第61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2月21日(金) 9:30~10:15

場所:WEB会議

出席者:

秋池 玲子 座長(ボストンコンサルティンググループ マネージング・ディレクター&シニア・パートナー)

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(早稲田大学大学院先進理工学研究科 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)

圓尾 雅則 委員(SMBC日興証券株式会社 マネージング・ディレクター)

梅本 昌弘 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)

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 (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 部長代理)

浅井 大輔 オブザーバー代理 (東京電力パワーグリッド株式会社 系統運用部 担当部長)

荒木 崇 オブザーバー代理(株式会社エネット 経営企画部 担当課長)

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)

議題:

(1) 容量市場メインオークション約定結果について

資料:

【資料1】議事次第

【資料2】委員名簿

【資料3】容量市場メインオークション約定結果(対象実需給年度:2028年度)

2. 議事

(1)容量市場メインオークション約定結果について

○ 事務局より、資料3に沿って、「容量市場メインオークション約定結果について」の説明が行われた。

[主な議論]

(松平委員)

ご説明感謝する。純粋な質問だが、38ページのところで、FIT電源等の期待容量を各年度についてご整理いただいているのが下の表にあるが、2027年度から2028年度にかけて、FIT電源等の期待容量が低くなっており、恐らく過去にご説明いただいたことがあったが、FIT制度自体は、むしろ増える傾向にあると捉えていたが、それ以外の事業者が持っている自家消費用のタイプの電源を反映しているのか、その点お分かりになれば教えていただきたい。

(小宮山委員)

丁寧なご説明感謝する。私からは1点だけ、供給信頼度に関して少しコメントさせていただく。今回、初めての実需給年度を迎え、今後様々なデータを踏まえて、色々なことが分かってくると考えるが、今回の約定処理の結果、北海道、東北、東京、中部、九州で供給信頼度の観点から不足になった。1点だけ今後必要に応じて検討いただければと考えるのは、実需給断面の供給力確保の観点から、メインオークションの供給信頼度の評価が、どの程度、妥当性や実効性を持って評価されていたのか、今申し上げたとおり、今年度実需給年度ということで、実需給年度の実績を踏まえて、検証することが大切ではないかと考える。これまでの本検討会でも、供給信頼度の扱いに関して検討があったが、メインオークションの時点では例えば連系線の運用容量も、まだ停止計画等も定まっていないので、基本的には確率論を踏まえ、供給信頼度がメインオークションで採用されていると認識している。メインオークションの時点では、4年先なので、やはり本制度でも採用されている確率論をベースにした供給信頼度のアプローチは正しいと理解している。その中で、2年前に容量を調整し、停止の調整等を踏まえ、実需給年度に向け、供給信頼度を確保するため、容量停止調整等や、追加オークションが行われていると、そういった一連の流れの中で、メインオークションではどれくらい実効性、妥当性を持って供給信頼度評価が、実需給断面の供給力確保の観点に寄与していたのか、その点しっかり検証することが、大事ではないかと考える。必要に応じて検討を進めていただきたい。

(秋元委員)

ご説明感謝する。今、正に小宮山委員がおっしゃっていたことを申し上げたかったが、まず今回の約定結果を見ると、とりわけ東では高めのプライスになっており、その上で、これまで何回も2024年度断面から、何回もオークションをやっていく中で実態を踏まえたような価格水準等が、出てきているのではないかという感覚を持っている。勿論それが正しいか分からないが、何回かやっていく中で価格等について良く反映されたような形になってきている可能性が高いとみている。その上で、一部のエリアにおいては処理を行った上でも、供給信頼度が不足になっているところもあるので、引き続き注視していく必要があると捉える。その上で、前回、岡本オブザーバーからご指摘があったが、実需給の部分が出てきている中で、これまでの容量市場の調達量との関係をしっかりみて、よりよくしていくためにどのような方策を取り得るのかに関しては、この後、包括的な検証も進むと理解しているが、早めにそういったことに対して実態はどうなっているか検証を行い、変えられる部分があればなるべく早くそのような手当てをし、なるべく費用を抑制しながら安定的な調達に資するよう、制度を変えられる部分があればなるべく早くそのような手当てをし、なるべく費用を抑制しながら安定的な調達に資するよう、制度を変えられる部分があれば変える準備を進める必要があると考える。

(松村委員)

小宮山委員、秋元委員のご指摘があったが尤もだと感じた。検証が重要だということは色々な意味でそうだと捉えた。

検証する時にこの点も踏まえていただければ、とても有難い点を申し上げる。まず E U E レベルで実際に 4 年前に見積もったものと、実際の 2 0 2 4 年度中、あるいは 2 0 2 3 年度末に再度計算したら、どうなっていたかという情報も意味があると感じた。実際どうなったかは、電源の退出があった等も勿論あり、先ほど松平委員からもあったように 3 8 ページの、例えば F I T電源等の期待容量は 4 年前の段階ではこれだけだとして、結果としてはどれだけだったかを、検証していただけると助かる。あくまで予想なのだから、はずれることも当然あり得ることで、それを非難するものではないが、何年か行ってみて構造的に過少推計している、あるいは過大推計している等ということがあると、やり方を変えることも検討しなければならない、実際のところどうなったのかということも、検証していくことは意味があると考える。連系線も全く同様で、色々なやり方で変えて、結果的にそのオークションの時点で見込んでいた連用容量よりも増えていることがあれば、それはある意味で、結果的に E U E の改善になっているかもしれないし、逆ということも有り得るため、結果どうだったのかを、折に触れて示していくことは、今後の改革という点でとても重要な情報になる。繰り返しで申し訳ないが、その時点では、応札できなかった電源が結果的に供給力になったという情報もとても重要と感じ、そういう意味で結果的に E U E がどうなっていたのかを、まだ始まったばかりで難しいが、今後に向けて検証を積み重ねていくことが重要だと考える。その上で E U E の目標量に対して、実際に確定論に落とした時に問題が生じたかという検証は全く別次元の話で、目標調達量が適切かどうかという議論になると考える。両建てで重要と感じるため、二つは混同しないように検証をしていただきたい。

(安念委員)

私は単純にグラフの見方を教えていただきたいのだが、40ページの電源種別ごとに色を塗り分けて、非常に分かり易い棒グラフにしていただいているが、どの年度でもいいが今回2028年度を見ると、この棒グラフの真ん中より少し上に非常に厚さが薄い帯で、111(0.6%)とあるが、これは②と書いてあるので、右方にある長期脱炭素電源オークション調達分、一つ挟んで、濃い朱色のところに2,202とあるのが①の内の揚水で、これはメイン・調達オークション調達分の揚水、一番下にある赤の5,876はその内のLNGで、そうすると111と2,202に挟まれたその部分は、何を意味しているのかを教えていただきたい。

(林委員)

丁寧なご説明感謝する。先ほど38ページの話にもあったが、私も秋元委員、松村委員のご意見に賛同する。やはり4年前の話から色々な状況が変わっていることもあり、安定供給はしっかりやるということもあるため、まず一つ、事実確認というか実際どうだったのか、4年前の当初の想定に比べて実際はどうだったのかという事実の確認。二つ目が、それに対して、事実を踏まえて今後どうするのか、状況を踏まえてここを変えるのか等、その二つを冷静にエビデンスベースで検証すること自身は、是非行っていただかなければならず、行うべきと考える。事務局においては、どうするのかという進め方も含め、例えばタスクフォース、WGを別立てして、関係者で色々なところまで深掘りしていただいた上でこちらにあげてもらうのが個人的にはいいと感じた。なかなかこの場だけだと議論も難しいところもあると捉え、可能ならばそういったタスクフォースやWGでということが、私のジャストアイデアであるが、その方がいいと感じていた。

(高垣オブザーバー)

私からは1点コメントさせていただく。40ページのこれまでのオークションにおける「調整機能あり電源の契約容量」の推移が示されているが、前回の2027年度は12,774万kWに対して、今回の2028年度は11,852万kWで900万kW程度減少している。中長期的な調整力確保の在り方については、広域機関の調整力等委員会の場で議論が進められていると認識しているが、今後再エネ導入の拡大に伴い、必要な調整力が増加していくことも想定されるので、実需給断面で安定的に調達できる仕組みを着実に進めていただくよう、引き続きお願いしたい。

(浅井オブザーバー代理)

各委員がおっしゃるとおり、実需給を踏まえた検証は必要と考えており、一般送配電事業者としても協力しながら一緒に 検討を進めて行きたいと考える。その上で今回の容量オークションの結果を、どのように捉えるかについてコメントさせていた だく。北海道、東北、東京、九州が不足ブロックのまま追加できる電源がなくなったということで結果が終わっているが、これ らのエリアは全ての応札電源が約定されたものと捉える。そうするとこれが意味することは、容量市場が供給力調達の競争 市場として機能しなくなってきていることを示唆しているのではないかと考える。これは安定供給という観点から、強い危機 感を持つべき事象ではないかと考えている。今回の結果として、供給力が不足したということが判明したのであれば、仕組 みの議論もさることながら、いかにして市場応札量を確保するかの観点で検討すること、もしくは関係箇所へ課題提起する ことが必要と感じており、その点お願いしたい。なお、33ページの期待容量よりも少ない応札や応札しない事業者もいる ということが示されており、これは潜在的な供給力になり得るということが想定される。対策の一つとして、これらの事業者に ヒアリングを行い、容量市場に何故応札しなかったのかを明らかにすることで、市場応札、供給力を増やすための対策の一 つとして取れることになるかもしれないので、そういった丁寧な分析をこれからお願いしたい。更に、将来的な需要の増加が 想定される中において、供給力不足が更に深刻化することも懸念される。供給力が限定的になるとデータセンターの話も 色々出ており、設置の場所によっては、地内の混雑も想定されるなど、安定供給の新たな課題も発生するのではないかと いう懸念も持っている。電源のリードタイム等を考えると、潜在的な供給力を増やすだけでは間に合わないことも有り得るの で、電源の停廃止を引き留める方策や新設を推進する方策についても、今以上にスピード感を持って対応することが必要 と考える。

(事務局)

様々なご意見感謝する。最初に松平委員からいただいた38ページのFIT電源の方が減少しているといったところだが、こちらFIT電源の認定が切れて応札に回ってきたこと等もあり、その辺を踏まえた数値となっている。それから40ページの安念委員からいただいたところの内訳だが、111や2,202、5,876といったところは、ご認識のとおりで長期の部分、それからメインオークションの中での揚水、LNGである。111と2,202の間のオレンジ色の部分については、メインオークションの中でLNGや揚水以外の自流式や石油、その中でも調整機能ありで登録されている電源もあるので、その部分での集計の値である。少し分かりにくく申し訳ないが、①全体としては、11,852で、そこから①の内の揚水やLNGを引いた部分がオレンジ色の数字となっている。実需給を踏まえた上で実際の4年前の状況と実際をむかえたところでどうだったかについては、ご指摘いただいたとおり包括的検証や、他の制度も踏まえて全体的に検証を進めていきたいと考える。

(秋池座長)

今の説明を踏まえて、委員、オブザーバーの皆様、追加的にご意見はあるか。

(松平委員)

ご説明感謝する。少し意外感もあるが確かに、FIT制度ができる前の太陽光や、FIT期間が終了するものもあり 減る面もあると理解した。ご質問させていただいた趣旨としては、既に他の委員、オブザーバーからもご指摘があったとおり、 東側で上限になっているという状況で、これも一つの市場でオークションを行った結果のシグナルとして、要するに電源が足り ていないからしっかり電源を作る、あるいは継続することへのモチベーションとして、高めの金額が出ているのは一つの結果で あると認識している。年を経るに従って小売り側への k Wについては、負担が増えている側面もあると感じ、それは一つの 市場の結果であり、むやみに制度を変えていくことで、逆に関連事業者の予測可能性を害してしまう面もあるかと捉える が、一方でこれが正常なマーケットなのかという側面もあるので、そもそも下に沈める電源の評価として、予測が適正だった

のかというところもあると考える。そこは、正に松村委員、秋元委員からご指摘のあったとおり、今年から実需給年度も始まっており、予測と実際の乖離について、各項目進めていただき、類型的に予測の仕方を見直すべきところがあれば、そういったところも抽出していくことが大事と考え、引き続きお願いする。

(秋池座長)

安念委員からは、ご教示感謝とのコメントをいただいている。その他の皆様よろしいか。よろしいようならば、こちらで終わりにしたいと考える。今回は第5回目のメインオークションの約定結果について報告を行い、ご確認やご意見を賜った。今回は実需給の時期が始まった中で行った初めてのメインオークションとなったが、その結果、参加者や関係者とのコミュニケーションで得たことも活用しながら、今後進めてまいりたい。事務局の皆様には、今回のメインオークションで得た知見も、更に踏まえながら次回以降のオークションに向けた準備を進めていただくようお願いする。以上で本日の議事は全て終了した。これを持って第61回容量市場の在り方等に関する検討会を閉会する。

以上