

総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会
電力システム改革貫徹のための政策小委員会
第4回市場整備ワーキンググループ

日時 平成28年11月24日（木）12：31～14：35

場所 経済産業省本館17階第1～3共用会議室

○曳野電力需給・流通政策室長

それでは、定刻となりましたので、ただいまから総合資源エネルギー調査会基本政策分科会電力システム改革貫徹のための政策小委員会（第4回）の市場整備ワーキンググループを開催いたします。

委員の皆様方におかれましては、本日お足元の悪い中、ご出席いただきましてありがとうございます。

早速ですが、議事に入りたいと思いますので、以降の議事進行は座長にお願いいたします。

○横山座長

それでは、本日は本当に雪でお足元の悪い中、また寒いところをお越しいただきまして、ありがとうございます。

本日は、まず市場整備ワーキンググループ及び財務会計ワーキンググループにおける議論の関係性についてご議論いただきます。

次に、容量メカニズムと非化石価値取引市場について、そして最後に、制度措置・変更に伴う既存契約の見直しの必要性についてご議論をいただきたいというふうに思います。

それでは、お手元の議事次第に従って、これから資料3、市場整備ワーキンググループ及び財務会計ワーキンググループにおける議論の関係性についてに関しまして、事務局のほうからご説明をお願いしたいと思います。

○曳野電力需給・流通政策室長

それでは、資料3に基づきご説明をさせていただきます。

こちらの資料につきましては、去る11日に、こちらの親委員会、貫徹小委員会のほうでご議論いただきました資料を、そのときのご議論も踏まえまして若干加筆修正を加えた資料になっております。

まず、1ページをごらんください。

総論でございますけれども、こちらについては今までの若干おさらいでございますけれども、全体としてのさらなる競争の活性化についてです。

そうした中で、自由化の中での公益的課題への対応も必要であるということで、本小委員会全体の検討課題をまとめたものでございますが、この青枠で囲っておりますところ、競争活性化に関するもの、それから環境・再エネ導入・安定供給に関することについて、このワーキングでご議論いただいております、別途、財務会計ワーキングにおいては自由化を踏まえた財務会計等のあり方についてご議論いただいているということで、それぞれを全体像でご議論いただいたという経緯でございます。

2ページをごらんください。

この両ワーキンググループにおいて議論されている制度の関係と総合的な判断の必要性ということで、当然それぞれについての項目ごとについての検討というのは必要ではありますけれども、それだけではなくて、全体を俯瞰した検討が必要ではないかということで、こちらでお示しをさせていただいております。

主に、また市場整備ワーキングの中でも、大きな区分けて4つのテーマについてご議論いただいておりますが、それぞれについて整合性を図っていくということが必要なのではないかと。

それから、財務会計でご議論いただいている広く負担を求める措置との関係でも総合的な判断が必要ではないかということが考えられるところがございます。

本件につきましては、3ページに、この小委員会における各委員からコメントをいただいたところを幾つか抜粋をさせていただきます。

4ページでございますけれども、総合的な判断を最終的に行っていく上での視点として、内容、規模、時期ということで、それぞれを踏まえて関係を検討する必要があるのではないかとということで、内容につきましては、これは小委員会のご指摘を踏まえて少し表現を変えておりますけれども、新規参入者、あるいは需要家にメリットがある措置というのがある一方で、原発依存の低減のために負担が生ずる措置も小委員会全体としてはご議論いただいているところでございます。

また、再エネの拡大に対応して今回検討しているような措置というのもございます。

競争活性化と公益的課題を両立させるためには、個別の議論だけではなくて、新規参入者の活発な参入を通じた競争活性化といった側面も踏まえながら、全体として整合性がとれているかが重要な判断要素になるのではないかとというのが1点目、内容面でございます。

それから規模についても、例えば、こちらのワーキングに関して言えば、ベースロード市場について、どれぐらいの規模、あるいは実効性がどうなのかということについても明らかにしなければ、最終的な判断ができないのではないかとということでございます。

それから時期についても、これはワーキンググループでもかなりご議論いただいているところでございますが、それぞれの開始時期についても整合性を図っていく必要があるのではないかとということで、今申し上げた内容、規模、時期の3点について、それぞれの制度の意義を踏まえながらも総合的な判断ということが必要ではないかということでございます。

5ページは、それぞれの意義ということで、改めてご説明することは省かせていただきますけれども、特にベースロード電源市場と、廃炉、あるいは一般負担金といったことにつきましては、このワーキングにおいても、負担を求める措置、それからメリットというところの関係といったようなご指摘もいただいているところでございまして、これに限らず、それぞれの整合性を図っていく必要があるのではないかと考えられるところがございます。

このワーキンググループの中の課題といたしましては6ページをごらんいただければと思いますけれども、ベースロード電源市場と、例えば連系線への利用ルールということの関係で言えば、ベースロード市場、基本的には取引所での先渡し市場として位置づけるのであれば、全国一律の市場設計が望ましいと考えられますけれども、間接オークションとの関係でどのように整合性を図っていくのかといったことが課題かと考えられます。

また、連系線利用ルールと容量メカニズムについても、これは電源投資の配慮の観点からの経過措置と、中長期的な供給力確保、それから電源投資の予見性確保という意味での効果が、同じような効果をもたらす可能性がありますけれども、これらについての関係も整合性を図る必要があるのではないかと。

それから、例えばベースロード電源で出てきた電源についてのキロワット価値は、容量メカニズムとの関係でどのように扱われるべきかということでもあります。

それから4つ目でございますが、ベースロード市場に出てきた電源というものは、これまでの議論を踏まえると、その非化石価値については取引所で取引されれば、当然その価値が埋没してしまうわけで、これが非化石価値の取引市場で

のように扱われるべきかというような、それぞれの関係についても今後ご議論いただく必要があろうかということがございます。

小委員会にご出席いただいた委員の方々には、若干重複の説明となってしまうと恐縮でございますが、説明につきましては以上でございます。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、ご発言につきましては、お手元の名札を立てていただけましたらご指名いたしますので、よろしくお願いいたします。

それでは、ただいまのご説明に関しまして、ご意見、ご質問ありましたらお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。

では秋元委員、お願いいたします。

○秋元委員

どうもありがとうございます。

前回の委員会でも若干触れたので、少し重複になってしまうかもしれませんが、全体として総合的な判断を行うということ自体は賛成なわけですが、ちゃんと4ページ目のところに「規模」ということで、どれぐらいの負担の規模なのかということを考えてということを書いていただいているのでいいんですけども、やはりこの問題を考えるときに、廃炉の部分で、一般廃炉の部分はいいんですけども、1Fの部分の負担が非常に大きくなる可能性があると思うんですけども、そうしたときに、その額をどうやって配分しようかということに余り注力し過ぎると、もともと持っているそれぞれの市場とかの目的をゆがめないかということだけはちょっと懸念材料としてあるので、具体的な詳細設計に入る段階で全体的な金額の規模とか、そういうものも踏まえながら、余りに過度に全部寄せ過ぎると、少し本来のあるべき姿みたいなもの等ゆがまないかなという懸念を持つので、そこはぜひ注意をして取り組んでいただきたいというふうに思います。

以上です。

○横山座長

ありがとうございました。

ほかにいかがでしょうか。

では、斉藤オブザーバーのほうからお願いします。

○斉藤オブザーバー

すみません、ありがとうございます。

私からは1点でございます。

今秋元委員も触れられました4ページの2番の「規模」のところの記載なんですけれども、「例えばベースロード電源については」という例のもと、「実効性確保策を明確にすべき」。またその次に、「現行の料金水準に与える影響等を明らかにすべきとの議論がある」という記載がありまして、こちらについては全くそのとおりだなと思います。

また、ここではベースロード電源市場についてこの2点挙げられておりますが、それ以外の項目につきましても、これら2つの視点というのは重要ではないかと思っております。

こちら辺というのは、今後の詳細設計のところにかかわってくるかと思うんですが、そのときには、こちらについてご

配慮いただけたらと思います。

以上でございます。

○横山座長

ありがとうございました。

ほかによろしゅうございましょうか。

どうぞ。安念委員お願いします。

○安念委員

今のご指摘の点と同じ4ページの「規模」なのですが、「例えばベースロード市場については、想定される市場規模」という、この「想定される市場規模」という表現ですけれども、いや、別に細かいことにこだわるわけじゃないが、市場なんだからやってみなきゃわからないというのは、それは大原則でしょうけれども、例えばの話、新電力さんからどれくらい買い注文が出るだろうかというのを想定の出発点にするというようなことなのかなとちょっと思ったんですが、そんな理解でよろしゅうございましょうか。

○横山座長

ありがとうございます。

それでは、事務局からお願いします。

○曳野電力需給・流通政策室長

ありがとうございます。

実際、市場というものが自然発生的にできるのかどうかという議論かもしれませんが、恐らくは次回、お示しさせていただきますと思いますけれども、新電力のニーズとして、自分たちの販売する電力の100%全てがベースロードなわけではないと思いますので、ニーズについては、一般的に負荷率から考えて、これくらいですよねという一定の置きはできるかと思います。

コストと出てくる売り玉、買い玉の関係で、どれくらいの約定量になるかということについては予断をもって申し上げられませんが、通常の負荷曲線から考えて、これくらいのニーズはあるのではないかとすることは、一定の仮定のもとにお示しすることはできると思います。

○安念委員

わかりました。ありがとうございます。

○横山座長

ほかにかがでしょうか。

崎田委員、お願いします。

○崎田委員

4ページの3番の「時期」というところで一言コメントさせていただきたいんですが、全体の内容に関しては、11日の委員会でも申し上げましたので、全体バランスをとって総合的な判断を行うということに賛成をしています。

この「時期」というところも、できるだけ同じような時期にスタートしていただくことで全体がしっかりと回っていく話だと思いますが、きょうの議論の中でも、やはり一緒にというのはまだ難しいんじゃないかという部分も出てきていますので、しっかりとこの辺の内容に関して、スタートするときなども、できるだけ社会への情報発信に関しては、全体を見据えた上で情報発信をするというようなことを大事にいただければありがたいと思っております。

なお、一つ一つ内容がとても難しくてというか、事業者の皆さんにとっては本当に大事なことです。これが社会に発信されたときはキーワードで理解していくような形になっていくと思いますので、できるだけ適切に社会に発信していただければうれしいと思います。

よろしくお願ひいたします。

なお、一つ一つ内容がとても難しくてというか、事業者の皆さんにとっては本当に大事なことです。細かい話というのは重要なんですけども、これが社会に発信されたときはキーワードで理解していくような形になっていくと思いますので、できるだけ適切に社会に発信していただければうれしいなというふうに思います。

よろしくお願ひいたします。

○横山座長

ありがとうございました。

ほかはいかがでしょう。

それでは、柳生田オブザーバーお願ひいたします。

○柳生田オブザーバー

ありがとうございます。

私も「時期」について1つだけコメントさせてください。新電力の立場としては、廃炉費用を需要家の方々にご負担いただくということのご納得を得るのが非常に難しいと思っている面がございます。そういうことでいいですと、ベースロード市場にアクセスできて、原価が安定的に見込めるということになれば、その調達原価をメニューにも反映することができるということになりますので、廃炉費用の負担だけが先行するといったようなことがないように、時期に関してはご配慮いただければなという風に思っています。

以上です。

○横山座長

ありがとうございました。

よろしゅうございましょうか。

それでは、特にご意見がないようでしたら、次の議題に進ませていただきたいと思います。

それでは、資料4の容量メカニズム、非化石価値取引市場についてということで、事務局からご説明をお願ひいたします。

○曳野電力需給・流通政策室長

では、資料4に基づきましてご説明をさせていただきます。

1ページ、目次ということで、容量メカニズムと非化石価値取引市場について、前回までご議論いただきましたことを踏まえて、若干今までの議論の確認、それから積み残しております個別の論点について本日はご議論いただければと思います。

2ページをごらんください。

前回、前々回のワーキングにおいて、容量メカニズムの一種としての容量市場の必要性、それから市場を設計する上での主要な論点についてはご議論いただいたところではありますが、第3回の議論では容量市場の類型と、基本的な考え方についてご議論をいただいたところですが、本日は、今までの議論の確認ということ、今後詳細設計を行う上での留意事項についてご議論いただければと考えております。

そういう意味では、若干おさらいの資料が多くなっておりますが、3ページをごらんください。

容量メカニズムの意義といたしましては、小売自由化の後、市場価格を指標として投資回収される仕組みに移行していくと。それから、再エネの大量導入に伴っての影響と。電源の投資、それから調整電源、それから電源が動いた場合での市場での収入の減少といったことが想定されるわけでございますけれども、より効率的に中長期的に必要な供給力・調整力を確保することで電気料金の安定化を図っていく必要があるのではないかとという問題意識でございます。

4ページは、第2回、第3回でお示した資料と一緒にございますが、これまでの議論の中では、中長期の供給力確保策としては人為的なスパイクではなくて、容量メカニズムを導入し、電源の特定の範囲は基本的な考え方としては行わず、一定の量を確保するという仕組みでの容量オークション、または小売事業者が自力で確保するという分散型、または集中型というところまでが第2回でご議論いただいたところでございます。

5ページをごらんください。前回の議論の中では、最適な容量メカニズムの選択ということで、大きく分けてアメリカのPJMやイギリスが導入をしております「集中管理型」の容量市場、それからフランスが来年から導入しようとしている「分散型」の市場という、大きく分けて2類型がございまして、こちらについては前回ご議論いただきましたけれども、少なくとも前回の議論においては容量確保に関する高い実効性、また支配的事業者への対応のしやすさといった点から、集中型が望ましいのではないかとというご意見を複数いただいたところでございます。

もちろん、分散型のよさについても少し考慮すべきではないかというような意見もあったかと思っておりますので、現時点で分散型の可能性を完全に排除するものではない一方、基本的には集中型を軸に詳細な制度設計を進めていくということでのよろしいかというのがご議論いただいた点でございます。

6ページは参考でございます。

これまでの議論の中でも小売事業者に対する負担というようなご議論がありましたけれども、これは繰り返しになりますけれども、中長期的に見た場合に、6ページにある図のように、発電投資の投資回収といった場合に、予備力が足りないときに著しく価格が上がるモデルを追求するのか、ある意味負担を平準化していくかというような容量メカニズムモデルが良いのかという議論だと思っておりますので、どちらの型だと小売事業者の負担が中長期的に増えるということはないと、中立であるということ再度確認をさせていただければと思います。

ただし、むしろリスクプレミアムの金利分だけ容量メカニズムのほうが安くなるのではないかとというのが、これは繰り返してございますが、前回までの議論だったというふうに認識をしております。

7ページでございますが、集中型をベースに行う場合には、左側の図になりますけれども、供給曲線については発電事業者がみずから、それぞれの電源の固定費を勘案して応札を行い、需要曲線につきましては、目標の予備率に対して市場管理者などが集中的に買い上げを行うことで需要曲線を設定するという形になります。

ある一定の予備力をどのようなコストを払ってでも買い上げるんだという場合には、ここでの「需要曲線①」という形で縦の棒になって、ある意味無限大にお金を払うという形になるわけでございますが、一般的にアメリカ、あるいはイギリスで行われている需要曲線は②のような形になっておりまして、通常想定される火力発電、——海外のケースではLNG火力のケースが多いようでございますが、その固定費掛ける、例えば1.5倍、2倍といったようなところの上限の支払い額を設定し、上限額と下限額が設定された形での、縦の棒ではない需要曲線②というような設定がされているというのが海外の例でございます。

この場合においては、小売事業者は市場管理者が割り当てた容量分の額を支払うということで、何か小売事業者自身が買い札を入れるというようなことはないということになります。

ただし、一番下の※印に書いておりますけれども、オークションとは別に相対取引を通じて異なる価格で取引するということは制度設計上可能でございます、アメリカのPJMなども相対契約自身は可能な制度設計をしているというふう
に承知をしております。

8ページ以下は、前回までの容量メカニズムに関する委員等からのご意見を踏まえて、今後の検討をさらに進めていく
上での留意事項を9点ほどまとめさせていただいております。

1点目としては、稀頻度リスクへの対応ということでございます。

大規模災害等への対応については、その必要性については一定の認識は共有されているところでございますが、確保す
る容量のコストが過大にならないよう留意する必要があるのではないかと。

また、コストの適正化の観点から、こうした稀頻度リスクへの対応に関しては、通常の容量市場とは別の商品で対応す
べきというご意見もあったところですので、こうした点にも留意し、検討を進める必要があるのではないかといたこと
であります。

2点目といたしまして、小売事業者の短期的な負担増への配慮ということでございます。

長期的なコストについては、理論上は、いずれの手法、今の容量市場がない仕組みにおいても総コストは同じ値に収れ
んする、もしくはリスクプレミアム等の金利分、容量メカニズムが安くなると考えられるわけでございますが、仮に需給
の状況が比較的緩い時期に導入を行うということになると、新規参入者にとっては短期的に過度な負担とならないよう留
意する必要があるのではないかとということが考えられます。これは、これまでの議論の中でもこのようなご指摘をいた
だいているところと承知をしております。

3点目といたしまして、系統安定化コストの適正な負担の在り方でございます。

再生可能エネルギーの増加に伴って電気の安定供給を図るためのコスト、すなわち広い意味での系統安定化コストとい
うものが増加する可能性があるわけでございますが、この供給側、すなわち発電に係る変動を調整するためのコストとい
うものの原因が特定できる場合には、これは関連する制度での対応を含め、供給側に適正な負担を求めていく必要がある
のではないかとということでございます。

これは容量メカニズムで対応しようとする、一般的には小売事業者に負担をいただくという形になりますので、むしろ、
これは関連する制度との調整を行う中での対応ということになるかと思いますが、少なくとも容量メカニズムのみの
議論に閉じずに、全体として負担と受益のあり方を調整していく必要があろうということと考えております。

4点目に、既設電源への支払の在り方でございます。

これまでの議論の中でも既設電源、とりわけ従来、償却が十分に進んできた電源については、これは容量メカニズムが
あるという前提ではなく、逆に償却が終わっている、もしくは相当進んでいるというケースがあるわけでございますが、
こうした電源について、仮に同一の市場で取引を行った場合には、短期的に過剰なレントが発生する可能性があるとい
うため、適切な電源の新陳代謝が行われないことを防ぐという観点も含めて、少なくとも当面の間、新設等と既設で市場を
分けるといった対応も含めて検討していく必要があるのではないかとこの点でございます。

これは、結果的には2の論点、小売事業者の負担増への配慮ということにも関連することかと考えられます。

1枚おめくりいただいて9ページですが、公平・公正な競争環境の実現と柔軟性の確保ということで、基本的には客観
的なルールに基づいて恣意性は極力排除し、公平・公正な競争環境を実現することが目的と考えられます。

一方で、ネガワットのような新しい技術・取組が、従来の考え方のみに基づいて制度が設計されることで過度に阻害さ
れないよう一定の柔軟性が必要なのではないかとこの点でございます。

6点目として、市場支配力の軽減という点でございます。

既設の電源等を多く持つ支配的事業者の市場支配力を軽減するための措置が必要ではないかということでございます。これは集中型をとる場合には、ある意味では、その段階で相当程度こういった市場支配力の行使が限定化されるというふうに考えられますけれども、そのみならず、追加的に市場支配力の抑制策、監視といった対応が必要と考えられます。

それから、ほかの制度との整合性の確保でございますが、これは先ほど3で申し上げた系統安定化コストもここに含まれると考えられますけれども、加えて、調整力市場、すなわちリアルタイム市場、あるいは電源入札制度との整合性が確保され、キロワット価値に関するダブルカウントなどは防ぎつつも事業者の選択肢を過度に制限しないということで、制度の費用対効果を最大化する必要があるということでございます。

8点目として、卸電力市場の厚み、あるいは需給状況を踏まえた制度設計ということでございます。これにつきましては、卸電力市場の厚み、あるいは需給状況を織り込んで、容量市場を通じて最も適切な価格指標が形成されるように留意する必要があるのではないかとございます。

この点につきましては、必ずしも、卸電力市場の厚みがない場合には容量市場が必要ないというような論理の関係にはないと思っておりますけれども、むしろ、競争の進展の状況についても配慮が必要ではないかというようなご指摘がこれまでにもなされたところでございまして、したがって、結果として、中長期の結果が同じであるということは※印にも書いてございますけれども、容量市場の設計と卸市場の活性化策を、車の両輪として講じていく必要があるのではないかとこのことだと解釈をしております。

最後、9点目でございますが、実効性確保のための仕組みということでございます。

容量市場の運用に当たってペナルティーなどを、ある意味ではキロワットに関するインバランス制度ということかと思いますが、これを導入することについては一定の認識は共有されたわけですが、需給状況、あるいは電源の特性、小規模事業者にも留意した形でのペナルティーの設定方法があるのではないかとございます。

これにつきましては、前回大橋委員から、余り細かい制度にしてしまっても逆に柔軟性がなくなるのではないかと、事前に細かく決めるよりは、むしろ事後的なところで対応する方法もあるのではないかとというようなご指摘もいただいているところでございます。

今申し上げたような点につきまして、10ページ以下は各委員からこれまでのワーキンググループの中でご議論いただいたご指摘事項でございます。

全ての点についてうまく捉え切れているかどうかというところでございますが、事務局としてはこの10ページから13ページまでの中身を取りまとめさせていただいたという趣旨でございます。

次に、15ページをごらんください。非化石価値取引市場に関する議論でございます。

前回の議論において、市場全体の設計、それから市場の詳細設計について一通りご議論いただきましたが、幾つか積み残し、それから前回のご指摘を受けて事務局として再度整理させていただいたものを本日提示しております。

具体的には、15ページ下のところですが、非化石証書の認証スキーム、それからダブルカウントの課題の環境整備、それからオークションに関する価格決定方式の3つの論点でございます。

16ページをごらんください。認証のスキームに関する論点でございます。

市場で非化石の価値が取引されるためには、その証書が非化石電源の由来であるということを誰かが認証する必要があるということでございます。そのためには、電源が非化石の電源であること、それから実際に発電されていたことの確認が必要となります。

もちろん、制度上は自己認証ということも可能ではございますが、第三者がしっかり認証を行うほうが認証の正当性、それから不正取引が行われないという意味では大事だと考えておまして、具体的にはF I Tの電気に関しましては、F I T制度の設備認定において、そもそも電源が認証されております。

また、費用負担調整機関がこの賦課金、あるいは交付金を算定するために、発電量を把握しているということになりますので、その一環という形で費用負担調整機関に認証を担っていただくということが考えられるところです。

F I Tでない電気につきましても同様に認証の必要はあると考えられますが、こちらにつきましても、第三者機関において何らかの認証手段を検討する必要があるというふうに考えております。これにつきましては、本日具体的にどこの認証機関ということをお示しできておりませんが、できるだけ早く認証機関という形での調整をしたいというふうに考えております。

1枚おめくりいただいて、17ページをごらんください。ダブルカウントの論点でございます。

前回のワーキンググループにおいて、ダブルカウントの課題については、むしろR P S制度と同じように、全ての化石電源、非化石電源を一律に証書発行の対象とすれば、そもそも電気の取引を追う必要などないのではないかというようなご指摘をいただいたところでございます。

確かに、相対取引も含めて、発電段階で全て非化石の価値は分離されるということにしてしまえば、市場に流通する電気は非化石価値を持たず、証書を取引すればいいということになりますので、個別の電気の取引を捕捉する必要はなくなります。

他方で、この取り扱いを行う場合には、取引のための環境整備として非化石電源であることの認証手段の創設と、売り手となる発電事業者のシステム対応といったことに一定の時間は必要と考えられます。

一方、F I Tについては、既にある程度仕組みが整っておりますので、イニシャルにかかるコスト及び時間というものは非常に短いというふうに考えられます。

こちらについては、この非化石の取引市場をどのタイミングで立ち上げるかということにも影響されますけれども、速やかに制度を開始する場合には、まずF I Tの電気についての証書取引を先行して開始しまして、その上で全ての非化石電源を対象とする取り扱いについても環境整備の状況を踏まえて、できるだけ早期に取引開始できるように検討を進めてはどうかと考えております。

次に、18ページをごらんください。オークションでの価格の決定方式に関する論点でございます。

前回の非化石市場の取引については、オークション方式での取引を行うことが適切であるということについては特段のご異論はなかったと認識しておりますが、その具体的な中身、方式について、やや技術的でございますが、シングルプライスオークション方式とマルチプライスオークション方式の2つの方式が考えられます。

資料の左側がシングルプライスオークション方式でございますが、これは売り手と買い手がそれぞれ価格を指定して入札を行う方式でございます。

両者の交点で約定価格が決まり、ここでいう網掛けの色を塗った部分、これが全体の取引の額、収入の額ということになります。

右側がマルチプライスオークションといわれるもので、これは売り手は成行価格、すなわち最低価格での入札を行い、買い入札量か売り入札量の少ない量に合わせて全てが約定をするということで、この場合は売り手の青い線でございますが、この売り手の入れた額というのは交点の額ではなくて、自分で応札を行った額をお支払いいただくということになりますので、総約定収入は、仮に同様の行動を買い手側が行った場合には、シングルプライスオークションより増加するこ

とが想定されるわけでございます。この網掛けの面積が異なるということでございます。

それぞれの2つの方式について、メリット、デメリットを整理したのが19ページでございます。

シングルプライスについては、現状スポット市場と同じ方式ですので、システムとしては事業者にとっては理解いただきやすいということかと思えますし、買い手側のコストについては、ある意味、成行価格で無限大で買いますといった場合にも約定価格で価格は決まりますので、買い手側のコストは小さくなることが考えられます。確実な約定を狙っての成行買い入札という戦略が可能となります。

一方で、最低約定価格に全約定価格が影響されますので、仮に非常に供給が多い場合には、最低価格約定の可能性が高くなっていくということが考えられます。

右側のマルチプライスオークションにつきましては、F I Tの売り入札が、少なくとも当面は中心になると考えられる中で、費用負担調整機関が価格を自分で設定するという事は考えられないわけでございますので、成行入札で行われますので、それとは非常に整合的であるということ。

それから、シングルプライスよりは、総約定収入額が大きくなるとすると、F I T負担の軽減には資するのではないかとこのところがメリットでございます。

デメリットといたしましては、価格無限大での買い入札が不可能であって、買い手側の証書入手に関する予見性が低くなるということでございます。これは特に、通常の電気のスポット取引などであれば、もう一回買うということが、なかなか難しい……まあ、1時間前市場でもう一回買うということもございますけれども、一方、年度ごとに調達が必要な非化石の市場については、年度が終わる段階で必要な量が調達できていけばいいということが特徴でございますので、オークションが複数回実施されれば回避可能ではないかというふうに考えられるところでございます。

また、もう一点としては、売り手の入札が成行の価格しかできなくて、売り手側が自分で、この値段なら売りますよという指定ができないということがデメリットとして考えられます。これにつきましては、F I Tが当面中心になる中では、別途、本当に必要であれば相対での取引で指値を指定したい事業者はそちらで対応が可能ではないかということだと思います。

また、このケースで言えば、特段翌年度に非化石の価値を持ち越すということはありませんので、自分が余っていれば、別に最後ゼロ円でも売るのでないかということも考えられますので、あまり指値で、この値段以上だと売らないということが想定しにくいのではないかと事務局としては考えております。

繰り返しになりますが、F I Tからの証書については成行で売りますので、そもそも影響はないというふうに考えられます。

したがって、どちらがいいかということについては、事務局としては現状F I Tの証書流通量が多く占めることが予想される中では、当面はマルチプライスのオークションシステムを採用してはどうかということでございます。

いずれにせよ、幾つかの取引が行われる中で、市場として価格決定方式は1つの方式にしたほうがいいのではないかとこのふうには考えているところでございます。

なお、いずれのシステムであろうと、例えば、国民負担の低減につながらないようなコスト割れで証書は売るといったようなことは防ぐための措置として、最低入札価格の設定などは図ることが必要でないかというふうに考えているところでございます。

やや技術的な点も含めてでございますが、説明は以上でございます。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、ただいまご説明いただきました容量メカニズム、そして非化石価値取引市場につきまして、皆様からご意見をいただきたいと思います。

それでは、よろしく願いいたします。

安念委員、お願いいたします。

○安念委員

まず質問なんですけど、これは単純にわからないので、ただ教えていただきたいということなんですけれども、非化石価値取引市場のオークションでの価格決定方式についてですが、これはたしか前回はザラバやめようというので決まって、僕個人としては、何となくワクワク感が減ったような気がするんですけども、それはいいとして、ここで言うシングルプライスオークションとマルチプライスオークションの比較ですけれども、シングルプライスオークションというのは売り手も買い手も、指値でも成行でもどっちでもいいということを行っているのか、そうではないのかをちょっと教えていただければと思います。これが1点。これはそうかどうかだけだから、とりあえず教えていただいたほうがいいかと。

○曳野電力需給・流通政策室長

おっしゃるとおりで、指値でも成行でも両方できるということでございます。

○安念委員

そうですか。わかりました。

あとは、これは私のつぶやきみたいなものなんですけど、容量メカニズムの8ページなんです。

これらの細かい配慮は、なるほど、理論的には非常に精緻なものなんですけど、ちょっと印象論になってしまって恐縮なんですけれども、これは大橋先生も似たようなことおっしゃったかもしれませんけれども、最初から余り精緻に構えてしまうと、かえって動きが悪くなっちゃうんじゃないかなと思うところもありません。

それで、私が本当そうかなと思うのは、4の——まあ、これは2とも関連するんでしょうけれども、既設電源への支払の在り方で、既設電源、特に償却が十分に進んだ電源については、短期的には過剰なレントが発生する可能性があるというのは、これはピュアセオリーとしては私もそのとおりでと思うんですが、しかし、これで古いの、新しいのと分けますと、それはどうやって分けるのかという問題が生ずるし、しかも、それじゃ2つに分けるのかと。償却の進みぐあいに応じて何段階にもしたほうが論理的なんじゃないかとか、いろいろな面倒くさいことが起きると、それと、これは私は石村さんみたいな経営者にむしろ伺ってみたいと思うんですけれども、償却が進むと利益が上がるというのは、それは当たり前の話じゃないかと。むしろ、大きな設備というのは、償却が進んだ後もうけられるのが楽しみで投資するわけだから、それでいかにと言われるのはどうかと。

これは電力じゃないけれども、例えば高炉で鉄をつくると。鉄をつくったときに、償却が進んだ後はもうけが多くなるわけだけれども、古い溶鉱炉から出てくる鉄は、品質が同じであっても安く売らなきゃいけないと言われてもちょっと困るんじゃないかなんていうことをちらっと考えました。

それから、幾つか一種の非対称規制というか、新規参入者への優遇というか、それはそれで、これも私、ピュアセオリーとしてはよくわかるんですけれども、どうかと。1度は走らせてみてから、これはいかにというふうになったときにやったほうが、むしろよろしいのではないかという気もいたしますが、これは事務局やほかの先生方のご意見を伺って教えていただければと思います。

それと最後に、申しわけない。9ページの一番下の米印のところなんですけど、これは私は役所の文章としては、これほ

ど知的に誠実なものを余り見たことがないと言うと大変失礼な言い方になるかもしれないのだが、そういう感じはいたしました。

つまり、容量メカニズムの有無にかかわらず、中長期的には同じ結果が得られるというのが、まず経済学的に正しいかどうか、これちょっと私にはわからないので教えていただきたいと思うんですが。こっちもピュアセオリーで言っているだけです。もしそうであるならば、容量メカニズムはピュアセオリーとしてはもうける必要がないということになりはせぬかと。コストの分で、確かにリスクプレミアムとかはあります。それから、もちろん取引費用がどうということはあるけれども、取引費用が低減される分は市場設営のコストがかかるわけだから多分相殺されるというふうに考えると、どちらでもいいなら、もうけなくてもいいという結論にセオリーとしてはなるのだから、ふっと思ったものですから、これは事務局でもいいし、特にエコノミクスの先生からでもいいんですが、教えていただけると幸いです。

○横山座長

ありがとうございました。

松村委員、お願いします。

○松村委員

まず今ご質問のあった部分。事務局が答えればいいのかもわからないのですが、これを強く主張していたのは僕だと思ふので。

2つのものでも基本的に同じ結果が出てくる。しかし、実際にはリスクプレミアムの分は相当に無視できない額になると思います。冷夏のときには全く固定費は回収できないけれども、猛暑のときにはすごく回収できる状況と、安定的に固定費を回収できる状況では、当然投資家が要求するリスクプレミアムは相当違うことが予想される。

そうすると、その分が当然コストに乗って、最終的には消費者の負担になると思いますから、その分が存在するならば、容量メカニズムのほうが優位だというのが理論的に言えて、もしそれがなかったとしても同じだと言っているわけです。

そうすると、リスクプレミアムがないのが現実的か、あるが現実的かといったら、私はそれなりにあると思うので、したがって、理屈としても両者が同じだったら要らないとか、リスクプレミアム分はせいぜい市場の運営コストを下回るぐらいしかないとかというのは、これは現実の感覚としてもないと思います。したがって、この理屈からしても容量メカニズムは正当化できると思います。

次に、同じになるという理屈に関してです。同じになるという理屈は、容量メカニズムで金を払ったとすると、他の条件を全て同じにすれば発電事業者はより儲かるわけです。事業者は儲かるから、他の条件が全て同じだとすれば、より投資するようになる。より投資するようになれば、当然卸価格が下がる。そうすると、卸価格が下がる利益と容量メカニズムでお金が払われるコストは等価になるはず。リスクプレミアムとかがなければ。仮にリスクプレミアムがなくても、容量メカニズムが劣るわけではないし、消費者の負担を増やすわけでもない。

さて、今の点ですけれども、これは消費者のほうで容量メカニズムの金を払っているのにもかわらず、結果的には卸価格が下がってキャンセルするという理屈は、それを払うから投資するという効果があるからです。

そうすると、既に今ある電源に対して、容量メカニズムがあろうがなかろうが存在している電源に対してお金を払ったとしても、その効果はゼロですから、持ち出しの効果しか出てこない。その効果がない電源に対してお金を払うのは文字どおりつかみ金を与えて、単なるトランスファーではあるけれども、消費者の負担になるのは間違いない。だから、この等価だと言っているのは、電源投資促進効果があるからだからです。

だから、先ほどのつかみ金を与えるという点に関して、これは消費者の負担純増になる。最初にそこを区別するという

考えに対して批判的なご意見をいただいたのですが、私は区別するのが合理的な考え方。少なくとも選択肢の一つだと思っています。

複雑な制度にしなくてもやりようがあることは前回お話しし、この資料にも出ています。そのやり方がベストだと言うつもりもないし、唯一の選択肢だと言うつもりもないけれども、そのようなやり方をするのに比べていいかどうかを考えていただきたい。少なくともこういう選択肢に比べてよいかどうかという点ははっきり言っていただきたい。もっといいものがあれば、もちろんそちらを採用するのに反対しません。

全部一緒にした制度が、どれぐらいシンプルになって、どれぐらいよくなるのかは、適切な比較対象と比べて考えていただきたい。

以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、ほかにいかがでしょうか。

佐藤さん、お願いします。

○佐藤オブザーバー

すみません、最近気づいたというか、第1回で言えばよかったかもしれないんですけど、先ほどの安念先生のご質問にちょっと補足させていただくと、少なくとも日本では、人為的な価格スパイクとかエナジー・オンリー・マーケットじゃない道をもう既にとってしまったんじゃないかと思っていて。というのは、広域的運営推進機関をつくってしまったところで、あと電事法をつくったところでそうしたんじゃないかと。

というのは、今までも何回かあったんですけど、需給上で3%の予備率を切ると、うちが、ほかの供給エリアから指示してしまうんです。そうすると、本来だったら、どんどん予備率が低くなるのを待っていて、市場価格ががらがん上がればいいんですけど、逆にスパイクしそうになると、融通を指示して、市場もとめてしまう。そうすると、そもそも価格スパイクって、全ての場合とは言わないですけど、多くの場合、スパイクが起こらないような制度を電事法上入れて、実際にそういうことをもう始めていることになる。そうすると、その意味では価格スパイクもないし、エナジー・オンリー・マーケット的なこともできなくて、単純に容量部分損するということになる。この指示があると、確かに指示すると、本当はもっと高く買ってもらえたのというお小言をいただくことが実際にあるんですけど、このような道を選んでしまったから、そうすると容量メカニズムをとるか、とらないで、じゃ、そこは泣いてくださいというふうにするしかもうなくなっているんじゃないかという気がしまして、これは私1回目で言えばよかったと思うんですが、最近気づいて、ちょっと補足をさせていただいたという感じがします。

○横山座長

大橋委員、お願いいたします。

○大橋委員

2点あるのですが、まず1点目は、先ほど安念先生のお話の、資料の8ページ目の4ポツなんですけれども、そもそも非常にシンプルに言ってしまうと、キロワット価値が同じものについては同じ支払いをするというのが原則的な考え方だと思うんです。

そうすると、そもそも原則的には既設と新設もキロワット価値が同じであれば同じ価値しかないだろうということなんだと思います。原理原則はそうだと思います。

これに加味して考えるべきは、将来需要が今後どのように推移すると見込んでいるのかというのは恐らく重要だと思うんですけども、私個人としては、前回申し上げたのは、供給がややだぶつくんじゃないかなということです。供給がやや超過する中で新設を別途に価格付けとして設けると、私は、新設は高くなり過ぎるんじゃないかと懸念するわけです。そういうものであるならば、ある程度新設にも競争の風を当てたほうがいい。つまり、そうであれば、既設と新設というのは同時に競争させたほうが新設のコストが下がるんじゃないかと思っています。

基本的に、余るということのその意味は何かというと、新設をつくるというよりも、既設が市場から退出するのを引きとめるという役目を果たしているはずで、そうした観点から、ある程度新設のコストが高くなり過ぎることをどうやって回避するのも目配りすべきだと思います。

電源別に、例えば再エネには特別なことをしようとか、DRには特別なことをしようとか、いろんな制度は考えられると思うのです。ただ、多分最初に原理原則として抑えるべきはキロワット価値が同じものには同じものを支払うということで、そこからどうやって競争性を働かせるのかということを応用問題として考えていくことが重要だろうと思います。

競争性に関する点で、9ページ目に5ポツと6ポツがあったんですけども、この制度の中に市場支配力を軽減する措置を容量メカニズムの市場のメカニズムの中に入れることについては、私は余りいいやり方だと思っていません。逆に言うと、今般、監視委ができたわけですから、そうした市場支配力の行使に関しては、監視委が取り締まるという姿にしたほうが本来の役割分担がはっきりするというふうに思います。

そういう意味でも、事務局からも制度はシンプルにというふうな形をおっしゃったと思うんですけども、そういうふうな方向性が正しいのではないかなと思います。

以上です。

○横山座長

ありがとうございました。

それでは、松村委員お願いします。

○松村委員

ちょっとしつこくて申しわけないのですが、大橋委員の意見は前回も聞きましたが、既設と新設とを分けるというときに、大橋委員はイメージされておられる制度があるのでしょうか。そのような制度にすると、問題が起こる。それはいいでしょう。

それはいいけれども、既設と新設を分けるって、いろんなやり方があり得るのに、自分が思っている悪いやり方を念頭に置いて、それだと問題が起きるから分けないほうがいいというのは、勘弁してください。

既に前回も申し上げましたが、しつこいようですが、既設と新設と分けるという、そういう類いのことで新設のところだけ優遇されて、むしろ、すごく高い価格がつくなどということにならないようなシンプルなやり方は申し上げたつもりです。それよりも大橋さんが今だめだと言ったものがまし。そのまじなものですらだめだというのならともかくとして、そうじゃないなら、それを念頭に置いて既設と新設を分けるのはだめという短絡的な議論は勘弁してください。

ただ、ご指摘になったような制度はまずいというのは、理解できます。

それから、既設を区別しないという意見がこれだけ相次いで出てきたというので、私はとても危機感を持っている。しつこいようですが、既設のところを分けなければ、これは私たちは説明としては、その分は、つかみ金になる部分は消費者の負担になるということをきちんと説明すべき。

どっちの制度も基本的に同じで、リスクプレミアムの分だけ消費者の負担が低くなるような、そういう制度を志向して

いるという説明をしてはいけなくなる。その分は、確実に消費者の負担は増えることになるのだから。もし、そういう制度を設計するなら、誠実に説明すべき。

それから、2つを区別する。例えば鉄。これからつくる高炉に対しては高い価格で鉄を買ってあげるけれども、そうでないものについては低い価格でしか鉄を買わないなんて、そんなことを議論しているのでは全くありません。電気に色ついていないので、古い発電所から出た電気だって、新しい発電所から出た電気だって、電気は同じ値段で売れます。

そうじゃなくて、これから高炉をぜひ日本でつくってほしいということがあって、その高炉の建設に対してお金払う制度を議論しようとしているときに、もう既につくっているものは払わないけれども、これからつくるものについては払うとするか、既につくったものも含めてキャパシティに応じて払うのか、そういう話をしているだけ。それつくるときには、そのようなキャパシティに応じたペイメントがあるなんて思いもしないでつくった電源に対しても払わなければいけないのかどうか、そういう議論をしているということは、ぜひご認識ください。

以上です。

○横山座長

では、秋元委員お願いいたします。

○秋元委員

まず今の点ですけれども、前にも私は申し上げましたけれども、基本的に、そこは私は大橋委員と若干同じところもあって、まあ、違うところもあるんですけれども、同じところはキロワット価値だけを考えるのであれば、別に大橋先生がおっしゃるように、既設だろうが、新設だろうが区別せずに、むしろ既設を寿命延長する。まあ、別に大橋先生もつかみ銭とはおっしゃってなくて、メンテナンスとか、そういう費用を出すことによって、本来であれば40年でとめるものを50年まで延ばすことになって容量の価値が出るのではないかというふうにおっしゃったと思いますので、そこに関しては私もそう思います。新設のものをつくって新しくコストを大きく上げるより、メンテナンスで済むのであれば、そのほうがいい場合もあると。

ただ、一方で、私は意見が若干違うと思うのは、そうはいつでも、ずっとメンテナンスでいけるわけでもないもので、新設をして、いい電源も導入していかないといけないと思っています。そこも大橋先生は需要は上がらないというふうにおっしゃったんですけれども、私は必ずしもそう言い切ることもできないというふうに思っていて、経済成長がちゃんと続けば、そのうち電力需要というのはちゃんと上がってくるというふうに思っています。もし、産業が外に出ていかなければということですが、電力料金を莫大に上げて産業を外に出すような政策をとらなければ、電力需要というものはしっかり維持するし、場合によっては経済が活性化すれば上がってくると思います。

そういう社会をつくらうとしたときに、やはり電源の新しい、いい電源を入れていかないといけない。しかも、全くキロワットだけの電源なんて普通はないので、実際には新設をそのままキロワットアワーもある程度出しながらというような形になると思いますので、そういう面では新設も促すような制度にしないといけないというふうに思いますので。

私、だから二元するのは間違いだけれども、何らかの形でケース配分するというような形の制度の設計というのは大事ではないかというふうに思っています。

それが1点目で、別の議論は1回切ったほうが……。よろしいですか。

次に、非化石電源価値の話なんですけれども、きょう具体的に細かい、またいろいろな論点を出していただきましたけれども、これもしつこいようなんですけれども前回申し上げた点で、1つは、これは安念先生と若干違うんだらうと思うんです。私は、公正な環境というものは必要だと思いますので、そこに関してちょっとどうするのかというところが、

これまでの論点の中で余りはっきり出てきていないかなというふうに思っています。

持っている者と持たざる者と同じ土俵で戦うときに、持たざる者が、この制度ができたことによって急に負担が大きくなるというようなことは、私避けるべきではないかなというふうに思います。

ただ、これは非常に難しい問題で、例えば排出量取引制度なんかでもそうですけれども、政策的に誘導しようと思って意図的につくった制度というのは、公平性を担保するというのは非常に難しく、実際に欧州のETSなんかで見ても、公平性を確保するのはなかなか難しく、うまくいっていないと。

しかも、この制度はもっと難しいような気が、うまく配慮しないとです。まあ、欧州のETSの場合は、結局オークションのような形に変えて、なるべく公平性を担保という形に変えていっていますけれども、これはもうちょっと——詳しくは申し上げませんが、非常に非対称になりやすい形になりますので、少し配慮が必要ではないかなという気はしています。

あともう一つは、これも非常にしつこいんですけれども、今の話と絡みますけれども、これは非常に政策的に誘導して無理やりつくったマーケットのような形になっていますので、要は44%の非化石電源の目標値というものに非常に引きずられるものになりますので、そこへ至るような道筋がどうなのかという制度の——まあ、要は全部は見通せないと思います。

前回は議論がありましたけれども、物がなければ、パイがなければ、そこで取引はできないので、これは時間おくれをもって出てくるものを誘発するという部分もあるかもしれませんが、そうじゃなくて、ここで取引しようと思うと、物がなくて取引できなくて、そうじゃなければ価格が非常にスパイクして、それを買わないといけない人の負担が非常に大きくなってしまふということになるので、将来価格の予見性がすごく立ちにくいので、余り政策的に将来さじかげんを自由にできるようにする余地を残し過ぎると、今度はどう投資して、どう買ったらいのかとか、実際には買ってみたいけれども、後で価格はすごく下がったとか、そういうふうになりかねないので、先から詳細設計の段階で、どういうプロセスで、どういう形でそれを決めていくのかぐらいは、せめて決めておかないとマーケットが機能しないんじゃないかなという気がしますので。まあ、この細かい議論はいいんですけれども、それ以上に重要な論点がもっとあるんじゃないかなというふうに思っています。

以上です。

○横山座長

それでは、大山委員お願いします。

○大山委員

どうもありがとうございます。

これまでの議論でも容量市場、それから非化石市場、どちらも非常に難しい市場だなというふうに思っていて、例えば、容量市場のほうでいいますと、9ページのところに、8番目ですか、状況を踏まえた制度設計ということで、「導入後も、状況変化に対応すべく、適切なタイミングで見直すことを可能とする必要があるのではないか」と書かれていますけれども、私、たしか以前もなるべく見直す方法でお願いしますと申し上げたと思いますけれども、この辺は、日本だと制度が一掃決まると、どんどん進んでしまうことがありますので、ぜひ見直しをするようにお願いしたいと思います。

それから、非化石のほうですけれども、今、秋元さんからもお話がありましたけれども、規制がどうなるかによって必要量は随分違ってくるといふことだと思いますので、取引量が十分にあるのかどうかというのは非常に大きな問題になると思っています。

最初に、まず非F I T電源は一定の時間が必要なので、F I T電源のみというような書き方をされていましたが、F I T電源というのはキロワット大きいですが、キロワットアワーは余り出ないので、市場としては非常に小さくなってしまうんじゃないかなということもちょっと危惧しています。ということは、それだけで足りる規制になって余りおもしろいこと起きないということにもなりかねないので、そのあたりちゃんと市場が機能するだけの玉が出るというのをぜひ考えていただきたいというふうに思います。

以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、委員の方をちょっと優先させていただいて、オブザーバーの方はその後にさせていただきたいと思います。

それでは、廣瀬委員、崎田委員と行きたいと思いますので、よろしくお願いします。

○廣瀬委員

容量メカニズムに関しまして、既設の電源と新設の電源とで、扱いを変えるべきかということについてつけ加えさせていただきますと、私は扱いは何らか分けていただくほうが適切だと思います。

先ほど来、製鉄業との比較でお話がされていますけれども、製鉄業であれば、製品自体のクオリティーが違う、価格が違うということで、日本の製鉄業ですと、ポスコ、アルセロール・ミタル等々と比較しても技術的な格差は相当埋まっていますので、国内、国外いろんなマーケットで適切に競争することによって、そこは自然に高炉のリプレースなり技術の発展ということが行われると思いますけれども、電力の場合はどうしても国内に閉じたマーケットで、先ほど松村委員からもありましたように、色がついていない、クオリティーに差がないということですから、やはり何もしないと既存の古い技術で発電される電気が残ってしまって、適切な電源のリプレース、技術発展、あるいは国全体として目指すべき電源のミックスが実現できないということにもなりかねませんので、そこはリプレースを促すという意味からも、扱いは分けたほうが適切だと私は思います。

話は全く変わりますが、非化石価値取引市場のほうですが、こちらは最後にシングルプライス、マルチプライスのオークションのやり方がご説明されました。私は事務局のリコメンデーションどおり、マルチプライスオークションのほうの方が適切だと思います。

これもF I Tに伴う国民負担、今は広く薄く負担しているわけですが、これを軽減するという観点からすれば、こちらのほうが総収入がふえる可能性があるということで、マルチプライスオークションのほうに賛成させていただきます。

以上です。

○横山座長

ありがとうございました。

では、崎田委員お願いします。

○崎田委員

ありがとうございます。

まず容量メカニズムのことですが、基本的には、これからの再エネをできるだけふやしていきながら、でも安定的な電源に関しての容量に関して、きちんと社会が支えていく、あるいは運営に関してきちんと関心を持っていくということが非常に大事なことだと思っていますので、容量メカニズムという制度が入ることに関しては、私も安定供給

大事だと考えますので、賛成をしています。

ただし、その分、電気代などの支払いをどこかでしなきゃいけないということに関しては、やはりそれをきちんと制度設計していただくことでやっていかなければいけないと思いますが、できるだけ高くしないような努力をしていただくということが大事ではないかと思って伺っていました。

ただ、どこをどうするかということに関しては、9つの配慮項目がある中でしっかりとバランスをとって考えていただければありがたいと思っております。

私があと関心を持ったのが、3番の系統安定化コストの適正な負担の在り方で、文章の中で、「その原因が特定できる場合は、発電側に適正な負担を求めていく必要があるのではないか」、「再エネがふえたことで変動する場合の原因が特定できる場合は」と書いてありますけれども、例えば、原因が特定できなくてもバランスによってどうなるかというのは見えないはずで、この「原因が特定できる場合」というのがどのくらいの意味を持っているのかということに関して、今後きつとしっかりとしたお話し合いが必要ではないかという感じがいたしました。

あと前回の11日も発言いたしましたが、9ページの5番の「公平・公正な競争環境の実現と柔軟性の確保」というところにあります。今いろいろな電力料金メニューなどの中で、将来的にはネガワット市場をもう少しきちんと定着させてとか、社会の省エネインセンティブをつけていくとか、いろいろなことも温暖化対策として重要だと言われているので、そういうこともしっかりしていくことを応援していただけるような柔軟性をしっかり持っていただける制度になることがありがたいと思っています。

なお、その次の非化石価値取引市場のところですが、17ページのところにいろいろな課題のことが書いてありますけれども、とりあえず発電段階での全ての非化石電源を対象にしながら、それをしっかり分離させ、そして非化石電源もそれぞれの電源によってきちんと取引できるようにする。

ですから、具体的に言えば、原子力、再生可能エネルギー、水力とか、そういう電源をもきちんと分けていくことは、今後、消費者が小売の電気事業者から購入するときの判断材料にもなります。そういう電源に関心を持っている方にとっての判断材料にもなりますので、全ての非化石電源をそれぞれに分けてきちんと取り組んでいくということには賛成をします。

なお、3番目のところに「FIT設備に関しては、既にもう認証はできているので、これだけ早く」ということが書いてありますけれども、再エネの賦課金上昇が非常に、毎年倍々にふえているという現状の中で危機意識というのはふえてきていますので、できるところからスタートしていただくというのは、FIT電気に関して認証も整っているもので、若干早くスタートというのは、そういう選択肢もあると感じます。

ただし、全体が余り遅くなるといけないので、認証の環境整備というのを早くしていただくことが大変重要なのではないかと思います。

なお、もう一つ、市場が余りにも小さいと価格が高くなるのではないかとというようなご意見もある中で考えたんですが、これは今回のこちらの検討ではないですが、高度化法の見直しを将来するときなどに、2030年に44%という目標を、例えば中間目標を入れて、2025年とか、2023年が中間ですかね。そのころに非化石比率何%とか、そういう中間目標を制度の中に入れていき、しっかりと進んでいくようにするとか、いろいろな総合的な検討の方法というものもあるのではないかと感じました。

次の18ページのところですが、シングルプライスオークションとマルチプライスオークション。マルチにしたほうが、FITの賦課金の軽減につながるという先ほどのご説明なども非常にぐさっときますので、そういう視点を大切に

してやっていただければと思います。例えばこのシステムにしたときに、将来FIT電源以外になったときに収入等を得た事業者さんが、そういう資金をどういうふうに使われるかというのは、それは自由な経済活動だとは思いますが、例えば廃炉の積み立てとか、公益的な積み立てに使うとか、何かそういう社会の中で納得感のあるような使い方をしていただくのもありがたいかという感じもいたしました。よろしく願いいたします。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、オブザーバーの方、お待たせいたしました。

では、秋山さん、お願いいたします。

○秋山オブザーバー

ありがとうございました。

2点、容量市場と非化石価値取引市場、両方コメントよろしいでしょうか。

では、まず容量市場でございます。

繰り返しになりますが、容量市場の導入に当たりましては、現状供給力に余裕がありますので、こういったことも加味していただいた上で消費者や事業者にとって過度な負担にならないような適切な導入時期や容量について精査していただいて納得感が得られるような設計をお願いしたいというところがまず全体像でございます。

次に、個別の論点についても発言させていただきます。

まず、小売が確保する容量について、小売は、自社の需要に対する容量を責任を持って確保するというところが重要であると思っております。

一方で、稀頻度のリスクへの対応ですとか、再エネの変動に対する調整力、こういったところは、一般送配電事業者さんが一括して調達していただくことで、より効率的な運用ができるのではないかと考えてございます。

次に、市場支配力の件について、例えば、高い発電シェアを持っていらっしゃる事業者さんが自社グループの自分の小売部門と他の小売事業者に対して、例えば同じ条件で購入するにもかかわらず値段の差をつけるといったような市場支配力を行使できるようなことがないような制度設計ということも重要ではないかと思っております。

例えば、市場支配力を持つような事業者さんについては、全量を1回市場を通して取引していただくとか、あとは取引の後の価格のモニタリングを行うといった具体的な措置についての検討もお願いしたいと考えてございます。

また、容量市場、インセンティブの話ですけれども、容量市場の導入を想定していなかったような、かなり昔につくられて償却も十分に進んでしまった電源だとか、あとは総括原価で回収済みのような電源については、支払いの対象にしないとか、もしくは維持費のみにするというので、社会全体での費用対効果を最適化する支払いのあり方についても十分にご議論いただければと思います。

さらに、容量市場につきましては、適切な価格指標の形成というのは非常に重要だと思っております。そこで、価格の決定の要素となる需要の想定については十分に精査をお願いしていただいて、必要に応じて適宜見直しをお願いしたいと思います。

具体的には、7ページに、左側に需要曲線が描かれた図がありましたが、海外ではこの需要曲線については、かなり頻繁に見直しを行っているというふうに聞いておりますので、こういった事例も参考にさせていただいて検討をいただければと思います。

こちらの論点のみならず、前回と今回において示された論点は、いずれも重要なものだと考えてございます。引き続き詳細な検討が行われると思っておりますけれども、これらの検討に対しましては、事業者も議論に参加できるようなご配慮をお

願いたいと思っております。

続きまして、今度は非化石価値取引市場についてでございます。

需要家に対して環境価値を提供する手段としては期待をしておりますが、本市場を高度化法の義務履行の手段として位置づけるのであれば、旧一般電気事業者さんと我々のような新規参入者のイコールフットィング、こちらが確実に担保されるような制度設計をお願いしたいと考えてございます。

高度化法の目標、今は小売事業者は一律に44%になっています。こちらは、2030年のエネルギーミックスにおけます非化石の割合でありますけれども、この内訳を見ますと、その約3分の2というのは大型水力であるとか原子力、こういったものであって、我々新電力というのは保有していないという状況でございます。

ですので、現在の設計では、旧一般電気事業者さんが例えば内部取引によって、ほとんど無償化すると同等のような形で取引し得るのに対して、我々新電力というのは、やはり有償で市場から調達せざるを得ないということがありますので、やはり競争上、新電力が不利な状況に陥ってしまうような蓋然性があると考えてございます。

このため、現状の小売事業者、一律に44%という目標の考え方を見直していただくであるとか、あるいは大型水力ですとか原子力の非化石の価値、こちらにつきましても、一旦全量を市場に出していただいた上で全ての事業者が市場から購入する。その上で、その販売益については、旧一般電気事業者さんの収入とするのではなく、例えば非化石電源の導入拡大に向けた施策に充てるとか、FITの賦課金に充当するといった、国民の負担を低減するような目的につながるような施策についてもご検討をお願いしたいと思っております。

また、これは非常に難しいと思いますが、例えば価格水準につきましても新規参入者の妨げにならないような制度設計、こちらにもご配慮をお願いしていただきたいと思っております。

長くなりましたが、以上でございます。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、斉藤さんお願いします。

○斉藤オブザーバー

すみません、ありがとうございます。

容量市場につきまして1点、あと非化石について1点述べさせていただきます。

まず容量市場でございますが、私どもの気になっている点としましては、この市場で決まります容量価格。現実的にこちらがどのようなものになるかというところについて、私も今回4回目ですが、これを勉強させていただければいただくほど、本当に現実的にどうなるのかというところが気になっております。

当然市場で決まる価格ですので、需給のバランスによって決まるもの、そうあるべきだと私も思っていますが、一方、我々事業者としては、この価格というのが余りにも大きく変動するとなると、極端な話、ちょっとした需給バランスの違いによって倍になるというようなことがあります。これは本当に現実的な小売電気事業者として、どのようにこれを対処していくのか、そこは非常に気になっております。

また、こちらのもともとの導入の経緯といたしまして、発電の投資回収の予見性を高める施策ということで理解しておりますが、そちらの観点からも価格変動が——まあ、需給で決まるものですので、くどいんですが、それは当然だと思うんですが、一方において余りにもそこが大きいと、そもそも導入の経緯と実際やってどうかという、その点について非常に気になっておりますので、ぜひ今後の詳細設計の際には、そこら辺どういうふうになるのかというところを我々も確

認したり、かつ意見を述べさせていただくような機会を頂戴しながら制度設計を進めていただければと思います。

また、今の点につきまして、1つ、問題は頻度なんですけれども、例えばそれを避けるという意味で、1つには1年ではなくて数年という中長期という期間をとることによって変動というものを1つは吸収していくという考え方もあり得るのかなというふうに思います。

ここは、また需給バランスによって変わるものを何年間もフィックスさせるってどうかという、そういう議論もあるかと思いますが、いろいろメリット・デメリットあると思うんですが、そこら辺を踏まえた上で今後議論していただければと思います。

一方、非化石ですが、意見といいますか、1つご質問があります。

19ページのところでございますが、一番最後に、「国民負担の低減につながらないコスト割れとなることを防ぐための措置を図ることが必要ではないか」という記述があるんですが、ここに例えば「最低入札価格単位の設定等々」、これは今後の詳細設計の中でここをどういうふうにしていくのかというふうに決めていかれるのかなと想像しているんですが、具体的に今後の進め方の中でここら辺がいつどういう形で決まるのかというところについて、それが判明したタイミングで教えていただければと思います。

私のほうからは、以上でございます。

○横山座長

ご質問の点につきましては、最後にまた曳野さんのほうからコメントいただきたいと思います。

それでは柳生田さん、お願いいたします。

○柳生田オブザーバー

ありがとうございます。

私も容量メカニズムと非化石で1点ずつ意見を述べさせていただきます。

電源を所有して、小売をしている事業者の立場としてですが、私の理解は、現在は自主的取り組みによってJEPXにマージナルプライスで電源が供給されていて、電源をお持ちでない新電力は、そこでマージナルプライスで仕入れて小売をするということが可能。一方、電源を抱えている事業者は、マージナルに固定費を乗せないで固定費は回収できなくなるということで市場が歪んできている面が1つあると思っております、そうすると、誰も電源には投資しなくなる、ということで容量メカニズムを導入するという風に理解しています。

先ほど既存電源と新設電源というお話がありましたけれども、別に今から新たにキロワット価値の対価をくださいとは思いませんけれども、自らキロワット価値を提供してビジネスをしているということであれば、更にそこからキロワット価値を、新たに設置される容量メカニズムの市場で決まったキロワット価値を調達しなければいけないというようなことが、夢々ないようなことにして頂きたいというのが意見でございます。

もう一つ、非化石市場に関しましては、目的をはっきりすべきだと感じています。FITによる国民負担を減らすのか、もしくは高度化法の目標達成を後押しするのか、もしくは消費者の選択肢を増やすのか。多様な目的全てを1つの市場で全部達成するというのは非常に難しいと思っております、少なくとも今回、CO₂の低減ですとかFIT負担の軽減ということで考えますと、市場自体は極めてシンプルにした方が、そこにかかるコストも少なくなりますし、そういう意味で消費者のニーズも満足するような市場までをここで満たそうとすることに関しては、少し無理があるのかなという風に思っております。シンプルにスタートするのがいいんじゃないかなというふうに思っています。

以上でございます。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、鍋田さんのほうからお願いします。

○鍋田オブザーバー

ありがとうございます。

それでは、私は容量メカニズムのほうについて少しお話をさせていただきたいと思うんですけれども、先ほどからも出ておりますが、容量メカニズムを入れる目的は、既設電源であれば、しっかりメンテナンスをして設備を維持していく。

それから、ある一定程度は新規の電源に新陳代謝をしていって、中長期的に供給量をしっかり確保していくって、これが最も効率的にやれる方法として、今容量メカニズムというものが選択をされていると、そういうぐあいに考えています。

本日、留意事項、それからその他いろいろなルール等絡んでくるというお話がございました。それに加えて、これから運用という面、例えばエリアの供給信頼度をどう見ていくのかとか、調整力をどう調達するのかとか、非常に細かいんですけど、電源の作業調整をどう組めばいいのかとか、そういう運用ルールのこととも考えていく、これと整合をとっていくことも重要かと思っています。

いずれにしても、非常に重要なものがすごく関連している中で、しかもそれを並行的に検討していく必要があるかと思っていますので、市場設計に当たっては進め方というものも明確にさせていただいて、私どもとしても精いっぱい協力をしてまいりたいと思っています。

以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、内藤さん。

○内藤オブザーバー

ありがとうございます。非化石価値取引市場について、意見を1点と質問を1点させていただきます。

まず、取引のニーズもあり、取引開始のための準備も整っているのであれば、FITの分の取引を先行するという本日のご提案も1つの考え方であると感じてございます。

FITの分に限っていえば、本日ご提案の幾つかの論点は概ね合理的であると第一印象として感じてございますけれども、一方で、遠からず、FIT以外の分の取引もやっていくのであれば、これから詳細制度設計するに当たっては、FITの分とFIT以外の分、双方を念頭に置いて検討を進めていただけたらありがたいと感じてございます。

それから、質問でございますけれども、心配し過ぎかもしれませんが、取引開始当初、FITの分として、かなりまとまった量が市場に出たときに、万一売れ残った場合、その価値の扱いはどうなるのか心配しております、今市場がない中では、広く需要家全般に還元される仕組みかと思っていますが、この残った分はこれまでどおり扱われるという認識でいいのかどうかご教示いただけたらと思います。

以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、後ほど、曳野さんからまたまとめてご質問のところのコメントをお願いします。

では國松さん、そして最後、松村先生のほうに行きたいと思います。よろしくをお願いします。

○國松オブザーバー

ありがとうございます。

私からは、容量メカニズムと非化石電源価値市場1点ずつなんですが、容量メカニズムに関してなんですけれども、そもそも容量メカニズムがなぜ必要かというところで、1つには私どもの取引所で取引をした際には、可変費のみになってしまうと。可変費のみだと、発電所が立ち行かなくなるというか、廃止に向かってしまうということが必要じゃないか。

ただ、私どもの取引量というのは、まだ日本の2%強、3%もいっていない状況。97%に関しては、まだ固定費回収もできる中で、いつから入れるのかというところは十分に見ていかなければいけない。その中では、私どもの取引所の取引量を見るという形ですね。卸電力市場の厚みを検証しながらやっていかれるというところはそのとおりかと思うんですが、では、このパーセントが何%、また相対のところでは可変費がどの程度いくのかというところが必要になってくる可能性はあるのではないかと思います。

また、中長期の容量という必要性だとしたときに、それこそ先ほど来の既存電源と新設に関して、中長期で足りないものが出るのであれば、足りないものに対しての容量市場を設けて、そこに対して追加分を求めていく。ですから、買う量というのが何の量を目的にするのか。そのときそのときの需要量なのか、それとも今後につくってほしい量。それを先、10年間、5年間という形で募集をかけるのか。そこに関しては新設もあれば、既設のリプレースもあろうと思うんです。もう寿命を迎えるんだけど、お金をかけてやり直すことによって容量を出し続ける。これは考えられると思うんですが、買う量という、買い量が何の量を何年間と、どういう考え方をされるのかというところが中心になるのではないかなと思っております。

非化石電源価値市場に関しましては、事務局でおまとめいただいた等式を私どもとしましてはしっかり検証して、私どもで実施できるように努めてまいりたいと考えてございます。

1つですが、非FITの電源に関しての認証という部分でございますけれども、発電量の確認、発電所をしっかりと認識しているということを考えれば、一般送配電事業者様のほうにお願いしていくのが適当ではないかと。その計量値をもってすれば、早目にでき上がるのではないかと考えてございます。

以上でございます。

○横山座長

ありがとうございました。

それでは、松村委員お願いします。

○松村委員

19ページのシングルプライスとマルチプライスの件ですが、さすがにこれ経済学者が一言も言わないと、とてもまずいような気がするので申し上げます。

マルチプライスだと収入が増えるという認識は、少なくとも理論的には正しくない。合理的に行動すると、収入は同じになると思います。

そうだとすると、なお、マルチプライスのほうがいいということであれば、もちろん収入は同じなので反対する理由はない。収入が増えるというのが唯一の理由でこちらを採用するのはさすがにまずいと思ったものですから、一言だけ申し上げます。

以上です。

○横山座長

佐藤さん、お願いします。

○佐藤オブザーバー

容量メカニズムの導入時期なんですが、9ページに正しく書いてありますように、仮に供給力が十分なとき、早期に打開——まあ、いつ入れるかわかりませんが、仮に早期で供給力が十分なときに入れたとしても、このアスタリスクに正しく書いてあるように、容量価格が非常に低くなったりとか、場合によっては容量価格は全くつかないというふうになるだけで、特に市場形成上問題になることはないということを考えると、前回だか、前々回だか忘れましたが、曳野室長がおっしゃったように、やはり全体との整合性で導入時期は考えるべきだと思います。

○横山座長

ありがとうございました。

それでは、皆様からたくさんご意見いただきました。

まだもう一つ別の論点がありますので、ここで曳野さんのほうからコメントをいただきたいというふうに思います。

○曳野電力需給・流通政策室長

ありがとうございます。

まず質問に関してでございますけれども、イーレックス斉藤さんからご質問いただいた非化石価値市場の最低価格でございますけれども、実際に認証を行うコストであるとか、あるいは実際に取引を行うためのトランザクションコストであるとか、そういうことはかかってくると思いますので、逆にこれは技術的、客観的に定まるものだと思っております。

それから、関西電力内藤さんからご質問いただいた話で、非化石に関して最低価格を割れるような形で、仮に売れ残ったものが生じた場合ですが、これは従来どおり、調整後排出係数の中で全ての小売事業者経由で最終的には消費者に還元されるというふうに考えております。

それ以外、直接的なご質問があったわけではないと思いますけれども、ちょっと事務局としてご説明が不足しているかもしれないという部分について個別にコメントさせていただきますと、容量メカニズムについては、きょうの資料の6ページでございますように、先ほど佐藤理事からもお話がありましたけれども、基本的な中長期的な負担は変わらないと思っております。今この瞬間、需給が緩んでいるので、むしろ固定費が上がってしまうのではないかと、この6ページの図で言うと、今の供給力、予備力は比較的右側にある状況にあるのではないかと、この前提でお話をされていると思うんですけれども、仮に、容量メカニズムがないので投資の予見性確保、不足しているという中で発電投資が行われないと、過去の既存の電源はなくなっていく中で新規の投資が進まない、どんどん図の左に寄っていくわけです。左に寄ったときに、今度価格が上がっても、これは小売もそうですし、何より消費者の方々にとって値段が上がってしまうわけですが、そういうある意味価格が乱高下してしまうような状況を望むのか、比較的安定した状況を望むのかということの選択だと思っております。

したがって、それは今の段階から、こういう予見性が確保されるということで新規の投資も促されるというアナウンスメント効果もあると思いますので、事務局としては、容量メカニズム自身は需給が余り厳しくない状態であっても、将来的にハードランディングにならないよう、料金の安定化の観点からも必要ではないかということで、これまでもお示しさせていただいているところでございます。

同時に、これまでも卸市場の活性化策についても必要じゃないかというご指摘は、るるいただいているところでございまして、車の両輪で両方やらないと、不十分ではないかというご指摘については十分認識をしているところでございます。

その際、価格が幾らになるかというのは、市場が決めることだと思いますけれども、むしろ、全体としては、容量メカ

ニズムを入れたほうが、むしろ逆にキロワットアワー価格が、入れないときとの比較で、より安定化される価格になるのではないのでしょうかということとは定性的には申し上げられるかと思っております。

それから、既設と新設につきましては、ご議論を伺っていて、事務局として、まだ定性的なことしか申し上げていないので、両方の可能性があると思っております、例えば新設と既設を分けたときに、確かに枠を決めてしまって新設を極めて大きな量にしてしまうと、確かに新設の価格がものすごく上がってしまうかも知れないという意味では、確かに一緒にしたほうがむしろ安いのではないかという気もしますし、逆に既設のところはしっかりと主に既設の額として必要な額を支払っているということであれば、国民負担は最終的に下がるような気もしますし、どのようなやり方によって幾らでも変わってしまうよというご指摘だというふうに受け取りました。

いずれにせよ、既設につきましては、これまでの議論でも容量メカニズムがない中で投資をし、かつある一定程度の、ほとんど大部分は総括原価方式のもとということになりますが、回収が済んでいるものについて、さらに投資回収手段として予見性を確保させる必要があるのか。もちろん、修繕の部分というのはございますので、ゼロではないというふうに認識しておりますけれども、その考え方について整理する必要があるのではないかというふうに認識しております。

それから、非化石については、これは前回もご指摘いただいた点で、秋元委員からご指摘いただいたとおり、全体の目標をどう設定するかによって価格は相当変わるというのは確かでございますが、まずはアクセスの公正性というのを確保した上で市場が整備され、その上で2030年に向けて、崎田委員からもご指摘いただいた中間目標というものを設定して、実際にアクセスの公平性を確保する手段としての市場を整備した上で、次のステップとしてできるだけ早い段階で目標を設定する必要があるというふうに考えております。

いずれにせよ、投資の予見性とか、さまざまな要請がある中でバランスをとる必要があるのではないかと考えています。

そういう意味では、若干消費者ニーズを満足させるのは無理があるというようなご指摘もありましたけれども、私どもとしては、少なくとも消費者が選択できるようなメニューをつくるであるとか、消費者として販売、それを選択できるような形というところで、100%ではないのかもしれませんが、事業者、消費者、それから発電投資を行う方々それぞれのご意見というか、どういうふうに行動されるかということも踏まえて考えていく必要があるだろうと思っております。

それから、1点、若干細かい点で、JEPXの國松さんから、非FITの認証のところのご意見を頂戴しました。

確かに、送配電事業者は実際の発電量についてのデータは容易に入手できる立場にあると思います。他方で、例えばFITから卒業した電源についての引き継ぎをどうするのか、データベースをどうするのか、といった話もあるかと思っておりますので、そこは極めて技術的な話でございます。どういう形がコスト最小になるかということをご示しできなくて大変恐縮なんですけれども、詰めた上で、これは技術的に決めていくべき話かと思っております。

以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。また引き続きご議論をいただきたいというふうに思います。

時間の関係で、次の、最後の資料5の説明をお願いしたいと思います。

○曳野電力需給・流通政策室長

では、資料5をごらんいただければと思います。

制度措置・変更に伴う既存契約の見直しの必要性に関する資料でございます。

まず1ページをごらんください。

背景・目的というところでございます。

これまで事業者が締結する各種契約というのは、下にございますように、一般送配電事業者との関係では約款にのっとり契約がなされておりましたが、発電事業者と小売事業者の間は、自社内の社内取引、もしくは卸供給契約等によって事業者間で私契約が交わされてきたということでございます。

こうした規定内容が従来の契約の考え方のみでは対応できない事象というのは、足元でも発生しつつありますので、こうした見直しの必要性がある中での私契約の民民の関係についてどう考えればよいのかという点についてご議論いただければと思います。

2ページをごらんください。

これまでの相対契約の電気事業者間での大きなパターンといたしましては、いわゆる二部料金制と言われる基本料金と従量料金の二本立てになっているもの、それから一部料金という形で購入料金に応じてのみ価格が決まっているというパターンがございます。

それに加えて下にオプションがございまして、燃料費調整制度であるとか、発電所の指定、ある意味、特定の電源にひもづいて、必ずこの電源から電気を送るといようなもの。

それから、いわゆるテイク・オア・ペイですが、一定量の引き取りが義務づけられているというような条項が確認されるところでございます。

これについては、本年3月以前の、実同時同量制度のもとでの電源の差しかえができなかったようなケース、あるいは燃料の調達・貯蔵等を踏まえた電源の稼働計画とは整合的な仕組みであったということでございます。

3ページをごらんいただければと思います。

相対契約のニーズといたしましては、小売事業者側から見れば、長期の相対契約の締結によって安定的な電力調達は可能となると。発電事業者から見れば、固定費のコスト回収の確実性が向上し、いわゆるPPA契約と言われるものですが、引き取りが保証されていることによってプロジェクト・ファイナンス、あるいは会社としての金融機関からの融資等が受けられやすくなるということで、これは実際に今までも実務上求められてきたということだと認識をしております。

そうした中で、最近の環境変化ということで、1つ目、まず4ページをごらんください。計画値同時同量の制度の導入に伴っての変化でございます。

本年の4月以降は、いわゆる託送契約、託送における電源の特定ということが必要はなくなっておりますので、発電事業者から小売電気事業者に売る場合には、例えば、このケースでいきますと、自社電源Aと書いておりますけれども、この8円の電気を仮に売る場合には、これまでは必ずその電気が特定されていたわけでございます。一方、今後は、卸電力取引所で仮に7円の電気がある場合、あるいは自社でより電力料の安い電源が動かせるというような電源がある場合には、差しかえをすることはございますが、発電事業者から見れば、電源の差しかえに制約がある、あるいは小売事業者からすれば、調達先をそもそも切りかえてしまうといったことに制約があるということで、結果的にメリットオーダーの実現が阻害される可能性が出てきているわけでございます。

次に、5ページをごらんください。

連系線利用ルールについても、今後、間接オークションを入れると変化が生ずるということで、今までは、例えばこのケースでいきますと、発電事業者と小売事業者は10円で電気の卸供給契約を従来結んでいたものということが、これは間接オークションによって取引所経由で約定した場合に、この約定価格が8円であったというケースを想定しますと、差し

引きである2円については、別途、小売事業者が発電事業者に支払うといったような差金決済契約を結ぶ必要がございます。

また、市場分断が発生した場合には、そのヘッジの手段というのにも検討する必要がございます。これらについては、契約内容の変更が生じる可能性がございます。

次に3つ目、6ページをごらんください。

新しい価値の顕在化ということで、今までは、ある意味、電気の価値ということで、主にキロワットアワーの価値、それからある意味固定費としての価値のみを評価してまいったわけですが、今後、容量メカニズムとしての容量の価値、あるいは非化石の価値ということが明確化、顕在化してまいります。

既存契約には、これはケース・バイ・ケースだと思いますけれども、必ずしもこうした価値というのが想定されていないまま契約が結ばれているというケースも想定されますので、この契約を見直すことによって、取引の、あるいは商品ごとの価値を整理する必要があるのではないかと考えられます。

こうした中で7ページでございます。

既存契約の見直しについての基本的な考え方としての事務局の案でございます。

こうした既存契約見直しを行うに当たって、当該、契約の変更に伴って生じる非効率、あるいは不公平を解消する方向で、これは私契約でございますので、事業者間の協議を通じて行うことが本来的には望ましいわけでございます。

しかしながら、見直し項目ごとに利害が対立する結果として、当事者間での協議が円滑に進まない、あるいは当事者間では見直しについての異論はなかったとしても、例えば、第三者から見て、非効率、不公平が解消されないといったような事態が発生することも考えられるわけでございます。

このため、協議の円滑化を図るといった観点から、効率的、公平な事業運営を可能とするための環境整備を行う必要があるのではないかとということでございます。

これは、各事業者からしても、善管注意義務、あるいは自身の利益の最大化を追求する観点から言えば、今回、総合的な判断としてさまざまなパッケージを行う、改革を行う場合に、一定のものについては同意できるが、個別に見てみると、単体で見ると、私契約の解消はできないといったようなケースがあると、今回の見直しの趣旨にそぐわないのではないかという問題意識でございます。

具体的には、例えば見直し協議に際しての国等の基本的な考え方、国等が基本的な考え方をガイドライン、指針などとして示すことによって、その指針をベースに事業者間で詳細な協議を行うことを求めていくといった措置が考えられるのではないかとということでございます。

例えば、過去におきましては、公営の水力の事業者の取引についての契約の改定のガイドラインといったものを国が示した例もございます。

基本的には民民契約、民民の間で協議がスムーズに行われることについての基盤となる考え方を国が示すといったことによって、非効率、不公平な結果ができるだけ解消される方向での対応というものを示してはどうかということでございます。

以上でございます。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、ただいまご説明いただきました既存契約の見直しについての考え方について、皆さんからご意見いただければ

ばと思います。よろしくお願ひします。

では、武田委員、お願ひします。

○武田委員

ありがとうございます。

今述べられた事務局の問題監視についてです。公正取引委員会と経済産業省が適正な電力取引についての指針というのを公表しています。それを改定して、その中で望ましい行為、問題となる行為というものを明確に示して、事業者の指針等をすべきではないかというふうに考えます。

その上で、個別論点として事務局から指摘のあった長期相対契約の扱いについて、考え方を少し述べさせていただきたいと思います。この長期相対契約の扱い、例えば、長期にわたる電源、格安電源の囲い込みなどがこれに当たりますが、まず、そういう長期契約がなければなされなかった投資というものを誘引するのであれば、その範囲において競争促進的でありますから規制改革の趣旨に合致しますし、また独占禁止法上、問題視されるということはないと思います。

しかし、その範囲を超えた長期契約が市場閉鎖といった競争制限効果をもたらすならば、もちろんここでは単に長期だからだめということではなくて、長期契約が市場閉鎖という競争制限効果をもたらすことを前提としますが、その場合には独占禁止法違反が問題となり得るわけであって、その点、適取ガイドラインの中で「問題となり得る行為」というふうに明示すべきであると思います。

そして、この場合、事務局のご懸念の中に、かつて適法に締結された長期契約の扱いというものがありませんでしたが、かつて、適法に締結された契約もついて市場環境が変わって独占禁止法違反を問われるというのは、通常——まあ、少なくとも通常ではないとしても、まま事例としてありますし、それを妨げる法律上の障害というのはありませんから、私はその点は余り懸念するところではないと思います。ここでは、競争制限効果を慎重に認定するということはもちろんです。

個別の論点については、今後いろいろ議論されていくとは思いますが、まず今後の考え方のフレームワークという点について私の考え方を述べさせていただきました。

以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、松村委員お願ひします。

○松村委員

今の長期契約に関する整理は、武田委員のご意見に全て賛成です。

ただ、今回出てきた問題は、そういう類の問題も含まれているのかもしれないのですが、電気にはいろんな価値があるし、それがさらにいろんな市場をつくることによって顕在化してきた。そうすると、今までパッケージとして売られていたものをどう整理しようかという文脈でも出てきている問題。

したがって、今言われたこととは別に、追加的に整理をしなければいけない。

例えば、かつてRPS制度があったときに、RPSの価値がなかったときに水力発電所の所有者と取引していたとして、新たにRPS価値が出てきた。このRPS価値は発電事業者に帰属するのか、あるいは買っている人に帰属するのか。こういうことは、新たな制度が出てきたら、どのみち整理しなきゃいけないわけです。

そうすると、その価値は、常識的に考えて、RPS価値に対応するものとして元々契約を結んだのではなく、それに対する支払いが全くなかったわけなのだから、これは発電事業者に帰属すると考えるのが自然。そういう指針を示すという

ことだと理解していました。

これに関しては、契約の形態によって、キロワットアワーだけでなく、キロワットにも応じてお金を払っているという契約だとすると、キロワットの価値も買い手のほうに、このまま契約を継続するなら、買い手に帰属すると考えるのが自然。そういうような類いのことを、公開の場できちんと議論した上で、典型的な契約のパターンごとに、こういう場合にはこういう配分が自然だと考えるというようなことを、国が整理するということまでいくべき。

スライド7で書いている最後のポツ、「具体的には」というところが、そこまで意味しているのであれば大賛成。そこまで行く気はなくて、かつてのガイドラインのような、ふわっとした緩い、あれぐらいしかやらないということだとすると、賛成しかねる。もうちょっとちゃんとやらなければいけないのではないかと思います。

かつてのガイドラインも、あれももめたあげくああいうふうになったということもあるし、時間もなかったということあるわけですが、とてもよい先例とは思えない。昔に結ばれた長期契約に関して、その当時は独占で、そこに売らなければいけなかった。法律的に売らなければいけなくて、コストベースで売らなければいけなかった。法律の規定でそうになっていた。かつては減価償却が進んでいない、すごく高い電源を買わされていた。減価償却が進んだ後当然安く買えると思っていたのに、これで解約ということになったら、私たちすごい損失をこうむるから、すごい損害賠償金払えとかという、そういうもう無体としか思えないようなことを平気で言う人たちが、旧一般電気事業者の中にはいるわけですね。

高いコストでかつて引き取っていたというのは事実としても、それ負担していたのはその事業者じゃなくて、そのまま規制料金で売っていたわけですから、負担していたのは消費者。にもかかわらず、まるで自分が負担していたかのごとく言って、何かいろいろ市場を歪めようとする、そういう人がいる市場だということを十分に念頭に置いた上で、市場支配力のあるような巨大な事業者が無体なことを言って、本来常識的に考えれば帰属するはずのないと思われるような価値も自分のところに帰属するなんていうことを当事者の交渉で簡単に認めさせるようなことがないように、参照点を国が主導でつくるのは、とても重要なことだと思います。

一方、今かなりひどいことを言いましたが、それでも私契約ですから、本当に当事者が合意したということであれば、それを否定するのは難しい。しかし少なくとも交渉の出発点になるような、そういう考え方の整理までは、国が示すべき。

以上です。

○横山座長

ありがとうございました。

それでは、佐藤さんお願いいたします。

○佐藤オブザーバー

極めて重要かつ適切な資料であり、ポイントだと思います。幾ら市場システムでありますとか、いろんな制度を変えたとしても、最終的に既存契約を見直さない限り、何も成果を得られない可能性がありますので、非常に重要な観点だと思います。

その観点から、7ページなんですけれども、これ市場をどう見るかということに最終的に行き着きますので、今の松村先生がおっしゃったこととも関連するんですが、「国等が基本的な考え方を指針として示し」というところで、これ示すので、きょうも事務局の方が出ておられますが、監視等委員会はこの指針に関してどういうコミットをして、そのフォローを具体的にどのようにされるのかされないのか、お考えがあれば、ぜひ教えていただきたいと思います。私は、ぜひやっていただきたいと思う立場からの質問であります。

以上です。

○横山座長

どうもありがとうございます。

では、監視等委員会のほうからも、後ほどコメントをお願いしたいと思います。

ほかにいかがですか。

内藤さんお願いします。

○内藤オブザーバー

ありがとうございます。

これだけ大きな改革が進められておりますし、また今回も色々な制度、ルールの変更のご提案がある中で、私ども自身もルール変更ですとか経営環境の変化に合わせて、行動を見直して最適化していくことは大事なことと思っております。

今回の制度変更の結果によって、これまで結んできた契約の見直しも恐らく必要になるだろうと思っております。

原則論としては、やはり契約の当事者間の協議で、それを見直していくことが基本と思っておりますので、その意思は最大限尊重していただけたらと思っておりますけれども、何らかの指針をお示しいただいて、見直し協議の円滑化を図るのであれば、そういうこともあってもいいと思っております。

検討を進めていくに当たっては、さまざまな立場の事業者の意見をぜひ広く聞いていただき、過不足のないよう慎重にご議論いただけたらありがたいと思っております。

以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、崎田委員お願いします。

○崎田委員

ありがとうございます。

これを拝見しながら、きょうの一番最初に出た資料で、ベースロード電源の今後を検討する場合、大規模事業者がベースロードの市場に投入する。その量をきちんと守るかどうか、そこに少し厳しい制度を入れないといけないんじゃないかという意見もあったというような文言がありました。例えば、そういうところでは、どのような制度を入れるのかとか、この事業者同士の相対的契約、長期契約に関しては、とか、これを協議をするための国の指針を入れるのかとか、今回の中で、どこにどのくらいの明確な実効力のある制度を入れていくのか、微妙な温度感が違うのかという感じもします。何かその辺がこれから皆さんが仕事をしていく上でしっかりわかりやすいような形になって、なおかつ、今回の制度変更がしっかりと進んでいく、そういうような形でできれば大変いいのではないかと思います。

よろしくお願いします。

○横山座長

ありがとうございました。

それでは、廣瀬委員お願いします。

○廣瀬委員

ありがとうございます。

最後に、「国等が基本的な考え方を指針等として示す」というお考えが出ていまして、これは大変結構だなと思えます。

内容に関しては、まだきょうはお示しができないわけですが、私が大変結構だだと思いますのは、資料で言いますと3ページに書いてくださっているとおり、ファイナンスの観点、発電設備投資への資金の出し方の観点からして、長期相対契約でどういったお客様にどれだけの期間の長さで売る約束になっているかという観点、これが非常に大事でございます、これはひいては、ファイナンスコストの低減、国民負担の低減ということになります。それに対する配慮として、発電設備が生み出すキャッシュフローに、将来のキャッシュフローに影響を与える何らかの変更がなされるのであれば、それに関して公的な指針があるというのは大変重要なことだと思います。それがないと、投資家としてリスクの判断がなかなか難しくなるのかなと思います。

以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、鍋田さんお願いします。

○鍋田オブザーバー

それでは、1点だけ。

制度変更がなされたときに、既存の契約を合理的に見直していくという検討は、ぜひやっていきたいと思っています。

指針をつくられるということなんですけれども、既存の契約を見直すということを少し考えてみたときに、例えば稼働率をどうするかとか、運用をどうするかとか結構細かいものがいろいろ多分出てくるとしています。

稼働率についても、電源のタイプによったり、それから燃種によっても違ったりしてきて、いろんなものが絡み合ってくるのかなと思っています。

こういうものを見ながら指針等をつくっていくことになると思うんですけれども、やはり事業者間の契約、私的契約の協議が円滑になるような、そういうものになるように資するような、そういう指針をぜひつくっていただきたいと思います。

以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、よろしゅうございますでしょうか。時間も参りましたので、それでは事務局からコメントをお願いします。まずは、監視等委員会からお願いします。

○新川電力・ガス取引監視等委員会総務課長

監視等委員会の総務課長をしております新川でございます。

先ほど佐藤オブザーバーからご発言がございました委員会の監視について、私どものコメントとしてさせていただきますけれども、当委員会では電事法及び適取ガイドライン及び小売営業ガイドライン等に沿いまして取引を監視していくことが業務でございます。

今回議論されております容量メカニズムやベースロード電源市場も含めて、監視のあり方については今後検討していきたいと考えております。

本件、協議の基盤となる基本的な考え方（指針等）と書いてありますものについては内容いかんということだとは思っております。電事法でできるのかどうかということも含めて、その内容によって対応していくということだと思っております。

また、そもそも事業者同士の紛争の申し立てを処理する業務が委員会の業務でございまして、その範囲の中では少なくとも対応させていただきたいというふうに考えております。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、曳野さんのほうからお願いします。

○曳野電力需給・流通政策室長

ありがとうございます。

今、新川課長からコメントがありました点については、しっかり監視委員会と連携をとりながら進めていきたいと思っております。

大事なことは、まず崎田委員から明確に実効性を確保していくためにどうするんだというご指摘もありましたけれども、結局、制度面での対応に対して、何らか事業者さんが対応していこうと思った場合に、当事者間の私契約がハードルになって実際の対応がうまくいかないということであれば、問題だと思っております。それは、何らか制度的な対応を求められている主体と別の方々との関係でできなくなってしまうというケースも想定されてしまうので、何らか——まあ、松村委員から参照点というようなコメントもありましたけれども、例えば、こういうスタートラインというか、基盤となる方式に従って当事者間で議論をしていただきたいというようなものをお示することは有益ではないかというふうに考えている次第でございます。

ただし、あくまでも私契約でございますので、それによらなければならないということではないと思っておりますけれども、株主との関係、あるいは廣瀬委員からは資金の貸し手との関係といったご指摘もございましたけれども、恐らくさまざまな関係者に説明をしていくに当たっても、公的に何か、そういう依って立つもの、基本になるものというのが示されていることは、これは関係者全てにとって有益ではないかというふうに考えて、本日ご提案をさせていただいたところでございます。

具体的なおところについては、まず国がそういうものを示すかどうかということを経験してきたものですから、本日、具体的な中身までは踏み込んでおりませんが、特に、これまでと違って、例えば地域独占なり、卸電気事業者制度なりが、今年4月以降は廃止されているというような環境変化もございますので、そうしたことも踏まえて、新しい時代にそぐう契約は何かということについても事務局としても何らか考えていければというふうに思っております。

以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、ちょっと時間を超過いたしましたので、本日たくさんご意見いただきましてありがとうございました。本日の議論は、ここまでとさせていただきたいというふうに思います。

それでは、長時間にわたり、熱心にご議論いただきまして、ありがとうございました。これにて終わりにさせていただきます。

○曳野電力需給・流通政策室長

次回のワーキンググループの開催につきましては、日程等詳細が決まり次第、ホームページ等でお知らせいたします。