低金額を設定**している。
- これを踏まえ、今回の価額競争についても、**周波数の経済的価値を踏まえて最低落札価額を設定することとし、その算定方法については、現行の特定基地局開設料の最低金額の算出方法を基本とすることが適当である**※1。
- その上で、価額競争は、特定基地局開設制度と異なり、**複数回の競り上げが行われることから、価額競争への参加促進や競り上げ主導による適切な価額形成を促す**等の観点も考慮して最低落札価額を設定することが適当である。
- したがって、特定基地局開設料は、周波数の経済的価値に基づき算出される標準的な金額（下限額）の1/2を最低金額としているが、**最低落札価額については、それを基本としつつも、国内外の事情も勘案して柔軟に設定**することが適当である※2,3,4。

※1 諸外国におけるミリ波帯のオークション結果については、他の周波数帯と比較して事例数が多くないことから、算定の適正性を確保するため、全体の傾向を大きく外れる特異値は除いて算出することとする。

※2 特定基地局開設料の算定に用いた周波数帯に関する補正係数については採用しないこととする。

※3 全国枠の最低落札価額について、特定基地局開設料の算出方法に基づいて仮試算を行った場合、標準的な金額は100MHz幅当たり20～25億円程度となることから、100MHz幅当たり10億円程度を基本として更に精査を進めることとする。

※4 ※3で示された最低落札価額については、昨年12月に割り当てた4.9GHz帯の特定基地局開設料は100MHz幅で768億円であり、現在のミリ波帯(28GHz帯)のトラヒックはSub6帯を大きく下回っているものの(2023年度末時点でSub6帯の0.1%程度)、「デジタルビジネス拡大に向けた電波政策懇談会報告書」(2024年8月 総務省)によれば、我が国の今後のトラヒック需要は、2020年比で2030年には約14倍、2040年には約348倍に増え、ミリ波帯の活用も進む見込みであること等を勘案すれば、概ね妥当な水準の範囲内に収まっていると考えられる。

2. 地域枠の最低落札価額の算出方法に関する考え方

- 地域枠の最低落札価額については、割り当てる地域の単位に応じて、**全国の最低落札価額に、経済規模、人口等の地域性を反映できる指標を乗じることにより算出**することが適当である。

4. 保証金の設定

諸外国における保証金の設定方法

- 諸外国の多くでは、オークションの実施に当たり、**保証金の納付を求めており、その金額は最低落札価額を踏まえて算出している。**
- また、国によっては、保証金の納付に加え、財務担保証書の提出等の他の方法を認めている。

諸外国における事前の保証金等の設定 (PwCコンサルティング合同会社提出資料(資料1-5) P21より抜粋)

国	事前の保証金等の設定	事前の保証金等の額の考え方	(参考)最低落札価格
米	あり：入札前の前払金(契約一時金)及び、落札後の預託金が存在	<ul style="list-style-type: none"> ・ 前払金について、2021年3.45 GHz帯オークションでは、MHz/人口あたり0.01ドルとして設定 ・ また、2019年28 GHz帯オークションでは、①PEA1～50：MHz/人口あたり0.001ドル、②PEA51～100：MHz/人口あたり0.0002ドル、その他：MHz/人口あたり0.0001ドルとして設定 ・ 地域における周波数の相対的な価値のあり方(=都市部ほど落札価格が高い傾向)と均衡をとるとの考え方 	(2021年・3.45GHz帯) PEA1～50：\$ 0.06/MHz/人口 その他：\$ 0.02/MHz/人口 (2018年・28GHz帯) PEA1～50：\$ 0.002/MHz/人口 PEA51～100：\$ 0.0004/MHz/人口 その他：\$ 0.0002/MHz/人口
英	あり：入札参加申請時の初期保証金と、入札参加決定後の追加保証金が存在	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2025年・26/40 GHz帯オークション時：初期保証金100万ポンド+ 初回ラウンドの入札予定量に応じた追加保証金(100万ポンド/Eligibility Point) ・ 追加保証金は参加資格ポイント(Eligibility Point)の決定に用いられ、追加保証金と各帯域の最低落札価格からポイント数が算出される このポイント数により各入札者の第1ラウンドの入札量の上限が設定される 	26 GHz帯(Lower)：200万 £/ブロック 26 GHz帯(Upper)：200万 £/ブロック 40 GHz帯：100万 £/ブロック
仏	なし：入札参加申請時に財政能力等の保証書類(銀行証明等)を添付	—	
独	あり：オークション開始の14日前までに支払う又は銀行保証を得る必要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2019年・2 GHz/3.6 GHz帯オークション時：保証金は、入札対象の周波数ブロック1件あたり170万ユーロとし、入札者からの申請数に応じて保証金の総額が決定される ・ 170万ユーロは3.6GHz帯の周波数ブロック1件あたりの最低落札価格を参考(=同額)に決定されている 	2021年から利用可能な2GHz帯のブロック：500万€/ブロック 3,420-3,700MHz：170万€/ブロック等
加	あり：入札参加申請の一環として、オークション前の保証金総額を提出し、その額を支払う	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2023年・3.8 GHz帯オークション時：保証金は参加資格ポイント(Eligibility point)ごとに3,000ドルとなる。参加資格ポイントは地域ごとに1ブロック当たりのポイントが個別に設定されている ・ 保証金は、入札参加者に最初の入札額を概ねカバーできる資金の確保を求めるものとの考え方 	エリアによって \$ 0.051～0.232/MHz/人口 の範囲で個別に設定
豪	あり：入札参加資格として資格料の支払い又は財務担保証書の提出を行う	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2021年・26 GHz帯オークション時：必要な参加資格ポイントを確保するために必要な金額として、第1回ラウンドで入札しようとする周波数ブロックの数に、そのブロックの最低落札価格を掛けた金額の合計の10%を左記の方法で支払うことが求められる 	エリアによって 0.003豪ドル/MHz/人口、または :0.004豪ドル/MHz/人口
韓	あり：保証金を割当申請期限までに納付する必要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2018年・3.5 GHz/28 GHz帯オークション時：各帯域ごとに以下の式により算出した保証金の金額を納付することが求められる $-(1\text{MHz換算した最低落札価格} \times \text{割当て申請帯域幅}) \times 0.1$ 	3.5GHz帯：948億ウォン/ブロック 28GHz帯：259億ウォン/ブロック

- 我が国では、会計法や国税徴収法において、入札等の際に保証金を設けており、その保証金の料額は、見積価額の5%~10%で設定されている。
- また、それらの法律では、現金以外の納付方法についても可能となるよう規定されている。

【会計法における保証金に関する規定】

○会計法（昭和22年法律第35号）（抄）

第二十九条の四 契約担当官等は、前条第一項、第三項又は第五項の規定により競争に付そうとする場合においては、その競争に加わろうとする者をして、その者の見積る契約金額の百分の五以上の保証金を納めさせなければならない。ただし、その必要がないと認められる場合においては、政令の定めるところにより、その全部又は一部を納めさせないことができる。

- 2 前項の保証金の納付は、政令の定めるところにより、国債又は確実に認められる有価証券その他の担保の提供をもつて代えることができる。

【国税徴収法における公売保証金に関する規定】

○国税徴収法（昭和34年法律第147号）（抄）

第百条 公売財産の入札等をしようとする者（以下「入札者等」という。）は、税務署長が公売財産の見積価額の百分の十以上の額により定める公売保証金を次の各号に掲げるいずれかの方法により提供しなければならない。ただし、税務署長は、公売財産の見積価額が政令で定める金額以下である場合又は買受代金を売却決定の日に納付させるときは、公売保証金の提供を要しないものとすることができる。

- 一 現金（国税の納付に使用することができる小切手のうち銀行の振出しに係るもの及びその支払保証のあるものを含む。次号、第四項及び第百十五条第三項（買受代金の納付の期限等）において同じ。）で納付する方法
- 二 入札者等と保証銀行等（銀行その他税務署長が相当と認める者をいう。以下この号及び第四項において同じ。）との間において、当該入札者等に係る公売保証金に相当する現金を税務署長の催告により当該保証銀行等が納付する旨の契約（財務省令で定める要件を満たすものに限る。）が締結されたことを証する書面を税務署長に提出する方法

1. 保証金の設定

- 主要な諸外国では、オークションの妨害等の不正行為の抑止や落札金の支払能力がない事業者の参加を防止する観点から、オークションの実施に当たり、保証金の事前の納付を求めている例が多い。
- 今回の26GHz帯の価額競争においても、**諸外国の例を踏まえ、事前に保証金の納付を求める**こととする。

2. 保証金の額の設定・納付方法

- 主要な諸外国では、保証金の額について、最低落札価額を踏まえて設定している。また、その金額は、最低落札価額の10%（韓国）から最低落札価額と同額（ドイツ）まで幅がある。
- 我が国における入札等では、保証金の額について、基準となる価額の5%～10%程度で設定している。
- 以上を踏まえ、保証金の額については、**諸外国の例にならって最低落札価額を基準として算出**するとともに、**国内の他の法令にならい、最低落札価額の5～10%程度とすることが適当**である。
- また、保証金の納付方法については、不正行為の抑止や支払能力確認の実効性を確保しつつ、手続きに係る事務負担・費用負担の軽減を図る観点から、国内における入札等の例にならい、**現金での支払いに加えて、その他の納付方法についても選択肢として設定することが適当**である。

3. 今後の検討事項

- 保証金の返還に関する基準について、諸外国における談合等の競争阻害的な行動を抑止するための措置等を踏まえつつ、今後検討していく必要がある。

5. 新規事業者や地域事業者の参入促進

□ 諸外国では、新規参入事業者や中小企業者への配慮措置を設けている事例がある。

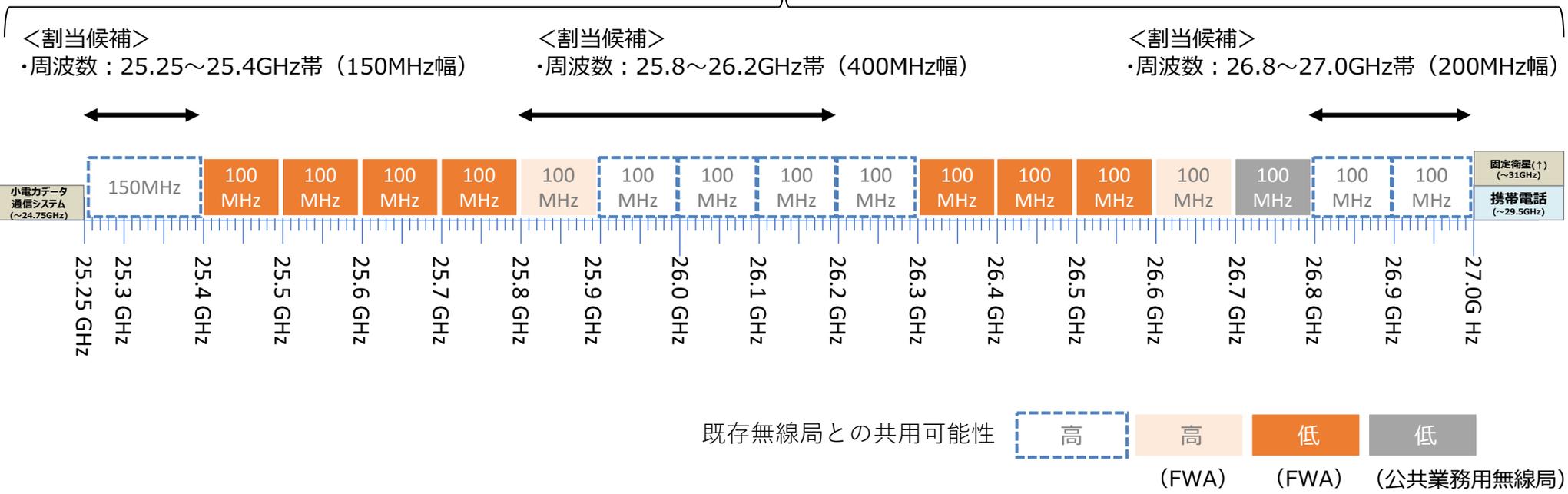
諸外国における新規参入事業者等への配慮措置 (PwCコンサルティング合同会社提出資料(資料1-5) P23より抜粋)

配慮措置	対応策の概要と諸外国における講じられた例	メリット・デメリット
① 周波数ブロックの取り置き (セットアサイドの設定)	<ul style="list-style-type: none"> 中小事業者や新規事業者等の要件を満たす入札者のみが獲得可能な周波数枠を設定 講じられた例：カナダ・2021年3.5GHz帯オークション 等 (※落札21社中11社がセットアサイドによりブロックを獲得) 	<ul style="list-style-type: none"> 新規事業者等の要件を満たす入札者に確実に周波数ブロックの割当てが可能 既存事業者による特定ブロックの活用可能性を制限
② 特定の事業者限定の入札ラウンドの設定	<ul style="list-style-type: none"> 通常の入札ラウンドの実施前に、中小・新規事業者等の要件を満たす入札者のみが参加可能な入札ラウンド/ステージを設定 講じられた例：イギリス・2013年800MHz/2.6GHz帯オークション (※当時保有周波数量が最も少ないH3Gが、800MHz帯を獲得) 	<ul style="list-style-type: none"> 新規事業者等の要件を満たす入札者に確実に周波数ブロックの割当てが可能 既存事業者への割当て枠の制限 制度の複雑化、オークション期間の長期化の可能性
③ 落札額からの割引措置 (入札クレジット)	<ul style="list-style-type: none"> 中小事業者や地方部の事業者に対して、落札価格から一定の割引措置を実施 講じられた例：アメリカ・2021年3.45GHz帯オークション 等 (※落札23社中13社が割引措置の対象となる事業者) 	<ul style="list-style-type: none"> 中小事業者等の価格競争力を高め、入札参加へのインセンティブとなることが期待 新規事業者等に確実に割り当てることが困難 最低落札価格を下回る可能性
④ 周波数キャップの設定	<ul style="list-style-type: none"> オークションで事業者が獲得できる周波数に上限を設定 講じられた例：イギリス・2013年800MHz/2.6GHz帯オークション アメリカ・2021年3.45GHz帯オークション 等 (※上記のオークションでいずれも新規事業者がブロックを獲得(周波数キャップにより得られた結果であるかは不明)) 	<ul style="list-style-type: none"> 特定事業者への集中を防止し、結果的に新規事業者等の獲得機会を増やすことが期待 設定方法により既存事業者がまとまった周波数を確保することを阻害する可能性
⑤ カバレッジ義務(※基地局設置義務など)等の要件緩和	<ul style="list-style-type: none"> 新規参入者のカバレッジ義務の緩和やネットワーク、インフラの共同利用に関する障壁緩和措置を設定 講じられた例：ドイツ・2019年2GHz/3.6GHz帯オークション (※当時MVNO事業者であった1&1が参入し、ブロックを獲得) 	<ul style="list-style-type: none"> 既存インフラを有しない新規事業者等に対するインセンティブとなることが期待 入札時の競争力に直接影響するものではない

- 今回の価額競争による周波数割当制度は、高い周波数帯を活用した多種多様なサービスの創出を促すことを目的としていることを踏まえ、26GHz帯の価額競争については、**新規事業者や地域事業者の参入可能性を確実に確保**する観点から、**周波数ブロックの取り置き（地域枠の設定）**を行う。

【参考】26GHz帯の割当ての諸条件（イメージ）

全国枠と地域枠を1枠ずつ割当て



※資料1-1「価額競争の実施方法に関する検討作業班の設置について」(令和7年7月16日総務省移動通信課)P10より再掲

6. 落札者が満たすべき条件

- 電波法及び放送法の一部を改正する法律（令和7年4月25日公布）では、価額競争実施指針において次の条件を定めることとされている。
 - **価額競争の参加者の資格**（価額競争に参加できる者に関する基準）※1
 - ※1 電波法第5条第3項各号に掲げる者（無線局免許の取消から2年を経過しない者等）のいずれにも該当しないことは、価額競争の参加者の資格として法定されており、その他価額競争の参加者の資格については価額競争実施指針において定めることとされている。
 - **特定高周波数無線局の開設の期限**※2
 - ※2 一以上の特定高周波数無線局を最初に開設する期限をいう。
 - **認定特定高周波数無線局開設者（落札者）が遵守しなければならない条件**
- **価額競争の参加者の資格及び落札者が遵守しなければならない条件については、**
現行の特定基地局開設制度における**絶対審査基準**（認定開設者が最低限満たすべき基準）**を基本としつつ、**
多種多様な事業者の創意工夫による周波数の有効利用を促進する観点から、
無線設備の安全・信頼性、サイバーセキュリティ対策に関する事項その他の電波の公平かつ能率的な利用の
ために必要最小限の事項を設定することが適当である。
- また、**無線局の開設の期限については、**我が国における26GHz帯の割当ては今回が初めてであり、その機器の普及には一定の期間を要することが想定されることから、**認定日から一定程度の期間を設ける**ことが適当である。
なお、全国枠は、全国のいずれの地域においても無線局を開設することが可能であることを踏まえ、**地域枠よりも**
早期に無線局を開設することを求めることが適当である。
- さらに、**全国枠については、周波数の死蔵を防止し、有効利用を図る観点から、全国の各地域の整備を促進する**
ための一定の条件を設けることが適当である。

【4.9GHz帯における第五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計針（令和6年9月）における絶対審査基準】

エリア展開	基準①	認定から 12年後の年度末までに、全国で4.9GHz帯の展開率を80%以上とする計画を有すること
	②	認定から 6年後の年度末までに、全ての都道府県において特定基地局を開設計画を有すること
設備	③	特定基地局の設置場所の確保、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※ ¹
	④	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※ ¹ <small>※1 「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5年度版)」(令和5年7月4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。</small>
周波数の経済的価値	⑤	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 」(17 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(16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、当初4G用に割当てられた周波数を用いた5Gと5G専用周波数を用いた5Gを端末上で区別する表示等を含む。)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
終了促進措置	⑧	既存無線局の移行に最低限必要な金額(740億円)を確保できること
	⑨	周波数移行に関する基準(㊲既存登録人等への実施概要の周知及び実施手順の通知、㊴既存登録人等との協議 等)に従った計画を有すること
	⑩	透明性確保に関する基準(㊲費用負担に関する既存登録人等との事前協議の禁止、㊴周波数移行の実施に関する問合せ窓口の設置 等)に従った計画を有すること
サービス	⑪	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すること
	⑫	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	⑬	既存免許人が開設する無線局等※ ² 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 <small>※2 無線航行衛星システム、航空用空港面移動通信システム、4.9GHz帯を使用する既存登録人等の無線局</small>
オープン化	⑭	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	⑮	同一グループの企業から複数の申請がないこと
	⑯	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