

第65回 容量市場の在り方等に関する検討会 議事録

1. 開催状況

日時：2025年6月26日（木） 10:30～11:30

場所：電力広域的運営推進機関 第二事務所会議室O（WEB併用）

出席者：

圓尾 雅則 座長（SMB C日興証券株式会社 マネージング・ディレクター）

秋元 圭吾 副座長（公益財団法人地球環境産業技術研究機構 システム研究グループリーダー・主席研究員）

小宮山 涼一 委員（東京大学大学院工学系研究科 教授）

林 泰弘 委員（早稲田大学先進理工学研究科 教授）

松平 定之 委員（西村あさひ法律事務所 パートナー）

松村 敏弘 委員（東京大学 社会科学研究所 教授）

岡本 浩 オブザーバー（東京電力パワーグリッド株式会社 取締役副社長執行役員）

國府田 和彦 オブザーバー（伊藤忠エネクス株式会社 電力・ユーティリティ部門 電力需給部長）

斎藤 祐樹 オブザーバー（株式会社エネット 取締役 経営企画部長）

佐々木 邦昭 オブザーバー（イーレックス株式会社 小売統括部長）

高垣 恵孝 オブザーバー（一般社団法人送配電網協議会 ネットワーク企画部長）

鳥居 敦 オブザーバー（東京ガス株式会社 電力事業部 担当部長）

平石 雅一 オブザーバー（関西電力株式会社 エネルギー・環境企画室 企画担当部長）

森 正樹 オブザーバー（電源開発株式会社 経営企画部 部長）

下津 秀幸 オブザーバー（電力・ガス取引監視等委員会事務局 取引監視課長）

小柳 聡志 オブザーバー（資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 政策課 電力産業・市場室長）

欠席者：

安念 潤司 委員（中央大学法科大学院 教授）

議題：

- （1） 2025年度メインオークションの募集要綱（案）の意見募集の開始について
- （2） 2025年度メインオークションの需要曲線の原案について
- （3） 2025年度長期脱炭素電源オークションの募集要綱（案）の意見募集の開始について

資料：

【資料1】議事次第

【資料2】委員名簿

【資料3】2025年度メインオークション募集要綱（案）の意見募集の開始について

【資料4】2025年度メインオークションにおける需要曲線の原案について

【資料5】2025年度長期脱炭素電源オークション募集要綱（案）の意見募集の開始について

【別紙1】2025年度メインオークション募集要綱（案）

【別紙2】容量確保契約約款（案）

【別紙3】2025年度メインオークション需要曲線作成要領（案）

【別紙４】２０２５年度長期脱炭素電源オークション募集要綱（案）

【別紙５】長期脱炭素電源オークション容量確保契約約款（案）

２． 議事

（１） ２０２５年度メインオークションの募集要綱（案）の意見募集の開始について

（２） ２０２５年度メインオークションの需要曲線の前案について

- 事務局より、資料３、資料４に沿って、「２０２５年度メインオークションの募集要綱（案）の意見募集の開始について」、「２０２５年度メインオークションの需要曲線の前案」の説明が行われた。

〔主な議論〕

（松平委員）

ご説明いただき感謝する。ご説明いただいた内容については賛成である。一点質問があり発言させていただく。資料３の５ページの②、発動指令電源の実効性達成率に応じた優先約定については、過去の検討会において議論があり、このような方針だとこれ自体は賛成というか、過去の議論も含めご判断いただいたものと理解する。過去に議論されたかと思うが、今現在私が失念してしまった点として２０２４年度の実需給年度が終わり、その時にどれくらい各類型でリクワイアメントを達成できたのかの状況がそろそろ分かっているのかと期待をしており、その辺り今後、ご報告いただける予定なのか是非うかがいたい。この実効性テストも勿論重要で、きちんと達成していただき、それを踏まえて実需給年度で、発動指令電源としての役割を果たしていただくことが重要だが、それと共に実需給年度でリクワイアメントをしっかり達成していただくことも、やはり大事だと考える。そもそもこの優先約定のメカニズムを実際に発動する場面が、今後どれくらい出てくるのかというところもあるが、実効性テスト含め、事業者の方々にしっかりやっていただきたいというメッセージも含め、ルールを設けているところで、実効性テストと共に、実需給年度におけるリクワイアメントの達成状況も考慮する必要がないのかと、過去に議論があったかも知れないが、私自信記憶になく、それも含めて考慮することになると、制度としてはかなりまた複雑になってくるし、具体的にどのようなルールを設定するのか、またそういう意味でいうと複雑化というデメリットと、もう一つは、勿論、実需給年度においてリクワイアメントを達成できないことについては、経済的なペナルティを科せられるため、そこである意味ペナルティという形で、逆に守っていただけるルールがあることで十分だという考え方もあり得るが、この辺り今、分からないとしても事務局として、経産省として、どのようにお考えになっているのか、もしお分かりになれば教えていただきたい。この論点をきっかけとして、むしろそれより関心があるのは、実需給年度における各類型の発生状況がどうだったのかということころは、いずれにしてもご報告いただければ有難いという意見が、どちらかというと私の中では重さがあるというのが私の質問と意見である。

（岡本オブザーバー）

とりまとめいただき感謝する。一つコメントさせていただくが、昨年度２０２４年度メインオークションの時に、複数エリアで未達が発生していたという状況であった。今回、目標調達量を見ると３８０万kWとかなりの増加がある状況を少し不安視している。この検討会でも何度か発言させていただいているが、事業者様のヒアリング等通じて、どのようにしたら応札が増やせるのか、発電事業者側の目線で実情を把握していただくことが必要ではないかと考えている。これから包括的検証をされるであろうが、そのようなヒアリングや反映は、包括的検証を待たずにできる内容のため、包括的検証を待つことなく対応を是非お願いしたい。効果的な対策を早期に実施しないと、供給力不足が長期間継続する懸念があると危惧しているので、よろしく願います。

(小宮山委員)

ご説明いただき感謝する。私からは資料４の６ページ目の、目標調達量に関してコメントさせていただく。昨年度のメインオークションに比べて、先ほど岡本オブザーバーからも発言があったが、全体として３８０万kW増加と、こちらの要因を拝見すると、供給計画にもとづいたH３需要がやはり増加して寄与している。構造的な需要の増加要因と、それに付随する追加設備量の増加、それからもう一点が厳気象対応分の寄与が昨年度に比べて、少し大きくなっている。こちらは、最新の供給信頼度の算定の考え方もあり、H１需要とH３需要に対応するための必要供給力の差分と理解しているが、こちらについては、最近の気象と需要の動向もしっかり踏まえられ算定されていることで、こちらの要因は、少し昨年度に比べて寄与が大きくなり始めている。供給計画と最新の至近年の気象と需要の動向の二つを見ながら、こうした目標調達量がバランスよく構築されていると考えるが、少しずつ厳気象対応の方の影響が大きくなるようなトレンドも見受けられるので、こちらの気象と需要の関係については、引き続きご注視いただければというような印象を、今回結果を踏まえ受けた次第である。

(松村委員)

先程、発動指令電源のことにに関してコメントあったが、私もその点だが、今回の議案と関係ないことを言うようで申し訳ないが、ルールの変更を議論した時に真逆の二つのことを懸念していることを指摘したつもりである。一つは、新規参入者の締め出し効果がないか、もう一つは、既に応札している人達を含めて量を減らすのではないか、パフォーマンスを上げるために、量を縮小するのではないかと懸念を申し上げ、事務局としては、そのようなことは基本的にないと思うとの回答だったと認識している。その時お願いしたが、本当にそうだったのか事後的に検証して欲しいと申し上げた。実際に、札入れが終わった後で、そのようなことは本当になかったことを、是非示して欲しい。その時になって言うとは不意打ちになって間に合わないかもしれないと感じ、予め申し上げた。

(事務局)

コメントご意見いただき感謝する。松平委員のご質問だが、おっしゃるとおり実効性テストの成績も大事だが、実績、実需給において発動指令電源が機能しているかということも非常に重要ということは、事務局でも捉えている。約定処理というところは、実効性テストの結果を使うということで一旦整理されており、今回、要綱の方に反映させていただくということである。実績の方は、元々発動指令電源について、退出量が多かったということもあり、国の審議会でも容量市場の包括的検証でしっかりみていくべきということも示されていると認識している。我々も、実績も含め約定方法とか、そういったところ課題があるのではないかと認識をしており、おっしゃられる２０２４年度の実績について、今、包括的検証の議題の場で説明できたらと考えており、事務局で整理しているところ。早ければ７月に予定している包括的検証の議題で示させてもらい、発動指令電源の運用の仕方、容量市場での扱い方ということをしかりと検討していきたいと考える。松村委員からご意見があったところ、既に応札されている人達が、量を減らしていくというようなところについても、今回のオークションでの入札の量等からしっかり見るべきものは見ていき、その結果も含めて約定結果をお示しさせていただくことができればと考える。いただいたご意見受け止めながら、その点も見ていきたい。続いて岡本オブザーバーからご意見のあった昨年度、複数エリアで未達というところはEUEのお話だと考えるが、３８０万kW増加というところが、これまでの調整力等委の整理だとか、目標調達量についても適宜算定方法を見直すような形で増減していることは認識しており、その結果が今回のオークションに繋がっていると考える。その結果、事業者様からご意見等もという話だが、そこに関してもおっしゃるとおりと考え、我々からも常日頃から事業者様の生の声を聞く機会があり、しっかり声を聞きながら、我々としても課題認識の方はしていくところである。包括的検証の話もされていたと捉えるが、やはり今回の包括的検証は、多くの事業者様からのご意見を集めて課題認識をしていくことが大事と捉え、広く意見募集する中での課題提起や、現状のルールに対する賛同の度合い等から、しっかりと検証していきながら、目標調達量について課題があるのかどうかということも、広域機関として中立な立場

で、制度をどうしていくべきか考えていきたい。最後に小宮山委員からいただいたH 1 需要等のところ、適切に反映していると認識しており、供給計画等で提示させていただくところを、容量市場としてのその結果をしっかりと反映して、これからも引き続き適切な調達量の設定等をしていきたいと考える。

(圓尾座長)

皆様、色々ご意見いただき感謝する。2025年度のメインオークションの開催にあたり、委員、オブザーバーの皆様にはこれまで様々な視点から本検討会でご意見を賜り感謝する。今回の募集要綱は、事業者の皆様にも確認していただくため意見募集が実施される。需要曲線の前案は、国の審議会でも確認を行いながら、それを受けて今年度のメインオークションの需要曲線として公表予定となっている。事務局の皆様には、メインオークションの開催に向けて準備を進めていただくようお願いする。

(2) 2025年度長期脱炭素電源オークションの募集要綱(案)の意見募集の開始について

- 事務局より、資料5に沿って、「2025年度長期脱炭素電源オークションの募集要綱(案)の意見募集の開始について」の説明が行われた。

[主な議論]

(松平委員)

ご説明いただき感謝する。説明いただいた内容については、国の審議会において審議いただいた内容であり特段異論はない。一点質問だが、6ページの蓄電池の事業規律の強化ということで、サイバーセキュリティのための要件を加えるということで、今回これを募集要綱に反映していく内容自体は、重要なことで異論は無い。ご質問の点は、蓄電池、太陽光、風力に対してこの要件を課していくということだが、それ以外の例えば火力その他の類型の対象電源についてのサイバーセキュリティは、どうだろうかということで、この蓄電池を徹底して要件化しているのは、設備の現状を踏まえ、特に留意すべき形で限定しているのか、あるいはそれ以外の類型については、他の仕組みでサイバーセキュリティが確保されているので、ここで要件化する必要はないということなのか、国の審議会の方で、議論されていた内容かとは捉えているが、もし事務局の方でその辺の事情がわかるようならば教えていただけないか。実際問題として、そういった他の意見、火力の大規模電源では、もう重々その辺りは配慮しながら、設備構築していただいているんだろうなと、もし他の仕組みで確保されておらず、何かサイバートラブルがあった場合の検討への影響も無視できないということであれば、将来的にそこについても念のため、要件として期待していくこともあるかと感じたので、その辺りも含めご回答いただける点があれば教えていただけたらと感じた。

(岡本オブザーバー)

取りまとめいただき感謝する。少しコメントさせていただくが、7ページのところで、LNG専焼火力の募集量について話があるが、第二回の未達が93万kWあり、今回それを追加すると293万kWになるという話だが、前回も未達であったということを考えると、募集をかけても今回以上に未達になる可能性をなかなか否定し難いのではないかと感じ、仮に未達になった場合の対応というのは、どのように考えているのかを教えていただきたい。もう一点は、全体像に関わるお願いだが、現在の枠組みは容量市場だけで供給力を確保しているわけではなく、今話があった長期脱炭素電源オークションがあり、容量市場にはメインオークションと追加オークションがあり、更に市場外電源や予備電源等、複数の制度で確保された供給力で、実際の運用を担っていくということになると理解している。このため、各市場における調達量の議論や評価をしていく際には、その時点の目標調達量について、どこまでがどの市場で確保されていて、まだ確保されていない分は、どの市場で調達するのか、複数年のレンジで調達の全体像が見える化した上で、議論していただくことが必要ではないかと考える。トータルとして、供給力の確保状況が見えてくると、リードタイムを考慮した調達量や再配分といったような議論も可能

になるのではないかと感じており、例えば、追加オークションで未達になっても、その後のメインオークションの調達量を増やす等、メインオークションで未達だった長期脱炭素電源オークションの調達量で、また増やしていくといったような議論も可能となると捉え、このような複数の制度で、供給力を確保している等に照らして考えると、制度間の整合をとる上でも、全体像としての供給力の確保状況の見える化し、これが市場毎にどのように確保できているのかを、常に全体を見ながら議論していければと考え、そのような整理を是非お願いしたいと考える。

（事務局）

ご質問、コメントいただき感謝する。順番に回答させていただくが、まず松平委員からいただいたサイバーセキュリティの確保の観点で、J C - S T A R 制度で星一つ求めているのが蓄電池、太陽光、風力、今回はそこに限定しているところのご質問だったが、サイバーセキュリティに関しては、電事法上の技術基準でもサイバーセキュリティ対策を求めているといったところが前提になってくるが、最近、アメリカにおいて中国産のソーラーパネルに不正な通信機器が発見されたとの報道もあったように、太陽光、風力、蓄電池のような分散型電源は特に、サイバーセキュリティのリスクが指摘されていることも踏まえ、国の審議会の方で議論され、第3回オークションにおいては、太陽光、風力、蓄電池についてはJ C - S T A R の要件を課すといった整理がなされている。その他、電源については、今後必要に応じて対象とすることも国と連携しながら、検討していく事項だと認識している。次に、岡本オブザーバーからいただいたところで2点あったが、まずはL N Gが第2回だけを見ると、低調であったとのご意見だったが、入札判断に各事業者が至るまでには準備期間は様々だと感じるが、初回オークションの際は、3年間で600万kWを募集するとしていたところ、多くの落札があったというところがあり、第2回はその反動があったかもしれないというような少しここは、事業者判断で読めないところだが、そういった結果であったと認識している。第3回に向けては更に落札価格のきめ細やかな補正といったような、応札行動に影響を与える制度変更が行われているところ、これら制度を踏まえ今回のオークションの要件を固めたが、その結果を踏まえながら少し注視していく必要があるかと理解しており、引き続き国と連携しながら進めていきたいと考える。もう一点が全体の必要供給力といった観点で大きな話をいただいたが、ご発言にもあったように、本オークションだけではなく、容量市場のメインオークション、追加オークションあるいはF I T・F I P等様々な制度と組み合わせで供給力を確保していくということで、その中でこのオークションは、脱炭素電源の新規投資としての機能が期待されるといったところと捉える。このオークション募集量については、投資のインセンティブも含め、国の審議会でも議論されているところで、第3回については、ご説明させていただいたような制度変更があり、また第4回以降のL N Gの募集量についても、足元の需要想定も踏まえて年間200～300万kWの追加募集を基本として検討するということが整理されているところで、この辺りも第3回の結果を踏まえ、他の市場制度も睨みながら継続的に議論されていくものと認識しており、引き続き国と連携しながら進めていきたいと考える。

（圓尾座長）

皆様ご意見いただき感謝する。長期脱炭素電源オークションについては、国の審議会とも連携しながら、募集要綱を作成してまいる。この後、意見募集により事業者の皆さまの意見を確認しながら公表となる。脱炭素電源を対象としたオークションは、他にない仕組みなので、事務局の皆様には様々な工夫や対応をしながら市場運営をしていただくことになると考える。参加する事業者に向けて、丁寧な説明会や情報の提供など参加者と一体となった準備を宜しく願います。以上で本日の議事は全て終了した。これを以って第65回容量市場の在り方等に関する検討会を閉会する。

以上