

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会
電力・ガス基本政策小委員会
第 86 回制度検討作業部会

日時 令和 5 年 11 月 29 日（水）12：01～14：32

場所 対面・オンライン開催

1. 開会

○事務局

では、準備が整いましたので、ただいまから総合資源エネルギー調査会、電力・ガス事業分科会、電力・ガス基本政策小委員会、第 86 回制度検討作業部会を開催いたします。

委員、オブザーバーの皆様方におかれましては、ご多忙のところ、ご出席いただきましてありがとうございます。

なお、武田委員におかれましては 12 時 30 分頃からのご出席、男澤委員におかれましては 13 時 30 分頃までのご出席。松村委員におかれましてはご欠席となっております。

また、今回も対面とウェブでのハイブリッド開催としております。

それでは、早速ですが、議事に入りたいと思いますので、以降の議事進行を大橋座長にお願いいたします。

2. 議題

(1) 予備電源について

○大橋座長

皆さん、こんにちは。本日、12 時というお昼の時間からの開催となってしまって、大変申し訳ございません。皆さん、お忙しい方ばかりということで、早速ですけれども、始めさせていただきますと思います。

本日、議題五つということで盛りだくさんでございますが、ぜひ活発な意見交換させていただければと思います。

議題の 1 番目は、予備電源ということでございまして、資料の 3 を事務局にご用意いただいておりますので、まずそちらのほうをご説明いただいた後、皆さんと協議できればと思います。よろしくお願ひします。

○事務局

では、資料 3 につきまして、電力供給室の中富のほうからご説明をいたします。予備電源についてでございます。

8 月中間取りまとめで整理をした論点のうち、今回は価格規律、リクワイアメント・ペナ

ルティ、容量市場のオークションとの関係、一般送配電事業者間の費用負担について議論を深めていただきたいと思います。

3 ページ、ご覧いただきたいと思います。まず、価格規律に関してですけれども、前回、作業部会におきましては、立ち上げプロセスへの応札がリクワイアメントとして課されるということにつきましてご議論いただきまして、その中でも、休止中の電源に対する立ち上げプロセスへの応札に必要な設備管理等の程度、あるいは価格規律の考え方、こういったところにつきまして、今回はご議論をいただきたいと思います。

これまでの作業部会の中でもご指摘をいただいておりますとおり、高経年火力が中心と考えられる予備電源におきましては、トラブルで立ち上がらないというリスクは一定程度存在するという、そういう状況下で予備電源に対して立ち上げプロセスを経て、確実に稼働することを求める、または期待するということとなりますと、様々な箇所における修繕を必要としまして、コストがかかるといったことが想定されます。だからといって、容量市場で不落札となるような高経年の火力に対して、かつ、休止電源として維持することに対して、高額な修繕費を負担するというのは、制度の趣旨としてはなじまないというふうに考えられます。

4 ページですけれども、こうしたことから、基本的な考え方としまして、容量市場で不落札となった電源であるというこの予備電源の性質から、容量市場の一般的な落札電源よりも通常高くコストはなってしまうということは考えられる一方で、電源休止した場合には、休止時に必要なコストというのは、稼働状態の維持に必要なコストに比べれば、一般的には一定程度低くなると考えられますので、こうした点から、まず一つ目には、これまで当該電源の稼働状態の維持のため行ってきた程度以下の修繕を求めるということにしたいということと、それから、もう一つですけれども、休止電源に支払われる額が、可動電源に対して支払われる額を上回るような場合、こういう場合には電源を休止することに対してインセンティブは生じることになりかねず、特に容量市場との関係で、制度間のバランスを崩しかねないという点を考慮に入れる必要があると考えまして、予備電源の価格については、容量市場等の価格を参考に、一定の価格の目安や規律を設けるということとしてはどうかと考えております。

具体的には5 ページ、まず一つ目が、過去の実績との比較でありますけれども、これまでの本作業部会で、応札価格に織り込むことができるのは、休止電源の維持に必要な費用というふうにご議論をいただいているところでありますけれども、予備電源の応札価格のうち、容量市場と重複する費用につきましては、当該電源が容量市場に応札した価格と比較して、それを上回らないということを基本としてはどうかという考え方でございます。具体的には、費目ごとに考え方が変わるということで、その考え方に基づき、監視のプロセスで確認をしていくということとしてはどうかと思っております。例えば修繕費、定検費、税金といったところは、これは容量市場応札価格とは同額以下。一方で、人件費や発電側課金といったところは、休止状態ということをお勧めしますと、一定割合低下するかと。他方で、追加

で計上可能というふうに整理する必要がある点としては、休止措置に必要な窒素封入等の費用であるとか、燃料関係の費用、あるいは休止することが前提であったことを考慮に入れて、事業報酬といったところは、追加での計上が考えられるのではないかと考えております。

続いて6ページですけれども、今度は容量市場の目安や規律に関してでありますけれども、先ほど申し上げたように、制度間のバランスという観点を念頭に、予備電源の応札価格は容量市場の指標価格等と比較するということが重要ではないかと。具体的には、総合評価をこの予備電源では行うわけですけれども、その際の目安の価格ということで活用することとしてはどうかと考えております。

以上が、価格規律に関する点でありまして、続いて12ページに飛びまして、リクワイアメント・ペナルティについてでございます。前回の作業部会では、リクワイアメントが満たされないと判断された場合には、経済的ペナルティとは別途、契約解除を可能とするという点についてご議論いただきました。また、事業者がその容量の一部または全部を退出する場合の経済ペナルティについては、制度適用期間前後で、5%、10%というふうになるのではということをお示ししております。

また、申出に基づく退出ペナルティ、あるいは立ち上げプロセスに応じない場合の経済ペナルティ、これが同額となる場合については、前回のご議論の中で申出による退出を行わず、立ち上げプロセスが生じるまで待ったほうが得をしてしまうのではというご指摘をいただいております。さらには、契約解除時の退出に伴う経済ペナルティ等についても、まだこれまで明確にお示しをしていなかったということで、整理することがいろいろとございますので、今回整理をしまいたいと思います。

13ページにまいりますけれども、まずは、制度退出と契約解除につきまして、設備故障等が生じて、立ち上げプロセスへの応札ができないというときには、まずは、事業者による修繕等によって速やかに解消されるというのが原則、望ましいということになりますけれども、ただ、制度適用期間内、これが満たせないということが見込まれる、応札することができないということが見込まれる場合には、制度退出または契約解除となることが妥当であろうと考えられます。こういった場合、契約解除となった場合には、申出に基づく退出と同様に考えて5%または10%のペナルティを課すということとしてはどうかと考えられております。また、立ち上げプロセス、未応札となる場合の事前連絡でありますけれども、前回、修繕工事等を行っている場合など、立ち上げプロセスへの応札を求められても対応できないという場合には、事前に制度実施主体等に対して適切に連絡されていれば、立ち上げプロセスへの応札ができなくてもやむを得ないという考え方を示してまいりますけれども、この事前の連絡がないにもかかわらず立ち上げプロセスに応札しなかった場合には、リクワイアメント未達成、応札するというリクワイアメントの未達成ということで、10%が課されるということになるわけでございます。

こういった点を、14ページにまいりまして、まとめていきますと、立ち上げプロセスへ

の応札の事前のその可否に関する連絡あり、なし、それから、制度適用期間内の復旧が可能であるか、困難であるかという点の、この四つの証言に分けて考えていって、事前連絡がない場合、かつ復旧困難な場合という場合には、これは先般のご指摘も踏まえまして、経済ペナルティ、未応札のペナルティと、それから退出、契約解除に対するペナルティ、この両方が課されるという整理にしたいと。これによってモラルハザードを防ぎたいというふうに考えております。

なお、制度適用期間の考え方については、※1のとおり、半年程度以内で復旧できる場合というのを想定をしております。より具体的には、今後、募集要項等の提示に向けて整理をしてまいりたいと思います。

続いて15ページでございますが、設備故障等によって出力が低下する場合というの也被考えられるかと思っております。設備故障等によって出力が低下をして、契約容量全量を立ち上げプロセスに応札できないという場合についてでありますけれども、この場合ですけれども、立ち上げプロセスに応札できない減少分だけを、立ち上げプロセスに応札可能な容量と分けて扱うこととしてはどうかと考えておまして、具体的には事前に制度実施主体等に対して適切に連絡がなされて、基本的にはその制度適用期間中に出力現象が解消される見込みであるという場合には、予備電源の契約容量よりも低い容量で立ち上げプロセスに応札するというのはやむを得ないと考えられるのではないかと思いますけれども、その一方で、修繕が長期間にわたって、制度適用期間の終了まで出力低下が継続するという場合には、この減少分については、予備電源から部分退出するということを求めるのが適切ではないかと考えております。

また、設備故障で出力が低下して、本来部分退出が求められるような場合であって、事前にこの申出がなく、立ち上げプロセスに契約容量より低い容量で応札するというような場合においては、リクワイアメント未達成というふうにみなして、応札不可時と同様に、当該差分に対するペナルティと、それから部分的な契約解除、さらには部分的な退出ペナルティというのが必要になるのではないかと考えております。

続いて16ページでございます。予備電源としての応札容量や立ち上げプロセスの応札容量の考え方についても、この際、整理をしておきたいと思っておりますけれども、予備電源制度としての応札容量、これは立ち上げ後に供出が期待できる供給力と考えるのが適切ではないかと考えまして、具体的には予備電源の応札容量は、容量市場に応札した際の応札容量、あるいは供給計画に計上した供給力というのを基本としてはどうかと考えております。これは、予備電源として相当量の容量を確保するという観点からも有益ではないかと考えております。

続いて、立ち上げプロセスでありますけれども、この応札がされ、契約がされた容量というのが基本的には立ち上げプロセスに応ずる際の応札量という、こういう基本的な考え方にしてはどうかと考えております。当然ながら、季節変動等によりまして、多少変動するというのは許容するという事かとは思っております。

続いて 17 ページですけれども、休止状況に関しては、適切なメンテナンスがこの予備電源においては欠かせないということでありまして、こういった状況もちろん契約の中で、事業者のほうで適切に行われるということが、当然、重要ではありますけれども、これは制度実施主体あるいは事業者の間で、しっかりと状況について確認されるということも、制度を適切に運用する観点からは重要と考えられますので、年 2 回程度、定期的実施主体に対して報告を求める、休止状態について報告を求めるということとしてはどうかと考えております。

続いて 18 ページでございます。一方で、この休止状態の維持ということと、それから応札、立ち上げプロセスに応札をする。さらには立ち上げの要請に応じるといったところが、この予備電源の制度期間中のリクワイアメントということになってまいります。これまでの中間取りまとめ、ご議論の中でもこのような整理になってきたかと思っておりますけれども、こうした観点からいたしますと、実際にこの制度適用期間中に、立ち上げ要請がないにもかかわらず、事業者の判断で稼働がされるということに対しては、これまでの整理の中でも、得られた他市場収益を還付するという点については整理をしてきましたけれども、具体的な取扱いという点については、まだ整理がされておられません。先ほど申し上げたように、本来はこれは望ましい行為ではなく、他市場収益の還付ということも重要ではありますけれども、その一方で、退出ペナルティ 10%というのを立ち上げ時点に遡って、これは契約解除と併せてということになりますけれども、課してはどうかという考え方としております。

すみません、長くなりました。ペナルティについては、以上でございます。

続いては、容量市場との関係についてもこの際、整理をしておきたいと思っております。24 ページでございます。予備電源の制度適用期間というのは、これは先ほども少し申し上げたように、リクワイアメントとしては立ち上げプロセスに応じるということが、一つ要件になってまいります。この観点からしますと、また休止状態の維持、あるいは立ち上げの要請への対応ということも必要になってまいりまして、この 24 ページ、N+2 年度のような、制度適用期間 3 年目のところにつきましては、遡って 4 年前の容量市場のメインオークションが開催されるタイミングとして、この予備電源の落札よりも後に、このメインオークションが開催される可能性というのがございまして、こういう場合には、事実上メインオークションへの応札も可能ということになってしまうわけですけれども、今申し上げたように、予備電源としての制度というのが優先されるべきというふうに考えれば、この N+2 年度に該当するメインオークションへの応札というのは、認めないこととしてはどうかと考えております。

同様に、25 ページでありますけれども、予備電源の制度適用期間中は、特にこの長期立ち上げの予備電源というのは、現在、立ち上げプロセスとしては追加オークションを考えているわけですけれども、例えば最終年度 N+2 年度に追加オークションが行われる場合には、そこで落札された場合に、N+3 年度に容量市場側のリクワイアメントも発生してしまうということで、予備電源とのバッティングが想定されることから、やはりこれから 4 年遡

ったN-1年度におけるメインオークションへの応札というのも、これは望ましくないのではないかというふうに今回25ページでは整理をさせていただいております。

また、27ページでありますけれども、今の24ページ、25ページの考え方を踏まえまして、一方で、容量市場追加オークションへの応札を認めない、あるいは容量市場におけるガイドライン側での、売り惜しみへの該当性というところも整理をしていく必要があると思っております。まず、追加オークションに関してですけれども、短期立ち上げの予備電源の場合につきましては、予備電源制度適用期間と重複する年度を実需給とする追加オークションへの応札は認めないということとしたいと思っておりますし、また、容量市場への応札が認められないというふうに先ほど整理したところにつきましては、逆に言えば、容量市場の側の売り惜しみには該当しないということを併せて整理が必要になるかと思っております。

28ページでございます。容量市場のほうでは、経済的に供給力を提供できる場合には容量市場で落札されている電源との差し替えが認められておりますけれども、仮に差し替えが行われて、差し替え元となる電源については、容量市場の枠組みから外れるということで、場合によっては、事業者において休廃止の判断が行われる可能性が高くなるかと思っております。

こうしたことから、容量市場における電源差し替えが認められる条件のうち、差し替え元電源が稼働可能だが、差し替えによって経済的に供給力を提供できる場合というのに該当する差し替え元電源につきましては、メインオークションにおける2年連続不落札または未応札という要件を満たさなくとも、不落札または未応札と同様に、予備電源の対象としてはどうかというふうに整理をしたいと思います。

最後、31ページになります。一般送配電事業者間の費用負担についてでございます。これまでのご議論で、予備電源の費用は託送料金を原資とする。お金の流れとしましては、一般送配電事業者が、広域機関からの請求に基づいて、広域機関に対して支払いを行い、この費用を基に、広域機関から予備電源を契約する発電事業者への支払いという流れになるということでもありますけれども、この際の託送料金の考え方ではありますが、この予備電源という制度は、大規模災害等が、容量市場が想定していない事象、大規模災害等への備えという点を考慮に入れますと、全国での供給力不足への備えという側面があることから、どのエリアにおいても裨益をするという観点を踏まえまして、予備電源の全体の費用を全国で案分することとしてはどうかと考えております。この際、費用の案分の仕方ではありますが、発電事業者に支払うN年度分の予備電源費用の総額というのは、当該年度の供給計画における各エリアのN年度の最大3日平均、H3需要比率に応じて、沖縄を除く9エリアでありますけれども、これで案分することとしてはどうかと考えております。

すみません、長くなりましたが、資料3、以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。議題の1番目は、予備電源に関してということで、論点四つ。技術的などところも含めて今回、一部、詰めるべき点をいただいたということだと思います。

今日はオンラインとハイブリッドなので、オンラインの方はチャット欄でコメントいただければと思います。対面の方はお知らせいただければ、その時点で指名をさせていただきたいと思います。

ということで、どなた様からでもお願いできればと思います。それでは、辻委員、お願いします。

○辻委員

辻です。ありがとうございます。

幾つか、ちょっと細かい点が多いかもしれませんが、・・・です。まず1点目は、5ページのところですが、予備電源の価格規律について、当該電源の過去の実績との比較というところをお示しいただいておまして、考え方としてはよいのかなと思っておりますけれども、その過去の価格との比較に際して、容量市場への応札した時点と、この予備電源の時点とで間が開いてるようなときなんか、物価の動向等が動きがあれば、その点を補正するという事は配慮が必要なのかなというところは感じた・・・(聴取不能 0:22:45~0:25:56)

○大橋座長

ありがとうございます。

○新川オブザーバー

スライド4に記載の「休止状態の維持に必要なコスト」は、基本的には休止維持に必要な最低限の修繕費などであるべきと考えており、「予備電源の価格に関しては、容量市場等の価格を参考に、一定の価格の目安や規律を設ける」との方針には賛成でございます。その上で、差し替え元電源を予備電源に応札する場合など、スライド5の価格規律の整理に当てはまらないことも考えられますので、その場合の規律を整理しておくことも必要ではないかと考えます。

電取委としても、価格規律が設定されれば、ルールにのっとり監視を行う所存であります。

○大橋座長

新川オブザーバー、ありがとうございました。

○事務局

ちなみに今、皆さん聞こえていらっしゃいますでしょうか。

○秋元委員

秋元ですけども、今聞こえてますけど、さきのご発言、辻委員の冒頭ちょっと以外はほとんど聞こえませんでした。

○事務局

そうすると、辻委員から、5ページ、14ページ、17ページ、3か所ご指摘いただいております。事務局ですけども、辻委員からは、5ページのほうでは、容量市場への応札時点と、この過去の比較をするというときには間が空いているケースがあるのではないかと

うことで、物価等の変更の配慮というのが必要ではないかというご指摘をいただきました。

それから、14 ページにつきましては、よろしければちょっと事務局のほうで、よろしければ。モラルハザード防止という観点で、この14ページの整理は重要ということで評価をいただき、他方で、事前連絡あり、ただ、復旧可能というケースにおきましては、※1のところ、半年程度でというのが想定をされている中で、立ち上げプロセスへの応札は間に合わなかったけれども、その後復旧できたというような場合、こういうようなレアケースかもしれないけれども、こうして制度適用期間が一時的に失われるようなケースと、こういうようなケースについての取扱いも、きちっと整理をすべきじゃないかと、こういうご指摘をいただきました。

最後に、17 ページにつきましては、新たな制度で現場と制度適用主体と事業者の間で、きちっとコミュニケーションが取られるようにということで、適切な対応ということかと。例えば、頻度等についてはよく精査の上で、今後の制度整備を進めるべきと、こういうご意見をいただいたというふうに思っております。

新川事務局長からは丸々、もしよろしければ、大変恐縮ながら……。

○新川オブザーバー

すみません、新川でございます。先ほど、簡潔に申し上げますと、スライド4に記載されております一定の価格の目安や規律を設けるという方針には賛成でございますということと、その上で、差し替え元電源を予備電源に応札する場合など、スライド5の価格規律の整理に当てはまらないことも考えられますので、その場合の別の規律を整理しておくことが必要ではないかと申し上げます。

監視委としても、価格規律が設定されれば、ルールに則った監視を行ってまいりたいと申し上げます。

以上です。

○事務局

ありがとうございます。

○大橋座長

ありがとうございます。音声の件、トラブルありまして、失礼いたしました。

ほか、委員、オブザーバーの方で、ご発言希望の方いらっしゃいましたらお願いできればと思いますが、いかがでしょうか。

お願いします、山次オブザーバーです。

○山次オブザーバー

広域機関の山次でございます。

今回、様々な整理をありがとうございます。予備電源はこれまでの整理どおり、供給力そのものではありませんし、容量市場ともある意味、直接という意味では関係ないわけですが、やはり一定の関係性がある仕組みでもあるんだというふうに思います。「既存の仕組みとつながっている」部分もあれば、やはり「新しい仕組み・新しい考え方ですので新し

い面もある」というところを、こうして切り分けてご説明いただいて、再整理を進めていただいたことを改めて感謝いたします。

特に制度の運営主体という私どもの立場としても、あるいは参加される事業者様の立場としても、こうした「ここはこう」といったようなところをクリアにさせていただくことには価値があると思いますので、引き続きよろしくお願ひしたいと思ひます。

○大橋座長

ありがとうございました。

続いて、秋元委員、お願ひします。

○秋元委員

秋元です。ありがとうございます。

整理いただいた基本的な考え方に関して、異論なくて、この方向でいいかと思ひました。ただ、辻委員もちょっとおっしゃったことと関係すると思ひますけども、物価上昇の時点が違ふということで、物価上昇をそのまま適用するかどうかは別として、あまり厳格に容量市場の価格以下というふうに決め過ぎると、物価変動とか、そういうところに対する対応が取りにくくなって、結果として、予備電源、手を挙げてくれるところがなくなってしまうということもあり得ますので、ちょっとどういう方法がいいかというのはあるにせよ、少し柔軟性の余地を残しておいたほうがいいんじゃないかなという気はしますので、その辺りについて、もう少しご見解があれば聞かせていただきたいですし、ぜひ少し柔軟性の余地というものを残すような仕組みということを考えてほうがいいんじゃないかというふうに思ひました。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。続いて、加藤オブザーバー、お願ひします。

○加藤オブザーバー

J-POWER、加藤でございます。ありがとうございます。価格規律についてコメントさせていただきますと思ひます。

4ページ目の最後に、長期立ち上げの場合には、予備電源としての費用が短期よりも低くなることを期待されると記載いただけてますけれども、これは、立ち上げにかかる修繕コストの大部分が、基本的には立ち上げプロセスの中でカバーされるという考え方であると思ひますけれども、長期立ち上げ電源の場合は、基本的には容量市場の追加オークションがこの立ち上げプロセスに当たると思ひますけれども、この場合は、9ページにも記載いただけてますけれども、電源の維持管理コストが基本的な考え方として整理されておりまして、これは単年の損益ベースで費用計上されることになるかと思ひますが、長期立ち上げの対象になる電源というのは、設備投資を伴うようなことは十分に考えられると思ひておりまして、そうすると、この電源維持管理という基本的な考え方とちょっとマッチしなくて、資本金的支出といった格好になることも十分に考えられると思ひます。

休止に至っている状況からすると、この資本的支出をして、複数年にわたって減価償却期間で投資回収を図っていくことになってしまうわけで、しかも、立ち上げプロセスでもなかなか回収ができないということになると、必ずしも投資が必要になることが事前に分かりませんので、本件にアプライする意思決定のリスクが少し大きいということも考えられると思っております。徒に何でもコストを乗せて良しといったことはおかしいとは思いますが、先ほど皆様からご意見ありましたとおり、一定の柔軟性みたいなものも、札を集めるという意味では考えるべきではないかなと思われました。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。

続きまして、中谷オブザーバー、お願いします。

○中谷オブザーバー

ありがとうございます。中部電力の中谷でございます。

今回、価格規律やリクワイアメント・ペナルティについて、容量市場を参考に検討いただいております。供給力確保策については、通常時に必要な供給力は容量市場でしっかり確保していくことが基本であります。容量市場で想定し得ない事象へ対応するために、この予備電源制度があると思えます。予備電源は高経年火力が中心と考えられ、トラブル等で立ち上がらない可能性があるという性質を踏まえた価格規律や、リクワイアメント・ペナルティの設定が必要だと考えております。そのため、制度開始後においても、初回の応札状況などを見ながら、制度の柔軟な見直しについて検討をお願いします。

私からは以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。小宮山委員、お願いします。

○小宮山委員

小宮山でございます。ご説明ありがとうございます。

私も5枚目の価格規律の点でございますけれども、予備電源応札時と容量市場応札時点で、時間差が発生するかと思います。そうした中で、費目によっては上昇する費目もあれば、低下する費目もあるかと思います。そうした価格の変動に一定の配慮を示すことも大事であると認識します一方で、やはり不要な退出を抑制する観点では、一定の条件となる価格規律を定めたほうがよろしいというふうに存じております。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。

続いて、齊藤オブザーバー、お願いします。

○齊藤オブザーバー

ありがとうございます。齊藤でございます。価格規律につきまして、発電事業者として2

点発言させていただきたいと思います。

まず、予備電源制度につきましては、大規模災害等の容量市場が想定しない事象への備えとか、必要供給量と容量市場調達量の差分に対する保険的な位置づけがあるといった、こういった緊急時の追加的な供給力を確保することを目的とするというふうに認識させていただきます。

その上で、まず、5ページの修繕費の織り込みについてでございますが、容量市場メインオークション応札価格と同額以下とされておりますが、以前に私からこの場で、偶発的な設備トラブルとして、例えばボイラー内部配管からの蒸気漏れの例を述べさせていただきましたが、今回、容量市場のメインオークションの応札時以降に、発生する偶発的なトラブルや設備劣化の進展等の状況変化も十分に考えられますので、こういったしました状況変化に対応するための費用についての柔軟な措置を検討させていただきたいというふうをお願いしたいと思います。

次に、3ページに少し触れていただいておりますリクワイアメントにつきまして、高経年化いたしました火力設備では、運用時の設備トラブルによる停止リスクが想定されますので、立ち上げプロセスにおけますリクワイアメントにつきましては、こうした高経年火力であることを踏まえた一定の配慮をお願いできればと思います。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。

続いて、菊池オブザーバー、お願いします。

○菊池オブザーバー

東北電力ネットワークの菊池でございます。ありがとうございます。一般送配電事業者の立場から1点だけコメントをさせていただきます。

資料の31ページに、一般送配電事業者間の費用負担の記載がございます。予備電源の費用の総額を各エリアのH3需要比率に応じて、沖縄を除く各一般送配電事業所に案分するというふうに整理していただいておりますが、これに関しましては、異存はございません。事務局案に賛同いたします。

私からは以上です。ありがとうございました。

○大橋座長

ありがとうございます。以上、発言希望の委員、オブザーバーからお話しいただいたところですが、よろしいでしょうか。

様々ご指摘もいただいたところですので、もし事務局から現時点でのご感触あればいただけますでしょうか。

○事務局

ありがとうございます。今日もたくさんのご意見、コメントいただきまして、ありがとうございます。

かなり価格規律のところにつきましては、多くのご意見をいただきました。基本的には、例えば容量市場と予備電源の応札時点の間での物価上昇の配慮、こういった点ですとか、それから、事前に十分に把握できないというか、想定外の故障等のリスクへの配慮等々、一定の柔軟性を持たせるべきというご意見を頂戴したと、複数いただいたと思っております。

この点、今回は基本的な考え方のお示しということで、まさに今日いただいたようなコメントを頂戴しながら、これから具体的な検討を深めていきたいと思っております。特に、今日のご説明でも申し上げましたように、容量市場制度との関係でのバランスというところもありますし、それから、休止電源であるという性質に鑑みた一定程度、それでも考慮をし過ぎるがゆえに、高いコストで果たして取ることが適切であるのかといった、こういった視点は引き続き重要かと思っております。

他方で、一切手を挙げてこなくなってしまうということも、これはまた制度をしっかりと立ち上げて趣旨に反するということになってくるかと思っておりますので、ぜひよくバランスを見ながら、そして、当然ながら初回の募集をした後には、その振り返りを含めて2回目以降にも生かしていくということでもって、難しい制度設計になってまいりますので、こういったところは、一部ちょっと試行錯誤といたしますか、最初から完全なものにはならないかもしれませんが、よく皆様のご意見踏まえながら、制度設計してまいりたいと思っております。

また、制度適用期間中のペナルティ、貸方につきましても、レアケースもしっかり想定をするようにというご指摘も辻委員からいただきました。いろいろなケースが、やはりこの予備電源、制度を回していきますと想定されてくるというふうに思いますので、これまた全ての場合をあらかじめ出していくというわけにはいきませんが、よくここの考え方をあらかじめいろいろな想定をしながら、制度設計をしていければと思います。

また、新川オブザーバーからもいただきました、必ずしも5ページにあるような規律というのが、そのまま適用できないケースもあるのではないかという点につきましても、引き続き、ここは議論を深めて、検討を深めてまいりたいというふうに思っております。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。議題の1の予備電源ということで、今回、論点を四ついただいたところです。基本的な理念として、国民に不合理な負担を課すことなく、電源の不要な退室を防ぐための仕組みであることが重要だという観点から、皆さんにご意見賜ったものだと思います。こうした趣旨を外すことなく、しっかり議論を深めていただければということだと思います。ありがとうございます。

(2) 非化石価値取引について

○大橋座長

続きまして、よろしければ議題の2に移りたいと思います。議題の2は、非化石価値取引についてということで、資料の4をご準備いただいておりますので、まずそちらのほうからご説明をお願いいたします。

○事務局

それでは、資料4、非化石価値取引についてです。電力基盤課長の小川です。

まず、資料の1ページ目、本日のご議論をご覧いただければと思います。

前々回の9月より、非化石価値取引におけるトラッキングの見直しについてご議論をいただいております。

一方で、このトラッキング自体は、幅広く事業者に影響が及ぶということで、今般アンケートを実施しておりますので、その結果をご報告しつつ、また今後の方向性、特にFIT証書の優先割当の見直しの方向性について、ご議論いただければと思います。

アンケートに入る前に、3ページ目の図をご覧いただければと思います。本日、特にご議論いただきますFIT証書の優先割当というもの。これが3種類ありますので、図でお示しております。3種類、再エネの特定卸供給①、②小売買取、③が個別合意になります。このうち①と②、図でいいますと、線が引いてありまして、電気の取引として、①再エネ特定卸供給。こちらは間に送配電が入っております。送配電買取の中で、発電事業者と小売事業者、この間で合意がなされて、小売事業者が優先的にこのFIT証書の割当とトラッキング情報の割当を受ける。これが一つ目です。

二つ目が、小売買取。これもFIT制度の中で送配電買取が始まる前、2016年以前の累計であります。こちら小売事業者が優先的に割当を受ける。電気の流れに付随したような形で、証書のトラッキング情報が流れていくようになります。

一方で、③というのが個別合意。これはまさに文字どおり個別の合意でして、一番下にありますけれども、例えば発電事業者と需要家。あるいは発電事業者と小売事業者。電気の流れとは全く無関係に、合意をして、このFIT証書のトラッキング情報を優先的に取得するというものになります。下半分に前々回も示しました内訳というのを記しております。全体の中では、まず左下の小売買取というのが半分程度占めておりますのと、③の市場供出での個別合意というのが3分の1ぐらいを占めているというのが、まず現状になります。

以上を踏まえて、まずアンケートの結果ということで、5ページ目以降になります。こちら、小売事業者あるいは発電事業者、計400社余り対象に、アンケートを行っております。順番に6ページ目以降、順番にご紹介いたします。

まず今回、これまでフィット上昇についての全量トラッキングになりましたが、FIT証書についても全量トラッキングをしていくという方向性をお示しております。これについて、6ページは小売事業者、何らかのニーズがあるということで、70%程度であります。

一方、発電事業者の立場、次の7ページ目になります。トラッキング対象になるということで、追加的な手続がなければ特に問題ありませんというのが90%あったわけですが、一部、懸念も示されております。本日、本資料の最後でご説明しますが、ここにも

挙がってますのは、レピュテーションリスクというところで、具体的には右下にご意見の抜粋がありますけれども、発電事業者の立場として、自分の知らないところで、この小売事業者に活用されることに対する漠然とした懸念、あるいは気持ち悪さといったところがご意見に記されております。

続きまして、8ページ、9ページ、こちらは入札方法、あるいは約定ルールの見直しでありまして、小売事業者、発電事業者、それぞれ、大きな問題はないのかなという回答であります。細かいところで幾つかリクエスト的なご意見もいただいておりますので、後ほどこれを踏まえた方向性についてご議論いただければと思います。

10ページ目以降が、本日メインの議論になります優先割当、FITの優先割当、3種類の類型がありますけれども、まずは特定卸供給契約というものに関してであります。これについては、上の枠囲いの一番下の注にちょっと書いてありますけれども、FITのこのトラッキング付の証書を調達している事業者のおよそ半分が、このFIT特定卸供給契約による優先割当を利用しているという状況であります。

そうした中で、左下のグラフを見ていただきますと、緑の分からないという事業者、直接には使っていないと、そういった事情があると思っておりますが、分からない半分を除くと、残りの大部分が問題ありという回答をいただいております。その理由を見ますと、右下に意見があります。こちら、既に利用している小売事業者からしますと、この優先割当で得られる情報を利用しての、例えば料金メニュー、あるいは小売の契約というのを持っているということでありまして、今使っている制度、仕組みがなくなることに對しての強い懸念が示されているというのが、まず10ページです。

続きまして、11ページ。そういった場合に、仮になくしてという場合の問題解決策としましては、一番多いのは、一定の移行期間を設けるということであります。具体的に、そのほか11ページ右下に、ほかのやり方、市場調達でも設備を特定できれば今までどおりのことができるかもしれないといったようなご意見もいただいているところであります。

12ページ、こちらは優先割当の二つ目の類型、小売買取であります。こちら左下を見ますと、問題ありの比率は、FIT、特定卸、最初の累計に比べると若干少ないんですけども、引き続きこちらでも現状維持というのを望む声が多くなっているところであります。

次の13ページは割愛しまして14ページになります。こちら、累計の三つ目、個別合意になります。こちらかなりの割合、この優先割当を使つての料金でありますとか、あるいは個別の契約、販売契約を持っているということでありまして、制度の現状維持というのを望む声が多くなっているところであります。

この個別合意につきましては、小売事業者だけでなく需要家が活用している例もあるということで、16ページ、別途需要家にヒアリングを行っております。これらの需要家は、まさにこの個別合意の下で、例えばグループ会社のFIT発電情報を利用する。証書を買うに当たって、どうせ買うのであれば、グループ会社が発電しているものという情報を得たいといったようなニーズで、実際に使っているということ。例えば、ご意見の中でも、自社の

発電所の電源を自社で使うというので、証書を買う際にも、自社の発電所のトラッキング情報を欲しいと。それを確実にするという意味での、この優先割当を活用しているといった声をいただいております。

以上のとおり、アンケートあるいはヒアリングからも、現行の制度をある意味、広く使われているという中で、今後の方向性をどう考えるか。18 ページ目以降になります。まず、基本的な考え方としまして、こちらはこのFIT証書の在り方になりますけれども、このFIT電気の環境価値につきましては、国民負担の下でも生じているものということで、その全需要家に帰属するという整理がなされております。

したがって、三つ目のポツにありますけれども、電気の契約として小売事業者、買取契約とか、特定卸供給契約があったとしても、あくまで移転するのは電気の価値でありまして、その環境価値が移転するものではないというのが、まず原則になります。一方で、下から三つ目にありますけれども、電気と環境価値、トラッキング情報の不一致により生じる誤解や混乱を防ぐ趣旨ということ。あるいは、先ほどご紹介したような事業者からすると、ニーズ、自社の発電情報を使いたいといったニーズ、利便性の観点から、この優先割当という仕組みを講じてきております。

一方で、これまではそういう扱いをしてきたわけですが、今後将来を考えた場合には、やはりもともと全需要家に帰属する価値について、市場の取引ではなくて、ある意味特定の需要家、特定の小売事業者が、優先的にその価値を得るということ自体をどう考えるかということでありまして、基本的には、将来的にはこの市場を通じた形で取り引きしていくのが望ましいのではないかと考えております。そういった観点から、今後の方向性として、まず21 ページ、類型の一つ目、再エネ特定卸供給になります。現行は、例外的に認めているということでもありますけれども、今の仕組み自体には、あるいは今の仕組みを活用すること自体には、一定の合理性がありますし、この利用の実態を見ても、幅広く活用されております。そういった意味で、この再エネ特定卸供給にかかる優先割当というものについては、当面ということ、未来永劫ということではないんですけども、継続することが基本にしてはどうかというふうに考えているというのがまず一つ目であります。

続きまして、23 ページは小売買取になります。こちらも電気の契約と合わせる形での優先割当ということでもありますので、そういった意味では特定卸供給と同様の位置づけになります。一方で、この小売買取に関しましては、下から三つ目のポツで、ただしと記しております。これは、送配電買取以前の取引類型でありまして、新規案件は、今はもう送配電買取ということでもありますので、この小売買取に伴う優先割当というのは、もう基本的に廃止していったらどうかというふうに考えております。

一方で、この現状を広く利用されているという意味で、既存の契約に係る分については、一定の配慮が必要ということで、どのような形で経過措置を設けていくかという点については、今後詳細をご議論いただければと思います。

続きまして24 ページ、個別合意になります。こちらは他の二つと違いまして、この電気

の、もともと電気の契約とは全く電気の流れとは切り離されているものでありまして、そういった観点から、電気の属性情報、それから環境価値、トラッキング情報というのが、ばらばらになって、いたずらな困難を招くおそれというのが、そもそも生じていないというのがこちらの個別合意になります。あくまで事業者のニーズ、あるいは利便性という観点から設けてきた仕組みではありますので、基本的には廃止することとしてはどうかということを考えております。

一方で、実態を見ますと、幅広くこちらも活用されているということではありますので、既存の取引に対する配慮は、当然必要になりますし、今後、これらが市場ベースで取引といったときにも、どういった取引形態があり得るのかというのは、さらに議論が必要かと考えております。経過措置のところにつきましては、さらに実態把握を通じて、最終的に決めていきたいというふうに考えております。

次の25ページ、この優先割当廃止といったときには、一定の猶予期間というのが必要になるでしょうし、終わらせると言いましても、直ちになくすというよりは、一定のこの準備期間といいたいまいしょうか、いうものも必要になるだろうというふうに考えております。経過的に優先割当というのを残す場合にも、実態を聞く限りにおきましては、現状、例えば1年分の契約をしている場合、5年分の契約、場合によっては、残りF I Tの買取期間、10年を超えるような契約をしている例もあるように聞いております。そうした中で、どういった形でこの経過措置を設けていくのか。優先割当ということで、実際には一定の事務コストを個別に扱うという意味で、事務処理コストも発生しているという中で、今後残す場合にも、どういった形の残し方があるのか。本日も幅広くご意見をいただきつつ、今後検討を深めていきたいというふうに考えております。

最後、三つ目、入札方法・約定ルールなど。まず、27ページであります。こちらについては、アンケート結果も踏まえつつ、基本的には、一番下のポツにありますけれども、電源種を選択、それから特定設備。この特定設備を選択すると、先ほどの優先割当というのと同じような効果を得られるということでありまして、こういったものを選択して、応札していくということを基本としながら、実務レベルで検討を深めてはどうかと考えております。

もう一点、31ページになります。こちらは非F I T証書の全量トラッキングに伴うレピュテーションリスクへの懸念への対応になります。こちら、アンケートを追っても、複数懸念というのが示されております。この点、先に全量トラッキング化を実現したF I T証書につきましては、この小売事業者が取得した具体的な、例えば発電設備名というのを公表する、自ら対外的に公表する場合には、発電事業者の同意を得てくださいという形に整理しております。

次の34ページにまいり、2年前に再エネ大量小委のほうで、そういう懸念に答えての整備というのを行ってありまして、今回、F I T証書とは違いまして、相対契約も可能ではあるわけですが、一定のこのレピュテーションリスクを懸念する発電事業者への対応

としては、F I T証書のと看と同様の作業をすることとしてはどうかと考ております。

資料については、以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。今回、非化石価値取引ということで、三つの論点をいただいたところでは、ということで、委員、オブザーバーの方々から、自由ご意見いただければと思いますので、よろしくお願ひいたします。

曾我委員、お願ひします。

○曾我委員

入力が中途半端になってしまつて、失礼いたしました。私からは、18 ページのF I T環境価値についての基本的な考え方について、コメントをさせていただきたいと思ひます。

従前は、環境価値というのは電気と一体のものとして取り扱われておりましたのを、非化石価値などの環境価値は、電気と切り離して個別の取引の対象とされているというのが、現在の状況と理解をしております。非化石価値については、電気と関連付随する価値でありまして、本来であれば、電気と同様に発電事業者が原始的に所有権を取得すると考えるのが筋論だと思っておりますが、これについては、F I T非化石価値については、国民負担に基づく制度であることから、発電事業者ではなくて全需要家、国民に対してメリットを共有させるという観点で、O C C T O、当時G I Oだったと思うんですが、それに帰属させるという調整処理を行つて現在に至っているということと理解をしております。

一方で、今回議論になっているような、一定の地域で発電されたことについての価値、これは産地価値と呼ばれることもあると思ひますが、あとは特定の発電所で発電されたことについての価値、これは特定電源価値などと呼ばれるものだと思います。こういった価値は、いわゆる非化石価値とかゼロエミ価値、環境表示価値とは、別の価値として、これまで議論されてきた環境価値そのものとは、ちょっと違うのではないかと私自身は理解をしております。こういった産地価値と特定電源価値についての整理というのは、従前必ずしもロジカルな観点からは明確に整理されてきていなかったのではないかと考ております。

今回、この産地価値、特定電源価値にフォーカスが当たっている中で、今後ここを理論的に整理をする必要があるのではないかと考ておる次第ではありますが、基本的には、もともと電気、発電に関連付随する価値ということで、議論のスタートとしては、やはり発電事業者に原始的には帰属すべきものではあるということが、スタートとならざるを得ないのではないかなと考ております。こちらは従前から外部表示するときのレピュテーションへの配慮というのは、そういった背景も念頭に置かれていたのではないかなと思っております。

その上で、議論のスタートとしては、発電事業者に帰属させるというのが筋論でありますところ、これは非化石価値のときの整理と同様だと思いますが、整理の方向性としてはそれで本当にいいのかというところを、次に考える必要があります。その際に考慮すべきこととしては、まず1点目としては、そういった産地価値、特定電源価値を高めることについての

発電事業者のビジネス上の努力と、それに対する需要家の期待や脱炭素に向けたいろいろな取組への配慮をしつつも、一方でF I Tが国民負担の下で成り立っているということへの配慮というもの、これは非化石価値と同様だと思いますが、その2点をいかにバランスさせて、最もよい形で調整させるかというのが必要になってくるのではないかと、現状考えております。

私のほうでは、前回特定卸供給について発言させていただいていましたが、個別合意についても、アンケート結果も踏まえて、そういった配慮が必要なのではないかとということで、今回コメントをさせていただいております次第でございます。ですので、発電事業者や需要家に対しても引き続きヒアリングをしつつ、理論的なところも含めて、慎重に整理をしていく必要があるのではないかと思います次第です。

私から以上です。

○大橋座長

ありがとうございました。

続きまして、國松オブザーバー、お願いします。

○國松オブザーバー

ありがとうございます。日本卸電力取引所の國松でございます。

現在、日本卸電力取引所では、非化石価値取引というのを実施させていただいております。その中で、今回おまとめいただいたところについて申し上げたいという点がございます。

まず、一番最初に、今、曾我委員からお話がありましたところですが、F I Tの分については、F I Tの買取価格の中に環境価値まで買い上げられている。もともと帰属は発電者にあつたんですけども、それが国によって買い上げられて、買い上げたものを国が売っているという整理になっていたと私記憶してございます。

ですので、F I Pに関しては、その買上げの中に入っていないということで、発電者が持つという整理になっている。F I Tは、買上価格の中に環境価値まで含んで買い上げたんだと。そのうちの電気だけを卸電力市場であったり、特定卸という形で渡している。非化石価値、環境価値に関しては、非化石価値市場に出しているという整理がついているという認識を持っております。

その中で、今回お調べいただいたアンケートについては、私これ、予想どおりの結果だと思っています。既に持つておられる方、そういう形で優先を持つている方は、それがなくなるということについては、それは反対をされるだろうというように、これは当たり前の結論かなと思っています。ただ、そこで申し上げたいのは、この優先というのは何で始まったのかなんですけれども、あくまでもこれは、実証実験、トラッキングの実証の実験の中で始まった。実験だから、ある程度そのやりやすさという中で、こういう割当をしていた。それを実証実験でそういう作業されたことが、権利になるというのは、私はいま一つ納得感はないもの、それでお困りになる方が多いというときの落としとしては、今回おまとめいただいたような形というのは、非常に実現性が高いものというか、適切なものであろうかなと思っ

ております。

その中で、18 ページで基本的な考え方というのをきれいにおまとめいただいているということにつきましては、非常にうれしく感じております。この優先割当については、取引所、私どものほうで今後、実証の実験ではなく、しっかりとやっていくわけですが、そこで優先的に割り当てるといふ仕組みをどうにかこうにか入れ込むようにしていきたいと思っております。それが済んだ中で、実際どのぐらい優先されているのか。それは経済的な価値として、どのぐらい得ているのかというのは、1年もたてば見えてくる可能性もあると。その時点でもう一度、この優先割当というものが本当に適切なものなのかどうかというところで振り返っていただければと思っております。

まずは、現在の優先の部分というのを、ある程度残しながら実施していくということについては、私どももそれに従って作ってまいりたいと思っております。

また、入札方法、約定ルールに関しましても、おまとめいただきながら、しっかりと意見もいただきましたので、この方向で今後もっと詳細に詰めさせていただきたいというように考えております。

また、FIT非化石証書のレピュテーションリスクについても、実際にこれ、どういうのが当たるのかというところと言えば、ホームページのこの非化石証書を買ってますというようなことをアピールする場合には当たりますけれども、それを第三者機関であったり、もう少し発電所名を表示しない場合は当たらないという中では、これは適当な話ではないかなと。発電所名まで出して、それを第三者も見えるようにアピールするとなれば、その発電者さんのほうに確認をしていくというのは当たり前のお話であって、そういうことをするのに何の価値があるか、私は分かりませんが、そういう整理というのは適当かなと思っております。

何にしましても、このおまとめに従いながら、しっかりと進めさせていただきたいと思っております。

以上です。

○大橋座長

丁寧にありがとうございました。

続いて、佐々木オブザーバー、お願いします。

○佐々木オブザーバー

ありがとうございます。イーレックスの佐々木でございます。

事務局の整理については、現状の実態といいますか、そういったものに配慮されておまして、大きな方向性には異論はございません。その上で、これら一連の見直しの先の話にはなってしまうんですけども、環境価値の表示や、電源構成開示に係るガイドラインの再整理というのも出てくるのかなと思っております。電気の消費者の皆さんが合理的な選択をするという観点からは、電源構成の表示の仕方、それから環境価値の表示、どうあるべきかというのを今般の証書の整理も踏まえて議論が必要ではないかと考えております。

例を挙げますと、例えば電源構成上は100%水力由来の電気のプランであるけれども、環境価値がない電気というのがあって、他方で、電源構成上は100%火力ですが、証書等の活用によって、実質再エネ100%になっている電気というのがあったときに、この二つを比べて、例えば消費者の方がどちらの環境負荷が実際小さいのかとか、なかなか合理的に判断が難しい状況もあるのではないかと考えております。このケースですと、電源構成というものを出してあるがゆえに、環境価値で比較したい人が、適切に判断できないという懸念なんですけれども、そういったものも今般の証書関係の整理が一定程度完了した頃には、もう少し議論を深められるかなと考えておまして、その点もぜひご検討いただければと思います。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。

続いて、秋元委員、お願いします。

○秋元委員

ご説明いただきまして、ありがとうございます。大きな方向性に関して、それほど違和感があるわけではないんですけれども、ただ、曾我委員がおっしゃったことは、もっともなことをおっしゃっていて、よく配慮すべきじゃないかなというふうには思いました。

國松委員、私がちょっと反論するというよりは、曾我委員が反応されたほうがいいとは思いますが、曾我委員がおっしゃったのは、私の理解では、環境価値に関してはFITで見ているので、そこに関しては問題ないけども、産地価値とか、そういうものに関しては、発電事業者が努力して、あえてその産地を開拓したりしている部分があるので、FITに関しては産地に関して差異を設けて調達価格を決めているわけではないですし、そういう意味からして、産地の価値がどういうふうに帰属しているのかということに関しては、これまでしっかり議論したことはなくて、そういう状況の中で、このまま簡単に決めていいのかという問題提起をされたというふうに理解をしました。

私もそうかなという気がして、そういう意味からして、例えば今回アンケートを取っていただいたんですけども、FIT事業者に関してはアンケートは取っていないという理解をしていて、そこも含めて、もう少し丁寧に議論を聞いた上で決めてもいいのかなという気はしました。大きくは、やっぱり長期的に考えると、優先割当の部分もなくしていくということに関しては同意するんですけれども、そういった、発電事業者がこれまでなしてきた努力とか、そういうものがどこに帰属していて、その価値みたいなものを、単にすぐ取り上げていいのかどうかということに関して、やっぱりもう少し議論を深める必要があるんじゃないかなというふうに思いましたので、ちょっと方向性に関しては賛同するものの、やっぱりもう少し丁寧なプロセスを経てもいいんじゃないかなというふうに思いました。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございました。

続いて、斎藤オブザーバー、お願いします。

○斎藤オブザーバー

エネットの斎藤でございます。ご説明いただきまして、ありがとうございました。私も、優先割当について、少しコメントをさせていただきたいと思います。

資料の18ページ目にありますように、FIT制度に鑑みれば、環境価値というのが基本的に再エネ賦課金の負担を通じて、全需要家に帰属するというのは、そのとおりであるというふうに考えております。その上で、先ほど曾我委員からもコメントをいただいたように、また今回のアンケート結果にもありますように、需要家のニーズというのは多種多様でありまして、FITで一定程度収益を確保しながら、地方自治体あるいは事業者が、その非化石価値の利用も視野に入れた形で、再エネの開発であるとか、投資を行うというような場合もございますし、またそういった開発をしたFITの再エネ電源を活用して、地域の住民の皆様、あるいは公的施設などで、そのエネルギーの地産地消を行う、そういった自治体であったり、あるいは自社グループで積極的にその再エネ価値を利用しようとするような事業者といったように、現状の優先割当の仕組みというものは、これまでいろいろと試行錯誤しながら、率先してこの地域の再エネ普及を行っている自治体であったりとか、再エネの利活用に積極的な事業者にも大きく貢献している仕組みであるというふうに認識をしております。

したがって、今後さらなる再エネ普及の観点からも、このようなニーズに対応できるような措置の継続というのは、ぜひお願いしたいというふうに思っておりますし、また、先ほど秋元委員からもありましたように、今後の検討においても、これ非常に影響が大きい内容かと思っておりますので、少し時間がかかっても丁寧な議論をお願いしたいというふうに考えております。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございました。

続いて、小宮山委員、お願いします。

○小宮山委員

小宮山でございます。ご説明ありがとうございました。

私も優先割当に関してでございますけれども、18枚目のスライドのとおり、FIT電気的环境価値は国民に帰属するという、そういう基本認識の下で既存案件に配慮しつつ、市場割当、シフトしていく、そうした基本方針に賛同させていただきたいと思っております。

そうした中で、1点コメントでございますけれども、右下21枚目のスライドの再エネ特定卸供給に関しまして、ここに記載のとおり優先割当について、当面継続することを基本方針とすることについて、アンケート結果も踏まえて賛同させていただきたいと思っております。そうした中で、一方で、やはり既存の契約について配慮しつつも、やはり市場割当に長期的にシフトしていくことが、やはり大事かと思っておりますので、今後、特定卸供給の優先割当につい

でも、今後こういったタイミングで市場割当にシフトしていくのか、判断基準を検討することも、一方で大事ではないかというふうに思っております。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございました。

続いて、中谷オブザーバー、お願いします。

○中谷オブザーバー

ありがとうございます。中部電力の中谷でございます。

私もFIT証書の優先割当の見直しについて発言をいたします。

小売買取、それから個別合意の優先割当の経過措置を認めることについて、賛同いたします。アンケート結果を拝見しますと、既存の当該制度をサービス等で利用している事業者が多数に上ると思われる中で、資料にも記載いただいたとおり、突如として制度変更は事業への影響が大きくなると考えられます。

また、経過措置として、トラッキング情報に対してプレミアム価格の上乗せが例示されておりますが、その場合、証書価格の上昇に伴って、証書全体の取引が低下するといったことも懸念されますので、措置の内容は丁寧な議論をお願いします。

私からは以上です。

○大橋座長

ありがとうございました。

以上で、委員、オブザーバーの方、ご発言希望の方は全てご発言いただいたという認識なんですが、よろしゅうございますか。

様々ご意見いただきました。事務局のほうから、もしコメント等あればいただけますでしょうか。

○事務局

ご意見ありがとうございました。

まず、曾我委員、それから秋元委員からもご指摘ありました、基本的考え方のところについて若干補足させていただきます。曾我委員からありましたような、産地価値、特定電源価値、その電気の価値に付随する属性情報と、ここで議論しているのはあくまで環境価値に付随する属性情報になりまして、そういった意味で原始的に発電事業者というよりは、環境価値という意味では、異なるものというふうに考えております。

18 ページで言いますと、下から三つ目のポツの(注)の部分が、それに近いところ、一応概念的には、そうはいつでも分かれるけれども、それは一般に見たら分からない。電気としての属性と環境価値に付随する属性って、結局同じじゃないというふうに見えるところで、これまではそういった混乱を防ぐ観点ということで、この優先割当というのも行ってきております。

ですので、繰り返しですが、ここであくまで移転する話をしてるのは、電源としての産地

価値、電気としての産地価値ではなくて、環境価値に付随するその属性情報になっているところでもあります。

一方で、そうはいつでも紛らわしいという話。それから、今後どういうふうを考えていくのか。オブザーバーの方々からもご意見をいただいております。それから、小宮山委員からも、大事なこの市場にシフトしていくというようなこと。これも何か性急にというよりは、大きな流れ、それからこれは今度は再エネを促進していく仕組みの中で、F I TからF I Pにという中、J P E X、國松オブザーバーからもご指摘ありましたけれども、F I Pの場合には、そこはまさに発電事業者が電気としての、さらにはこの証書も含めた環境価値も取得して、それをどういう相手にどういうふうに売っていくかといった形での整理になっておりますけれども、このF I Tのところ、若干微妙な、全国民に帰属する環境価値というところで、今後、難しい切り分けといたしまししょうか、どういうふうな方向にシフトさせていくのかというのが大きな点かと思えます。

進め方につきましては、秋元委員からももう少し、例えばF I T事業者にも聞いてみたらどうかと。個別に私どものところにも、そういうお話は聞いております。もう少し広く事業者の方々、事業としては、かなりありがたいことに幅広くこの証書の活用が広がっているところでもありますので、現在のその取引、あるいはこれから行おうとする取引の実態をよく把握しながら、丁寧に、引き続き議論を続けていければと考えております。

事務局からは以上です。

○大橋座長

ありがとうございました。本日は非化石価値取引ということで、事業者のアンケート結果を踏まえた上で、F I T証書の優先割当、入札方法の約定ルールといただいたわけで、大変、特に、優先割当について多くのご意見いただいたものと思っています。やるべきは、まず論として、しっかり詰めていくということが一つ重要な点。他方で、論で詰めたものが必ずしも消費者が認知しているものと同じなのかというのは、ちょっと違っている可能性があって、そこで優先割当というのはビジネスとして成り立っているという部分があるんじゃないかと思いますが、そうしたところも若干丁寧に議論していただきつつ、優先割当の位置づけも含めて、しっかり議論するという事なのかなと個人的には受け止めました。ありがとうございました。

(3) 長期脱炭素電源オークションについて

○大橋座長

それでは、次なんです、次は、長期脱炭素電源オークションについてということで、資料の5をご準備いただいておりますので、まずこの資料の5をいただければと思います。

○事務局

では事務局、今度は電力供給室、中富から資料5についてご説明をいたします。

長期脱炭素電源オークションですけれども、1ページ、ご覧いただきまして、初回オークションに向けた現在の状況を少しおさらいをしておきたいと思っております。この下の絵にございますとおり、来年1月の初回応札に向けて、現在順調に事業者情報の登録、電源等情報の登録と、それから、これから明後日以降、12月以降は、期待容量の登録というところを予定しております。

こうした形でプロセスを進めてまいりますけれども、3ページに飛んでいただきまして、第2回オークション以降に向けた検討も並行して進めてまいりたいと思っております。といいますのも、10月に電力・ガス基本政策小委員会のほうで、中長期的な電源のゼロエミ化についての議論が行われておりまして、この中で、2030年度のエネルギーミックス、非化石電源比率59%の達成に向けては、残された時間の中でゼロエミ化をより一層促進していく必要があるということで、この長期脱炭素電源オークションの最大限の活用の検討を進めていくということが必要であるというふうにされたところでございます。

4ページ以降、その小委員会での議論、少し流してご覧をいただきたいと思っておりますので、まず4ページですけれども、この小委員会の中では、長期脱炭素電源オークションで対象としている脱炭素電源の新設・リプレースでありますとか、あるいは既設の火力発電所を脱炭素電源に改修する投資について、さらなる制度改善の余地を検討していくことが重要だというふうにされまして、これらの取組のみでは、2030年度のエネルギーミックス達成には困難さがあるということで、既設のゼロエミ電源の最大限活用ということも重要であり、既設の脱炭素電源を維持するための投資について、検討の加速が必要だとされたところであります。

具体的にはということで、5ページ目以降に五つございます。まず、一つ目、水素・アンモニアの課題と検討の方向性でありますけれども、現在、価格差に着目した支援制度ですとか、拠点整備支援制度といったところ、検討されております。これらと連携しながら、発電事業者の投資判断を促進するというようにしておりますけれども、具体的には今年6月の制度検討作業部会の中間取りまとめの中で、海外で製造した水素・アンモニアを国内に輸送する場合には、陸揚げより上流側のコストについては、価格差に着目した支援制度、つまりは本制度の対象外というふうに一度は整理をしております。しかしながら、価格差に着目した支援制度のほうでは、パイロットサプライチェーンを2030年度までを目途に構築することを目的として、2030年度までに供給開始が見込まれることを必須条件とするという方向で検討が進められておりまして、こうした中で水素・アンモニアの導入を促進していくには、従来、価格差に着目した支援制度においてカバーするんだというふうに整理をしていた、上流側のコストのうちの固定費に当たる部分につきましては、本制度での支援の対象として再整理をするということで、公平性の観点も考慮しながら、本作業部会における検討を進めていくこととしてはどうかというふうにされたところでございます。

続いて、6ページですけれども、今度は合成メタンのほうであります。こちらのほうも6月、作業部会の中間の取りまとめでは、合成メタンというのは水素同様の扱いで、上限価格

であるとか、最低混焼率のリクワイアメントの適用というのが適切だと整理をされたところでありましたけれども、7月に、長期で脱炭素電源オークションの募集要項案の意見募集を行った際には、合成メタンと水素は発電設備構成が異なるので、上限価格が同じものを適用するのは不適切。あるいは、合成メタンのほうは技術的には専焼可能なので、リクワイアメントも水素発電とは異なる整理が必要ではないかと、こういうようなご指摘もいただきましたし、それから、現時点では応札案件が想定をされていないというようなこともございますので、こういったところから、初回オークションでは対象外と整理をしてございます。2回目以降のオークションに向けて、より検討を深めていく必要がある論点となります。

7ページ、CCS付火力のほうもおおむね同様でありまして、本制度の対象というふうに既に整理をされておりますけれども、現時点では応札案件が想定されていない。また、プロジェクトの構造が未定であるといったこともありまして、上限価格の設定困難。したがって初回オークションでは対象外としておりますけれども、今後CCSのバリューチェーンの中での費用の、この本制度での扱いの整理、こういったものは今後、CCS事業への政府支援策と本制度の関係であるとか、あるいはコスト構造等もよく今後のビジネスモデルなども見据えていながら検討を深めていく必要、また最低CO₂回収率といったところも検討を深める必要があるというふうにされております。

8ページでございます。四つ目で原子力のほうでありますけれども、原子力の新設・リプレースは、本制度の対象となっておりますけど、既設原発の安全対策投資については、これまで扱いを整理をされてきておりません。本制度におきましては、投資回収の予見可能性を確保することで、脱炭素電源の投資を通じて供給力を確保するというものでありまして、現状でも既設揚水発電所の大規模改修であるとか、既設火力発電所の脱炭素化改修というのは、対象としてきておりまして、こうした観点からすると、既設原子力発電所の安全対策投資についても、投資回収の予見性を確保するという観点で、このオークションの対象とすることは制度の趣旨に合致するのではないかと考えられると。この長期オークションの制度ですけど、競争に勝った案件のみが支援対象になるということで、オークションを通じて既設原子力発電所の安全対策投資も促していくというのは、費用対効果の観点からも望ましいと考えられますので、こうした観点から、既設原発の安全対策投資を長期脱炭素オークションの対象とする方向で、事業者間の公平性等も勘案しながら検討を深めていきたいと、こういうことに小委員会のほうでされております。

続いて、ページ飛びまして10ページであります。五つ目、水力のほうも、現状、水力のうち一般水力、自流式・貯水式については、3万kW未満の新設・リプレースはFIT/FIP制度の対象。一方で、10万kW以上は、長期脱炭素オークションにおける新設・リプレース案件対象というふうにしておるところでして、また揚水につきましても、蓄電池と同様という観点で、最低入札容量1万kW、低めに設定した上で、新設・リプレースと大規模改修案件を本制度の対象としてきたところでありまして。一方で、今後も水力の活用というのは極めて重要でありまして、他方で3万kW以上の大規模水力につきましても、新

たなダムを建設できる場所は限定的であるという観点もありまして、既設の水力発電所を長期間有効活用していくというのが重要な視点ということで、この3万kW以上10万kW未満の部分、制度的には抜けている部分でありますけれども、この一般水力の新設・リブレース案件を、新たに対象に追加することについて検討することとしてはどうかとされたところでございます。

以上、12 ページにそれぞれの三つの電源種につきまして、第2回目以降のオークションに向けて検討を深めるべき論点、それぞれ電源種ごとに論点も少し異なってまいりますけれども、おおむね上限価格であるとか、あるいはリクワイアメント、さらには事業者間の公平性、こういったところにつきまして、これから議論を深めていきたいというふうに考えております。

本日の時点では、以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。長期脱炭素電源オークションをこれから行っていくわけですが、それについての現状と今後の見通しについてお話をいただいたということだと思います。

本件について、委員、オブザーバーの方々から、自由に現時点でのご指摘賜ればと思います。いかがでしょうか。

それでは、秋元委員、お願いします。

○秋元委員

ご説明いただきまして、ありがとうございます。課題として残っていることを整理していただいて、包括的にテーブルに上げていただいているので、特に申し上げることはないんですけども、原則論として、やっぱりなるべく費用対効果高く、カーボンニュートラル化を図っていくということが重要でございますので、様々な技術オプションについて、落とすことなくしっかり議論をして、なるべく早く決めていったほうが、その後、今手が挙がりそうでもないかなというのでも、決まってくると、また事業者は検討して、それに対して創意工夫をして事業を立ち上げようとしてくると思いますので、それほど遅延することなく制度を決めていくことは重要なかなというふうに思います。

当然ながら、電源によって特徴に差がありますので、そういった意味でこの脱炭素電源、資料の部分に関しては、電源によって差異は設けているわけですが、ただ、そうは言うものの、似たような電源に関して費用対効果が高いような形で選択されていくということも重要でございますので、ちょっと繰り返しではございますが、あまりに電源によって差をつけ過ぎて、高いものがより入りやすくなるようなゆがみをあまりもたせないように、制度設計は注意しながら行っていく必要があるかなと思います。

ジェネラルなコメントですけども、以上でございます。

○大橋座長

続いて、小林オブザーバー、お願いします。

○小林オブザーバー

出光の小林でございます。ありがとうございます。

今後、議論を深めていく論点として、原子力、水力に加えて、燃料や火力発電を扱う事業者として関心が高い水素・アンモニア・合成メタン・CCS付火力も記載いただいたことは、非常に重要かと思っております。その上で、これらの種別によって実現や投資に向けたステータス、また、ひいては事業者が投資を検討する時期も異なっており、なかなかくくりには扱えないものではないかというふうに思っています。特に、燃料面においては、技術面、コスト面での現状ですと、ブレークスルーがどういう形で起きるかということもありますので、そのタイミング含めまして、非常に我々としても関心が高いことですので、ぜひこの時間軸も含めまして、整理いただければと思います。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。

加藤オブザーバー、お願いします。

○加藤オブザーバー

ありがとうございます。水素・アンモニアやCCS付火力についてご検討いただくのは、ありがたい限りですけれども、値差の支援制度、ファーストムーバー向けにパイロットということで記載をいただいておりますけれども、こちらの支援と本オークション制度とのリーチの範囲をうまく整合的に整理していくというのが大きな問題だと思っております。このリーチだけでなく、支援制度が成立する時間軸の整合性も大きな問題かと思っております。私ども事業者として、水素・アンモニア、あるいはCCSといったところにコミットするに当たっては、当然、いろんなパートナー企業がいるわけですけれども、彼らが設備投資の意思決定をする、あるいはそういった設備投資のためのファイナンスをつけてくるには、我々がオフテイカーとして、長期の燃料引取契約であったり、CCSだと、貯留について長期コミットメントといったものが不可欠になってくると思いますが、こういった長期のコミットメントをするためには、発電設備側の投資の意思決定と、それなりに平仄が合っていることが前提になってまいりますので、支援制度の時間軸の整合を取っていくことは、事業者の意思決定にはすごく重要な要件かと思っております。

時間軸の観点で、もう一つ追加で申し上げますと、私どもは海外でも、水素やアンモニア、あるいはCCSについて、いろいろ活動をしており、いろんなパートナーの候補企業と話をしておりますけれども、いずれの対話をしていく中でも、海外企業との間で競争がかなり激しくなっているというのが現実でございます。いろんな海外企業もオフテイカーとして、各国の支援制度を大なり小なり受けて、それを前提に活動されていて、ここの制度の成熟度合いによっては、私どもよりも先に、彼らが優良な案件をゲットしてしまって、私ども日本勢として、いい案件を逃してしまうということのないようにしたいと考えてございます。

最後に、リーチの話に戻りますけれども、これもオフテイカーとして、長期コミットメントするに際しては、上流側のパートナーとの契約条件に際しては、LNGのかつての契約のように、テイク・オア・ペイみたいな格好で、ある種、固定的な支払条件を求められるのは、可能性としては十分に考えられまして、資料にも上流側のコストのうち、固定費に当たる部分の取扱いという記載もございますけれども、あまり会計的な整理だけに限定せず、事業の実態として、固定的な支出といったことも対象にいただけるような議論もいただければと思っております。

よろしく願いいたします。

○大橋座長

ありがとうございます。続いて、中谷オブザーバー、お願いします。

○中谷オブザーバー

ありがとうございます。中部電力の中谷でございます。

まずもって、水力や原子力といった既設電源を維持するための投資について、本オークションの対象とする方向で整理いただいたことは、脱炭素化を進めるに当たって極めて有効だと考えますので、ご検討いただいた事務局に感謝をいたします。

12 スライドの今後議論を深めるべき論点の水素・アンモニアの部分に関して発言をさせていただきます。海外に建設する上流側の設備につきましては、為替の変動や、事業報酬への配慮、それから建設リードタイムが長くなる可能性を踏まえた供給力の提供開始期限の設定も必要だと思います。また、上流側の固定費は、水素でも、ブルー水素なのか、グリーン水素なのかによっても変わってまいりますので、それらの違いを考慮した上限価格の設定が必要だと思います。

最後に、オークション全体の話に関わってまいりますけれども、既設火力を水素混焼とするための改修は、上限価格が閾値であるキロワット10万円に設定されておりますので、この上限価格を引き上げるような検討をされる際は、他の電源種との公平性の観点から、閾値自体の見直しも検討されるようお願いいたします。

私からは以上です。

○大橋座長

ありがとうございました。

続いて、又吉委員お願いします。

○又吉委員

又吉です。音声聞こえますでしょうか。

○大橋座長

聞こえます。

○又吉委員

ありがとうございます。ご説明いただき、ありがとうございます。

12 ページにおきまして、今後議論を深める論点を整理いただいておりますが、1点コメ

ントさせていただきたいと思っております。

水素・アンモニア導入を目指すセカンドムーバー以降に関しまして、価格差に注目した可変費の支援スキーム活用が不可と整理されたのであれば、本制度における他市場収益の還付、損失補填に関する考え方についても再検証いただくというのも一案ではないかというふうに考えております。

今後の議論を通じて、本制度で水素・アンモニア等の陸揚げより上流側のコストの回収性がどこまで整理されるのかを見極める必要はありますが、可変費の回収可能性が低下する場合には、稼働インセンティブに配慮したローリスク、ローリターンという、他市場収益に係るこれまでの基本的な考え方は変容しまして、むしろハイリスク、ローリターンと評価されてしまう可能性もあって、投資、稼働インセンティブが担保されなくなってしまうのではないかという点を懸念してございます。

もちろん、本制度は固定費の回収に対する予見可能性を確保することを一義的な目的としている点は理解しておりますが、脱炭素に資する電源及び燃料バリューチェーン投資をサポートする資本市場の立場からは、固定費、可変費、双方の回収に基づくリスクリターンの判断が重要といえます。価格差に注目した可変費用の回収予見性に係るスキームの持続性に揺らぎが生じるのであれば、この制度におきまして、他市場収益の還付と補填のリバランスを図ることなども検討に値するのではないかと考える次第です。

以上です。

ありがとうございます。

○大橋座長

ありがとうございました。

続いて、廣瀬委員、お願いします。

○廣瀬委員

ありがとうございます。ご説明ありがとうございました。

最後の12ページに示されている、今後議論を深めるべき論点の中の原子力に関して1点、追加の論点として考えますが、今回取り上げることになりました既設原子力電源の安全対策投資の場合の供給力提供開始期限の考え方です。原子力電源の新設やリプレースの場合の供給力提供開始期限は、既に議論され、既に定められておりますが、既設電源の安全対策投資の場合も、それと同じ考え方でよいのかどうか、あらかじめ確認しておくべきかと考えます。

また、その際、必要に応じてですが、供給力提供がもし遅れた場合のペナルティの在り方について、原子力の安全対策投資の場合に、固有の考慮すべき事情があるのかどうかも併せて議論する可能性があるのではないかと考えております。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。

曾我委員、お願いします。

○曾我委員

私からは1点、5ページについてとなります。

水素・アンモニアについての検討の方向性ということで、上流側のコストの固定費相当部分について、長期脱炭素電源オークションの支援対象として、整理することについて検討するという点についてとなります。

現状、この水素・アンモニアに関する価格差に着目した支援制度や拠点整備支援制度が検討されているところでありまして、総合評価方式で評価する前提で、多数の評価項目について、適否などが議論されているところと認識しております。一方で、本オークションは、価格評価での制度となっております、セカンドムーバー以降について、いきなり価格評価に切り替えられるだけの前提条件が整うのかどうかという点が、若干私のほうで理解ができていないところとなります。

先ほど、加藤オブザーバーからもご発言ありましたとおり、タイムラインを意識しながら進める必要があるというご指摘もありまして、また、固定費以外の費用をどうするのかというところも検討が必要かと思われまして、本当にこの制度にシュッと移行しちゃってもいいのかなというところについて、もし何か補足等があればご説明いただきたいということで。すみません、コメントというか、質問というか、疑問ということになります。

私からは以上です。

○大橋座長

ありがとうございました。

以上で、ご発言希望の方は、全員ご発言いただいたと思います。

又吉さん、あれですか。2回手を挙げたんですか。

○又吉委員

いえ、違います。1回です。申し訳ございません。

○大橋座長

了解です。ありがとうございます。

では、事務局から。

○事務局

では、事務局から。本日多くのコメントを頂戴いたしまして、ありがとうございます。今回は、第1回の進捗のほかに、第2回に向けての議論の、最初の議論ということで、多く広くコメントをいただきましたこと、大変、制度設計を今後進めていくに当たって、参考になると思っております。

特に、本日いただいたご意見には幾つかの塊があるかと思えます。まず、時間軸を意識して制度設計をするべしと。特に、一つは、ニーズがあるなしにかかわらず、なるべく急ぐべしというご意見。その点は、関連して、海外の競争相手との関係で、やはり海外のサプライチェーンなんかは取り合いになっていくんじゃないかと。そういったところをどうしてい

くのかというご指摘をいただいたと思います。現実には、きちっとこちらの制度の中で、一方で、秋元委員からもご指摘いただきましたように、やはりカーボンニュートラルに向けて費用対効果はしっかりと見極めていく必要があるという点は、非常に重要であると思いますので、こうした中では、極力やはりどういう事業が想定されるのかということをお我々もあらかじめ可能な限り把握をしながら、そのリアルなものに沿うような制度として設計をしていければというふうに考えております。

いずれにせよ、今日のご指摘をよく踏まえて検討してまいりたいと思います。

また、価格面につきましても、上限価格の考え方ですとか、それから固定費回収というのが基本という中で、可変費、変動費のほうもどのようにしていくのかというような問題意識提起もいただいたと思っております。もちろん現状は、この制度では固定費ということでもありますけれども、2回目に向けて、特に他制度の状況もよく当方のほうでも確認をしながら、よく整合的になるように、その制度の組合せでもって我が国としての脱炭素の実現と、他方で安定供給の確保というところを、しっかりバランスを持って見ていけるようにしていきたいというふうに思っております。

当然ながら、最終的には国民負担につながるというところもありますので、上限価格のところ、本日のご意見は参考にさせていただき、承りながらも、よくそういった他方でバランスもよく見てまいりたいというふうに思っております。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。この長期脱炭素電源オークションというのは重要な仕組み、GXを達成する上での重要な仕組みであるわけですが、本日いただいたように、相当いろんなものがこの中にあるということだと思います。

それぞれによって、多分、考え方は相当違う可能性がある。つまり、水素・アンモニアは、国レベルで考えるのか。あるいは地域としての、ある程度限られた地域の面として考えるのか。調達の出口を考えてみたとき、またデリバリーのコスト高さを考えてみたときに、多分それぞれ目線の高さというのは異なってくる。また、値差補填も何の規制もなく値差補填とかが入ると、安い人は安く入れて、高い人は高く入れる、というような感じになっちゃうので、やっぱりここには何らかの、我が国にまだCP入ってないので、そうした中で何らかの量的なものとか、ちょっと何らかのメルクマールの抑えがないと、なかなか難しいかもしれないと思います。海外でもいろんな制度が動き始めて、足元、ものすごい流動的に動いているので、多分そういうところを研究しながら、制度としてしっかり回るようにしていただければというのが、委員としての意見であります。ありがとうございます。

(4) 需給調整市場について

○大橋座長

次は、資料の6でありまして、需給調整市場ということであります。

まず、事務局からお願いします。

○事務局

では資料6、需給調整市場についてご説明をいたします。

需給調整市場のほうは、21年度から三次調整力②、22年度から三次調整力①を市場のほうで調達開始していきまして、24年度からは、いよいよ残りの3商品も含めた5商品、全てについて市場取引を開始していく予定です。

しかしながら、取引開始以降、三次①、三次②については、募集量に対して応札量が不足するという傾向が続いております。価格面での課題もあるという状況にありまして、こうした中、価格規律と調整力の調達量の観点から、対応策に関する検討が各所で進められておりますけれども、今回、電力・ガス取引監視等委員会から、2点建議をいただいております。

一つ目が、価格規律の見直しを踏まえた需給調整市場ガイドラインの改定について。二つ目が、24年度予定される調整力公募から需給調整市場に沖縄エリアを除いて移行をしていくという中で、調整力ガイドラインを改定という点で、二つ建議を受けておりますので、この点について扱いたいと思っております。

まず、論点1、4ページにまいります。需給調整市場ガイドラインの改定についてということで、需給調整市場におきましては、先ほど申し上げたように調達量未達、あるいは費用の大幅上昇といった課題がありますので、各所で制度の見直しに向けた検討が進められているところであります。先般、制度設計専門会合におきまして、この対応策の一つとして、価格規律の改定という検討がなされまして、需給調整市場ガイドラインの改定の方向性について、監視委員会のほうで決定をいただきました建議をいただいております。

まず、 Δ kWh価格の価格規律に関しては、逸失利益と固定マージン、A種0.33円/ Δ kWh・30分というのを基本とした上で、固定マージン以上の費用回収をする必要がある電源については、個別精査の上でB種という、この二つとしたということでございます。

また、kWh価格の価格規律につきましては、予約電源、非予約電源のマージンを、一律ともに、限界費用掛ける10%とすることで、kWh価格に予約電源と非予約電源の差を設けないということにし、これでもって予約電源への供出インセンティブを Δ kWh価格の享受という形で確保をして、極力、需給調整市場への予約電源という形での、さらなる札入れを期待をしたいということかと理解をしております。

こうしたことから、この建議を踏まえて、需給調整市場ガイドラインを改定することとしてはどうかということでございます。

続いて、ちょっと飛びまして、参考は飛ばさせていただきます、14ページでございます。建議の二つ目でございます、調整力ガイドラインにおいて、現在、主に電源Ⅰ、Ⅱの公募調達を対象として調整力の調達の在り方、基本的な考え方を示して、公募調達が公平かつ透明性を確保した上で、円滑に開始されるようにということで、実施方法が取りまとめられているところであります。

24年度以降ですけれども、沖縄を除く9エリアにおきましては、需給調整市場を通じた調整力の調達が進められていくということになりますが、沖縄エリアのみにおいては、電源ⅠとⅡの公募を実施するということとなりますので、調整力ガイドラインにつきましては、沖縄エリアのみを対象としたものに修正をするということになります。

こうした形で、電力等監視委員会から建議をいただいておりますので、調整力ガイドラインの改定に進んでどうかという点でございます。

以上2点、ご意見、コメントありましたらお願いいたしまして、もしよろしければ、この後の建議を踏まえた各種取りまとめ等の対応に移ってまいりたいと考えております。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。

これは電力・ガス取引監視等委員会でのご議論を踏まえた上での今回のガイドライン改正に対する2点の論点をいただいたということでもあります。

委員、オブザーバーの方からご意見いただきました。

それでは、新川オブザーバー、お願いします。

○新川オブザーバー

電力・ガス取引監視等委員会の新川でございます。

事務局資料に記載いただいたとおり、需給調整市場ガイドラインと調整力ガイドラインに関しまして、電力・ガス取引監視等委員会におきまして、議論、検討して建議を行ったものでございます。

特に、需給調整市場ガイドラインに関しましては、三次調整力①の取引において、調達未達が発生をしております、そうした点も踏まえて、調整力提供者へのインセンティブ等の見直しを検討したものでございます。

来年度には、需給調整市場の商品が拡大するほか、容量市場の運用が開始されるなど、大きな環境変化が想定されます。そうした中で、需給調整市場において適切な価格で応札されているか等につきまして、引き続き監視等を適切に行ってまいりたいと考えております。よろしくお願いいたします。

○大橋座長

ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。

加藤オブザーバー、お願いします。

○加藤オブザーバー

加藤です。よろしく申し上げます。

3ページの価格規律について、まずは、こういう整理で走り始めましょうということについては理解をいたしますけれども、今後は取引の実勢をよくよく見ていただいて、インセンティブの確保をやりながら、合理的な調達価格を実現するという、すごく難しいと思う

のですけれども、このバランスについてはしっかり見ていただきたいと思います。

私ども、調整力の提供役として、揚水の発電所を持ってございますけれども、こういった揚水ですとか、蓄電池については調整力の役割を期待されていると思うのですけれども、この種の電源は、kWh市場での儲けというのは限度がございまして、そういう意味ではこの需給調整市場で、どこまでその収益が期待できるのかというのは、極めて大きいと思っております。

その意味で、今回、 Δ kWh30分コマで、固定マージン0.33円ということでスタートするというところでございますけれども、これは果たしてインセンティブとして十分に魅力的な水準なのかどうかといったところは、正直ちょっとよく分からないところがございまして、これが魅力的ではないということであると、せっかく拡大する需給調整市場に、札があまり出てこないといったことも考えられるかと懸念してございまして、そういう意味では、電源種ごとに入札の状況を見ていくというのは、今後の検討において重要かと思っております。

最後になりますけれども、やはり調整力の広域的な調達、運用といったところが、やはり極めて重要かと思っておりますので、調整力の広域的な活用については、ぜひ、今後も検討をお願いしたいと思います。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。

そのほかいかがでしょうか。よろしゅうございますか。

事務局から、何かございますでしょうか。

○事務局

加藤オブザーバーからいただきましたご意見、承知をいたしました。いただいた問題意識を踏まえまして、今後の市場の動向というのはよく見てまいりたいと思いますし、また、先ほどの価格規律、論点1のほうの0.33円のほうは、一応、A種のみならず、固定マージン以上の費用回収する必要がある電源については、B種も選択可能ということになっているかと思っておりますので、こういったところも考慮に入れながら、あとは今後の市場の動向をよく見極めていきつつ、当方としても、市場設計のほうをよく議論、検討を継続的に深めていきたいと思っております。

広域的な活用という点でも、念頭に置いて検討を進めてまいりたいと思います。ありがとうございます。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。

今回、電取委のほうで、一定の考え方に基づいて、整理をいただいたところでございます。

これは一部やってみてどうかということもあると思っておりますので、このところはエネルギー及び電取委のほうでもしっかり見ていただいて、適宜、直すべきことがあれば、そのタイ

ミングで、ぜひご検討いただければということだと思います。

それを踏まえた上で、事務局におかれては、報告書の作業に取りかかっていたことでよろしいのかなと思いますが、委員の方で、特段これにご異議ある方はいらっしゃいますか。よろしゅうございますか。

それでは、そのように進めていただければと思います。ありがとうございます。

(5) ベースロード市場について

○大橋座長

それでは、大変長かったです、最後になります。資料の7ということで、ベースロード市場についてということになります。これは事務局よりご報告のほうをお願いいたします。

○事務局

ベースロード市場につきまして、資料7でございます。

今回は2点大きくございます。

まずは、第2回のオークションが、先日10月20日に行われておりますので、そのご報告をさせていただきます。

それから、もう一点は、エリアによって進捗が異なりますけれども、内外無差別な卸売り取組が評価されたエリアというのがありまして、こういった中で、ベースロード市場における制度的供出量の控除の考え方というの、今後議論が必要だということで、今回結論を出していきたいというものではありませんけれども、少し論点といいますか、考え方を出ささせていただきたいと思っております。ご意見、コメントいただければと思っております。

3ページを、まずご覧いただければと思います。

第2回オークション結果でございます。1年商品・固定価格取引につきましては、売り札314.4億kWhということで、1回目に比べますと少し減っておりますけれども、これは、第1回では応札しなかった新電力が参加をしていただくなど、制度的供出者以外からの売り応札量の増加というのもあったと認識をしております。また、買い応札のほうにつきましては、76.1億kWhということで、こちらも1回目に比べれば減っております。第2回の買い札のほうは、第1回の買い札から第1回の約定量が差し引かれた量と同等量ということで、これが1対1対応をしているかはさておき、第1回から第2回にかけての買い手のニーズというのは、変化がなかったということは言えるかもしれないと思っております。

応札量の減少というのはありましたけれども、約定率としては11.9%ということで、例年と比べると高い水準という結果になっております。

4ページをご覧いただきたいと思っております。

先に約定率を申し上げましたけれども、1年商品・固定商品は、約定量は約9.1億kWhということになりまして、目安として新電力の販売電力量の約0.5%という結果となっております。昨年度の第2回オークションの約定量の約49%程度ということで、昨年度の同時

期と比べると減っているということになりました。

九州エリアは、約定がございませんでした。

5 ページ、2 年商品の事後調整付取引でありますけれども、第 2 回 2 年商品は、全エリアで約定がなかったという結果となりました。量としましては、左側のグラフの赤枠のところをご覧くださいと思います。第 1 回で約定する価格目線の札の大部分が約定したということで、第 2 回は目線が合う札が出なかったことが要因ではないかというふうに考えられるかなと思っております。

売り、買いともに、大幅に応札量が減少したということになりまして、売り札のほうは、また制度的供出者のみの供出というふうになっております。

2 年商品については、買い応札者数も少ない傾向というふうに現実になっておりまして、特に九州エリアが顕著な結果となりました。

続いて、6 ページもご覧くださいと思います。

それぞれの約定価格のご報告ですけれども、1 年商品・固定価格は、東日本 16.95 円、西日本 11.67 円という傾向になりました。総じて、西日本のほうが、東日本よりは安い傾向というのが継続をしております。

7 ページのほうは、今後のスケジュールもお示ししていきまして、現状、2 年・事後調整付取引のほうを入札期間というふうになっております。

続いて、8 ページ以降、内外無差別な卸売りのエリアにおける制度的供出量についてでございます。

9 ページに、まずベースロード市場の導入経緯をおさらいをしております。

ベースロード電源は、旧一般電気事業者がその大部分の保有または長期契約で調達しているということ。これは当時からの整理ということですが、新規参入者のアクセスが限定的ということで、十分な競争力が有しない状況でかつてあった。

ベースロード電源につきましては、開発拠点の制約、初期投資に要する費用等が高額というようなこともあって、新規に開発することは容易ではない。他方で、一般に運転コストは低くて高効率の発電が可能という認識の下で、ベースロード電源は、重要な役割がある。

こうした中で、電力自由化によって新規参入した小売電気事業者は、ベースロード需要をミドル電源であるとか、あるいは卸市場からの調達によって供給する状況というのが生じていたという背景の下で、ベースロード電源へのアクセス環境のイコールフットィングと、それから、それを通じた小売競争を活性化させるというところを目的として、ベースロード市場が創設をされたという経緯がございます。

安定供給の確保、事業者の事業機会、需要家の選択肢の拡大等を実現するという一方で、卸市場の活性化が不可欠なので、ベースロードについて積極的に活用されることが重要だというふうに、これまでできております。

飛びまして、12 ページも少しご覧をいただきたいと思っております。

ベースロード市場における制度的供出量の算定方法につきましては、簡単に式でお示

しをしておりますけれども、大規模発電事業者の制度的供出量設定の際には、新電力ベース需要に対しての十分な量の設定ということが重要という問題意識の下で、他方で、そういったことから新電力の総需要に基づいて決定をするということでもありますけれども、算定に当たっては、適格相対実績であるとか、常時バックアップの実績等を考慮するということになっておまして、その際、新電力シェアが一定程度に達した段階では、以後の追加的な供出というのは、自主的取組に委ねることとして、卸電力市場が機能して、競争が十分に活性化された段階では、制度的措置は終了することが望ましいというふうにされてきたところでございます。

こうした中で、14 ページに飛んでいただきます。

まず、幾つか環境の変化があるということで、常時バックアップについて、内外無差別についてであります。

令和2年7月に、電力・ガス取引監視等委員会におきまして、旧一般電気事業者各社に対しては、不当な内部補助によって小売市場における適正な競争をゆがめるような行為が生じることへの懸念ということで、内外無差別に電力卸売を行うことのコミットが要請をされてきたという中で、15 ページに飛びますけれども、先般、制度設計専門会合では、2023年度の受渡しの相対卸契約についてエリアごとに確認をされまして、進捗評価が行われた。

こうした結果、各社それぞれに工夫が凝らされていて、現時点では北海道電力、沖縄電力につきましては、内外無差別な卸売りが行われているというふうに評価をされたところであります。

また同時に、先般の電力・ガス基本政策小委員会におきましては、長期の卸売取引の促進について議論がなされまして、長期卸の販売と条件解除の進め方が示されています。

こうした中、常時バックアップの在り方につきましては、長期卸と単年卸の両方において、内外無差別が担保されていると評価されたエリアのみ、常時バックアップが廃止するという案が示されておりました。

北海道電力においては、本年11月に適正な電力取引についての指針を踏まえた24年度の常時バックアップは行わないという公表がされておりますので、こうした状況を踏まえて、北海道エリアにおいての対応というのは、常時バックアップの控除の考え方につきまして、内外無差別の状況も踏まえながら、足元を今後、取り急ぎ検討が必要かと考えております。

続いて、17 ページに飛びまして、一方で、適格相対契約の状況というのにも変化が現れてきているかと思っております。

旧一般の電気事業者の社外・グループ外向けの取引量につきましては、2020年度以降上昇傾向でありますけれども、中でも常時バックアップですとか、ベースロード市場での供出が増加しているというのが、ちょっと小さい字で恐縮ですけど、左側のグラフ、表のほうで見ただけかと思っております。

ベースロード市場における、ベースロード市場と同等の価値を有する相対契約というこ

とで、適格相対契約としておりますけれども、23年度の適格相対契約については、約33%と過去最大となるなど、増加傾向が見てとることができます。

こうした状況を踏まえまして、18ページになりますけれども、論点とさせていただきます。

ベースロード市場における制度的供出量の控除について、適格相対契約の状況ですとか、常時バックアップについて、内外無差別な卸売の取組の進捗状況に応じて、見直しをすることなどが本作業部会でも、以前、整理をしております。

こうした中、現状を取り巻く環境変化を踏まえますと、内外無差別な卸売の取組が評価されたエリアにおきましては、新電力が旧一般電気事業者の小売部門と同様の環境でベースロード電源を利用できる環境は、改善している可能性があるのではないかと考えられます。

他方で足元を見ますと、内外無差別な卸売の取組による小売競争の活性化というのが実際にどうであるかということですか、新電力シェアの傾向がどうであるか、また新電力側から見たベースロード市場を通じたベースロード電源へのアクセス性確保の必要性が現状、足元ではどうなっているのか、こういったところを引き続き、確認や検証は必要だと考えております。

今後は、事業者ヒアリングであるとか、様々な客観的な情報の確認等も進めていながら、その結果も踏まえまして、エリアごとに追加的な制度的供出の在り方や制度措置の在り方につきましても検討していくことが必要ではないかというふうに考えております。

こうした中で、ベースロード電源へのアクセス環境について、長期卸、単年卸の両方につきまして、内外無差別な卸売りの取組は評価されているということを条件にすれば、少なくとも適格相対契約控除量の上限の撤廃というのは、この瞬間でも考えてもよいのではないかというふうに考えております。

こうした状況を踏まえまして、また常時バックアップの翌年以降の取扱い、特に北海道エリアの対応等も含めて、今後、時期につきましては未定ながらも、おおむね年度内などを目途にしながら、今後は情報の整理も並行して進めながら検討を深めていきたいと考えております。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。

ベースロード市場についてということで論点、二ついただいたところでございます。

委員、オブザーバーの方々から、ぜひ、様々ご意見いただければと思いますので、よろしく願いいたします。

小宮山委員、お願いします。

○小宮山委員

小宮山でございます。ご説明ありがとうございます。

適格相対契約控除量の契約量の控除に関して、上限撤廃に関するご提案に賛同させてい

ただきたいと思います。

17 枚目のスライドほか、適格相対契約に関しまして、比率がかなり大幅に上昇しているという大変よい取組が進んでるということで、数値上も確認、統計的にも確認ができておりますので、上限撤廃に関するご提案に賛同させていただきたいと思います。

非常にこうしたベースロードに対するニーズ、特に単年度や複数年度に関しては、燃料の市場等、様々な要因でニーズが変わるところではあるかと思えますけれども、そうした状況下でも適格相対契約量に関する取組が進んでるということは、大いに歓迎すべきことだというふうに認識しております。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。

新川オブザーバー、お願いします。

○新川オブザーバー

新川でございます。

第2回オークションの結果に関しまして、電力・ガス取引監視等委員会において監視したところ、燃料費のリスクプレミアムは、昨年度より全体的に小さくなっているものの、依然として、一部に先物価格の2倍以上の燃料費を供出価格に織り込む事業者がおり、改善の検討を求めているところでございます。第3回オークション、明日にも行われると認識しておりますが、こちらでは、1年物の事後調整付商品の取引結果が出ますので、引き続きしっかりと監視を行ってまいりたいと考えております。

18 ページの論点につきまして、内外無差別な卸売の取組の進展に伴って、ベースロード市場における控除上限を拡大、あるいは撤廃していくという方向性について、異論はございません。具体的な進め方については、事業者のニーズを汲みつつ、丁寧にご議論いただければ幸いです。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。よろしゅうございますか。

小林オブザーバー、お願いします。

○小林オブザーバー

出光の小林でございます。

先ほど、新川オブザーバーも解説いただきましたけども、やはりベースロード電源市場の、2年商品を導入した背景というのは、価格規律が保たれているかということが大きかったと思っています。

この点に関して、まだ2回目ですので、回数の積み重ねが必要だと思いますけども、今後とも、単年度商品と2年物商品での入札曲線において、価格目線で大きな乖離がないかどうか

かということも含めて、見ていただきたいと思いますし、レポートもいただきたいと思っております。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございました。

國松オブザーバー、お願いします。

○國松オブザーバー

ありがとうございます。日本卸電力取引所の國松でございます。

ベースロード市場を私ども J E P X の中で開設させていただいて、実施しているところでございます。今年度からは調整係数付という 2 年物の取引、かなり複雑な取引になってございますけれども、それなりの約定ができて、喜ばしく思っております。

その中で、今回もおまとめいただいた資料を何度も申し上げてなんですが、この導入経緯について、きれいに書けばこういうことだったのかなと思いますけど、当時の議論と違う面もあったようには思っております。

ベースロード電源へのアクセスというのが何を指すのかということ、アクセス関係のイコールフットィングというのは何を指すのか、安いで利益が稼げるもののその利益の配分というわけを言ったわけじゃないように思っているんですけども、ここの作り方は難しいのかなと思います。当時の私の記憶では、やはり一般負担金との関係の中で出てきたものがベースロード市場であるというように考えておりました、その面では、ある程度の時限的なものではないのかなと思っております。

今回おまとめいただいた中で、控除量の上限撤廃というのは、以前から申し上げたことが実現されようとしていて、非常に喜ばしく思っております。

内外無差別が徹底されて、確認が取れたところで、常時 B U とともに、B L 市場への供出義務量というものもなくなれば、正しい競争という中の長期商品という位置づけに、B L 市場がしっかりなっていくのかなと思っております。

ベースロード電源市場という名前で実施しておりますが、これ実際に出てくるのは、全てベースロード電源はここにしか売れないのかということ、そういうわけじゃございませんので、その辺りは勘違いされないようお願いしたいというふうに、私どもはいろいろところで申し上げております。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。

武田委員、お願いします。武田委員、聞こえますか。武田委員。

○武田委員

すみません、聞こえますでしょうか。

○大橋座長

はい、ありがとうございます。

○武田委員

すみません、大変失礼しました。

常時バックアップ制度、またB L市場というものが、過渡的な制度であるということについては理解しています。それを前提に、適格相対の処理について、事務局がお示しいただいた方向性についても理解しています。そうとはいえ、常時バックアップやB L市場について、それを一旦廃止してしまうと、再び同様の制度を復活させるということについて、難しいというのは事実でありましょうから、先ほど、事務局からお示しいただいたように、関係者の意見を広く聞いて、慎重に検討を進めるという方向に、賛同したいと思います。よろしく願いいたします。

○大橋座長

ありがとうございました。

そのほかの委員、オブザーバーの方、いかがでしょうか。よろしゅうございますか。

複数ご意見をいただきましたが、もし、事務局からご感触等あればお願いします。

○事務局

ありがとうございます。

具体的な検討につきましては、特に内外無差別の取組の進捗を踏まえた対応については、今日いただいたコメントも踏まえさせていただきながら、先ほど申し上げたように情報の整理等もしていきつつ、あるいはニーズの確認もしていきつつ、さらには、改めて導入経緯のところも、もう一度確認をしていながら、今後の在り方については、個別に論点をきちんと分けながら議論を進めていきたい、検討を進めていきたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。

また、当然ながら現在の市場の運営という観点でも、実態、現状どうなってるかという足元の状況についても、当方としてもよく確認をしながら進めていきたいと思っております。ありがとうございます。

○大橋座長

ありがとうございます。

本日はベースロード市場ということで内外無差別の卸売りの評価も含めて、ご議論いただいたところであります。

今日、何か決めるというわけではないようですので、事務局についても、引き続き本日のご意見を踏まえながら検討を進めていただければということだと思います。ありがとうございます。

以上で、本日五つの議題を全て終えることができました。もし、委員、オブザーバーの方で、全体を通じてご意見等あればいただければと思いますが、いかがでしょうか。よろしゅうございますか。

ありがとうございます。本日は、12時という大変お昼をかぶった時間から3時間弱、ご

議論させていただいて大変ありがとうございました。

3. 閉会

○大橋座長

以上、もしご意見ないようでしたら、本日はこれまでということで閉会をさせていただきたいと思います。

本日、改めまして活発なご議論ありがとうございました。引き続き、よろしく申し上げます。