

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 65 回制度検討作業部会

日時 令和 4 年 5 月 25 日（水）09：40～12：12

場所 オンライン開催

1. 開会

○迫田室長

準備が整いましたので、ただ今から、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 65 回制度検討作業部会を開催いたします。

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

本日、武田委員におかれましては 10 時半ごろからのご参加、小宮山委員におかれましては 12 時にご退室とのご連絡をいただいております。

本日も、前回に引き続きまして、WEBでの開催とさせていただきます。

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

2. 説明・自由討議

(1) ベースロード市場について

○大橋座長

皆さん、おはようございます。早朝よりご参加いただきましてありがとうございます。

本日は、3つの議題についてご議論いただくということです。ベースロード市場、容量市場および電源投資の確保についてであります。

資料としては、本日議題としては取り上げないんですけども、非化石価値取引市場に関する資料として、5月に行われた 2021 年度第 4 回オークションの結果と、21 年度における非化石証書の需給状況についてご報告をさせていただきます。

それでは、早速ですけれども、議題の 1、ベースロード市場についてということで、まず資料 3 に基づいて事務局よりご説明をいただければと思います。

○迫田室長

それでは、資料 3 に基づきまして、ベースロード市場についてご説明させていただきます。

現在、ベースロード市場につきましては、値差清算についてご議論いただいているとこ

ろでございますけれども、本日は値差清算の具体的な手法についてご議論いただきたいと考えているところでございます。

ページをおめくりいただきまして、4ページをお願いします。ベースロード市場ですけれども、大規模発電事業者と新電力のベースロード電源のアクセス環境のイコールフッティングを図るという観点で導入されたものでございます。その実効性確保策という観点で、大規模電気事業者に対しまして発電した電気の一部を適正な価格でベースロード市場に提供すると、供出するということを求めているものでございます。

5ページをお願いします。第63回において値差問題について論点提起をさせていただいたところでございます。ベースロード市場開設以降、エリア間値差が拡大をしているということでございまして、売り手事業者にとっては費用を適切に回収できないようなリスク、また買い手事業者には、ベースロード市場約定価格での購入ができないリスクが拡大をしている状況ということでございます。ベースロード市場は固定的な価格での受け渡しができるということが望ましいものということございまして、価格変動リスクに備えるためのヘッジ手段と考えられるものでございますけれども、こうした点も踏まえまして、ベースロード市場の範囲や清算方法の在り方について見直しが必要であるということを前々回、提起させていただいたところでございます。

6ページをお願いします。前回のご議論でございますけれども、3つ論点を提示させていただきました。1つ目のベースロード市場の市場範囲ということで、エリアの変更を行うのかどうかということでございますけれども、こちらにつきましては、エリアの変更を行わず、現行の市場範囲とするということ。また2つ目でございますけれども、清算の考え方ということにつきましては、回収が必要なコストに基づく閾値に基づきまして、値差清算を行うという考え方。また3つ目の値差清算の原資につきましては、ベースロード市場において発生した値差収益、こちらを値差清算の原資とするという基本的な考え方についてご議論をいただいたところでございます。

本日は、こちらの考え方にに基づきまして、2022年度におけるベースロード市場の具体的な値差清算の在り方についてご議論いただきたいと考えているところでございます。

9ページ目をお願いします。9ページ目でございますけれども、値差清算、こちらの範囲、どの程度まで補填（ほてん）をしていくのかという点でございます。そもそもベースロード市場でございますけれども、こちらのスポット市場を介して取引が行われるということになっております。こちらの背景としましては、間接オークションとの整合を図ることがございまして、ベースロード市場で成立した取引、こちらにつきましても、スポット市場を介してエリア間取引を行うということが適当とされたところでございます。

こうした背景がございますので、仮にこれを全額清算という形にしますと、結果としてスポット市場を介さず、ベースロード市場の受け渡しを行っているということとほぼ同じということになってしまいますので、当初想定をしておりました、連系線利用の公平性・公正性からかけ離れてしまう可能性があるのではないかと考えているところでございます。従いま

して、こうした値差が全く発生しないというような仕組みを考える場合については、慎重な検討が必要であると考えているところでございます。

また、値差が発生するという事、こちらは市場間の中では構造的に発生するという事でございますけれども、それを解消するための手段としまして、ヘッジ商品として間接送電権が導入されているという事でございます。こうした点にも留意しまして、値差清算について検討するという事が本来的には必要であるという事でございます。

3つ目の適応時期でございますけれども、以上申し上げましたような連系線であるとか、間接送電権、こうしたような、他の制度との整合性を踏まえた形での市場の在り方、値差清算の在り方について検討するという事になりますと、一定期間、検討の時間が必要になってくるという事になりますので、新しい制度に基づいた形での適応というのは、23年度以降ということが自然になるのではないかなと考えられるところでございます。

一方で、昨年の10月以降、エリア間値差が拡大をしているところでございまして、本年度も足元でも想定以上の値差による損益が発生しているという状況でございますので、何らかの早急な対応が必要ではないかという事でございます。従いまして、今年度につきましては、まず一定程度の値差による損益について清算をすることとしてはどうかというふうに提案させていただいております。

また、23年度以降につきましては、ベースロード市場の在り方、値差の考え方について中長期的な視点で引き続き議論をさせていただきたいと考えているところでございます。

それでは13ページをお願いします。今回の値差につきましては、売り手、買い手双方に影響があるものがございます。また売り手にとっても、損をしている事業者、また得をしている事業者、買い手にとっても同様に、損をしている事業者、得をしている事業者といったことが存在しておりますけれども、今申し上げましたように、こちらの値差全てを対象とするということではなくて、一定の範囲において対応させていただくという事で、議論をスタートさせていただければと考えているところでございます。

14ページをお願いします。値差清算の考え方でございますけれども、前回の作業部会におきましては、2種類、統計的な閾値の考え方とコストベースでの考え方があるという事をお示しさせていただいたところでございます。その際、コストベースでの考え方という、この案②のほうを基本に考えていくということになったところでございます。

値差清算の閾値を検討する際でございますけれども、大規模発電事業者には、冒頭でもご説明させていただきましたように、市場への供出義務であるとか、供出上限価格以下での入札が制度的に求められているといったことにも留意していくことが必要であると考えているところでございます。また、費用回収の観点では、固定費、可変費共に、他の市場で回収することが難しい費用もあるという事でございます。こうした状況を踏まえまして、閾値を検討するに当たっては、まず売り手事業者の値差損失を基準としながら、電源の持ち替えも考慮して閾値を決めていくこととしてはどうかという形で提案をさせていただいております。

また、売り手、買い手ともに全エリアで公平な議論とさせていただきたいというふうにさせていただいておりますので、全エリア共通での閾値を検討してはどうかと考えているところでございます。この閾値でございますけれども、売り手、買い手事業者両者に適用するというので、過大な値差による損益の一部につきましては、値差清算するというところではどうかと考えているところでございます。

それでは 17 ページをお願いします。電源の持ち替えに対する考え方でございます。左下のイメージ図をご覧ください。固定費、青で囲っている四角の部分、それと赤の可変費の一部、原子力や水力、地熱、こうしたものについては回収困難な費用と考えられるところでございますけれども、可変費の一部につきましては、石炭火力については、市場が安いときには持ち替えが可能であるということでございますので、ここをどのような形で特定をしていくのかということが論点になるところでございます。

18 ページをお願いします。具体的に今申し上げました、持ち替えの割合を算定する考え方でございますけれども、石炭火力の可変費をスポット価格が下回るような場合、こういった場合につきましては、持ち替えが可能であるということで、持ち替えたものとして閾値を算定してはどうかということにさせていただいております。実際には、スポット価格が安くなるようなケースであったとしても、完全に持ち替えが行われるということではないわけではございますけれども、一方で、そちらのそういった状況をデータのほうで検証することというのがなかなか難しい中で、指標を考える際にはこういった場合についても今回は完全に持ち替えたものとして算定させていただくということではどうかと考えております。

19 ページは具体的なイメージでございまして、今の持ち替えのところにつきましては、このイメージ図の右の柱の一番上、値差清算対象外というところで囲ってあるところ、A%と書かせていただいているところでございます。この実際の値差との関係で申し上げますと、矢印との差分、つまりこの黄色く点線で囲ってあるところが値差清算の対象額というところでございます。

従いまして、実際の補償される額というのは、1 マイナス 0%ということになりますけれども、値差の清算という観点で申し上げますと、この値差マイナス、オレンジの箱と、こういうことになっているところでございます。

20 ページをお願いします。全国一律の閾値を設定するという考え方につきまして、先ほどご説明させていただきましたけれども、この考え方を旧一般電気事業者からデータを提供いただきまして、確認をさせていただきましたところ、先ほど申し上げました持ち替えのところのA%の値は、2~9%程度ということでございました。従いまして、閾値としては5%としてはどうかと考えているところでございます。

こうした閾値につきましては、売り手事業者については供出価格、実際は、これは供出上限価格から算出されたものでございますけれども、実際に発電事業者のほうに市場に投入する際には、供出価格で、供出上限価格以下で供出をしているということになりますの

で、今回も補填をするベースとなるのは、供出価格にさせていただければと思っているところでございます。また、買い手事業者については、約定価格に既値を提供するというところで値差清算を行うこととしてはどうかとさせていただいております。

21 ページでございますけれども、値差清算の清算間隔ということで、値差につきましては、毎時間、毎コマ発生をしているということでございますけれども、これらを基本的には毎時間、毎コマごと、しっかりと確認をしていくということでございますが、実際にお金の受け渡しをどのタイミングで行うのかということで、毎日行うというケース、また月ごとに行うケース、毎年行うケースとあるかと思っておりますけれども、上の2ポツ目に書かせていただきましたが、今回の措置が2022年度における応急的なものであるということ、また清算間隔が細かいと実際に業務に負荷が掛かってしまうということ、そしてベースロードにつきましては、年間受け渡しを想定しているものであるということも考慮しまして、実際のお金の受け渡しにつきましては、年単位ということとしてはどうかということでございまして、毎コマごとに記録はしておくものの、実際のお金の受け渡しをいつ行うのかというのは、年度末ということとしてはどうかとさせていただいているものでございます。

22 ページをお願いします。値差益のある事業者の清算についてということでございます。売り手、買い手ともに値差益がある場合につきましては、清算後に追加で当該値差を支払うということになるところでございます。一方で、追加で支払いを求めるということになりまして、各事業者の事業性に影響を与える可能性があるということ、また2022年度応急処置として行う値差清算につきましては、事業者のリスク軽減が目的であるということも踏まえまして、今年度は値差益の清算を行わず、まずは売り手・買い手の値差損の清算をすることとしてはどうかとさせていただいているところでございます。

一方で、本来的には値差益についてもしっかりと清算するということが制度としての公平性の観点から望ましいと考えているところでございますので、来年度以降の対応につきましましては、引き続き議論をしていきたいと考えているところでございます。

23 ページをお願いします。値差原資の基本的な考え方でございます。値差原資につきましては、前回スポット市場間の値差収益全体からベースロード市場相当分を充てるという案をお示しさせていただいたところでございます。こちらの考え方に基きまして、ベースロード分についてはスポット市場の値差収益と同様に、エリアプライス掛けるベースロード約定量の売買の差分として算定するということが考えられるということでございます。

一方で、これをどの時点で発生しているものから分離するのかということがありますけれども、自然体で考えるのならば、今後発生するスポットの値差の中から、このベースロード分を算定するという、切り分けるということが自然であると考えているところでございますけれども、今後生ずる市場間値差につきましては、強靱化（きょうじんか）法上、広域機関に渡すということになっているところでございまして、これを切り分けるということを行う場合には、取引と値差清算の関係を整理した上で、取引規定の整備をしっかりとしていく必要があるということでございます。

そのためには、一定程度の期間がかかってしまうということもございます。一方で、先ほど申し上げましたが、現在、値差が既に4月以降発生しているというような状況、こうした中で対応の方向性が決まり次第、直ちに措置する必要があるということがございます。また、今回の措置が応急的かつ暫定的なもの、限定的なものであるということでございますので、JEPXが法改正以前に発生した値差として積み立てている「市場間値差積立金」、こちらを原資としてはどうかということでご提案をさせていただいております。

こちらの積立金でございますけれども、24ページに参考として書かせていただいておりますけれども、強靱化法の施行以降のものについては、値差収益が法律に基づきましてJEPXから広域機関のほうに渡るということになっているところでございますけれども、法律の施行以前のものにつきましては、基本的には広域機関のほうに渡っていくということでございますけれども、こちらのJEPXの業務規程の中でも、こちらの10条、ここに示させていただきましたが、電気事業制度の今後の制度設計の方針に従い利用することを原則とするということにもなっているところもございまして、今回このような提案をさせていただいたところでございます。

ベースロード市場の資料につきましては以上でございます。ご審議のほど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。前回も皆さんからご議論いただいて、今回足元のエリア間値差についてどのように考えるかということについてまとめていただいたものになります。

ぜひさまざまな観点からコメント、ご発言をいただきたいと思います。これまでどおり、チャットのコメント欄にご発言の旨を意思表示していただければ指名をさせていただきます。委員、オブザーバーの方、いずれも手を挙げていただければ、委員からご発言いただきますけれども、指名させていただきますので、よろしく願いいたします。いかがでしょうか。

小宮山委員、お願いいたします。

○小宮山委員

小宮山でございます。ご説明、誠にありがとうございます。私はご説明いただいた方針に賛同させていただきたいと思います。

1点だけコメントでございますけれども、値差清算の閾値に関する考え方で、特に電源の持ち替えに関する考え方でございますけれども、今回事務局からご提示いただいた考え方に賛同させていただきたいと思います。特に18ページ目のスライドにおきまして、今回は電源持ち替え可能な電源種として石炭火力のみを考えて閾値の在り方を検討すると。

非常に電源の運用は実際には大変複雑で、なかなか考え方が非常に難しいわけでございますけれども、今回事務局からは、そうした中でも石炭火力の可変費がエリアプライスを上回る際に、石炭火力、電源の持ち替えができるものと仮定ということで、実際は非常に複雑ではございますけれども、非常に今回ご提示いただいた考え方は妥当かと、全体とし

では妥当な考え方だと思いますので、この方針でご検討を進めていただければというふうにぜひ思っております。

それから最後に、2023年度以降も中長期的な観点から検討を進めるということで、ぜひ、今回の件はおそらく連系線や再生可能エネルギー等に起因する問題、非常に構造的な問題も関連してございますので、ぜひ中長期的な観点からベースロード市場の在り方の検討を深めることに賛同させて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す。辻委員、お願いします。

○辻委員

辻です。聞こえますでしょうか。

○大橋座長

はい。

○辻委員

ご説明ありがとうございました。今回ご説明いただいたように、大規模な発電事業者義務として市場への供出が求められていると、かつその上限価格も設定されていると、そういう状況を踏まえると、ご提案のとおり、値差で生じた損失のうち一定の範囲を補填するということは必要な措置であろうと、かつ急務であろうというふうに私としても思うところです。ですので、基本のご提案のとおりでよいのではと思っております。

買い手側については、今回至近での急ぎ対応ということもありますので、買い手側については対象とせず、損失のほうだけ補填するというのも、まず目下の対応としていいのではないかと思います。

1点だけコメントなんですけれども、そういう今回、義務としての制度的供出というところがバックグラウンドにありますので、補填するということがいいと思うんですけれども、主に今後の話になるかもしれませんけれども、この市場義務としての制度的供出ではなく、供出される分も一般論としてあるということで、今回該当する事業者がいるかどうかは分かりませんが、義務としての制度的供出ではない部分の応札については、同様に補填するのかどうかというところは、また慎重に議論する必要があるのかなと思えました。

この辺りと、あとエリアの話、どうするかとか、先ほど小宮山先生からもお話がありましたように、引き続き中長期的な議論が進められればと思っております。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。他の委員、オブザーバーの方、いかがでしょうか。

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。私も今回のご提案に関して賛成なので、申し上げる必要もないかとは思いますが、今もこれまでも話がありましたように、値差益のところ、今回の手当ては至急で早くやる必要があるので、これで結構だと思いますが、値差益を得ているというのは、競争環境上よろしくないと思いますので、これに関しても、引き続き 2023 年度以降というところで、全体像も議論しないといけないと思いますけれども、そこも早急に進める必要があると思いますので、ぜひ議論を深めていければと思います。今回のご提案はこのとおり早急に進めて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。花井オブザーバー、お願いします。

○花井オブザーバー

中部電力、花井でございます。聞こえていますでしょうか。

○大橋座長

はい。

○花井オブザーバー

ありがとうございます。値差損失の考え方についてコメントさせていただきます。既に値差拡大による損失が発生している状況を踏まえ、足元の応急的な対応として、清算原資が不足しない範囲においては、事務局案に異論はございません。前日も発言しましたが、ベースロード市場の導入コスト、実効性確保に基づけば、売り手側、買い手側両者の値差損益を清算することが望ましいと考えます。売り手と買い手双方にとって公平な清算ルールとなるよう、引き続き丁寧な議論をお願いいたします。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。國松オブザーバー、お願いします。

○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。聞こえておりますでしょうか。

○大橋座長

はい。

○國松オブザーバー

ありがとうございます。当件に関しましては、いろいろお話をさせていただいておりました。辻委員からのご発言にもございましたけれども、これは清算という言葉と補填という言葉がいろいろ交じっているんですが、実際に行われることは補填であって、なぜ補填をしなければいけないのかというところは、辻先生がおっしゃいましたとおり、大規模発電事業者に対して価格と量の義務付けが行われている、それに起因して損失を被るということではおかしいということであって、22 年度に対して補填をしていくという理由であれば、その補填というのは、私は成り立つと思っております。

このプラスマイナスで、清算で何の原資もなく、補填もなく、プラスマイナスが合うかと、ゼロになるかと、ニュートラルになるかというところ、決してならないので、そこは注意が必要かなと思います。これは補填をするかしないかというところで、補填をするのであれば、その補填原資はどうするのか。これは値差から取るべきなのかどうなのかというのは、スポットで積み上がった市場間値差のうち、B L分がこれだけあるというのがありましたけれども、それはあくまでも目安の考え方であって、スポット市場で成立します市場間約定代金差額というのは、スポット市場に参加した全ての事業者、売りも買いも、それらが応分に負担しているものという認識でございますので、補填をする先が市場間値差であるのか、それとも例えば税金であるのかというところに関しましては、私は違いがないと思っています。

ただ、電気利用に関係して、そういうところであって、使えるべき市場間約定代金差額、市場間値差積立金というのがあるので、それを使っていくというのに関しましては、私もこれに従いまして、使用方法の申請を行い、経済産業大臣の認可を得る手続きはしてまいりたいと思いますが。このスキームが清算ではなく補填であることは認識していただきたいと思っております。清算が成り立つのであれば、取引所で清算しますけれども、これは清算が成り立たない話でございますので、そうかと思えます。

その中で、23年度以降の中長期的な検討をされるということでもありますけれども、23年度受け渡し分のベースロード市場の入札が8月に迫ってきている中で、ルールが変わるということ、また補填ないし清算の仕方が変わるということを予定した中で、こういった取引は行えないものだと思っております。取引の実施時期には、どう清算されるのか、どこにリスクがあるのかというのは、各事業者においてしっかりと認識されてやったはずであって、それが大きくずれたからその部分に対してどうこうというのは、考え方としておかしいと思います。

23年度のベースロード取引をするのであれば、こういった清算はない前提で、清算というか、こういった補填がない前提で、事業者が責任を持って自分のリスク、分断リスク等を踏まえた価格で入札をするという中であれば成り立つかもしれませんが、ルールがどう変わるか分からない中のベースロードの取引というのは行えないのではないかと考えております。これに関しましては取引所内でも、ベースロード市場ができるかどうか、こういったルール変更というものが予定されている中でどうしていくのかというのは、考えたいと思いますが、原則的にルールが変わるであろうものを、取引をしておくというのは決して取引所としては、してはならないものだと思っております。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。他の委員の方、あるいはオブザーバーの方、いかがでしょうか。ご意見、コメントはございませんか。

さまざまな観点からのご意見をありがとうございました。もし事務局のほうから何かあ

りましたらいただけますでしょうか。

○迫田室長

本日も委員、オブザーバーの皆さまにおかれましては、貴重なご意見をどうもありがとうございました。おおむね今回の方針につきましては、ご賛同いただきましたところ、改定の扱いをどうするのかというところは、引き続きしっかりと市場環境の公平性といった観点から検討を深めていく必要があると考えているところでございます。

また、國松オブザーバーのほうからも貴重なご意見をいただき、ありがとうございます。

清算なのか補填なのかといったところ、こういったところにつきましては、そもそも商品の在り方をどう考えていくのか、どう捉えていくのかといったところとも連動するテーマだというふうにも認識をしているところではございますので、こうした概念の整理、こういったところも引き続きしっかりとご提示させていただきながら、議論を深めていければと考えているところでございます。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。本日は、ベースロード市場におけるエリア間値差についてどう考えるべきか、ということで、事務局の見解としては、まず 22 年度について応急措置的な対応を考えると、23 年度以降についてはまた別途考えるというふうなところについて、お示しいただきました。ご議論としてはおおむね、特に 22 年度についてはおおむねご異論はなかったと受け止めています。

オブザーバーから、あるいは委員の方からもご意見があったように、23 年度はしっかり制度が決まってから取引に入るということにしないと、なかなか公平性、あるいは市場の透明性が確保できないんじゃないかというご指摘もあったところだと思います。まさにそう思いますので、これから本日のご議論を踏まえて、事務局においても取りまとめ、あるいは議論の深掘りをしっかり進めていただければと思っています。どうぞよろしく願いいたします。

(2) 容量市場について

○大橋座長

それでは、ありがとうございます。議題の 1 は以上とさせていただきます、次に議題の 2 ということで、容量市場についてご議論いただきたいと思います。これは資料 4 になりますので、まず事務局からご説明いただければと思います。

○迫田室長

それでは、資料 4 に基づきまして容量市場についてご説明させていただきます。

前回の審議会までに 2022 年度オークションに向けてご議論を深めていただいたところでございます。本日はその方向性の取りまとめに向けまして、具体的な見直しの方向性、

これを決定するべく、経過措置の扱い、発動指令電源の募集量等、これまでも議論させていただきましたが、そちらの残る論点について議論を深めていただきたいと考えているところでございます。

それでは5ページをお願いします。経過措置についてでございます。経過措置につきましては、前回の作業部会におきまして、約定価格がNet CONEの半分以下になった場合については経過措置を適用しないという案をご議論いただいたところでございます。その際に、Net CONEの半分付近については受取額が逆転するといったような現象が生じてしまうのではないかと、何らかの工夫が必要ではないかといったようなご意見をいただいたところでございます。そうしたご意見を踏まえまして、今回、考え方を新たにご提示させていただいているものでございます。

具体的には5ページの右下のグラフをご覧くださいと思います。オレンジの点線で書かせていただいているもの、こちらが経過措置が適用されるケースのものでございます。Net CONEの2分の1を超えた場合について経過措置が適用されるということになりますと、一定の範囲内においてはNet CONEの半分以下で経過措置が適用されないほうが受取額が大きくなるというケースがございますので、その範囲においては、受取額をNet CONEの半分で固定するという形の案を提示させていただきたいと思っております。これにより逆転現象というのは解消されるということになるところでございます。

この範囲でございますけれども、左の点線で文字で書かせていただいておりますが、Net CONEの半分が約4,700円程度とすれば、5,800円程度という、そういう規模感であるということでございます。

続きまして、10ページをお願いします。発動指令電源の募集量でございます。調整係数の公表につきましては、前回のご議論の中で、発動指令電源を4%~5%にすると。調整係数につきましては、事後的に決定をするという案をご議論いただいたところでございます。一方で、事業者の利便性を向上させるという観点を踏まえまして、実際の正しい値ということではないんですけれども、目安という観点で参考値を事前に公表するということをしてもよいのではないかと考えているところでございます。

こちらは運用の考え方ということではございますけれども、補足として今回ご提示をさせていただきました。

続きまして、14ページをお願いします。発動指令電源の同一価格の複数応札があった場合の約定処理でございます。こちらにつきましても、現行のランダム約定にするのか、それとも案分約定にするのか、といったことを本作業部会においても論点として提示をさせていただいたところでございます。また、広域機関の容量市場の在り方に関する検討会でも、本件についてはご議論をいただいております。今申し上げた2案に加えまして、3案としまして、応札前に確保しているリソースを優先的に約定する案も示して、ご議論いただいたところでございます。

その際、案3につきましては、既にリソースを確保している事業者が有利となってしまふということがございますので、新規参入を阻害する観点から望ましくないというご意見があったところでございます。一方で、案1にするのか、案2にするのかといったことについては、発動指令電源の募集量全体の議論が、まだ方向性が決まっていなかったような状況もありますので、具体的なご意見といったところまでは至っていなかったという状況でございます。

そうした中で、15 ページでございますけれども、本作業部会において、発動指令電源の導入量の上限、こちらにつきましては前回4%から5%に拡充するという形で整理をさせていただいたところでございます。こうした状況を踏まえまると、本件のもともとのきっかけになっておりました、募集量に対して応札量が超えてしまうというようなことが、そうした可能性というのが相対的に低くなっているのではないかと考えられるところでございます。

こうした前提を踏まえて、この案1から3につきまして、まず案3でございますけれども、先ほど申し上げましたように、新規参入を阻害する恐れがあるという観点から望ましくないと考えられるところでございます。また案2でございますけれども、こちらについても、今後のリソース獲得を見込んで応札する事業者にとってはメリットがあると考えられるところでございますけれども、案分をするということが前提となっておりますので、過大な応札を誘発する恐れがあるのではないかとということでございます。

実際、発動指令電源でございますけれども、この2月に実効性テストに当たって、電源等リストの提出が行われたところでございますが、リスト未提出ということでリソースが、確定がうまくできなかつたという事業者、こういったところも確認をされているところでございます。従いまして、現時点においてでございますけれども、今後のオークション結果と実効性テストの結果も踏まえながら引き続き検討するということでございますが、現時点においては案1ということで良いのではないかと考えているところでございます。

容量市場につきましては以上でございます。ご審議のほど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。今回、容量市場の個別の論点2点について、ご提案をいただいているということであります。委員、オブザーバーの方々から、今回の事務局のご提案についてご意見あるいはコメントなどをいただければと思いますので、チャット欄にてお知らせいただければと思います。

それでは石坂オブザーバー、お願いします。

○石坂オブザーバー

東京ガス、石坂でございます。ご説明ありがとうございます。委員の方のコメントより先んじてコメントさせていただいて恐縮でございます。

スライド5ページです。経過措置についてということで、ここに関しては私が前回発言した懸念を検討いただいたということで、ありがとうございます。

実は、私がそのときに懸念として思ったのは、ここに2つ目のポツで書かれている、受取額が逆転するというのもそうなんですけれども、受取額が逆転するカーブになることで、入札行動が恣意（しい）的になるのではないかとということに心配したことによるものです。

具体的には、このNet CONEの2分の1からちょっと高い部分、このオレンジ線で行くとへこんでいる部分ですけれども、この辺あたりで入札をしようと思っていた事業者が、あえてそれよりも低いNet CONE $\times 1/2$ に価格を下げると、そういう行動を誘発するのではないかとということに心配したためです。

事務局のご提案は、これは青線で横に引かれましたけれども、実は、その入札行動はこの青線をこのように真横に引っ張っても改善されないのではないかと。結局、受取額が同じだと、Net CONE $\times 1/2$ に札を入れたほうが約定確率は高まるので、そういう行動を誘発するのではないかとということ、変な行動を誘発するという行為は、この線だと改善されないような気がする。

なので細かい話で恐縮なんですけれども、望むべくは、この青線が平行に引かれたところも何らかの傾斜がついているのが本来望ましいのではないかと考えた次第です。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。他のご意見はいかがでしょうか。

渡辺オブザーバー、お願いします。

○渡辺オブザーバー

渡辺でございますが、聞こえていますでしょうか。

○大橋座長

はい。

○渡辺オブザーバー

ご説明ありがとうございます。1点だけ、活動指令電源の同一価格の応札が複数存在した場合の約定取引のところについて意見を述べさせていただきたいと思います。

広域機関での検討委員会での議論も踏まえて、今の段階、現時点ではランダムに決定する案1ということにいかれるというご提案をいただいております。案3は新規参入を阻害する点が望ましくないという整理をされたということを確認しました。この本部会で、過去、案3に近い意見を以前述べたんですが、その背景として、リソースをこの時点で確保していない事業者の方で当選した事業者の方が、リソースを確保しているけれども落選した事業者に対して、自分のリソースにならないかというような声掛けを行っている。当選者が実質的には落選者にも依存しているような状況というのが実際に起きているということがございます。

広域機関での検討委員会、この点もぜひ包括してご議論いただいたというふうには読み取れなかったんですが、当社としても前回もその際に発言したように、新規参入を阻害するようなことは望ましくないと思っておりますが、案1、案2でこういった不公平が、

今申し上げたような不公平が排除できるか否か、ここについては、あるいは、こういうことで落選が続くということで、リソースを持っている事業者が、リソースそのものが退出してしまうというような問題にもつながると思っておりますので。

今の今回の現時点では案1ということですが、将来的には案1や2にもこういう課題があるということを踏まえて、新規参入者の促進はきちっと図りつつも、こういった不公平を解消していく平等な、公平な競争がきちっと行えるような環境になれるように、またご整理いただければと思いますので、よろしくお願いいたします。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。他の委員、オブザーバー、いかがでしょうか。

花井オブザーバー、お願いします。

○花井オブザーバー

花井でございます。ありがとうございます。渡辺オブザーバーのほうから、発動指令電源の同一価格の応札が複数存在した場合の約定処理についてということで、今コメントをいただきましたので、私もその部分についてでございます。

現時点では案1とする事務局案については、実効性テストの結果がない中でもあるため、現実的な選択と考えております。実効率を高めるために案3もご提示いただいたと思っておりますが、本当に実効率が高まるかには少々疑問もありまして、安定供給の観点からは、今後の実効性テストの結果などから、実効率の高いリソースを優先的に約定させることが望ましいと考えています。

なお、約定処理時に個々のリソースの実効率を評価することが難しい場合には、発動指令電源全体の調整係数を見直すことも一案と考えます。現行の調整係数は実効率100%を前提に算定していますが、実行テストや実需給での実績等を踏まえ、実効率の平均が100%に満たない場合は、その実効率を基に調整係数を算定すれば、全体として正しい供給力を評価できると考えます。この方法であれば、新規参入を阻害する恐れは少ないと考えます。

いずれにしても、発動指令電源の約定方法や調整係数は、実効性テストや実需給での発動実績等を踏まえて、柔軟な見直しができる仕組みとすべきと考えておりますので、よろしくお願いいたします。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。他はいかがでしょう。

松村委員、お願いします。

○松村委員

松村です。聞こえますか。

○大橋座長

はい、聞こえます。

○松村委員

今回の事務局の提案は全て合理的だと思いますので、支持します。まず、石坂オブザーバーがおっしゃったことは、私はちょっと理解できませんでした。自分が提案した方式というのを採られたので、無理やり擁護しているというわけではなくて、この方式だと変なことが起きるとというのがよく理解できなかったんですけど。基本的に監視によって、プライステイカーだとすればこういう行動を取るというようなことというのが、そもそもされているはずで、プライステイカーだったら、無理やり応札価格を下げて、落札確率を上げるというような、そういうディストーションというのはそもそも存在しないはずだし。

逆にそういうディストーションが心配だということだったとすれば、それはプライステイカーとしての入札ができていないということであって、そもそもこんな問題以前のところで大きな問題があるというご指摘だと思います。いずれにせよ、これがそういう変な行動を誘発するという理屈は相当変じゃないかというふうに私は思いました。

水平になるところというのが出てきて、変なことが起きないということではないんですけど、ずっと問題になっているDR、発動指令電源に関して上限があるんで、従って、実際には正の価格でないやりたくないような事業者も、落札するために0円で入れるということがどうしても起こってしまって、その結果として、ある種同じ価格のところがいっぱい出てくるという、そういうようなところでは、今言われたような問題、本来、本当にコストが低いところというのが取れているのかどうかというような類いのディストーションは起きるとするのは間違いないと思いますが、この経過措置のやり方でディストーションが起きるとするのは、私は理屈としてよく理解できませんでした。

次に、花井オブザーバーのご発言で、調整係数ということが出てきたんですけども、まるでこのDRが当てにならないと言っているように聞こえるんですけど、これは全く同じことが火力でも言えます。火力でも、ある意味ですぐ燃料制約というのを起こして、実際に出せないだとか、というようなことがあるし、トラブルを起こすということも当然あるはずで、DRのほうでも自家発をベースにしていたらトラブルが起こったというのは、火力でトラブルが起こると同じように起こり得ることだと思います。

なぜ一方的にDRのことだけ、そういう格好で議論されるのかというのが分からないというのと、それからその観点で調整係数というのを課したとすれば、ある意味で100のリソースで応募したんだけど、90しか当てにしませんということだとすると、その90というのをベースにして、あらゆることをもう一回制度設計し直さなければいけないということになるんだと思いますけど、100約束したら100出すというのが本来の原則のはずで、そのような姑息（こそく）なやり方というので調整するというのは私は筋がとても悪いと思います。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。小川オブザーバー、お願いします。

○小川オブザーバー

小川でございます。聞こえておりますでしょうか。

○大橋座長

はい。

○小川オブザーバー

私から経過措置について一言発言をさせていただきます。これは今回、事務局からご提案いただいていますように、約定価格がNet CONEの半分以下になった場合には、経過措置を適用しないという今回の整理についてでございますけれども、先ほど来いろいろとご議論がありました。これは小売りの激変緩和の観点から現行の経過措置自体を維持しつつ、一方で、これは前回も私から申し上げますように、発電事業者の過度な収益の毀損（きそん）を回避させるという点もでございますので、合理的な整理だと思っております。

仕組みにつきましても、これは非常にシンプルなものでありまして、事業者として混乱を招くものではないと考えておりますので、事務局のご提案に賛同したいと思います。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございました。他の委員、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。

それでは、さまざまありがとうございます。事務局からもし何かコメント等がありましたらいただけますでしょうか。

○迫田室長

ありがとうございます。本日もオブザーバーの皆さま、委員の皆さま、貴重なご意見ありがとうございました。

経過措置につきましては、東ガスの石坂オブザーバーのほうからも、水平で今回措置するという点についてコメントいただいたところでございますけれども、その際のプライステイカーの行動といったことについて、松村委員からもコメントがあったところであります。また加えまして、これは実際に傾斜を付けるということになった場合でございますけれども、どのような形でその傾斜を付けていくのかということも、またこれも一つの課題ということにもなってくるところもございまして、そのような中で、今回の考え方でもともと想定をされていた、逆転現象であるとか、入札行動のゆがみといったものについては、解消できるのではないかとというふうに当方も考えているところでございます。

また、DR事業者の扱いについては、さまざまな断面のところでも今後実効性テストも踏まえる中で、いろいろ課題等が出てくるかと思っておりますので、そういったことも踏まえまして、制度のファインチューニング、こうしたことを検討していきたいと考えているところでございます。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。委員、オブザーバーの皆さま方のさまざまなご意見をありがとうございました。経過措置についてはおおむねご賛同いただいたところではありますが、入札行動についてゆがみがあるかどうかということについては、これは実際に行ってみたときに、どういうふうな応札結果かということも併せて見ながら、先ほど事務局からあったファインチューニングというものは考えていくこともあるのかなと思いますので、引き続きウオッチしていただければと思います。

DRについても、DRは今後、非常に期待がかかる中で、実効性の高いリソースをしっかりと確保するという観点は非常に重要だと思いますので、この点も、しっかりと実効性の高いリソースを持っている事業者が育つような制度設計は重要な視点だなと思います。

いずれにしても、事務局から示された内容で大きなご異論はなかったわけですが、本日の議論を踏まえて、事務局についても、さらに議論を踏まえて取りまとめに向けて、作業を進めていただければと思いますので、どうぞよろしくお願いいたします。

(3) 電源投資の確保について

○大橋座長

続いて、それぞれ議論が、大きな議論がぶつ切りであるわけですが、議題の3番目になります。電源投資の確保ということで、これは資料5になりますけれども、また事務局よりご説明いただいた後、皆さんと討議できればと思います。よろしくお願いいたします。

○市村調整官

ありがとうございます。制度企画調整官の市村でございます。私のほうから資料5、電源投資の確保についてご説明をさせていただければと思います。

まず2スライド目をお願いいたします。まず本日も議論いただきたい事項として、大きく分けて2点ございます。その上で1点、次回以降への議論へ向けてということで、電力・ガス基本政策小委員会での議論のご紹介をさせていただければと思っているところがございます。

まず前回の会合ということで、少し前になりますが、2月17日において電源投資の確保の枠組みということでご議論いただいたところがございますが、その中で、まず本制度措置の基本的方向性に関するご意見をいただいたところがございます。

少し振り返らせていただきますと、小さい字で大変恐縮ですが、2スライド目の下のところ、(a)に対する意見ということでございますが、例えば第1回の容量市場価格を上限価格としてそれと同じ価格または低い価格で20年間固定する、こういったような措置ではなぜ駄目なのか、こういったところをきちんと議論すべきではないかといったご指

摘、また脱炭素に資する電源をどのように投資促進するかと、こういった視点が必要であって、今の制度が十分でないという認識から、この制度の検討が開始されているのではないか、こういったようなご意見をさまざまいただいたところでございます。

まず、こういった点について、事務局において基本的な考え方を改めて整理させていただきましたので、その点についてご議論いただければと思っているところでございます。

その上で、前回、入札価格の在り方に関して、他市場収益の取り扱いなどをご議論いただいたわけですが、前回のご指摘の中でも、数多く個別の論点を一個ずつ整理していくのではなくて、全体像を俯瞰した形で議論すべきと、こういったご指摘もいただいたところでございますので、入札価格に関する制度の全体像ということで、少しここは量が多くなっており、大変恐縮ではございますが、ご議論いただければと思っているところでございます。

続きまして、スライド7ページ目をご覧くださいと思います。まずこちらは、次回以降に向けた議論のご紹介ということでございます。電力・ガス基本政策小委員会において本年3月の東日本における需給逼迫（ひっばく）を受けた中での需給検証ということで、本制度措置に関して、まず1つは、できる限り早期に第1回オークションを行えるように制度措置の具体化を急ぐこととしてはどうかということ。併せまして、2050年までに脱炭素化するといったことが大前提ということでございますが、一定期間内に限って脱炭素化されていない電源の一部を対象とすることのメリット・デメリットを総合的に検討することとしてはどうかと、こういったところでご議論いただいたところでございます。

従いまして、この制度措置の具体化を急ぐということとともに、一定期間内に限って脱炭素化されていない電源の一部を対象とすることについては、次回以降、事務局のほうで整理しまして、ご議論、ご意見いただければと思っているところでございます。

続きまして、スライド11ページ目をお願いいたします。次は本制度措置の基本的な方向性ということでございますが、まずその前に、この制度措置の目的について改めて振り返らせていただければと思います。

まず本制度措置に関しましては、電源の設備年齢が高経年化する中で、安定供給を持続可能なものにしていくと、こういった観点から、中長期的に電源への新規投資を促していくと、こういった問題意識から開始したものでございます。併せましてその後、2050年カーボンニュートラルと、こういったことを受けて、この措置で対象とする新規投資に関しましては、基本的には脱炭素電源への新規投資とするということとされたところでございます。

加えまして、足元の中では老朽火力を中心とした電源の退出が進展していると、そういった中で供給力が低下していると、そういった中で、2020年度・2021年度冬期においては、需給逼迫、またスポット市場価格が高騰するといった事態が生じていると。こういった観点から、需要家に関しましても安定供給上のリスクですとか大幅な価格高騰リスクにさらされているという状況になっているということでございます。

こういった観点から、まずは発電事業者に投資の予見性を確保することで脱炭素電源の着実な投資を促すということが一つの目的でございますが、併せまして、2050年のカーボンニュートラルを実現して、需要家に対して脱炭素電源の価値を提供する、それとともに、中長期的な観点から安定供給上のリスクですとか、価格高騰リスクを抑制すると、こういった発電事業者の予見可能性と需要家の利益、これを同時に実現するということがこの制度措置を検討する目的ではないかということでございます。

続きまして、スライド 12 ページ目をお願いいたします。こういった制度措置の目的を達成するといった観点からは、初期投資額を含む固定費の予見性、固定費回収の予見可能性を確保すると、こういったところが重要であるということとともに、脱炭素電源の新規投資ということでございますので、エネルギーのベストミックスといった観点からは、多様な脱炭素電源の導入の促進を図ると、こういったところも併せて重要だということと考えているところでございます。

こういった観点からしますと、下の図をご覧くださいいただければと思いますが、仮に現行容量市場の上限価格以下の価格を長期固定化したといったようなケースですと、固定費回収の予見可能性には一定程度資するというものではございますが、下の図のとおり、多くの脱炭素電源にとっては一部にとどまっていると。多くは多少収益に依存するといったことになると。それによって将来収入のダウンサイドリスクというのが残ってしまうということで、必要な脱炭素電源の投資が進まないということになりますと、ひいては中長期的な観点から需要家に対する安定供給上のリスクですとか価格高騰リスク、こういったものも生じるということで、本制度措置の目的を達成できないことになってしまうのではないかとということでございます。

続きまして、スライド 13 ページ目をご覧くださいいただければと思います。併せまして、イギリスの容量市場でございますが、こちらは新設と既設、これが同じ上限価格の下で競争していて、新設の場合は容量収入を得られる期間が長期間ということになるということでございますが、直近のオークション結果などを見ていきますと、固定費の小さい電源種、新設案件に関しましては、固定費の小さい電源種が大半を占めているということでございます。

こういった観点を踏まえていきますと、多様な脱炭素電源の拡大を図ると、こういった観点からは、現行容量市場の上限価格以下の価格を長期固定するといった措置では十分とは言えないのではないかと。従いまして別途、脱炭素電源の固定費回収の予見可能性を向上させる措置の検討が必要ではないかと考えているところでございます。

一方で、発電事業者にとっては、収入のダウンサイドリスクを手当てするというところでございますので、そういった観点からしますと、将来収入のアップサイドに関しては、電源の稼働インセンティブ、こういったものに配慮するというを前提として、ということでございますが、一定の制限を設けた上で、国民負担を軽減させる、需要家利益を図るといった観点で、そういった方向で検討を進めることとしてはどうかと考えているところ

でございます。

以上が本制度措置の基本的方向性に関する資料でございます。

続きまして、スライド 22 ページ目をご覧ください。まずこちらは、入札価格に関する制度の全体像ということでございます。大きく分けて、論点 1 から 6 まで挙げさせていただいております。まず論点 1 ということでございますが、こちらに関しましては、下の図、一番分かりやすいほうで申し上げますと、設定方法 2 というところをご覧ください。まず入札額ということで、入札価格に織り込むことが適切なコストということ、これをまず整理させていただいているところでございます。

続きまして、論点 2 というのが入札時の他市場収益の設定方法ということで、入札をする際に他市場収益を考慮して入札していただくのか、それか他市場収益を 0 として考えていくのか、これが設定方法 1、2 ということで、前回、2 月の際にもご議論いただいたところでございます。

論点 3 というところに関しましては、還付・補填時の実際の他市場収益の考え方ということでございます。こちらは、入札後に実際運転して他市場収益が出たような場合に、実績を踏まえて還付または補填ということで、設定方法 2 ということであれば入札時は 0 ということですので、基本的には還付ということでございますが、設定方法 1 で一定程度、他市場収益を設定するということになれば、還付・補填、いずれもあり得るところですが、このところの他市場収益の実際の卸市場の収入等をどう考えていくのかというところが論点 3 ということでございます。

論点 4 というところでございますが、他市場収益を還付するようなケースですね。その際に、稼働インセンティブに配慮しつつ、どの割合で還付していくのか、全額還付ということではなく、一定割合をどう還付していくのかといったところの論点ということでございます。

続きまして論点 5 というのが、こちらは入札の際の調整係数、これをどう考えていくのか。最後、論点 6 ということで、これは入札価格に対する規律ということで、ちょうど議論いただければと思いますが、上限価格と一定の監視ということで、ご提案をさせていただければと考えているところでございます。

まず、入札価格に織り込むことが適切なコスト、論点 1 でございます。本年 1 月の本作業部会においても、入札上限価格の設定ですとか、入札価格の監視等の入札価格に対する規律を設けるということに当たっては、入札価格に織り込むことが適切なコストは何かということを整理することが必要ということで、ご提示させていただいたところでございます。具体的には、23 スライド目のこの下の表に挙げられているようなことが考えられるところでございますので、詳細は次のスライド以降でご説明できればと思います。

まず 25 スライド目でございます。まず建設費、系統接続費、廃棄費用、こういったものが通常、入札をする際に電源建設に必要な費用ということで、初期投資には考えられるところでございますので、こういったところは織り込むことを認めてはどうかということ

でございます。併せまして、電源投資を行う際のコスト増リスクへの一定の対応ということで、対象範囲の3つ目の丸でございますが、初期投資額に対して一定の予備費、例えば10%上限ということで挙げさせていただいておりますが、一定の予備費を織り込むことを認めてはどうかということでございます。

次の②番というのが、こちらは共通設備の取り扱いということでございます。電源投資を行う際においては、同一発電所内に複数のプラントを建設するといったようなケースの中で、配管ですとかタンクとか、共通設備を設置すると、こういったようなケースにおいて、入札をどういった形でやっていただくのかということでございますが、こちらは、大きく分けると2つの考え方、1つはプラントごとに別々の入札を行っていただいて、プラントのkW比率で案分して、共通設備を入札価格の費用に織り込んでいただくということ。

もう一つは、複数のプラントで1つ入札を行っていただいて、その入札価格に共通設備、全体の建設費を織り込んでいただく、こういったことでございますが、こちらに関しましては、事業者の選択制としてはどうかということでございます。

続きまして、27 スライド目をお願いいたします。27 スライド目は運転維持費に関してでございますが、基本的には現行容量市場のNet CONEを算定する際に織り込まれているような、また入札の際に織り込むことが認められているような費用ということで、現行容量市場と同様に基本的には考えてはどうかということでございます。

次の②番、経年改修費用の対象範囲ということで、こちらは下の図をご覧くださいと思いますが、制度適用期間、これは前回、20年を基本とすることとしてはどうかとご提案させていただいていたところでございますが、こちらについては今後、またさらにご議論いただければと思いますが、その制度適用期間をまたぐようなケースですね。設備の利用がこの3つ目、「設備・機器の活用」というふうな矢印の左から3つ目のところ、こういったところで制度適用期間をまたぐようなケースに関しましては、ここは制度適用期間の比率で案分した金額で入札価格の織り込みを認めることとしてどうかということでございます。

仮に設備の活用する期間が10年だとした場合に、残り3年間残っているとすれば、その3割部分、それを入札価格に織り込むということを認めてはどうかということでございます。

続きまして、30 スライド目をお願いいたします。こちらは事業報酬に関してでございますが、こちらに関しましては、現行容量市場のNet CONEを算定する際の割引率の5%ということと同様に、税引前WACC 5%を上限として、入札価格に織り込むことができることとしてはどうかということのご提案でございます。

続きまして、スライド34 ページ目をご覧くださいと思いますが。その他の論点ということで、1つは水素・アンモニアなどにおける固定的な性質の費用の取り扱いということでございます。これまで1月、2月の会合の中で、水素・アンモニアに関して、例えば燃料のサプライチェーンが未整備であるということで、サプライチェーン構築のための投

資ですとか、テイク・オア・ペイの固定的な燃料調達契約、こういったものが必要になってくると。こういった費用も含めて予見性を高めていくことが必要ではないかといったご意見。

また、こうした燃料関連の費用に関しましては、固定的な性質の費用となるところでございますが、本制度設置の中での固定費とすべきか、範囲とすべきか、こういった整理が必要ではないか。まCCSに関しても同様の問題があるのではないかと、こういったようなご指摘をいただいているところでございます。

こういった発電所の外で生じるような燃料管理の費用というのは、一般的には可変費として整理されているところでございますが、水素・アンモニアの燃料調達上のサプライチェーン構築等、こういったところの課題に関しましては、次のスライド以降のところでご紹介をさせていただいておりますが、水素・アンモニアの合同会議のところ、別の審議会の場で現在ご議論いただいて、検討いただいているところでございます。

そういった観点から、そちらの審議会の検討状況を必要に応じて本部会の中でもご報告させていただくということとともに、この審議会の検討状況も踏まえながら、本制度措置における取り扱いを検討していくこととしてはどうかと考えているところでございます。

また、水素・アンモニアに限らず、CCSなどの他の電源種においても同様の課題が生じてくるようなケースであれば、そこについても個別具体的な状況に応じて取り扱いを検討していくこととしてはどうかということでございます。

続きまして、41 スライド目をご覧くださいければと思います。40 スライド目までが入札価格に織り込むことが適切なコストということでございましたが、41 スライド目に関しましては、他市場収益の設定方法、論点2でございます。

前回、2月の会合におきましては、入札時の他市場収益の設定主体につきまして、まずは制度側で設定するということについては、おおむねご賛同のご意見をいただいたところかと思っております。具体的な他市場収益の設定方法は、制度側で一定額設定するのか、または他市場収益を0と設定するのかということでございますが、こういった観点に関しましては、シンプルな設計とするといった観点から、設定方法2ということで、こちらは他市場収益を0という形で入札の段階では入札をしていただくという形で、他市場収益の設定を考えたかどうかということでございます。

続きまして、47 スライド目をご覧くださいければと思います。先ほどの他市場収益の設定方法、入札時の設定方法といった観点でございますが、その際に、設定方法1、2のいずれとする場合であっても、事後的に「入札時の他市場収益」と「実際の他市場収益」との差額について、還付または補填を行う必要があるということでございます。「実際の他市場収益」というのはどう考えていくのかということを考える必要があるということで、47 スライド目の下のところでございますが、「実際の他市場収益」ということに関しては、実際の卸市場等からの収入から可変費を引いたものということで、「実際の他市場収益」は算出していくということになります。

還付または補填する際の基準を設定していく。こういった観点から、まず実際の卸市場からの収入に関する考え方、これをどう考えていくのかというのが 48 スライド目でございます。48 スライド目でございますが、大きく分けて、考え方としては、まずは実績ベースで実際に相対契約ですとか各種市場から得た収入額とする方法と、もう一つは簡便性の観点から、例えばでございますが、実際に発電した kWh に、スポット市場等からの価格の合計額を乗じて、モデル的に算出すると、こういったような方法、両方2つ考えられるところでございます。

このうち、案2ということに関しましては、簡便性の観点から見るとということでございますが、一方で、実態と乖離（かいり）する可能性があるということでございますので、電源の投資の予見可能性を確保するといった観点からは、実態に即した金額で事後的な還付や補填が行われる案1ということで、実績ベースを採用することが適切ではないかということのご提案でございます。

ただし、ということで、実際の相対契約に基づく収入というものを、実際の卸市場からの収入とするようなケースにおいては、意図的に他市場収益を0とすると、こういったような可能性も出てくるところでございます。相対契約の価格を、可変費部分だけ意図的に結ぶということになりますと、この制度で本来想定したことではないといった観点もありますので、この相対契約に基づく収入に対しては一定の規律、例えばということで、スポット市場価格ですとか、そういった市場価格との関係で、一定の規律を設けると、数字との関係で一定の規律を設ける、こういったことが必要ではないかということでございます。

次のスライド、49 スライド目をご覧いただければと思います。47 スライド目の実際の卸市場からの収入引く可変費ということが他市場収益ですので、その可変費の考え方、これをどうするかということが 49 スライド目でございます。こちらに関しても、大きく分けると、実績ベースなのか、貿易統計などを基にした標準的な可変費とするのか、こういった2つの案が考えられるところでございますが、基本的には同様の観点からは、まず案1ということで、実績ベースとしてはどうかということでございます。

また加えまして、可変費に関しましては、案2のところの下の三角と書かせていただいているところでございますが、基本的にはコスト削減インセンティブですね。案2の一番上の丸のところでございますが、標準的な可変費よりもコスト削減したようなケースにおいては、発電事業者の利益となるということで、コスト削減のインセンティブは案2のほうが大きいということかと思いますが。一方で、削減した効果自体は、この制度に基づいて支払われる金額には全く影響しないといったこともあるところでございます。

一方で案1ということで考えていきますと、コスト削減をすると、基本的には他市場収益が増えるということになりますので、制度に基づく還付割合が増えてくるということになります。その意味で、国民負担が軽減される形で反映されるということになること。また、コスト削減インセンティブは、こちらの案2よりは低いところではございますが、一定の還付も事業者の手元にも残るといったこともありますので、そういった観点から、国民

負担とコスト削減インセンティブ、こういったところの両者のバランスを考えた中で、案1としてはどうかと考えているところでございます。

次のスライド、50 スライド目をお願いいたします。こちらは、還付時の一定の還付割合の考え方ということでございます。還付が生じるようなケースということで、左下の図のところでございますが、実際その他市場収益、こういったところの還付をしていただくということが基本的に想定されるところでございますが、その際に、全ての利益を還付させてしまうと、稼働インセンティブといった観点からは課題があるのではないかと。

一方で、事業報酬を入札価格に算入することは認めているということもございますので、過大な事業報酬を与えることも適切ではない、こういった両者のバランスの中で、一案としては還付割合を9割として、10%は事業者の方に残すと。こういったような形としてはどうかということで、ご提案させていただいているところでございます。

一方で、市場価格が高いときに運転を行ったりとか、より安い価格で燃料調達を行うと、こういったような合理的・効率的なオペレーションを促すといった観点も重要ではないかと思っているところでございますので、一律9割ということではなくて、場合によってはこの還付率に段差を設けるなど、より効率化インセンティブの働くような還付方法について、引き続き検討をしていきたいと考えているところでございます。

続きまして、スライド 51 ページ目をご覧くださいと思います。調整係数に関してでございます。ご案内のとおり、現行容量市場におきましても、一部の電源種にしまして、落札した電源にしましては落札価格に調整係数を乗じた分の容量収入が得られるということでございますので、この制度措置においても、基本的には調整係数を設定した上で、調整係数を乗じた分の容量収入ということで考えてはどうかということでございます。

具体的な調整係数に関してですが、現状、入札から 10 年後まで調整係数が公表されているということでございますので、入札の時点からいくと、9年後ということになりますが、その9年後の調整係数を制度適用期間の全期間において適用して、容量収入を算出することとしてはどうか、ということのご提案でございます。

続きまして、スライド 53 ページ目をお願いいたします。入札価格の算定方法ということでございますが、この制度措置に関しては、先ほど申し上げたとおり、後ほど詳細はご説明させていただきますが、入札価格の監視を行うということをしておりますので、その観点から、入札者による入札価格の算定方法には一定のルールを設けることが必要ではないかということでございます。

具体的には、ということで、下の図をご覧くださいと思いますが、入札価格に関しては、調整係数を反映した後のNet CONE以下での入札を求めることとしてはどうかということでございます。Net CONEというところでは、具体的にはGross CONEということで、これは事業者の想定コストを基礎とした金額ということになりますが、今回は入札時の他市場収益を引いたものということでございます。

事務局からご提案させていただいた他市場収益の設定方法、これを基本的には0とする

ということであれば、Net CONEイコールGross CONEということになるところでございます。

続きまして、55 スライド目をお願いいたします。入札価格に関する規律、こちらは上限価格の設定ということでございます。こちらに関しましては、基本的には上限価格に関しましては、Net CONE掛ける 1.5 倍ということで、電源の新設インセンティブに十分な価格水準、国民負担、こういったところのバランスの観点からNet CONEの 1.5 倍としてはどうかということでございます。

続きまして 56 スライド目、具体的なところが 56 スライド目でございます。こちらの下の方を閲覧いただければと思いますが、こちらでも脱炭素電源といっても、かなり電源種によってばらつきがあるということでございます。そういった観点から、電源種のNet CONEを基に、電源種一律ではなくて、電源種ごとに上限価格を設定することとしてはどうかということでございます。例えばこちらの下の方の、水素専焼、水素 10%混焼ということであれば、設定方法2を前提としますと、上限価格は 3.4 万になるというようなところでございます。

一方で、競争力のある電源同士の競争を確保していき、過度な国民負担の発生を防止するといった観点から、上限価格には一定の閾値を設けるということとしてはどうか、ということでございます。こちらの水準に関しましては、競争力のある電源同士の競争を確保する、過度の国民負担の発生を防止する、こういったところのバランスを踏まえまして、競争力のある電源の上限価格の水準ですとか、電源投資促進の観点、また他制度との関連、こういったところも踏まえた水準として、例えばということで、10 万円を一つの目安としてはどうかということでございます。

若干補足でございますが、56 スライド目のところですが、10 万円ということではございますが、先ほどご説明させていただきましたとおり、実際にこの制度に基づいて支払うということに関しましては、他市場収益を控除した後の金額ということになりますので、実際のところは、この制度に基づいて支払われる金額というのは、この設定方法①のほうで示させていただいているような金額に近付いてくるということでございます。

続きまして、58 スライド目をお願いいたします。58 スライド目、こちらは入札価格に関する監視でございますが、こちらはNet CONEの 1.5 倍ということもございまして、巨額の電源投資を対象としており、国民負担の最小化、こういったものを図るといった観点からは、電力・ガス取引監視等委員会における監視を行うこととしてはどうかということでございます。

例えばということで、契約書、見積書ですとか、そういった実績、そういったところを文書ですね、発電コスト検証の数値などとの比較を行った上で、必要に応じて事業者に対してヒアリングを行うこと、こういったようなこととしてはどうかということでございます。

今後、入札ガイドラインを具体的には作成するということも含めて検討していきたいと

考えているところでございます。

資料5に関する事務局からの説明は以上となります。

○大橋座長

ありがとうございました。6つの論点について、大変詳細にご検討いただきました。ありがとうございます。それではぜひ、より良いものにする意味でも、コメント、ご発言いただければと思います。委員、オブザーバーの方々からチャット欄でお知らせいただければと思います。いかがでしょうか。

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。大変丁寧なご説明を賜りまして、ありがとうございました。

まず全体を通じてでございますけれども、今回、入札価格の在り方、調達方式、制度適用期間に関して、特に規律とインセンティブについてご配慮した形でいろいろご提案いただいたことについて、非常に全体を俯瞰した観点でいろいろご提案いただいたことに感謝を申し上げたいと思います。

それで、私から特に25枚目のスライドの電源投資の観点でございますけれども、電源投資のコストの増加のリスクについて織り込むことに賛同させていただきたいと思います。背景といたしまして、おそらく新技術についても今後、対象になり得るということを踏まえますと、おそらくこれまで初号機であったり、まだ経験値の浅い技術に関しましては、ある程度コストが増加するリスクということは配慮する必要があるかと思っておりますので、そうした考慮は大事かと思っております。

ただ一方で、この制度自体が国民負担を伴う制度措置になりますので、先ほど申し上げましたけれども、規律も大変大事かというふうに認識してございますので、ご提案いただいた、例えば10%上限ということで、そうした規律もしっかり考えていくことがこの点については大変大事かと思っております。

それからあと、インセンティブについて良いご提案をいただいた点といたしまして、50枚目のスライドで、稼働インセンティブを配慮した還付割合をご提案いただいております。これについては賛同させていただきたいと思います。利益の一定割合について還付して、残りの利益を事業者に留保すると。その割合については、今後議論が必要かと思っておりますけれども、特に新技術等を対象にする場合は大変大事な観点かと思っておりますので、さらに還付率に段差を付けてはどうかという、こちらについては特に稼働インセンティブを誘導する点というのは、特に新技術については大変大事かと思っておりますので、この点、さらに詳細検討を進めることに賛同させていただきたいと思います。

私のほうから以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。続きまして、河辺委員、お願いします。

○河辺委員

ありがとうございます。河辺です。

まず本日、本制度措置の目的や基本的方向性について、事務局には明確にいただきまして、感謝申し上げます。

また、事務局からは各論点についても細かく整理いただきました。いずれの論点につきましても、本制度措置の早期立ち上げを目指して、事務局提案の方向性で検討を深めていくということに賛同いたしますと同時に、今後も事業者の皆さま方のご意見を伺いながら、引き続き議論に参加させていただければと考えております。

なお、初回のオークションにおきましては、実務上、考慮が難しいと理解しておりますけれども、2回目以降のオークションに向けては、電源のkW価値だけではなくて、調整力、完成力といった価値に関しましても考慮して電源を募集していく方法など、安定供給の面で重要な論点につきましても、ぜひ検討していただければと考えております。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。辻委員、お願いします。

○辻委員

辻です。ご説明ありがとうございます。私がまだ理解が十分追いついていなくて、間違った理解をしていたらご指摘いただきたいと思いながら、最後の論点6のところを中心にコメントです。

ご説明いただいたように、例えば設定方法②というところを適用した場合、Net CO₂Eの電源ごとに考えましょうというふうにすると、上限価格が電源種別ごとによって相当差が広がると。高いほうを見ていくと、すごく高くなってしまいますので、上限価格を付けましょうということで、10万円というのが例示されているわけですが、私の理解が正しければ、一応この10万円を上限としたシングルプライスオークションというか、電源種別は言わず、約定が決まって、そうすると、現状よりもそのマーケットの様子だけ見ると、だいぶ総支払額が高くなるというように見えるものの、還付の話もあるので、実際はその左側の設定方法①のようなイメージに近付くということだったと思うんですが。

その結果、ご説明の中でも国民負担が過度にならないようにというお話があるんですが、実際どのぐらい国民負担が変わり得るのかということの大きなイメージがよくつかめなくて、その辺が、また今日でなくてもいいんですが、具体的なところを教えていただけるといいのかなと思いました。

あとは、論点2にある設定方法1・2というところは、前回も議論が、事務局からのご説明がありましたけれども、固定費が低いほうが競争で有利になるという部分があって、結果として特にどういう電源が落札されやすいという、少し傾斜がかかってきたときに、その結果が将来の望ましい電源のポートフォリオというものに対して整合的かどうかというところは、また改めて議論が必要かと思いました。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。オブザーバーの方も含めてご意見いただければと思いますが、いかがでしょうか。

松村委員、お願いします。

○松村委員

入力が遅くなって申し訳ありませんでした。途中別の会議に出ていたものですから。こんなことになってすみませんでした。

まず、最初に今回の議題と直接関係のないことを言って申し訳ないのですが、以前、安藤委員がご指摘になった、ここまでリスクというのを軽減しなければいけないのか、このやり方でしなければいけないのか、あるいはもっと別なやり方があるじゃないかというのをコメントしたときに、私が否定的な反応をしたと思うんですが、あれは間違っていたということを改めて今回の資料を見て思いました。

ここまでもう徹底的にリスクというものを排除するというようなものが出てくると、そのときには想定していなかったということなんですが、あのときの安藤委員のご懸念というのは、今回のような制度というのは本当に採られるとすれば、本当に深刻な問題だと思っています。

本当に大丈夫かというのはとても心配していますが、しかし、これも今回の議題と直接関係ないことを言うようで申し訳ないんですが、前回まで繰り返し言われたスモールスタートというのは、こうなるとすごく重要だなということを思いました。ここまで強烈的な制度というのを導入するのに、大きな規模でやってしまったらもう取り返しのつかないような、ものすごい非効率性というのを生みかねないということを考えながら、規模というのはいかなければいけないということを改めて思いました。

次に、もうここまで徹底的にリスクを低減するというのが出てきたというのは、もうおそらく事務局の側、経産省の側でも並々ならない意欲というか、ここまで強烈に後押しして、電源投資というのを何としてでも実現させたいということなんだろうと思います。それを踏まえると、大きな枠組みというのに反対はとても難しいかと思うんですが、しかし、それでも今回、絶対に指摘しなければいけないというような点があると思います。

まず、他市場収益と、それから実際の上限価格というか、基準価格というものの関係なんですけれど、一応試算というのは出てきているのですが、これは本当にもくろみどおり他市場収益は上げられるのかというようなことは全く分からない。というよりも全く分からないから、だからこそ他市場収益の部分というのはいわば取り上げるのだけれど、その分は当てにしないで、固定費が回収できるほど厚く払いますと、そういうことになっているというわけです。

ふたを開けてみたら、当てにしていた他市場収益の部分というのは、あまりにも非効率な電源だらけになって、ほとんど稼げないなどというような悲惨な結果になるということも十分あり得るし、インセンティブの構造からして、そういうことは十分あり得るよう

な制度になっているということは十分認識する必要があると思います。

これに関連して、最初から他市場収益というのを差っ引いて、支払金額というのを検討する、Net CONEなどを検討するというのは容量市場の考え方。それを100%全部取り上げるという代わりに、その分の収益というのはもちろん取り上げるわけですから、当然0なんですけれども、0ということを前提として、固定の支払額を考えるという、それぞれコンシステントなんです、一方で、稼働時のインセンティブというのを考えた結果として、一定割合は事業者に残すということを言っているのですが、その他市場収益は1円も差っ引かないのに、落とすお金が出てくるというのは、制度の設計としてとてもインコンシステントだと思います。

本当にそのような設計でいいのかということとは十分考えていただきたい。とはいえ、全部取り上げるというと、本当に悲惨なことになりかねない、稼働のインセンティブだとか、効率的な燃料調達インセンティブだとかというのを丸ごとそぎかねないということで、一定のインセンティブが必要だということは十分分かりますが、リニアに、単純に9割取り上げて1割返すとかというようなインセンティブとしても過小じゃないかという問題と、それから、そもそも事業者支払い過ぎという問題が同時に発生するということになるので、これについては十分に検討していただきたい。

例えばノンリニアにするということは、別の文脈でも私は提案していますが、例えば支払額、固定で支払った額の一定割合というのは、ある意味で他市場収益で稼いで当然だと考えて、そこに到達するまでは全額取り上げると。それを越えた部分についてインセンティブを付けるのかというような制度設計もぜひ検討していただきたい。

そのときに、ノミナルな値、例えば下限が、私は固定支払で支払ったものに、そこに含まれている事業報酬率5%というのを掛けたもの、支払額掛ける5%ぐらいというのは、これは少な過ぎると思いますが、これよりも低い金額ではない金額で、その固定分というのにはインセンティブは払わないとかというようなことというのは考えていただきたい。そうするとリスクは大きくなるじゃないかというのはどう考えてもおかしくて、つまりそこに到達しなかったということがあったとしても、差額の分まで追徴するというようなことはないわけですから、その意味で、リスクというのは十分軽減されていると思います。いずれにせよ、事業者の手元に残るというようなものの制度設計というのがいいかげんにならないようにというのはぜひお願いします。

これのおそらく上限というのは、実際に容量市場に出ていたとしたら得られるであろう金額というのと、それから支払った金額というものの差額に到達するまでは、全部取り上げるというような制度設計というのでも検討されるべきだと思います。

いずれにせよ、このところというのは安直に制度設計すると、インセンティブの点でも過少であるだけでなく、消費者の負担というのを著しく大きくしてしまっていて、これは事業者へお金を落とすためだけという制度設計だというふうに疑われかねないので、細かいことのようにですが、この制度設計は十分に慎重に検討していただきたい。

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

秋元です。ご説明いただきましてありがとうございます。

7ページ目に小委員会の議論のご紹介があって、早期の導入ということと、一定期間、一部脱炭素電源以外も導入を検討するという事で方向性が示されていて、早期導入という意味で、今回具体的な制度設計のご提示をいただいたということだと思います。大変そういう面では歓迎したいと思いますし、大きな方向性に関して賛同するところでございます。

基本原則をもう一度ただ申し上げておくと、投資リスクは大きいんだけど、長期的に安定的なエネルギー供給、電力供給に資する電源というものに関して、なかなか今の制度上、導入が難しいという状況であるので、こういった制度を設けることによって、ある程度リターンを、投資リスクが大ということは、それなりにリターンがなければ、事業者としては投資しにくいわけでございますので、それに見合ったリターンがあるような形で制度を設計すべきだと思います。

その面で一部今回、価格の問題とか全体像について、ご提示いただいたんだと思いますが、若干まだちょっと分かりにくいのは、この投資リスクが大きい電源に対してリターンが、適正なリターンというか、それもリスクの大きさに応じて大きいリターンがあっていいわけでございますし、そうあるべきだと思いますが、ただ過大過ぎないのか、過少過ぎないのかということに関しては、まだ若干この今日の資料だけでは分かりかねるかなというところはございました。

ただ、全体としてはこの方向、大きな方向性に関しては賛成ですし、また早期導入が求められていますので、導入を急ぐということも重要だと思います。

若干、先ほどまで委員の中で議論があった部分で、国民負担を伴うものというご発言もあったんですけど、私はそうは思っていないくて、もちろん国民負担が大きくなる可能性もあると思いますが、ただこの制度自体の導入の目的は、長期的に国民負担を減らすために、この導入を図っていて、国民負担とおっしゃっているのが何を指すのかということにもよりますけれども、もちろん短期的には国民負担が増える部分もあるかと思いますが、長期的に安定供給に資して、長期的に、持続的に電源を供給できるという意味で、われわれは国民負担を抑制するためにこの制度検討をしているということに関しては、よく認識を共有しておく必要があるのではないかと。

ただ、もちろん誤った制度設計をしてしまうと、国民負担につながってしまいますので、その辺りを慎重にやっていく必要があると思っています。よって、先ほど申したところが、全体像をよく見る必要があるかなと思っています。

それは全体で、最後に1点だけ。細かい点でございますが、最後のほうのスライドで、

整理のスライドが一番いいかと思えますけれども、59 ページ目なんですけど、ここでの整理で他市場収益を0に設定していくというのは、当然この方向でいいかなというふうには思うんですけれども、例えば水素とかアンモニア発電のようなことを考えると、卸取引市場の価格がそのまま、おそらく水素・アンモニア発電が入ってくると、一番限界費用が高い電源ということになってくると思うんですけど、そういう視点の中で、おそらくここでは他市場収益の一部を還付するというを書いているんですけど、水素・アンモニア発電が本当に取引市場に出てきて、その価格になるのかという感じもするわけですね。

相対等が出る、取引されるということもあると思うんで。すると還付だけではなくて、場合によったら、補填みたいなことも生じるんじゃないかという気がするんで。これは水素・アンモニア発電の小委員会での制度設計にもよると思うんですけど、その辺りも含めて、少し幅広く可能性というものを考えておく必要があるんじゃないかなということで、還付だけでいいのかなというところは少し引っ掛かったところでございます。

細かい、例えばWACC 5%でいいのかとか、10%上限まで認めるのかとか、そういうちょっと数値感については、全体でそれも含めて、方向性は賛成ですけども、数値感についてはもうちょっと詰めるところがあってもいいんじゃないかなと思った次第でございます。

どうもありがとうございます。

○大橋座長

ありがとうございます。又吉委員、お願いします。

○又吉委員

ご説明いただきましてありがとうございます。まず政策小委での議論を受けてというところなんですけども、電力需要の逼迫などを受けて、新規電源投資の促進というのは、本当に重要な課題であるというふうな認識を持っております。発電事業者側で活用可能な、かつ合理的な制度が早期に具体化されるという点は、非常に重要であると考えております。

続きまして、本制度措置の基本的方向性についてなんですけども、現行市場の上限価格以下の価格を長期固定するという措置では、私も、新たな脱炭素技術の活用可能となるような多様な電源の投資判断は進まないと思っております。よって電源固定費回収の予見可能性を向上させる立て付けというのをぜひ検討していただきたいというふうに、これが重要だと思っております。

続きまして、入札価格に関する制度の全体像を整理していただきまして、ありがとうございます。こちらについても2点コメントさせていただければと思っております。

論点1の「織り込みが適切なコストについて」の中で、水素・アンモニア等における固定的な性質の費用の扱いについて、今回、別の審議会での検討状況も踏まえつつ、本制度措置における取り扱いを検討するという案をご提示いただいております。こちらに異論はないんですけれども、2つの制度議論がパラレルで進むようなスケジュール感が担保されているのか、これをちょっと懸念している次第です。

基本政策小委で制度導入の早期化を求めるコメントも出ている一方で、別審議会での議論に引っ張られて、制度整備が遅れる、もしくは相互擦り合わせがなされず、固定費的な側面を持つであろう可変費の回収可能性にかかる制度措置が先送りされてしまうとか、仮置きされるような形で、結果として電源投資が進まないのではないかという点を懸念しております。ぜひ両制度の検討・導入スケジュールについてご留意いただければと考える次第です。

2点目なんですけども、今回、入札価格に関する全体像を俯瞰できるように論点をまとめていただきまして、ありがとうございます。ただ入札価格の在り方につきましては、調達量の規模感など、他の論点と相互影響する可能性も残りますので、繰り返しになってしまいますが、個別論点の整理を重ねつつ、適宜全体を俯瞰し、検証いただければと思っている次第です。

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。続いて小鶴オブザーバー、お願いします。

○小鶴オブザーバー

エネットの小鶴でございます。丁寧なご説明をありがとうございました。

まず、最初でございますけれども、方向性のところにございました、2050年までに脱炭素化することを大前提として、一定期間に限り脱炭素化されていない電源の一部を対象にするということで、次回以降の議論になるかと思うんですけども、特に混焼については、いつまでに比率を何%にするのかといった、2050年までのマイルストーンもできれば明確にしていいただければと思います。

それから、同じく次回以降になるかと思うんですが、本制度の対象となる電源につきまして、本制度が既存の容量市場の目標調達量の一部を担うものだとしますと、既存の電源の回収で、容量が増えない新規投資ですね、それを本制度の対象とすることについては、カーボンニュートラルと供給力の確保の両立という本制度のコンセプトと少し違和感を感じております。

カーボンニュートラルに資すると非常に重要なんですが、一方で容量の拡大につながるもので、例えば年数が経過した老朽電源をこの手当てで維持するというのは、既存の容量市場で扱う既設電源に手当てし、維持されることとの関係も、非常に不明瞭にもなりますし、コストが紛れるといったことも危惧されるのではないかと感じておりますので、この辺りの明確化もお願いできればと感じております。

それから、容量市場の目標調達量の一部を担うものだとしますと、その費用は小売事業者が負担することになり、また国民負担の増加にもつながりますので、最後、58ページで説明いただきましたけども、監視につきましては、事後的なチェックや監査を厳正に行っていたりたく、お願いいたします。

最後、50ページにございました、入札価格の全体像の中の論点4で、稼働インセンティ

ブのお話でしたが、少し逆の話にはなってしまいますけれども、仮に新設しても、全く稼働しない電源があった場合とかに、既存の容量市場ですと、同様にペナルティーがあったりすると思うんですが、そういったものがあるのかといったところも、どこかのタイミングでご確認をさせていただければと思います。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。石坂オブザーバー、お願いします。

○石坂オブザーバー

東京ガス、石坂でございます。ご説明ありがとうございます。私から、各論で恐縮ですが、48スライド、論点3について1点だけコメントさせていただきます。

真ん中のほうに案1、案2というご提案がありまして、案2だと若干気になることがあるなという懸念のコメントです。実際、事務局さんの提案が案1なので、結果的には関係ないのかもしれませんが、案2になった場合に気になったことという点でコメントさせていただきます。これは案2の清算をスポット市場価格でやってしまうということなんですけれども、これをやってしまうと、この電源が相対契約を結んだりとか、あるいは電力先物の売り手となるインセンティブがなくなってしまうかというふうなことが気になりました。

一方において、いろんな他の審議会、勉強会なんかでは、事業者のリスクを低減するために、相対契約が増えたほうがいいですよとか、電力先物はもっと流動性が高まったほうがいいですよという議論をされている中で、この電源がそういうところに貢献できなくなるんじゃないかということをお気になさって。なので、ある程度、相対契約を結びたいとか、先物の売り手になるというところのインセンティブが残るような仕組みにしておいたほうがいいのではないかと考えた次第です。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。斉藤オブザーバー、お願いします。

○斉藤オブザーバー

ありがとうございます。ご丁寧なご説明をありがとうございます。2点、私のほうから意見を申し上げさせていただきます。

1点目は、基本的方向性についてであります。2050年までに脱炭素化することを大前提に、一定期間内に限り脱炭素化されていない電源の一部を対象とすることについて、今般の供給力確保の増強ですとか、あるいは世界情勢を鑑みますと、大変重要な措置であると考えております。脱炭素化社会においても、安定供給が大前提でありますので、目下の現実に向き合った議論を進めていただければと思っております。

2点目でございます。入札価格に関する制度の全体像についてコメントさせていただきます。本制度措置の対象となる新しいテクノロジーにつきましては、今後参入を促して、

同種のテクノロジー間の競争により、価格低廉化を目指していくことこそ重要だと考えております。そのために、制度導入当初から将来収入のアップサイドに制限を強めてしまうと、応札が集まらないなどの本末転倒な事態も懸念されるのではないかと考えております。

本制度措置がスモールスタートとなることを踏まえ、導入から当面の間は、アップサイドの制限を限定的として、多種多様なプレーヤーが野心的に参入できるよう促すことも重要ではないでしょうか。また、事業者目線から乖離しない設計となるよう、ぜひ今後の検討におきましては事業者ヒアリングなどの実施、その点についてご配慮いただければと考えております。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。渡辺オブザーバー、お願いします。

○渡辺オブザーバー

渡辺でございますが、聞こえておりますでしょうか。

○大橋座長

はい。聞こえています。

○渡辺オブザーバー

ご説明ありがとうございます。1点だけなんです、ご指摘のあった基本政策小委員会で、今回の電力の需給逼迫を踏まえて、2050年までに脱炭素ということの大前提に、ぜひ期間内に限り脱炭素化されていない電源の一部を対象を広げるということを検討されるということで、それはそれで先ほどの斉藤さんのご指摘のとおり、重要なことだと思っております。

一方で、事業者として、どのような電源がこの制度の対象になっていくのかと、どのような競争の入札になるのかというイメージがその分、若干不透明になったようなところもあるのではないかと思いますので、次回以降だと思えますけれども、事業者の投資の検討、あるいは予見性の向上という観点からも、ぜひ対象電源種別にきっちりクリアにしていただければと考えております。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。花井オブザーバー、お願いします。

○花井オブザーバー

中部電力の花井でございます。説明ありがとうございます。数点コメントさせていただきます。

まずは本制度措置の基本的方向性について、今般の電力システム改革は、発送分離の下で新たな供給力確保の仕組みとして、小売事業者が供給力確保、計画値同時同量義務を、一般送配電事業者が周波数維持義務を担うということと併せて、中長期的に必要な供給力確保と電源投資回収の予見性確保を目的として創設されたものが容量市場と認識しており

ます。

12 ページの記載のとおり、現行の容量市場の仕組みで、価格を長期固定するだけでは、将来収入のダウンサイドリスクが残り、電源投資が進まないことや、新たに 2050 年カーボンニュートラルの実現というエネルギー政策上の動きが加わったことを踏まえ、本制度措置の目的および考慮すべき事項を改めて整備し、今回提案されたものと理解してごさいます。加えて、本制度措置の目的より考慮すべき事項は、もはやそれだけに止まらないということも考えております。

主要国のカーボンニュートラル宣言や 2030 年前後におけます野心的なCO₂廃止削減目標の表明を受けた化石燃料のダイベストメントや燃料価格の高騰、さらにはウクライナ侵攻を受けた至近の世界情勢を踏まえ、資源が乏しい島国で、周辺に非同盟国が多く、エネルギー制約のあるわが国が、中長期的なエネルギーセキュリティーやエネルギー安全保障をいかに確保するかといった課題も、本制度措置の目的および考慮事項に加えるべきではないかと考えてございます。

これにつきましては、5月13日に経産省殿から公表されました「クリーンエネルギー戦略中間整理」の冒頭にも、ウクライナ侵攻や電力需要逼迫の事態を受け、改めてエネルギーの安定供給確保があらゆる経済社会活動の土台であり、エネルギー安全保障なしに脱炭素の取り組みもなし得ないことを再認識する必要があると期待されております。

本日は、入札価格に関する制度の全体像を取り上げられておりますが、本制度の措置が今後のわが国におけるエネルギー政策や電気事業制度において、極めて重要な仕組みとなることに鑑みれば、市場原理を否定するものではありませんが、エネルギー安全保障や安定供給を最優先とした制度設計、特に電源の多様性と中長期的なアデカシーの確保に資する制度設計を、4ページにあります、今回は取り上げられておりませんが、①対象、②募集量、③リードタイムの考慮、④調整方式、⑤制度適用期間等も含めてパッケージとしてご検討いただくよう、改めてお願いいたします。

次に、同じ 12 ページになりますが、エネルギーのベストミックスの観点から、多様な脱炭素電源の導入の促進を図ることが重要と記載されております。この方向性に沿えば、電源種混合の募集入札ではなく、電源種ごとの募集入札によりベストミックスを達成していくという方策もあるのではないかと考えてございます。これまでの発言と重なるところもありますが、電源種ごとに特性や固定費、可変費の費用構造は大きく異なります。

これらを踏まえ、電源種ごとに初期投資を含む固定費の回収予見性が適切に確保されていってこそ、kW市場やΔkW市場において、メリットオーダーに基づく価格形成が即され、社会コストの最適化につながるのではないかと考えてございます。

続いて、上限価格についてでございます。17 ページのスポット市場と容量市場の関係において、現行容量市場における上限価格の設定が将来収入のダウンサイドリスクの要因と記載されております。他方、本制度においては、今回改めて入札価格に関する規律を設け、電取委殿における監視の計算がされております。これからの議論というところもあります。

が、前々回の第 63 回におきましては、⑤の調達方式のオークション方式については、マルチプライスオークションという方式が提案されてございました。

もし入札価格に関する規律や監視に加え、マルチプライスオークションという方式を採るのであれば、将来収入のダウンサイズリスクの要因となり得る上限価格の設定は、本制度措置の基本的方向性に照らして、整合的ではないのではないかと考えてございます。

最後に、入札価格や上限価格の算定諸元となりますG r o s s C O N Eについてでございます。55 ページを見ますと、本制度措置では、G r o s s C O N Eの算定について最新の発電コスト検証の数値を踏まえて算定することとされており、そのこと自体は合理的と考えますが、現行の容量市場におけるG r o s s C O N Eの算定で、最新の発電コスト検証の数値を踏まえた見直しは今回見送られ、仮に約定価格が上限価格に張り付いたとしても、モデル上は電源の新設が見込めず、今回のシステム改革において、当初期待された容量市場創設の目的にも合わないものになっているんじゃないかと考えます。

本制度措置は、今後わが国におけますエネルギー政策や電気事業において極めて重要な仕組みとなるため、措置の目的に合わない制度設計や運用がなされないことがないよう、十分なお検討をお願いします。

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

ありがとうございます。先ほどお伝えしていたとおり、10 時半から1 時間ほど中座してしまっていたので、議論を完全に追えていない中での発言となってしまったことをご容赦いただければと思います。その上で1 点だけ、個別の論点について念のためコメントをさせていただきたいと思います。

48 ページの他市場収益の考え方についてということでございますが、特にプロジェクトファイナンスなどで資金調達をする場合などには、相対契約での電力需給契約など手当てをしておきたいと考えられる事業者さんや金融機関さんが少なからず出てこられるのではないかなということ推測しているんですけども、電源投資を促進するという観点からは、その意味で相対契約による手当てがなされる場合も含めて、制度を検討するということが適当という点については、事務局のご指摘のとおりではないかなと思っております。

その上で、相対契約がある場合の他市場収益の考え方について、どう考えるかというところで、下のほうで論点提起いただいているんですけども、相対契約も契約ですので、多種多様であり得るといふところからの非常に悩ましい論点だというふうに私自身も思っているんですけども、これについて、実務的な観点から合理性のある契約条件を阻害するような制度設計にすることは、投資促進等の観点からは避けたほうがいいかなという点について留意をいただきたいと思っております。

以前にも発言した点ではあるんですけども、この論点も含めて、あるいは他の論点も

含めて、投融資を促進する内容のものなのかという点についての実務的な観点からの何か留意点等の有無については、例えば金融機関なり、その他関係事業者などからもコメントを随時いただきながら検討を進めることが望ましいのではないかなと思っております。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。続いて小川オブザーバー、お願いします。

○小川オブザーバー

関西電力の小川でございます。私からも何点か発言をさせていただきます。

まず、今回事務局のほうで制度の目的あるいは基本的な方向性について整理いただきまして、12 ページ、13 ページに記載いただいておりますが、基本的にこの方向性について賛同したいと思っております。

その上で、12 ページに、初期投資額を含む固定費の回収予見性を確保することが重要とした上で、多様な脱炭素電源の導入促進を図ることが重要と記載をさせていただいております。それで 13 ページに、英国の容量市場の事例をご紹介いただきまして、英国も容量市場では新設案件がガス火力と蓄電池、これは固定費の小さい電源種だと思うんですけども、こちらに偏っているということがご紹介いただけたと思っております。

そもそも論になるんですけども、S + 3 Eを達成する上では、特定の電源に依存することは、これはSが高いと思っておりますので、事務局のご指摘のとおり、多様な種別の電源を確保することが重要な課題だと認識しております。この辺りがこの制度設計の中でどう反映できるかということが今後、重要ではないかと考えるところでございます。

今回、入札価格に関する制度の全体像も併せてお示しいただきまして、入札価格に織り込むことができる、例えば建設費に予備費 10%であったり、あるいは電源種ごとの上限価格の考え方、あるいは 10 万円/kWという閾値ですね。こういうものをお示しいただきました。今後、これは脱炭素電源の中では、火力に代わるものとして水素・アンモニア、あるいはCCUSを装備した火力といったことになってくると思うんですけども、これらはいずれもまだ商用段階にはありませんので、われわれ発電事業者としましても、技術面で今後かなりのチャレンジがあると思っております。

今後の見通しについても、検証委の数値は示していただいておりますけれども、今後、非常に不確実性も高いものだと考えております。実際のコストも、建設する同じ電源種であってもサイトごとで異なってくるということは当然考えられると思います。こうした状況の中で、今回の入札はスモールスタートで電源種別に行わないと聞いておりますけれども、特定の電源に、どうしても建設がしやすい、価格の安い、固定費の安い電源に偏るようなことが起こるのであれば、電源の多様性が確保されるような制度上の工夫が必要ではないかと考えるところでございます。

それから、2 点目でございますが、今回 41 ページに論点 2、入札時の他市場収益の選定方法ということでご提案いただきまして、全電源一律 0 で設定する方法が良いのではな

いかということでご提案いただいております。これは以前から発言させていただいてまいすとおりに、事業者として今のこのトランジションからカーボンニュートラルに向かう変化の中で、長期にわたり他市場収益を想定するという事は極めて困難だと思っておりますので、制度のシンプルさも含めて、設定方法2とすることについて妥当ではないかと考えております。

ただ、この設定方法2をやる場合、以前もこれは申し上げたことと重複するんですが、固定費が大きく可変費が小さい電源、固定費が小さく可変費が大きい電源というものが現実にはある中で、設定方法2を採用しますと、可変費が考慮されないということになりますので、固定費が高い電源が不利になるということがあるのではないかなと心配しております。そういう意味で、そこで真に効率的な電源選択が担保できない恐れがあるんじゃないかなと。

先ほどの多様な電源を確保するという事と併せて、この辺りが今後、制度としてどういうふうに工夫ができるのか、できれば可変費の高い低いといった要素を入札の結果に反映するような仕組みも導入できればと思いますので、今後検討いただければと思います。

それから最後に、基本政策小委の議論を今回ご紹介いただきまして、2050年までに脱炭素化を前提に一定の期間内に限り脱炭素化されていない電源の一部を対象にするということを検討していくということが示されたと思っております。足元で需給逼迫が恒常化しつつあり、安定供給の確保は喫緊の課題であるということ踏まえ、この方向性は十分理解できるんですが、一方で、2050年カーボンニュートラルと安定供給の両立も、これは中長期的に達成していくべき課題です。

また電源建設は時間を要するプロジェクトであるということ踏まえ、脱炭素電源への投資促進も速やかにやっていかないと間に合わないのではないかと考えております。ここで脱炭素化されていない電源も対象というふうになって、これも先ほども申し上げましたが、電源種別にもし合わせて全部まとめて入札、スモールスタートというふうになってしまうと、技術的に既存の脱炭素化されていない電源のほうが、これは事業者としてはハードルが低いと思っておりますので、そちらが優先されてしまうということになってしまいますと、今回の制度措置の目的であります、脱炭素電源への投資ということが阻害されることも懸念されるんじゃないかなと心配しているところです。

具体的に脱炭素化されていない電源の一部を対象にするという、このどういった電源が、どういう条件の下で対象となるかということについては、今後の議論かと思っておりますが、その辺りをしっかり明確化していないと、またここで電源の偏りが起こるのではないかなと心配しております。

私からこの3点、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。私は少しだけコメントさせていただきたいと思います。

私ども発電事業者といたしましては、電源投資を意思決定していくに際して、どれだけ予見性が確保されるかというものが極めて重要だと思っております、そのために今回もこうしたところで本制度の議論をしていただいていると理解しております。

この脈絡で申し上げますと、今回も、他市場収益の還付を行うというふうな設計がご説明しておりますけれども、可変費、それから他市場収入との関係がどういうものなのか、この辺りは電源種によっていろんなケースがあり得ると思っております、ここは極めて重要なところかなと思っております。

前回は申し上げましたけれども、水素・アンモニアみたいなものはテイク・オア・ペイみたいな格好で、どうしても硬直的に調達するというふうな格好になりますので、そういたしますと、ここの資料に記載がございましたとおり、市況を見ながら柔軟に稼働の調整を行いましょと、こういうようなことは基本的にはできなくて、固定的に消費せざるを得ないということになるかと思っております。そういたしますと、市況によっては他市場収益が可変費を下回ってマイナスになってしまうということも十分にあり得るかと思っております。

今回ご説明いただいた資料では、基本的に他市場収益がプラスになるという前提のご説明だったかと思っておりますけれども、必ずしもそうならないケースも十分にあるかなと思っております。委員の皆さまからもご指摘がございましたけれども、他の審議会でこの水素・アンモニア等につきましてはご議論いただくということでございますので、よくよく整合を取っていただいて、ご検討いただければかなと思っております。

それから2点目なんですけれども、31 スライドで事業報酬について5%の織り込みというご提案のご説明を頂戴しております。こちらについてなんですけれども、資料におきましては2018年の容量市場の議論、この当時の水準を今回持ってきていただいてご説明いただいておりますけれども、2018年当時の日本の電力エネルギー業界を取り巻く環境と今とでは、相当程度これは違ってきているかなと思っております。金融機関様も、各社様も電力業界へのファイナンスの考え方といったところも、かなり変わってきているのはご案内のとおりかと思っております。

既に足元で、ネットゼロ・バンキング・アライアンスに加盟されている各社さまは、化石電源へのファイナンスというのは、かなり極めて慎重になっていかざるを得ないというふうなメッセージを強められてございます。こういう状況で、いろんな今回、電源種を取り上げて議論をいただくようになってございますけれども、調達金利、長期金利の水準についてどう考えるべきなのか、あるいは発電事業の予見性が相当程度なくなってきている、市場価格のボラティリティが相当激しくなっている、この状況で発電事業のデータ値はどう考えるのがいいのか、この辺りも問題意識として持っております。

いずれにしても5%の水準が高いか低いといった議論ではなくて、この考え方については、改めて留意をしていく必要があるのではないかなと考えてございます。いずれにし

でも、何らかタイミングを見て、このレートについては見直すですとか、検討すべきではないかなと思います。

最後に 59 スライドに記載をいただいています電源種でございます。こちらについてですけれども、前の作業部会でも私は申し上げたんですけれども、中国電力さんと一緒にやっております大崎クールジェンで、IGCCという技術を実装してございますけれども、ここでの実証は石炭をガス化した水素濃度が、大体 30%程度のガス発電を既に行ってございまして。水素 30%ガス発電が実現できるという意味においては、アンモニアの混焼石炭と基本的には同様の技術と理解できるのではないかと考えてございます。

さらに、これは段階的にステップを踏んでいく必要がございますけれども、最終的にCCS、これを付加することで、ゼロエミの水素専焼発電に移行可能な技術だと考えてございまして。申し上げたいのは、技術的な間口を最初から狭めることなく、対象の電源種については、ぜひ次回以降にご議論させていただきたいと思っております。事務局の皆さまも7スライド目でご紹介いただいておりますので、併せてご議論いただきたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

○大橋座長

どうもありがとうございます。続いて、電取委の佐藤事務局長、お願いいたします。

○佐藤オブザーバー

聞こえますか。

○大橋座長

はい、聞こえます。

○佐藤オブザーバー

あまり大した話じゃなくて恐縮なんですけど、49 スライド目で、先ほど石坂さんがおっしゃった件なんですけど、私は逆じゃないかと思うんですよね。つまり、案1を採ると書いてあって、案2じゃないんですけど、むしろ案2のほうが先物をやるし、相対をやるんじゃないかという気がしてちょっと言っています。

何が言いたいかという、まず先物とか相対をやる一番の場合というのは、今みたいに全然お金がもらえない。0の場合ですね。それで、それから考えると、次に相対とか先物をやる場合というのは、例えば固定的に毎年5,000万とか1,000万とか100万円とか、10万円でもいいですけど、もらう。つまり実際の収入とか市場収入とは全然関係なくお金をもらうときというのも、これは実際の収入とか支出というのは全く別のメカニズムで動くから、怖くてしょうがないんで、先物とか相対をやる。

そうすると、何が言いたいかという、実際の収入とか支出と離れた収入があればあるほど、先物とか相対をやったほうが良いということになるんで、そうすると、①のほうが実際の収入の1割インセンティブということになるよりも、案2みたいに、本当は、結構これは関連性はあるんですけど、しょせん貿易統計と制度で算定した標準的な可変費だから、実際のコストとか収入と違うよという収入・支出の場合というのは、むしろ先物とか

相対をしないと実際と違うから危なくてしょうがないというので、こっちのほうがむしろ進むんじゃないかという気がして申し上げました。

石坂さんとか反論等があれば。今日は時間がないということになれば、後でもいいので、ぜひお答えいただけるか、後ほどディスカッションさせて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。ご指名ですので、後ほど石坂さん、ご準備いただいて。まず松村委員、お願いします。

○松村委員

2度目で申し訳ありません。私は今までの発言でとても懸念しています。まず第一に、固定費が小さい電源ばかりになるというのに関して、固定費が小さいことは決して悪いことではないわけですよ。問題なのは、固定費は大きいけれど可変費が低い電源というのは不利になるというようなことがあったら問題だということであり、固定費が大きいことはいいことなのではなくて、それに対応して別のメリットがあるのにもかかわらず、それが十分配慮されないというようなことが問題だということは、まず認識していただきたい。

その上で、複数の委員、オブザーバーから、固定費は全額面倒見てもらった後なのにもかかわらず、その後の収益がむしろマイナスになるというようなこと、だからその補填も必要だなどというようなことが出てきて、もう私はびっくり仰天しています。

その固定費もすごく高くて、可変費もものすごく高くて、で、エネルギーもすごく高くて、だからもう全く普通にやったら固定費を全額面倒を見てもらってもほとんど動かないなんていうような、そんな電源というのを促進するためにこの制度をつくるんでしょうかというようなことは、もう一回よくよく考えていただきたい。

まして、その補填が必要だなどと言った人が、これは国民負担になるとは限らないなどというような発言が出てくると、国民はものすごく心配になると思います。そんな電源、固定費も大きいわ、それを補填してもらおうわ、可変費の部分もばかみたいに高くて、オペレーションの部分でも赤字が出るような電源というのをこの制度で支えて、そんなものまでしたら、どこまでゲートコストが膨らむか分からないというのが不安になって当然だと思います。

次に、他市場収益というのを全部原則として取り上げ、あとインセンティブは別途で考えるというのを採用するんだとすると、それで一体どういうリスクがまだ残っているのかということはもちろん考えていただきたい。ということから、市場はボラティリティが大きくなるんだ、だからリスクが大きくなっているんだ、だからそれに見合うような収益が必要だという議論が相次いでいますが、それは、案2を採るということを前提としているんでしょうか。

案1のような発想だとすると、いわばボラティリティがすごく大きくて、すごく価格が高騰した、あるいはすごく価格が低迷したというようなリスクというのは遮断するという

ことのわけですよね。そんなところで遮断し、なおかつ建設費には予備費まで織り込み、さらに今回議論されているわけではないですが、物価調整などというようなことをもし仮に考えるんだとするならば、一体何のリスクが残っているんですか、というようなこと。

可変費というのも本当に補填を受けるとかというような事態になること、めっちゃめっちゃ高いというのなら別ですけど、コストが高くなって、その結果として収益性が下がった上がったというリスクまで遮断されるのに、まだリスクが大きいから5%の収益で足りないとか、そんな類いの議論が出てくる、十分な報酬というのがなければ投資は進まない、一体何を考えているのだということは、消費者は相当に不安になったのではないかと思います。

次に、他市場収益は全部取り上げるということになったとするならば、当然その場合には、その売り方というのに一定の制約がかかるということは当然のことだと思います。全量スポットで売らなければいけないのか、あるいは相対契約を認めるのかというのは議論としてあり得るし、相対契約を認めるほうがいいというようなことは当然あり得ると思いますが、しかし、他市場収益に関して、例えば自社の兄弟会社、あるいは親会社にすごく安い値段で売って、他市場収益が低かったんで比較できませんなんて、そんなことを言うことを許したらこの制度はめっちゃくちゃになっちゃうということなんで。

それは当然、透明性の高い売り先でないといけないし、もっとというのは典型的にそうだと思いますが、相対契約だったとしても、例えば入札だとかというのを義務付けると。誰でも公正にアクセスできるというようなことになった結果として、価格に透明性があるということ、少なくとも一定規模以上の電源については義務付けるとかというようなことを考えないと、とても理解を得られるようなものではないと思います。

案1を採ったとすれば、その変動のリスク、価格変動のリスクだとかというのは全部遮断してもらえるとこのほど強力にリスクを回避する案が提案されているということは、もう一度頭に入れる必要があるかと思いました。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございました。石坂オブザーバー、どうでしょうか。

○石坂オブザーバー

すみません。ありがとうございます。もしよろしければ必要に応じてまた別途議論させていただきなさいいけないと思いますけれども、案2はスポット市場の価格を使って還付・補填を行うということは、スポット市場のボラティリティに関して完全にフリーにしてももらえるということなんで、あえて相対契約を結びに行くということせず、全部スポットで入れればそれでいいでしょうという行動になるのではないかというふうに感じた次第です。

以上です。

○大橋座長

ここの 49 ページには書いていないですが、どういうふうな制度にするかによるということで、取りあえず今のところはさせていただければと思います。

以上で、お手の挙がっている方は全ていただいたと思いますが、よろしいでしょうか。

さまざまご議論をありがとうございました。事務局は、質問があったかどうか分かりませんが、もしコメント等があればお願いします。

○市村調整官

さまざまご意見いただきまして、ありがとうございました。事務局から、いただいたご指摘を踏まえながら次回以降も検討を進めていければと思っております。その中で、何点かだけコメントさせていただきます。

1つは、辻委員からご指摘いただいた点でございますが、スライドの 58 ページ目に少し触れさせていただいているんですが、この制度は基本的にはマルチプライスオークションを前提としているところでございます。電源ごとの入札で、それで価格を約定していくという形でございますので、シングルプライスではないと。

その上で 56 スライド目をご覧いただければと思いますが、事務局案の 2 を前提として、他市場収益を引いた後が実際の制度の支払額ということになってくるわけですけど、こういった水準かというところで申し上げると、これも実際、実績ベースですので、100%ということではございませんが、どちらかという、先ほどもご説明していただいたとおり、この設定方法 1、これは他市場収益をモデル的に引いているところですので、こういったような金額水準に、記載させていただいているような金額水準になるということと考えているところでございます。

続きまして、秋元委員、又吉委員、加藤オブザーバーからもご指摘いただいた、水素・アンモニアとの関係でございます。こちらに関しましては、又吉委員からもご指摘いただきましたが、別の合同会議のほうで、こちらのサプライチェーンの燃料関連の費用については検討を進めているところでございます。両制度間の整合性をきちんと図っていくということが重要だと思いますので、よくそちらの審議会のほうとも連携をして、進めていければと思っているところでございます。

最後、小鶴オブザーバーからご指摘いただいた点、ペナルティーなどがあるのかということでございますが、次回以降、こちらもご議論いただければと思いますが、基本的には、容量市場と同様のリクワイアメントなどを含めて、この制度措置でこういったことを求めていくのかということを含めて、次回以降ご議論いただければと思っているところでございます。

事務局から以上です。

3. 閉会

○大橋座長

どうもありがとうございます。さまざまご意見いただきまして、今回の制度は、電源の多様性の中ではCCSも含むようですので、かなり通常の電源よりも裾野が広い議論をしているということだと思っています。

一部委員からもありましたが、個別の論点と、あと全体感と行きつ戻りつしながら、最終的に整合的に決めていただければということと、あと技術とか、あるいは今後の制度でかなり、採算性についてですね、不確実性がある話をしているところもありますので、そうしたものに対しても一定程度柔軟に構えられるような座組にしておくことは重要だというふうなご指摘も併せていただいたのかなと思っています。

本日、さまざま貴重なご意見をいただきましたので、こうしたご意見を踏まえて、さらに制度の検討を深めていただければと思っています。

以上で、本日の議題は終了なんですけれど、もし全体を通じてご意見等があればいただければと思いますが、いかがでしょうか。ございませんか。

もしないようでしたら、本日の議論はここまでとさせていただきます。お昼の時間にかかっちゃって申し訳ございませんでした。長時間のご議論、感謝申し上げます。

以上で、第 65 回制度検討作業部会を閉会といたします。どうもありがとうございました。