

2023 年 9 月

長期脱炭素電源オークション (水素・アンモニア混焼案件及び蓄電池案件における留意点)

弁護士 宇田川 法也 /弁護士 藤木 崇 /弁護士 香川 遼太郎 /弁護士 沓水 一輝 /弁護士 重松 圭太

Contents

- I. はじめに
- II. 導入の背景
- III. 対象電源と落札プロセス・容量確保契約金額の支払
- IV. リクワイアメントとペナルティ
- V. 水素・アンモニアのサプライチェーン支援制度・拠点整備支援制度との関係
- VI. 監視対応
- VII. むすび

I. はじめに

2023 年 9 月 13 日に長期脱炭素電源オークション募集要綱が公表された(以下「募集要綱」)。初回のオークション(2024 年 1 月に応札受付予定)に向けて、参加登録手続が 2023 年 10 月 16 日から実施されることが予定されている¹。本稿では、長期脱炭素電源オークション(以下「本オークション」)の下で、水素・アンモニア混焼案件(以下「混焼案件」)又は蓄電池案件を検討する事業者として実務上特に注意が必要と思われる点について概説する²。

¹ 電源等情報の登録受付期間(2023 年 10 月 24 日～2023 年 11 月 8 日)においては、事業計画書の作成が求められており、プロジェクトファイナンス利用の場合には金融機関の関心表明書又はコミットメントレターが添付書類として要求されているなど必要書類の手配が必要となるため、応札事業者においては計画的に準備を進める必要がある。

² なお、対象とする電源は III.1 に記載するとおり多岐にわたり、各電源に関する論点が個別に存在するが、紙面の都合上本稿では、今後導入の増加が見込まれる混焼案件や蓄電池案件において実務上問題となると考えられる点について解説する。

II. 導入の背景

日本は2020年10月に「2050年カーボンニュートラル」を目指すことを宣言している一方、昨今発電設備の老朽化が進み、調整力を有する火力電源の供給力は減少していくことが見込まれている。現に供給力低下に起因して、従来電力需給のひつ迫や卸市場価格の高騰といった事象が生じてきたのは記憶に新しい。

これらの点を踏まえ、第6次エネルギー基本計画において、2050年カーボンニュートラル実現と安定供給の両立に資する新規投資について複数年間の容量収入を確保することで、初期投資に対し、長期的な収入の予見可能性を付与する方法について、詳細の検討を加速化することとしていた³。

具体的には、発電事業者の意思決定として、スポット市場からの将来収入のダウンサイドリスクが大きい場合には特に巨額となる初期投資が十分に進まない可能性があることが指摘されていた。そこで、脱炭素電源を対象に、落札電源に固定費水準の容量収入を原則20年間にわたり付与することで、長期的な収入を予見可能なものとし脱炭素電源の新設・リプレースを促進するべく、電力広域的運営推進機関(以下「OCCTO」)により、本オーケションが開催されることとなった。

なお、将来の供給力(kW)を確保する市場としては単年ベースで容量確保契約金額を交付する容量市場(メインオーケション)が既に存在するが、本オーケションは、供給力の確保を脱炭素電源への新規投資を促すことによって達成することを目的するものとして、容量市場の中の特別オーケションとして位置付けられている。当該観点から、容量市場のメインオーケションや追加オーケションで落札された電源は本オーケションの対象外とされているが、以下に該当する場合は参加が可能とされている⁴。

1. 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に、メインオーケション・追加オーケションにおいて落札した後に、脱炭素化に向けた改修を行う電源(電源等差替によって差替先として市場に参加した後に、脱炭素化に向けた改修を行う電源を含む。)
2. 2022年11月に実施されたメインオーケションで、初めて落札した電源

III. 対象電源と落札プロセス・容量確保契約金額の支払

1. 対象電源

本オーケションの対象電源は、脱炭素電源とLNG専焼火力であり、新設又はリプレース(火力については改修を含む。)について、原則送電端容量ベースで10万kW以上のものがその対象とされている。混焼案件⁵及び蓄電池案件も対象として含まれるが、石炭火力部分の新設を伴う案件については対象とされてい

³ 第6次エネルギー基本計画 94頁以下。

⁴ 募集要綱14頁。背景としては第1項については容量市場応札時には脱炭素化のための改修についての意思決定をしていたわけではないこと、第2項については本オーケションの制度適用期間前に容量市場による実需給年度を迎えることで、早期の運転開始を促すためである(電力・ガス基本政策小委員会制度検討作業部会第十一次中間とりまとめ(以下「第11次中間とりまとめ」)12頁参照)。これらのケースに該当する場合、容量市場において退出ペナルティは課されない(2023年度容量市場メインオーケション容量確保契約約款・第12条第1項第12号、第13条第3項)。

⁵ いわゆるグレーアンモニア・水素案件もサプライチェーンの構築や価格低下を促していく観点から当面は長期脱炭素電源オーケションの対象とされているが、下記III.2.(1)及びIV.4で述べる脱炭素化ロードマップの中で、ブルー又はグリーンのアンモニア・水素に転換していくよう燃料転換の道筋の記載が求められる。

ない⁶。

但し、本稿で主題として扱う蓄電池及び水素・アンモニア混焼案件に関して以下の取扱いとされている。

	蓄電池 ⁷	混焼案件
最低入札容量	10MW 以上で、1 日 1 回以上、3 時間以上の運転継続が可能であること。	① 新設・リプレース ⁸ LNG に水素を 10%以上混焼させる、又は水素専焼案件で 100MW 以上 ⁹ ② 既設火力の改修 水素 10%以上又はアンモニア 20%以上の混焼するための改修で、新たに生じるアンモニア又は水素部分の設備容量が 50MW 以上
調整機能 ¹⁰	必要	必要
募集容量 (第 1 回オークション全体では 4000MW)	1000MW (但し揚水式水力案件を含む。)	1000MW (但しバイオマス専焼案件を含む。)
入札容量のカウント方法	全体の kW	① 新設・リプレース 全体の kW 既設火力の改修 ② 新たに生じる混焼割合の kW 但し、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ガスタービン発電設備の kW 全体を入札対象として 100MW 以上であることが求められる ¹¹ 。

なお、募集要綱 14 頁ではプロジェクトファイナンス等により建設された案件については、担保設定等について OCCTO と事業者間で協議する場合がある旨の記載があり、また長期脱炭素電源オークション容量確保契約約款(以下「本約款」)に対するパブリックコメントへの回答上、「担保権設定等については個別の内容を確認の上、同意可否について判断いたします。」という回答がなされている¹²。対象となる電源についてプロジェクトファイナンスを組成する際にあたっては、今後の OCCTO による実務上の取扱いに注目する必要がある。

⁶ 募集要綱 11 頁以下。

⁷ 他の電源種に併設する場合は、計量の在り方等の関係から当該電源種・蓄電池ともに本オークションへの参加は認められない(募集要綱 13 頁・第 13 次中間とりまとめパブリックコメント 5 番)。

⁸ なお、最低入札容量については所定の同時落札条件を付すことにより満たす場合も含まれる。既設火力の改修案件も同様であり、詳細については募集要綱 13 頁※2 及び※6 を参照のこと。

⁹ アンモニア混焼を前提とした LNG 火力の新設案件は、現時点では応札案件が想定されず上限価格を設定することが困難であるとして、第 1 回オークションの対象とされていない(募集要綱 13 頁※3)。

¹⁰ 募集要綱 14 頁。

¹¹ 募集要綱 13 頁※6 及び 2022 年 10 月 3 日制度検討作業部会「長期脱炭素電源オークションについて」10 頁参照。

¹² 本約款へのパブリックコメント 186 番参照。

2. 落札プロセス

(1) 事業計画書・脱炭素化ロードマップの提出

本オーケションへの参加を希望する各事業者は、対象となる電源等情報の登録とともに事業計画を募集要綱様式 2 の形式に従い事業計画書及び添付書類を作成・提出することが要求される。混焼案件・蓄電池案件に関して必要となる添付書類及び対応する事業計画書の項目の概要としては以下のとおりであり、実務上その手配するタイミングについて留意が必要となる¹³。

対象者	種類提出	提出書類
全応札事業者	発電設備の出力	接続検討回答書 ¹⁴
	系統接続に関する事項	
	事業実施計画	環境影響評価方法書に関する手続を開始したことを証する書面
発電設備の所有者と異なる応札事業者	発電設備の所有者	応札事業者と発電設備の所有者の関係を証する事業実施体制図
プロジェクトファイナンス利用の応札事業者	資金調達計画	金融機関のプロジェクトファイナンスの融資実績を証する書類
プロジェクトファイナンス以外の応札事業者		金融機関の関心表明書又はコミットメントレター 事業者名義の誓約書(資金調達にかかる)
補助金を受領する応札事業者	補助金の受領金額	補助金の受領及びその額を証する書類

また「2050 年カーボンニュートラル」という観点から、本オーケションは、混焼案件につき将来的には専焼化することを求めている。

具体的には、①グレー水素の専焼火力を希望する者、②水素・アンモニア混焼火力に関する応札を行う希望事業者は、上記の事業計画書の提出に当たり、2050 年の専焼化・脱炭素化に向けたロードマップ(以下「脱炭素化ロードマップ」)も併せて提出し、落札後から一定期間後に公表することが求められる。また、落札以後脱炭素化ロードマップについて遵守することが求められる(この点については IV.4 で後述する)。

脱炭素化ロードマップのイメージについては以下のとおりである¹⁵。

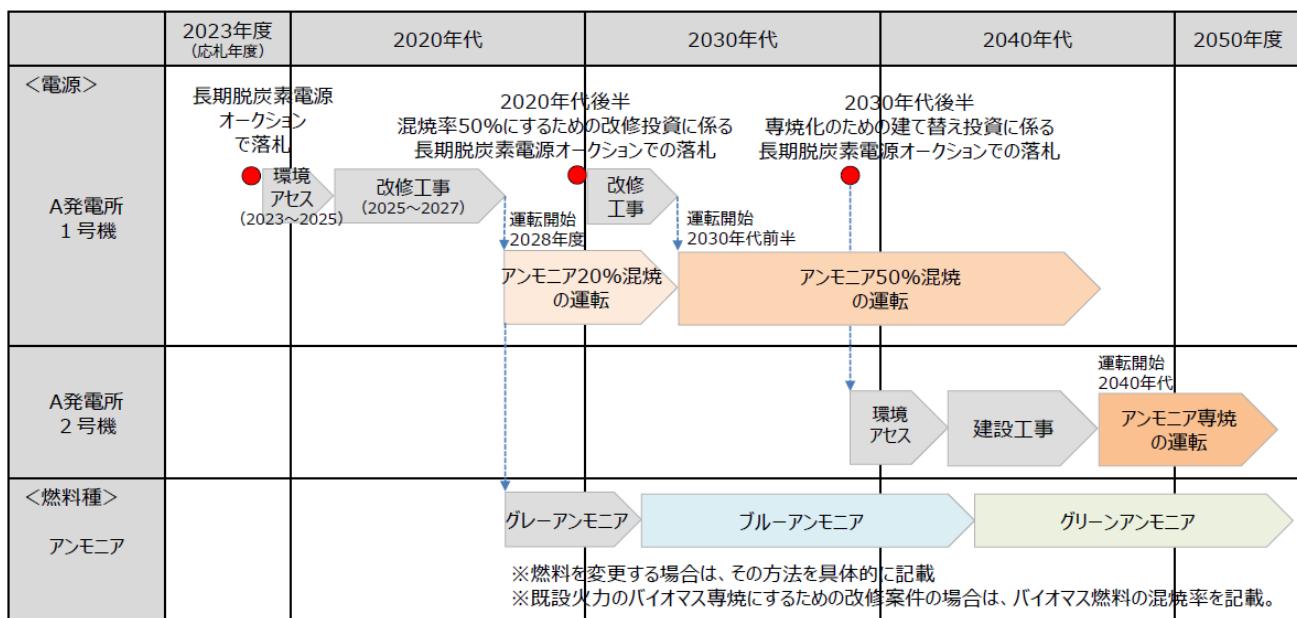
¹³ OCCTO「長期脱炭素電源オーケションの制度詳細について(応札年度:2023 年度)」(以下「制度詳細」)35 頁及び 36 頁の表を基に作成。

¹⁴ 電源等情報登録時に接続検討回答書の準備が整わない場合は、接続検討の申込の受付が受理された際に OCCTO の送配電等業務指針第 81 項第 3 項に基づき一般送配電事業者等から通知される証憑で代替可能である。但し、2024 年 1 月 15 日までに接続検討回答書を提出する必要がある点に注意(募集要綱 22 頁※1)。

¹⁵ 募集要綱末尾より抜粋。「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長期脱炭素電源オーケションでの落札の時期」、「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」を記載することが求められている。

(記載例)

● ● 発電所 ● 号機の脱炭素化ロードマップ

2023年●月
● ● 株式会社

<前提条件>

- ✓ 長期脱炭素電源オーケションでの落札や、燃料費回収のための制度の適用を通じた、適切な投資回収の確保
- ✓ 追加投資を行うにあたっての脱炭素化のための技術開発の実現及び実証試験の成功

(2) 落札プロセス・容量確保契約金額の支払

各事業者は、電源毎に期待容量と応札価格を提出する。期待容量とは別途公表される入札時点から9年後の調整係数を適用して算出される電源の容量(kW)を指す。なお、監視との関係での応札価格に適用のある規律については VI で後述するが、応札価格には上限価格が設定されており、蓄電池及び混焼案件については以下のとおりである¹⁶。

ア. 新設・リプレース

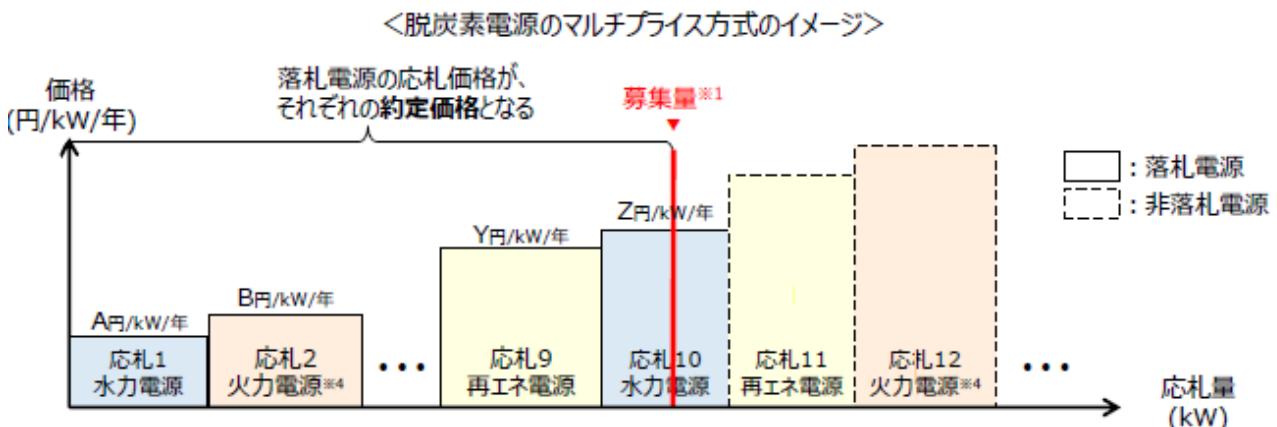
電源種	上限価格
蓄電池	55,308 円/ kW /年～74,690 円/ kW /年 ¹⁷
水素 10%以上の混焼/水素専焼	48,662 円/ kW /年

イ. 既設火力の改修

改修内容	上限価格
水素 10%以上の混焼にするための改修	100,000 円/ kW /年
アンモニア 20%以上の混焼にするための改修	74,446 円/ kW /年

¹⁶ 募集要綱 15 頁以下。¹⁷ 電源が設置されたエリアによって異なる。募集要綱 16 頁参照。

応札がなされた後、オークションを主催する OCCTO は応札価格の低い電源から昇順に並べ、期待容量が募集量に満ちるまでの各電源について落札され、各落札電源の応札価格が約定価格となる(マルチプライスオークション)¹⁸。



各応札電源について本オークション上落札した事業者(以下「落札事業者」)は、各落札電源につき事前に開示された本約款の内容に従い容量確保契約を締結し¹⁹、容量確保契約に従い、制度適用期間中、約定価格をベースとして容量確保契約金額の支払を受ける²⁰。

制度適用期間は供給力提供開始年度の翌年度から原則 20 年間であるが、参加登録を行う事業者は応札時において 20 年よりも長期の制度適用期間を 1 年単位で指定することが可能である²¹。

(3) ビルド&スクラップ及びスクラップ&ビルドの場合の取扱い

混焼案件の場合、①既存火力を改修して混焼比率を増加させて運転を継続させつつ、専焼設備を建設し(ビルド)、専焼設備が運転開始するタイミングで従前の設備を除却する(スクラップ)場合(ビルド&スクラップ)、と②立地制約の関係から混焼設備を一旦除却(スクラップ)した上で専焼設備を建設(ビルド)する場合(スクラップ&ビルド)が考えられる。

このうち、①の場合は混焼・専焼が切れ目なく行われ供給力が継続・維持されるのに対し、②の場合は除却・建設の期間は供給力の提供を行うことができないので、その期間につき全体として、容量市場において調達されるべき供給力が不足してしまう恐れが生じる点が異なる。

そこで、混焼から専焼に向けたステップとしては原則としてビルド&スクラップとすべきであるとされており、スクラップ&ビルドによる場合は、専焼のための本オークションの落札がなされた日の 4 年後の年度末までの間は供給力を継続して提供した上でなければ、専焼化に向けた解体・建設工事を実施できることとされており、

¹⁸ 以下の図表は制度詳細 45 頁から引用。具体的な落札電源の決定プロセスについては、募集要綱 28 頁以下を参照のこと。

¹⁹ 応札情報の登録をもって容量確保契約の申込みがあったものとして取り扱われ、約定結果の公表日をもって容量確保契約の効力発生日とされる(募集要綱 31 頁)。

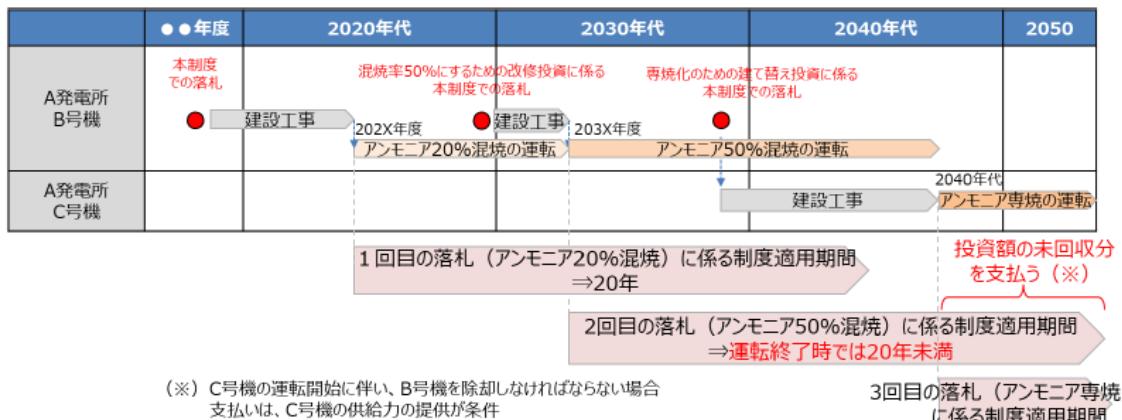
²⁰ 具体的には、約定価格について、①系統接続費及びサプライチェーン支援制度の事後精算による修正(以下 V において概説する。)に基づく調整を行ったのち、②物価補正を実施した金額に契約容量を乗じた金額から、調整不調電源に課される減額措置を反映した金額となる(本約款第 6 条第 1 項※1)。

²¹ 本約款の「制度適用期間」の定義による。

ロードマップの策定の際には注意が必要である²²。

なお、ビルド＆スクラップ、スクラップ＆ビルドいずれの場合でも、専焼化への建替前の実際の混焼期間が当該混焼化に対応する制度適用期間の経過前であっても、再度専焼による供給力が提供されることを条件に、混焼期間中に残存していた制度適用期間においてその資本費及び事業報酬費部分が容量確保契約金額として支払われることとされている²³。

(参考図 56)ビルド＆スクラップによるアンモニア・水素の専焼化に向けた道筋の例



(参考図 57)スクラップ＆ビルドによるアンモニア・水素の専焼化に向けた道筋の例



²² 本約款第4条第1項※2参照。

²³ 本約款第6条第2項参照。以下の図表は第11次中間とりまとめ52頁記載の参考図56及び57を引用。なお本文でも記載したとおり、「投資額の未回収分」は専焼化前に適用のあった制度適用期間の残りの期間における資本費及び事業報酬部分を指す。

IV. リクワイアメントとペナルティ

1. 概要

本オークションにおいて落札し、容量確保契約を締結することにより生じる義務(=リクワイアメント)及びそれに違反した場合の義務についての概要は以下のとおりである²⁴。なお、本オークションは容量市場の中の特別なオークションという位置づけであることから、黒字の部分が容量市場のメインオークションと同様の義務であり、赤字部分が本オークション特有の義務である。以下、①供給力提供開始時期・供給力提供開始期限、②混焼案件における混焼率及び③脱炭素化ロードマップについてのリクワイアメント及びペナルティの内容についてそれぞれ解説する。

	リクワイアメント	ペナルティ
制度適用期間 前 ²⁵	<ul style="list-style-type: none"> ● 容量停止計画の調整²⁶ ● 余力活用契約の締結²⁷ 	<ul style="list-style-type: none"> ● 調整不調電源に科される経済的ペナルティ²⁸ ● 余力活用契約を締結しない・解約した場合は、市場退出とし、市場退出時のペナルティを科す²⁹
		<ul style="list-style-type: none"> ● 市場退出時の経済的ペナルティ (契約容量×契約単価×10%)³⁰ ● 供給力提供開始時期が遅れた場合の経済的ペナルティ (遅延のタイミングによって、メインオークションの落札価格の5%、10%を科す)³¹
	<ul style="list-style-type: none"> ● 供給力提供開始期限までの間に供給力の提供開始³² 	<ul style="list-style-type: none"> ● 供給力提供開始期限を超過した場合、本制度措置の落札価格を容量収入として得られる期間を、超過期間分だけ短縮。短縮した期間の容量収入は、現行容量市場の当該年度の落札価格とする。³³
制度適用期間 中 ³⁴	<ul style="list-style-type: none"> ● 供給力の維持³⁵ ● 発電余力の卸電力取引所等への入札³⁶ ● 需給ひっ迫のおそれがあると判断された場合の供給指示への対応³⁷ ● 脱炭素燃料の一定の混焼率³⁸ ● 変動電源に対し、年間設備利用率の達成³⁹ 	<ul style="list-style-type: none"> ● 市場退出時の経済的ペナルティ (契約容量×契約単価×10%)⁴⁰ ● 年間停止コマ相当数に対する経済的ペナルティ⁴¹ ● 需給ひっ迫のおそれがあると判断された場合に入札していない場合の経済的ペナルティ⁴² ● 供給指示に応じた供給をしていない場合の経済的ペナルティ⁴³ ● 一定の混焼率を下回る場合の経済的ペナルティ (アンモニア 14%・水素 7%を下回った場合は、年間の容量確保契約金額の支払額を1割・2割減額する)⁴⁴ ● 未達度合いに応じた経済的ペナルティ⁴⁵
その他 ⁴⁶	<ul style="list-style-type: none"> ● 脱炭素化ロードマップの遵守（設備、燃料の脱炭素化）⁴⁷ 	<ul style="list-style-type: none"> ● 信用悪化等により契約解除となった場合、市場退出とし、市場退出時の経済的ペナルティを科した上で、<u>契約解除となった年度において交付された容量確保金額(還付金額の控除後の金額)</u>を上限に契約解除の経済的ペナルティを科す場合あり⁴⁸ ● 重大な違反行為があった場合、<u>契約解除できる（経済的ペナルティは科さない）</u>⁴⁹ ● 合理的な理由なく脱炭素化に向けた追加投資を行っていない場合、合理的な理由なく燃料の脱炭素化（グレーアンモニア・水素のブルー・グリーン化）に向けた取り組みを行っていない場合、<u>契約解除できる（経済的ペナルティは科さない）</u>⁵⁰

2. 供給力提供開始時期・供給力提供開始期限

a. 供給力提供開始時期

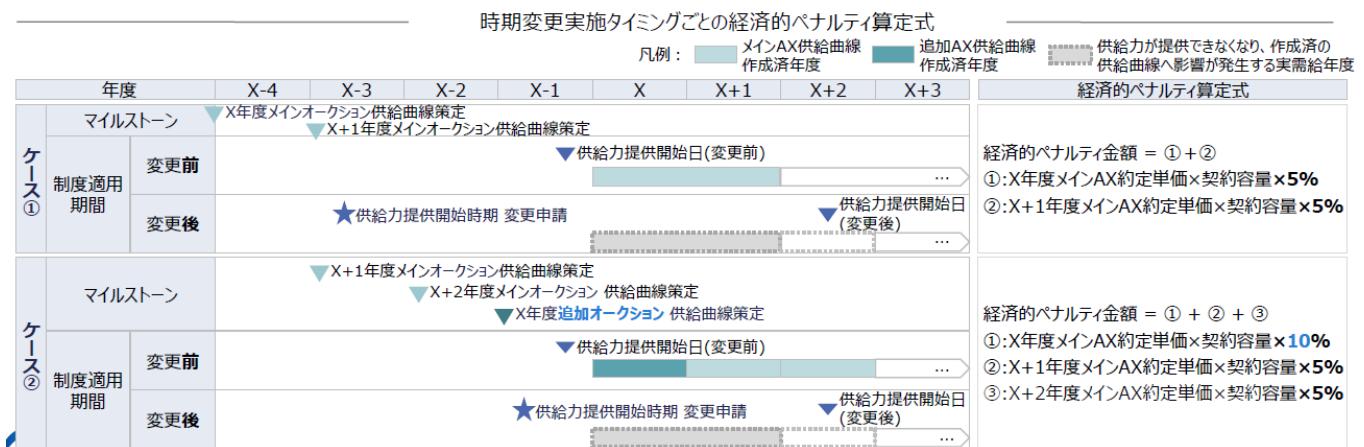
落札事業者は、応札時に指定した供給力提供開始時期(予定年度)までに供給力の提供を開始⁵¹しなくてはならない。

落札事業者が供給力提供開始時期を変更する場合、本オークション上落札した時点において、供給力提供開始時期を対象とする容量市場メインオークションの募集容量に(場合によっては追加オークションの

²⁴ 第 11 次中間とりまとめ 70 頁に基づき加工。

²⁵ 「供給力の提供」とは、本オークションの応札価格に参入した初期投資の工事が完了した後に、契約電源によってアセスメント対象容量(期待容量の登録時に提出した書類に記載される提供される各月の供給力又は各月の管理容量を指す)以上の供給力を安定的に提供できる状態となることを指す。事業者により具体的な期間を判断し、OCCTO に通知する必要がある(本約款別添の「供給力提供開始日」、募集要綱 23 頁参照)。

募集容量にも)影響を及ぼしている(言い換えると、本オークションで確保されているからという理由でメインオークション上確保すべき容量から除外していたにもかかわらず、供給力提供開始時期が遅れたことによって、全体としては追加で容量を確保する必要のある状況が生じている)。当該観点から、当該落札事業者は、①メインオークションの供給曲線に影響を及ぼすにとどまる場合はメインオークションの約定価格×契約容量×5%、②追加オークションの供給曲線に影響に及ぼすにとどまる場合はメインオークションの約定価格×契約容量×10%を、それぞれ経済的ペナルティとして支払うこととされている²⁶。



また、変更後の供給力提供開始時期(年度)における容量市場メインオークションにおいて確保されるべき容量について、既に当該電源の期待容量が控除されてしまっているような場合には、変更後の供給力提供開始時期(年度)においては容量市場メインオークションで落札した電源として、メインオークション上のリクワイアメント・ペナルティが課されることとされている²⁷。

(参考図 91) 供給力提供開始時期が遅れた場合の扱い

<本制度の落札電源の供給力提供開始予定がX年度の場合>

...	X-4年度	X-3年度	X-2年度	X-1年度	X年度	X+1年度	X+2年度	X+3年度	...
			● 実需給X+2年度向け メインオークションの 募集量から控除		● 供給力提供開始予定 現行容量市場に 参画可			本制度の 制度適用期間	

<本制度の落札電源の供給力提供開始予定がX+2年度に遅延した場合>

...	X-4年度	X-3年度	X-2年度	X-1年度	X年度	X+1年度	X+2年度	X+3年度	...
			● 実需給X+2年度向け メインオークションの 募集量から控除				● 変更後の 供給力提供開始予定 現行容量市場 で落札した 電源とみなす		本制度の 制度適用期間

b. 供給力提供開始期限

本オークションにおいて落札した電源は、本オークションの約定結果の公表日から起算して、本約款第

²⁶ 本約款第 15 条第 1 項①。以下の図表は制度詳細 63 頁を引用。

²⁷ 本約款第 15 条第 1 項①(2)。以下の図表は第 11 次中間とりまとめ第 77 頁・参考図 91 を引用

13 条に定める期日までに供給力の提供を開始しなければならない²⁸。混焼案件及び水素の専焼案件については 11 年(法・条例アセス済・不要の場合は 7 年)後の日が属する年度の末日、蓄電池案件については 4 年後の日が属する年度の末日までとされている。

供給力提供開始期限までに供給力の提供を開始できない場合、当該電源については超過した期間分、容量確保契約金額(各年)を得られる期間が短縮される。さらに、供給力提供開始期限を超過した場合も、制度適用期間は供給力を提供する義務が生じるため、制度適用期間中は本オーケションにかかるリクワイアメントの達成が求められる²⁹。

3. 混焼率

混焼案件の場合、各年度において応札容量に含まれる脱炭素燃料部分の容量における当該脱炭素燃料による年間の混焼率を 7 割以上することが求められており³⁰、これが達成できない場合は、混焼率が 35%以上 70%未満である場合は 1 割、35%未満である場合には 2 割、それぞれ容量確保契約金額が減額される³¹。

4. 脱炭素化ロードマップ

III.2.(1)において説明し、応札時に提出した脱炭素化ロードマップについては、2050 年の専焼化・脱炭素化に向けた内容が示されるとはいえ、現時点では専焼技術は研究開発が進んでいる段階であり、専焼化にも追加的な新規投資が必要となるなど、不確定要素が含まれることが想定される。そのため、入札時に落札事業者に対して将来の専焼化・脱炭素化に向けて個々の項目を確定させたとしても、事後においてその遵守を義務づけることが困難となる可能性がある。また、研究開発の進展次第では、CCS を組み合わせるなどの手段を講じることで、より脱炭素化に近づくことが可能となる方策が生じる可能性も十分に考えられる。

したがって、本約款上はロードマップの遵守は要求されているものの、一方で必要に応じて改訂することが求められており、必要な改訂を行っていない場合や脱炭素化に向けた追加投資を行っていない場合には、「合理的な理由」を求めるという建付が採用されており、これらの義務の違反は容量確保契約の解除事由に該当する³²。

合理的な理由の有無に関する具体的な例については、電力・ガス基本政策小委員会制度検討作業部会第 11 次中間とりまとめの 6 頁以下で各事例が列挙されており、今後の実務上の対応において参考になると考えられる³³。

²⁸ 本約款第 13 条。

²⁹ 本約款第 15 条第 1 項②。

³⁰ 具体的には、混焼率は熱量ベースで応札容量に含まれる脱炭素燃料部分の容量において、脱炭素燃料から生じた熱量÷全燃料から生じた熱量 × 100 で算出される(本約款第 20 条第 1 項①(4))。設備としてはアンモニア 20%、水素 10%の混焼可能な設備を要件として求める一方、実際に要する燃料としてはその 7 割(熱量ベースで、最低年間アンモニア 14%、水素 7%)が求められるということになる(第 11 次中間とりまとめ 67 頁)。

³¹ 本約款第 19 条①(4)、第 21 条①(4)。なお、合理的な理由なく、継続的に混焼率が著しく低くなる場合には、重大な違反行為として OCCTO による容量確保契約の解除事由となるとされている(本約款 33 条 3 項)。

³² 本約款第 24 条(1)。

³³ 例えば、環境アセスや規制強化等によって経済性が見込めず、事業性確保の見通しが得られないような場合は、合理的な理由があると認められるとされている。

V. 水素・アンモニアのサプライチェーン支援制度・拠点整備支援制度との関係

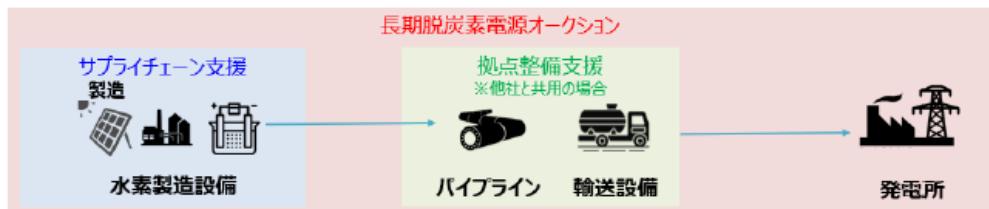
1.「サプライチェーン支援制度」と「拠点整備支援制度」

水素・アンモニアの大規模な商用サプライチェーン構築のためには、調達(サプライチェーン支援)から大規模利用拠点(拠点整備支援)まで支援を行うことで、投資の予見可能性を高めることが必要であることから、サプライチェーン支援と拠点整備支援の在り方については、別途他の審議会等で検討されている³⁴。

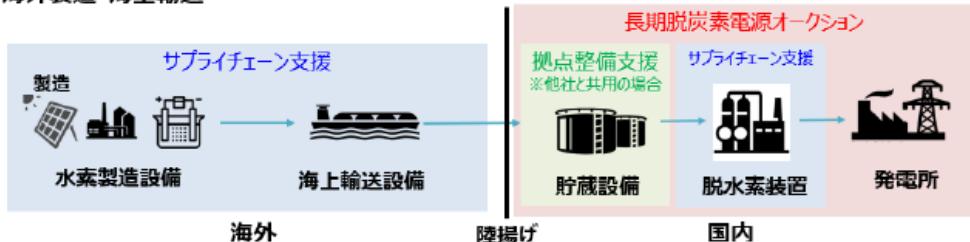
そして、これらの制度と本オーケションはその補助の対象となる範囲が重なることが想定されるため、二重支援防止という観点から、以下のとおり調整されることとされている³⁵。

(参考図 35)「サプライチェーン支援制度」・「拠点整備支援制度」と
「本制度(長期脱炭素電源オーケション)」との関係

①国内製造



②海外製造・海上輸送



2. サプライチェーン、拠点整備支援制度からの支援金額との調整

燃料にアンモニア又は水素を利用する火力発電が、本オーケションとは別にサプライチェーン支援制度、拠点整備支援制度(以下個別に又は総称して「支援制度」)を利用した場合には、以下の取り扱いとなる³⁶。

(1) 本オーケションへの応札前に両支援制度の両方又は片方の適用が決まっている場合

二重支援防止のため、支援制度による支援金額を控除して、本オーケションに応札する。

(2) 本オーケションへの応札前に両支援制度の両方又は片方の適用が決まっていない場合

³⁴ 総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会 水素政策小委員会／資源・燃料分科会 アンモニア等脱炭素燃料政策小委員会合同会議 中間整理(令和5年1月4日)参照。

³⁵ 以下の図表は第11次中間とりまとめ32頁・参考図35を引用。

³⁶ 募集要綱 33頁以下。

両支援制度の支援予想金額を控除して応札を行い、本オークションでの落札に伴う契約締結後、3年以内に両支援制度の両方又は希望する片方の制度の適用を受けることが決まらない場合、又は支援金額が支援予想金額よりも低くなった場合には、当該事由により市場退出するときは不可抗力事由として取り扱い、市場退出ペナルティは科されない。

支援金額が支援予想金額よりも高くなった場合や、支援予想金額を控除せずに応札を行い、落札後に支援制度の適用が決定した場合には、容量確保契約金額の支払額を差額分修正する。また、本オークションでの落札に伴う契約締結後、3年以内に両支援制度の両方又は希望する片方の制度の適用を受けることが決定した場合、決定時点から供給力提供開始期限を設定する。

なお、制度適用期間の開始前までに、落札事業者は、支援制度からの支援金額が確定した段階で、速やかに、OCCTOに根拠証憑を提出することが求められている。

VI. 監視対応

1.監視の対象

本オークションで落札した電源に対して交付される容量確保契約金の原資は、主に小売電気事業者がOCCTOに対して拠出する容量拠出金により賄われることになる³⁷。容量拠出金は最終的には需要家に対する電気料金の一部として転嫁されることが想定されるため、かかる観点から①応札した事業者が応札価格に対して織り込んだコストの内容及び②落札事業者が得る他市場収益の金額について、それぞれにつき電力・ガス取引監視等委員会(以下「監視等委」)による監視の対象となり、事業者側としては監視に対する対応が必要となる。

2. 応札価格に織込み可能なコストとそれに対する監視

(1) 応札価格に対して織込み可能なコスト

応札価格に織り込むことが可能なコストは以下の資本費、運転維持費及び事業報酬部分とされている³⁸。

① 資本費

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(経年改修費を含む。)の110%の金額 ³⁹
-----	--

³⁷ 制度詳細 88 頁以下。

³⁸ 長期脱炭素電源オークションガイドライン(以下「ガイドライン」)7 頁以下参照。なお、具体的な項目についての考え方については電力・ガス基本政策小委員会制度検討作業部会第 11 次中間とりまとめパブリックコメントの 29 番乃至 44 番も参照。また、既に応札の前に補助金の受領が決定している場合にはその金額は控除し、本制度で落札した後に補助金を受けることは禁止されている(判明した場合は容量確保契約が解除される。但し、支援制度は除く)。以上につきガイドライン脚注 29 参照。また、電力・ガス基本政策小委員会制度検討作業部会第 11 次中間とりまとめパブリックコメント 45 番参照。

³⁹ 募集要綱へのパブリックコメント 192 番より、蓄電池の劣化率を考慮し、経年改修費は建設費に含めることとされている。

系統接続費	最新の工事費負担金の見積額を参考に、事業者が算出した任意の金額
廃棄費用	太陽光は、1万円/kWの金額。原子力は、建設費の12%の金額。その他の電源種は、建設費の5%の金額

② 運転維持費

固定資産税	当該電源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
人件費	当該電源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
修繕費	当該電源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
発電側課金	当該電源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：(当該電源の事業報酬 + 当該電源の入件費 + 当該電源の支払賃借料) × 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

③ 事業報酬(資本コスト)

応札時点において、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。

(2) 監視等委による監視

応札の受付期間終了後、監視等委は応札事業者の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説明を求めることとされており、費用項目に応じた監視が行われる。特に、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)については、以下の方針で監視が行われる。

前提書類	代表印が押された信頼できる証憑等の必要書類が揃えられていることが前提 ⁴⁰	
選定・発注過程の確認	競争入札・相見積り実施	原則として当該金額は適正と認める。
	競争入札・相見積り未実施	不當に高額な金額となっていないことを確認する。
	特命発注を実施	<ul style="list-style-type: none"> ● 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、合理的な理由が認められない限り応札価格に含めることは認められない。 ● 2 倍の水準を超えない予定価格・匿名発注部分についても、他の案件の金額の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実施し、合理的な理由が認められない限り、特異な金額部分は応札価格に含めることは認められない。 ● 特命発注による場合は、特命発注とした理由につき別途ヒアリングを実施する。

上記の監視により応札価格に含めることができない金額が生じた場合には、事業者は応札価格を再度算定し、監視等委の確認を得た上でその金額を応札価格とし、OCCTO に応札価格の修正を申し出ことになり、また、事業性の観点等で案件自体の投資回収が困難と事業者が認めた場合は、応札の取下げが可能な建付とされている。

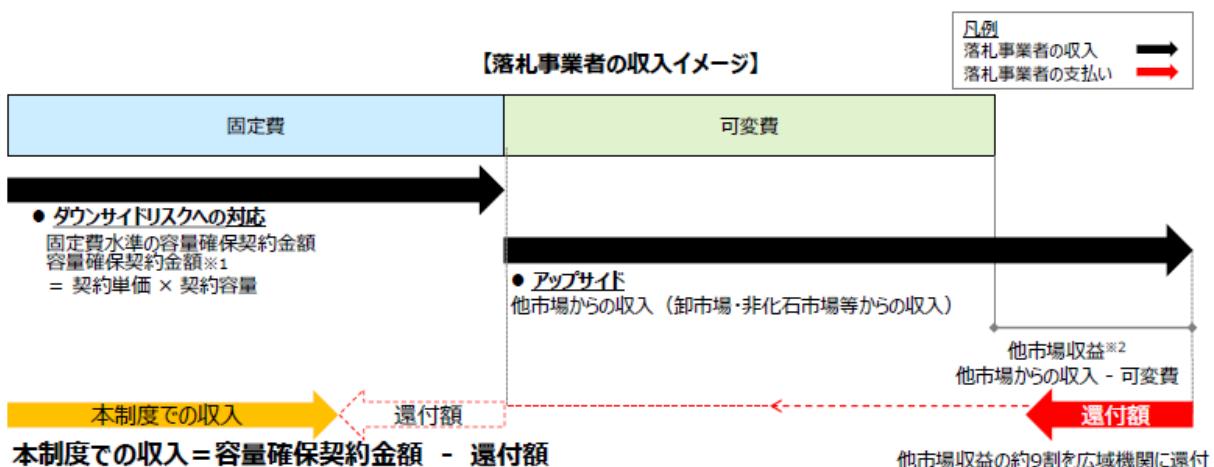
3. 他市場収益の内容と相対取引への監視

(1) 他市場収益に対する処理

本オークションにおいて落札した電源については、容量確保契約金額が支給される一方、他市場からの収入から可変費を除いた金額について、その約 9 割について事後的に OCCTO に還付することが求められる⁴¹。

⁴⁰ 2022 年 5 月 25 日第 65 回制度検討作業部会資料 5「電源投資の確保について」58 頁によれば、締結済であれば契約書、締結未了であれば見積書、契約書や見積書が存在しない場合は事業計画数値又は過去同様の案件における実績数値のデータを提出することが提案されている。実務上は秘密保持義務条項上で個別にカーブアウトを行い、監視等委への開示を可能にしておく等の手当が必要となると思われる。

⁴¹ 以下の図表は制度詳細 78 頁より引用。また、具体的な還付割合の設定については本約款第 28 条第 1 項に記載があり、説明としては制度詳細 79 頁・80 頁が詳しい。



(2) 相対取引への監視

還付処理の対象となる「他市場収益」の中には、市場取引のほか相対取引により得られる収益も含まれる。意図的に市場収益を生じないようにして還付を回避することを防止するため⁴²、①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になっていること(内外無差別規律)、又は②市場価格の水準に比して不当に低くない水準以上であること(市場価格規律)、といった観点より、相対契約締結時において本オークションに落札した事業社は監視等委から監視を受けることとされている⁴³。

なお、相対取引価格の外で、買主である小売電気事業者が固定費や可変費の一部負担を行う場合、内外無差別規律により説明を行う場合には、①応札価格を意図的に下げていないこと、②実質的に事後に上方修正するといった事態が生じないことという観点での監視を受けることに注意が必要である⁴⁴。

相対取引により収益を実現することを検討する場合には、上記の観点から実務上合理的な説明ができるよう予め資料・理由付けを整理しておくことが必要となる⁴⁵。

VII. むすび

脱炭素化社会及び電力の安定供給の両方を実現する目的との関係において、調整電源足り得る水素・アンモニア混焼案件及び蓄電池案件は今後大きな役割を担うことが期待されている。長期脱炭素電源オークションは各案件への投資・推進を進めるために重要な意味を持つものであり、他の補助金等の支援策と合わせて、事業者及びそれを支援する金融機関としては、特にリクワイアメント・監視の内容を十分に理解の上、検討が必須であるといえる。容量市場メインオークションに基づくリクワイアメント等も含め、紙面の都合

⁴² 典型的には自社又は自社グループなどに、意図的に低廉な価格で販売するケースが想定される(2022年10月31日第71回制度検討作業部会資料5「長期脱炭素電源オークション」7頁)。

⁴³ ガイドライン11頁以下。

⁴⁴ 具体的な事案の説明については、第11次中間とりまとめパブリックコメント74番・75番を参照。仮に相対取引についての監視においてガイドライン上の規律が満たされていない場合、実際の「その他の市場収益」の算定は、「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」によってなされる(ガイドライン11頁)。

⁴⁵ また相対取引に限定した場面ではないが、可変費を不当に高く計上していないかという観点で、主に燃料費の価格について監視が行われることにも注意が必要である(ガイドライン13頁)。

上網羅的な説明に至るものではないとはいえ、本稿が長期脱炭素電源オークションの概要を理解するための一助になれば幸甚である。また、容量市場同様、第1回オークションの結果を受けて制度に調整・修正が加えられることも考えられるため、その制度の動向には引き続き注視が必要である。

-
-
- 本ニュースレターの内容は、一般的な情報提供であり、具体的な法的アドバイスではありません。お問い合わせ等ございましたら、下記弁護士までご遠慮なくご連絡下さいますよう、お願いいたします。
 - 本ニュースレターの執筆者は、以下のとおりです。
弁護士 宇田川 法也(noriya.udagawa@amt-law.com)
弁護士 藤木 崇(takashi.fujiki@amt-law.com)
弁護士 香川 遼太郎(ryotaro.kagawa@amt-law.com)
弁護士 沢水 一輝(kazuki.kutsumizu@amt-law.com)
弁護士 重松 圭太(keita.shigematsu@amt-law.com)
 - ニュースレターの配信停止をご希望の場合には、お手数ですが、[お問い合わせ](#)にてお手続下さいますようお願いいたします。
 - ニュースレターのバックナンバーは、[こちら](#)にてご覧いただけます。