

## 第68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9月30日（火）10:00～11:08

場所：WEB開催

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）

安念 潤司 委員（中央大学法科大学院 教授）

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）

牛尾 剛 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）

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）

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）

高橋 良太 オブザーバー（イーレックス株式会社 執行役員 需給戦略室長）

辻森 耕太 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）

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）

桑原 竜太 オブザーバー代理（電源開発株式会社 経営企画部 ESG・経営調査室 総括マネージャー）

栗谷 康正 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：

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）

議題：

- （1） 容量市場の2025年度包括的検証について

資料：

【資料1】議事次第

【資料2】委員名簿

【資料3】容量市場の2025年度包括的検証について

【別紙1】Call for Evidence 案

## 2. 議事

### (1) 容量市場の2025年度包括的検証について

○ 事務局より、資料3に沿って、「容量市場の2025年度包括的検証について」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。今、ご説明いただいた参考情報のところも、幅広い内容について、ご整理いただきわかりやすく感じた。私自身は、4年後という容量市場の仕組みである一方で、長めの2040年や2050年の供給力の確保というところも、大事であろうと考える。そのような中で、今、長期脱炭素電源オークションがあり、主にこちらでより長期の部分については、対応しているという全般的な仕組みと捉えている。一方で、容量市場が4年後、中期的な供給力の確保に貢献している。2040年、2050年というより長いスパンでの供給力確保についても、一定程度、お役に立てる要素もあるかと感じながら見ているが、参考資料の中の、5、6ページのご整理が私としては興味深く、例えば2024年度を見ると、0から5のところの数字が、年度が減るに従って、段々小さくなっているようにも見える。2028年度が7,365という数値になっており、2024年度においては13,500くらいだったと、そういう意味でいうと、新しい電源が、少し傾向的には、少なくなっている面もあるかと捉えた。これは容量市場というよりは、長期オークションあるいは、様々な理由でこのような状況になっているかもしれないが、このような状況を踏まえ、今回のCall for Evidence（以下、「CfE」）の中で、新しい電源を作ろうとされている方々も含め、この市場の趣旨や、使い勝手も含めて、ご意見をいただくと良いかと考える。質問項目、別紙も拝見したが、非常に練られた設問項目であり、回答するためには、事業者さんもそれなりに、ご検討いただかないと回答しにくいところもあり、そういう意味でいうと、それなりに負荷がかかる対応ではあるが、正に制度の改善という観点、皆様が今後、事業を営みやすくするという観点も踏まえ、是非、前向きにご協力いただけると良いかと感じた。

(岡本オブザーバー)

ご説明いただき感謝する。まず、包括的検証ということで、改めて確認させていただきたく、よろしく願います。87ページに今後のスケジュールがまとめられ、10月からCfEを実施し、2月から3月に取りまとめを行うということで、包括的検証としての、広域機関からの情報提供は、今回の情報で全てであると認識しているが、3月の取りまとめにおいて、課題認識された項目については、来年度以降、更に詳細に検討を行い、必要に応じて制度に反映していただくという理解で良いかを、確認させていただきたい。今まで、弊社からこの検討会の場で、EUEが未達で処理が終了するということについて、容量市場で必要な供給力が確保できておらず、私共にとっては、供給力不足の異常事態であるといった発言をしてきた。そのため、今回の包括的検証における情報提供では、容量市場での供給力確保に資する市場動向や、事業者様の応札行動に関するヒアリング等の分析や検証に期待していたが、残念ながら私共が期待するような情報が出てきていないのではないかと感じている。かねてから、容量市場検討会には参加させていただいているが、私が出ていた時の2018年4月に開かれている第10回の検討会でも、容量市場において、全国市場として、事前に需要曲線を設定して調達する場合においても、各エリアの信頼度を確保することが必要である、とご説明いただいております。今回各エリアの信頼度の未達を、供給力不足とみなさないという見解をいただいているが、当初の広域機関の見解が変更されているのではないかと感じ、この見解を変更されているのであれば、理由と妥当性をお聞きしたいと考えている。この後、10月からCfEに入るということなので、現時点でのスケジュールから考えると、新たな情報提供は困難であるというように理解しており、CfEとして弊社からも意見をさせていただきたいと考えており、3月の取りまとめに向けて、改めて議論させていただきたいと考え、よろしく願います。

(斎藤オブザーバー)

今回も詳細な情報提供いただき感謝する。これまでも、申し上げてきたが、容量市場という制度の特性上、供給側の目線が、やや中心になってくるところは、致し方ないのかとは感じているが、そのようなところに加え、需要側の目線についても、包括的検証の中では、しっかり把握をいただければと考える。例えば、容量拠出金の負担の公平性については、これまでも需要家間での原価格差が発生する懸念というところを、弊社から申し上げてきたが、将来的に、容量拠出金が上昇していくという局面においては、仮に利用者ごとに、容量拠出金の原価を設定した場合には、利用者間での言わば、不公平感のようなものが、増大していくのではないかという懸念がある。こういった需要家目線というような観点も含め、今後実施されていく Cfe においては、様々な意見や提案が出されてくるかと考え、提出された意見の共有をお願いしたいということと、今後の検証の取りまとめに向けては、需要家への影響あるいは、実務運用面を含めた幅広い論点の整理をお願いできればと考える。

(小宮山委員)

資料のご説明いただき感謝する。また今回、10月から実施いただく Cfe の様式についても、取りまとめいただき感謝する。Cfe の様式について、大変良く考えられたフォーマットになっていると感じ、是非有益な意見を事業者様の皆様にお出しただければと考える。私からのコメントだが、17、18ページの水力発電所の調整係数の考え方について、あまりこれまで詳しく検討する場がなかったように記憶しているが、資料の説明の通り、水力発電所が特に、一般水力に関しては、溢水の発生や、運転時間に制約があったり、調整係数を決めにくい側面もあるのではないかと、この資料を拝見し改めて認識した次第だ。恐らく一般水力も、規模のばらつきが非常に大きいものと想定しており、水力の事業者様側からもご意見いただいているということで、事業者様側のニーズも聞いた上で、水力の規模に応じた調整係数の設定も必要に応じて、ご検討いただくことも大切かと、資料を拝見し感じた次第だ。また、最後だが、57ページに、容量市場で約定された安定電源の起動時間の分布について、こちらの貴重なデータをお纏めいただき感謝する。こちらを拝見すると、右側の最長ケースにコールドスタートのような起動にある程度時間を要するもの等も含まれているものと認識しているが、そうした場合でも、1日以上起動時間を要する電源もある一方で、こちらのグラフを拝見する限りは、相当の火力発電が24時間以内に起動している、すなわち当日断面で起動可能な状況にあるということで、この資料の3ポツ目に記載の通り、余力活用契約を締結した電源、ならびに締結していない電源であっても供給指示に応じて供給力を供出する、そうしたリクワイアメントが、広域予備率、供給力の回復に効果があるのではないかと、特に最長ケースのデータを拝見してもそのように感じた次第で、今後の制度設計を考える上でも、大変貴重なデータと認識した。最後に、冒頭の5ページから8ページまでに、経過年数別の電源の設備容量をご提示いただいているが、こちらのグラフを拝見して、供給力の維持、電源の新陳代謝、しっかり継続的に容量市場であったり、また長期脱炭素電源オークションを含め、進めていくことが大変大切と改めて認識した。

(秋元委員)

ご説明、色々情報をいただき感謝する。そういう面では、とても有用な情報もあったと感じ、ただ、もっとこんな情報があったらいいな、というも含め、Cfe で募集することになると考え、是非様々な事業者の方から情報をいただき、それらをまとめた上で、議論したいと考える。一点だけ申し上げておくと、東電パワーグリッドから、岡本オブザーバーを含め、何度も E U E が未達というところに対して、コーションをいただいていると捉えており、リスクというのは発現しない時に膨らんでくる可能性があり、その部分についても、是非、色々なデータを見ながら、改めてしっかり議論をしないといけないと、これまでも聞いており、今日もそう感じた。その上で、些細なところだけ申し上げると、今日の資料の中では、52ページ目のリクワイアメントのところ、年度途中での運開電源は、この(180日という)日数でいいのかに関しては、この辺りは非常に単純なので、やはり手を入れるべきだろうと感じた。見落としのような感じがあったかと考える。75ページ目だが、10,000件程

度あって 2,000 件位の差戻しがあったというのは、なかなか大変な作業だと聞いており、事務局は相当大変な思いをしているであろうと考え、全体として何か効率化できないかは、ここも CfE の中で、事業者も含めご意見いただけると、良い効率化の仕組みを、検討していくことは大事と感じ、是非よろしく願います。

#### (牛尾オブザーバー)

CfE でも、別途意見を提出させていただこうと考えているが、私からは、近年の追加オークションの結果から、特に検証をお願いしたいと考えている点を、2 点ほどコメントさせていただく。1 点目が、追加オークションについて、2026 年度の結果を見ると、供給計画では EUE が基準値を超過していたのは、東京エリアのみであった。一方、追加オークションでは、沖縄除く 9 エリアで、追加オークションが実施され、そのうち東京エリアの約定量が全体の 10% 弱程度だったということで、仕組み上、不足エリア以外が過調達に陥る可能性があるのではないかと考える。この点も、包括的検証の中で検証をいただければと考える。2 点目が、EUE と予備率の関係だが、岡本オブザーバーからもあった通り、EUE は基準値を超過、一方、予備率評価で供給力に問題なしというのが続いており、この点についても関係性を検証いただければと考える。取りまとめに向けて、様々な議論が必要かと考えており、我々もそれに向けて、検討に協力していきたいと考えており、よろしく願います。

#### (鳥居オブザーバー)

私からは、容量市場の制度に関して 2 点と、今後の進め方について 1 点コメントさせていただく。5 ページの経過年数別構成容量のところ、新設電源もあるが、経年数の長い電源も多く、将来の供給力の確保には、既設電源の退出を抑制しつつ、新設・リプレースの投資を促すことができる制度の設計が必要ではないかと受け止めた。一方で、小売が負担する容量拠出金の増加は、電気料金の高騰に繋がるので、過度な小売負担増加に繋がらないような、かつ投資を促すような、バランスの取れた制度設計になるような検討が必要ではないかと考える。2 点目は、26 ページの目標調達量についてだが、先ほど来、複数コメントが EUE のところであったが、今の容量市場での目標調達量について、事実上、稀頻度リスクまで考慮した厳気象 H1 需要に基づいて、確定論的に決まっていると捉える。その結果、全国の EUE は、非常に小さな値となっており、25 年度追加オークションでは、全国においては 0.007 kWh/kW・年という形になっている。一方で H3 ベースでの確率的な目標調達量は EUE で、0.044 という値であり、需要家負担の観点も含め、あるべき EUE の考え方というのは、今回の包括的検証で取り上げていただければと考える。最後に、84 ページの CfE の今後の進め方に関してだが、CfE で寄せられた意見は、後日紹介する場合があると記載があるが、集められた意見は、可能な限り全ての意見を全体像、概要、内容がわかるように、お示しいただくと今後の議論に大変プラスになるのではないかと考え、よろしく願います。

#### (安念委員)

ご説明いただき感謝する。先ほど小宮山委員がおっしゃっていたことだが、CfE をざっと拝見したが、実には大変な力作で、良く内容や配列を考えられており、担当者の方もここ一週間くらい寝ていないのではないかと強く感じた。大変、充実しているがゆえに、余計な心配かもしれないが、なかなかこれを受けて、書き込む側の負担も軽いものではないという気がしている。確かに旧一電のように、重厚な総務、企画部門を持っているところであれば、できるだろうが、それでもそうした単一の部門だけで、回答が完結するとは考えられず、色々な部署に問い合わせたりしながら、作成していかなければならないであろうと考える。そうすると、小規模な事業者さんの中には、なかなか回答することに、難渋されることもあるのではないかと心配するが、その点どう考えているか、回答できないならできないでいいと割り切ってご回答いただくのも一つの手だろうし、ある程度、相談に応ずるのも手だろうと感じた。ただ、そのことは、既に作成者の方自身がお考えになっていることであり、必須回答項目を限定される等して、既に相当の工夫をなされているわけだが、それでもなかなか小規模な事業者さんにとっては大変で

はないかと私は予想するが、その点について、もし何かお考えがあれば伺いたい。既に Cfe によって得られた情報をどう使うかについて、何人の方々からご指摘があったが、これは次の A から D の中から一つ選んでくれという聞き方があるので、当然これを集計して統計的に用いて、トレンドを知るといことはあるだろうし、そのような利用の仕方があって当然だが、それよりも、個別のご意見、特に先ほど来、ご議論のある供給信頼度について、その意味が何であるかということを確認することも含め、そうした個別にご意見をうかがって、それによって市場運営者側の気づきとするという使い方が主になるであろう。そうすると、ご指摘のあったように、やはりご意見はできるだけパブリックにして、後々の勉強のために使うということが良いと感じた。

#### (事務局)

本日も多くの貴重なご意見いただき感謝する。このようなご意見も含め、Cfe を実施していく中で、事業者さまのアイデアや気づきに繋がるものと考えている。先ず Cfe の内容、そこの記載について、松平委員、小宮山委員、安念委員からもご意見いただいたが、今回、対象は広く事業者の皆様ということで作成しているものであり、できる限り背景等から回答しやすいような構成にしておき広くご意見をいただきたいところ。安念委員から、回答に困る事業者がいる場合は、というお話があったが、それについても、必須項目というのが、制度趣旨に対する考え方となることのみ設定しており、容量市場の考え方というところは、今回もこれまでの情報提供であったり、Cfe の本文の方にも、一定程度記載させていただいている中で、ご回答いただければと考えている。その他の項目について、任意回答項目として、全てにご回答される必要というものがなく、事業者さまが、制度をより良いものとしたいということでの、気づきやアイデアのあるところをご記載いただき、我々市場管理者側の気づきとさせていただきたいと考え、このように事業者様もご認識いただき Cfe にご協力協議していただきたいと考える。岡本オブザーバーから今後の進め方等、鳥居オブザーバーからも、今後の取りまとめのようなスケジュールのところのご質問があったが、それについては、取りまとめ案としては、現時点では様々な視点や立場から、事業者さまからのご意見があると考えており、一概には言えないが、その中で検討を進めていくものであり、現時点で気づきとして紹介するもの等、あくまで中立的な立場として、取りまとめていくものと考えている。牛尾オブザーバーからもあったように、取りまとめに向けて様々な議論をというお話しもあったが、今後は Cfe の意見、速報等を含めて報告させていただく予定なので、その中で、委員、オブザーバーからのご意見をいただいきたいと考えており、今後、議論、検討を進めていくようなものについては、次年度以降になる可能性もあるが、審議会での検討が進められるものと想定しており、そういったものに関しては、これまで同様にしっかりと我々も、情報を出していくなり、分析等を進めていきたいと考える。そういった意味では、岡本オブザーバーからも、情報提供はこれで終わりか、というような話しもあったが、一旦はこれまで提供してきた情報を基に、今回の Cfe の対象は、全事業者さまと広くさせていただきたいとのことでの情報提供としているところで、先ほどもお伝えした通り、今後、議論が必要なものになってくると、これまでと同様に議題に対して資料をまとめて、検討のために分析等を進めていきたい。そういった意味では、今後も、これまでの課題の検討と同じような形で情報提供を行っていくと考える。他にも委員、オブザーバーから E U E の話しであったり、予備率の話しであったり、とご意見をいただいているが、そういったものも Cfe でのご意見としていただければ、これからの容量市場のためのご意見として扱ってきたいと考える。ご意見が集まったとして、その検討する場が、例えば容量市場の在り方検討会で良いのか、それとも国の審議会（制度検討作業部会等）ですべきものか、調整力等委等で考えていくところなのか、また様々な制度が絡んでくるのであれば大きなところ、より上位の国の審議会等で考えていかなければいけないものなのか、そのようなご意見も出てくると考えるのでそれを踏まえ、出てきたご意見については、必要な関係箇所と広域機関とで連携していきたいと考える。岡本オブザーバーからもあった供給力不足に対して、過去の整理内容から変更されている理由ということについては、過去のものから何か大きく変えているという認識ではなく、容量市場、全国市場という枠組みの中で、これまでの整理に基づいて全国市場として運営させていただいているもので、その辺りについては、細かく今回、言及は控えるが、何か大きく、意図的に変えているという認識は無いと考えている。ただ、色々なご意見がある中で、オブザーバーから言われた供給力不足という話しも、皆さんご認識もあると捉え、そういった

ところについては、課題認識としては承るところでエネ庁とも相談していくべきかと捉え、今回の包括的検証の内容として、何かこうだと言えるものではないが、このような回答とさせていただく。設備容量別のデータのお話しであったり、起動時間であったり、水力の情報提供といったところ、小宮山委員からも、有益な情報だいただき、松平委員からも、中長期的な長いスパンで、設備容量別の電力の構成ところも、有用な情報だいただいており、そういったところを、皆様から有用だと思っただけけることは大変ありがたい。そういった情報から、事業者の方々からの新しいご意見に繋がるどころかと考えており、そういった意味では今回、容量市場の制度のルール自体が、発電事業者側に対するものが多い構成になっているが、そういった中で、小売事業者に対する回答というものを是非ともいただきたいと感じ、斎藤オブザーバーからも発言のあった、小売事業者から幅広い意見というところも、しっかりと我々の方で、集約していきたいと考える。

(圓尾座長)

皆様、活発に色々なご意見いただき感謝する。容量市場の包括的検証は、この制度の導入から現在までを振り返りながら、容量市場の将来に向けた気づきやアイデアを、募っていく取組みになる。この後、容量市場制度に関する事業者の皆様は Cfe のお願いをし、本検討会でも引き続き取組みの状況を報告してまいる。事務局の皆様には、Cfe の丁寧なご案内も含め実施に向けた準備をよろしく願います。以上で本日の議事は全て終了した。これを以って、第68回容量市場の在り方等に関する検討会を閉会する。

以上