

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会
次世代電力・ガス事業基盤構築小委員会
第4回電力システム改革の検証を踏まえた
制度設計ワーキンググループ

日時 令和7年8月8日（金）12：00～14：29

場所 オンライン会議

1. 開会

○小柳電力産業・市場室長

定刻となりますので、ただいまより総合資源エネルギー調査会 次世代電力・ガス事業基盤構築小委員会 第4回電力システム改革の検証を踏まえた制度設計ワーキンググループを開催します。委員およびオブザーバーの皆さま方におかれましては、ご多忙のところご参加いただき、誠にありがとうございます。本日のワーキンググループについても、オンラインでの開催とさせていただきます。ウェブでの中継も行っており、そちらでの傍聴でも可能となっております。皆藤委員についてはご欠席、常峰委員については途中退出と伺っております。本日ご出席の委員は、定足数を満たしていることをご報告いたします。

それでは、以降の議事進行は山内座長にお願いいたします。

2. 議題

（1）電力ネットワークの次世代化について（検討事項2及び3）

○山内座長

はい、山内でございます。よろしくお願いいたします。今日は議事が3つということで、1つ目がネットワークの次世代化ですね。それから2番目が、これは小売電気事業者の量的な供給力確保ということで、この問題と、それから長期的な市場を整備するという、これが2つ目の議題。3つ目の議題は、これは電源投資の環境についてヒアリングを行うということであります。それで3番目の議題のヒアリングについては、株式会社三井住友銀行企業調査部産業調査企画室室長の須合さま、それから三菱UFJモルガン・スタンレー証券株式会社の川上委員に、これをご説明いただくということになっております。よろしくお願いいたします。

それでは議事に入りますが、まずはネットワークの次世代化であります。資料2および3について、これは事務局からご説明をお願いいたします。

○筑紫電力基盤整備課長

はい。それでは、これから資料の3についてご説明を申し上げたいと思います。資料の3「電力ネットワークの次世代化」ということですが、これ2ページ目を開けていただきまして、「本日の議題」ということです。

この議題は第1回のワーキング、6月の13日でしたけれども、この場で7次エネルギー基本計画を踏まえた地内系統の増強をしっかりとやっていかなくてはいけないよねと、それからこの地内系統と、元々論点であります広域連系線、特に大型のものについては、資金調達の円滑化について進めていくために、どのような方向性があり得るのかということについて、議論をさせていただきました。

本日は、その中でも特に重要なものであるところの、工事着工時点から託送料金の回収に関する措置について、より具体的にイメージを整理した上で議論をさせていただきたいと思います。「主な論点」ということで1～5に掲げておりますので、順次資料に沿ってご説明をしたいと思います。

まず5ページ目ですが、論点1つ目「具体的なスキームのイメージについて」ということです。託送料金の前倒しの回収をするという段階になると、一般送配電事業者が自らのエリアの、いわゆる地内系統を整備するというパターンもあれば、送配電事業者および、あるいは送電事業者が、地域間連系線を整備するといった場合もございますので、そのような場合には他エリアの託送料金負担等も発生いたしますので、そのようなパターンも踏まえた、具体的なスキームの検討が必要ということだと思います。

以下、具体的に3つのパターンに分けていきますけれども、8ページをご覧くださいまして、まずスキーム1と。一般送配電事業者が自エリアの託送料金負担のみ整備する場合というところから、ご紹介をしたいと思います。

8ページの図では、一般送配電事業者が地内系統を整備する時に、こういったスキームになるかということがございますけれども、系統整備の実施主体であるし、料金の回収の主体ともなる、そのエリアの一般送配電事業者が、前倒し回収必要額および回収期間について、経済産業大臣に申請し承認を受けると。その上で、送配電事業者は承認を受けた金額について、自らのエリアで前倒して回収をしていくと。そのようなイメージが基本形になると考えております。実施主体である一般送配電事業者は、会計処理上は託送料金に上乘せをして、前倒し回収する形になりますので、その金額については引き当てを行うということがイメージをされるかと思います。

これが10ページになって、一般送配電事業者が全国調整スキームを活用して、地域間連系線を整備するという場合にどうなるかというのを、改めて整理をさせていただきました。10ページの場合は、一般送配電事業者が全国調整スキームに基づく託送料金の回収総額、前倒し回収必要額および回収期間について、同じように経済産業大臣に申請をして、承認を受けるという形になろうかと思います。

この場合は広域系統整備計画に基づいて、電力広域機関のほうから、全体のプロジェク

トそのものについては、既に大臣のほうに届け出がされているわけですが、前倒しの回収の部分については、同じように一般送配電事業者からの申請に基づいて、経産大臣が承認を行うということが大事なと思います。その上で他の一般送配電事業者に対しては、それぞれの費用負担総額と前倒し回収額について、通知を行うというような枠組みになるのかなと考えております。

11 ページはその続きでございますけれども、通知された金額に基づいて前倒し回収が行われて、必要な資金の受け渡しが行われていくということが想定されるかと思います。

12 ページ、13 ページは、送電事業者が同じように連系線の整備を行う場合でございます。大きな考え方は、そんなに違うものではございません。送電事業者は全国調整スキームに基づく託送料金の回収総額、前倒し回収額および回収期間について、経済産業大臣に申請をし、承認を受け、これに対して一般送配電事業者に対して、必要な費用負担総額と前倒し回収額について通知が行われるということ、それから、それに基づいて回収が行われ、引き渡しが行われるということになろうかと思います。

15 ページですけれども、この一連の流れを整理しまして、特に会計上のところの考え方を確認させていただくと以下のようなになるかと思います。通常、系統整備に要した費用については、当該設備の運用開始後に、託送料金として回収するというのが基本的な考え方ではありますけれども、この大規模な系統の整備に関しては、このうちの一部費用を前倒して回収をするということで、費用の回収の円滑化、その上での投資の促進ということが重要になってくるのではないかと。

他方で、前倒しでの回収を認めるとなりました場合には、その運転開始後に収受できる託送料金の収入に、建設期間中に収受したものが含まれないようにするという観点もありますので、会計上、費用を明確に区分し、前倒し回収を行う費用の特定や、回収された費用の扱いの明確化を図る必要が出てくると。

このため、特定系統整備準備引当金というものを仮称でございますけれども設けて、その用途を系統の整備に要する費用に充てることに限定をし、当該引当金に繰り入れる額については、各一般送配電事業者が収入の見通しに算入して、系統設備の運用開始前に託送開始を行うことを認めると。そのような考え方になるのかなと思います。具体的には電気事業法上 27 条の 3 に基づく引当金ということに多分、整理をすることになると思いますので、そのような場合には電気事業会計規則において、所要の措置を講ずる必要が生じるのかなと考えます。

ここまでの前倒し回収における基本的な具体的なスキームとその会計処理ということで、具体的なイメージをご紹介したところです。16 ページ以降は、このスキームを整備するということを前提に立ちますと、現在、広域系統整備計画に基づいて、全国調整スキームを活用している場合の取り扱いについて、整理をさせていただきたいということです。

今回、国が前倒し承認額を、各一般送配電事業者に通知をするといった方式をお示ししているわけですが、実はこれまで広域系統整備計画に基づいて行われる全国調整ス

キームにおける費用回収については、基本的には、系統整備の実施主体となる送配電事業者と他の一般送配電事業者が契約を締結して、当該の民間企業同士の契約に基づく費用の回収という方式が、想定されてきていたところでございます。他方で今回、国が承認をして通知をするというスキームを準備していくことになりますので、今後は運転開始以降の費用の回収において同様に、経済産業大臣による回収額の通知を行うという方式に切り替えていくということが必要だろうと考えます。

17 ページ以降に、具体的なパターンがご紹介されております。17 ページは、一般送配電事業者による運転開始後の費用回収のこれまでのパターンということで、これまでの想定では各一般送配電事業者が、実際に系統整備をする主体にお金を払うということを想定した枠組みになっておりましたけれども、18 ページでは、一般送配電事業者は国からの承認を受けた額について、それぞれ回収をしていくということを原則としたいと思います。

19 ページは送電事業者のケースですけれども、送電事業者の場合も同様に国が承認をした額、その額が各一般送配電事業者へ通知をされていくわけですけれども、その通知額に沿って負担額を回収し、回収額を受け渡すということにさせていただきたいと考えております。

それから 23 ページに、このような措置の対象となる系統整備、どのような系統が措置の対象になるのかというところの考え方について、整理をしております。今回 6 月に議論した時も、措置の趣旨ということについては、特に大規模な系統整備においては、資金調達期間の長期化や調達額が巨額になるという点で、資金調達コストが高水準になってしまうと。結果として投資回収の予見性が低くなる、あるいは最終的な投資判断が行えないといった場合もあり得るということについて、必要な対応の一つとして、このような措置を検討しているところでございます。

従いまして地域間連系線においては、特に大規模な系統整備を対象ということで、具体的には認定整備等計画の対象の系統設備の建設費用について、前倒し回収を認めるというのが、考えられる考え方かなと思います。

その上で地内系統についてですけれども、地内系統については 6 月の段の時に、地内系統の計画的な系統整備の在り方として、法制度も含めた新しい仕組みの検討を進めていくというところで、方向性をお示したところでございまして、その系統整備の仕組みの作り方と、ある程度合わせて対象を選び出していくということが必要かなと思います。

続きまして 25 ページ、論点の 4 ですね。前倒し回収の割合という議論です。託送料金の前倒しを回収する場合に、その割合、一体どれぐらいの割合の金額を前倒して回収するのかということについては、本措置を適用する系統整備全体の費用負担や、大規模系統設備の建設期間中の支出の実態などを踏まえて、個々の計画ごとによく見ていかなくてはいけないわけですが、6 月以降、個別の事業者ともいろいろ意見交換を重ねてきましたけれども、やはり系統整備ごとに投資規模が大きく異なる。さまざまな個別事情があるなど見ております。

必要な場合には、中には託送料金の前倒しの効果をしっかり出すという観点から、回収の割合を引き上げることが望ましい場合なども想定され得ると思いますと、何らか一定の上限を設けることを考慮しつつ、柔軟に運用できるような制度にしていくことが必要ではないかと考えておりまして、下の欄には再エネ寄与率が連系線ごとに違うということをお示ししておりますけれども、自由度のある制度設計が必要かなと考えております。

28 ページ、論点の 5 ですけれども、そのような意味ではプロセスというのは非常に重要になってくるわけですが、今の全国調整スキームを適用する地域間連系線における考え方、プロセスというのは、以下のようになっておりまして、まず広域系統整備計画に基づいて、経済産業大臣に対して承認の申請を行うと。ここでは総額ですとか費用負担割合が承認されるわけですが、この承認に沿って各送配電事業者に回収額の通知を行って、費用を回収していくということになるかと思えます。

この承認の申請内容については、事前に電力広域機関の計画評価および検証小委員会において、専門家等の関与の下での確認・検証を受けたものとしていくことが必要だろうと思います。このような確認・検証を受け、かつ経済産業大臣が承認して回収するか検討するという整理とし、その上で、これを踏まえた一般送配電事業者が、それぞれの託送料金について別途申請を行い、電力・ガス取引監視等委員会の託送料金審査において、その結果、金額になりますけれども、これを確認してもらうと。そのようなスキームになっていくのかなと考えております。

29 ページ、30 ページには具体的な、今申し上げた工事費が実際に回収されていくフロー、各機関の役割というものを図に表しておりますので、ご参考になれば幸いです。事務局から、いったん説明以上です。

○山内座長

どうもありがとうございました。それでは今ご説明いただいた、ネットワーク次世代化ですが、具体的にどう前倒しのお金を処理するのかということですね。これについて皆さんに、ご質問・ご意見を伺いたいと思います。コメントがある方はチャットで、ご発言ご希望と書いていただいて、こちらからご指名をさせていただきます。それでご発言ください。どなたかいらっしゃいますでしょうか。

まずは高橋委員ですかね。高橋委員、どうぞご発言ください。

○高橋委員

はい、高橋でございます。どうもありがとうございます。ご説明いただいた方向性、基本的には賛同いたします。よく練られたものだと思います。

ただ、1 点、申し上げます。この問題について、契約形式から通知という、要するに、行政法的に言うと公権力の行使である処分という形に変えますので、ルール化がされておくことが必要なのではないかと私は考えています。

特に長期的な投資について、状況の変化の中で、地域的な偏りが予想外に発生したとか、突出して電力需要が一地域に発生したとか、逆に需要がへこんだとか、と修正はあり得るのではないかなと思います。その修正があった時に、処分形式だということになりますと、調整が必要となり、その調整のルールを制度の中に盛り込むのが重要ではないか。そのような意味では、例えば10年計画の時の5年見直しだとか、1年ごとの見直しだとか、いろいろな考え方があると思いますが、制度としてルール化するということが重要なのではないかなと思っていますので、その点ご検討いただければありがたいと思います。以上です。

○山内座長

ありがとうございました。次は常峰委員どうぞ。

○常峰委員

はい、常峰でございます。15ページの論点1－2、託送料金制度における扱いと会計整理についてコメントさせていただきます。

今回この会計制度、会計整理についてでございますけれども、一般の企業会計において、託送料金で回収する費用の一部を、工事の着工段階から引き当て処理を行うということは難しいと考えてございますので、こちらのスキームの実現に向けましては、会計上の引当金の計上が必要となる場合には、特別法上の引当金を設定するというようなことが必要と考えられますので、事務局のご提案いただいた内容に違和感がないと考えているところでございます。以上でございます。

○山内座長

ありがとうございます。次、五十川委員どうぞ。

○五十川委員

はい、五十川です。ご説明ありがとうございます。系統に関わる資金調達の円滑化について、今回、より具体的に論点や具体的措置のイメージを整理いただいたものかと思います。内容について大枠で異論ありません。

1点だけ、今回のこの前倒しの対象と割合について、コメントさせていただきます。直接的には論点3、措置の対象となる系統整備に関する部分と、論点4の託送料金の前倒し回収の割合についての部分ですが、加えて制度の開始した後の審査プロセスにも関連する部分かと思います。

回収の割合について、当然個別事情がご説明のように大きく異なりますので、ある程度柔軟に制度を設計する必要があるかと思いますが、その場合でも判断を行うための基準

は、ある程度明確にしておくのがよいと考えます。今回の趣旨からすると、前倒しの是非や割合の決定において、直接的に関与するのはあくまで工事期間の長さで工事費総額の2点だと認識しています。その点は前提とした上で、追加的に考慮すべき事項は何かという観点から、柔軟に対応する部分に対応するとし、制度を設計するということによいのではないかと考えています。私からは以上です。

○山内座長

ありがとうございました。次、原委員どうぞご発言ください。

○原委員

ありがとうございます。原でございます。前倒し回収の流れについては、特に異論はございません。ご説明ありがとうございました。質問とコメントを1つずつ申し上げます。

まず質問ですけれども、前倒し可能となる金額について、建設費をベースに検討して承認するのか、または一定の期間を決めて申請された額を算出するといったことになるのか。今後の工事概算も大きくなると予想されるので、このあたりをどのように対応するのか。先のご意見にもございましたけれども、26 ページのご記載にあるとおり、詳細設計でさらなる検討をするという理解でよろしいでしょうか。

それから、コメントです。今後詳細な検討へと進みますけれども、系統整備はやはりかなり大規模なものでありまして、巨額なものです。前倒しで回収するにしても、相当な料金負担が生じると考えられまして、特に需要家に対しては前倒し金の正当性、透明性に対してしっかり理解を得ることが重要と思っております。現状の託送料金の内訳にどのように、どの程度組み入れられるかといったことなども、なるべく早い時期からしっかり説明していただくことも、理解促進につながると思います。以上です。

○山内座長

ありがとうございます。次のご発言、田村委員ですね。田村委員どうぞ。

○田村委員

はい。みずほ銀行、田村です。ご説明いただきありがとうございます。再エネ導入の拡大と電力のレジリエンス強化に資する送電網の整備は重要だと思っております。今回ご提示いただいた託送料金の前倒し回収制度というのは、金融機関としても各社の状況を考えてと有益だと思っております。事業者さまにとっても、投資を円滑に進めていくということに貢献すると理解をしています。

今後具体的なスキームの検討が進んでいくと思いますが、制度の対象となる案件については、日本にとって有益であるというものであれば、幅広くご検討いただくことが重要ではないかと思っております。昨今では大型の電炉や、またはデータセンター等、電力消費

量がそれなりに大きい設備への電力供給というのが、従来想定していなかったようなエリアでも出てくる可能性もあるかと思っております。そのあたりの送電線の増強ニーズに対して、送配電事業者の方々がスムーズに応えていくということは、やはり日本にとってしっかりとデータセンターを誘致するでしたり、日本の産業の競争力を強化させていく上でも重要なことだと思っています。

前倒し回収の割合や支払いのタイミングにつきまして、今日のご説明の中でも自由度のある制度というような話もあったかと理解をしております。事業者さまのニーズ等も踏まえながら、柔軟な対応ができる制度となることに期待したいと思います。以上です。

○山内座長

ありがとうございました。次は外野委員どうぞ。

○外野専門委員

経団連の外野です。まず、次世代電力ネットワークの構築の前提として、最終的な負担者である需要家や国民の過度な負担とならないよう、費用対効果の観点を十分に踏まえていただきたいと思います。その上で、次世代電力ネットワーク構築に向けた系統整備に当たって、運転開始前に一部費用を回収可能とするスキームについては、資金調達円滑化という観点から、非常に重要と考えていますので、賛同いたします。

託送料金による前倒し回収の割合について、当然個々の計画内容や資金需要の実態に応じて、柔軟に判断するという方向性は当然理解します。しかし、例えば、前倒し回収によって、事業者のキャッシュが過度に積み上がるといったことがないように、個別判断の際に、キャッシュフローの実態や将来見通しを十分に確認した上で、事業者のキャッシュが社会的に合理的と認められる水準にとどまるような制度設計をしていただきたいと思います。

○山内座長

ありがとうございました。他に委員の方で、ご発言ご希望の方はいらっしゃいますか。

それでは、オブザーバーのご発言で。電取委の新川オブザーバー、どうぞご発言ください。

○新川オブザーバー

はい、新川でございます。ご説明ありがとうございました。資料3の電力ネットワークの次世代化に関しまして、託送料金を審査する立場として2点発言させていただきます。

1点目として論点5に関して、今回提案されているスキームにおいて、「電力・ガス取引監視等委員会が託送料金審査時に、工事費の回収額等の結果を確認すること」とされております。これらの費用は託送料金を通じて、最終的に需要家の皆さまにご負担いただく

ものであるために、電力・ガス取引監視等委員会においても、しっかりと対応してまいりたいと考えております。

2点目として、論点3および論点4に関して、地内系統についても託送料金の前倒し回収の対象とすることや、特定の場合に前倒し回収の割合を引き上げることを検討する旨が提案されていると理解をしております。

今回提案されております託送料金の前倒し回収措置の効果として、建設資金の回収を早期に行うことで資金調達コストが下がり、託送料金全体の負担額の低減等が見込まれているという点については、理解をしております。一方で、その対象範囲や割合が大きくなり過ぎる場合、設備のメリットを享受しない現世代の負担が重くなり過ぎる可能性もあり、こうした点にも留意して、今後の検討を行うことが必要であると考えます。以上でございます。

○山内座長

ありがとうございます。次は送配電網協議会、山本オブザーバーどうぞ。

○山本オブザーバー

はい、ありがとうございます。送配電網協議会の山本でございます。今回、系統整備を行う際の資金調達の円滑化に向けた制度的措置の一つとして、託送料金の工事着工時点からの回収に関する、具体的なスキームのイメージをお示しいただきました。ありがとうございました。これらは一般送配電事業者などが再エネ大量導入に向けた連系線の整備や、データセンターなどの大規模需要に関わる地内系統整備を進めていく際に、建設期間中のキャッシュフローを改善することができる、有効なスキームであると認識してございます。

一方で23ページに記載いただいておりますとおり、地域間連系線に加えて地内系統についても議論の対象となることから、その対象範囲や計画の策定方法の整理などが新たに必要になると考えてございます。

また28ページに記載されておりますとおり、工事費総額や回収額について国の承認をいただくこととなりますが、規制期間中も含めた費用の確認検証から託送料金への反映までの一連の対応など、運用の詳細についての整理が必要であると考えております。一般送配電事業者としましても、関係各所と連携しながら検討を進めていければと考えております。私からは以上です。

○山内座長

ありがとうございます。次は全国電力関連産業労働組合総連合、河野オブザーバーどうぞ。

○河野オブザーバー

はい、ありがとうございます。電力総連の河野でございます。私のほうからご説明いただいた内容について、1点発言をさせていただければと思います。

この工事着工時点からの託送料金の回収に関する措置については、ご説明いただきました内容については理解するところであります。その上で、今後の申請手続きの詳細検討に当たりましては、事業者側の申請準備の負担軽減や審査における予見性の向上につながるよう、実務的な観点も踏まえつつ、事業者へ丁寧に意見を聞きながら進めていただければと思っております。

また、託送料金の前倒し回収につきましては、その割合を議論する上で系統整備ごとの投資規模の違いに加えて、事業者の財務状況など、個別の事情にも配慮が必要と考えております。併せて資機材価格の高騰や天候災害による工期への影響といった、予期せぬ事態も踏まえつつ、柔軟かつ実態に即した制度設計をお願い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。

○山内座長

ありがとうございました。私のほうで把握している限り、発言ご希望以上ということになりますが、他はよろしいですか。それでは、ご意見・ご質問も頂きましたので、筑紫課長からご回答・コメントをお願いいたします。

○筑紫電力基盤整備課長

ご指摘・ご意見賜りまして、ありがとうございます。まず原委員からご質問のあったところ、前倒し回収となる金額についての考え方というか、どういった形の金額が前倒されていくイメージなのかという点です。これは、前倒しの回収の割合の話ともつながっていくこととなりますけれども、今回の趣旨からしますと、大型の系統設備の建設期間中にかかる支出を下げる観点から、前倒しをしていくと。金額的に当然大きくなるのは建設費でございますけれども、そのようなもの以外の資金調達費用、さまざまな費用は実際にはございますので、しっかり、どういったものがどういった趣旨で、どれぐらいの形で入っていくのかということと今後、詳細の設計でさらに整理をしていく必要があるだろうと考えております。

これに限らず前倒しの正当性・透明性のところ、それから、さらにご指摘いただいた託送料金にこれがどういった形で入っていくのかということと、最後、託送料金に入っていくところは電力取引監視等委員会とよく進め方を整理した上で、最終的には需要家の皆さまの料金に入っていくという過程になります。このあたりのプロセス、あるいはそのようなところについての情報については、しっかり世の中にお示しできるような形でのフローを整えていきたいと思っております。

その上で、実際にはそのようなプロセスを経た上で、高橋委員からご指摘ございました

けれども、やはり長期的な投資である以上は、いろいろな修正が入り得ると。そういうものに対して柔軟に対応していくべく、定期的な見直し、フォローといった部分を考えていくべきではないかというご指摘ございましたので、今後そのようなところについても、改めて基本的なやり方というのを整理していきたいと、考えていきたいと思います。

それから会計ルール上のところについては、常峰委員からご指摘いただきましたけれども、特別法上の引当金というような今回やり方を提案させていただいていますけれども、それを前提として、さらに細かな実務的な考え方については整理をしていく必要がありますので、検討作業を進めたいと思います。

それから五十川委員からご指摘いただきました、柔軟な設計をしていくに当たっては、当然直接的に諸元になってくるのは工事期間・工事費になってきますけれども、それ以外の要素でどういった形で取り込むのか。それから、いずれにしても考え方の基準ですね。そのようなところについてはご指摘いただいたかと思います。これは外野委員などからもご指摘いただいたかと思いますが、どのような考え方で柔軟な対応をしていくのかというところについても、今後整理をしていきたいと思います。引き続き必要な作業を進めていきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

○山内座長

ありがとうございました。皆さんのご意見を伺っていると、基本的なところではご賛同いただいて。今後は今課長からもありましたように、引き続き具体的に進めていっていただくのがよいのかと思います。

他の分野でも、この大規模投資に伴う費用回収を先取りできないかと、いろいろなところで始まっています、今回個人的な意見を言うと、ネットワークの次世代化でやるものは結構整合的に、あるいは会計上もうまく処理できているのではないかなど、個人的に思っておりますけれども、さらに引き続き、続けていただければと思っております。

それでは議題の2に移ります。これは小売事業者の、電気事業者さんの量的な供給量確保の話です。それと関連して中長期取引市場を整備するということでもあります。検討事項の5と6ですね。資料4について、これも事務局からご説明をお願いいたします。

(2) 小売電気事業者の量的な供給力確保の在り方と 中長期取引市場の整備に向けた検討について (検討事項5及び6)

○筑紫電力基盤整備課長

そうしましたら資料の4、「小売電気事業者の量的な供給力確保の在り方と中長期取引市場の整備に向けた検討について」ということで、前半、私からご説明させていただき、後半は小柳に繋がりたいと思います。

そうしましたら資料ですけれども、まず資料4以降ですね。先に供給力確保義務のほう

から、議論を始めたいと思います。

資料の５ページでございますけれども、前回、７月にご議論をいただきまして、さまざまなご指摘をいただいていたところでございます。影響を受ける事業者の声も踏まえた対応をしっかりと進めていくという点、それから取引制度の拡充・再整備と両輪で進めていかないといけないと。両方そろっていることに意義があるといった点。それから小売電気事業者さまざまでございますけれども、一律に義務を課していく。あるいは小規模な事業者に対してどう対応していくのか。そのような点についてご議論をいただいたところでございます。

本日は前回のご議論を踏まえて、まず制度設計のコンセプトを改めて固めて整理をしていくという部分。それから特にご指摘ありました、小規模な事業者に対する取り扱いについての検討の方向性をお示しするということと、今後、制度設計に向けては実務的な論点も多数ございますので、そのような論点についてご紹介をさせていただくという点について、３点進めていきたいと思います。

資料の７ページでございますけれども、「小売電気事業者に対して量的な供給力の確保を求める意義について」という部分です。前回の委員会あるいはそれ以外の場でも、さまざまな事業者の意見交換の中でも、今回の措置について、特に燃料の長期契約の確保の観点からは、これは措置としては不十分、あるいは最適とは言えないのではないかというような趣旨のご発言は頂いたかと思います。

この点についての考え方を改めて文章にして、整理をしておきたいということでございますけれども、小売電気事業者に対して量的な供給力確保を求める措置というのは、電力の安定供給、需要家の保護、料金水準の過度な変動の抑制といったような、電力システムが抱える複数の課題を勘案して検討されたという部分がございます。ですので、一つの見方によっては、電源投資や燃料の長期契約の確保という面から見ると、これに資するものでは当然あるわけですが、これを一義的な目的としたものとは言えないのかなと、そのようなことが一つの考え方の前提となるかなと思います。

その上で、①として、電力システム改革において小売電気事業者は、自らの顧客のために必要な供給力を確保するということが大きな哲学として、これまでずっと進められてきたところ。それから②として、市場環境が厳しい環境の下においては、新電力においても中長期的な供給力の確保を求めている、実現していきたいといったような傾向もあったといったことも勘案をしまして、今回の措置においては小売電気事業者にも、より長期的な目線に立って供給力の確保を進めることを促すと。その上で電力システム改革の趣旨も踏まえ、民間事業者の創意工夫の下で、より合理的に電力システムの構築を図ることが目的とされる。そのために講ずる措置だと考えられるのではないかと思います。

他方で８ページですが、こうした措置を講ずる際に、小売電気事業者が実際に料金メニューを自由に設定をしていく、あるいは需要家を選択できるという環境、これは非常に重要でございますので、このようなところを維持する観点も念頭に置いた時に過大な

負担が生じないか、あるいは小売電気事業者間で公平性がちゃんと確保されるのか、そのようなところについても十分な配慮が必要であろうと。このようなところを念頭に置きますと、中長期市場等の供給力確保手段をしっかりと検討することと併せて、量的な供給力を適切に確保した小売電気事業者の容量拠出金の取り扱いなども含めて、制度間の合成の誤謬（ごびゅう）が生じることがないように調整していくということが必要だろうと思います。

それから資料の9ページですけれども、9ページは前回ご議論いただきました、規模が比較的小さな事業者に対する取り扱いです。電気事業法上は全ての小売電気事業者に対して、同様に供給能力義務を確保しているということですので、量的な供給力の確保についても、全ての小売電気事業者の義務として取り組みを求めることが適当ではないかと考えるわけですが、前回のワーキングにおいて、「小規模な事業者に対しては一定の配慮が必要ではないか」といったご指摘もございました。

このような点を踏まえまして、少なくとも本措置の運用開始から一定の期間、ここでは5年間というのを例えば記載しておりますけれども、一定の期間については量的な供給力の確保を求める量の水準については、軽減する措置を講ずるというのが一つの考え方ではないかと考えます。具体的には供給量が比較的小規模な事業者については、実需給の1年度前に各小売事業者の想定需要の5割、3年度前に想定需要の2.5割という水準を求めることとしてはいかがかと考えます。下のほうの図で、その他の事業者ということで前回ご議論させていただきました、3年度前に想定需要の5割と。1年度前に想定需要の7割というのを記載しておりますけれども、比較で申し上げますと以下の表のようになります。

それから、10ページですけれども、供給量が比較的小規模な事業者とする水準ですが、ここについては、エネルギー供給構造高度化法における基準も参考に、過去の一定期間、例えば3年と書いてございますけれども、販売電力量の平均が5億kWhを下回る事業者とすることとしてはいかがかと考えます。

なお供給力に基づいて確保を求める水準に差異を求めるということですので、会社分割などの義務の潜脱を図る事業者というのも想定され得るところですので、このようなところについても必要な措置は併せて検討していくことが必要かなと考えます。

それから11ページ以降、さらに今後必要になってくる論点をあらかじめお示しできればと思います。これはあくまで例ですので、今後さまざまなご意見頂く中で、当然どんどん論点が順次増えていくということはあると思いますけれども、主なものとして以下ご紹介できればと思います。

11ページ真ん中以下ですけれども、まず「想定需要の算定方法」というところ。これは今ご紹介いたしました、5割、7割、2.5割といったものの緒言に当たる部分ですね。小売事業者の実務的な負担や、あるいは小売事業者間の公平性、あるいはそのようなものの妥当性・適切性みたいなことを考える、必要となる一方、これを勘案して想定需要をどのように算定すべきかということについては論点かなと思います。例のところでございま

すけれども、一律の算定式みたいなものは必要性があるかもしれませんし、その上で各小売電気事業者の設定の自由度といったところに、どの程度配慮していくのかというのは、必要な論点かなと考えます。

それから次、「供給力確保の手法」ということで、量的な供給力の確保に当たって、どのようなやり方がこれを満たすと整理をするか。取引所からの調達、相対契約、自社電源からの供給など、さまざまございます。それぞれの契約も、どこまでのものがどこまでの段階で固まっているのかというのは、さまざまなバリエーションもございますし、あるいは他の小売電気事業者から共同して取り組む。実際には、契約上は他の小売電気事業者から卸を受けて供給力を確保するという形になると思いますけれども、そのようなケースもありますので、このようなケースも含めて、こういった手法があり得るかというのをしっかり整理していく必要が出てくるかなと思います。

それから 12 ページですけれども、このような状況の確認や評価のやり方というのも論点たり得ると思ひまして、先ほど比較的規模の小さい事業者の判断基準について一例をお示しいたしましたけれども、具体的なパターンとして、グループ会社の需要をどう取り扱うかですとか、あるいは創業間もない事業者の場合はどうするかといった点もございます。加えて小売事業者の実務負担や公平性・評価性・かかるコストも勘案しながらでもありませんけれども、こういった形でさまざまな記載事項の適切性について確認をするのかという点も、論点になってこようと思います。

以下、遵守ができなかった事業者への対応。そのためにこういった段階のステップを踏んで対応していくのかといった点、あるいはより効率的に評価を行うといった観点から、こういった主体がこういったスケジュールで進めていくのかと。そのようなところも今後論点になろうかなと思います。

○小柳電力産業・市場室長

13 ページ以降は、電力産業・市場室からご説明をさせていただきます。14 ページに行っていただきまして、中長期の取引市場ですけれども、第 2 回のワーキングにおいても議論をいただきました。その中では他市場との関係であるとか商品設計について、いろいろご意見も頂きましたけれども、本日はその詳細の論点に入る前に、改めて中長期の電力取引を活性化していきたいということの意義であるとか、そのような意義を踏まえた中長期取引市場の基本的な考え方について、改めて整理をさせていただきました。それに加えて、今後整理していかなければいけない論点について、少し並べてみているということでございます。

16 ページに行ってくださいまして、「中長期の電力取引の意義」ということで、前回の資料にも書かせていただいたのですが、現在スポット市場 3 割超ほど買われているということで、これは一つの成果だとは思っているわけですが、短期のスポット市場だとどうしても市場の特性として、市場価格の変動幅が大きいという構造にありますので、スポット

市場価格が高騰する局面では、小売電気事業の休廃止が進んでいったということがあったりだとか、発電事業者目線に立つと、スポット市場価格の変動幅が大きいということで、事業の予見可能性が低くなると電源投資とか安定的な燃料調達に悪影響を及ぼす懸念が生じていたのではないかとといったような課題が指摘されているわけであります。

2つ目のポツのところですけども、このような状況を踏まえて、これは前回ご議論いただきましたけれども、小売電気事業者が中長期で供給力を安定的に調達できると、あるいは発電事業者が電源投資とか燃料調達に係る予見可能性を向上させていくと。このようなことを通じて、安定的な水準・変動幅での電力供給の実現を図っていくことが重要ではないかと考えています。このためにも広く参照可能で、適正かつ安定的な電力価格指標の形成に資するような、中長期の取引を活性化していきたいということであります。このような複数の課題に対応するために、中長期の電力取引を活性化していきたいということを書いております。

17 ページですけども、中長期の取引と言った時には取引所取引と相対取引、両方あるわけですが、1つ目のパラグラフですけども、広く参照可能な電力価格指標を形成していくという観点から、取引価格が広く公表される取引所取引を活性化していく必要があるのではないかとということを書いております。

2つ目のポツですけども、小売電気事業者に対して量的な供給威力確保が求められるということになりますので、どうしても相対的には発電事業者のほうが、交渉力が強くなるといったことも懸念されるわけですけども、このようなことも含めて、小売電気事業者による中長期での供給力の安定的な調達を整備するという観点からも、このような取引市場を整備する必要があるのではないかとということであります。

3つ目のポツのところですけども、取引所取引をつくるわけですが、そこだけで調達してほしいということでは全然なくて、むしろ量的には相対取引のほうが多くなるのではないかとも思うわけですけども、小売電気事業者さんが需要家の多様なニーズに基づいていろいろなメニューを設定するという観点からは、発電・小売双方の創意工夫の下で、多様な取引が行われることが望ましいということですので、中長期の相対取引も活性化していく必要があるのだらうと思っています。

4つ目ですけども、電力価格指標の形成ということで、発電事業者の予見可能性の向上に資するとは思っているわけですが、それだけではなくて、このような価格指標を横目で見ながら相対取引に臨むということで、発電と小売の間の情報の非対称性の緩和にもつながると思いますし、交渉力格差の是正なんかにも資するのではないかとということで、中長期の相対取引の活性化そのものにつながっていくのではないかと。小売事業者にもメリットがある話ではないかとということで、ここでは整理しております。

18 ページに行っていただきまして、このような中長期の取引を活性化していきたいというような意義を踏まえた上で、じゃあ中長期取引市場はどういうものをつくっていくべきか、ということですけども、1つ目のポツについては商品の話ですが、中長期取引市場

については、供給力確保義務の中身も念頭に置きながら、定型的な商品を取り扱うこととしてはどうかということであります。多様な調達ニーズについては、中長期の相対取引のほうで、調達していくという基本的な整理になるのではないかと考えております。

2つ目ですけれども、小売事業者が中長期での供給力の安定的な調達を可能とするとか、広く参照可能な電力価格指標の形成を図っていくという観点からは、少なくとも市場開設から当分の間は制度的な措置も含めて、中長期取引市場への供出量を高める方策を検討すべきではないかと考えております。

3つ目ですけれども、電力価格指標の形成と言っていますが、発電事業者の電源投資や燃料調達に係る予見性向上に資するものとするという目的でもありますので、ここで取り扱われる商品については、現行のスポット市場、シングル・プライス・オークションであることもあってですけれども、短期の限界費用をベースとした入札価格としていますが、そのようなものではなくて電源投資・維持・運用を見通したコストとかを含めた価格とすることが適当ではないかと考えております。

19 ページですけれども、このような中長期市場の基本的な考え方を踏まえた上で、今後ここに書いてあるような論点について、事務局としても整理していきたいということであります。商品については、例えば今でも内外無差別の中で、いろいろな相対取引が行われていますので、このような相対取引で取り扱われている商品なんかも踏まえながら、受け渡し時期であるとか負荷パターン、エリア設定なんかについても整理していきたいと思えますし、取引所の中で入札・約定・受け渡し・精算といったプロセスを踏むことになりませんが、入札価格について、先ほど申し上げた電源投資とかを踏まえた価格付けと言っていますが、それは具体的に、じゃあどういう考え方で設定されるべきなのかとか、供出量を高める方策としてどういった制度的措置が必要になるのかとか、約定方式については、シングル・プライス・オークションとかザラバとかいろいろありますが、それぞれの約定方式の特徴なんかも整理をしながら、この場ではどういう約定方式が望ましいのかということも整理していきたいと思えますし、エリアをまたぐ場合には受け渡し方法なんかも関係がしてきますし、市場分断リスクへの対応も必要になるということでもあります。

精算については、広く小売電気事業者が参加できるようにということも踏まえながら、どういった精算方法、受け渡し方法がいいのかといったことも、検討していかなければいけないなと思っています。

20 ページ行っていただきまして、市場監視の考え方ということで、これは例えば供出量を高める方策とのセットの議論になると思いますけれども、売り惜しみへの対応であるとか、入札価格の考え方とか約定方式にも関係してきますけれども、そのようなものを踏まえながら、監視の在り方についてどうすべきか、というのは、これは監視等委員会ともいろいろ議論をさせていきたいと考えております。

「他市場との関係」ということで、容量市場との整理も必要になってくる、調整措置が

必要になるかも検討になりますし、既存の先渡市場であるとかベースロード市場との関係をどう考えるかということで、あまり複数の市場が乱立することが望ましいとは思っておりませんので、整理・統合なんかも含めながら、どう関係を整理していくかということが論点になるかなと思っております。

今後このような論点について、事務局案を提示させていただきながら、大枠についてはこのワーキングの中でも決定をさせていただいて、今後の詳細については実務者の場で決めるといったこともあろうかと思いますが、大枠についてはこのワーキングの中で検討していきたいと思っております。

22 ページに行っていただきまして、スケジュールと議論の進め方ということですが、今後供給力確保についても、中長期の取引市場についても、論点整理をしていくわけですが、そのような整理に当たって、ある程度スケジュール感を共有しながら進めたほうがいいだろうということで、ここではスケジュール案を提示しております。下のところですが、2026 年の秋ごろには新しい供給計画の様式を確定した上で、2027 年度に提出いただくものからは新様式を適用すると。このタイミングから 3 年後にどれぐらいの供給量を確保しているかといったことも、情報として出していただくようにしてはどうかということになります。

そのようなことを進めながら、2028 年ごろには中長期の取引市場での取引を開始し、そこでの、市場での取引の状況や中長期の相対取引の状況なんかも踏まえながら、2030 年度供給計画の策定時から供給力確保の状況について、確認をさせていただくといったような形で、段階的なプロセスを踏んで進めていこうとしてはどうかということで、ここでは書かせていただいております。

スケジュール感であるとか、今ご説明申し上げました基本的な考え方などについては、秋ごろを目途に広く一度、意見募集を行うこととしてはどうかと思っていまして、小売電気事業者であるとか発電事業者の方々から、意見を頂くような機会を設けたいなと思っております。

資料 4 については事務局から以上でございます。

○山内座長

ありがとうございました。ということで、小売業者の供給力確保と中長期市場ですね。これについて資料 4 のご説明いただきました。先ほどと同じように。コメントあるいはご質問等ご発言願いますが、またチャット欄でご発言ご希望とお書きいただければと思います。こちらから順次、指名をさせていただきます。いかがでございましょうか。供給力確保と中長期市場、これについてご発言をご希望の方いらっしゃいますか。

爲近委員、どうぞご発言ください。

○爲近委員

爲近です。今回おまとめいただいた小売電気事業者の供給力確保と中長期取引市場の整備につきまして、私は基本的に異論ございません。賛成です。その上で、この議題に関して4点コメントいたします。

1点目でございますが、スライド20に掲載されている点が重要になるかと考えております。発電事業者が、発電所を所有して発電するインセンティブを持たすような制度設計をすることについては、全く異論ございません。その一方で、スライド20ですね、発電事業者数になりますと限定的ですので、スライドにありますように、発電事業者による売り惜しみですとか、もしくは価格のつり上げといったような独占的な電力供給にならないように、中長期取引市場と相対取引を制度設計することが重要だと考えています。

中長期取引市場に十分な電力が供給されるのかということも、恐らく重要になるかと考えておりまして、また相対取引になりますと、市場を通してよりも、市場支配力を持つ発電事業者が価格をつり上げやすいのではないかと考えられますので、そうならないように制度設計をお願いいたします。

2点目につきまして、中長期取引市場および今後の相対取引についてのコメントになりますけれども、現在では秋以降に電力の売買が集中する傾向があるかと思います。会計年度による影響があるのかもしれないのですが、現状、政治情勢等が不安定で、本当に時期によって1カ月前と1カ月後とががらりと変わるような、燃料価格ですとか為替レートが変動しております。ですので、電力価格がその時点の燃料価格や為替レート、物価など反映して決まってくると思われますので、今後は小売事業者にとっても発電事業者にとっても、電力の売買を1年、12カ月を通じて分散的に取引をすることで、そのようなリスクが分散できますので、売買時期を1年通じて分散させることが望ましい、好ましいと考えております。

3点目についても、取引される電力についてです。先ほど相対取引というご説明があったのですが、低圧の商品のバラエティーは相対取引を通してとご説明がありましたが、低圧の電力の需要はとりわけ夏と冬に増加しておりますので、そのような季節性を考慮したような製品が出てきますと、小売事業者は供給力を確保しやすいのではないかと考えています。

4点目については、スライド9から10にまとめられております、小規模な小売電気事業者に求める、量的な供給力確保の緩和措置についてです。こちらについても、基本的に異論ございません。その上で、仮にスポット市場の電力価格が高騰した時に、以前のように破綻に追い込まれるような小規模な小売電気事業者が出てきた時に、市場メカニズムを通して適切な運営ができない小売電気事業者を淘汰することを受容するのか、それとも救済措置を取るのかという点については、事前に検討しておくことが必要かと考えております。以上になります。

○山内座長

ありがとうございました。次は小宮山委員どうぞ。

○小宮山委員

はい、小宮山でございます。ご説明ありがとうございます。今回ご提案いただきました方針ならびに今後詳細検討を進める論点につきまして、異論ございません。その上で数点コメントさせていただければと思います。

まず、スライド9にお示しいただいた規模の小さな事業者さまに対して、3年度前時点で想定需要の2.5割を確保するとのご提案に異論ございません。今回の制度の趣旨として、特に3年度前に想定需要の一定割合の確保を求める点が、大変重要な点であると認識しております。そのため規模の小さい事業者さまにおいても、一定割合で量的な確保を行っていただくことが、小売間での公平性の観点からも重要ではないかと考えております。

また、この軽減措置に関して一定期間設定することに関しまして、異存ございません。この期間に関しては、例として5年間と挙げられておりますけれども、制度の趣旨からいたしましても、小売間の公平性や量的確保の制度の実効性上げる観点から、なるべく短い期間が適切ではないかとも考えますけれども、スライド22枚目にご記載のとおり、仮に2030年度供給計画より本制度を適用した場合、軽減措置の期間、2035年度付近までになるかと思われますので、今後の市場の状況や、今後想定される市場の不確実性も考慮することも、大切ではないかとも思っております。

最後に、中長期取引市場、スライド18枚目にご記載いただいた方針に関しまして異存ございません。ご記載のとおり発電側では、電源投資などを見通したコストや価値を入札価格に適正に反映するルールの整備も、大変重要と認識しております。また、小売側の観点からも、発電側との交渉力の対等性重視の上、規模の小さな小売事業者にも量的確保が課されることも踏まえまして、大規模な小売から小規模な小売まで、小売側全体が公平にアクセスしやすい市場の整備が、大切であるものと認識しております。発電側・小売側の双方が、円滑に取引できる環境整備を目指していくことが大切かと認識しております。私からは以上でございます。

○山内座長

ありがとうございました。次は高橋委員ご発言ください。

○高橋委員

はい、高橋でございます。私も基本的な方向性については異論ございません。

その上で、まず12ページです。比較的規模の小さい事業者についての取り扱いについて、ここに記載がありますが、取引情報のシステム連携みたいな内容をお話ししていただいておりますけれども、それに加えて共同調達を推奨するようなことも、考えていくべきなの

ではないかと思っています。複雑な調達になりますので、その作業を自前ではなかなか長期的な観点ではできないものについて、共同して作業部門を整備したものに対し、明確にそのような調達形式を認めるとか、さらに言うとそのような部門整備については、さまざまな形で支援するとか。そういう形で一つ一つの事業者では調達が難しい小規模の者に、共同調達みたいなことを推奨することも考えるべきなのではないかなと思っています。

それから２点目ですけれども、これとはちょっと逆の話です。未遵守事業者への対応について、私は、全体として電気事業法は他のさまざまな規制立法に比して性善説でできていると思っています。これは電力自由化の前の、要するに地域独占の事業者を規律していたのが電気事業法です。それは性善説で当然だったと思いますが、このように、現在、非常に多様な事業者を規律対象にしている電気事業法については、少し頭の転換が要るのではないかなと思っています。

そういう意味で実効性確保については、もう少し他の事業規制法の仕組みを幅広に研究していただくのもいいのかなと思っています。特にこういう経済的な事業については、経済的なディスインセンティブを課すほうが、公表などよりは有効ではないかと思っています。課徴金の賦課のようなことも考えてみるということも必要なのではないかなと思っていますし、罰則をもう少し強化するとか、いろいろな形で実効性確保の仕組みを強化することを、ぜひこの際、お考えいただきたいと思っています。以上です。

○山内座長

ありがとうございます。次は五十川委員どうぞ。

○五十川委員

はい、ありがとうございます。何点かコメントさせていただきます。

まず前段、小売電気事業者の量的な供給力確保の在り方についてです。量的確保の実用性については第２回の議論があったところであり、この点について追加的なコメントはありません。３ページにあるように安定供給や需要確保、料金水準の過度な変動等の課題に対応するものという整理でよいのではないかと思っています。ただしこれも議論があった部分ですが、小売電気事業者に過大な負担が生じないような留意は必要ですので、その点の現実感を持って制度を設計することが肝要だと考えます。

具体的な内容については、前回各委員から含めてさまざまな意見が出たわけですが、今回の資料はそれらのバランスをある程度取るような形になっていると思いますので、たたき台にしてよろしいのではないかと思っています。

続いて後段、中長期取引市場についてです。中長期の相対取引等を活性化するという観点から、中長期取引市場について、今回、より具体的な資料を用意いただいたものかと思っています。ただ、まだ私のほうでこの市場について理解し切れていない部分もありまして、それはこの市場で何を取引するのかという部分です。

価格の付け方等を見ていると、kWh価値に加えてkW価値を取引しているように見えます。この時、既に提示されている論点ですが、容量市場との関係は丁寧に整理する必要があります。もちろんあるわけです。また、整理した上であるいは整理をする上で、新しい中長期市場で扱う価値とは一体何なのかという点も、明確にする必要があると考えています。

資料では広く参照可能で、適正かつ安定的な電力価格指標が形成されることの重要性が指摘されており、それはそのとおりだと思うのですが、kWh価値と部分的なkW価値を積み上げて付いたような価格に、どのような意味があるのか。もちろん何らかの意味はあると思うのですが、その点が明快でないと価格指標の解釈も難しいですし、そもそも実効性のある市場にならないのではないかと懸念しています。

加えて、これも価格に関わる点ですが、売り入札の考え方について、コストベースを現状では想定しているように見えます。コストベースだとして、それは限界費用だけでなく投資・維持・運用を見通したコストということなのですが、それをどのように算定するのかという点は、もちろん簡単な話ではないかと思っています。

本来的には動学的な意思決定で決まってくるコストであり、何らかのコスト算定のルールを作ることができたとしても、それが各事業者に直面する実際のコストと乖離してしまうという可能性もあります。もし現状でコストの考慮に関してどのような仕組みを想定しているというものがありませんでしたら、伺いたいです。この点も実効性のある市場を構築し、意味のある価格指標を形成するために重要な論点であると考えています。

最後に他市場との関係性について、少し質問です。容量市場については既に述べましたが、追加的に逆に容量市場への影響というものもあるのでしょうか。kW価値を使う新しい市場ができて、容量市場への入札や価格への影響はないと考えるのか、その点どのような整理になっているのか、伺えればと思います。

また先渡市場や先物市場との関係について、もちろん今後の詳細設計によって関係性が決まってくる部分もあるかと思いますが、大まかに代替的だと考えるべきなのか、補完的だと考えるべきなのか、ニュートラルだと考えるべきなのか。もし想定するイメージがあれば伺いたいです。私からは以上です。

○山内座長

ありがとうございました。それでは次、原委員どうぞ。

○原委員

はい、ありがとうございます。まず、量的な供給力の確保を求める意義について整理いただいた点につきましては、小売電気事業者が料金メニューを自由に設定し、これを需要家が選択することができる環境を前提に、小売事業者に過大な負担が生じないようにすると。そして、小売事業者間の公平性の確保にも配慮して検討するということは、改めて重要と考えております。

今後、取引所での取引と事業者間相対取引によって供給力を確保していくわけですが、取引所取引についてもちょっと不安があるのと、特に事業者間の相対取引については、小売事業者のいわば交渉力によっては、高い価格での取引になるということは大きな課題になるかと思います。それによって需要家に対する料金メニューの改定や、料金を高くせざるを得ないといったことが起こって、顧客が離れていくという事態にもつながるのではないかと思います。

既に、これまでのご意見の中にご提案もあったかと思うのですが、くれぐれも小売事業者の経営が苦しくなって、脱炭素電源の進捗が滞るといったような影響が出ないような検討を進めていただきたいと思っております。以上です。

○山内座長

ありがとう。次は松村委員どうぞ。

○松村委員

発言します。前回発言したのと基本的に同じで、特に付け加えることはありません。にもかかわらず、今回また発言して申し訳ありません。どうしても忘れてはいけないと思う点を再度、確認させていただきます。

一般論として買い手にある種の義務が課される時に、買い手の交渉力が大きく損なわれ、結局、高値掴みをさせられる可能性が出てくる。今回の提案は、交渉力に影響を与える可能性があることを十分考慮して、だから売り手の供給のコミットメントについても考える対応がなされている。その意味でバランスが取れた提案だと思います。

私は今日の発言を聞きながら、他の委員の見方と、自分が持っているものとの間に大きな乖離があるのではないかという点が、少し心配になってきました。元々ここに出てきた根本的な発想は、今まで例えば3年後の市場、3年後の受け渡しとかという相対取引だとかは、内外無差別などの制約はあるとしても、内外無差別に売るとすれば、そういうものを主力にして売ること自体は、許されていると思います。

にもかかわらず、そういう商品がほとんど出てこない、普及していない点に関しては、買い手のほうもそちらに関心が向いていないし、買い手のニーズがないのに、売り手がそういう商品を作るわけにはいかないということで、発達していない。でも、3年後ぐらいに価格が急騰するリスクも、急落するリスクも両方あることを考えれば、売り手にとっても買い手にとってもある種ウィンウィンで、長期的な取引を一定程度することは、双方にとって利益になるのではないか。だから、そういうところにも目を向けてほしいという、そういう意志が元々の出発点だと思っています。

何が言いたいのかというと、3年後の価格がある程度固定されて、何かの拍子に本当にものすごく急騰するということになったという時のリスクを、ある程度回避できるということは、小売にとっても利益になるはずだし、売り手にとっても3年後に何かの具合で急

落する、市場の価格が急落するということになったとしても、一定程度そちらで売れているということだとすると、リスクはヘッジできる。売り手にとっても買い手にとってもウィンウィンで、ある意味自然体でもそういう姿が実現する。本来なら実現しても決しておかしくないし、そういう姿になってほしいという、そういう願いでこれを始めるのだと思います。

その意味で、一般的に買い手にとってもものすごく不利で、本来なら自然体なら決してやりたくないような、そういうものに対して強い規制を課し、そういうものだとすると、本来的には守るインセンティブがないわけですから、相当、守らなかった時に強いペナルティーがないと、守られないことになる。そういうものだとすると、初めから強いペナルティーを考えるのはとても自然な姿です。しかし私自身は今回目指しているものは、自然体で規制なしでも、最初制度で誘導すればその後そういう姿に自然になってほしいというような、そういうものを示していると思っています。

従って、10 年先とかというようなことについても言及されているし、議論もされていますが、そのような規制がなくても自然体にみんなが3年後、あるいは、ひょっとしたらもっと先になるのかもしれませんが、そういうところに目が向いて、ここで書かれている程度の規制は、全体として自然体で実現するような、そういうような姿が本来の目指す姿だと思っています。

その意味で、最終的には、長期的にはこういうビジネスモデルなら、そこまで言わなくてもいいんじゃないかというようなことについても、仮にかなりの程度許容したとしても、全体としてこの程度の安定性はちゃんと維持できるということになれば、それが一番理想的な状況だと思います。

その上で、なぜこんなことを延々と言っているのかというと、ひょっとして買い手のほうが、3年後スポットの価格がものすごく低くなっている時に損してしまうリスクがあるのにもかかわらず、高い価格では買えない。スポットで予想されるよりも、はるかに低い価格でなければ買えないと言いだし、売り手のほうは、逆に急騰した時にもうけ損ねるリスクがあるのに、3年後に予想されるスポット程度の価格なんかでは、到底売れないとか、双方がそういうことを言いだすと、もう市場をつくったとしても、ほとんど機能しない、目線の合わない市場になる。こうなると本当に厳しい罰則がないと守られないなどというような、悲惨なことになりかねないと思います。

そういうことではなく、双方がこれによって高騰のリスク、低下のリスクは回避できるのだ。だから買い手のほうが、「スポットよりも相当に安くないと買えない」などというように訳の分からないことを言いだすということになったその後で、罰則だとかを入れてでも、そちらに誘導していくという議論が始まるのは、その後もよいのではないかと思います。

今、私が言ったことは荒唐無稽なことのように聞こえるかもしれませんが、少なくともベースロード電源市場などの経験を踏まえれば、小売事業者がそのように認識している可

能性は、ゼロではないどころがそれなりにあると思います。政府でも委員会でも、そういうような趣旨の市場ではなく双方ウィンウィンのためにつくる市場なのだと、双方ウィンウィンになる状況をつくるために、いろいろ環境整備していくということは、繰り返し説明していかなければいけないと思いました。以上です。

○山内座長

ありがとうございました。次は秋元委員どうぞ。

○秋元委員

秋元です。私も前回話したことの重複的な感じになるのですが、今回事務局にご提示いただいた、小規模な事業者への配慮措置の案というのは、前回の委員会の委員の中でも、意見が少し異なっていたと思いますので、そのような中でバランスを取っていただいた、配慮をしていただいた案を出していただいているのだろうと思います。そういう意味で、特にそこに対して申し上げることは今の段階ではございません。

一方で、なぜそういう小規模なところに配慮が必要なのかということについて、いまい度、頭を整理しておきたいのですが、前回も申し上げましたが、本来であると、このエネルギーというのは長期の問題で、小売はただ他方で、短期に目線がいきやすいと。燃料調達のところが特に長期なので、このようなところが合わないのだ、それをうまく合わせてあげることによって、社会全体としてのメリットを出していこうということで、スキームを検討してきたということだと思っています。

そのような面で原則論としては正しいと思うのですが、他方でやはり小売のところで規模がものすごく大きく、いろいろな事業者で違って、とりわけ小規模な事業者においては一層短期目線にならざるを得ないと。短期で投資判断をせざるを得ないと。これはファイナンスの問題とかも含めて、小規模な事業者はそのようなペナルティーというか、そのようなものを負っている部分がございますので、そのようなことに対して一定の配慮をすることは合理的なのだと私は思っています。

よって、こういう案が出てきて、原則論としても均一化された、すごく皆完全競争的な世界であれば、そのような配慮は不要だということですが、そうではない世界の中でどうやるべきなのかという中で、私は一定程度配慮は必要なのではないかと思っていますので、今回の案というのは基本的なたたき台としてはいいかなと思います。

その上で最後のところで、前回もコメントさせていただきましたけれども、やはりいろいろな事業者がいて、小規模なところもあるので、今申し上げたような、ハンディを負いながらやっているようなところへも配慮が必要だと思いますので、しっかり事業者の意見を聞いていただきたいと思います。今回そういう意見募集の機会を設けていただいたというのは、とても重要だと思います。

その上でもう一回、前回と同じことを繰り返して申し訳ないのですが、今回出されてい

る案が本当にベストなのかということ、私の中でも代案がなかなかないのであれなのですが、まだ悩みが非常に大きくあるというところでございますので、ぜひ多くの事業者から、別の案も含めて意見が出てくることを期待したいと思っております、そういう中でもう一度、その意見が出てきたものを聞きながら、見ながら、どういった案がベストなのかということをもう一回、深く議論したいなと思っている次第でございます。以上です。

○山内座長

ありがとうございました。次、大橋委員どうぞ。

○大橋委員

はい、ありがとうございます。効率性と安定供給のバランスを取る上で、中長期的な観点から電力システムを考慮する必要があるという認識の下に、その一定の供給力を事前に確保を求めるということは、顧客に対する安定供給を保証する上で必要な措置だと、私も思います。基本は相対取引になるのだろーと思ひますし、また与信を与え得る事業者という、一定以上の規模の事業者になるということになると思ひますので、まずはその一定規模以上の事業者に対して、求めていくということになるということでも理解できます。

相対取引が現状の乏しい状況を脱して実際に行われるようになることを想定すると、他産業を見れば、例えば鉱物だとかでは市場調査会社が相対取引価格を調査して公表するような姿が想像できます。こうした相対価格の情報が回ってくると、現状ザラバの取引みたいなことになるということで、市場という形をあえて官でつくらなくとも、民間で自然にできるのではないかと思います。この価格情報の出し方をどうするのかということで、官が一定の規律を与えることも考え得ると思ひます。

他方で商品設計を画一化するとか、その他そうした論点も含めて、どうしていくのかというのは、その相対取引の状況を丁寧に見ていかないと、なかなか事前には判断が難しいのかなとも考える点を踏まえると、何よりもまず相対取引の状況を見ていくということが重要だろーと思ひます。

さらに申し上げますと、そもそも中長期の相対取引が、短期市場からどのような影響を受けるのかということについて、やや明確でないところもあります。そうした中で、中長期市場の制度設計を今から語り始めるということについては、やや拙速なのかなという感じがしますが、スポット取引に対してこれまで政策的なリソースを相当重点的に注ぎ込んできた状況から、これまで低調だった先渡取引市場などもまとめて、安定供給に必要な供給力が発電事業と小売事業者との中長期的な取引として、電力システムの中核として据えられていくという姿というのは、私は大変重要だと思ひますし、そうした意識でこの話というのは進めていくべきなのだろうなと思ひます。以上です。

○山内座長

ありがとうございました。次、四元委員どうぞ。

○四元委員

ありがとうございます。私も資料4の1点目の、小売の量的供給力確保の点について若干コメントさせていただきます。

今回さらに詳しく事務局にご整理いただいて、改めてなかなか難しく、かつ壮大な話だと認識はしております。私も前回申し上げたことの若干重複になるかもしれませんが、小売の量的供給力確保を求めるって、これ自体が望ましいことは確かなのですが、これを制度設計として設けると、やはり最終的には法的措置として、この確保義務を遵守できない事業者に対しては、一番厳しい措置としては登録取り消しまで至ると。

果たしてそこまでできるだけ、この制度導入について正当性・妥当性があるのかと。最も影響を受けるのは小規模事業者なので、小規模事業者に対して退出を促すまでの合理性があるのだろうか。若干そのような観点から、何らかの配慮が必要なのではないかと。私も日頃は事業者間の公平というほうを、どちらかというと優先して考えますけれども、本件に関しては、そのような観点から配慮が必要なのではないかという意見を申し上げたつもりです。

今回、この量的供給力確保を求める意義について改めてご整理をいただき、それから猶予期間を設ける。その他の小規模事業者への配慮というご提案があったので、これらを総合的に考えると、合理性のある制度という、中長期的に見るということになりますけれども、こういう方向性で考えるというのは一応あり得るのではないかと思います。

ただ私も9ページでご提案いただいている、これがいいのかどうかというのはちょっと直ちにはよく分からないのですが、もちろん小規模事業者への影響というのもありますし、あと11ページ、12ページで言うような、制度として合理的に回るのかという観点からも、例えば半分程度の供給力確保義務を求めると。こういう設定にすることで、うまく制度が回っていくのかと。そういう観点も含めて、必ずしもよく分からないところがありますので、この辺はもう少し事務局で、ぜひご検討を進めていただければと思います。

その上で11ページ、12ページの今後の論点と。これは本当に大変だなと思っておりまして、事務局への注文としては、いろいろ行政コストをあまりかけてくれるとか、一方であまり国の過度な干渉はやめてほしいとか、いろいろな注文はありますが、この膨大な事務作業をどのように効率的に実効的にやっていくかと。これ本当に大変だと思っていて、なかなか私もアイデアが浮かびませんが、ぜひ事務局、柔軟なお知恵を絞っていただいて、今後ご検討を進めていただければと思います。

高橋先生のご意見も非常に理解するところで、最終的にはペナルティーのところで制度を担保するしかないのかなと。事業者として、制度が導入されたからにはそれを真面目に対応するのが一番得であると思わせるような、法的措置を設けておくというところで担保

するしかないのかなと、現時点では思っております。以上です。

○山内座長

ありがとうございました。それでは田村委員どうぞ。

○田村委員

はい。みずほ銀行、田村です。ご説明いただきまして、ありがとうございます。供給力確保義務とその実現に向けた環境整備である、中長期取引市場の基本的な考え方が改めて整理され、今後検討していくべき論点が示されたものと理解しています。今回事務局に整理いただいた内容そのものについての違和感はありません。

その上で、今後中長期市場の制度設計を進める上ではkWhのみならず、kWの価値を踏まえた適正な価格での取引が行われること、これが重要だと思います。この結果、事業の実態に即した電力価格指標が形成されて、それを基に他での取引が行われるとなると、いいのではないかなと思っています。

今回、中長期取引市場と、前回もそうですけれども、中長期という表現で出されているわけですけれども、恐らく小売の供給力確保義務と併せて考えると、これは3年というところがイメージなのかなとも思いますけれども、このあたりも今後、実際どういう法制度になっていくのかというのは、議論されていくのだろーと思っています。

制度のスケジュールが示されていると思いますが、供給力確保義務・中長期市場ともに、関係される方々への影響というのを考えますと、丁寧な説明と情報の発信が必要なのかと思いますし、大きな混乱を及ぼさないような対応をお願いできればと思います。以上です。

○山内座長

ありがとうございます。次、外野委員どうぞ。

○外野専門委員

経団連の外野です。小売事業者の供給力確保については、電力自由化の趣旨を踏まえた公平性の観点から、基本的に事業者の規模によって、義務内容に差をつけるべきではないのではないかと考えます。ただ、合理的な理由により、やむを得ず差をつけるのであれば、可能な限り事業者間の競争環境をゆがめない制度としていただきたいと思います。

また、本措置の実効性については、中長期取引市場の整備と不可分であり、また、小売事業者による将来の需給予測が容易ではないということも考えると、運用開始後一定期間は、12 ページの「未遵守事業者への対応」に記載のとおり、違反事業者に対しては、小売事業者登録の取り消し等の措置の前に、できれば予備的な措置を講じていただくなど、一定の配慮も重要ではないかと考えるものです。その期間には市場と本措置が政策意図どおりに機能しているかも検証いただき、要すれば適宜制度見直しということもあるのではな

いかと考えます。

中長期取引市場の整備については、繰り返しになりますが、電源投資・維持・運用を見通したコスト・価値に立脚した取引が行われるような市場設計を行っていただきたいと思います。

○山内座長

ありがとうございました。私のほうで把握している委員の方のご発言希望、以上となりますが、よろしいでしょうか。他いらっしゃいますか。

それではオブザーバーの方の発言に移りたいと思います。まずは卸電力取引所の金本オブザーバーどうぞ。

○金本オブザーバー

はい。JEPXの金本でございます。ありがとうございます。中長期取引市場について、発言をさせていただきたいと思います。JEPX、現在も先渡市場とかベースロード市場とか、若干関係するところだと間接送電権を運営しておりますが、これらのマーケットがうまく機能していないのではないかという議論が、結構されております。このような中長期の市場を運営するのはそんなに簡単ではなくて、なかなか苦勞しているというところでございます。

海外を見てみますと、前回も申し上げましたけれども、先渡市場という電力で決済する市場については、世界的にかなり苦戦をしている。その代わりに先物市場ですね、決済をお金とする市場が非常に大きく伸びていて、中長期の市場についてもそちらのほうにメジャーになっている。ただ、イタリアとかスペインとか、まだ先渡しの中長期市場が残っているところもあるという状況です。このような状況を踏まえると、うまく機能する中長期の市場をどうつくっていけばいいのかということは、簡単ではないということでございます。従いまして、かなり専門的なきちんとした分析・議論をしていただかないと、機能しないような取引市場をつくってしまうということになりかねないということでございますので、よろしくお願いをいたします。

あと日本の今の問題意識と同様な問題意識で、欧州でも中長期の取引を活性化するという取り組みが、日本よりも早くから行われていると認識しております。大体21年ごろから盛んに議論をされておまして、大部の報告書がいろいろなところから出ております。そのようなものを勉強しながら、うまく機能するような市場設計とはどういうものかということ、もう少し時間をかけて考えていただかないといけないのではないかなと思っております。よろしくお願いをいたします。以上でございます。

○山内座長

ありがとうございました。それでは、次は広域的運営推進機関の大山オブザーバー、ど

うぞ。

○大山オブザーバー

はい。広域機関の大山でございます。どうもありがとうございます。11 スライド、12 スライドで小売電気事業者の供給能力確保義務の検討に当たって、実務的な論点を抽出していただいておりますので、まずは感謝申し上げます。その中で、確認および評価方法について、供給計画の様式を改正して活用するといったことが挙げられていますので、供給計画の取りまとめを行う当機関から、発言させていただきたいと思います。

具体的な実務対応については、これから議論されていくものと認識しておりますが、供給計画の記載項目の変更にあたっては、事業者に混乱を招くことがないように追加する記載項目について、その必要性を十分に精査することが必要であると考えております。そのため当機関としましても、検討にしっかり協力してまいりたいと思います。よろしくお願いいたします。

○山内座長

ありがとうございました。次は電取、新川オブザーバーどうぞ。

○新川オブザーバー

はい、ありがとうございます。今回は中長期市場の整備や相対取引の活性化の状況を見つつ、段階的なアプローチや経過措置を含めて検討していくべきだということを申し上げました。今回 22 ページに今後のスケジュールと議論の進め方が提示されておりますけれども、その中で 2028 年に中長期取引市場での取引を開始し、29 年に 2030 年度の供給計画の策定時より、量的な供給力確保の状況について確認開始とありまして、中長期取引市場での取引開始後の状況を確認した後で、量的な供給力の確保の状況の確認をしていく方向性と理解をいたしました。適切に中長期取引市場や相対取引が機能するものとなるような、検討が行われることを期待しております。

ただ、2028 年度の中長期取引市場で 3 年後の取引をすると、2031 年ものまで買えるわけですが、これが 2030 年度の供給力 7 割についても、もうここで併せて確認をするというところの整合性など、細かいところはもう少し詰めて考えたほうがいいのではないかと思います。

それからもう一点、中長期取引市場における監視の考え方につきまして、これがどういう市場になるのか、その性格、それから制度的設置の内容が、まだこれからということではございますけれども、そのようなものに依じて売り惜しみ、買い占め、価格つり上げ等について監視ができるように、協力して検討できればと思っております。以上でございます。

○山内座長

ありがとうございます。次は電気事業連合会、安藤オブザーバーどうぞ。

○安藤オブザーバー

安藤でございます。ご検討とご説明、誠にありがとうございました。今回ご説明いただきました内容に、異存はございません。その上で1点コメントさせていただきます。

小売事業者に対する供給力確保義務と中長期取引市場につきまして、それぞれ今後の詳細検討項目を示していただいております。これらの詳細検討に当たりましては、今回併せてお示していただきました制度的な意義、また基本的な考え方、これをしっかりと整理いただいておりますので、これを踏まえて常に立ち返りながら検討を進めていただきますようよろしくお願いいたします。私からは以上です。

○山内座長

ありがとうございました。次はENEOS Power 香月オブザーバーでよろしいですかね。

○香月オブザーバー

よろしくお願いいたします。まず、ご説明ありがとうございます。私も資料4につきまして質問を1つと、あとコメント4点申し上げたいと思います。

まず1つ質問なのですが、前々回に議論されたこの小売事業者の供給能力確保義務について、大変恐縮ですが、この実需給年度の3年前からkWhの確保を求めるということについて、前々回も幾つか意見が出てきたと認識しております。実需給前の2年前とか4年前とか5年前とか、いろいろ考え方があると思うのですが、その中でなぜ3年前とされているのかというのは、これまでもご説明があったとは存じますが、できれば少しその背景について、もう一度ご説明いただけるとありがたいと存じます。事業者にとっては義務となる年限の設定なので、これは極めて重要な問題であり、あえてお聞きしましたというところでございます。

次にコメント4点、申し上げたいと思います。まず1点目ですが、量的供給力確保の意義のところ、7ページ、8ページについて、前回ワーキングで弊社としてもコメントさせていただいたのですが、こちらにつきましてもご配慮いただき、ご説明いただきましたことを大変感謝申し上げます。

前回のワーキンググループでは、今般のこの小売事業者の規律強化は、燃料の長期契約の確保のためのリスクシェアの措置のためという認識の下でコメント申し上げたところなのですが、本日のご説明で、今般の措置は、燃料の長期契約の確保を一義的な目的とした

ものではなく、複数の課題を勘案されたものと理解いたしました。また小売事業者に対しても、現在よりも長期的な目線に立つことを促す措置であるということも、理解いたしました。民間事業者の創意工夫を前提とした措置であるとともに、小売電気事業者の料金メニューの自由な設定や、小売事業者間の公平性にも配慮した制度設計としていただくということにつきましては、大いに賛同するところでございます。

その上で、7ページ目の3つ目のポツの②のところで、「市場環境が厳しい環境の下では新電力においても中長期的な供給力の確保を志向する傾向が見られた」とありますが、これは小売事業者が、事業の安定化を意図した結果の行動であると考えております。kWhの短期市場がある中で、中長期的にkWh確保を求められた場合には、小売側・発電側とも、事業判断が今まで以上に難しくなる可能性もありますので、今後ルール策定に当たりましては、使い勝手のよい仕組みとなるように、発電事業者・小売事業者双方からのヒアリング等を踏まえて、十分にご検討をお願いしたいと思います。

2点目でございます。9ページ、10ページの小規模事業者の配慮についてでございます。前々回も申し上げましたが、量的な供給力確保が小売事業者の責務と整理する以上は、小規模か否かは問わず、その責務を等しく果たすことが、本来の小売事業者の求められる条件と考えております。このため9ページの1ポツにございます、「全ての小売電気事業者の義務として取り組みを求める」ということに賛同いたします。

また同じく9ページの2ポツにある、小規模な事業者に対する軽減措置についてですが、5年間などの一定期間といった期間限定の措置であり、新たな制度の円滑な導入のために必要な措置として理解するものでございます。

ただし、こうした軽減措置につきましては、導入後、事業者の状況を踏まえながら、可能な限り短期の措置としていくことが望ましいということも、併せてコメントさせていただきたいと思います。

次に3点目でございますが、供給能力確保義務検討に当たって、今後の論点というところでございますが、これについては今後より詳細な論点が提示されていくものと理解しております。

その上で今回ご提示のあった、12ページの真ん中より下の「未遵守事業者への対応」でございますが、規律の導入当初は発電事業者の供給余力、小売事業者の調達能力について不確実性が高いと思いますし、事業者にとってはやはり価格のボラティリティーリスクも高くなると考えられます。前々回も申し上げましたが、規律の導入当初は義務の強度の緩和を検討してもよいのではないかと考えております。

最後に4点目でございます。中長期の電力取引の意義についてですが、詳細なご説明をいただきまして、ありがとうございます。中長期電力取引のうち、多様な相対取引を中心に、小売電気事業者がその中長期の供給力を確保し、一方で市場取引を通じた、広く参照可能で適正かつ安定的な電力価格指標の形成を図るという方向性について、理解いたしました。

一方で、18 ページの2 ポツ目の、「市場開設から当面の間は制度的措置も含め、中長期取引市場への供出量を高める方策を検討する必要がある」との記載がございます。こちらにつきましても前々回も申し上げましたが、発電事業者といたしましては、市場への供出量が高まれば、相対取引の量を制限せざるを得なくなるという可能性もございますし、電源投資を行っている発電事業者が、自らの電源の稼働で得たkWhを、自らの裁量で活用できるよう、可能な限り経済合理性に基づいて、積極的に参加し得るような市場設計としていただきたいと思います。供出量を高めるための制度的な措置につきましては、このような発電事業者の実情も十分勘案した上で、ご検討をお願いしたいと存じます。私からは以上です。ありがとうございました。

○山内座長

ありがとうございました。私どもで把握しているご発言希望の方、全てということになりますが、よろしいでしょうか。それではいろいろご質問を含めてご意見が出ましたので、事務局のほうからコメント頂きたいと思います。

○筑紫電力基盤整備課長

ありがとうございました。まず供給力確保のほうから、順を追ってコメントさせていただきたいと思います。さまざまな部分につきまして幅広くご意見賜りまして、冒頭ご説明で申し上げましたとおり、今後、意見募集のプロセスも経ながら進めていくこととなりますので、本日頂いたご意見も踏まえて、しっかり参考にさせていただきたいと思います。

その上で7 ページから順を追って、1 つずつご指摘あった点、質問あった点、お答えできればと思いますけれども、まず7 ページで、今回改めて文字で整理している意義の部分について、香月オブザーバーからは、3 年というのは前回の資料には入っていますが、ここには入っていないのですけれども、3 年度前というところも含めて、改めて意義との関係でどういったことかについて、ご指摘があったかと思います。

前回の資料の際にも、今回、電力の安定供給、需要家の保護、それから料金の過度の変動抑制という複数の課題に対して電源の投資。ここで言う電源の投資という言い方は、恐らくはさまざまなタイプの電源、古い電源もあれば新しい電源もあって、特に古い電源の場合は、これから老朽火力というような表現の下、なかなかどう続けていくのか迷うような電源もあるわけですが、そのような電源の維持・更新をどう進めていくのか。それから燃料のところは、ここでは前回ご指摘がありました、燃料の長期契約の話を書いておりますけれども、燃料そのものは短期・長期取り混ぜて調達をしていく中で、ある程度これぐらいの量が見えていくという中であれば、長期の部分の割合をどうするか。短期の部分の割合をどうするか。そのような燃料の調達の仕方のポートフォリオ、さまざまな部分がございます。

このようなところについて一定の方向性、現在の制度よりも、こういうところについて、

より資するものにしていくという部分は確かにあろうと思っているわけですが、他方で、これも前回の資料でありましたが、どうしても長期で確保する、より長期に長期にといきますと、その分だけ小売電気事業者の側からすると、やはり自由度が制限されやすくなる部分があるという中で、どういったところでバランスを取っていくのかというところ、非常に悩ましいポイントかと思います。

その上で、現在の制度では前日のスポット市場、直前の取引というところもある程度、許容されているという中で、どこまでのラインとすべきかと。現行容量市場は4年前ではあるわけですが、それより1年後の3年前というのが、バランスの取れる一つの線ではないかということで、ご提案をさせていただいているというところでございます。

このあたりは、発電側の行動をより合理的にしていく観点からすれば、もう少し長く取るべきだというご意見、前回もございましたし、他方で小売事業者のやり方、自由度を確保するという意味で言うと、もう少し近づけるべきではないかというご意見も、ある部分かと思いますが、一定のところで線を引くという意味で、3年というのを一つの単位としております。その上で、この後7ページ、8ページのところの考え方、いかにうまくバランスを取るかという部分と、それから詳細の制度設計で非常に出てくるところもございますので、整理をしていきたいと思います。

それから9ページ、10ページのところ、小規模な小売電気事業者のところについても、多くの先生方からご意見賜りまして、誠にありがとうございます。今回、「本措置の運用開始から一定の期間」という表現している点については、後ほど一番後ろのスライドでございましたとおり、本措置の運用開始については、段階的に順を追って対応していくことを想定しております。2030年から仮にやるとなれば、そこからさらに5年後ということになるわけですが、状況をよく見極めながら適切な形で、発電側・小売側双方の目線がしっかり合う形に持っていけるように、進めていきたいと思いますので、そのような点について改めてさまざまな、これから出てくる実務的な検討を進めていきたいと思います。

それから11ページ以降ですね。まず11ページ最初の部分ですが、特に供給力確保の手法のところ、高橋委員から共同で義務を達成していく時のやり方についてもご指摘がございました。実際の電気の今の実務を考えますと、恐らくはグループの中で、どなたか特定の事業者がグループを代表する形で電気を調達して、これをそのグループの中の事業者に対して、小売事業者同士で卸をしていくというようなことが、多分イメージしていることになりますし、これをいかにスムーズにやりながら共同でやっていくのかというのが、多分やり方になっていくのだと思うのですが、そのようなところの供給力確保の手法の取り上げ方というか、整理の仕方というのについては、そのような点も配慮しながら進めていきたいと思います。

それから12ページ、特に供給計画の具体的な様式に入ってきますと、全ての事業者の実務にも影響を及ぶところがございますので、性善説ではなくて、もう少ししっかり見ていく必要があるというご指摘もございましたし、他方で行政コストという部分もありますの

で、真に必要なところを合理的に対応していくために、こういった在り方が最も望ましいのかという点についても、よく見極めて対応していきたいと思います。

それから未遵守、結果として遵守できなかった事業者に対する対応というところでございますけれども、現在も電気事業法に基づくさまざまな規律に対して、事情を報告聴取という形でお伺いをし、それを踏まえて必要な対応ということで指導を申し上げることもあれば、業務改善といった形で、一步踏み込んだ措置をお願いすることもあるれば、これは個別の事案の状況・背景・インパクト、そのようなものに勘案しながら、できるだけ妥当性・相当性のある対応を心懸けてきているところでございます。

今回も、そのような点はよくよくしっかり見極めていく必要があると思いますので、個別の需要の対応については、当然個別に対応ということではございますけれども、そのような背景もよく踏まえながら、適切に対応していきたいと思います。その上である程度、事業者の皆さんからした時の予見性、ここまでやるとこういうことが起き得るのだというところの予見性を確保するというのも、併せて必要な部分もございまして、こういったところまで整理ができるかというのは、今後の検討に合わせてしっかり進めていきたいと考えております。私からは以上です。

○小柳電力産業・市場室長

中長期の電力取引市場のほうですけれども、さまざまなご意見を頂きまして、ありがとうございました。ちょっと前後するかもしれませんが、基本的な考え方というところで松村委員からご指摘いただいたとおり、小売・発電の双方についてウィンウィンになるようなものということを、まさに目指してやっているということでありまして、16 ページの辺りに書いていますけれども、スポット市場が良くないというわけではなくて、過度に依存すると、なかなか小売・発電両方にとって難しい局面があるのだらうと思っておりますので、全量を長期でというわけではないのですけれども、一定の割合、ポートフォリオについては、そういう中長期で、さまざまなリスクをヘッジするようなことが必要ではないかということで、こういう世界にいてほしいという思いで検討をさせていただいているということでもあります。

そこで、どういう価格にするのかというのはなかなか難しい話なのですが、五十川先生からも、委員からも、まさにご指摘を頂いたとおり、五十川先生からはkWh 価値、kW 価値、こういったことを取引する市場なのかとか、容量市場への影響があるかどうかとか、先物市場との関係はどうかというようなご指摘いただいたわけですが、われわれもここでは価格の考え方として、電源投資・維持・運用を見通したコストや価値を勘案した価格付けというような、定性的な表現をしておるわけですが、これはまさにどういう考え方に落とし込んでいくかというところなのだらうと思っていまして、その落とし込み方次第で、こういった価値を取引する市場なのかとか、あるいは容量市場への影響があるかどうかといったことが出てくるのだらうと思っていまして、ここについてはまた

委員の皆さんにもご意見頂きながら、しっかり考え方を整理していきたいなと思っています。

爲近委員から頂いた、売り惜しみとか価格のつり上げにならないようにというところについては、監視等委員会とも協力をしながら、監視の在り方も考えていきたいと思いますし、1年を通じた取引としたほうがいいのではないかと、分散したほうがいいのではないかとというようなご指摘もいただきましたけれども、ここはまさに取引形態、約定方式を考える上で、一つ重要なポイントかなとも思っていますので、そこを検討する中で考えていきたいなと思います。

季節性を考慮した商品ということについても、現在扱われているような、相対取引でどういった商品が扱われているかといったことも踏まえながら、取り扱う商品について検討させていただきたいと思います。

大橋委員からは、鉱物の世界なんかで、市場調査会社が相対取引数を調査して発表していくような形で、その価格指標がというような話も頂きましたけれども、現状、電気の世界で中長期の相対取引がそこまで活性化していないという実態があるからなのかもしれないけれども、現状、中長期の価格指標というのは形成されていないという中で、政府として、役所としては、中長期市場を整備していくことで、そこにある程度その玉も出していくことで、そのような指標形成につなげていくことが重要じゃないかということで、ここでは議論させていただいています。

商品設計とかを検討する中で、相対取引の状況を丁寧に見ていくことが重要だというようなご指摘については、まさにそのとおりだろうと思っておりますので、今その内外の差別の話もありますけれども、相対取引もろもろなされていますが、そこでどういった取引が行われているのかというのをしっかり見ていきたいと思えますし、そのような実態に合わないようなものにならないように、検討を深めていきたいなと思っております。

田村委員からは中長期ということで、「3年なのか」というようなご指摘をいただきましたけれども、今回、小売の供給力確保義務の関係も含めて、併せて検討しているということもありますので、まずは中長期の小売の供給力確保義務の中身と応じたものということで、3年を一つのターゲットとして考えるのかなと思っておりますが、これについても今後しっかり整理をしていきたいなと思っています。

金本オブザーバーからは海外のご指摘もいただきましたので、欧州の状況とかも少し勉強していきたいなと思えますし、香月オブザーバーからは供出量の話について、「できるだけ経済合理性に基づいて、発電事業者が自ら積極的に参加できる制度設計に」というようなご指摘も頂きましたので、そこはもちろん考えたいと思えますし、仮にこのような供出を求めるということを考えるのであれば、これ規制的な話にもなってきますので、最小限の範囲でということかなと思えますので、そこは発電事業者が受ける影響なんかもしっかり考慮しながら、制度設計をしていきたいなと思っております。私からは以上です。

○山内座長

ありがとうございました。よろしゅうございますかね。量的な供給力の確保と中長期市場にある程度、規制的なものを入れることとマーケットをつくることの両方入っているの、かなりいろいろな状況に目配りしなくてはいけないということは、確かだと思います。それを皆さん、非常によくご指摘いただいたのかなと思っています。ここで事務局には、さらに詳細を詰めていただくということになると思いますので、どうぞよろしくお願いいたします。

それでは議題の3に移ります。これは電源投資を取り巻く現状と課題ということで、これのヒアリングを行いたいと思います。事務局からヒアリングの趣旨について、まずご説明いただきまして、それから株式会社三井住友銀行の須合さま、それから三菱UFJモルガン・スタンレー証券の川上委員、この順でご説明を頂きたいと思います。それではまず事務局からお願いします。

○小柳電力産業・市場室長

はい。資料5をご覧ください。2ページ目ですけれども、趣旨と言うほどあれですが、第3回のこのワーキングにおいて、電源投資を取り巻く現状と課題について、事務局からご説明をさせていただいて、ご議論いただいたということでございます。その時に「金融機関等からヒアリングを行うなど、現状と課題を正確に理解した上で検討を進めていくべきだ」というようなご意見も頂きましたので、今回、金融機関2社から脱炭素電源投資の促進に向けたファイナンス面の現状と課題とかについて、ヒアリングを実施するということでございます。三井住友銀行の須合さま、三菱UFJモルガン・スタンレー証券の川上委員から、それぞれご説明をいただくことになっておりますので、よろしくお願いいたします。事務局からは以上です。

○山内座長

それでは三井住友銀行の須合さまから、ご説明いただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

○株式会社三井住友銀行（須合産業調査企画室室長）

ありがとうございます。改めまして、三井住友銀行企業調査部産業調査企画室の須合と申します。産業調査企画室は、各業界における政策調査や政策産業動向を起点に、お客さまの情報収集、戦略立案を担う組織になっております。本日は電力業界が今後持続的に大規模脱炭素電源の開発を促進する上で、金融機関の立場からみた課題や想定される対応策について、プレゼンをさせていただきます。1ページをお願いいたします。

初めに、電力業界を取り巻く事業環境に関しまして、従前からの大きな変化を2点申し

上げます。1点目はデータセンター等のDX分野の進展を背景に、将来的な国内の電力需要が約20年ぶりに増加見込みに転じた点が挙げられます。2点目はロシアによるウクライナ侵攻をはじめとした地政学的リスクの発現に伴い、化石燃料の調達懸念等の不確実性が高まっている点が挙げられます。以上を踏まえまして、本年2月に策定されました第7次エネ基におきましても、「S+3E」というエネルギー政策の要諦は不変である一方、安全性を大前提としつつ、特に安定供給の重要性が増していると理解しております。次2ページをお願いいたします。

左の棒グラフもご覧いただきますと、国内の電力需要につきましては2000年代後半以降、節電・省エネ等の取り組みにより減少傾向にあったものの、今後データセンターや半導体などDX分野の進展、鉄鋼化学分野をはじめとしたHard-to-Abate分野における脱炭素化を企図した電化シフト等に伴い、電力需要は増加傾向に転じるとみられております。

もともと、経済成長に起因した電力需要の増加は望ましいことであり、供給力の不足を要因として、成長産業を他国へリークエッジさせるようなことは避けないと考えております。各産業のDX・GX化を支える基幹産業として、電力の安定供給を担う電力業界は、日本の経済成長の土台として非常に重要な位置付けにあると考えております。続いて3ページをお願いいたします。

一方、電力業界には供給力の増強と同時に、脱炭素化の対応も求められております。本年国連に提出されたわが国のNDCでは、足元までの削減ペースを踏まえて、今後も2050年にかけて直線的にGHGを削減するという高い目標が明示されております。経済成長と脱炭素化の両立が目指される中、電力業界もGX産業の一員として、脱炭素電源による発電能力の増強が求められる、難しい局面にあると言えます。続いて4ページをお願いいたします。

以上を踏まえまして、いつまでにどれだけの供給力を確保する必要があるのかという論点でございます。7月に取りまとめが行われた、電力需給シナリオに関する検討会の報告によりますと、既設火力のリブレースおよび既設原子力の最大限の活用のみでは、増加する電力需要を賄えず、2050年時点のみならず、2040年においても供給力不足に陥る懸念があることが示されております。

こうした事態を回避するために、電力業界としては既存容量の維持にとどまらず、大規模脱炭素電源による供給力の純増が求められ、火力は7～8年程度、原子力は12年程度という長期にわたる建設リードタイムを踏まえますと、事業者は遠からず投資判断の時期を迎えると考えております。次のページ、5ページをお願いいたします。

電力業界にはどれだけのコスト負担が生じるかという観点でございます。将来的な脱炭素電源の増強に向けては、従前の技術に加えまして、再エネの適地不足解消や火力の低炭素化を図るために、現時点では未成熟な浮体式洋上風力や火力における水素・アンモニア混焼・専焼、CCS等の次世代技術も積極的に活用する必要があり、新設に係るコスト単

価の増加が見込まれております。加えて第7次エネ基で示されました、2040年のエネルギーミックスにおける再エネ40～50%という高い目標の達成に向けては、系統設備の増強も不可欠であるため、電力業界には今までにないレベルでの巨額な投資負担が生じる可能性があるかとみております。次のページ、6ページをお願いいたします。

以上を踏まえまして、電力業界が今後継続的に大規模脱炭素電源の開発を行っていく上での課題を、①収入の不確実性、②費用の不確実性・資金立て替え負担、③資金調達余力の低下の3点から論じさせていただきたいと思います。事業者における投資回収の予見性向上といった、事業環境整備と継続的な資金調達に向けたファイナンス環境整備は、表裏一体でありますため、初めに事業環境に関する課題から述べさせていただきたいと思います。次、7ページをお願いいたします。

初めに「収入の不確実性」ということで、市場取引における電気料金収入の構造を記載しています。2016年の電力完全自由化以降、電力会社にとっては、将来的な電力需要の増加見込みに伴い供給力の増強の検討を求められる、初めての局面にあると言えます。固定費・変動費に適正利潤を加えたエネルギーコストの回収が堅かった総括原価方式からの転換が進んだ結果、足元において、電源価値はその機能別の特性から、kWh価値、kW価値、ΔkW価値、非化石価値の大きく4つに細分化され、それぞれが市場を形成される形態に移行しております。

もっとも、その合計収入は、ボラティリティーが高く予見性の乏しいJEPX価格に大きく依存していることに加えて、価格水準次第とはなりますが、4つの合計収入では電源新設・維持に係るエネルギーコストを賄えない懸念があり、事業者が投資判断に踏み切る際の足かせになっている可能性も考えられます。

特に脱炭素電源や系統設備は1つ造って終わりというわけではなく、リプレースも含めまして将来的に造り続ける必要がありますので、投資回収の予見性はもちろんのこと、事業者が次の投資に備えて適切な水準の利益を確保するために、政府には既存市場の適正化や適切なコスト回収が可能な市場の新設等を、実効性を伴った形で進めていただきたいと考えております。

加えて電源におきましては、長期脱炭素電源オークション、送配電におきましてはレベニューキャップ制度と投資回収の予見性向上に資する制度措置を整備いただいているものの、民間企業である電力会社としては、一定のIRRが確保されていない、投資妙味の薄い電源の開発は難しいと思われますので、その事業報酬率が継続的な電源・系統開発を行う上で適切な水準であるかは、事業者の意見をくみ取り、改めて考えていく必要もあると思われます。

また電力業界が意欲的に継続的な投資を行うためには、他の産業と同様に成長していく事業環境の整備に加えて、脱炭素投資負担に対する国民理解の醸成も必要になるのではないかと考えております。この点はファイナンスの観点からも、重要な論点になります。続いて8ページをお願いいたします。

続きまして②「企業の不確実性・資金立て替え負担」ということで、投資決定以降のコスト上振れと、長期にわたる建設期間における多額の資金立て替え負担について記載しております。図の上段赤枠のとおり、大規模脱炭素電源の建設期間は長期にわたり、事業者にはその間において多額の資金立て替え負担が生じております。加えて技術的に未成熟な低炭素化力や審査対応が必要な原子力などは、完工遅延リスクを有しており、運転開始の遅れにより無収入期間が長期化する可能性もあります。

また図の下段赤枠ですが、脱炭素電源の総事業期間は、長ければ 100 年にも及ぶ長期にわたりますため、投資決定後に建設費や燃料費、除却費の上振れや、規制変更に伴う追加的な負担等が生じ、当初想定に比べて各種費用が上振れする懸念もあります。事業者に継続的な投資を促すためには、長期脱炭素電源オークションのさらなる改良や、建設期間中の建て替え負担を手当て可能な制度措置等が、求められるのではないかと考えております。次のページ、9 ページをお願いいたします。

最後に③「資金調達余力の低下」ということで、ファイナンスの論点を挙げております。左のグラフを見ていただきますと、電力業界の有利子負債は 2022 年以降、燃料費の高騰に伴い運転資金がかさんだ結果、増加しております。弊行を含む金融機関は、電力各社へのファイナンス支援を強化した経緯にありますが、資金調達余力を図る指標の一つであります DCR (Debt Capacity Ratio) を見ますと、今後の脱炭素化投資に伴い有利子負債が増加していった場合、数値のさらなる悪化も懸念されております。

金融機関の与信方針は各社ごとに異なりますが、今後脱炭素化投資に向けて、電力業界が迫られる資金調達に対して、電力会社が大規模・長期、かつ可能な限り低利での調達を展望した場合、民間金融機関のみでは好条件で必要金額を賄い切れない可能性もあります。この点、第 7 次エネ基でも言及されていた、政府の信用力を活用した融資のように、真に取り組む意義のある案件を見極めた上で、国にも量の補完をいただくような制度措置等を、可能な限り早い段階でご検討いただきたいと考えております。

また、右のグラフを見ていただきますと、返済能力を測る水準として債務償還年数を示していますが、電力業界では従来 10 年程度と、各社のキャッシュフロー創出能力におおむね見合った設備投資がなされてきた一方、今後見込まれる脱炭素化投資は必ずしも収益に直結するとは言い難いため、各社の借入金の返済負担が増加することで、脱炭素投資を推進する上での妨げになる可能性もございます。

一方で脱炭素電源投資が増えることは、日本の経済成長を支える観点からも望ましい動きでございますので、この実現に向けては、各電力会社における現状の調達余力を強化する水準の借入れが必要となる可能性があるため、ファイナンスおよび民間金融機関の立場からは、この点を手当てする制度措置が求められると考えております。

また、投資を行う事業者およびファイナンス支援を行う金融機関双方の立場から、開発案件が将来の一時点に集中してしまうと負担が大きくなることから、安定供給を担保しつつ、長期にわたり分散して電源開発が進むように、国が一定程度、将来的な電源開発の道

筋や方向性を明示することも、一案かと考えております。最後に 10 ページをご覧ください。

まとめとして、金融機関の立場から求める点を改めて記載しております。一番下の段にありますとおり、大規模な脱炭素電源の継続的な開発には、今まで以上に巨額な投資が必要になるとみられております。こうした中ファイナンスの観点からは、官民が担うそれぞれの役割を最大限協調して発揮することで、電力業界および日本経済の持続的な成長を支えていく必要があります。

弊行としまして、ファイナンス面から官民協調して、エネルギー産業の成長を支えるためのご支援を継続し、日本経済の成長に資する取り組みを行っていく所存でございます。本日はご清聴ありがとうございました。

○山内座長

ありがとうございました。それでは続いて、川上委員からご説明をお願いしたいと。よろしく申し上げます。

○川上委員

私のほうからは電力債の発行環境につきまして、簡単にご説明させていただければと思います。

2 ページ目に電力債の発行額の推移をお示ししております。左のグラフの通り、震災前の 2010 年の発行額が 1 兆円超であったところ、震災後は銀行の借入率が高まったことによる減少が見られておりましたが、2016 年のマイナス金利の導入により社債市場全体が拡大したことで、21 年度には電力債の発行も 2 兆円を超える水準となっております。

22 年度については、燃料費の高騰等の影響でハイブリッド債含む発行によって 2.7 兆円までの増加となっております。23 年度は、22 年度の反動やキャッシュフローの改善等によりまして、発行額は減少しているものの、引き続き 1 兆円を超える発行が継続しているという状況でございます。

残高につきましても、震災前の約 14 兆円から一時は約 9.5 兆円まで減少しておりましたが、22 年度からは約 14 兆円に達し、継続して横ばい状態が続いてことで、国内投資家のエクスポージャー拡大が課題となっております。

このような状況もあり、海外マーケットが良好であったということもございますが、24 年度、複数の電力会社のほうで外債を活用したりですとか、カーボンニュートラルに向けた取り組みの訴求等もしたりしながらグリーンボンドやトランジションボンドなどの E S G 債も増やしながら、調達手段の多様化が進んでいるという状況でございます。3 ページお願いいたします。

こちらは、国内債の年限別の発行割合と金額の推移をお示ししております。電力債の発行年限については、設備投資の見合いで 10 年以上の発行ニーズが高い傾向がございます。

右のグラフの通り、震災前は10年以上の年限での発行額が大宗を占めていたところ、震災後は10年未満が大半となり、マイナス金利導入後の16年以降は、投資家の長期年限のニーズが高まったことで10年以上の発行額が増加していたという状況でございます。

足元では、金利の先高感の高まりを起因とした長期ゾーンの投資家需要の減退がみられ、長期・超長期年限の発行は2割程度減少している状況で、発行年限は短期化傾向にあります。次のページをお願いいたします。

今後の電力債の償還予定を示したものになります。25年以降も1兆円を超える償還が控えており、特に27年度については1.6兆円という高水準の償還が予定されております。リファイナンスのみで多額の償還を抱える中で、新規でカーボンニュートラルに向けた、多額かつ長期の投資も必要となることを踏まえ、調達環境は楽観視できない状況であると考えております。次のページをお願いいたします。

最後にご参考として日銀の金融政策および10年国債利回りの推移を示しておりますが、ベース金利上昇の方向性が継続する中で、投資家で長期のリスクが取りづらい状況や、社債の発行体にとっても金利負担が重くなる中で、今後電力業界においては長期かつ多額の投資によるクレジットスプレッドの拡大や、インフレ等による設備投資額の不確実性が高まる可能性も踏まえると、今後の長期にわたる設備投資は、事業者の財務に大きな負担となることが想定される状況と考えております。私からは以上になります。

○山内座長

ありがとうございました。それでは事務局とそれから2つの金融機関からのプレゼンが終わりましたので、これについて皆さんとご議論いただきたいと思います。同じようにチャット欄で、お名前と「発言希望」と書いていただきましたら、こちらでご指名させていただきますが、いかがでございますか。どなたかいらっしゃいますか。

最初の須合さんからのプレゼンの中で、いろいろと政府の信用とか、あるいはお金の先入れってというのがあって、実際われわれそれを具体的に今、議論してやろうとしているのですけれども、方向的には合っていると思うのですけれども、そういう理解でよろしいのですかね。

○株式会社三井住友銀行（須合産業調査企画室室長）

そうですね。まさに既に、いろいろな各課の方々とも議論させていただいておりますけれども、われわれとしましては一段と、それを業界全体と連携しながら、官民連携で進めていきたいと思っておりますので、ここはぜひ引き続きより深い議論をさせていただきたいと考えております。

○山内座長

なるほど。ありがとうございます。田村委員からご発言ご希望。どうぞご発言ください。

○田村委員

はい。みずほ銀行、田村です。プレゼンありがとうございました。まず三菱UFJモルガン・スタンレー証券さまの資料を拝見いたしますと、電力債の償還のところですね。この山が、ここから数年にわたってきているということを改めて確認させていただいております。また電力債というのはご説明ありましたとおり、長期の電力会社さまの資金調達を支える一つということでもございます。その意味で、ここから先の電力債のマーケットが安定的に調達できる環境となり得るかどうかというのは、大きな関心事項としてわれわれとしても見ております。

とはいえ、やはり市場ということもございますので、その時々環境によってはなかなかいい条件では取れないという時も、恐らくは想定されるということになりまして、そうなりますと、このあたりのリファイナンス部分も含めて、いわゆる銀行の方法でというような話になってくるのかなとは思っております。

本日、三井住友銀行さまからご説明いただきましたけれども、私も金融機関に勤める人間といたしまして、非常にこの資料の中で「そうだな」と思うところがございます。それは9ページ目でございます。継続的な資金調達への懸念が、各社さまの電源開発の足かせになることを防ぐと。この言葉に含められている金融機関として思うことは、非常に理解いたしますし、われわれも同じようなことを思っていると思っております。

また8ページ目にお示しいただいておりますとおり、さまざまな要素が今後建設、それから建設後も「不確実な要素があります」というお話がありましたけれども、ポイントとなるのは大規模な脱炭素電源の投資、これが複数同時にやってくるということなのだろうと思っております。本日最初のところでの議論に託送の話もありましたけれども、送配電の投資それから電源の投資、これらが複数重なるが故に、大変さが出てくるということだと思っております。

従いましてファイナンスの環境整備というところで、今までも、そしてこれからもですが、さまざまな場面でエネ庁さま、それから事業関係者の皆さま含め、さまざまな形での議論をしておりますが、金融機関としてファイナンス可能な事業環境整備というところでいきますと、こちらに記載されているところでもありましたけれども、公的な信用補完というような話も、一つの選択肢ということなのかなと思いますし、政府の信用力の活用というところも、恐らく一つの選択肢なのだろうと思っております。

「一つの選択肢」と申し上げておりますのも、何か1つをやれば全てが抜本的に解決するということでもないと思っておりますので、総合的なことを、影響度を考えながら、さまざまな方策を議論させていただければと思っております。以上です。

○山内座長

ありがとうございました。じゃあ委員の方、優先で。秋元委員どうぞ。

○秋元委員

はい。ご説明いただきまして、ありがとうございます。大変重要な課題についてお話しいただいたと思います。SMB Cさんからご説明ありましたように、電力需要がこれから伸びつつ、脱炭素化を進めなければいけないということで、とりわけ脱炭素をやろうとすると設備費の高いものへ投資しないといけませんし、しかも需要が伸びるということで、全体の投資額が非常に大きいものが要求されてくるということだと思います。

他方で市場をたくさんつくってきたわけで、市場自体はそれぞれの市場の中では効率性は追求されますけれども、不確実性が高いということでいくと、その不確実性、ボラティリティに対するリスクということが出てくるので、本来であるとそのようなリスクに対応した事業報酬が必要だと思うのですが、まだ総括原価の時の、安定した時の事業報酬を引きずっているところがあり、そこを適性に、儲けさせるということ是不適切ですけれども、適性な事業報酬を確保していかなければ、いろいろ事業環境が変わっている中で、次に対する投資が継続的に進んでいかないのだと思っていますので、それをどう対応していくのかということだと思います。

大きいところでいくと、事業報酬率はいろいろなところで検討されているものが、今の段階で適性なのかどうなのかということ幅広く見ていくというのが一つ必要だと思いますし、一方でそこを抑制かけたいと思えば、少し話もありましたように、政府の信用力を使って、その抑制を図るとか、政府の出番というところで何か抑制の方法があるのかどうかということを検討していく必要があると思いますので、市場横断的に全体としてどういう形が必要なのかということ、いま一度検討していくということは、とても重要なことだと思います。以上です。

○山内座長

ありがとうございます。小宮山委員どうぞ。

○小宮山委員

はい、小宮山でございます。今回プレゼンいただきまして、ありがとうございます。大変参考になった次第でございます。その中で三井住友銀行さま、須合さまからプレゼンいただいた8枚目のスライドでございますけれども、この費用の不確実性に対して、どういった取り組みが今後必要になるのか、やはり真摯に考えていくことが非常に大事だと、プレゼンをお聞きして改めて認識した次第でございます。

特に今回ご説明にあった、大規模電源に対する投資、特に費用も巨額で、また建設期間も長い電源に対して、建設期間中は事業者には多額の資金の立て替え負担が生じること、また工期がやはり遅延いたしますと、無収入期間が現行の制度ですと、やはり長期化するリスクもあるということで、こうした大規模電源に対する投資インセンティブをどう確保

していくか、今後も非常に考えること大変大切だと、プレゼンを拝聴して認識を強くした次第でございます。本日はどうもありがとうございました。私からは以上でございます。

○山内座長

ありがとうございます。他に委員の方いらっしゃいます？

それでは電気事業連合会、安藤オブザーバーどうぞご発言ください。

○安藤オブザーバー

今回、金融機関さまから貴重なプレゼンテーションをいただきまして、誠にありがとうございました。事業者といたしましても、電力需要の増加への対応と脱炭素化に向けて、原子力をはじめとする大規模電源への投資を行うためには、投資回収の予見性の向上等の事業環境整備とともに、継続的な資金調達に向けたファイナンス環境の整備も、大変重要な点だと考えております。これはご指摘のとおりかと思っております。

エネルギー基本計画にも記載されておりますけれども、公的な信用補完や政府信用を活用した融資等の検討、さらにはご指摘にもありましたように、建設期間中の資金負担に対応するためということを考えますと、容量確保金の前払い等の検討につきましても、必要ではないかと考えております。発電事業の環境整備につきまして、早期にご対応いただくことで、電源投資が加速化することを期待しております。私からは以上です。

○山内座長

ありがとうございました。他にいらっしゃいませんか。ありがとうございます。

すいません、私からいいですか。SMB Cさんが考えているように、エネ基でも、これから需要が伸びていく中で、どう発電容量を確保するかと。「いろいろな策を取るべきだ」と私も申し上げたし、そう書いていただいたのですが、一方で、これは金融市場あるいは債券市場なのだけでも、株式市場でいわゆるROE 8%とかPBRの1.0指標とか、そういう形で企業の収益性みたいなものが、ものすごく問われることがありますよね。

それと、われわれがここで考えているような、ある程度公的な政策が入るような産業についての考え方というのは、どう思われますかという感想を聞きたいです。

○株式会社三井住友銀行（須合産業調査企画室室長）

ありがとうございます。おっしゃるとおり、株式市場における電力業界の評価というのは、リターンが一定程度抑制されている中で、リスクの高いものもあり、しっかりとそれが、株式市場で評価されてしまうが故に、PBRも低くなってしまう等の問題も抱えていると思いますので、そのようなハイリスク・ローリターンのところをしっかりと信用力

補完の観点で、一定程度、産業政策・エネルギー政策をつかさどる政府の方々からのご支援が、必要な業界なのかなと思っており、そのようなサポートがあってこそ日本の再成長であり、日本の産業力強化につながるというような観点でございますので、そういう意味では、よくキーワードで挙げられているところの「官民連携」といったようなところが、非常に重要になると思います。

あと、もう一点付け加えさせていただきますと、やはりこの電力関係、エネルギーというのは経済安全保障の観点からも非常に重要なところでございまして、いろいろな電源がある中で、例えば特定の国の部品に依存しているような発電源もあると思いますので、そのようなところのいわゆるレジリエンスの確保というか、経済安保の有識者会議などでもいつも文脈に上がっているところの、自立性・不可欠性といったようなところを担保し得るような官民連携が必要になってくるのではないかと、われわれとしては考えているところでございます。

○山内座長

すみません。私の質問に答えていただいたのですけれども。委員の方のご発言等についてコメントは、須合さん、それから川上さんから何かありますか。特によろしいですか。

○川上委員

はい。

特にございません。

3. 閉会

○山内座長

ありがとうございました。委員の方よろしいですか。他に何か。大変貴重な、重要な内容のプレゼンいただきました。われわれも考えなくてはいけない非常に重要な点をご指摘いただいたと思っております。もしよろしければ、本日の議事はこれにて終了となりますが、事務局から何かありますか。特によろしいですか。

それでは、活発にご議論いただきましてありがとうございました。これをもちまして第4回電力システム改革の検証を踏まえた制度設計ワーキンググループを閉会させていただきます。どうもありがとうございました。