

第100回制度設計専門会合

日時：令和6年8月27日（火） 14：00～15：30

※オンラインにて開催

出席者：武田座長、圓尾委員、安藤専門委員、草薙専門委員、末岡専門委員、松田専門委員、松村専門委員、山口専門委員

（オブザーバーについては、委員等名簿を御確認ください）

○田上総務課長 定刻となりましたので、ただいまより、電力・ガス取引監視等委員会第100回制度設計専門会合を開催いたします。

委員及びオブザーバーの皆様におかれましては、御多忙のところ御参加いただきまして、誠にありがとうございます。

本会合はオンラインでの開催としております。なお、議事の模様はインターネットで同時中継を行っております。

また、本日、岩船委員、大橋委員、二村委員、山内委員は御欠席の予定でございます。

それでは、議事に入りたいと思います。

以降の議事進行は武田座長にお願いしたく存じます。よろしくお願いいたします。

○武田座長 本日もよろしくお願いいたします。

本日の議題は、議事次第に記載した3つとなっております。

それでは、早速、議題の1つ目、「需給調整市場の運用等について」から議論いただきたいと思います。

まずは、事務局から御説明をよろしくお願いいたします。

○黒田NW事業監視課長 ネットワーク事業監視課長の黒田でございます。資料3に基づきまして、需給調整市場の運用等について御説明させていただければと思います。

本件、前回に引き続き需給調整市場に関する検討を行っていくものでございまして、大きく2つパートがございます。1つ目が8月中旬までの需給調整市場の動きについて、2つ目が価格規律の検討についてということでございます。

まず市場の動向でございますけれども、資料の3ページ御覧いただければと思います。まず、三次調整力②前日取引の動向でございます。こちら、データが取れております8月の10日までのデータに基づいて集計をしております。直近の動向でございますけれども、

2つ目のポツにありますとおり、8月に入りまして北海道エリアの平均約定単価が大きく上昇ということで、7月の2.44円から8月の25.19円と上昇しているということでございます。こちら、最高約定価格単価が30分単価で321というのが最高単価になっていまして、蓄電池等の影響だと思っておりますけれども、引き続き動向を注視していきたいと思っております。

3つ目のポツですけれども、7月以降、募集量の低減により Δ kWの約定量、想定費用は多くのエリアで低下をしているものの、東京エリアにつきましては7月の想定費用が前月よりも大きく上昇しているということで、こちらも単価の上昇に伴うものということでございますので、こうした点、引き続き市場の動向をウオッチしていきたいと思っております。

次に6ページ、週間取引の動きでございます。まず、単価と想定費用、約定量のデータでございますけれども、これまでと同様の傾向といたしまして、北海道エリア、九州エリアは他エリアと比較して平均単価が高い状況ということになってございまして、こちらも入札の動向等を注視していきたいと思っております。

9ページ以降は、各エリアの調達率の動向となっております。8月10日までの調達率の状況を確認したところ、引き続き東京エリアについては、一次調整力及び二次調整力①の調達率がほかのエリアと比して著しく低いと。データは後で御紹介します。

他方、中部エリアもこれまで調達率が低いということであつたんですけれども、こちらにつきましては、一次調整力及び二次調整力①の応札が7月下旬から一部出てきているといったことですか、あと6月の制度設計で整理をした内容なんですけれども、揚水発電機の Δ kWを随意契約で調達したという分について週間商品募集量見直しを行ったということで、こちらは7月20日分から見直されているということでございますので、7月下旬以降、調達率が多少改善をしているということがございまして、引き続き調達率の状況を注視していきたいと思っております。

次のページ以降で商品ごと、エリアごとの調達率の状況をお示ししてございますけれども、先ほど申し上げた東京エリアについては、12ページにあるように、一次と二次①の調達率が低いということです。

中部につきましては13ページ、一番上の部分少ないんですけれども、一番右のほう、7月については一部調達が出ているというところが見てとれるということでございまして、引き続き動向を注視していきたいと思っております。

19ページ、余力活用契約に基づく起動指令についてということ、こちらも前回に引き続きデータをお示ししておりますけれども、余力活用契約にもとづく起動指令については、週間取引の調達率が低いエリア、特に中部について起動指令の回数が多いという傾向がございますので、起動費等の動向についても注視をしていくということでございます。

以上が市場の動向でございます。

次に、20ページ以降は価格規律の検討について御説明を差し上げたいと思います。

21ページですけれども、前回の会合では、価格規律について起動費を Δ kW価格に計上せずに事後精算とする案、2案の実務的な検討を行いましたけれども、対応策の精査が必要という結論に至ったということでございます。

一方で、現行入札方法を前提として事後的に起動費の取り漏れ分だけを精算するという案については、既に起動費の取り過ぎ分の事後精算を行っているため、ほかの運用に影響を与えることなく実務的に対応可能であるということが考えられることから、こうした方向性で今後対応案を検討するということについてもお示しをして、そちらについては大きな異論がなかったということでございます。

以上踏まえまして、今回は現行の入札方法を前提として事後的に起動費の取り漏れ分を精算するという案について、具体的にどういう案が考えられるかということを検討しましたので、その内容について御議論いただきたいと思います。

22ページが具体的な起動費の事後精算案ということでございます。まず1. Δ kW価格の設定方法ということですが、現状、 Δ kWへの起動費の計上は起動費2回分までということになっておりますが、これを1回分までに変更いたしまして、取り漏れた起動費分について、当該年度の先々の取引において計上することも許容しないというふうに変更してはどうか。さらに1回分の起動費については、各応札ブロックに均等割で計上してはどうか。

2. の起動費の精算範囲でございますけれども、現状の需給調整市場ガイドラインにおいて、機会費用については起動費及び最低出力までの発電量についての卸電力市場の予想価格と限界費用の差額というふうになっておりますので、こちらを事後精算の対象範囲とする。ただし、入札の結果、歯抜け約定が発生し、歯抜け約定分を最低出力でずっと待機させるよりは、一度停止して再度起動させるほうが経済的であるという場合には、停止・起動に係る機会費用を対象としてはどうかということです。

3. は、起動費の精算タイミングは、余力活用契約の起動費精算に準じて月単位で精算

してはどうかということでございます。

以下、詳細について次のページ以降で御説明しております。まず、 Δ kw価格の設定方法ということですが、先ほど申し上げたとおり、現行の需給調整市場ガイドラインでは、起動費の入札価格への反映は2回分までということ。1回だけだと取り漏れるリスクがあるということで、2回分までは認めているということになっております。この2回分の起動費を各入札ブロックに約定確立を考慮して按分するなどによって対応するというところになっています。また、取り漏れが生じた起動費については、現行ガイドライン上は、相当分の額について当該年度の先々の取引において計上することを許容するという考え方になっております。

今回の起動費事後精算案を取るのであれば、入札価格への反映は1回で十分であると考えられますし、かつ取り漏れた起動費を当該年度の先々の取引において計上する必要もないということでございます。また、事後精算するのであれば、もともと起動費を入札価格に入れずに価格を設定するという行動もあり得るんですけれども、これをやってしまうと、前回議論したように、一定額で入札が全部出てきてしまって、市場調達におけるメリットオーダーを確保できないという懸念もございますので、起動費は必ず入札価格に反映することが必要ではないかと考えているところでございます。

24ページは、前回お示しした、起動費を入札価格に入れないとメリットオーダーが機能しないというスライドになります。

25ページの起動費を入札価格に反映する際に、どう按分して乗せるかというところですが、現行の需給調整市場ガイドラインを踏まえれば、1回分の起動費等を各入札ブロックに約定確率を考慮して按分するなどによって対応するというところになるということですが、一方で起動費を事後精算するのであれば、各入札ブロックに起動費を按分計上されていると、逆に一般送配電事業者の事後精算実務が複雑となる懸念があるということも考えられますので、起動費等を各入札ブロックに均等割で計上して、事後精算実務を円滑にするという方法も考えられるのではないかとこのように考えております。

他方、小さく書いてあるとおり、按分計上で戦略的に行動して、起動費を取り漏れないようにしているという発電事業者の存在もございますので、詳細は引き続き要検討かと思っております。

起動費の精算範囲でございますけれども、こちらも現行の需給調整市場ガイドライン上は、起動供出札の機会費用は、起動費及び最低出力までの発電量について卸電力市場予想

価格と限界費用との差額ということになっておりますので、これらの費用を事後精算の対象範囲とするのが妥当と考えられると。

下に小さく書いてあるとおり、特に来年度からは三次調整力②の取引単位、現状3時間単位のものが30分単位になるということがございますので、歯抜け約定がこれまでよりも多く発生する可能性があるということがございますので、こうした最低出力までの発電コストを事後精算の対象範囲として手当てするのが妥当と事務局としては考えているということでございます。

ただし、入札の結果、歯抜け約定が発生をして、歯抜け約定部分を最低出力で待機させるよりも、一度停止して再度起動させるほうが経済的ということであれば、停止・起動に係る機会費用を対象とすることも考えられるということでございます。

27ページでございますけれども、起動費事後精算案の実施に向けた課題ということでございまして、この事後精算案の運用が機能するためには、 Δ kW契約の当事者間で適切な精算実務が行われることが大前提ということでございます。既に起動費過回収分、取り過ぎ分の事後精算というのはルールがあつて実務が行われているということでございますけれども、本案を整理するに当たっては、事前に起動費過回収分の返還が適切に行われているかということも確認をした上で進めることが適切と考えますので、今後、起動費過回収分の返還状況についても実態調査を行いまして、その調査結果を本専門会合に報告したいと考えてございます。

最後のページでございます。今後の対応といたしまして、今回提示させていただいた起動費事後精算案について、この方向で問題がなければ詳細検討をさらに進めていくこととしたいということでございます。

また、先ほどのページで申し上げたとおり、本案の検討と並行して起動費過回収分の返還状況について実態調査を行い、その調査結果について制度設計専門会合で報告することとしたいということです。

最後ですけれども、なお、前回会合でも確認したとおり、本案の検討については、東京及び中部エリアの発電事業者及び小売事業者による週間取引の応札拡大に向けた取組の対応状況を踏まえつつ進めていくとしていることから、引き続きその対応状況を確認していきたいと思っております。

私の説明は以上です。

○武田座長　　丁寧に説明いただき、ありがとうございます。

それでは、ただいまの説明につきまして、皆様から御質問・御発言をいただきたいと思っています。これまで同様、御発言の御希望がある場合には、チャット欄にてお知らせいただければと思います。

それでは、草薙委員、よろしくお願いいたします。

○草薙委員　草薙でございます。御指名ありがとうございます。

この28ページのなお書きのところ、一番最後にも書いてございますけれども、こちらにつきまして前回も発言させていただきました。9ページのところが分かりやすいかと思うんですけれども、事務局の方針に異存ございませんので、この点だけ確認的に申し上げたいという趣旨でございます。報告につきまして感謝しております。

この1つ目のポツなんですけれども、今年の「4月1日から8月10日までの調達率の状況を確認したところ、引き続き、東京エリアについては、一次調整力及び二次調整力①の調達率が他エリアと比して著しく低い。」と。2つ目のポツでは、「他方、中部エリアについては、一次調整力及び二次調整力①の応札が7月下旬から出てきていることや、揚水発電機のΔkWを随意契約で調達したことに伴う週間商品の募集量見直しの影響により、7月下旬以降、調達率が多少改善している。」ということで、それについてはスライド12～13を見よということでした。

私は、前回もこの制度設計専門会合で申しましたけれども、東京エリアと中部エリアについては、他のエリアとの比較を踏まえてぜひ調達率を改善していただきたいということを申しましたけれども、東京エリアは、どうもスライドを見ると改善が見られておらず、中部エリアは多少改善が見られるけれども、総じてもっとはっきり改善が見られるべきということではないかと思っています。

したがいまして、事務局におかれまして、より明確な改善が両エリアについて見られますように、改善を目指した事業者の対応状況も含め注視していただきたいと願っております。

以上です。ありがとうございます。

○武田座長　ありがとうございます。

ほか、いかがでございましょうか。

それでは、菅オブザーバー、よろしくお願いいたします。

○菅オブザーバー　九州電力の菅でございます。ありがとうございます。私からは、需給調整市場の対応策のうち20ページ以降の価格規律につきまして、発電事業者B Gの立場

でコメントさせていただきたいと思います。

まず事務局におかれましては、起動費取り漏れの課題に対しまして事後精算の具体案を早期に御検討いただき、ありがとうございます。今後、詳細検討が行われるものと認識しておりますけれども、今回お示しいただいた起動費を事後精算とする案を採用する場合には、発電事業者が現在使用しているシステム等の改修が必要となります。このため、制度開始の時期につきましては、各発電事業者の対応期間を踏まえた上で御検討いただきますようよろしくお願いいたします。

私からは以上でございます。

○武田座長 ありがとうございます。

それでは、続きまして國松オブザーバー、よろしくお願いいたします。

○國松オブザーバー 日本卸電力取引所の國松でございます。私からは、前半のこれまでの状況のところで1点と、後半の部分で1点、2点申し上げたいことがございまして、挙げさせていただきました。

まず1点目なのですが、3ページで御紹介いただきました三次調整力の価格の話なんですけれども、321円。95円でも大概な値段なわけですが、この価格というのは監視というのはなされているんですけどつけというのは、この価格で入れた人はどういう説明がつく価格なのかが、どうしても納得できないんですね。この価格というのは監視されている対象だったかどうかというところ。監視の対象であれば、これは監視として適切な価格であったのかという判断をされたかどうかというのは、お教えいただける範囲でお教えいただければなと思いました。

もう一点が、後半のほうで御検討いただいている起動費を入れるか入れないかという起動費取り漏れの話についてなんですけれども、私どもkWhの市場でブロック入札という仕組みを導入してございます。そのブロック入札には、事業者は起動費を入れている事業者もいれば入れてない事業者もいる。入れていけば、ブロック入札が高くなって約定の可能性は減るわけなんですけれども、公募を約定した際には必ずそこは取り漏れないという仕組みでございます。起動費を入れる、入れないというのは、それは御自由な判断のところで作らせるべきなんじゃないか。入れていい、入れて悪いとかという話をするのが、市場メカニズムがそれで働くかと言われると、いろいろ決めていって価格を決めるというのは、せっかく作った市場メカニズムがうまく働かないのではないかなと思います。

また、今回、起動費を入れることを検討されても、ライバルとしてあるのが余剰なわけ

ですけれども、余力活用な契約のわけですから、余力活用のほうは起動費が必ず入るんですね。ですので、需給調整市場が渡すにしても、必ず入る余力活用と同じ条件になって何ら優位性はないわけだと思いますので、余力活用のほうから需給調整市場のほうに流れ込む策としては、少し弱いというように感じます。

以上です。

○武田座長 ありがとうございます。

それでは、山本オブザーバー、よろしくお願いいたします。

○山本オブザーバー ありがとうございます。送配電網協議会の山本でございます。応札量増加に向けた起動費計上ルールの見直しにつきまして御検討いただきまして、ありがとうございます。

起動費の適切な精算は、応札量の増加ひいては市場の競争活性化の観点からは大変重要だと認識しております。今回御提示いただきました起動費計上ルールの変更であれば、前回まで提示いただいた案と比較して、実務面の課題は少ないものと考えております。

一方で、起動費の精算は一般送配電事業者と調整力提供事業者の間でお互い納得した上で適切に行われることが大切と考えております。今回の変更によりまして、調整力提供事業者が納得感を持って応札していただけるのか、引き続き確認していただきたいと思います。今後、精算の実務面を中心に関係機関と連携して検討を進めてまいりたいと考えております。

私からは以上です。

○武田座長 ありがとうございます。

ほか、いかがでございましょうか。

それでは、松田委員、よろしくお願いいたします。

○松田委員 ありがとうございます。今回の後半の論点について、事後精算の基本的な方向性については異存ございません。少しだけコメント申し上げたいと思います。

今お示しいただいている22スライドや23スライド辺りに、今回の案について書いていただいていると思います。起動費を入札価格に入れるというところで、先ほど國松オブザーバーから御発言ありましたけれども、もちろん起動費を織り込むかどうかというのは一つの事業者側の判断であるとは思いますが、他方で、取り漏れ分ということで事後的な精算を望むのであれば、これは今回の事務局のおっしゃるとおり、メリットオーダーを機能させるという観点からは、入れていただくというのが筋なのであろうというふうに思います。

この場合に、最終的に事業者の過誤などによって実は起動費を適切に織り込んでいなかったという場合に、取り漏れていたということで事後精算を求められるのかどうかというところ、この点については今後少し詰めていくべき点として残っているのではないかと思います。

この起動費分を均等割で計上するということについて、これも一つの案として、特に何かそれがすごく不合理という印象は受けないのですけれども、一般送配電事業者側の事後精算が煩雑にならないようにという観点と、あとは実際に入札する事業者側の利害得失についてもう少し詳細に検討していただいて、そこまでルールとしてきっちりと縛る必要があるのかどうかという点も含めて、引き続き検討をお願いできればと思いました。

以上です。

○武田座長 ありがとうございます。

それでは、岸オブザーバー、よろしくお願いいたします。

○岸オブザーバー ありがとうございます。広域機関の岸でございます。まず、起動費の事後精算ですとか価格規律について事務局のほうでこういう形で整理していただき、感謝申し上げます。

そもそも需給調整市場、いろいろな課題が顕在化しておりまして、広域機関としても重く受け止めて、事業者の皆様ですとか国などと連携して多面的な検討をしているところがございます。様々な要素が複雑に絡んでいるところがありますので、十分な検討が必要なところもありますけれども、特に起動費の取り漏れという部分の対策は、少なくとも必ず必要な要素になってくるのではないかなというふうに考えております。

ということで、最終ページに記載していただいておりますように、事業者の行動ですとか応札状況ですとか必要な関連する調査など進めていただくことは必要と考えておりますけれども、起動費の何らかのルールについては時期を失することなく、システムや事業者様サイドでの準備対応もありますし、適切な監視が前提ではございますけれども、例えば、まずはこうした方向性で前に進めていただくということが、必要な調整力をできる限り需給調整市場で確保するという観点からは重要ではないかと考えております。

以上です。ありがとうございます。

○武田座長 ありがとうございます。

ほか、いかがでございましょうか。よろしいでしょうか。——どうもありがとうございました。

それでは、事務局からコメント等あれば、よろしくお願いいたします。

○黒田NW事業監視課長　皆さん、御意見・コメントありがとうございます。

まず、草薙委員からおっしゃっていただいた東京、中部の状況、こちらは引き続き事務局としても対応状況を注視して、成果が上がるようにということを見ていきたいというふうに思っております。

それから九州電力の菅オブザーバーの御発言で、発電システムの改修コスト等も踏まえてということでございました。こちらは引き続き、事業者の実務的な対応面も踏まえながら検討を進めていければと思っています。

國松オブザーバーから御指摘いただいた高価格入札の件、こちらは電力ガス取引監視等委員会事務局として監視をしておりますので、しかるべくタイミングで、公表できる部分を整理・公表していきたいというふうに思っております。

起動費の対応で、余力活用に比べて十分なインセンティブになるのかというような御発言もありましたけれども、発電事業者から聞いておりますと、やはり起動費の取り漏れリスクというのが経済的に最もネックとなっている部分であるというふうに伺っている部分でありますので、こちらを手当てすることによって相当程度そちらの対応、今入札の障害になっている部分というのは手当てされるのではないかとというふうには考えておりますけれども、引き続き事業者ともコミュニケーションしながら進めていきたいというふうに思っております。

また様々、今回の案でもより詳細に詰めるべき案件があるというふうに認識していますので、本日の御意見も踏まえまして、引き続き詳細検討を進めさせていただければと思います。ありがとうございました。

○武田座長　どうもありがとうございました。

それでは、本件につきましては大きな御異論等ございませんでしたので、事務局の御提案どおり進めたいと思います。起動費の事後精算案等について、詳細に御検討いただければと思います。

また、これら検討は特定の地域における事業者の積極的な対応を期待してのものでございますので、そちらにつきましては委員会として注視していくことになるのではないかとというふうに思っております。どうもありがとうございました。

それでは、続きまして、議題の2つ目となります。2つ目は「発電側課金について」となっておりまして、こちらにつきましても事務局から御説明をよろしくお願いいたします。

○黒田NW事業監視課長 それでは、引き続きまして、資料4について御説明させていただきます。

本日の議論ですけれども、発電側課金ということで、小売電気事業者が全て負担していた送配電設備の維持・拡充に必要な費用について、需要家とともに系統利用者である発電事業者の一部の負担を求め、より公平な費用負担とするものとして、本年4月より導入されているということでございます。

本日は、発電側課金の制度運用を進めていくに当たって、追加で整理が必要な以下の点について検討を行い、御議論いただきたいというものでございまして、1つ目が、発電側課金における制限中止割引の取扱い、2点目が、発電側課金の小売への転嫁に係るアンケート等調査の実施ということでございます。

まず、制限中止割引の取扱いについてでございます。

4ページでございますけれども、本年度から導入された発電側課金につきましては、緊急時の作業停止や設備故障時における出力制御など、送配電設備起因かつ出力制御の予見性がない場合において一定の割引が行われるということが託送供給等約款において規定をされておりまして、これが制限中止割引というものでございます。

資料の下の方にあるとおり、需要側でも同様な扱いがありまして、これに準ずる形で発電側課金についても取扱いを規定しているということでございます。その発電側課金に制限中止割引が制定された経緯でございますけれども、5ページでございまして、需要側託送料金では、先ほど申し上げたとおり、従前より制限中止割引が措置されておりまして、発電側課金においても導入すべきかどうかというのを過去の制度設計専門会合で議論いただいた結果として、制限中止割引が設定されることになったということでございまして、割引水準・内容としては、需要側と同じ水準・内容とするとされているというものでございます。

少し飛びまして9ページ、需要側の託送料金の制限中止割引の取扱いについてということでございますけれども、本年1月に変更認可された託送供給等約款におきましては、全ての一般送配電事業者について、以下の理由により需要側の制限中止割引が廃止されることになってございまして、経過措置を設けて2025年の4月から廃止されるということになってございます。その考え方としましては、割引が適用される需要家のみならず全需要家に割引原資を配分できるということに加えて、一般送配電事業者側のシステム処理、システム機能のコストがかかっているということで、こちらを簡素化することによってコスト

削減効果を料金に還元できるのではないかとすることを理由としておるものでございます。

また、2ポツで書いてあるとおり、3月の電力・ガス基本政策小委員会において、需要側の制限中止割引の廃止を受けた災害時の特別な措置について検討が行われまして、以下の整理が行われているということでございまして、災害時の特別な措置として、制限中止割引が果たしていた機能と同等の仕組みを備える。また、制限中止割引が廃止される2025年4月1日までに託送供給等約款に規定するということが決まっております、発電側の制限中止割引の取扱い、監視等委において別途整理が必要ということになっていたところでございます。

また、飛びまして14ページでございます。発電側課金における制限中止割引の取扱いをどうするかという点でございます。本日の議題でございますけれども、発電側課金における制限中止割引につきましては、以下の観点から需要側と同様の措置を取るのが合理的であり、需要側と同様に2024年度末をもって廃止することとしてはどうかということでございまして、まず①として、そもそも発電側課金における制限中止割引というのは、需要側の制限中止割引と同じ水準・内容で措置されていたということ。

さらに②の需要側の制限中止割引の廃止理由、すなわち一般送配電事業者の事務コストの観点を踏まえると、コスト削減効果を発現するには、発電側においても同様の措置を取ることが必要であること。

3点目として、過去の制度設計専門会合の議論としましては、需要側における供給停止と比較して発電側の出力制御を保護する必要性は相対的に乏しいという考え方が示されているので、発電側課金制限中止割引だけを存続させる合理的な理由は乏しいということ。この3点から、需要側と同様に2024年度末をもって廃止することとしてはどうかということでございます。

なお、一番下に小さく※で書いてあるとおり、発電側における災害時の特別な措置につきましては、一般送配電事業者側からの託送供給等約款の変更申請を経て、電力・ガス取引監視等委員会で今後審査される予定ということでございます。

以上が1つ目の制限中止割引に関する論点でございます。

次に、発電側課金の小売への転嫁に係るアンケート等調査の実施ということでございます。

16ページでございますけれども、発電側課金は発電料金の一部として小売電気事業者に転嫁をされ、ひいては最終需要家に転嫁されていくことが想定をされているというもので

ございまして、この発電側課金の転嫁の円滑化については、既存相対契約の見直しが行われない場合、制度変更に伴う費用負担を発電側が一方的に負うことになるということになりますので、この協議が適切に行われるように、相対契約における発電側課金の転嫁に関する指針（以下、「転嫁ガイドライン」）を制定しまして、その趣旨に沿った情報開示やルール設定がなされているかを把握する観点から、アンケート・ヒアリングを当面の間は年に1回程度実施するということが過去に整理されているということでございます。

これを踏まえて、今回アンケート・ヒアリングを実施していきたいというものでございまして、まず調査対象でございますが、以前の中間とりまとめにおいては、調査対象として高度化法の達成計画（非化石エネルギー源の利用目標達成計画）の報告対象となっている小売事業者、一定以上の電力取引がある小売事業者及び新電力、太陽光といった発電事業者等を念頭に想定と整理されていることを踏まえまして、こうした小売事業者、発電事業者を対象にアンケート・ヒアリングを実施することとしたいということで、このメルクマールで想定すると、小売事業者70社、発電事業者30社程度の規模を対象とした調査を想定しているところでございます。

次に、調査項目ですけれども、以前の21年10月の制度設計専門会合でも一定程度の整理がなされておりまして、これに加えて、今回事務局のほうでも重要と思われる事項を、下線部、追加して、こちらで調査をしてはどうかということでございますけれども、小売事業者、発電事業者の共通事項としまして、そもそも発電側課金を知っているか、転嫁ガイドラインを知っているかというところから始まって、相対契約の見直し、協議したかとか、いつ頃その協議が行われたかとか、kW課金、kWh課金をどのように転嫁したか、そういったことを共通項目としては想定をしております。

さらに小売事業者については、相対で契約している発電事業者が例えば卸電力市場や相対など複数の方法で売電している場合に、どういう考え方で転嫁を進めたかとか、どのように需要側託送料金の減額相当分を按分したか、こういった項目を付け加えさせていただいたりとか、発電事業者側も、同じようにといたしますか、卸や相対など複数の方法で売電を行っている場合に、どう転嫁を行っているかということですか、最後のポツにあるように、例えば所属するグループの傘下に小売事業者が存在するという場合には、グループ外とグループ内の小売事業者に対してどのように内外無差別性を確保しているか、こういった項目も含めて聞いてみてはどうかと考えております。

スケジュールでございますけれども、本日の御意見踏まえまして9月にアンケート調査

票を確定し、送付をさせていただくと。1か月程度回答期間を設けて内容を取りまとめまして、それを踏まえて追加のヒアリング等必要に応じて実施をした上で、調査結果の分析・とりまとめを行ってはどうかということでございます。

以上が2点目のアンケート等調査の実施でございます。

最後、その他事項として1枚加えさせていただいております、代理回収委託契約が未締結となっている案件への対応についてということでございます。

こちらについてですけれども、発電側課金は一般送配電事業者と発電側で締結する発調契約の仕組みを活用して回収するということになっておりますけれども、発電B Gに属して直接には当該契約を締結していない発電者に対しては、発電B Gの代表者である発電契約者が代理回収をするという仕組みが制度上措置されているということでございます。

今般、発電契約者から発電者への受給料金の支払い頻度が毎月でないといった場合に、発電側課金と受給料金の相殺ができないことを理由として、一般送配電事業者から発電契約者に対して代理回収業務の受託に応じてもらえず、一送から発電者に直接請求せざるを得ないというケースが一部生じているということを聞いてございます。

発電側課金の制度趣旨を踏まえますと、発電側課金の支払い義務は発電B Gに所属する発電者が負うということになっており、その課金回収に係る円滑な運用の観点からも、発電契約者の代理回収のスキームに基づく一送の実務負担の軽減を考慮することは重要と考えられるということでございまして、以上を踏まえまして、発電契約者におかれては、発電者への受給料金支払いが毎月でない場合においても、発電側課金と受給料金の相殺、もしくは相殺以外の方策として、発電契約者から発電者への直接回収等の対応での実施の検討も含め、一般送配電事業者との代理回収に係る協議に適切に応じていただきたいということでございます。

私の説明は以上です。

○武田座長 御説明ありがとうございました。

それでは、ただいまの説明につきまして御議論いただければと思います。御質問・御発言の御希望がございましたら、チャット欄でお知らせいただければと思います。

それでは、草薙委員、よろしくお願いいたします。

○草薙委員 草薙です。詳細な御説明をいただき、感謝します。そして、事務局の方針につき異存ございません。

まず、2つ目の論点だったんですけれども、発電側課金の小売への転嫁に係るアンケー

ト等調査の実施について、思うところを申し述べます。まず、このような形で発電側課金の小売への転嫁に係るアンケートを実施していただくことに異論はありません。そして、毎年このように充実度を高めていただいて、アンケートをしていただく必要があるというふうに考えております。

発電側課金の制度導入後5か月近くがたって、発電契約者による代理回収の実務面における課題等も出てきているんだろうというふうに思っております。T S Oのフォーマットが統一されていないというようなことも起きてきているのではないかと想像しております。今回のアンケートを活用して、多くの当事者から幅広く意見を聴取して、その内容についてこの制度設計専門会合で御報告いただき、早速改善に生かしていただければと思っております。

最後の22ページの参考のところで申し述べます。私は、発電契約者の代理回収に当たっては、T S Oからの発電契約者に例えば委託手数料が支払われているといったようなケースがあるのではないかと。もちろんその場合には、発電契約者が決められたことにきちんと対応していただけてないのであれば契約違反ということになりますので、そういうような事態にまで至っているものがないのかは御確認いただきたいと思います。ただ、キャッシュフロー面を含めて発電契約者の実務負担を増加させないようにするというのも、今後しっかり考慮すべき内容だと思っております。

そして支払い義務がある発電者としては、発電契約者からの受給料金の入金毎月ではなくて数か月に1回、あるいは年に1回となっている状況において、毎月、発電側課金を先に支払う状態になる場合があるということではないかと思いました。規模の小さな非F I Tや卒F I Tでは、実務負担の軽減から、発電契約者から発電者への受給料金の入金を毎月実施していないケースもあると思います。その状態で改善を求めていくとしますと、小規模案件の発電側課金の代理回収について、毎月1回ではなくて、数か月に1回とか年1回の頻度での回収をT S Oが認めるといった対応も、もしかしたら考えられるのではないかと思います。この辺りは、アンケートも活用して事業者の意見も十分聞いた上で対応していただきたいと思います。

それから各T S Oは、発電者に対して直接インボイス対応の書面を発行するというようなことになった場合には、書面にてのT S Oの銀行口座番号の記載によって、各T S Oが発電者から直接の回収ができることになるかもしれないと思っております。各発電者に対してT S Oからそのような情報が届けられる形になっているならば、発電者からT S Oへ

の直接の振込みというようなことが制度設計時よりも確実な状況になった可能性があると思います。

その制度導入についての制度設計専門会合での検討時におきましては、もともとTSOの側の主張としまして、個々の発電者の確実な把握、課金回収が困難であるかもしれないという懸念、そういったことから、発電者をよりしっかり把握しておられる発電BGの代表者に代理回収をしてもらうということから始まっていると理解しております。そうしますと、TSOからの直接の書面がいくというようなことがよりあり得る状態になったのであれば、また状況も変わってきているということも考えられないかというふうに思います。

そういったことから、この22ページの最後のポツでございます直接回収の選択肢を事務局がしっかり示してくださったのは大変ありがたいことで、当事者には真摯な対応を望みたいと思います。今後確実に発電側課金の仕組みが正しく機能するように、発電契約者におかれては誠意を持ってTSOとの協議を進めていただきたいと思います。

以上です。ありがとうございます。

○武田座長 ありがとうございます。

それでは、続きまして増川オブザーバー、よろしくお願いいたします。

○増川オブザーバー 太陽光発電協会の増川でございます。本日は、御説明ありがとうございます。私からは、2点コメントがございます。

1点目は、14ページお願いいたします。発電側課金における制度中止割引の取扱いについてでございますけれども、需要側と同様に2024年度末をもって廃止することとしてはどうかに関しては、合理的な考え方だと思いますので、特に異存ございません。特にこのページの下※のところに書いてございますとおり、災害時には特に太陽光の場合、これは今年1月1日の能登半島地震でも起こったんですけれども、太陽光発電設備自体は全く被災してないにもかかわらず、系統が停電したために発電できないということが結構発生しております。そういったことも結構起こり得ますので、災害時につきましては特別な措置を御配慮いただければというふうに思います。これが1つ目でございます。

2つ目が、18ページにおまとめいただきましたとおり、アンケートの実施、こういったアンケートの実施概要をまとめていただき、ありがとうございます。特にこれは発電事業者のところにも御記載いただいておりますけれども、相対取引のみならず卸取引市場においても適正に発電側課金が転嫁されることが望ましいというふうに考えております。特に卸電力市場においては、少なくとも変動費分、kWh課金については適正に転嫁されるべき

というふうに考えておりますので、その辺の実態がどうなっているか。アンケートの項目にも書いておりますとおり、代替取引のみならず卸取引所においてどのように転嫁をされたかというのも、ぜひアンケート項目でしっかり調べていただければありがたいと思います。

私からは以上でございます。

○武田座長 ありがとうございます。

それでは、続きまして小鶴オブザーバー、よろしくお願いいたします。

○小鶴オブザーバー エネットの小鶴でございます。御説明ありがとうございました。

最後22ページに、参考として代理回収契約についての御説明ありましたけれども、当社も発電契約者の立場で、一般送配電事業者代理として発電事業者とのやりとりを実施いたしましたけれども、系統連系受電契約の地位の継承ですとか、F I Tの特定契約の変更に係る交渉など、契約変更手続を進める過程において一般送配電事業者様との確認作業ですとか発電事業者への対応など、発電契約者側にも多大な事務負担が発生いたしました。代理回収の仕組みについて、趣旨は理解しておりますけれども、発電契約者からの説明だけではなかなか説明に応じてくれない事業者もいたりいたしますので、こういった発電事業者への対応も含めて、送配電事業者様には説明資料の作成ですとか説明の仕方など、発電契約者の事務負担の軽減に向けた丁寧な支援についても実施していただけるように改めてお願いいたしたいと思います。

以上でございます。

○武田座長 ありがとうございます。

それでは、続きまして神田オブザーバー、よろしくお願いいたします。

○神田オブザーバー 大口自家発の神田です。ありがとうございます。

アンケートの対象事業者についてでございますが、私、昨年も同じことを意見として言わせていただいたんですけれども、発電事業者等というところの「等」に自家発の設置者も含まれているのかもしれませんが、改めてアンケートの対象にそういった自家発設置事業者がおりましたら含めていただければなと思いますので、よろしくお願いいたします。

以上です。

○武田座長 ありがとうございます。

ほか、いかがでございましょうか。よろしいでしょうか。

それでは、事務局からコメント等ございますでしょうか。

○黒田NW事業監視課長 ありがとうございました。アンケートについては幾つか御意見出ましたので、こういった意見も踏まえて内容のほうをブラッシュアップしまして実施し、結果についてまた報告させていただければというふうに思っています。

代理回収につきましても、本日の依頼を踏まえて、各社、一送発電契約者の対応等についても、引き続き事務局でもウオッチした上で、どのような対応が必要かというのは、引き続き見ていきたいというふうに思っております。ありがとうございました。

○武田座長 それでは、本件につきましては御異論等ございませんでしたので、事務局案のとおり進めることといたします。本件につきましては、事務局においてこの方針で対応を進めていただきますよう、どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、議題の3つ目となりますけれども、「2028年度向けブラックスタート機能公募調達結果の事後確認等について」、こちらにもつきましても、事務局からまずは御報告をお願いしたいと思います。

○黒田NW事業監視課長 それでは、資料5に基づきまして説明させていただければと思います。

こちらブラックスタート関係なんですけれども、2つパートがございまして、1つ目が2028年度向けのブラックスタート機能公募の事後確認について、2点目が2029年度向けの公募要綱の見直しについて、2つでございます。いずれも報告事項となっております。

まず、1つ目の28年度の事後確認についてでございますけれども、28年度向けのブラックスタート機能公募については、各一般送配電事業者において23年10月から24年4月にかけてそれぞれ入札募集が行われまして、5月に落札案件が決定をしたというところでございまして、今回、事務局で事後確認を行いましたので、その内容について御報告したいというものでございます。

4ページが、全体の数字も含めた確認状況になってございます。今回、全エリアにおきまして応札案件が全て落札となったということでございまして、また北海道エリアにおきましては、旧一電以外からの応札、落札があったと。そのほかのエリアについては、旧一電からの応札、落札ということでございます。

北海道と中部エリアについては、前回公募と比して調達平均単価と調達単価が大きく上昇ということでございまして、下の表を見ていただきますと、北海道は前回の調達平均単価が39円に対して、今回820円と。調達額も0.2億円が4億円になっているということでございます。

中部につきましては、単価が3,958円から6,436円、調達額は58億円から95億円になっているということでございまして、こちらについては後ほど詳細の分析結果を御報告させていただきます。

なお、最高落札価格は東京エリアというふうになっております。また、調達が未達となった北海道エリアの2系統及び東北エリアの2系統につきましては、既に制度設計専門会合において整理をされたとおり、随意契約で調達予定ということでございます。

飛ばしまして1－3、8ページでございます。今回のブラックスタート機能公募落札案件入札価格の考え方ということでございます。B S 公募の応札案件につきましては、現状、ブラックスタート機能を有する電源が限られているということもあって、競争は限定的であることが想定されるということでございます。

不当に高い価格で入札された場合とか、また入札価格が低い電源が正当な理由なく落札されなかった場合ということについて、電気の利用者の利益を阻害するおそれがあるということで、過去の制度設計専門会合で入札価格の考え方を整理いただいているということでございます。

具体的には、下の枠囲いにある①、②というところの2パターンあるんですけれども、まず入札価格の考え方①につきましては、固定費相当額からほかの市場等から得られる期待利潤を控除した額ということで、 $\text{入札価格} = \text{固定費相当額} - \text{期待利潤}$ で入札価格が決定する。これが1つ目の考え方でございます。

②は、①で計算した場合に、数値がゼロまたはマイナスになる場合ということ。要は他市場から得られる期待利潤が固定費相当額より多い場合ですとか、控除した額がブラックスタート特有の機能維持に必要な最低限のコストを下回る場合ということについては、入札価格はブラックスタート特有の機能維持に必要な最低限のコストとする。この2つの考え方で設定をするということで整理いただいているところでございます。

青枠の3つ目に戻っていただいて、今回落札案件39件ございますけれども、入札価格の考え方について聴取したところ、20件が以下の入札価格①の考え方、19件が②の考え方に沿って算定されているということを確認してございます。

詳細でございますけれども、まず11ページで①の考え方、すなわち固定費相当額－期待利潤という考え方で設定された20件についての確認について、発電事業者に入札価格の積算データの提出を求めることで確認をしているということでございます。

確認の結果としまして、固定費相当額は各案件とも実績等を基に見積もられているとい

うこと。また、期待利潤についても基本的に相当可能な範囲でスポット市場の落札予測価格とか、そういったもので合理的に想定可能な範囲で見積もられているということを確認しているということでございます。

なお、先ほど申し上げた北海道と中部エリアの案件については、確認したところ、以下のとおりということございまして、まず北海道エリアにつきましては、前回の公募では固定費相当額が期待利潤を下回っていたということで、入札価格の考え方②、したがってブラックスタート入札を維持する最低限のコストというところで設定して実施していたということでございますけれども、一方で今回は、第三者が算定する想定スポット取引市場価格のデータを基に算定しているんですが、これが低下したことによって期待利潤が昨年度比で減少したということで、結果として、一部の電源については固定費相当額が期待利潤を上回ったということで、その電源については、先ほどの入札価格①の考え方に沿って入札価格を算定した結果、入札価格が上昇したという説明を受けてございます。

中部エリアについては、一部電源において細密点検を予定しているということございまして、細密点検というのが小さく※で書いてあるんですけれども、機器を分解して外観や動作試験からでは確認できない内部の詳細の点検をするというものでして、おおむね10～15年に一度実施するというもの、その点検時期に当たっているということございまして、修繕費が昨年度比で増加したということ等が主な要因であるという説明を受けてございます。

こちらの入札価格の考え方②のほう、ブラックスタート特有の機能維持に必要なコストに沿って算定した19件についてでございますけれども、いずれの案件も非常用発電機器の固定費ですとか維持費（試送電機能、調相機能等）、もしくは訓練費等を計上しているということを確認してございます。一部、前回公募と比して高いとなった案件についても確認したところ、修繕費の増加ですとか改良工事の実施時期の変更による簿価比率の増加等が主な要因ということございました。

まとめでございますけれども、今回、28年度向けB S公募の入札価格につきましては、過去の制度設計専門会合において整理された入札価格の考え方におおむね基づいたものであるということで、全体として支障なく実施されていたということを確認してございます。

次年度も本年度と同様に、B S公募について電力・ガス取引監視等委員会において監視を行うこととするということでございます。

続きまして、29年度向け公募要綱の見直しについても説明させていただければと思いま

す。

こちらにつきまして15ページでございますけれども、ブラックスタート電源となる揚水機につきましては、ブラックスタートに必要なkW、kWh（上池の水）を確保するということが求められますけれども、当該上池の水から期待される利益と比べて、価格規律上認められる入札額が低い場合に、B S公募への応札がなされないということが想定されるということでございます。

このため、一般送配電事業者がB S公募する際の公募要綱（29年度向け以降）において、最低支払い額にブラックスタート機能維持コスト及びブラックスタート機能公募に応札することによって発生する逸失利益を支払う旨記載するということが、第90回の制度設計専門会合で整理をされているということでございます。

この整理を踏まえまして、一般送配電事業者より29年度以降向けの公募要綱の見直しを行いたいという報告があったということでございます。

なお、B S公募に応札することによって発生する逸失利益を要求する案件につきましては、監視等委員会において額の適切性において事後確認、先ほど前半で行ったような事後確認を行っていきたいと考えてございますし、なおまた加えて、レベニューキャップの検証を経て妥当と認められた範囲で収入の見通し及び託送料金に反映されるということと理解をしているところでございます。

16ページは、逸失利益を視覚的に表したものでございまして、主に発電の固定費を期待利潤、スポット等の期待利潤に加えて容量市場収入で賄っていくということを想定しておりますけれども、B S公募に入札した場合には、上池をそれ用に確保する観点から、②と③それぞれ逸失利益が発生するということでございます。

17ページは、一部の事業者の公募要綱でも逸失利益相当額というものが含まれているということで、御参考としてつけさせていただいているものでございます。

私からは以上になります。

○武田座長 どうもありがとうございました。

それでは、ただいまの御報告につきまして、御質問でありましたり御意見がございましたら、チャット欄でお知らせいただければと思います。いかがでございましょうか。

それでは、草薙委員、よろしくお願いいたします。

○草薙委員 御指名ありがとうございます。草薙です。事務局の御説明をありがとうございました。御報告内容に異存ございません。

1点お伺いしたいんですけれども、ブラックスタート特有の機能維持に必要な最低限コストのことが12ページにございました。2つ書かれていて、B S 訓練費などを契約した場合のみ発生するコスト、もう一つが「非常用発電機にかかる固定費など、B S 機能を維持する場合に発生するコスト」でございます。これというのは、2020年の段階で制度設計専門会合で議論されていて、10ページにも議論されていますということで、かなり定着した理解だということは分かるんですけれども、訓練費というものが契約した場合にのみ発生しているのだということで確認をさせていただきたいんですが、このように揚水発電なら揚水発電を使うとすると、通常の揚水発電のオペレーションではなくてブラックスタート特有のオペレーションが必要で、そのために訓練が必要だと。揚水発電の場合はそんな形ですよというふうに理解すればよろしいんでしょうか。私の理解が間違っていたらいけないと思いますので、確認させてください。

以上であります。

○武田座長 ありがとうございます。御回答は、後ほどまとめてお答えいただくということにさせていただきます。

ほか、いかがでございましょうか。――よろしいでしょうか。

それでは、草薙先生から質問がございましたので、お答えいただければと思います。

○黒田NW事業監視課長 草薙委員、御質問ありがとうございます。御理解のとおりでございまして、ブラックスタートの契約を行った場合に、そのブラックスタートを実行するために必要となるオペレーション、これに対する訓練に必要なコストとして設定されているということでございます。

○武田座長 ありがとうございました。

草薙先生、よろしいでしょうか。

○草薙委員 理解できました。ありがとうございます。

○武田座長 それでは、本件につきましては報告事項となりますので、以上とさせていただきます。どうもありがとうございました。

本日予定しておりました議事は以上でございますので、議事進行を事務局にお返ししたいと思います。

○田上総務課長 ありがとうございます。本日の議事録につきましては、案ができ次第送付をさせていただきますので、御確認のほどよろしくお願いいたします。

それでは、第100回制度設計専門会合はこれにて終了といたします。本日は、ありがと

うございました。

——了——