

長期脱炭素電源オークションの本検討会での取り扱いについて

2023年3月29日

容量市場の在り方等に関する検討会事務局※

※本検討会は、資源エネルギー庁と電力広域的運営推進機関の共同事務局により開催している。

1. 背景・経緯

①容量市場の在り方等に関する検討会の設置の背景

- 本検討会は、**容量市場の在り方等に関する詳細設計**の検討を目的として**2017年8月に設置**した。
- 国の審議会で、容量メカニズムとして容量市場を創設することや方向性を整理しつつ、本機関が市場管理者等として一定の役割を果たすことから、**市場制度の詳細設計**や**市場運營業務の詳細設計等**について本検討会で検討を行っている。
- また、2020年度よりオークションを開始し、**市場運營業務の実施状況**についても本検討会で報告を行っている。

容量市場の在り方等に関する検討会の設置について

第1回容量市場の在り方等に関する検討会資料より抜粋

1. 目的

国の審議会では、容量メカニズムとして容量市場を創設するとともに、本機関が市場管理者等として一定の役割を果たし、今後の技術的な内容を含む詳細設計についても検討を進めていくことが提案された。容量市場は非常に複雑な仕組みであるため、本機関は、国の審議会での議論の方向性を踏まえつつ、容量市場の創設に向けた詳細設計の開始に先立ち、まずは事務局及び各委員の間で、関連情報の収集及び共有化を図り、知識を深めることを目的として、平成29年3月から7月までの間、「容量市場の在り方等に関する勉強会」（以下、「勉強会」という）を主催した。本検討会は、上述の勉強会の成果を踏まえ、我が国における容量市場の在り方等に関する詳細設計の検討を目的とする。

2. 位置付け

電力広域的運営推進機関事務局が設置する検討会とし、議事は原則公開とする。事務局は資源エネルギー庁および本機関の共同事務局とする。本検討会の成果は適宜、国の審議会等の場で審議いただき、その審議結果を踏まえて本機関のルール（業務規程、送配電等業務指針）変更につなげてゆく。

※以下省略

1. 背景・経緯

②本検討会にて長期脱炭素電源オークションを扱うことについて

- 現在、国の審議会において、電源投資を確保するため、**新規電源投資について長期間固定収入を確保する仕組み**を導入する必要があるとし、自由化によって長期的な投資回収の見込みが不確実となっており、建設期間が長く投資額が大きい電源投資が停滞していることを受け、**「長期脱炭素電源オークション」の制度設計**が進められている。
- 長期脱炭素電源オークションの制度設計については、技術的な検討も含めて国の審議会（制度検討作業部会等）で検討を進めているが、第8次中間とりまとめにおいて、**長期脱炭素電源オークションは、容量市場の一部として位置付けられること、広域機関が運営主体となること**が示された。
- 今後、本機関が長期脱炭素電源オークション市場管理者となり、容量市場と同様に事業者と一体となって新たな市場運営を進めていくことから、本検討会においても、**長期脱炭素電源オークションの市場運営の状況や募集要綱の内容、事業者との状況、情報発信等**の内容について**報告や市場運営に必要な検討**を行っていくこととしたい。

2. 1

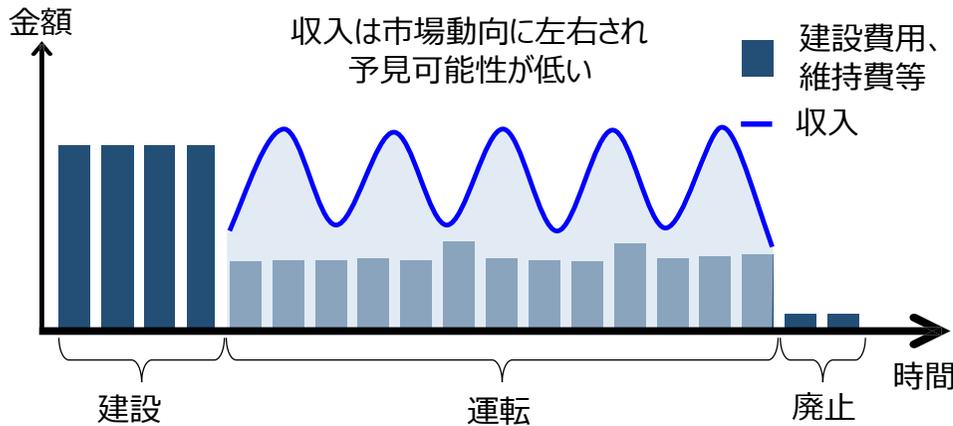
(2) 本制度措置の位置づけ・名称・運営主体

本制度措置は、脱炭素電源への投資を確保し、建設された脱炭素電源の容量を長期に渡って確保するためのものであり、容量市場の一部として位置付けられるものである。現行容量市場では、「調達不足が生じた場合」や、「事前に決まっていない政策的な対応等」を行う場合は、「特別オークション」を開催することとしている。このため、本制度措置を（「事前に決まっていない政策的な対応」を行う場合の）「特別オークション」の一類型として位置づけることとし、本制度措置の名称は、本制度措置が脱炭素電源の容量を長期に渡って確保するためのものであることを踏まえ、「長期脱炭素電源オークション」とすることとした。また、本制度措置は、容量市場の一部として位置付けられることから、現行容量市場の運営主体である広域機関が、本制度措置における運営主体として、一定の役割を果たすこととした。

制度検討作業部会第8次
中間とりまとめより抜粋

- 電源投資の課題である長期的な予見可能性が低いことに対し、電源への新規投資の促進を目的として**長期間の固定収入を確保する制度措置（長期脱炭素電源オークション）**の導入を検討している。
- オークション方式は**マルチプライス方式**で、電源の**固定費水準の容量収入が原則20年間得られる仕組み**とし、他市場からの収益は可変費に充て、可変費を超過する分は還付する仕組みとしている。
- 容量市場の一部と位置付けられ、調達にかかる**費用は容量市場と同様の仕組み**としている。

〈電源投資の課題〉



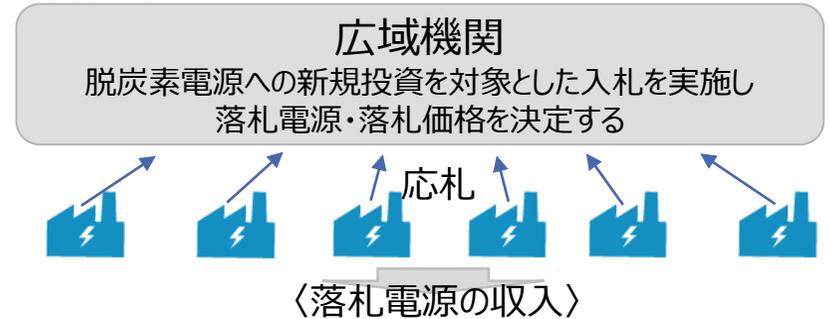
〈投資判断に必要な要素〉

①投資判断時に**収入の水準**を確定させたい

②投資判断時に**長期間の収入**を確定させたい

※電力・ガス基本政策小委員会
制度検討作業部会資料より

〈新制度のイメージ〉

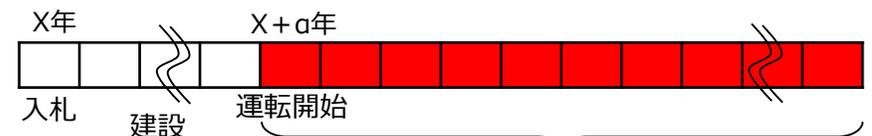


①収入の水準



(※) 本制度での収入 = 落札価格 - 還付する収益

②収入の期間



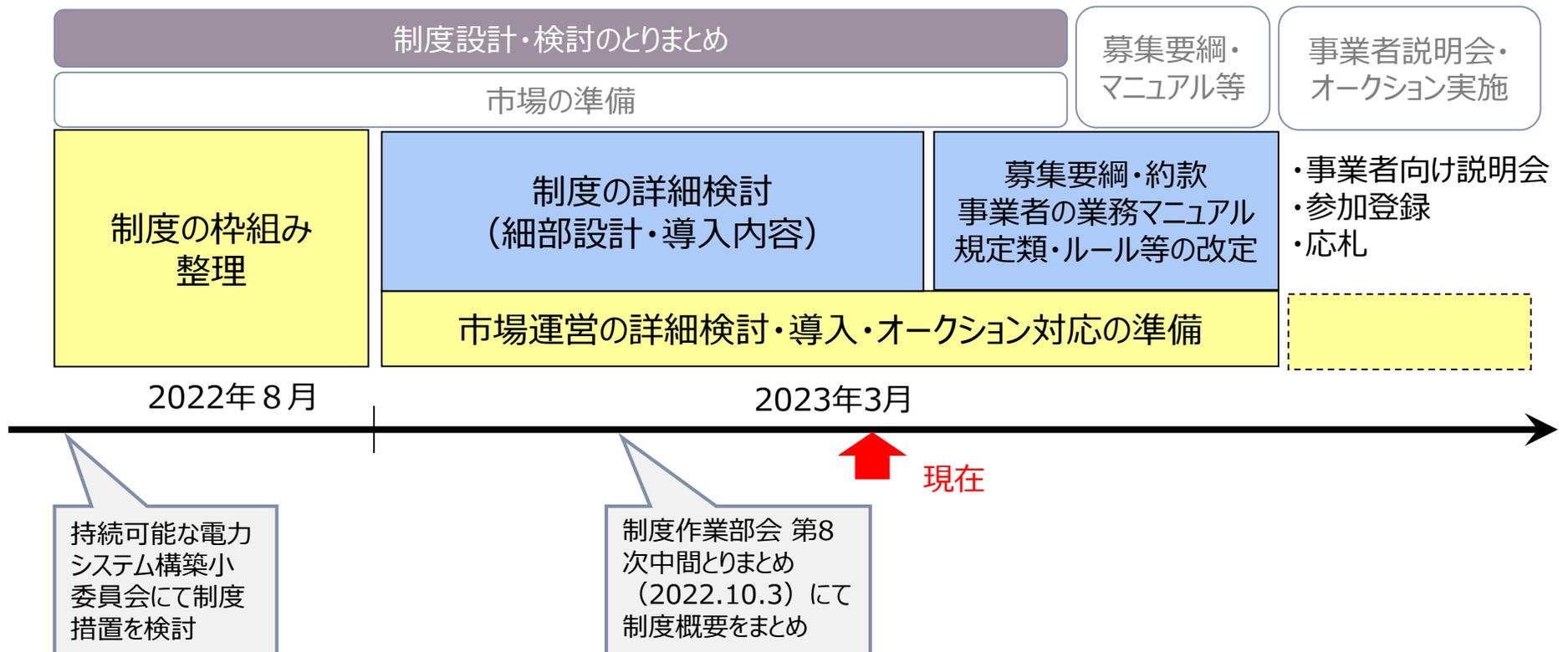
落札価格の容量収入を**原則20年間**得る

<容量市場メインオークションとの主な違い>

項目	内容
対象電源	脱炭素電源の新設やリプレースが対象 （既設火力の脱炭素化に資する改修含む） ※巨額の初期投資かつ需給上の影響が大きい一定規模以上に限定し、最低入札容量を設定（10万kWをベースとし、一部の電源種別で異なる容量を設定） ※2050年までの脱炭素化ならびに落札後6年以内の運転開始を条件に、LNG火力の新設・リプレースも対象
制度適用期間	入札案件毎に供給力提供開始年度が異なり、供給力提供開始以降、 原則20年 の制度適用期間
募集量・オークション方式	スモールスタートで開始することとし、オークションにおいて供給力の募集年度（供給力の提供開始年度）は指定せずに募集を行い、 マルチプライス で約定 2023年度：400万kW ※LNG火力の新設・リプレースについては、2023～2025年度の3年間で600万kW
リクワイアメント・アセスメント・ペナルティ	現行の容量市場と共通となるリクワイアメントに加え、長期脱炭素電源オークション特有となる例 ・供給力提供開始期限（電源種毎に設定） ・混焼率（火力） ・脱炭素化ロードマップ（火力は2050年までの脱炭素化が条件） ・調整機能の具備（火力・揚水・蓄電池） ・年間設備利用率（変動電源）
請求交付	長期脱炭素電源オークション特有となる例 ・他市場収益の還付 ・物価補正 ・系統接続費等の事後精算

- 現在、制度の詳細検討が進められており、今後、具体的な内容を反映した募集要綱等の作成や市場運営の詳細設計を行っており、**2023年度中のオークション実施**を目指して準備を進めている。

<長期脱炭素電源オークションの準備状況>



- 次回以降の本検討会の議題の1つとして、**長期脱炭素電源オークションの概要や国の審議会における検討状況**の報告を行うことを予定している。
- また、水素やアンモニア等の脱炭素燃料を用いた電源投資の取り組みなど、**長期脱炭素電源オークションで特有となる取り組み**についても、内容や動向等の紹介等も行っていくことも検討する。
- その上で、長期脱炭素電源オークションの募集要綱や事業者向けのマニュアル等の発行や意見募集による市場運営の対応、事業者と進めていく説明会、情報発信の状況等についても、本検討会の中で報告や検討を行っていくこととしたい。

- なお、本検討会においては、引き続き**容量市場のメインオークション、追加オークションの市場運営や詳細検討**について、検討や報告を行っていく。
- また、**年間を通じて、容量市場のメインオークション、追加オークション、長期脱炭素電源オークションが開催**されていくため、長期脱炭素電源オークションの議題も追加していくことにともない、それらの一連の動きについても**総合的な評価・検討や、一定程度の整合性などについても確認・検討を進めていくこと**としたい。