

長期脱炭素電源オークションの制度を踏まえた系統用蓄電池ビジネスの法実務の 現在地

金融ニューズレター

2024年4月5日号

執筆者:

[川本 周](#)a.kawamoto@nishimura.com[河尻 拓磨](#)t.kawajiri@nishimura.com[鈴木 健也](#)ke.suzuki@nishimura.com

目次

- I はじめに
- II 長期脱炭素電源オークションの概要
- III 長期脱炭素オークションを踏まえた法的な課題とその対応
- IV 系統用蓄電池ビジネスの規制の概要とデューディリジェンス

I はじめに

蓄電池を含む脱炭素電源等について長期的な収入の予見可能性を付与し、脱炭素電源等への投資を促す制度として注目を集めていた長期脱炭素電源オークションの応札の受付期間が、2024年1月30日に終了し、応札の受付期間終了から3ヶ月後を目処とするとされている約定結果の公表を控えている¹。長期脱炭素電源オークション初年度となる2023年度は、長期脱炭素電源オークションは非常に高い注目を集めていたものと思われるが、初年度ということもあり手探りで応札を検討した事業者が多かったのではないかと考えられる。本ニューズレターでは、長期脱炭素電源オークションの応札が一段落ついた現段階において、長期脱炭素電源オークションの制度について振り返るとともに、実務上課題となったポイント、及び系統用蓄電池ビジネスの法実務の一部を紹介する。

II 長期脱炭素電源オークションの概要

1. 長期脱炭素電源オークション

(1) 長期脱炭素電源オークション創設の背景

我が国においては、小売全面自由化や再生可能エネルギーの導入拡大による卸電力市場の取引拡大や市場価格の低下により、電源の投資予見性が低下し、これによって電源の新設・リプレース等が十分になされず、

¹ 2023年9月13日 電力広域的運営推進機関「容量市場 長期脱炭素電源オークション募集要綱（応札年度：2023年度）」（以下「募集要綱」という。）第3章1(1)

また既存発電所の閉鎖が進むことによって長期的な供給力不足になる可能性が懸念されていた²。そこで、様々な供給力確保の仕組みのなかで、発電等による供給能力に対して価値を認めた上で、その価値に応じた容量価格を支払う容量メカニズムが最も効率的な仕組みと考えられるとのことで、2020年度に容量市場が開設されていた。そして、特に電源への新規投資を促進するべく、新規投資を対象として入札を行い、また、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、長期的な収入の予測可能性を付与する制度として容量市場を構成するオークションの一つとして長期脱炭素電源オークションが開設された。

長期脱炭素電源オークションの参加対象となる電源は、上記の開設の背景にも鑑み、今後、設備投資が必要であり、応札時点で供給力提供開始前の安定電源・変動電源であるとされる³が、当該電源の一つには安定電源として蓄電池の新設・リプレースが含まれることとなっている⁴。なお、蓄電池の新設・リプレースに該当するものについては、設備容量（送電端）が1万kw以上であり、1日1回以上3時間以上の運転継続が可能な能力を有することが要件とされている⁵。

(2) 落札事業者の収入

長期脱炭素電源オークション制度での落札事業者の収入は、容量確保契約金額から事後的な還付額（他市場収益の約9割にあたる金額）を減じたものとなっている⁶。まず、容量確保契約金額とは、容量確保契約に基づき本期間から容量提供事業者に対して支払われる年間の予定金額をいうこととされ、落札された電源毎に、年間の契約単価に容量確保契約に定める契約容量を乗じた金額を基準として算定される（詳細は2023年9月電力広域的運営推進機関「長期脱炭素電源オークション容量確保契約約款」（以下「容量確保契約約款」という。）第6条参照）。なお、長期脱炭素電源オークションにおいては、応札情報の登録をもって容量確保契約の申込みをしたものとして扱い、落札後、約定結果の公表日を効力発生日として容量確保契約を締結することとなる⁷。そして、長期脱炭素電源オークションにおいては容量確保契約金額が電力広域的運営推進機関（以下「広域機関」という。）から支払われることによってダウンサイドリスクへの対応がなされる一方で、アップサイドである卸売市場・非化石市場等の他市場からの収入の約9割を広域機関に還付する必要がある（詳細は容量確保契約約款第28条参照）⁸。したがって、上記の通り事業者は長期脱炭素電源オークション制度において、容量確保契約金額から事後的な還付額を減じた金額を収入として受け取ることとなり、事業全体としては、容量確保契約金額及び還付後の他市場収益相当額がその収入となる。

² 2023年9月電力広域的運営推進機関「長期脱炭素電源オークションの制度詳細について（応札年度：2023年度）」（以下「制度詳細説明会資料」という。）11頁

³ 資源エネルギー庁「長期脱炭素電源オークションガイドライン」（策定2023年7月11日）（以下「ガイドライン」という。）4頁、募集要綱第3章2(5)ア

⁴ ただし、「蓄電池」と「蓄電池外の電源種」を同一場所に併設する場合（単独で系統に接続する場合を除く）には、「蓄電池」と「蓄電池以外の電源種」ともに長期脱炭素電源オークションの対象外とされている（ガイドライン4頁）。

⁵ 募集要綱第3章2(5)

⁶ 制度詳細説明会資料14頁。なお、各月の容量確保契約金額の支払は対象月におけるアセスメントやペナルティの算定、異議申し立て等の処理を行った後、容量確保契約金額（各月）の支払が行われるため、対象月から5ヶ月後の支払となる（「容量市場 長期脱炭素電源オークション容量確保契約約款に関する意見募集に寄せられたご意見および本機関回答」No.15）。

⁷ 募集要綱第6章4(1)

⁸ 制度詳細説明会資料78頁参照

なお、長期脱炭素電源オークション制度では、落札電源の決定方法はマルチプライス方式となっており、詳細は別途募集要綱等に記載があるものの、応札価格の低い電源から昇順に募集量を満たすまで落札されることが基本ルールとされている⁹。

(3) 制度適用期間

制度適用期間とは、長期脱炭素電源オークション制度で落札した電源の容量収入を得られる期間を指す。2023年度の長期脱炭素電源オークションにおいては、制度適用期間は、供給力提供開始年度の翌年度¹⁰（供給力提供開始年度が2025年度以前となる場合は、2027年度）を始期として以降、原則20年間とされていた。ただし、20年よりも長期の適用期間（1年単位）を希望することも可能とされていた¹¹。

2. リクワイアメント及びペナルティ

長期脱炭素電源オークションにおいては、容量提供事業者は容量確保契約で定められたリクワイアメントを達成しなければならない。広域機関は容量提供事業者のリクワイアメント達成状況をアセスメント（評価）し、未達成状況に応じてペナルティを科すこととされている。これらについて、本ニュースレターにおいては詳細の解説は割愛するものの、制度適用期間開始前、対象実需給年度前、対象実需給年度、その他の4種類に区分されたリクワイアメント、アセスメント、ペナルティが定められており、リクワイアメント毎にアセスメント及びペナルティが定められている。

(1) リクワイアメント

リクワイアメントについては、以下の通り¹²の種々のリクワイアメントが定められている。例えば、制度適用期間前のリクワイアメントとして供給力提供開始時期及び供給力提供開始期限が定められている。供給力提供開始時期とは、容量提供事業者自身が応札時に指定した供給力提供開始時期である。供給力提供開始期限とは、電源種ごとに設定された供給力提供開始期限のことであり、蓄電池に関する供給力提供開始期限は容量確保契約の締結日を起算日として4年後の日が属する年度の末日とされている（容量確保契約約款第13条参照。）。容量提供事業者はこの供給力提供開始時期と供給力提供開始期限の双方を遵守する必要がある

⁹ 募集要綱第6章1(1)

¹⁰ つまり、2027年度に供給力提供を開始する場合、2028年度から制度適用期間が開始される。

¹¹ ガイドライン6頁、募集要綱第3章2(2)

¹² 制度詳細説明会資料60頁より引用

る。

適用時期	リクワイアメント		対象となる電源等区分		適用タイミング	
			安定電源	変動電源	平常時	低予備率 アセスメント 対象コア※3
制度適用 期間前 ※1	供給力提供開始時期	容量提供事業者自身が応札時に指定した供給力提供開始時期（予定年度）を遵守すること	○	○	-	-
	供給力提供開始期限	電源種ごとに設定された供給力提供開始期限までに供給力を提供開始すること	○	○	-	-
対象 実需給 年度前 ※2	容量停止計画の調整	対象実需給年度の2年度前に、本機関または属地一般送配電事業者が実施する容量停止計画の調整業務において、自らの容量停止計画の調整に応じること	○	○	-	-
	余力活用に関する契約の締結	安定電源のうち、調整機能を有するものについて、属地一般送配電事業者と余力活用に関する契約を締結していること	○	-	-	-
対象 実需給 年度 ※2	供給力の維持	対象実需給年度において、契約電源をアセスメント対象容量以上の供給力を提供できる状態を維持すること	○	○	○	○
	市場応札	対象実需給年度において、容量停止計画が提出されていない時間帯に小売電気事業者等が活用しない余力を卸電力取引所等に入札すること	○	-	○	○
	一般送配電事業者からの供給指示への対応	需給ひっ迫のおそれがある場合、一般送配電事業者からの供給指示に応じ、ゲートクローズ以降の余力を供給力として提供すること	○	-	-	○
	脱炭素燃料の混焼率	脱炭素燃料を使用する電源（バイオマスの新設・リプレイスを除く。）に対し、熱量ベースで、脱炭素燃料の年間最低混焼率（7割）を上回ること	○	-	○	○
	年間設備利用率	電源種別、発電方式に応じた年間の設備利用率を下回らないこと	-	○	○	○
その他	脱炭素化ロードマップの遵守	専燃化に向けた追加投資をロードマップを遵守し実施すること	○	-	○	○
		2050年度中にバイオマス燃料の専燃化が実現していること	○	-	○	○

(2) ペナルティ

上記の通り容量提供事業者は、そのリクワイアメントの未達成状況等に応じてペナルティが科されることとなる。例えば、上記の供給力提供開始時期について容量市場メインオークションまたは追加オークションの供給曲線に影響を及ぼす変更が行われた場合には経済的ペナルティが科されることとなり、供給力提供開始期限を超過した場合には超過した期間分、容量確保契約金額を容量収入として得られる期間が短縮されることとなるとされている（容量確保契約約款第 15 条）。なお、不可抗力が生じたことにより、合理的な努力をしたにも関わらず、リクワイアメントを達成できない、または、リクワイアメントを達成できなくなることが明らかとなった場合、広域機関は当該容量提供事業者の状況を個別に確認した上で、例外的に経済的ペナルティを適用しない場合があるとされている（容量確保契約約款第 29 条第 1 項）。このほか市場退出ペナルティ等も存在するが、市場退出ペナルティについては III において後述する。

3. プロジェクト・ファイナンス

長期脱炭素電源オークションで落札した蓄電池は、原則 20 年以上の長期間にわたって一定の収益予測を確保することができる。これによって、蓄電池案件についてプロジェクト・ファイナンス等による資金調達により盛んに行われることが予想される。なお、プロジェクト・ファイナンスでは対象となるプロジェクトの全資産に担保を設定することが原則とされる。この点、募集要綱等によれば、プロジェクト・ファイナンス等により建設された電源についての、担保設定等について広域機関と容量提供事業者間にて協議させていただく場合があるとの記載があるが¹³、当該記載は、プロジェクト・ファイナンスのレンダーが容量提供事業者が容量確保契約上で有する債権や地位に対して担保権（地位譲渡に係る予約完結権を含む。）を設定する場合において広域機関から当該担保設定に係る承諾書を取得しようとする場合に、広域機関として協議に応じる余地がある旨を示した趣旨との理解である。なお、当該担保設定承諾書についてその内容につき広域機関

¹³ 募集要綱第 3 章 2(5)工。なお、容量確保契約約款第 32 条第 2 項参照。

との間で協議を行うにあたっての広域機関として確認すべきポイントとして、パブリック・コメントにおいては、主として以下の点について確認するとの方向性が示されている¹⁴。

- ① 地位譲渡先の事業者が容量確保契約上の権利・義務を履行可能であることが担保できる文言であるか。
- ② 容量提供事業者が広域機関に対して有する債権だけでなく、ペナルティなどの債務も一緒に譲渡されること。
- ③ 容量確保契約の解除に関する広域機関の権利が制限されないこと。

III 長期脱炭素オークションを踏まえた法的な課題とその対応

長期脱炭素電源オークション制度においては上記の通り種々のリクワイアメント及びペナルティが定められているほか、一定の期限までに達成すべきマイルストーンが定められており、長期脱炭素電源オークションに応札する蓄電池については、これらに留意をしつつ案件を組成する必要がある。特に応札期間までに論点となった点のひとつには市場退出ペナルティの取扱いが挙げられる。

長期脱炭素電源オークションを含む容量オークションにおいて予定していた供給力の提供ができなくなった等により、容量確保契約容量を減少する必要がある場合、容量確保契約の変更または解約が必要となり、これを市場退出と呼ぶ。長期脱炭素電源オークションにおいて落札された電源については、原則市場退出は認められておらず、容量確保契約約款第 11 条但書各号に記載がある場合に限り認められる。容量提供事業者が市場退出する場合には退出容量に応じて、以下の経済的ペナルティ（以下、かかるペナルティを「市場退出ペナルティ」という。）が科される（容量確保契約約款第 11 条、第 12 条）。

$$\text{経済的ペナルティ} = \text{市場退出した電源の容量} \times \text{契約単価} \times 10\%$$

市場退出ペナルティについては、容量確保契約を締結した場合、ただちに潜在的な債務負担のリスクとなる。したがって、長期脱炭素電源オークションに応札することを検討する事業者は、落札した場合には、市場退出ペナルティ等のペナルティが科されるリスクがあることを考慮しつつ限られた期間のなかで応札する電源を選定する必要がある。特に、複数の事業者と提携しコンソーシアムで応札する場合には、代表企業が応札することとされているが¹⁵、コンソーシアム間で応札する電源の選定について合意しておく必要があるほか、市場退出ペナルティの分担についても合意しておく必要がある。コンソーシアムにおいては各参加事業者毎に関与の程度が異なる等の事情により、それぞれの利害の調整には時間を要する可能性がある。次回以降のオークションへのコンソーシアムによる入札を予定している事業者は、市場退出ペナルティ等のペナルティの負担について早い段階でコンソーシアム内で合意しておくことが有益であると思われる。

なお、コンソーシアムとして応札する場合には、代表企業が容量確保契約の申込みを行ったものとして、約定結果の公表日において、代表企業と広域機関の間で容量確保契約が成立するものとし、原則 1 年以内に

¹⁴ 「容量市場 長期脱炭素電源オークション募集要綱（応札年度：2023 年度）に関する意見募集に寄せられたご意見および本機関回答」 No.77

¹⁵ 募集要綱第 3 章 2(4)

SPC を設立して契約名義を変更する手続きを行うこととされている点にも留意が必要である。

IV 系統用蓄電池ビジネスの規制の概要とデューディリジェンス

本章では、系統用蓄電池ビジネス一般に係る規制及びそのデューディリジェンスの概要の一部を紹介する。

1. 電気事業法上の位置づけ

(1) 「発電事業」としての位置付け

系統用蓄電池ビジネスについては、2023 年 4 月 1 日施行の電気事業法改正により、系統用蓄電池のような蓄電用の電気工作物が「発電等用電気工作物」として位置づけられることとなり、これを用いて放電する事業のうち一定規模以上のものは、電気事業法上の「発電事業」として位置づけられることが明確になっている。これによって、参入時・退出時の届出、業務改善命令の対象化、広域機関への加入義務などの電気事業法上の規制に服することに留意する必要がある。

(2) 保安規制について

また、系統用蓄電池ビジネスについては、電気事業法上の保安規制の対象となる。①構外から伝送される電気を貯蔵すること、②構外へ同じ使用電圧・周波数で伝送すること、③同一構内で発電設備等と接続しないことなどの要件¹⁶を満たす蓄電池設備は、電気事業法上の「蓄電所」に該当することを前提に、保安規定の届出、電気主任技術者の選任基準の遵守などの電気事業法上の各種保安規制を遵守する必要がある。

2. 系統用蓄電池ビジネスのデューディリジェンス

他の事業者が開発中の系統用蓄電池ビジネスを取得する場合やコンソーシアムとして参加する場合など、系統用蓄電池ビジネスのデューディリジェンスを実施する機会が存在する。

(1) 接続について

系統用蓄電池ビジネスにおいては、再生可能エネルギー発電事業に関するものと同様に接続に関する権利が確保されていることを確認する必要がある。また、長期脱炭素電源オークションにおいては蓄電池を含む安定電源の電源等情報の登録に当たって、有効期限内の「接続検討回答書」を提出する必要がある¹⁷¹⁸。接続検討申込の受付から接続検討回答書の発行までは、通常 3 ヶ月程度を要するようである。したがって、長期脱炭素電源オークションに応札している電源に対して投資を行う場合、（落札結果の公表後は、容量確保契

¹⁶ 電気設備に関する技術基準を定める省令第 1 条第 4 号において、「構外から伝送される電力を構内に施設した電力貯蔵装置その他の電気工作物により貯蔵し、当該伝送された電力と同一の使用電圧及び周波数でさらに構外に伝送する所（同一の構内において発電設備、変電設備又は需要設備と電氣的に接続されているものを除く。）」と定義されている。

¹⁷ 2023 年 10 月 4 日 第 1 版発行 電力広域的運営推進機関「容量市場業務マニュアル 長期脱炭素電源オークション参加登録・応札・容量確保契約書の締結 編（応札年度：2023 年度）」50 頁

¹⁸ なお、2023 年度の初回オークションにおいては、電源情報登録時に「接続検討回答書」の準備が整わない場合には、接続検討の申込の受付が受理された際に一般送配電事業者等から通知される証憑で代替することが可能とされ、登録期間後の 2024 年 1 月 15 日までに「接続検討回答書」を提出することにより応札に参加することができた（募集要綱第 4 章 3(5)）。

約が適切に締結されていること等を確認することが有益であると考えられるが、) 落札結果の公表までは上記の観点で適切な時期に書類が提出された上で電源登録がなされているか等の観点で接続についての権利確保についてデューディリジェンスを行うことが有益である。なお、長期脱炭素電源オークション募集要綱で定められた提出書類を、広域機関が指定した期限までに提出しない場合や、提出した情報が不足あるいは虚偽であることが判明した場合には、事後的に契約容量の全量について市場退出として扱われる可能性もある点については留意が必要である（容量確保契約約款第 11 条第 1 項第 2 号）。

(2) その他の権利及び許認可

系統用蓄電池ビジネスにおいても、農地法や森林法に基づく規制など、多くの規制において太陽光発電ビジネスと同様の規制に服することとなるため、太陽光発電ビジネスに準じたデューディリジェンスを行うことが有益である。本ニューズレターにおいては、当該規制のなかでも都市計画法上の開発行為の許可の要否や、環境影響評価法又は環境影響評価条例に基づく環境アセスメントの要否に関する系統用蓄電池ビジネス特有の点について言及する。

都市計画法上、一定の地域において一定規模の開発行為を行う場合、開発許可を要することとされている。開発行為には建築物の建築を行う行為が含まれるところ、開発設置する蓄電所の施設が建築基準法上の「建築物」に該当するかの検討が必要となる。この点、蓄電池を収納する専用コンテナは、①蓄電池としての機能を果たすため必要となる最小限の空間のみを内部に有すること、②稼働時は無人であること、③機器の重大な障害発生時等を除いて内部に人が立ち入らないこと、④複数積み重ねないことなどの要件を満たす場合、建築基準法上の「建築物」に該当しないとされる¹⁹。かかる要件を満たさない蓄電所については、都市計画法上の開発行為許可が必要となる。

環境影響評価法に基づく環境アセスメントについては、本ニューズレター執筆時点においては系統用蓄電池ビジネスは対象外と考えられる。一方で、環境影響評価条例に基づく環境アセスメントについては、各自治体ごとに対象事業が異なるため、個別の案件ごとに関係する自治体の条例を確認することが必要である。

当事務所では、クライアントの皆様のビジネスニーズに即応すべく、弁護士等が各分野で時宜に合ったトピックを解説したニューズレターを執筆し、随時発行しております。N&A ニューズレター購読をご希望の方は [N&A ニューズレター 配信申込・変更フォーム](#) よりお手続きをお願いいたします。

また、バックナンバーは[こちら](#)に掲載しておりますので、あわせてご覧ください。

本ニューズレターはリーガルアドバイスを目的とするものではなく、個別の案件については当該案件の個別の状況に応じ、日本法または現地法弁護士の適切なアドバイスを求めているいただく必要があります。また、本稿に記載の見解は執筆担当者の個人的見解であり、当事務所または当事務所のクライアントの見解ではありません。

西村あさひ 広報課 newsletter@nishimura.com

¹⁹ 「蓄電池を収納する専用コンテナに係る建築基準法の取扱いについて（技術的助言）」（平成 25 年 3 月 29 日 国土交通省住宅局建築指導課長）