

「長期脱炭素電源オークションガイドライン（案）」と「容量市場における入札ガイドライン」の比較表

長期脱炭素電源オークションガイドライン（案）	容量市場における入札ガイドライン
<p style="text-align: right;">資源エネルギー庁</p> <p>1. 本文書の位置づけ</p> <p>小売全面自由化前は、総括原価方式による料金規制の下、安定的に料金の回収が可能であったため、巨額の電源投資を行うに足りるだけの長期的な投資回収予見性が確保されていた。</p> <p>その後、自由化の進展が、競争活性化による電力料金の抑制等、様々な恩恵をもたらしている一方で、原則的に、短期的な電力取引市場ベースでの料金設定となっていくため、市場価格の変動が想定されることも踏まえると、発電事業者にとっては長期的な投資回収予見性が低下し、多額の資金が必要な電源への新規投資が停滞している。</p> <p>このため、一定の投資回収の予見性を確保する施策である容量メカニズムを追加的に講ずることで、中長期的に必要な供給力等を効率的に確保するため、2020年度から新たに容量市場制度が創設された。</p> <p>一方で、現行の容量市場は、落札電源の大部分が既設電源となっており、4年後の1年間の供給力を評価する市場であるため、それ単独では、電源投資を行う者に対して、長期的な予見可能性を付与することは困難である。</p> <p>こうしたことから、電源への新規投資を促進するべく、現行の容量市場の入札とは別に、新規投資を対象とした入札を行い、容量収入を得られる期間を「1年間」ではなく「複数年間」とする方法により、巨額の初期投資に対し、長期的な収入の予見可能性を付与する入札制度が、2023年度から新たに創設されることとなった。</p> <p>また、2020年10月に菅内閣総理大臣が2050年カーボンニュートラル実現を目指すことを宣言したことを受けて定められた第6次エネルギー</p>	<p style="text-align: right;">資源エネルギー庁</p> <p>1. 本文書の位置づけ</p> <p>かつての総括原価方式の枠組みの下では、発電投資は規制料金を通じて安定的に投資回収がなされてきた。総括原価方式と規制料金の枠組みによる投資回収の枠組みがない中では、原則として、発電投資は市場取引を通じて、又は市場価格を指標とした相対取引の中で投資回収されていく仕組みに移行していくと考えられる。このため、固定価格買取制度の対象となる再生可能エネルギー（以下「再エネ」という。）電源等を除けば、発電投資の投資回収予見性は、従来の総括原価方式下の状況と比較して、低下すると考えられる。</p> <p>また、固定価格買取制度等を通じて、再エネ電源比率が高まるにつれ、再エネ以外の電源の稼働率が低下するとともに、再エネ電源が稼働する時間帯における市場価格の低下により売電収入も低下すると考えられる。</p> <p>これらの結果、電源の将来収入見通しの予見性が低下し、事業者の適切なタイミングにおける発電投資意欲を減退させる可能性がある。今後、仮に電源投資が適切なタイミングで行われなかった場合、電源の新設やリプレース等が十分になされない状態で、既存発電所が閉鎖されていくこととなる。そのような状況が中長期的に続くと供給力不足の問題が顕在化し、①需給が逼迫する期間にわたり、電気料金が高止まりする問題や、②再エネを更に導入した際の需給調整手段として、必要な調整電源を確保できない問題等が生じると考えられ、また、電源開発には一定のリードタイムを要することから、これらの問題が長期化してしまうことが考えられる。</p>

ギー基本計画を踏まえ、本制度の対象となる新規投資を脱炭素電源¹への新規投資とし、制度名称を「長期脱炭素電源オークション」とした。

なお、火力発電所の休廃止の増加を背景として発生した2022年3月の東日本における電力需給ひっ迫を踏まえ、短期的な電力需給ひっ迫を防止していくため、比較的短期に建設が可能なLNG火力の新設・リプレース案件を、一定期間内に限り、追加的に新規投資の対象とすることとした²。

このように、発電事業者の投資回収予見性を確保することで脱炭素電源への投資を着実に促すことにより、2050年カーボンニュートラルを実現し、需要家に対して、脱炭素電力の価値を提供すると共に、中長期的な観点から安定供給上のリスクや価格高騰リスクを抑制する。すなわち、発電事業者の予見可能性確保と需要家の利益保護を同時に達成することが、長期脱炭素電源オークションの目的である。

本文書は、長期脱炭素電源オークションの基本的な考え方を示すことで、長期脱炭素電源オークションの適切な運営を目指すものである。

こうしたことから、単に卸電力市場（kWh 価値の取引）等に供給力の確保・調整機能を委ねるのではなく、一定の投資回収の予見性を確保する施策である容量メカニズムを追加で講じ、電源の新陳代謝が市場原理を通じて適切に行われることを通じて、より効率的に中長期的に必要な供給力を確保できるようにすることが求められた。

検討を進めた結果、①あらかじめ必要な供給力を確実に確保することができること、②卸電力市場価格の安定化を実現することで、電気事業者の安定した事業運営を可能とするとともに、電気料金の安定化により需要家にもメリットがもたらされること、③再エネ拡大等に伴う売電収入の低下は全電源に影響していること、などを踏まえた上で、最も効率的に中長期的に必要な供給力等を確保するための手段として、2020年度から新たに容量市場制度が創設されることとなった。

将来の供給力の見通しについては、電力広域的運営推進機関（以下「広域機関」という。）が毎年度取りまとめる供給計画において確認しているが、近年、経年火力の休廃止等を通じて供給力が急速に減少していることが指摘されている。背景には、市場価格の下落傾向が続く中で競争環境が厳しくなっていること、調達先未定などにより自らが確保する供給力の割合が低い小売電気事業者が増加していることなどが要因としてあり、電源の将来収入見通しの予見性はより一層低下している。

発電事業者を取り巻くこうした環境の変化を踏まえつつ、2021年度の第二回オークションを実施するにあたっては、必要な容量を確保するために要するコストを最適化するとともに、制度の透明性をさらに担保し、2050年カーボンニュートラルの実現に整合的な制度とする観点から、制度を全面的に見直した。本文書は、容量市場におけ

¹ 発電・供給時にCO₂を排出しない電源

² 2050年カーボンニュートラルとの関係を考慮し、運転開始から10年後には脱炭素化に向けた対応（改修のための本制度への入札等）を求めることとした。

	る入札に係る基本的な考え方を示すことで、容量市場制度の適切な運営を目指すものである。
--	--

2. 容量市場との関係

長期脱炭素電源オークションは、容量収入を得られる期間を「1年間」ではなく「複数年間」とする方法により、巨額の初期投資に対し、長期的な収入の予見可能性を付与するものであり、容量市場の一類型として位置づけられる。

また、市場管理者としては電力広域的運営推進機関(以下「広域機関」という。)が担うこととなる。

2. 容量市場制度

容量市場制度は、いくつかのオークションからなり、開催時期とその目的によって以下のように分類される。また、いずれのオークションにおいても、市場管理者としては広域機関が担うこととなる。

(1) 容量オークション

将来の一定期間（実需給年度）における需要に対して必要な供給力をオークションで募集する仕組みであって、下記に掲げるものをいう。

(ア) メインオークション

メインオークション募集要綱で定める供給力を調達するため、実需給年度の4年前に実施する。2025年度分以降のオークションにおいては、H3需要の2%分をメインオークションの調達量から減少させた上で、追加オークションで調達を判断する。

(イ) 追加オークション

メインオークション実施後の想定需要、メインオークションで調達した供給力及びその増減等を考慮し、必要に応じて、実需給年度の1年前に調達オークション又はリリースオークションを実施する。

オークションの参加登録の対象は、電気供給事業者（電気事業法第22条の3に規定する電気供給事業者をいう。）であり、自ら又は他者が所有する電源等を用いてオークションに応札する意思がある者は、参加登録や電源登録、期待容量³登録を行い、広域機関の審査を受けた上で応札を行い、落札された電源等を実需給年度における供給力として確保する対価として、容量確保契約金額を広域機関から受け取る

³ 期待容量とは、「設備容量のうち、実需給年度において供給区域の供給力として期待できる容量」を指す。

⁴。また、小売電気事業者は、供給能力確保義務を達成するための対価として、容量拠出金を広域機関へ支払う⁵。

(2) 特別オークション

容量オークションにおける調達不足の場合又は事前に決まってい
ない政策的な対応が必要となった場合等に実施するオークションをい
う。

⁴ ペナルティとして、容量確保契約金額を減額することや、容量確保契約金額に対して、追加的な金銭の支払を求める場合に支払額がマイナスになることも含む。

⁵ なお、一般送配電事業者・配電事業者においても、周波数調整に必要な調整力を確保する必要があり、託送料金に算入されている相当額の費用を支払う。

3. 長期脱炭素電源オークション

長期脱炭素電源オークションにおいて応札するために必要な内容の詳細は、広域機関において作成する「長期脱炭素電源オークション募集要綱」が参考となる。

(1) 参加登録の対象

参加登録の対象は、国内法人⁶であって、電源等を自ら維持・運用しようとする者⁷であり、オークションに応札する意思がある者とする。

(2) 参加対象となる電源等

参加対象となる電源等は、今後、設備投資が必要であり、入札時点で運転開始前⁸の安定電源・変動電源である。ただし、既に容量市場で落札されている電源⁹及びFIT・FIPの認定を受けている電源¹⁰は、参加できない。

応札容量の最大値はそれぞれの電源等情報に登録済の期待容量とする。ただし、複数の案件の合計で応札容量の最小値を満たそうとする場合の1案件あたりの応札容量の最小値は、送電端設備容量で1万キロワットとする。

①脱炭素電源

容量を提供する	電源等要件
---------	-------

3. 容量市場メインオークション

容量市場メインオークションにおいて応札するために必要な内容の詳細は、広域機関において作成する「容量市場メインオークション募集要綱」が参考となる。

(1) 参加対象となる電源等

参加対象となる電源等は、実需給年度に供給力を提供できる安定電源・変動電源・発動指令電源である¹⁹。

応札容量の最小値は1,000キロワットとし、応札容量の最大値はそれぞれの電源等情報に登録済の期待容量とする。

容量を提供する電源等の区分	電源等要件
安定電源	次の(ア)から(エ)までのいずれかに該当し、期待容量が1,000キロワット以上の安定的な供

⁶ 落札後に速やかに国内法人を設立する前提でのコンソーシアム（事業計画に記載した議決権保有割合の構成員を中心に構成されるものに限る）を含む。

⁷ 必ずしもその設備を所有することは必要とされておらず、電気工作物の維持・運用業務について一義的な責任及び権限を有していれば該当する。

⁸ 既設火力の改修案件の場合は、改修後の運転再開前。

⁹ 既設の火力電源について、脱炭素化のための改修を前提とせず、容量市場メインオークションにおいて落札し、容量確保契約を締結した後に、脱炭素化のための改修をしようとする電源及び2022年11月の容量市場メインオークションで初めて落札した電源は除く。

¹⁰ FITの買取対象以外の部分がある電源は除く。

¹⁹ 「安定電源」と「発動指令電源」の組合せにおいて、1地点複数応札が可能（実需給2025年度向け追加オークション、実需給2026年度向けメインオークションから適用）。安定電源においては、応札容量まで供給力を提供してもなお、需給ひっ迫時に当該応札容量を超えて発動指令電源として供給力を提供できる場合は、1計量単位にて安定電源に加えて、発動指令電源としても登録可能とする。

電源等の区分			給力を提供するもの。 (ア) 水力電源 (ただし、安定的に供給力を提供できるものに限る。) (イ) 火力電源 (ウ) 原子力電源 (エ) 再エネ電源 (ただし、安定的に供給力を提供できるものに限る。)
安定電源	次の (A) ~ (D) いずれかに該当するもの (A) 次の (ア) から (エ) までのいずれかの新設・リプレース ¹¹ 案件に該当し、送電端設備容量が 10 万キロワット以上 ¹² の安定的な供給力を提供するもの。 (ア) 水力電源 (ただし、調整式又は貯水式に限る。) (イ) 火力電源 (ただし、LNG に熱量ベースで水素を 10%以上混焼させる火力電源に限る ¹³ 。) (ウ) 原子力電源 (エ) 再エネ電源 (ただし、安定的に供給力を提供できるものに限る。) (B) 既設の火力電源の化石燃料による発電設備の全てをバイオマス燃料による発電設備に改修する案件に該当し、改修後のバイオマス燃料による発電設備の送電端設備容量 (改修によって新たに増加する部分に限る。) が 10 万キロワット以上の安定的な供給力を提供するもの ¹⁴ (C) 既設の火力電源をアンモニア混焼 (ただし、熱量ベースでアンモニアを 20%以上混焼させ	変動電源 (単独)	次の (ア) 又は (イ) のいずれかに該当し、期待容量が 1,000 キロワット以上の供給力を提供するもの。 (ア) 水力電源 (ただし、安定的に供給力を提供できるものは除く。) (イ) 再エネ電源 (ただし、安定的に供給力を提供できるものは除く。)
		変動電源	次の (ア) 又は (イ) のいずれかに該当する電源 (ただし、同一供給区域に属しているものに限る。) を組み合わせることにより、期待容量が 1,000 キロワット以上の供給力を提供するもの。 (ア) 期待容量が 1,000 キロワット未満の水力電源 (ただし、安定的に供給力を提供できるものを除く。)

¹¹ 地熱電源は、「地上設備、蒸気井、還元井の全部を更新するもの」や「地上設備の全部を更新するものであって、かつ、蒸気井、還元井の全部又は一部を継続して使用するもの」も該当。水力電源 (揚水式のものを除く。) は、「水車及び発電機、変圧器、遮断器その他の電気設備の全部並びに水圧管路の全部若しくは一部のみを新設し、又は更新するもの」も該当。

¹² 同一場所 (託送供給約款で定める 1 発電場所をいう。以下同じ。) の発電所における別の (A) から (C) までの案件又は変動電源と同時落札条件 (同年度のオークションに入札した特定の別の案件が不落札となった場合は、自動的に不落札となる条件。以下同じ。) を付けた入札を行うことで、合計で 10 万キロワット以上となる場合も可。(B) と変動電源の「10 万キロワット以上」も、これと同じ。

¹³ CCS の扱いは、今後要検討。

¹⁴ 同一プラントの一部をアンモニア混焼又は水素混焼にするための改修案件を同時に入札する場合は、同時落札条件を付けた入札とする必要あり。

	<p>る場合に限る。)又は水素混焼(ただし、熱量ベースで水素を10%以上混焼させる場合に限る。)にするための改修案件に該当し、改修によって新たに生じるアンモニア又は水素部分の送電端設備容量が5万キロワット以上¹⁵の安定的な供給力を提供するもの</p> <p>(D)水力電源(ただし、揚水式で、応札容量の出力で3時間以上の運転継続が可能なものに限る。)又は蓄電池(ただし、応札容量の出力で3時間以上の運転継続が可能なものに限る。)の新設・リプレース¹⁶案件に該当し、送電端設備容量が1万キロワット以上の安定的な供給力を提供するもの</p>		<p>(イ)期待容量が1,000キロワット未満の再エネ電源(ただし、安定的に供給力を提供できるものを除く。)</p>
<p>変動電源</p>	<p>次の(ア)又は(イ)のいずれかの新設・リプレース案件¹⁷に該当し、送電端設備容量が10万キロワット以上の供給力を提供するもの。</p> <p>(ア)水力電源(流込式に限る。)</p> <p>(イ)再エネ電源(ただし、安定的に供給力を提供できるものは除く。)</p>	<p>発動指令電源²⁰</p>	<p>次の(ア)から(ウ)までのいずれかに該当する電源又は特定抑制依頼(電気事業法施行規則第1条第2項第8号に規定する特定制御依頼をいう。)等により、期待容量が1,000キロワット以上の供給力(同一供給区域に属する複数の電源等を組み合わせる場合を含む。)を提供するもの。ただし、変動電源及び変動電源のみを組み合わせたものを除く。</p> <p>(ア)安定的に電気を供給することが困難な事業用電気工作物</p> <p>(イ)特定抑制依頼</p> <p>(ウ)期待容量が1,000キロワット未満の発電設備等</p>

②LNG火力

¹⁵ 同一場所の発電所における別の(C)の案件と同時落札条件を付けた入札を行うことで、合計で5万キロワット以上となる場合も可。既設の火力電源を改修し、水素混焼のガスタービン発電設備を追設する場合は、追設するガスタービン発電設備(その排熱由来の蒸気を用いて蒸気タービン・発電機で発電する部分も含む)の送電端設備容量が10万キロワット以上必要。同一場所の発電所における別の(A)から(C)までの案件又は変動電源と同時落札条件を付けた入札を行うことで、合計で10万キロワット以上となる場合も可。

¹⁶ 水力電源(揚水式のものに限る。)は、「水車及び発電機、変圧器、遮断器その他の電気設備の全部並びに水圧管路の全部若しくは一部のみを新設し、又は更新するもの」や「オーバーホール(水車及び発電機を全て分解し、各部品の点検、手入れ、取替えや修理)を行う場合であって、主要な設備(発電機(固定子)、主要変圧器、制御盤)の全部を更新するもの」も該当。

¹⁷ 水力電源は、「水車及び発電機、変圧器、遮断器その他の電気設備の全部並びに水圧管路の全部若しくは一部のみを新設し、又は更新するもの」も該当。

²⁰ 実需給2026年度向けオークションにおける発動指令電源の想定導入量上限は5%(メインオークション4%+追加オークション1%)

容量を提供する 電源等の区分	電源等要件	
安定電源	LNGのみを燃料とする火力電源の新設・リプレース案件に該当し、送電端設備容量が10万キロワット以上 ¹⁸ の安定的な供給力を提供するもの。	
<p>(3) 約定価格の決定方法</p> <p>脱炭素電源とLNG火力は、別々に募集量²¹を設定し、別々に応札を行う。</p> <p>応札を行う事業者は、投資回収に資する価格で応札し、落札された電源等の応札価格が約定価格となるマルチプライス方式で決定される。</p> <p>オークション開催にあたり、広域機関は、国の審議会による審議を踏まえ、脱炭素電源の募集量及びLNG火力の募集量並びに電源種ごとの上限価格を公表する。</p> <p>オークションの応札後、原則、応札価格の低い順に電源等が落札されることとなる。</p>		<p>(2) 約定価格の決定方法</p> <p>原則として、落札された電源のうち最も高い応札価格を約定価格とし、当該応札価格が単一の約定価格となるシングルプライス方式で決定される。</p> <p>オークション開催にあたり、広域機関は目標調達量及び指標価格²⁴を算定し、当該数値を基準に需要曲線の原案作成を行う。その後、国の審議会による需要曲線に関する審議を踏まえ、広域機関は需要曲線を公表する²⁵。</p> <p>オークションの応札後、広域機関は、応札情報を基に応札価格の低い順に並び替えて供給曲線を作成する。</p> <p>全国の需要曲線と全国の供給曲線の交点を約定点とし、市場分断等が無い場合は²⁶、約定点の価格以下で応札した電源が落札されることとなる。</p>

¹⁸ 同一場所の発電所における別の「LNGのみを燃料とする火力電源の新設・リプレース案件」と同時落札条件を付けた入札を行うことで、合計で10万キロワット以上となる場合も可。

²¹ 脱炭素電源のうち、水力電源（揚水式のものに限る。）及び蓄電池の新設・リプレース案件並びに既設の火力電源の改修案件は、それぞれ募集上限を設定する。

²⁴ NetCONEを指標価格とする。NetCONEとは新規発電設備の固定費用から電力量取引等による利益を差し引いた正味の固定費用である。

²⁵ 全国の需要曲線を作成する。目標調達量はFIT電源等の期待容量等も含めた調達量とする。

²⁶ ただし、市場が分断した場合等においては、約定価格の決定方法が異なる。市場が分断した場合等における約定価格の決定方法は、「容量市場メインオークション募集要綱」が参考となる。

(4) 約定結果の公表

広域機関による約定結果の公表時期は、一定の監視期間を考慮し、応札の受付期間終了時点から3か月後を目途とし、落札案件名・容量を含めた約定結果を公表する。

(5) 容量確保契約書の締結

電源等を落札した事業者は、広域機関との間で容量確保契約を締結する。年間当たりの容量確保契約金額は以下のとおり。

$$\text{容量確保契約金額(円)} = \text{契約単価(円/kW)}^{22} \times \text{容量確保契約容量(kW)} - \text{調整不調電源に科される経済的ペナルティ(円)}$$

また、容量確保契約に基づき、電源等を落札した事業者は、実際その他市場収益の約9割の金額²³を広域機関に還付する。

(6) リクワイアメント

落札された電源等は、制度適用期間に含まれる各実需給年度において、容量を提供する電源区分・電源種ごとに課される供給力を提供するための義務（リクワイアメント）を達成することが求められる。また、広域機関はアセスメント結果を容量提供事業者へ通知し、リクワ

(3) 容量確保契約書の締結

電源を落札した事業者は、容量確保契約締結のため、広域機関との間で容量確保契約を締結する。容量確保契約に基づき、容量確保契約金額は実需給年度のアセスメント後に、広域機関から支払われる。

$$\text{容量確保契約金額(円)} = \text{契約単価(円/kW)} \times \text{容量確保契約容量(kW)} - \text{容量確保契約金額の算出に関する経過措置における控除額}^{27,28,29} - \text{調整不調電源に科される経済的ペナルティ(円)}$$

(4) リクワイアメント

落札された電源等は、実需給年度において、容量を提供する電源区分毎に課される供給力を提供するための義務（リクワイアメント）を達成することが求められる。また、広域機関はアセスメント結果を容

²² 約定単価から、系統接続費及びサプライチェーン支援制度の事後精算による修正が生じる。また、毎年度、物価補正により修正が生じる。

²³ 還付割合については、年間の実際その他市場収益を次の3段階に区分し、それぞれ異なる割合で還付する。

(A) 実際その他市場収益のうち、応札価格に織り込まれている「事業報酬(円/年)」までの部分は、その95%を還付

(B) 実際その他市場収益が、「契約単価×契約容量」と供給力提供年度における「容量市場のメインオークション価格(当該電源等が立地するエリアプライス) × 契約容量」の差額を超える場合は、現行容量市場よりも国民負担が小さくなることを踏まえ、その超過額分について85%を還付

(C) (A)と(B)の間の実際その他市場収益は、その90%を還付

²⁷ 経過措置として、応札価格に応じた減額が行われる。約定価格を基準として、一定の割合以下の応札をした電源は、その一定の割合の価格で約定することとなる。なお、一定の割合については、その後段階的に増加し2030年度以降は経過措置を撤廃する。

²⁸ 経過措置として、2010年度末までに建設された安定電源および変動電源(単独)については、経過年数に応じた減額が行われる。2025年度実需給分の経過措置の割合から、段階的に減少し2030年度以降は経過措置を撤廃する。

²⁹ 対象実需給年度が2026年度以降は、約定価格が、NetCONEの半分以下になった場合には、経過措置を適用しない(約定価格がNetCONEの半分以上を超え、経過措置を適用した場合の受取額がNetCONEの半分以下となる場合には、NetCONEの半分での受取額とする)。

リアメント未達成の場合には、容量確保契約に基づいて算定される経済的ペナルティが科される。

量提供事業者へ通知し、リアメント未達成の場合には、容量確保契約に基づいて算定される経済的ペナルティが課される。

4. 容量市場追加オークション

(1) 調達オークション

(ア) 参加対象となる電源等

参加対象となる電源等は、実需給年度に供給力を提供できる安定電源・変動電源・発動指令電源であり、メインオークションの状況に応じて参加できる容量が異なる。

メインオークションの状況	調達オークションへ参加する容量
非落札の電源	(ア) 非落札の容量 (イ) 新增設による供給力増加分 (ウ) 自家発余剰の供給力増加分 (エ) その他メインオークション時に未確定の供給力 ⁴⁴
未応札の電源	(ア) 新增設による供給力増加分 (イ) 自家発余剰の増加分 (ウ) その他メインオークション時に未確定の供給力 ⁴⁴ (以下は、売り惜しみの事実がなく、やむを得ない合理的な理由が確認できる場合にのみ可) (エ) メインオークション時の期待容量と応札容量の差分 ⁴⁴ (オ) 期待容量を登録後、応札しなかった容量 (カ) 供給計画に計上しているが、応札しなかった供給力 (キ) FIT 電源から非 FIT 電源になろうとする供給力(石炭混焼バイオ、ごみ発電施設等)

⁴⁴ 発動指令電源は実効性テストにより期待容量の評価を行い、確認した期待容量が 1,000kW を上回る場合に追加オークションへ参加可能となる。

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1176 92 1411 239"></td> <td data-bbox="1411 92 2150 239">(ク) その他メインオークション時に供給力として存在していたが、応札しなかった供給力</td> </tr> </table> <p>(イ) 約定価格の決定方法 原則として、容量市場メインオークションと同様の方法で決定される。</p> <p>(ウ) 容量確保契約書の締結 原則として、容量市場メインオークションと同様に取り扱う。</p> <p>(エ) リクワイアメント 原則として、容量市場メインオークションと同様に取り扱う。</p> <p>(2) リリースオークション</p> <p>(ア) 対象となる電源等 メインオークションで落札した電源等の容量確保契約で決められた容量が対象となる⁴⁵</p> <p>(イ) 約定価格の決定方法 オークション開催に当たり、広域機関はリリースオークションの供給曲線を、調達オークションの需要曲線を反転することにより作成する。 需要曲線と供給曲線の交点からリリースを行わない電源を決定し、交点の電源等の次に応札価格の高い電源等の価格がシングルブライス方式で決定される。</p>		(ク) その他メインオークション時に供給力として存在していたが、応札しなかった供給力
	(ク) その他メインオークション時に供給力として存在していたが、応札しなかった供給力		

⁴⁵ リリースオークションにより契約変更後の容量が 1,000kW 未満となる場合、当該電源の全量が市場退出となる。

4. 監視

(1) 監視の必要性

① 応札価格の監視

長期脱炭素電源オークションは、巨額の電源投資を対象としており、国民負担の最小化を図ることが必要であることを踏まえ、応札は事業者の想定コストをベースとして行うこととし、応札価格について、電力・ガス取引監視等委員会（以下「監視等委」という）において、入札後に、以下の内容を監視することが期待される。

監視対象は、長期脱炭素電源オークションがマルチプライス方式であることを踏まえ、落札候補となる応札案件全件³⁰の応札価格とする。

② 実際の他市場収益の監視

(ウ) 変更契約書又は解約合意書の締結

リリースオークションで落札した事業者は、リリース対象容量を除いた容量について容量確保契約書の変更契約書の締結、又は解約合意書の締結を行う。メインオークションとリリースオークションの約定結果にもとづき、広域機関からの交付又は請求が行われる。

(エ) リクワイアメント

リリースオークションで落札された電源等は、リリース対象容量についてメインオークションでの落札時に達成が求められることになった義務（リクワイアメント）の履行が不要となる。

5. 容量市場の活性化

(1) 市場支配力を有する事業者の監視⁴⁶

容量市場において市場支配力を有する事業者が、正当な理由なく、電源を応札しないこと（売り惜しみ）又は電源を維持するために容量市場から回収が必要な金額を不当に上回る価格で応札すること（価格つり上げ）によって、本来形成される約定価格よりも高い約定価格が形成される場合には、小売電気事業者が支払うべき容量拠出金の額が増加し、ひいては電気の利用者の利益を阻害するおそれがあるなど、容量市場の趣旨に反すると考えられる。

こうした観点から、電力・ガス取引監視等委員会においては、以下の内容を監視することが期待される。

(2) 市場支配力を有する事業者の定義

(ア) メインオークションにおける定義

³⁰ 入札価格が最も低い案件から募集量を満たす案件までに加え、監視後の応札の取り下げに備え、必要に応じて若干監視対象の案件を追加する。

⁴⁶ メインオークション及び調達オークションの場合における監視を指す。リリースオークションの場合は任意参加であるため、調達における「売り惜しみ」に相当する「買い惜しみ」のような監視対象行為が存在しないこと、且つ最低価格の設定により約定時の容量拠出金低減という機能が果たせることからリリースオークションにおける監視は実施しない。

容量提供事業者は、実際その他市場収益の約9割を広域機関に対して還付するため、年度ごとの実際その他市場収益の金額（実際その他市場収入－実際の可変費）を監視等委に報告し、監視等委は監視後に広域機関に報告し、広域機関はこの報告内容を基に、還付金の支払いを行う。

この報告内容が正しく報告されているかを確認するため、監視等委においては、以下の内容を監視することが期待される。

前年度のメインオークションにおいて、容量市場の目標調達量を満たすために、ある事業者の保有する電源が不可欠となる場合に、当該事業者は市場支配力を有する事業者該当する。また、市場分断が生じた場合には分断した市場エリアごとに市場支配力を有する事業者の判定を行う。

なお、市場支配力を有する事業者の判定結果については、当該年度のメインオークションの前までに公表することとし、原則として、500万kW以上の発電規模を有する事業者とする。ただし、500万kW未満の発電規模の事業者であっても、前年度のメインオークションの結果等をもとに市場支配力を有する事業者と判断される場合がある。

原則として、事業者それぞれの供給力を単独で評価するが、協調行動のおそれが見つかった場合には、追加的な措置を行う。

(イ) 追加オークション（調達オークション）における定義

メインオークションと比較して小さな市場規模が予想されるため、相対的に規模の小さな容量の事業者であっても価格形成の影響力が高まることが考えられるため、追加オークションに応札する全事業者が市場支配力を有しうるとみなす。

(3) 監視対象行為

(ア) 売り惜しみ

市場支配力を有する事業者が、正当な理由なく、電源を応札しない又は期待容量を下回る容量で応札することで、本来形成されるべき約定価格よりも高い約定価格が形成される場合には、売り惜しみに該当すると考えられる。

容量市場のリクワイアメントを満たすことが難しいなどの特段の事情がある電源以外は、容量市場へ参加することが経済合理的な選択であることから、参加しない理由に正当性が認められる場合は限定的であると考えられる。たとえば、以

下のいずれかを満たす場合は、容量市場に参加しない正当な理由があると考えられる。

- ①メインオークション応札受付開始時点ですでに1年以上休止しており、かつ実需給年度においても休廃止予定である場合
- ②実需給年度において、休廃止以外の理由（補修工事等）によって、リクワイアメントを達成しうる稼働見通しが不確実である場合
- ③メインオークション応札受付開始時点より1年以上前に「実需給年度までに廃止が決定した」旨を公表している場合
- ④実需給年度においてFIT認定を予定しているなど、入札対象外電源となる見込みがある場合
- ⑤上記のほか、容量市場オークションへ参加できないやむを得ない理由がある場合

(イ) 価格つり上げ

市場支配力を有する事業者が、電源を維持するために容量市場から回収が必要な金額を不当に上回る価格で応札することで、本来形成される約定価格よりも高い約定価格が形成される場合には、価格のつり上げに該当すると考えられる。

この点、市場支配力を有する事業者が、電源を維持することで支払うコストから電源を稼働することで得られる他市場収益を差し引いた額（維持管理コスト）で応札をしている場合

<p>(2) 応札価格に織り込むことが認められるコスト 応札価格に織り込むことが認められるコストは、以下の①資本費、②運転維持費、③事業報酬（資本コスト）とする³¹。</p> <p>①資本費</p>	<p>には、経済合理的な行動と考えられることから、価格のつり上げには該当しないものとみなされる。^{47,48}</p> <p>①電源を維持することで支払うコスト</p> <p>電源を維持することで支払うコストには、例えば、以下のような項目が含まれると考えられる。^{49,50} なお、定期検査等、実需給年度までに要する複数年度分の費用については、単年度に一括計上するのではなく、平準化した単年度分の費用のみ計上することが合理的と考えられる。また、供給計画、実需給年度までに休廃止を予定している電源を稼働するための工事に係るコスト（修繕費・経年改修費）については、電源を維持することで支払うコストに含めて算定することが考えられる。</p> <table border="1" data-bbox="1236 676 2128 874"> <tr> <td data-bbox="1236 676 1464 775">固定資産税</td> <td data-bbox="1464 676 2128 775">当該電源を保有することによって発生する固定資産税額</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1236 775 1464 874">人件費</td> <td data-bbox="1464 775 2128 874">当該電源の維持に関連して必要となる人員に対する給料手当等</td> </tr> </table>	固定資産税	当該電源を保有することによって発生する固定資産税額	人件費	当該電源の維持に関連して必要となる人員に対する給料手当等
固定資産税	当該電源を保有することによって発生する固定資産税額				
人件費	当該電源の維持に関連して必要となる人員に対する給料手当等				

³¹ 他市場収益は、将来かつ長期間における市場価格の予想は極めて困難であることから、0とし、3.(5)のとおり、実際その他市場収益の約9割を還付する仕組みを設ける。

⁴⁷ 新設電源について、オークション時点では投資判断を決定しておらず、約定した場合にのみ当該電源等の建設・稼働を決定するような場合においては、各事業者の投資判断に資する価格で応札することは、価格つり上げに該当しないと考えられる。また、新設電源とは、新たに建設、または主要な電気設備の全てを更新する等のリプレースを行う電源であり、オークション時点では稼働していないものの、実需給年度での稼働を予定しており、はじめてオークションで落札される電源をいう。

⁴⁸ 経過年数に応じた減額が適用される電源に対して、算定された維持管理コストに各年度の経過措置の割合の逆数を乗じた価格で応札することは、価格つり上げに該当すると考えられる。

⁴⁹ 例示項目に関わらず、維持管理コストの考え方に従い、その他のコストが発生する場合には、当該コストを応札価格に織り込むことは価格つり上げに該当しないと考えられる。

⁵⁰ 維持管理コストの考え方に従い、以下の項目を含めることは合理的ではないと考えられる。

- ・ 事業報酬
- ・ 事業税（資本割・付加価値割）
- ・ 法人税
- ・ 減価償却費

建設費	発電設備・燃料受入設備・燃料保管設備・燃料供給設備などの新たな脱炭素電源の稼働に資する設備の建設費 ^{32,33,34,35} の110% ³⁶ の金額 ³⁷	修繕費	当該電源の維持に関連して必要となる修繕費
系統接続費	最新の工事費負担金の見積額の110% ³⁸ の金額	経年改修費	当該電源の維持に関連して必要となる設備投資のうち資本的支出の額
廃棄費用	太陽光は、1万円/kW ³⁹ 。原子力は、建設費 ⁴⁰ の12%の金額。その他の電源種は、建設費 ⁴¹ の5%の金額。	発電側課金	当該電源に係る発電側課金のうちkW課金部分
②運転維持費		事業税 (収入割)	当該電源の維持によって得られる収入に対して発生する事業税の額(電源を維持することで支払うコスト×税率/(1-税率))
固定資産税	当該電源等を制度適用期間において保有することによって発生する固定資産税額	この際、実需給年度に発生するコストを見積るに当たっては、合理的に見積り可能な範囲で算定することが適当である。ただし、実需給年度のコストを適切に見積ることが困難な場合には、直近複数年度の実績平均値を用いる方法等が考えられる。	
人件費	当該電源等を制度適用期間において維持することによって必要となる人員に対する給料手当等		

³² 土地の取得費用を含む。

³³ 燃料関連の設備は、国内での陸揚げ以降の設備に限る。配管やタンク等の共用設備は、自社の当該入札案件の負担部分に限る。

³⁴ 土地の固定資産税や、発電所建設の検討に関する人件費・委託費のように、「制度適用期間の前」に発生する運転維持費(新たな新規投資によって追加的に発生するものに限る。)は、建設費として応札価格に算入できる。

³⁵ 国や県・市町村から、入札対象の発電設備・蓄電池の初期投資に対して補助金を受けている場合は、その金額を控除。本制度で落札した後に、補助金を受けることは禁止(判明した場合は契約解除。水素・アンモニアのサプライチェーン支援制度・拠点整備支援制度は除く。)

³⁶ 建設費の増加リスクへの対応として、予備費として建設費の10%を織り込むことを認める。ただし、「応札時点で既に支出した資本費」及び「地熱・水力のリプレース案件及び既設火力の改修案件の残存簿価分」については、予備費10%を織り込むことは認めない。

³⁷ 地熱・水力のリプレース案件は「使用を継続する設備の残存簿価(制度適用期間の想定開始年度の期首残高)」を、既設の火力電源の改修案件は、「当該発電設備の残存簿価(制度適用期間の想定開始年度の期首残高)×本制度対象kW割合」を、それぞれ算入可。ただし、FIT認定を受けているバイオマス混焼設備の石炭部分について、アンモニア・水素混焼又はバイオマス専焼にするための改修案件については、石炭部分の残存簿価を算入することは認めない。

³⁸ 最終的な精算までの間の増加リスクへの対応として、最新の工事費負担金の見積額の110%の金額を織り込むことを認める。ただし、応札価格に織り込んだ系統接続費よりも精算額が低くなった場合は、その差分だけ本制度からの支払額を修正する。

³⁹ 太陽光発電設備については、廃棄費用を広域機関に外部積立する必要がある。

⁴⁰ ここでの建設費は、この表に則って算定した建設費の金額(10%の予備費の考慮後)。

⁴¹ ここでの建設費は、この表に則って算定した建設費の金額(10%の予備費の考慮後)であり、地熱・水力のリプレース案件と既設の火力電源の改修案件は、応札価格に算入した残存簿価を含む。

修繕費	当該電源等を制度適用期間において維持することによって必要となる修繕費
経年改修費	当該電源等を制度適用期間において維持することによって必要となる設備投資のうち資本的支出の額 ⁴²
発電側課金	当該電源等を制度適用期間において保有することによって発生する発電側課金のうち、kW 課金部分の金額（目安単価 900 円/kW/年）
事業税 （収入割・資本割・付加価値割）	当該電源等を制度適用期間において維持することによって発生する次の事業税の額 <ul style="list-style-type: none"> ・収入割：事業税（収入割）を除く当該電源等の資本費・運転維持費・事業報酬の総額（円/kW/年）×税率/(1-税率) ・資本割：建設費×自己資本比率 43%×税率 ・付加価値割：（当該電源等の事業報酬+当該電源等の人件費+当該電源等の支払賃借料）×税率
その他のコスト（委託費・消耗品費等）	当該電源等を制度適用期間において維持することによって必要となるその他のコスト ⁴³

③事業報酬（資本コスト）

入札時点において、将来の上記の費用（①資本費、②運転維持費）の支出計画を作成し、税引前 WACC5%が確保できるような均等化コスト（円/kW/年）と、単純平均コスト（円/kW/年）の差額。

また、上記の項目のうち、複数の電源にまたがって発生するコストについては、客観的に合理性が認められる一定の配賦基準を用いて各電源に配賦することに留意する。

②他市場収益

容量市場以外の市場（相対契約を含む）から収益が得られる場合には、これらの他市場から得られる収益から対応する限界費用（燃料費等）を差し引いた額によって他市場収益を算定することが適当である。他市場収益を見積るに当たって一律に算定方法を定めることは困難であるが、容量市場の趣旨に鑑み、市場支配力を有する事業者は合理的に見積り可能な範囲で算定することが適当である。例えば以下の項目を含めて算定することも考えられる。

（2020 年度メインオークションの実績を参考とした一例）

kWh 価値	将来予測や過去実績を用いた市場価格と限界費用の差分（利益分）を基に算定
ΔkW 価値	過去の調整力公募実績を基に算定
非化石価値	非化石価値取引市場の過去約定価格に、供給計画ベースの発電量、又は過去の発電量実績平均を基に算定
相対取引	過去実績を基に、単価と発電量を想定し算定

⁴² その設備・機器の想定使用期間が制度適用期間を跨ぐ場合は、制度適用期間に含まれる期間の比率で按分した金額に限定。

⁴³ 事業税（所得割）や法人税のような、応札価格に含めることが不適切な項目は除く。

(3) 応札価格の監視方法

(4) 監視方法

①メインオークションにおける監視方法

(ア) 売り惜しみ（事前監視）

応札の受付期間開始までに、市場支配力を有する事業者を対象として、容量市場に応札しない電源のリスト及び応札しない理由の説明を求めるとともに、その根拠となる資料の提示を求める。

ただし、事前監視では、【5（3）監視対象行為（ア）「売り惜しみ」】の正当な理由①～④のいずれかに該当する場合は、当監視の対象外とする。

(イ) 売り惜しみ（事後監視）

応札の受付期間終了後に、市場支配力を有する事業者を対象として、容量市場に応札しなかった電源のリスト及び応札しない理由の説明を求めるとともに、その根拠となる資料の提示を求める。（事前監視において対象となった電源を除く。）

また、容量市場に応札した電源について、応札容量が期待容量を下回る電源のうち、売り惜しみの可能性がある電源については、過去の稼働実績（3カ年分）の提示のほか、その理由の説明を求めるとともに、その根拠となる資料の提示を求める。

(ウ) 価格つり上げ（事前監視）

応札の受付期間開始までに、市場支配力を有する事業者を対象として、基準価格⁵⁸以上の応札価格になる見込みの電源に

⁵⁸ 前年度のメインオークションにおける指標価格とする。

応札の受付期間終了後に、落札候補案件について、応札価格の算定方法及び算定根拠についての説明を求めます。事業者はこれに速やかに応じ、資料の提出を行う。

また、費用項目に応じて、以下の監視を行う。

①建設費、人件費、修繕費、経年改修費、その他のコスト（委託費、消耗品費等）

代表印が押された信頼できる証憑等の必要書類が揃っていることを前提として、以下のとおり監視を行う。

競争を伴う入札や相見積もりを行っている場合は、原則その金額を適切な金額と認める。

競争を伴う入札や相見積もりが未実施（予定価格のみ存在）の場合や特命発注を行う場合（特命発注とした理由をヒアリングなどにより確認）は、不当に高額な金額となっていないことを確認する。具体的には、「直近の発電コスト検証の諸元等の上限価格の算定にあたって用いた諸元の2倍の水準」を超える予定価格・特命発注部分は、合理的な理由があると認められた場合を除き、応札価格に含めることは認めない。上述の「2倍の水準」を超え

については、当該価格の算定方法及び算定根拠についての説明を求めます。

なお、当該監視で確認された価格を超える価格で応札した場合や、当該監視を受けず基準価格以上で応札した場合は⁵⁹、必要な手続きを踏まえた上で当該応札を取り消すこととする。

(エ) 価格つり上げ（事後監視）

応札の受付期間終了後に、市場支配力を有する事業者を対象として、以下の電源については、応札価格の算定方法及び算定根拠についての説明を求めます。⁶⁰

- ① 約定価格を決定した電源と、その上下2電源ずつ
ただし、市場分断が起きた場合は、分断されたエリア毎に該当する電源を抽出する。
- ② 市場支配力を有する事業者毎に、最も高い価格で応札した電源から3電源ずつ
ただし、約定価格以上で応札された電源に限る。
- ③ その他、監視主体が任意に抽出した電源
ただし、監視主体が価格のつり上げを行っている可能性があるとして判断した場合に限る。

(オ) 監視スケジュール

監視スケジュールは、以下のとおり。

概要	スケジュール
1. 事前監視対象電源の情報提出期	「X-2月●日」

⁵⁹ 電力・ガス取引監視等委員会は、事前監視で確認した価格を事業者へ通知し、応札の受付開始後、実際の応札データとの整合性を確認する。

⁶⁰ 市場支配力を有していない事業者の応札電源は原則として監視対象としないが、極めて限定的な状況(分断されたエリア毎の市場支配力を有する事業者の応札電源が全て約定価格未満である場合等)では、約定価格を決定した電源について監視対象となりうる。

ない予定価格・特命発注部分についても、他の案件の金額に比して明らかに高額となっている等の特異な金額となっている場合には監視を行い、合理的な理由があると認められた場合を除き、特異な金額部分は応札価格に含めることは認めない。

②系統接続費、廃棄費用、固定資産税、発電側課金、事業税、事業報酬

上述の応札価格に織り込むことが認められるコストにおいて定められた算出ルールに則って算出されているか、監視を行う。

(4) 応札価格の監視結果

監視等委において、監視の結果、個別の費用項目について応札価格に含めることが認められない金額が生じた場合には、事業者及び広域機関に対してその旨を通知する。事業者はこれを反映した応札価格を再度算定⁵¹し、監視等委の確認を経た上で、その金額を応札価格とし、広域機関に応札価格の修正を申し出る。

ただし、一部の費用が応札価格に含めることが認められないことにより、投資回収が困難と事業者が判断した場合には、事業者は応札価格に含めることが認められない金額の通知が監視等委からあった日から14日以内に、応札の取り下げをすることができ、広域機関に応札の取下げを申し出る。

監視等委は、応札の取り下げによって追加的に監視が必要となった場合には、新たに落札候補となった案件について監視を行う。

(5) 実際その他市場収益の監視方法

日	
2. 事前監視対象電源の応札価格上限の修正期日 ⁶¹	「3の数週間前」
3. 応札の受付開始日	「X月●日」
4. 応札の受付終了日	「X月●日」
5. 事後監視の実施期間	「4~6の期間」 ⁶²
6. 約定結果の公表日	「Y月●日」

②追加オークション（調達オークション）における監視方法

(ア) 売り惜しみ（事前監視）

応札の受付期間開始までに【5（2）市場支配力を有する事業者の定義（ア）メインオークションにおける定義】のメインオークションにおける市場支配力を有する事業者として定義される事業者を対象として、容量市場に応札しない電源のリスト及び応札しない理由の説明を求めるとともに、その根拠となる資料の提示を求める。

ただし、事前監視では、【5（3）監視対象行為（ア）「売り惜しみ」】の正当な理由①~④（「メインオークション」の記載は「追加オークション」に読み替える）のいずれかに該当する場合は、当監視の対象外とする。

(イ) 売り惜しみ（事後監視）

応札の受付期間終了後に、【5（2）市場支配力を有する事業者の定義（ア）メインオークションにおける定義】のメインオークションにおける市場支配力を有する事業者として定義される事業者を対象として、容量市場に応札しなかった電源のリスト及び

⁵¹ 事業報酬や事業税（収入割・資本割・付加価値割）も再度計算を行い、反映する。

⁶¹ ただし、特段の事情がある電源を除き、「1」以降における、応札価格上限の修正は認めないこととする。

⁶² なお、市場が分断した場合等の状況に応じて、「5」及び「6」の順序については変動する。

実際その他市場収入（kWh 収入⁵²、非化石価値収入）を相対契約によって得ようとする場合は、意図的に他市場収益を発生させないようにして還付を回避することを防止するため、その相対契約自体が、次の①と②のいずれかの規律を満たしているか、契約締結時（相対契約に基づく供給開始前）に監視等委の監視を受ける必要がある。こうした規律が満たされていない場合は、実際その他市場収益の計算は、「スポット市場の当該エリアプライスの単純平均価格と高度化法義務達成市場の単純平均価格の合計額⁵³」を元に行う。

①内外無差別規律

中長期的な観点を含め、相対契約において発電から得られる利潤を最大化することが本制度に基づく他市場収益の適切な還付につながることを踏まえ、社内外・グループ内外の取引条件を合理的に判断し内外無差別に電力販売を行い決定された価格となっていること。

②市場価格規律

相対契約の価格も市場価格に影響を受け、最終的には市場価格に収斂することを踏まえると、市場価格の水準に比して不当に低くない水準以上であれば、第三者へ販売するのと同等の価格で販売していることが推定されるといえることから、当該水準以上であることを基本として設定した価格⁵⁴となっていること。

なお、市場価格の水準に比して不当に低くない水準とは、以下のいずれかの価格とする。

応札しない理由の説明を求めるとともに、その根拠となる資料の提示を求める（事前監視において対象となった電源を除く。）。

また、容量市場に応札した電源について、応札容量が期待容量を下回る電源のうち、売り惜しみの可能性がある電源については、過去の稼働実績（3カ年分）の提示のほか、その理由の説明を求めるとともに、その根拠となる資料の提示を求める。

(ウ) 価格つり上げ（事後監視）⁶³

応札の受付期間終了後に、応札した全事業者（市場支配力を有しうる事業者）の以下の電源については、応札価格の算定方法及び算定根拠についての説明を求める。⁶⁴

1. 約定価格を決定した電源と、その上下2電源ずつ
ただし、市場分断が起きた場合は、分断されたエリア毎に該当する電源を抽出する。
2. 事業者毎に、最も高い価格で応札した電源から3電源ずつ
ただし、約定価格以上で応札された電源に限る。
3. その他、監視主体が任意に抽出した電源
ただし、監視主体が価格のつり上げを行っている可能性があるとして判断した場合に限る。

(エ) 監視スケジュール

監視スケジュールは、以下のとおり。

概要	スケジュール
1. 事前監視対象電源の情報提出期日	「X-1月●日」
2. 応札の受付開始日	「X月●日」
3. 応札の受付終了日	「X月●日」

⁵² 需給調整市場からの収入を含む。

⁵³ LNG火力の新設・リプレース案件は、当該年度のスポット市場の当該エリアプライスの単純平均価格のみ。

⁵⁴ 監視等委に対する卸取引に関する内外無差別のコミットメントを行っている事業者は、当該規律は適用されない。

⁶³ 追加オークション（調達オークション）では「価格つり上げ」に関する事前監視は実施しない。

⁶⁴ 維持管理コスト以下で応札している場合は経済合理的な行動と判断し、価格つり上げには該当しないものとする。

<ul style="list-style-type: none"> ・ 相対契約の供給期間と同じ長さの過去の市場価格⁵⁵の平均価格⁵⁶ ・ 相対契約の契約期間に含まれる各年度の市場価格の平均価格⁵⁷ <p>各事業年度終了後に、落札事業者に対して、実際その他市場収入と実際の変費について、それぞれの算定方法及び算定根拠の説明を求める。</p>	4. 事後監視の実施期間	「3～5の期間」 ⁶⁵
	5. 約定結果の公表日	「Y月●日」

(5) 監視結果

電力・ガス取引監視等委員会において、監視の結果、事業者から客観的かつ合理的な説明が得られない場合には、注意喚起を行う。また、売り惜しみや価格のつり上げが判明した場合には、必要な手続きを踏まえた上で、事業者名及び当該行為の内容を公表する。

さらに、特に公正を害する応札行為を防止するため、市場管理者たる広域機関は、募集要綱等に盛り込むペナルティについて検討を行う。例えば、一定期間の容量オークションへの参加制限、期待容量の評価引き下げ等が考えられ、資源エネルギー庁や電力・ガス取引監視等委員会と協議のうえ、適切な措置の検討を行う。

なお、監視のために供出事業者等から入手する算定根拠等の情報が、当該供出事業者等の競争情報に当たる場合には、非公開とすることが適切である。

⁵⁵ スポット市場は、小売全面自由化が開始した2016年度以降に限定。高度化法義務達成市場は、同市場ができた2021年度以降に限定。

⁵⁶ 例えば、ある時点で5年間の供給期間の相対契約を締結した場合には、その時点における過去5年間のスポット市場の当該エリアプライスの単純平均価格と高度化法義務達成市場の単純平均価格の合計額（LNG火力の新設・リプレース案件は、当該年度のスポット市場の当該エリアプライスの単純平均価格のみ）。

⁵⁷ 年度ごとに、年度終了後に、当該年度のスポット市場の当該エリアプライスの単純平均価格と高度化法義務達成市場の単純平均価格の合計額（LNG火力の新設・リプレース案件は、当該年度のスポット市場の当該エリアプライスの単純平均価格のみ）で精算することを想定。

⁶⁵ なお、市場が分断した場合等の状況に応じて、「4」及び「5」の順序については変動する。

	<p>6. リリースオークションにおける最低価格</p> <p>(1) 最低価格設定の意義</p> <p>リリースオークションにおいて応札価格に最低価格を設定しない場合、参加事業者ができるだけ低い応札価格でのリリースを目的として応札する可能性があり、容量拠出金が低減しないにもかかわらず容量市場のリクワイアメント対象外の電源等が発生する可能性がある。リリースオークションの開催意義のひとつである容量拠出金の低減を担保するために、一定水準以上の最低価格を設定する。</p> <p>(2) 最低価格と応札時の取扱い</p> <p>最低価格未満の価格で応札された場合、約定処理においてその応札を取り消すこととする。</p> <p>最低価格(円/kW) = 容量市場メインオークション約定価格(円/kW)⁶⁶ × 60%</p>
--	--

⁶⁶ 設定基準の煩雑化を防ぐ観点から経過措置やマルチプライスでの約定価格は考慮しない。また、メインオークションにおいて市場が分断された場合は、その容量を提供する電源等が属するエリアプライス(円/kW)とする。

5. カーボンニュートラルとの整合性

(1) アンモニア混焼・水素混焼・LNG火力・バイオマスの案件に対する2050年の脱炭素化に向けた誘導措置

本制度で導入されるアンモニア混焼・水素混焼・LNG火力の案件⁶⁷及び既設の火力電源の化石燃料による発電設備の全てをバイオマス燃料による発電設備に改修する案件については、2050年カーボンニュートラル実現のために、以下の「誘導措置」を通じて、脱炭素化に向けた取組を求めていく。

①脱炭素化に向けた取り組みの内容

本制度で導入されるアンモニア・水素混焼・LNG火力の案件は、2050年までに電源全体を脱炭素化（CO₂を出さない電源にすること。）していくことが求められる^{68,69}。この方法は必ずしもアンモニア・水素による専焼化に限定されるものではなく、今後の技術開発の状況を踏まえ、CCSやバイオマス等の脱炭素技術によって、電源全体を脱炭素化していくことが求められる。仮に、現状の既設の火力電源をアンモニア専焼化・水素専焼化によって脱炭素化するためには、基本的にはリプレースが必要となる。このため、原則として、リプレースを含めた当該プラントでの脱炭素化に向けた取組を求めていく。ただし、近隣発電所での新設・リプレースによる専焼化など、当該プラントでの脱炭素化ではなく、他のプラントでの脱炭素化を図ることに合理的な理由がある場合は、これを認める。

また、既設の火力電源の化石燃料による発電設備の全てをバイオマス燃料による発電設備に改修する案件については、バイオマ

7. カーボンニュートラルとの整合性

(1) 非効率石炭火力のフェードアウトに向けた誘導措置

脱炭素化という世界的な潮流の中、資源の乏しい我が国において、エネルギー安定供給に万全を期しながら、2050年カーボンニュートラル社会をいかに実現していくかという、大きな課題に取り組んでいく必要がある。そのような趣旨を踏まえ、容量市場において、非効率石炭火力フェードアウトに向けた「誘導措置」を講じることとなった。この誘導措置の具体的な仕組みについては、下記の通りである。

(ア) 対象電源の基準

設計効率が42%未満の石炭火力を、容量確保契約金額が減額される対象電源とする。

このとき、設計効率は建設時の計画値であり、毎年変動する混焼率や熱利用分は設計効率の算定外となる。

また、石炭火力とは、主燃料が石炭である発電所を表しており、例えば複数の燃料種を混焼している発電所において、石炭の割合が最も高い場合、石炭火力に該当することとなる。

(イ) インセンティブ設計

誘導措置の対象電源については稼働抑制に対するインセンティブを付与するため、対象電源の一律の減額ではなく、実需給年度の設備利用率が50%以下の電源については減額無し、設備利用率50%超の電源の減額率を20%として、設備利用率の高低によって傾斜をつけていく仕組みとする。

⁶⁷ 火力電源（LNGに熱量ベースで水素を10%以上混焼させる火力電源に限る。）の新設・リプレース案件、既設の火力電源をアンモニア混焼又は水素混焼にするための改修案件、LNG火力の新設・リプレース案件が該当。

⁶⁸ グレーアンモニア・水素を前提として落札した案件は、早期にブルー又はグリーンのアンモニア・水素に燃料を転換していくことが求められる。

⁶⁹ LNG火力の新設・リプレース案件に対して脱炭素化に向けた対応を求めるのは、初期投資の回収が一定程度進んだ時点として、運転開始から10年後とする。

ス燃料も当初から専焼とすることは困難な面もあることから、バイオマス燃料の混焼率は当面は最低年間 70% (熱量ベース) を求めることとし⁷⁰、2050 年までにバイオマス燃料を専焼化していくことを求めていく。

②脱炭素化ロードマップの作成

アンモニア混焼・水素混焼・LNG 火力の案件及び既設の火力電源の化石燃料による発電設備の全てをバイオマス燃料による発電設備に改修する案件の応札事業者に対し、応札時に、対象電源の 2050 年に向けた脱炭素化へのロードマップ (以下「脱炭素化ロードマップ⁷¹」という。) の提出を求め、資源エネルギー庁においてそれを確認し、約定結果の公表から 3 か月後を目途に、広域機関のホームページにおいて約定結果と共に公表する。

その後も、適時の段階において最新版の脱炭素化ロードマップの提出を求め、必要に応じて資源エネルギー庁の審議会等の場で説明を求める。

その上で、合理的な理由なく脱炭素化に向けた取り組みを行っていない場合⁷²には、重大な違反行為に該当するとして、広域機関は容量確保契約を解除することができる。

このとき、設備利用率は、需給逼迫時のリクワイアメントに応じて稼働や市場応札等を行った場合も考慮して、「年間設備利用率[%] = (メーター値 (送電端) [kWh] - メーター値 (需給逼迫時の送電端発電量) [kWh]) / (契約容量[kW] × 8,760[h])」で算出される。

(2) 誘導措置の対象電源の確認方法

減額の対象電源の特定のため、発電事業者は電源情報等登録時に、減額対象ではない電源 (設計効率 42%以上) の設計効率と証憑書類を広域機関に提出し、減額対象ではないことを証明する必要がある。

このとき、設計効率の定義としては、「設計効率 (建設時の計画値) = タービン効率 × ボイラー効率 × (1 - プラント損失率)」で算出される数値とする。

また、証憑書類の要件としては、以下のとおりである。

- ① 発電事業者以外が設計効率の数値を担保していること
- ② 発電事業者が提出する設計効率と同じ数値が書類中に記載されていること

⁷⁰ バイオマス専焼の新設・リプレース案件については、当初からバイオマス燃料の専焼とする必要がある。

⁷¹ 記載が必要な項目として、「建設工事の期間」、「各脱炭素比率での運転期間」、「脱炭素比率を向上させる改修投資を行う場合の本制度での落札の時期」、「使用する脱炭素燃料 (グレー、ブルー、グリーンの種別を含む)」、「前提条件」とする。

⁷² 例えば以下のような場合が考えられる。

- ・技術開発が進み、混焼比率を向上させるための改修工事が技術的に可能となっており、燃料調達環境の確保も含めた事業性確保の見通しが得られていることから、脱炭素化ロードマップの改訂を促したにもかかわらず、合理的な理由なく改訂を行わない場合。
 - ・技術開発が進み、混焼比率を向上させるための改修工事が技術的に可能となっており、燃料調達環境の確保も含めた事業性確保の見通しが得られているにもかかわらず、脱炭素化ロードマップにしたがって本制度に入札を行っていない場合 (本制度を適用せず、自発的に投資を行っている場合を除く。)
 - ・本制度への入札は行っているが、不落札となることを狙って、不当に高い価格で入札して、不落札となっている場合
- 一方で、「合理的な理由がある」と認められる場合は、例えば以下の場合が考えられる。
- ・環境アセスメントや規制強化等により経済性が見込めず、事業性確保の見通しが得られない場合

③当該設計効率がどの発電所のものであるか、特定されていること

(ア) 設計効率を示す証憑書類が存在する場合

上記の証憑書類を保有する発電事業者は、「容量市場メインオークション募集要綱」に従い、広域機関に書類等を提出する。証憑書類は機微情報を含むため、証憑書類の要件以上の情報については黒塗りとすることも可能である。

(イ) 設計効率を示す証憑書類の提出が困難な場合

タービンとボイラーを別メーカーから購入しており、性能試験結果報告書が機器別に発行されている場合、各機器効率の証憑書類は存在するものの、プラント全体の設計効率を示す証憑書類の提出は困難となる。こうした場合には、広域機関による「容量市場メインオークション募集要綱」の公表後、電源等情報登録までに、資源エネルギー庁が事業者からの相談を受けて、設計効率の計算過程等の妥当性を確認する。相談を要する事業者は資源エネルギー庁の窓口（電力・ガス事業部電力基盤整備課）に連絡を取ることで、資源エネルギー庁による確認プロセスが開始される。確認プロセスに係る事項は以下のとおりである。

①妥当性の確認方法

上記（２）のとおり、設計効率は、「設計効率（建設時の計画値）＝タービン効率×ボイラー効率×（１－プラント損失率）」で定義されるが、発電事業者が設計効

・専焼化のための建て替えに当たって、技術開発状況を踏まえた専焼プラントの容量規模や需給状況等を踏まえ、出力を減少させる場合（例えば、100万kWのアンモニア50%混焼の発電所を、50万kWのアンモニア専焼の発電所に建て替える場合）

率を示す証憑書類を提出することが困難な場合においては、以下の書類の提出を求める。

- ・タービン効率（計画値）やボイラー効率（計画値）については、上記「証憑書類の要件」を満たす書類を提出。
 - ※「証憑書類の要件」を満たす書類としては、例えば、当該事業者以外がタービン効率やボイラー効率の数値を保証している性能試験結果報告書等が考えられる。
- ・プラント損失率については、より実態に近い数値として、建設時に行う性能試験において計測された実測値を使用することとし、当該数値を確認可能な書類を提出。
- ・上記、設計効率の定義に基づき算出された設計効率の数値を示す書類を提出。

特にプラント損失率については技術的な内容を含むため、資源エネルギー庁は、必要に応じて発電事業者に対して説明を求めることとする。このとき、当該事業者が説明を拒否する等、説明の場が調わない場合は、妥当性の確認が完了しない。

②妥当性の確認証明

資源エネルギー庁は、発電事業者から提出された設計効率の計算過程等の妥当性が確認できた場合、その設計効率を確認した旨を当該事業者に通知する。また、当該事業者は、本通知を証憑書類として、電源等情報登録時の添付書類として広域機関に提出する。

(ウ) 実需給年度までに設計効率に変更がある場合

応札年度以降にタービンの設備改造を実施する等の理由で、将来的に設計効率が変わる計画を持っており、設備改造等による効率向上で誘導措置の対象電源から外れる（設計効率42%以上となる）場合は、「容量市場メインオークション募集要綱」に従い、電源情報等登録時に事前申請を行う。

※この時の設計効率の算出方法は、下記（ウ）①を参照。

この場合においては、設備改造等後の設計効率の妥当性の確認が必要となるため、タービン或いはボイラーの設備改造等を完了した時点で、発電事業者は、すみやかに資源エネルギー庁に連絡を取ることとする。

その後、資源エネルギー庁は当該事業者の相談を受けて妥当性の確認を完了し、当該事業者は、実需給年度開始前までに、広域機関にその証憑書類等を提出することとする。確認プロセスに係る事項は以下のとおりである。

① 妥当性の確認方法

上記（2）のとおり、設計効率は、「設計効率（建設時の計画値）＝タービン効率×ボイラー効率×（1－プラント損失率）」で定義されるが、発電事業者が設計効率を示す証憑書類を提出することが困難な場合においては、以下の書類の提出を求める。

- ・タービン効率（計画値）やボイラー効率（計画値）については、上記「証憑書類の要件」を満たす書類を提出。ただし、設備改造の場合、改造した設備は改造後の機器効率（計画値）を使用し、改造していない設備は建設時の機器効率（計画値：前項（イ）①と同様の数値）を使用。

※「証憑書類の要件」を満たす書類としては、例えば、当該事業者以外がタービン効率やボイラー効

率の数値を保証している性能試験結果報告書等が考えられる。

- ・プラント損失率については、より実態に近い数値として、建設時に行う性能試験において計測された実測値を使用することとし、当該数値を確認可能な書類の提出
- ・上記、設計効率の定義に基づき算出された設計効率の数値を示す書類の提出

資源エネルギー庁は、必要に応じて発電事業者に対して説明の機会を設定することとする。このとき、当該事業者が説明を拒否する等、説明の場が調わない場合は、妥当性の確認が完了しない。

② 妥当性の確認証明

資源エネルギー庁は、発電事業者から提出された設計効率の計算過程等の妥当性が確認できた場合、設計効率を確認した旨を当該事業者に通知する。また、当該事業者は、実需給年度開始前までに、広域機関にその証憑書類等を提出する。

8. 発電事業に要する費用の適切な情報開示

特に大規模な発電事業者（保有する発電設備の容量が合計 200 万 kW を超える発電事業者）は、電気事業会計規則第三条の二の規定及び同規則別表第三に基づき、発電事業営業費用明細表等の作成が求められるとともに、「地域や需要家への安定的な電力サービス実現に向けた市場リスクマネジメントに関する指針」（以下、リスクマネジメントガイドラインという。）では、この概要を、競争上不利益にならない範囲において、決算報告後、速やかに公表を行うことが望ましいとされている。

容量市場は、小売電気事業者等から支払われる容量拠出金を原資として、広域機関が必要な供給力をオークションを通じて調達し、発電事業者に対して容量確保契約金額の支払いが行われる制度であることを踏まえれば、特に大規模な発電事業者においては、容量確保契約金額についての適切な情報開示が重要であると考えられる。

このため、リスクマネジメントガイドラインに基づく発電事業営業費用明細表等の概要の公表に当たっては、2024 年度以降のその明細表において、容量確保契約金額を注記として付記することにより、発電事業に要する費用の額と当該収入金額を比較可能な形で公表することが望ましい。