

条件付きオークションに係る制度設計について

2023年2月28日 KDDI株式会社

条件付きオークションの適用条件

■ 条件付きオークション適用の考え方

- 広く全国をカバーすることが求められる周波数帯（低い周波数）については、エリア整備に加え、条件不利地域の対策や災害対策の拡充などの社会的貢献を後押しする指針とした総合評価方式の適用が相応しい。
- ミリ波帯やダイナミック周波数共用で運用する周波数帯等は、事業者毎の創意工夫による多様な利用形態が想定されるため、条件付きオークションの対象となると考える。

■ デメリットとされている事項への対応策

① 高騰防止策

- 十分な割当て周波数ブロック数（最低でも全携帯事業者数分の周波数ブロック）を確保することが重要。
- 価格発見の観点で一定程度のラウンド数は必要と考える。なお、諸外国の事例を参考に、競り上げのラウンド制限を設けることが望ましい。

② 特定事業者への周波数集中防止策

- 当該オークションにおける獲得周波数幅に周波数キャップをつけることが望ましい。ただし、対象の周波数帯と同様の周波数帯を既に保有している場合は、保有周波数も含めた周波数キャップの適用を検討することが必要と考える。

条件付きオークションにおける割当方法①

■ 割当て単位

- スポット的な展開となるミリ波は使用区域を設定した割当てが想定されるが、使用する周波数帯域を考慮しない場合、異なる事業者が同一周波数を使用することで干渉影響が発生し、電波有効利用の観点から大きな課題と認識。（区域の境界では当該周波数を十分に活用することができない）
- 事業者ごとに利用する周波数帯域を定め、事業者が活用したいエリアに割当てる※など、新たな考え方についても検討が必要。
※スポット的利用を見据え、都道府県より細かい単位（市区町村単位等）で割当てられることが望ましい

従来の割当て方法

周波数単位での割当て

	全国
F1	Red
F2	Yellow
F3	Grey
F4	Pink

※全国遍くカバーが必要となり莫大な設備投資が必要

使用区域での割当て

	A	B	C	D	E	F
F1	Red	Yellow	Grey	Pink		

※異事業者が同一周波数を使用すると干渉影響の考慮が必要

新たな割当て方法の例

新たな割当て

	A	B	C	D	E	F
F1		Red				Red
F2			Yellow	Yellow		
F3	Grey		Grey			
F4	Pink				Pink	

※事業者は必要な使用区域のみ設備投資し、
異事業者は同一周波数の使用とならぬよう割当て時に配慮

条件付きオークションにおける割当方法②

■ 割当て幅・割当てブロック数

- 十分な周波数ブロックを確保可能である前提で、一定程度の周波数幅※で割当てることが望ましい。
※例えば、現行ではミリ波帯は400MHz幅で割当てられており、これはひとつの指標となり得る
- ミリ波帯が活用されるスポットは各事業者で共通となる場合も多いと考えられることから、効率的なエリア構築や設置スペースなどの観点も踏まえ、基地局シェアリング技術の検討を進めるとともに、周波数シェアリング等の検討を行うことも一考に値する。

参考：日本におけるSub6およびミリ波の割当て状況

< Sub6(3.7GHz帯/4.5GHz帯) >



< ミリ波(28GHz帯) >



条件付きオークションにおける割当条件①

■ 付与する条件

- 従来の絶対審査基準相当の事業を継続する上で不可欠な項目は、オークション参加の最低限の条件又は付与される条件として設定されるべき。
(工事体制や安全信頼性を確保するための対策、財務的状况、コンプライアンス、混信対策への取組等)
- 政策目的と連動した最低限の有効利用の条件※は検討されるべき。なお、付与される条件は周波数の特性に馴染まない義務項目とならないよう配慮が必要と考える。(ミリ波におけるカバレッジ義務等)
※ミリ波帯の割当てにあたっては、ミリ波の有効活用に資するイノベーション技術の採用等が考えられる

参考：2.3GHz帯における第5世代移動通信システム(5G)の普及のための特定基地局の開設計画 絶対審査基準より一部抜粋

エリア展開	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	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等
財務	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	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
混信対策	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等

条件付きオークションにおける割当条件②

■ 付与する条件の遵守状況の確認

① 遵守状況の確認方法

- 付与された条件の遵守状況の確認は、現行の『電波の利用状況調査』の仕組みを活用することが望ましい。

② 遵守できなかった場合の措置

- 付与された条件を遵守しなかった場合の措置として、例えば、排他的申請権の期間の終了等の厳しい措置が考えられる。なお、お客様や事業者への影響も大きいため、違反となった理由等も十分考慮のうえで措置の判断が必要であると考えます。

条件付きオークションにおける排他的申請権

■ 排他的申請権の期間

- 排他的申請権の期間が短い場合、将来的な周波数利用の担保がされず、設備投資が促進されないことが懸念される。また、オークション費用の償却期間が短くなるため、短期的な事業収益へのインパクトが大きくなることも懸念される。
- 上記の場合、事業者のインセンティブが働かず、オークションによる周波数割当てが十分機能しなくなる可能性があるため、現行制度と同等以上の排他的申請権の期間が確保されるべきと考える。
- なお、事業者がイノベーションとビジネス創造を目的に周波数を獲得したものの、巧く機能しなかった場合、その地域の帯域を他に利活用を希望する事業者に譲る柔軟なしくみの整備も必要。その場合、最初を取得した事業者のオークション費用の一部を次の事業者が負担するなどの措置が検討されることが望ましい。

■ 排他的申請権の期間終了後の再オークションについて

- 排他的申請権の期間満了後に再オークションを実施する場合、将来的な周波数利用が担保されず、設備投資のインセンティブが働かない懸念がある。
- オークションで割り当てられた周波数に周波数再割当ての競願制度を適用する場合、現利用事業者の財務負担を高めることを目的に、いたずらに再オークションの申し出をする可能性を払しょくできない。このため、再割当ての競願対象外とすること等の検討が必要。

条件付きオークションの落札価格

■ 落札価格の考え方

- 現行の総合評価方式では、『特定基地局開設料の標準的な金額を著しく下回る金額』が絶対審査基準（最低限の要件）として事前に公表されていることから、最低落札価格は当該金額と同様の方法※で設定され、あらかじめオークション参加者に示されることが望ましい。
※利用する地域の経済規模や共用条件、混信防止策に係る費用等も踏まえた金額
- 付与された条件を満たさないこと等により排他的申請権が取り消される場合、落札価格の残額については、健全な周波数有効利用の観点で一定のペナルティを与えることが望ましい。

■ オークション収入の使途

- Beyond 5G時代の日本の国際競争力向上に向けた研究開発の推進
- デジタル田園都市国家構想実現に向けた過疎地や不感地エリアへの地方展開支援
- 強靱かつ高品質なネットワーク整備に向けた災害・事故対策費用