

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会
次世代電力・ガス事業基盤構築小委員会 制度検討作業部会（第１０９回）議事要旨

日時：令和７年１２月１２日（金）１２時００分～１３時３０分

場所：別館２Ｆ２１８会議室＋オンライン会議

出席者

＜委員＞

大橋座長、秋元委員、安藤委員、土井委員、小宮山委員、曾我委員、武田委員、辻委員、又吉委員、松村委員

＜オブザーバー＞

今井 敬	電力広域的運営推進機関 企画部長
加藤 英彰	電源開発株式会社 取締役常務執行役員
菊池 健	東北電力ネットワーク株式会社 電力システム部 技術担当部長
國松 亮一	一般社団法人日本卸電力取引所 企画業務部長
小林 総一	出光興産株式会社 専務執行役員
高木 宏彰	関西電力株式会社 執行役員 エネルギー・環境企画室長
斎藤 祐樹	株式会社エネット 取締役 経営企画部長
高橋 良太	イーレックス株式会社 執行役員 需給戦略室長
新川 達也	電力・ガス取引監視等委員会事務局長
中谷 竜二	中部電力株式会社 執行役員 経営戦略本部 部長
渡邊 崇範	東京ガス株式会社 エネルギートレーディングカンパニー 電力事業部長

＜関係省庁＞

環境省

議題：

- （１）非化石価値取引
- （２）容量市場
- （３）長期脱炭素電源オークション
- （４）需給調整市場

＜連絡先＞

経済産業省 資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 電力基盤整備課
TEL：０３－３５０１－１７４９（内線４７６１）
〒１００－８９３１ 東京都千代田区霞が関１－３－１

(1) 非化石価値取引について

- 対象範囲について、アンケートでは不公平感に対する意見も多かった理解なので、行政コストとのバランスも視ながら、対象範囲を広げる検討もして欲しい。
- 2026 年度の需給バランス 1.05 は異論なし。他方、長期的には、再エネ価値市場も需給が引き締まる中で、FIT の代替調達の実現性が低下する可能性があるので、高度法市場で完結するよう需給バランスに余裕を持たせることも一案。
- 価格差に起因した転嫁の問題については、従前から言われているが、足元で FIT と非 FIT の価格差が開いていることを踏まえると、価格差に起因した転嫁の問題に対して何かしらの手当が必要。
- 目標の精緻化は賛成。データの最新化について、このフローで問題がないかは、事業者とコミュニケーションをとって欲しい。自発的需要の量どのように見込むかは、考え方の整理が必要だと思うので、別途示して欲しい。
- 対象範囲について、小規模事業者への負担や政策効果が限定的であることを踏まえて、現状を維持する案も妥当な面もある。一方、社会全体で GX を進めて行く中で、今後も小規模事業者の証書調達量を 0 とすることが、事業者間の公平性の観点や、社会的要請の観点から、適切であるかどうかについては懸念。
- 小規模事業者の負担能力にも十分配慮しつつ、小規模事業者にも許容しうる範囲で、非化石電源の拡大に向けた貢献を求めることや、小規模事業者に対しては、大規模事業者とは異なる形でのコミットメントのあり方を考えるといった方向性もあるのではないかな。
- 目標設定の考え方や 2026 年度の需給バランスは、詳細な分析を踏まえたものであり、異論ない。
- 全体として大きな異論なし。
- 5 億 kWh の閾値が今後も妥当なのかはもう少し深い議論が必要。今後価格が上がっていく中、今は、経過措置料金への簡易な反映ができないので、価格を抑制している面があり、簡易的な反映は必要だと思う。そうすると、一層、競争上の差が広がり全体にゆがみが生じる。行政コストは理解するが、対象範囲を広げる余地がないかについては、シェア率だけではなく、多角的に検討して欲しい。
- 場合によっては予見性の観点から、需給バランスを目標にする方が良いとも思える。外部調達比率か需給バランスのどちらを目標にするのが良いのかは、改めて検討するのが良いのではないかな。
- FIT の下限価格は安価過ぎると思うので、その引き上げは検討すべき。
- GX-ETS の上下限価格が決定された際は、火力の省エネ・燃種転換、高度化法は非化石比率というように、異なる対象であるため違った価格でも良いが、とはいえ、両者の価格の調和感が必要と思う。
- 上下限価格について、インフレや PPA 市場への負の影響を踏まえると、上方への見直しが必要と考える。GX-ETS との整合性の担保も重要かと思うので、上下限価格の水準については、両制度間のバランスにも留意すべきと考える。

- 証書購入コストの転嫁について、FIT と非 FIT の価格差分未回収の視点のみならず、機動的な転嫁も含めて、より広義の価格転嫁のあり方を議論する必要がある。
- 中間目標の設定について大枠異論なし。事業者の予見性確保の観点から、義務量やひっ迫の見込みなど、中長期的な情報、あるいは制度見直しの予定を公表いただけるとより良いと思う。
- 事業の公平性の観点から高度化法の対象範囲の見直し、GX-ETS との関係性、価格転嫁の整理については、今後も継続して検討していく必要があると思う。
- 対象範囲について、本来は全事業者を対象とすることが望ましいと考えるが、業務の煩雑さ等を踏まえると、現状維持することには一定程度理解。
- 他方、競争公平性の観点では課題がある。第3フェーズ以降の中間目標値の引き上げや上下限価格の見直しによって、対象事業者とそれ以外の事業者の負担の格差が広がることも想定されるため、適切なタイミングで柔軟な変更が行えるよう、引き続き、検討をお願いしたい。
- 本制度は、需要と供給の両面でバランスが崩れる可能性があり、あらかじめ、高い精度で需給バランスを見定めて、健全な市場を形成していくということが相当程度難しいということが見えてきたのではないかと危惧。そのため、本制度と GX-ETS との関係整理について、2033 年度を待たずに、早いタイミングで、より良い負担のあり方について抜本的な見直しを検討する必要があるのではないかと。
- 第3フェーズにおける目標設定の精緻化は進めて欲しい。目標設定のプロセスについて、予見性に配慮して外部調達比率を固定していただいている点理解するが、需給バランスが崩れる方が、市場の価格、ひいては事業への影響が大きいと考えられるので、需給バランスを固定いただく方が良い。
- 中間目標値証書の調達方針に影響があることから、可能であれば、もう少し早くして欲しい。それが難しい場合、12 月の速報値から 4 月の確報値に向けて、予見性が確保できるように、例えば目標値が大きくぶれないようにするといった配慮をしていただきたい。
- 上下限価格について、小売事業者にとっては、メニュー設計等に大きな影響がある。電源構成を最適なものにするには、価格の見直しが必要である点は、全く異論はないが、予見性の観点から、十分な予告期間や、改定の頻度や根拠、スケジュールについて、事前に示して欲しい。
- 対象範囲について、今後、目標水準の上昇や上下限価格の見直しが行われると、対象事業者とそうでない事業者の負担の格差が広がっていく中、見直しの余地があると思われるところ、定期的に議論を行い、必要に応じて見直しを検討して欲しい。
- 中間目標値の通知スケジュールについては、後ろ倒しにすれば事業者の調達方針への影響が懸念されるが、今年度と同様に、5 月中に通知いただければ大きな問題はなさそうなので、可能であれば、5 月末までの通知を検討いただきたい。
- 確報値の設定について、予見性に配慮して外部調達比率を固定することだが、需給バランス 1.05 が変わることが懸念されるため、需給バランスを固定して欲しい。
- 上下限価格のあり方については、結果として需要家の負担増にもつながると認識している。自社顧客へのアンケートによると、多くの需要家がコスト負担を理由に再エネメニューの選択を避けている状況。インフレによって実質的な証書の価値が目減りしてしまう点は理解するが、

今後は容量拠出金も上がっていくことを踏まえると、需要家負担が一層増加すると思われる。
今後の上下限価格の議論においては、需要家の負担にも配慮した検討が必要。

- 対象範囲について、政策効果や行政コストの観点からは、当初 97%のカバー率から始まったところから、変化はないと考えているが、他方で、競争に与える影響の観点から、意見をいただいた。この点については制度の義務量が強まっていくこともあるため、第3フェーズは現状維持とさせていただきたいが、競争公平性への影響の観点も踏まえ、どういう整理が必要なのか考えたい。
- 中間目標値の設定にあたり、需給バランスか外部調達比率のどちらを固定するかは、色々考え方がありと思うので、改めて考えたい。
- GX-ETS との関係については、近々、しかるべき場で、整理する予定。
- 上下限価格については、様々なご意見をいただいたので、次回以降の議論に活かしていきたい。
- 通知スケジュールの後ろ倒しについては、算定値の精緻化を行うことが義務対象事業者としては望ましいのではないかと、という視点で議論してきたが、見直しは、事業への影響も見ながら進めていきたい。
- 需要家へのコスト負担、転嫁も考えなくてはならない課題だと認識しているので、今後の議論で考えたい。

- 第3フェーズに向けて深めていくべき点について、様々、ご意見をいただいたものと考えているので、引き続き、検討を深めて欲しい。

(2) 容量市場について

- 容量市場を基軸としてどう供給力を確保するのかについて、例えば上限価格を超える電源が増えている中でそのような電源を容量市場で確保できないことについて考える必要があると提起いただき、次回以降検討いただくことは適切な整理だと思う。

一方で、Net CONE に焦点が当たっているように見えることに不満。現在上限価格を Net CONE の1.5倍にしている点を変えることもあり得るし、こういう問題に対して、容量市場の枠外で、マルチプライスや相対契約で調達するという提案もある中で、Net CONE の議論に集約するのはあまりにも不健全。供給力調達全般に関して考えられる方法を提案いただき議論されることを期待する。さらに、今後老朽化火力を主なターゲットとするから Net CONE を上げるというのは理屈として不健全。今まで Net CONE としているのは、新設をターゲットにして投資できるようにするというのであれば、新設よりコストがかかるような老朽化火力に、一時的に依存するならまだしも依存し続けるのは変。そうであれば、リプレースを促進する制度を設計すべきではないか。NetCONE の議論に集中しないように、制度全体としてどう対応するのが効率的か考えないといけない。

- 16 ページ目の Net CONE の提起について、モデルプラントの設定は、近年の状況踏まえると、現時点で導入されうる電源であって、容量市場以外の収入が相対的に小さい CCGT をモデルプラントとして引き続き採用するのは合理性があるのではないかと。また、諸外国の容量市場におけるモデルプラントについて確認することも有意義ではないかと。

新設電源の参入の考え方について、データも分析して、最近新設されて容量市場で収入を得ている電源が一定程度いるのであれば、今後の電力需要の増加や電源退出進行が想定される中で、最大限供給力を確保するのであれば、既設電源に加えて新設電源の参入についても、間口を広

める意味でも認めて良いのではないか。

指標算定で使用する建設コストについては、国内の動向を踏まえて、最新の値を適切に反映するのが適切。いずれにしても、現在及び当面想定される投資の環境や、長期脱炭素電源オークションや予備電源制度との関係性も踏まえて、総合的な視点から検討進めることが大切。

- 約定価格が上昇傾向であること、電源の維持管理費用が増加傾向であることがわかることから、Net CONE 見直しには賛同。メインオークションの応札時点までのインフレ変動影響は考慮されているが、約定後から実需給までの変動分は考慮されていないと認識。長期脱炭素電源オークションよりは影響を受ける変動が少ないが、約定後の事後的な調整についてもあわせて検討いただきたい。
- 必要供給力 評価の見直しを通して目標調達量が年々増加している中で、Net CONE を見直して上昇することとなると、容量拠出金の負担増という影響が出てくると理解。16 ページ目の Net CONE の見直しステップの④に必要な応じて懸念に対応とあるが、需要家負担増加という視点も含めた対応策検討もあわせて必要ではないか。容量拠出金自体が安定供給に重要な役割を担っているもので、オークション参加事業者や負担する小売電気事業者に加えて、需要家にも理解いただくことが重要。これまで小売電気事業者が実施している丁寧な説明は継続するが、国や電力広域的運営推進機関からも説明をお願いしたい。
- 一部エリアで供給信頼度未達であったことについて、安定供給にどのような影響があるか検討する必要がある。指標価格を超える応札が増加していることから、指標価格を見直す必要があると思うので方針異論ないが、容量拠出金負担額が増加することが想定される。新電力系小売電気事業者も価格転嫁して事業を安定して実施できる体制が必要。今回議論するような変更を、小売電気事業者が需要家との料金交渉で反映できるよう、情報開示のタイミングについても考慮いただきたい。
- 包括的検証の内容によっては監視にも影響あると承知。Net CONE については、長期脱炭素電源オークションや供給能力確保義務の在り方等を含めて、電力市場制度設計全体の中で合理的に検討することが重要。
- 指標価格見直しについて、16 ページ目の見直しステップのフローについて、①が一番のポイントだと思う。新設電源や Net CONE という言葉にとらわれず、長期脱炭素電源オークション、メインオークション、追加オークション、予備電源制度等各市場で、供給力維持・確保と低炭素脱炭素に向けた新陳代謝の両面の目的を果たすかの基本的な考え方が必要。その中で、容量市場にも電源新設促進の役割を担わせるのか、既設電源維持に軸足を置くのか、その両方なのかという前提を定めて議論を進めるべく、ステップ①が重要な出発点だと思う。
- NetCONE について、諸物価高騰がすさまじい中で一定の見直しをしてもらえるのはありがたい。その上で、16 ページ目の見直しステップのイメージについて、指標として新設を前提にするのか既設にするのかというシンプルな分類ではなく、容量市場を使っても新設できるような環境にしておくことが大事なのではないか。加えて、既存電源の最大限の活用のためにも、プラントのコスト増を反映した指標にすべきではないか。
- 論点提起の背景は理解するが、いささか落ち着きがないように感じる。今後更に議論すると承知しているが、諸外国の状況についても注視すべきとの発言があったが、私も知りたい。今後議論の際に、諸外国の状況についても共有いただければ。
- 電気事業制度全体の中で、NetCONE に閉じずに議論すべきという指摘をいただいた。結論ありきではなく、必要な検討ができるよう進めたい。指標価格見直しについて個別にいただいた意見については、今後の議論の参考にしたい。

需要家負担が増えることに対する一定の懸念について両面からのコメントをいただいた。どうバランス取るかは検討したい。

諸外国がどうなっているかについても、議論いただける材料を提供したい。

- 供給力確保のための1つの制度として容量市場があるが、包括検証の中で議論していく論点をいただいたと認識。今後も議論深めるので引き続き意見交換していければ良い。事務局も電力広域的運営推進機関と検討進めていただければ。

(3) 長期脱炭素電源オークションについて

- 今回の事務局からの水素・アンモニアの試運転燃料費に関する提案は、対象発電設備を保有する事業者の取引実態や取り巻く事業環境などを踏まえて見直しを図るというものとして趣旨は理解。他方で、今回の件はガイドラインの改訂に先立って適用しようとするものであり、今後の見直しにあたっては、事業者への影響も考慮し、周知や制度理解のための十分な時間の確保への配慮が必要。ガイドライン改正について、今後は応札手続きが開始される前の適切なタイミングで実施されることを期待。
- 第1ラウンドのやり直しや第4ラウンド以降の案件について、長期脱炭素電源オークションへ参加想定しないと決めきっているように見受けられる。基本的にはFIT/FIP制度の中で、適正価格水準で競争していくことが望ましいが、現段階で選択肢としての長期脱炭素電源オークションへの不参加を仕切ってしまうのは、早すぎるのではないか。

(4) 需給調整市場について

- 調整力調達コスト抑制の観点から募集量を削減する方向性に理解。上限価格として何円が適切かを申し上げるのは難しいが、事業者によって、当初の想定からの変更があり、事業の予見性やファイナンス面への影響が出てくる可能性がある。本来、市場メカニズムによる価格決定が期待されており、一定のトリガーを設けて、募集量・価格を見直す必要がある。
- 事務局の方針の通り、今回全商品1σ相当で募集する方向に異論はない。また、今後の応札状況を確認した上で募集量の増加を検討する方針にも異存はないが、周波数維持・安定供給の観点からは1σ相当以上確保することが望ましい。機動的にご対応いただきたい。
- 一部の高値札を排除する観点から、市場が活性化するまでの暫定的な措置として上限価格の引下げは有効。前回の水準も許容可能だが、募集量の削減により約定率が低下すると、投資回収に悪影響を及ぼす。まずは前日取引化、30分ブロック化の効果を見極めていただきたい。また、募集量を増やす提案について、応札状況だけでなく、市場のポテンシャル、事業者のニーズも踏まえて検討いただきたい。
- 上限価格の見直しは、一次調整力の各種リソースのコスト構造を把握した上で、継続的に採用される明確かつ合理的な考え方にに基づいたものにしていくことが必要。その見直し頻度、状況を明らかにする必要がある。見直し結果を適用する際のリードタイムも重要。まずは前日取引化と募集量削減を先行して応札行動の変化を見極めながら、最終的な見直しを図ることがよい。
- 一定程度の上限価格の引下げは適正だが、前日取引化後の調達量の動向を確認しながら段階的な引き下げを検討してはどうか。
- 募集量削減・上限価格引下げは、予見可能性を著しく低下させ、投資検討中の案件にも非常に大きな影響があるため、一定期間の検証を経て行うことが望ましい。上限価格は、インフレや資本コストの上昇を織り込み、事業者ヒアリング等を丁寧に行って参入が期待できるレ

ンジを慎重に確認いただきたい。一連の措置は、市場が成熟するまでの暫定的な措置だと理解。見直しの時期、頻度、トリガー等を整理いただきたい。

- 今後、競争状況を確認して必要に応じて募集量を増加する際、広域融通もあるが、エリアごとの競争状況の違いを踏まえてどのように考えるのかという視点も必要。
- 募集量の削減について、本来的には、競争原理による調達費用低減を目指すべきであり、応札状況を確認した上で増加させることについてもご検討いただきたい。
- 前日商品化と同時に見直すのが良いかは悩ましい。仮に募集量を1 σ 相当に統一する場合、市場の競争状況を踏まえて増加させるといった方針は必要。上限価格は、高速商品の調達の重要性という従前の価格設定の議論も踏まえ、大幅な減額には慎重であるべき。
- 上限価格は、調整力の調達費用に直結し、長期的に見れば託送料金単価に影響を及ぼす可能性もある。これを見直しても調整力の安定調達に問題ないと考えられるため、一定程度の引下げは合理的。まずは上限価格を引き下げ、応札状況を踏まえて更に適切な水準に見直すのも一案。
- あまりに高い札を入れている事業者に対する排除措置は必要なので、上限価格の引下げを先に行い、募集量は、一旦撤退してしまうと、次に金融機関からの資金調達や事業再開が難しくなることもあるので、前日取引化後に段階を踏んだほうがよい。上限価格も、段階的に下げて行くのがよい。
- 政策当局の立場から申し上げると、需給調整市場を通じた安定供給上必要な調整力の確保と、国民負担を抑制することの2つが重要なポイントだが、事業者の方々に影響を与えることもまた事実なので、今日のご議論も踏まえて適切なやり方・水準を検討する。