総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 電力・ガス基本政策小委員会 第56回制度検討作業部会

日時 令和3年8月27日(金)17:00~18:50 場所 オンライン開催

1. 開会

○筑紫資源エネルギー庁電力供給室長

それでは、準備が整いまして、定刻になりましたので、始めさせていただければと思います。

ただ今から、総合資源エネルギー調査会電力・ガス事業分科会電力・ガス基本政策小委員会第56回制度検討作業部会を開催させていただきたいと思います。

委員の皆さま方におかれましては、ご多忙のところご出席をいただきまして、誠にありがとうございます。本日も、前回に引き続きましてウェブでの開催というふうにさせていただきたいと思います。それから、本日ですけれども、都築オブザーバーにおかれましてはご欠席の連絡を頂いているところでございます。

それでは早速ですけれども、議事に入りたいと思いますので、以降の議事進行は横山座 長にお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

○横山座長

はい。横山でございます。声、聞こえておりますでしょうか。

- 筑紫資源エネルギー庁電力供給室長 聞こえております。
- ○横山座長 ありがとうございます。

2. 説明•自由討議

(1) 非化石価値取引市場について

○横山座長

それでは、本日も、夕方5時からということで遅い時間になりましたが、皆さんお忙しいところご出席いただきましてありがとうございます。本日は、議事次第にもございますように、非化石価値取引市場についてご議論いただくとともに、2022年度の需給見通しと対応策に向けた検討についてと、第五次中間とりまとめに関しますパブリックコメントについてご報告をいただきたいと思います。

それでは、まず議題の1番、非化石価値取引市場についてということで、前回、以前か

らずっと議論しているテーマでございますが、この資料3に基づきまして、事務局よりご 説明をお願いいたします。

○小川電力基盤整備課長

電力基盤課長の小川と申します。

それでは、お手元の資料3に沿ってご説明いたします。本日ですけれども、最初の1枚目にも書いております、前回に引き続いて、個別の論点ということで、需要家の要件、仲介事業者の要件、さらに価格水準についてご議論いただければと思います。

まず1点目、需要家の要件になります。スライド4ページをご覧ください。これまでのご議論で、需要家、当初は大口需要家といった案も示しましたけれども、可能な限り間口を広くするというご意見を頂いておりまして、基本的な要件としては、この取引に参加するJEPX、卸電力取引所における参加資格要件を基本とすべきという旨のご意見を頂いております。そういった意味で、基本的にはこのJEPXの取引者資格の要件、後ほど出てきますけれども、資産上の要件ですとか、あるいは欠格事由というのが定められておりますけれども、そういった現行規定にのっとりつつ、例えばということで、4つ目のポツに記しておりますけれども、法人格を有することというのを追加的な要件としてはどうかというふうに考えております。背景としましては、個人でももちろん証書に対する再エネの価値へのニーズというのはある中で、今回ここで挙げています需要家というのは、この卸取引所で年4回行われるオークションに、会員になって直接参加するというところではありますので、基本、そこのニーズという意味では、法人というところを想定して、まずは法人に限定して行ったらどうかというところであります。これが1点目の需要家の要件になります。

2点目が、仲介事業者の要件になります。スライド9ページになります。ここは、これまでのご議論を簡単に示しているところですが、3点目にありますように、特に前回、前々回、さまざまなご意見を頂いております。需要家保護の観点、あるいは利益相反の防止といった観点、さまざまなご意見を頂いておりまして、そういった点を踏まえて、今回、事務局のほうで全体を少し整理しております。

今後の議論を考える上での前提ということで、13 スライドをご覧ください。仲介事業者の行う取引の範囲になります。前回、仲介事業者の行う取引というもののイメージとして、市場と需要家をつなぐ、その場合にも、単に間に入ってつなぐということではなくて、市場から直接買うということ、それをさらに需要家に売っていくということを、ここで想定する仲介事業者の役割ということでお示ししました。で、ここにお示ししているのは、さらにその補足といいましょうか、追加的な点になります。

まず1つは、仲介事業者が誰に売るのかといったとき、需要家としては法人、個人ありますけれども、先ほどの需要家の要件と同様、ここは需要家という点では、まずは法人ということを前提に考えてはどうかというところであります。個人としては、今のところ、電気とセットでのメニューへのアクセスがありますけれども、今回、特に需要家のアクセ

ス、利便性向上という観点で言うと、法人におけるこういった再エネの価値へのアクセスの高まりと、そういったニーズの高まりというのを踏まえての検討でありますので、そういった意味で、需要家としてはまず法人ということを想定し、一方でその購入方法についても、前回も少しご議論ありましたような仲介事業者間の転売といったような点については、ここもまずは市場からの購入に限ることとしてはどうかというふうに考えております。背景としましては、基本、今回、仲介事業者という形での市場参加を認めるのは、需要家のニーズを踏まえてのものというのがまず第一と、少し前回のご議論でありました仲介事業者間の取引ということで言いますと、市場でのオークション、年4回でありますので、市場の厚み、取引の多様性という意味では、仲介事業間の取引を認めるという考え方もあ

出てくる。価格形成の点とかといった点で課題もあるものですから、まずは市場からの購入に限って始めてはどうかというのが、13 スライドになります。 続きまして、そういった仲介事業者の、今度は取引の参加の要件になります。先ほどの需要家の要件と同様、卸電力取引所における資産上の要件、欠格事由といった点、必ずしも現行規定どおりかどうかというのは今後の議論ですけれども、こういった類型の要件を定めていくということが1つと、他にどういう要件を考えるか。類似の制度を少し参考にしながらということで言いますと、例えば J ークレジットのプロバイダー制度というとこ

ろでは、財務管理の適正な実施や情報管理体制の整備といった点を求めております。こういった点も踏まえて、今後検討するに際しては、似たような要件ということをJEPXに

おいて検討していくこととしてはどうかというふうに記しております。

るわけですけれども、一方で仲介事業者間の取引ということで、いろいろ懸念すべき点も

15 ページ、16 ページ、参考までですけれども、16 ページ、例えば J ークレジットのプロバイダー制度といったときの要件で言いますと、業務に関して言うと、そういった業務の手続きというのをしっかりマニュアルなどを定めて実施していることといった点ですとか、あるいは情報管理に関して規定を設けてや、あるいは手続きを定めていることと、こういったことを要件としているところであります。仲介事業者につきましてはいろいろな形での参入が考えられるところではありますので、そうしたときに最低限のチェックは必要というところであります。

続きまして、17 スライド、ここが重要な点になるわけですけれども、仲介事業者としての義務というところになります。で、再エネ価値の取引になりますけれども、こういった概念上の取引でありますので、言ってみれば、そういったダブルカウントであったりということがないようにするということが不可欠になります。現行の制度におきましては、そこの部分をまさに小売りの事業者が担っているわけでありますけれども、新たに参入する仲介事業者においても、取引の適切な管理というのを実施していくのは当然のことというふうに考えられます。具体的にどういうものを記録していくか、通常の取引においても、当然に取引日とか相手方、数量といったものは管理していくことになるわけですけれども、そういった記録、ある意味、権利の所在、どこに売ったかといった点を残していくのは当

然のことというのが1つと、下から2つ目のポツにあります、今度は取引所との関係。

取引所においては、誰がどれだけオークションで買ったかというのは当然に記録に残ります。そこで、取引所において口座で数量を管理しているわけですけれども、仲介事業者の場合、仲介事業者が一度買ったものが、さらにその先、需要家にどういうふうに権利移転されているかといった点、取引所に自動的には情報が来ませんので、そういった意味で、そこの報告義務ということが必要になってくるのかなと考えております。具体的なやり方については、いろいろシステム上の対応など、当然にあるとは思いますけれども、制度的な仲介事業者としての義務という点で言いますと、取引所で購入した証書、非化石の価値というのをいつどれだけどこに渡っていっているかというところはしっかり記録して、最終的には取引所のほうでは把握していくということが重要かというふうに考えております。さらに、こういった規律につきましては取引所の規定で担保していくということで、一番下のポツでありますけれども、重大な違反があったときには取引参加資格の喪失ということで対応することとしてはどうかと考えております。

続いて、20 ページですけれども、今度は、仲介事業者が需要家に売る際にどういった規 律が必要かという点であります。

電気の場合とパラレルに考えますと、次の21スライド、字が細かいですが、小売営業ガイドラインというもので、さまざまな義務が定められております。例えば、電気の販売、契約に当たって、需要家の誤解を招くような情報提供をしないとか、料金請求の根拠を示すこととか、いろいろ細かく定まっております。

一方で、これは、今回のは証書、再エネ価値というものでの取引になるという点で、電気の場合とはパラレルに考える必要はむしろないのかなというふうに考えております。上から3つ目のポツにありますけれども、販売する1つの商品といいましょうか、価値は定型的なものということでありまして、さらにその取引というのは一過性、契約次第ではもちろんあるわけですけれども、基本は、どれだけのアワーに相当する非化石の価値ということでは、定型的な同一の商品の販売になります。さらにということで言いますと、個人への販売というのを想定しない。需要家、法人への販売ということの想定になりますので、そういった観点からは、電力の小売営業におけるガイドラインというようなものと同様な何かガイドラインと、仲介事業者特有のガイドラインというのを定める必要はないのかなというふうに考えておりまして、今の取引所の規定で言うと、例えば信義則というところでもって、市場での取引、さらには市場外での取引についても一般的な規定を置いているところでありまして、基本はこういったものを前提としつつ、証書に特有の事項がありましたら、それについては追加的に規律を取引所の規定の中で定めていってはどうかというふうに考えております。

具体的にはということで、一番下に定めておりますような、例えばということで、証書、 この再エネの証書というものは、その中身、性質、どういうものに用いることができるの かといった点や、例えばということでありますけれども、その原価に当たるところの市場 における取引価格、こういった価格が公表はされているわけではありますけれども、そういったものを説明していくことといった点、あるいはその権利、概念上の権利の移転になってきますので、そういう場合があるかどうかは分かりませんけれども、需要家との関係で、需要家が自分は権利者であるということを説明するに際して、売り手としての協力というのは当然に行っていくことと、そういったことの規律をしていくということでいかがというふうに考えております。

なお、この仲介事業者の規律、小売りのガイドラインのようなガイドラインといった場合、仲介事業者というのは、例えば電気事業法の規定に縛られるものではありませんので、ガイドラインというものを仮に定めたとしても、それでもって事業者の規律が担保されるわけではない中で、唯一の規律の基になるところのこの取引所というところでの資格、参加要件といったところで、こういった仲介事業者の規律を確保していければというふうに考えております。

続きまして、論点3つ目、価格水準の話になります。価格水準につきましては、これまでも、どういった点を考慮していくのかということでご議論をいただいております。

1つページが先になりますけれども、24ページに、幾つか考慮すべき点というのを記しております。4つ目、最後のポツに並べて書いてありますけれども、まずはこの再エネの市場で設定する最低価格というのの意味になりますけれども、通常であれば需給によって決まるんですけれども、少なくとも取引開始の当初は供給が需要を大きく上回る。供給量で言いますと、FIT証書ということで、今年度で言えば約1,000億キロワットアワーになるわけですけれども、後ほど出てきますが、現時点でこの需要というのが数十なのか数百なのかは分かりませんけれども、この1,000億キロワットアワーに達する可能性は極めて低い。すなわち、最低価格ということがそのまま取引価格になる可能性が高いというのが、まず大前提になります。

そうした中で、価格水準については、特に産業界、脱炭素化を進める産業界から国際的に競争力ある水準というのを求められているといった点。それから一方で、安価な証書による再工ネ価値の取得ということが再工ネの投資を阻害する懸念があるといった点。さらには、類似の制度、あるいはまた非化石証書制度でも、高度化法の義務達成の市場での価格水準という、このバランスというのも考える必要があるといった点で、前回もご議論をいただいています。

そういった点を踏まえて、参考となる他の制度や他の仕組みでの価格水準などをまとめたのが23スライドになります。まず、出発点としましては、これまではキロワットアワー1.3円だったものを、これを大幅に引き下げる方向での検討というのがあります。

まずもって、需要家のニーズ、3つ目のポツで言いますと、前回ご紹介した需要家のアンケートにおいて一番多かったのが、この $0.1\sim0.3$ 円という価格帯になります。

一方で、J-クレジットの価格推移を見てみますと、直近では約1.2円、最近上昇傾向に あるということ。それから、高度化法義務達成市場では、最低価格が0.6円。昨日、今日と 初回のオークション結果が出ておりますけれども、0.7円であったり 0.6円であったりしているところであります。こういった市場での価格水準というのを参考にするということ。

さらにということで言いますと、FIT賦課金の低減効果というところで言いますと、この最低価格の設定レベルと、あとは需要との相関関係になってくるということでありまして、例えばということで言いますと、0.4 円という場合には、昨年度、2022 年度の約定の約4倍ぐらいの需要があると同程度の効果になる。0.2 円の場合には、同じく7倍ぐらいと。需要が大きく増える想定でありますと、価格水準は下がっても、全体の収入は増えるという、そういう関係にあります。

こういったもろもろの関係する価格動向などを踏まえると、最低価格の水準については 0.3~0.4 円というのを基本として深めていくこととしてはどうかというふうに考えております。

以下は参考ですけれども、まず 26 ページは、需要家のアンケート、前回もご紹介したところではありますけれども、右下のグラフで、各アンケート回答事業者の電力使用量別に希望する価格帯というので掛け合わせますと、ここにありますような 0.1~0.3 円というのが最も多くなっているというのが 26 スライドになります。

次の27スライドは、これはグラフで、J-クレジットの平均落札価格の動向というところで、上昇傾向にあるというのが見て取れるかと思います。

そして、FITの証書収入の推移ということですと、28 スライドになります。真ん中辺りに約定価格というのが1.3円で並んでおります。こちらは最低価格の1.3円というところ。で、その右横に並んでおります約定量ですけれども、当初に比べては大きく増えているものの、直近、20 年度も15 億キロワットアワーというところであります。

そういった意味で、次の29スライドにありますけれども、キロワットアワー単価、最低価格を引き下げた場合、単純計算で言うと、半分程度に下げた場合には、約定量が2倍になるとほぼ同水準になるわけですけれども、それをさらに引き下げた場合には、どの程度需要が増えるとちょうど20年度と同水準になるかというところを機械的に並べたものであります。この2つ目のポツにもありますように、アンケートにおける購入希望量というところでは、全部足し合わせますと160億キロワットアワー余りとなりますけれども、今年度、実際にこの希望の量にまで達するかどうかというのは、また実態は少し違ってくるところもあるのかなというふうに考えております。

最後、今後のスケジュール、前回も示しましたけれども、9月中には全体を整理いたしまして、パブリックコメント手続きを経て、11月の初回オークションにつなげていきたいと考えております。

事務局からのご説明は以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、ただ今ご説明をいただきました内容につきまして、発言を希望される方は、

これまでと同様に、チャットのコメント欄にお名前と発言希望の旨をご記入いただくようにお願いいたします。また、発言順でございますが、これまでと同様、まずは委員の方にご発言をお願いし、そしてその後、オブザーバーの皆さんにご発言いただくことにさせていただきますが、委員の方から途切れる場合には、オブザーバーの方にもご発言いただきますので、オブザーバーの方もお名前をあるところでお書きいただければというふうに思いますので、よろしくお願いいたします。それでは、まずは委員の皆さま、どうぞお名前を、発言希望の旨をご記入いただければと思います。よろしくお願いいたします。いかがでしょうか。

まだお名前をお書きいただいていないようでございますが、いかがですか。 いかがでしょうか、委員の皆さま。

それでは、オブザーバーの皆さんも、ぜひお名前をお書きいただければと思います。 それでは、まず辻委員のほうからお願いいたします。

○辻委員

辻です。ご検討を進めていただき、ありがとうございます。最低価格の価格水準の話について、1点コメントです。今回お示しいただいたとおり、まず 26 ページのところに、前回に引き続きアンケート結果を掲載していただいておりますけれども、このアンケート結果、分析を書いていただいたとおり、0.1 円~0.3 円のところが非常に大きいということで、今回、価格水準として、だいたい 0.3~0.4 円ぐらいという数字をお示しいただきましたけれども、そこからもう少し価格が下がってくると、約定量が急激に大きくなるという、そういう特徴なのかなというふうに見て取れるかと思います。そうすると、今回ご提案の価格帯がもう少し下がると、総収入がもう少し大きくなると。賦課金の軽減効果を発揮するために、総収入を大きくするという観点を大切に思うとすると、もう少し下げるというのもいいのかなとも感じました。ただ、アンケートはあくまで回答率が十分高いかどうかという議論、前回もありましたけれども、その点も踏まえて、この妥当性については慎重に判断する必要があるとは思っております。

ただ一方で、価格水準をもう少し下げていくという話になると、以前より議論は出ましたとおり、ある程度の価格はやっぱり再エネの価値を認めたような水準で、ある程度の高さにしておくことも、もろもろ利点があると理解しております。前回も議論がありました高度化法義務の達成市場との価格差という問題についても、この価格水準を下げていくと、より影響が出てくると思いますので、そういったことも踏まえると、今回事務局にご提案いただいた 0.3~0.4 円というあたりは、落としどころとしてはこれもよいのかなと感じております。ただ、この価格差に生じて、高度化法義務達成市場との価格差に起因して出てくるこれまでも議論しています問題については、需要家への転嫁等をどうするかというところは、また併せて展望についてはお示しいただきたいなと思っております。以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは続きまして、委員をちょっと優先させていただきたい。武田委員、よろしくお願いいたします。

○武田委員

聞こえていますでしょうか。

○横山座長

はい、聞こえております。

○武田委員

ありがとうございます。私のほうからは、個別論点2、すなわち仲介事業者の要件につきましてコメントをさせていただきます。まず13ページでありますけれども、今回は、販売対象を法人に限定すると。また、市場からの購入に限ると。この2つの限定によって、いわゆる利益相反の問題は、大きくその発生の可能性が減じられたと思います。当初は、このように限定を加えて制度を構築するということは合理的であると思いました。

もう一点、20 ページでありますけれども、先ほどご説明いただいたように、規制をかけるとして、今回、JEPXの規定にしかよすががないということについてはそのとおりであると思いました。さらに新たにガイドラインを設けるということはなく、JEPXの規定における信義則を基本として、さらに上乗せの追加の規定を考えるという方向も、極めて合理的であると思いました。以上です。ありがとうございます。

○横山座長

どうもありがとうございました。それでは、続きまして大橋委員からお願いいたします。 〇大橋委員

ありがとうございます。今回この再工ネ価値取引市場の証書において、いただいたとおり、ダブルカウントがなされないようにしっかり管理をしていくということが、非常に重要なのかなと思っています。今回、需要家は、プロフェッショナルな法人の需要家ということで限定するという方針はいいと思います。一方、仲介事業者については、多分この中には小売事業者が仲介事業者を兼ねる場合が仮にあるとすると、これは電気を販売しつつ仲介事業も行うみたいなこともあるのかなというときに、そこは勘定をしっかり分けて記録できるのかどうかということも重要なのかなというふうには思っています。で、結局この管理というのはJEPXさんのほうでやられるということですけれども、当然、JEPXのミッションとして、取引の円滑化にしっかり取り組むということは一つだと思いますが、これは取引を過去のデータとか実績を踏まえて、取引の在り方というものをよりよいものにデザインしていくという意味で言うと、そうしたものを記録としてしっかり活用できるような体制を作るというふうなこともしていただく必要があるのかなということで、そうしたミッションを今後担っていただくことを期待しております。

値段についてですけれども、ここはかなり、賦課金の軽減の観点とか、あるいは他方で他の大々的な技術投資の代わりにこうした証書で代替するようなことを懸念する声とか、さまざま多分声がある中での数字だと思います。実績を見ながら懸念がなるだけ小さくな

るような方向で持っていくべきなのかなと思いますけれども、取りあえずこの出発点から始めるということについては、私は異存ございません。以上です。ありがとうございます。 ○横山座長

どうもありがとうございました。それでは、続きまして秋元委員、お願いいたします。 〇秋元委員

ありがとうございました。論点、今回ご提案いただいた部分に関して、基本的に賛成です。ただ、辻委員、大橋委員もおっしゃいましたけれども、価格の部分に関しては、これまでも申し上げていますが、相当悩ましいなと思います。それで、前回、私も悩んだ末、0.3~0.4 円ぐらいというような話をちょっときっかけとして申し上げましたが、今回のご提案はそれの線で出てきているということだと思っています。ただ、自分で言っておきながら、この水準がいいのかどうかというのは、いろいろな考え方があると思いますし、どこをどういうふうに考えるかによって、水準の在り方というものは悩ましいところでございますので悩むところがですが、ただ決めないといけないので、そういう面で、今日ご提示いただいている部分で始めるというのはいいんではないかというふうに思うところです。ただ、やっぱり注意しないといけないのは、高度化法の最低価格は 0.6 円ですけれども、高度化法義務達成のほうは 0.6 円よりも高いところで約定する可能性が恐らく高いんではないかという感じがしますけれども、再エネ価値取引市場の部分は最低価格に貼り付く可能性が極めて高いように思うので、そういう面では、その最低価格の設定の 0.3 と 0.6 という差以上に価格が開いてくる可能性があるというふうに思いますので、そういうことから

要は、価値がなくて義務達成だけのような形になってしまいますと、やっぱり相当きつくなっていきますので、これまで議論があって、また辻委員もお話あったように、しっかり料金に転嫁できるような仕組みをぜひとも引き続き検討いただきたいという点と、前回に少し申し上げましたけれども、再エネ価値取引市場での証書と高度化法義務達成市場で得た証書というか価値と、その環境表示の仕方、できる仕方を変えるということは、非常に重要ではないかというふうに思います。そのバリューをしっかり評価するということが必要で、再エネ価値取引市場のほうはFITで既に払われているものということですので、追加性が乏しいということだと思いますので、そのあたりの環境表示の仕方の差異ということは、併せて引き続きご検討いただけないかと思うところでございます。以上です。

○横山座長

ありがとうございました。それでは、出光興産の渡辺さん、お待たせいたしました。よろしくお願いいたします。

○渡辺出光興産株式会社上席執行役員 渡辺でございますが、聞こえますでしょうか。

考えても、なかなか高度化法達成のほうがきついなと。

○横山座長

はい、聞こえております。

○渡辺出光興産株式会社上席執行役員

2点ございます。まず、価格水準でございますが、これまで発言してまいりましたこと、スライド24の4ポツ目にご記載いただいてありがとうございます。ぜひこれらの点も踏まえてご検討いただきますとともに、先ほどからも委員の皆さまからもありましたが、高度化法義務達成市場との価格差を需要家様にご理解いただく方策、ここにつきましても、ぜひ早期に具体的な対応をお願いしたいと思っております。

もう一点が、証書の転売についてでございます。ページ 13 に、仲介事業者の証書の調達、これは市場からの調達に限定して、販売先も法人需要家だけということになっておりますので、仲介事業者間で転売ができないというような制度設計だというふうに理解しておりますが、他方、需要家間による証書の転売ということについてどう考えておられるのか、ぜひ事務局のご意見をお聞きしたいと思っております。

なぜこのようなご質問をさせていただくかといいますと、需要家の証書利用のニーズの一つとしては、やはりサプライチェーン全体で再エネを利用していくということがあると思っております。そうなりますと、サプライチェーンを構成します資本関係のあるグループ企業、あるいは部品などを納入しておられる資本関係が全くない事業者、こういったところに転売する、あるいは、場合によってはそこから2次、3次下請けへ転売されていくということもあるのではないかというふうに考える次第でございます。

もしこのように需要家様に転売のニーズがあって、かつこの制度上も需要家間の転売を 認めるということになるのであれば、2点ぜひご検討いただきたいということがございま す。

一点目は、証書のトレーサビリティーの確保というところでございまして、仲介事業者の方の販売分につきましては、17 ページに、義務ということで、購入販売した証書の日にちですとか相手方、数量、価格について記録義務を課す、あるいは需要家に売った数量について取引所に定期的に報告させるというような手当てをご検討いただいておりますが、一方で、もしこの需要家の転売ということを認めた場合、どこで誰が使用したかということを追跡していく仕組みがないと、証書のダブルカウント、トリプルカウントが発生したり、場合によっては、きちっと届かずに価値が埋没してしまうというような懸念もあるのではないかというふうに考えております。こういうことによって、わが国の証書の信用度に影響が出るというようなことが起きると本末転倒ではないかということから、やはりもし需要家間で転売していくということになれば、なにがしかの証書のトレーサビリティーを確保する仕組みというのもご検討いただいたほうがいいのではないかということでございます。

もう一点目は、仲介事業者も厳密に言うと電力の需要家という側面も持っておりますので、仲介事業者間の転売を禁止して、需要家間の転売を認めるということになれば、やはり仲介事業者と需要家の違いというのをきちっと区別するための何か基準が必要ではないかというふうに考える次第でございます。

以上2点でございます。

○横山座長

どうもありがとうございました。ご質問もいただきましたが、後で事務局のほうからま とめてお答えをいただければと思います。

それでは、委員の方から発言希望がございましたので、先に委員の方にお願いをしたい と思います。

それでは松村委員から、よろしくお願いをいたします。

○松村委員

松村です。聞こえますか。

○横山座長

はい、聞こえております。

○松村委員

今回の事務局の提案、全て支持します。合理的な案を出していただいたと思います。 私自身は、以前から、なぜこの転売を制限しなければいけないのかという疑問を指摘して きたわけですが、残念ながら市場からの購入に限るという整理になりました。でも、これ は当面ということだということで、あれだけ委員、オブザーバー間から、仲介事業者の機 能を制約して、全く骨抜きにしようという発言が相次いだ中で、踏みとどまって、一定の 役割を果たせる提案をするためには、こういう整理にせざるを得ないのかと思います。少 し残念な気はしますが、当面ということですので、合理的な提案と考え支持します。

価格水準についても、これはあくまで最低価格で、本来は市場で価格が決まるはずのもの。しかし、既にご指摘になったとおり、最低価格を 0.3~0.4 円にすると、もうそこに貼り付く可能性が極めて高い。つまり、規制色の極めて強い規制を入れることになる。その点も少し残念といえば残念ですが、しかしこの価格を低くすることの弊害をあれだけ委員が散々主張した中で、よく踏みとどまって 0.3~0.4 円という案を出していただいたと思っています。事務局案が妥当だという意見と、これでも低すぎるという意見ばかりが出てきて、その結果として、その2つの意見を入れた結果 0.4 円になるなどということにならないように、本来はもう少し低くすべきではないかと考える委員はいる、少なくとも私はそうですが、しかしこの全体の意見を考えて事務局案を妥当と判断したということを言っておかないと、そういう安直な結果になるかと思って、発言させていただきました。いずれにせよ、私は、どうしてこんな制約をしなければいけないのかという点はまだ少し疑問には思っていますし、その結果として取引が低調になる事態になったとすれば、そういうことを散々言った委員の責任だと思っています。それでも踏みとどまって、合理的な案を出していただいたと思っています。以上です。

○横山座長

ありがとうございました。それでは、続きまして小宮山委員からお願いいたします。

○小宮山委員

小宮山でございます。ご説明ありがとうございました。私からも2点、意見を申し上げさせていただきたいと思います。まず、スライド17枚目の件でございます。少し私が心配しておりますは、やはり証書のダブルカウントの問題でございます。しかしながら、17枚目のスライドに記載のとおり、記録義務を課すこと、それから取引所にも定期的に報告させることとして、証書流通量が全体として整合をしているかどうか確認する方針が明記してございますので、賛同させていただきたいというふうに思っております。

それで、1点だけ申し上げさせていただきたいのは、これ、11月にオークション開始見込みとのことで、時間もないと認識しておりますけれども、もし可能でございましたら、証書の信用の確保やミス防止の観点から、トラッキングのシステム化もご検討をいただければと存じている次第でございます。

それから、証書の最低価格水準に関してございます。私も、0.3 円~0.4 円を水準で賛同させていただきたいと思います。それで、今回のこの検討のモチベーションの一つとして、やはり国際的に競争力のある価格水準ということで議論が始まってございますので、そうした点も踏まえて、最終的に最低価格水準を決定する視点が大変大事なのかなという気がしてございます。以上でございます。

○構山座長

ありがとうございました。それでは曽我委員、お願いいたします。

○曽我委員

私からは1点だけ、仲介事業者についてでございます。仲介事業者の要件義務、取引規律については、書いていただいていることでおおむねイメージのとおりかなと思っております。

1点だけコメントですが、前回も議論に出た利益相反の点でございます。当面は恐らく何か具体的問題となるような場面というのはあまり出てこないと思うのですが、非化石取引市場が息の長い制度として今後続いていく中で、市場で今後需要と供給が拮抗(きっこう)するような場面に変化していくことがあるかもしれません。今後、仲介事業者が小売電気事業者との地位を兼ねる場合には、仲介事業者が自己勘定で購入する場合と顧客勘定で購入する場合を両方行うという場面も想定されるところではありますが、その場合に、顧客からの買い札情報を参照しながら、自己勘定のほうでできるだけ購入量を多くできるようにという形での利益相反とが今後生じる可能性も将来的には出てき得るという点が、若干懸念点として残ると思っております。そういう場面で、例えば情報遮断措置といいますか、要は顧客からの情報と小売電気事業者としての情報について部門を分ける等の手当てが必要とならないかという点はやはり検討をいただくべきときがあると思います。その点も今後引き続き検討の事項として余地を残していただくとよろしと思いました。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、オブザーバーの皆さんに行きたいと思いますが、

イーレックスの上手さんからお願いいたします。

- ○上手イーレックス株式会社経営企画部長 上手ですが、聞こえますか。
- ○横山座長

はい、聞こえております。

○上手イーレックス株式会社経営企画部長

今回、整理いただき、ありがとうございます。私からは、需要家の要件、仲介事業者、 最低価格、それぞれ手短に申し上げます。

まず、4ページの需要家の要件については、JEPXの取引資格の取得要件を満たすことが最低の条件ということですけれども、現行の電力取引資格の要件よりも厳しくすることのない形で、今後ご検討いただければと思っております。

次に、13ページの仲介事業者についてですけれども、当面は販売対象を法人に限定して、仲介事業者間のセカンダリー取引を認めないという点については賛同いたします。で、今後、仲介事業者が代理取り次ぎなどで販売するケースも想定されると思っておりまして、これは制度上、認められるものだと思っていますけれども、何か懸念点などがあれば、今後の検討対象に入れていただければと思います。一方、仲介事業者に取引の記録義務を課す点、これはよいと思いますけれども、セカンダリー取引がないのであれば、取引の状況についてはJEPXさんのほうで仲介事業の調達量は把握できると思うんですけれども、売り先について、報告する側もそうなんですけれども、確認する側の負担もあると思いますので、ぜひシンプルな仕組みをご検討いただければと思っております。

最後に、23 ページの最低価格ですけれども、国際的に競争力のある価格水準での再エネ 調達に考慮が必要というご記載が資料にはありましたけれども、他方で海外では安価な証 書によって、いわゆるグリーンウォッシュというものに対して厳しい意見が広がっているという事実もあると思いますので、再エネ価値市場の価格が初回から極めて安いという状況は望ましくないと思っております。高度化義務達成市場の最低価格 0.6 円ですとか賦課金低減効果を踏まえた中で、事務局案として 0.3~0.4 というのを出していただいたと思いますけれども、こちら、妥当かと思っております。以上です。

○横山座長

ありがとうございました。では、それでは次は、エネットの竹廣さん、お願いいたします。

- ○竹廣株式会社エネット取締役需給本部長 竹廣です。聞こえますでしょうか。
- ○横山座長

はい、聞こえております。

○竹廣株式会社エネット取締役需給本部長 ありがとうございます。2点、コメントを申し述べさせていただきます。 仲介事業者について、20 ページにございましたように、この仲介事業者の取引規律を確保することは、証書の信頼性を担保していく上でも重要な点だというふうに考えています。今後はトラッキングされていない証書も含めて仲介事業者からも販売されていくことになりますので、再エネ証書が適切に購入されたものであるということを客観的に立証する仕組みが必要だと考えます。17 ページにございましたけれども、仲介業者の個別の記録に頼るようなものでは需要家にとっても心もとないですし、再エネ価値の取引の信用にも関わるものではないかというふうに考えています。

小売事業者は、各需要家への電気の販売とセットですし、メニュー別排出係数の報告等もあって、需要家への証書販売の管理を的確に実施しておりますし、実施できる環境にあるというふうに思っていますけれども、一方で証書管理方法自体は、現在、小売事業者各社もユニークに実施をしている状況だと思っています。今後、小売事業者以外も加わることになりますので、ダブルカウント等を未然に含む意味でも、早い段階で取引市場での購入から需要家への証書の移転までを含めた統一的な管理の仕組み、これがシステムなのかということはありますけれどもご検討いただければというふうに考えます。

2点目ですが、最低価格につきまして、これはもう有識者の方々から今ご意見が出たところですが、今日、取引結果が出た非FITの証書市場のほうでも、最低価格 0.6 円/kWh ということとの値差の問題は引き続き残っていると思っています。小売事業者では回収できないといった点も改めて含めまして、引き続き需要家への転嫁の話も含めて、ぜひご検討お願いしたいと思っています。以上です。

○横山座長

ありがとうございました。次は、日本卸電力取引所の國松さんからお願いいたします。

○國松一般社団法人日本卸電力取引所企画業務部長

日本卸電力取引所の國松でございます。聞こえていますでしょうか。

○横山座長

はい、聞こえております。

○國松一般社団法人日本卸電力取引所企画業務部長

よろしくお願いします。今回の見直しにおきまして、私ども取引所、大きな責任を負って運営していくことになるという覚悟でございます。取引資格等々につきましては、前回の会議でも少しお伝えしましたけれども、この見直しに際して、取引会員規定というものは非化石用と電力用に分けて作っていくことを想定しており、そこでは決して負担が多く、現行に比べてですね、増えない、ないしは減らす方向で考えてまいりたいと思ってございます。早急にその案を作って、国と調整しながら、皆さまのほうにお示しできるように努力してまいりたいと考えております。

取引会員加入要件はそのような形で行うわけですけれども、その後、実際に運用していく中でも、私ども、しっかりと管理をしなければならない点、特に言えば仲介事業者が需要家に渡すところですけれども、20ページの一番下のポツの部分でございます、こちらの

管理をしっかりしていくということがあろうかと思います。特には、需要家の求めに応じて、その正当な権利者であることの証明に協力するのは、これは仲介事業者が協力しなければならないんですけれども、こういった需要家の申し出を聞く場所というものも必要になろうかと思います。そういったことも含めて、私どもでできるところをしっかりやっていくというように考えております。ですので、仲介事業者と需要家の間に入り、どういったことが行われているのかを正しく判断し、その上の信義則で規律していくという流れになっていくことによって、実効性を得られるのではないかと考えております。何にせよ、しっかりと検討を深めて、早めに皆さまのほうにお示しするよう努力してまいります。

最後に、価格水準に関してでございます。市場の価格は何も付けないのが望ましいというのは前から申しているとおりでございますが、1点ちょっと気になる点がございまして、24ページの最後のポツの2つ目、グローバルな競争の加速する中での競争力のある価格水準というのは、これは非化石価値だけの価格ではなくて、電力価格も含めたものになるというように考えなければいけないのかなと。非化石価値が安くなっても、賦課金が上がれば、それはそれで価格水準は競争的ではなくなってしまうということも考えられます。ですので、非化石価値だけを安くすることが望まれているものではないということは注意しながらやっていかなければいけないのかなと思いました。以上です。

○横山座長

ありがとうございました。それでは次は、関西電力の小川さん、よろしくお願いします。 〇小川関西電力株式会社執行役員エネルギー・環境企画室長

ありがとうございます。関西電力の小川でございます。私からは2点、仲介事業者の要件の関係と価格水準について発言させていただきます。

まず、仲介事業者のほうですが、当社としましても、小売電気事業者としまして、カーボンニュートラルに向けたお客さまの多様なニーズに積極的に応えていくべく、こういった非化石証書を組み合わせた電気メニューの拡充、あるいはさまざまなサービスなどをご提案していく必要があると思っているところです。今回のこの証書の仲介事業ということにつきましても、その一つの手段になり得るというふうに考えているところでございます。そうした立場で見ましたときに、14ページに記載されています取引参加要件、あるいは17ページに記載されています義務、それから20ページに記載されております取引の規律ということで今回整理いただいておりますが、いずれも需要家保護の観点も踏まえて、必要最低限の要件として整理いただいているものと認識しておりまして、これらの方向性、事務局に本日ご提示いただきました方向性に異論はございません。

なお、仲介事業、今後具体的に検討を進めていくためにはやはり、今日の資料で言いますと2ページのところに、今日の課題ではないんですが、仲介事業者の要件の課題ということで、管理の手法、あるいは税務会計上の整理、あるいは仲介事業者による売れ残り証書をどうするか、取り扱い、こういった論点が残っているということで認識しておりまして、やはりこういった論点、あとこれに加えまして、証書の有効期限の扱い、こういった

ものも今後明確にしていただいた上で、具体的な検討を進めたいというふうに思っておりますので、引き続きご議論のほうをよろしくお願いしたいと思っております。

それから2つ目、価格水準の関係でございます。今回、最低価格の水準について、事務局からご提示ございました。そもそもこの価格水準をどうするか、何を依拠して、何を重視して決めるかということは、非常に重要だと思っております。で、26 ページ以降に、需要家アンケートの結果、あるいはJークレジット、グリーン電力証書との比較、あるいはFIT賦課金の低減効果など、いろんなデータも提示いただいております。で、今日もご議論が出ておりましたけれども、もう一つの高度化法義務達成市場ですね、こちらとの関係、これもございますので、こうしたさまざまな観点、これ、あると思うんですが、最終的にこの価格を決定するのに当たりまして、何をどう考えて、その影響を整理して、どの価格にするかという最後の整理のところ、これも今後しっかり整理いただいた上で、最終的に慎重な判断で決定いただければ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。それでは東京ガスの石坂さん、お願いいたします。

○石坂東京ガス株式会社エネルギー需給本部電力事業部長

東京ガスの石坂でございます。どうもご説明ありがとうございます。私から2点ございまして、価格水準の話と、戻りますけれども、需要家の要件に関連することの合計2点お話ししたいと思います。

まず、価格水準につきましては、スライド 23 で、前回、私のほうからFIT賦課金の低減効果ということをご説明させていただきまして、実際その点の分析を加えていただきまして、ありがとうございました。これを拝見させていただいて改めて感じたことですけれども、0.4 円の場合と書かれていますけれども、2020 年度の約定量の約4倍ということで、ここから義務購入量が外れるということを考えると、賦課金低減効果を維持するのはなかなか高いハードルだと思いまして、0.3 円~0.4 円というご提案をいただきましたが、ここにご提案いただいたような価格レベルから始めてみるのが適切ではないかと、改めて感じる次第でございます。

2点目はちょっと戻りますけれども、需要家の要件に関連することで、今回の論点とは直接関係ないですけれども、今後議論が必要ではないかという点で、ちょっと気付きとして申し上げさせていただきます。何かといいますと、需要家が直接購入した場合について、環境表示をどのように行うかということについて、何らかガイドラインのようなものが必要なんじゃないかという問題意識があります。

小売電気事業者が取り扱う場合というのはガイドラインがあって、代表的な例だと、実質再エネと再エネの違いのようなものがありますけれども、その辺について、どういうふうに表示すべきかがガイドラインで表示されているというのもありますし、あとCO2の原単位の話でいくと、温対法上の報告義務というのがありますので、その中でどういう計算をすればいいかというものを規定されています。この中で、小売電気事業者が介在しない

形で需要家さんが直接証書を購入するとなると、こういう環境価値を需要家さんが世の中に対してどのように訴求すればいいのかということについて、何かいろいろ誤認を招くのではないかとちょっと心配をしています。ですので、新しく取引市場に参加される需要家さんが環境価値を正しく表示できるような何らかのガイドみたいなものが必要なのではないかと思った次第ですので、そういった点も、もしよろしければ今後ご検討いただければと思っております。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、続きまして中部電力の花井さんからお願いいたします。

- ○花井中部電力株式会社執行役員経営戦略本部部長 中部電力の花井でございます。聞こえていますでしょうか。
- ○横山座長

はい、聞こえております。

○花井中部電力株式会社執行役員経営戦略本部部長

ありがとうございます。私からは個別論点のうち、仲介事業者の要件と価格水準に関して意見させていただきます。

まず、仲介事業者の要件に関して2点あります。1点目は、仲介事業者による取引等で 売れ残った証書の扱いについてです。これまでも申して参りましたけれども、また詳細検 討は今後かと思いますが、本証書が需要家の賦課金負担に支えられたFIT電源から生じ るゼロエミ価値と環境表示価値を有する証書であることを考えますと、仲介事業者が退出 した場合を含み、売れ残った証書が有する価値の帰属を明確にし、温対法上の排出係数に は反映すべきと考えます。

2点目は、仲介事業者の規律および管理についてです。前回、仲介事業者の規律や管理はガイドラインで定め、特に参入・退出については、需要家保護、取引の信頼性確保の観点から、事業者は登録制、もしくは許可制とする考え方もあると申し上げました。今回、遵守事項を細かく定めたガイドラインは不要であり、現行の卸電力取引所規程が定める信義則を基本としつつ、FIT証書に特有の規律を設けるという案を提示いただきました。取引相手を法人に限定し、電事法上の指定法人であるJEPXが運営する市場で行われることを考慮してのことと理解しております。スライド14には、取引参加要件はJEPXで検討するとありますが、これは質問になりますが、規律においてもJEPXでの検討と考えてよろしいのでしょうか。また、前回も申しましたが、新たに定める仲介事業者の信頼が取引の信頼に関わります。取引相手が法人とはいえ、中小規模の需要家が証書取引の相手方になることも考慮すれば、証書取引に関する需要家の理解を促進し、取引を活性化するためにも、仲介事業者に求める要件等についてはJクレジット制度の概要説明と同様に、例えば経産省のホームページで掲載することも一案ではないでしょうか。

続いて、価格水準についてです。賦課金低減効果を一つの基準として提示していただい

ておりますが、低減効果のみを基準とするのではなく、スライド 24 にもありますが、証書購入が再エネ投資の促進に寄与すること、類似の環境価値取引制度の価格水準とのバランスの他、高度化法義務達成市場の最低価格との価格差についても考慮する必要があると考えます。来月にはとりまとめる予定ということですが、幅広い観点から慎重なご検討をお願いいたします。以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。ご質問もいただきましたので、後でまたまとめて事務 局からお答えいただきたいと思います。

他にいかがでしょうか。よろしゅうございますでしょうか。

たくさんのご意見ありがとうございました。それでは、ご質問も含めて、需要家間の転売でありますとか代理取り次ぎの件、そして先ほど花井さんからもありました規律の検討はJEPXでするのかとかというご質問も含めまして、事務局のほうから、小川さんのほうからどうぞよろしくお願いいたします。

○小川電力基盤整備課長

さまざまなご意見ありがとうございました。まず、ご質問の点についてですけれども、出光の渡辺さんからいただきました需要家間の転売についてになります。これは、一概に需要家間の転売がいい悪いということでなかなか決められるものではない。そもそも、制度で言えば、転売禁止といっても、そこは自由にできてしまうというところは、この取引における需要家の位置付けというのがある中で、全体のダブルカウントの話も含めて、市場の信頼性を確保するために、どういう方策、あるいはどういう場合に認められるかというのは、少し整理が必要かなというふうに考えております。例えば、一般的にこの需要家間の転売のようなニーズがあるのは、先ほどありましたサプライチェーンになるか、どちらかというと同一のグループ間でどこかがまとめて購入してといった場合があり得ると思いますし、逆にそういった場合にどういう形でダブルカウントを防ぐ仕組みを作れるかというのは、途中、他の方からもご意見を頂きましたシステム化とも絡んでくるところだと思いますので、ここはしっかり検討を深めたいというふうに考えております。

それから、中部の花井さんからいただきました規律についても、検討はJEPXでのというのは、そのように考えております。一方で、その検討の結果といいましょうか、こういうような形というのは、当然この場にもご報告いただくということを想定しております。その他、ご意見としてさまざまな形で頂いております。代理仲介事業者のところの規律については、本日頂いたご意見も踏まえて、さらに検討を深めるということと、価格のところにつきましては、転嫁できる仕組みというお話をいただいておりますし、まだ残る課題として、戻ってしまいますが、仲介事業者に関しての税務会計の話、有効期間、その他ご指摘いただいた点、また次回ご議論いただきたいというふうに考えております。中部の花井さんからは、この理解促進という大事な点をご指摘いただいておりまして、ホームページ掲載も一案じゃないか、こういった点にもついても、併せて検討を進めていきたいと

いうふうに考えております。

事務局からは以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

たくさんのコメント、ありがとうございました。この再エネ価値取引市場につきましては、前回に引き続きまして、個別の論点に対しまして、たくさんのご意見を頂きました。引き続き議論が必要ということで、9月の下旬までに個別の論点を整理し、決定していくということでございますので、事務局におかれましては、本日の意見を踏まえながら、次回もさらなる具体的な検討が進むように、整理をしていただければというふうに思います。よろしくお願いいたします。

(2) 2022 年度の需給見通しと対応策に向けた検討について

○横山座長

それでは、次の議題に移りたいと思います。2022 年度の需給見通しと対応策に向けた検 討についてということで、資料4のご説明を事務局からお願いをいたします。

○筑紫資源エネルギー庁電力供給室長

それでは、筑紫のほうから資料4についてご説明をさせていただきたいと思います。この資料の4なんですけれども、親委員会のほうで、まさに本日午後、取り扱った資料でございまして、2022年度、つまり来年の夏と、それからその次の冬の需給見通し、それに向けた対応策についての検討について、親委員会で議論が始まりましたので、本日はその報告とともに、特に内容面で、この委員会におられる皆さま、オブザーバーの方々も踏まえて、内容面、非常に影響のあるところ、お伺いもあろうというところではございますので、私からご報告させていただくとともに、よろしければ何らかお考えをコメントで頂ければ、全体として検討に生かしてまいりたいということでございます。資料、すみません、ちょっとタイミング的な問題もあって、親委員会で使っている資料をそのまま使っておりますので、言葉遣いが若干おかしな箇所が何カ所かあるかもしれませんけれども、ご容赦いただければというところでございます。

そうしましたら、私から資料の4につきまして簡単にご紹介をさせていただきたいと思います。

まず2ページ目でございますけれども、これまでの振り返りということで、近年、火力発電の休廃止が相次いでいる中、2021年度の冬、つまり半年後の冬ということでございますけれども、ここの供給力不足について具体的に明らかになりまして、東京エリアで追加的な供給力の確保ということで公募を始めているところ、今、公募手続きの準備をしているところですね、ところでございます。

他方で、こういった話につきましては、当面その電気を今、休廃止というのはある程度

進んでいく部分がございます。電気事業者が、毎年、供給計画というのを3月末に提出していただいておりますけれども、それを踏まえて供給力不足を把握する。他方で、1年に1回が基本、もちろん変更の際は変更を提出していただいていることではあるんですけれども、こういった非常にぎりぎりの世界の中においては、常日頃、情報を把握して、必要な対策を打っていく必要があろうと思います。このたび、2022年度の需給見通しについて、これは例年より早く、後ほどご説明いたします休廃止に向けた事前の調査というのもさせていただいて、ある程度見通しを立て始められたところでございます。結論から申し上げれば、東京のみならず、中西6エリアについても、必要な供給力を確保できない恐れがあるというふうに申し上げざるを得ないかなと思っておりまして、今後の手続き、プロセスについて議論をしながら進めていきたいというところでございます。

資料3、4、5は、これまでの状況、それから休廃止のベースのトレンドですので、割愛させていただきます。

7ページをご覧いただければと思います。これが 2022 年度の需給の見通し、まずはH3ですね、予備率8%が必要という世界であります。

左側の表を見ていただきますと、これが 2021 年 3 月に供給計画を出していただいたときの数字を念頭に作ったものであります。左側、7 月ですね、東京、中部、北陸、関西、中国、四国が 8 %を切っていると。逆に、冬につきましては、東京エリアについては 6.3、6.1 ということで、8 %を切っているわけですけれども、中部以降の中西 6 エリアについては、これは大型の電源が一部戻ってきているということなんですけれども、8 %を上回っているということであります。

2021年の8月ということで、右側の資料、用意してございます。るる刻々変化することを踏まえて、こういう危機感のほうでも作業いただいて、最新版が右側なんですけれども、数字、大きくは変わっておりませんで、引き続き夏については東京、中部、関西などのエリアにおいて8%を下回り、冬については東京エリアにおいて下回るというトレンドになっているということでございます。

9ページでございますけれども、今回はこういった供給計画に基づく試算に加えまして、休廃止の可能性を事前にお伺いするということで、どちらかというと資源エネルギー庁が直接事業者の皆さま方にお願いをしまして、把握をさせていただいているというところでございます。もちろん可能性でございますので、いろんなパターンがあるんだとは思うんですけれども、結果として、1,200万キロワットが2024年まで休廃止予定であると。このうち、供給計画にはまだ反映されていない、正確な記載までは至っていないけれども、検討しているというものが約3割ほどございました。そういった意味で、こういったことも織り込みながら、今後の需給見通し、需給対策を考えていかないといけないということだと思います。

11ページに、そういったことも踏まえてどう考えるかと。まず、11ページ目の図は、H 1ですね。先ほどの図はH3だったものですから、8%ということだったわけですが、今 度はH1ですので、3%というのが基準になります。3%の基準で改めて供給計画を並べてみますと、トレンドは先ほど申し上げたのと同じでありまして、夏は東京以下九州まで全て3.0%ぎりざりであると。それから、冬につきましては東京エリアで-2.1、-2.4、0.8という形で、非常に厳しい数字になっているところでございます。この数字は供給計画をベースとしながら必要な情報を集めたものですけれども、先ほどご紹介をしました資源エネルギー庁で行った休廃止の可能性調査の結果は反映されておりませんので、ここからさらにその可能性が仮に現実となったものとした場合には、複数のエリアで供給予備率がさらに $2\sim3\%$ 程度下がる可能性があるということだと思います。そういう意味では、非常に厳しい見通しになっているということであります。

12 ページ目が、特に東京エリアについての数字をご紹介しておりまして、H1、3%を目指そうとしますと、だいたい $100\sim300$ 万キロの追加供給力が必要となるということでございます。

13 ページに、その先の見通しについても、現段階で把握できている範囲のものをご紹介しております。大きく東と西に分けております。東エリアは、ここでは東京・東北両方で東エリアとしておりますけれども、こちらについては、これまでも東エリアは火力の休廃止が進んできておりまして、ただそういった中で、一部の電源についてはリプレースをするという流れになってきていたところです。ただし、このリプレースの電源が戻ってくるのはおおむね2023年の夏、あるいは秋といったあたりでありまして、それまでは非常に厳しい見通しが続くということかと理解をしております。それから、西エリアでございますけれども、西エリアのほうは、むしろ休廃止の本格的なプロセスとして既に把握させていただけるのはこれからであります。2022年の夏に、非常に多くの事業者が検討されていると。他方で、西エリアのほうにつきましては、その後、2023年とか、あるいは2024年にリプレースで戻ってくるというようなことには今のところ予定されておりませんので、2022年の冬以降も厳しい見通しが続いていくということかと思います。2024年以降は、今度は容量市場がスタートいたしますので、供給力の確保という意味では、むしろ容量市場との関係ということになっていこうかと思いますけれども、落札ができなかった電源から休廃止が検討されていくのだろうということかと思います。

資料 15 ページに参りまして、容量市場が動き出す前の世界においては、先ほど申し上げた見通しの下、なかなか難しい局面ではありますけれども、必要な供給力をしっかり確保していくということが安定供給の観点では求められるということだと思います。もちろん最小の費用で最大の効果を得るという意味で、既存の電源をできるだけ活用すると、あるいはディマンドレスポンスを活用するということでございますので、まずは広域機関を中心に補修時期等の調整はさせていただきたいというふうに思います。その上で、電源の休廃止そのものは事業者の皆さんのご判断という部分がございますけれども、今後の追加供給力の確保といったプロセスに進んでいくのであれば、今回本当に結局どれぐらいの電源が離脱していくのか、それはなかなか戻せないものなのか、そういったことについて、あ

る程度しっかり把握、ご説明をさせていただくということが求められるだろうということかと思います。その上で、なお足りないというところについては、そういった休止予定の電源の中から応募される方もあるかと思うんですけれども、追加の調整力公募を行っていくということだと考えております。

16 ページ、17 ページは、あと 18 ページですね、このあたりは電源の補修時期についての参考の資料をご用意しております。

その上で、19ページでございますけれども、今回は、ちょっと最後、補修の調整にもよろうと思うんですけれども、場合によっては、東京エリアに加えて、中西6エリアで、かなり広範囲にわたって追加の供給力の公募をしていかないといけないというような可能性も出てきているところでございます。

そういう中で、やっぱり一定規模以上の電源の休廃止については、本当に休廃止に至らざるを得ないのかと。何らか引き続き稼働させていく余地はないのかという点について、しっかり確認をさせていただくということが必要だろうというふうに思います。具体的には、19ページ、資料の真ん中辺りに記載しておりますけれども、休廃止前に、電源の規模、あるいは種類等について、必要な情報を開示すると。その上で、一定の間、電力の購入を希望する小売りの事業者、他の小売りの事業者ということだと思いますけれども、に募って、マッチングといったことを促していくような取り組みをしっかり進めていく必要があろうというふうに思います。その上でなお、こういった手続きを経ても採算性が見込めないという場合には、追加の調整力公募を行っていくというような流れになっていくのかなということだと思います。

20 ページ以降に、さらに追加供給力の確保に向けてということで、この冬、半年後の冬に向けた公募プロセスというのはもう既に準備中でございますけれども、今回はあとだいたい約 10 カ月から 11 カ月ぐらい時間的な間がありますので、しかも広範囲にわたるということも含めて、しっかり検討をする必要があろうと思います。

幾つか論点を 22 ページ、23 ページに記載しております。例えば、不足エリアの定義というところなんですけれども、複数のエリアで予備率が確保できないとなった場合に、最終的には電力融通をして需給管理をして、最終的に予備率をはじき出すわけなんですけれども、その連系線の活用前の特定の電源の離脱があって、数字が下がっているエリアが不足エリアだというふうに考えるのか、その連系線活用前は把握していなかったエリアも含めて考えるのか、こういった点もまず最初から整理をしていかないといけないんだと思います。公募を実際に行うに当たっても、エリアをまたぐということになりますと、対象エリアの全ての一般送配電事業者が何らかの形で参加していくということもあり得ると思いますし、あるいは最も供給力が大きく減少した期間に考えるという考え方もあると思いますし、全国の電力の安定供給を確認するという意味で広域機関ということもあり得るのかもしれず、こういったところも含めて議論が必要ということだと思います。

21 ページにつきましても、募集の対象ですとか費用の負担の在り方というところについ

ても、今後議論を行って、整理をしていく必要があるということだと理解をしております。

今後、親委員会を軸に議論が進んでいくところでございますけれども、本日はご紹介と ともに、もしよろしければコメントを頂ければ今後の参考にさせていただきたいと思いま すので、よろしくお願いいたします。

私からご説明は以上です。

○横山座長

ありがとうございました。

それでは、ただ今のご説明に関しまして、コメントを頂ければというふうに思います。 チャット欄にお名前をお書きいただければと思います。よろしくお願いいたします。いか がでしょうか。オブザーバーの皆さんも、ぜひもうお名前をお書きいただければと思いま す。

それでは辻委員、よろしくお願いいたします。

○辻委員

辻です。ご説明ありがとうございました。ご説明いただきましたご検討の方向性については、基本的に異存ございません。

コメントとしては、全体のまずスケジュール感なんですけれども、検討を進めた結果、 最後、20ページ、21ページあたりで論点で出していただいたところが整理できて、最終的 な情報を周知する、そういうタイミングが少し早期に完了できたほうが、結果的にその事 業者さんのほうで電源にしてもDRにしても準備できる期間というのが少し長く取れたほ うが供出できる供給量も結果として少し増える可能性があると思いますので、可能な範囲 で早期のうちに進めるようなスケジュール感にしておくのがよいのかなと思いました。

あと、この論点のところでちょっとまだ十分に理解できていないところですけれども、例えばこの募集対象というところで、連系線活用後に予備率が不足するエリアに立地する供給力とするのがよいかといったところは、可能であればそれがよりよいとは思うんですが、調達エリアが不足エリアと異なる場合にも、運用の工夫で解決できるという部分が大いにあるとすれば、供給力の確保ということを最優先と考えて、そのエリアが少し異なるというところは、それも許容して調達するという考え方でもいいのかなと思いましたが、これはちょっと運用面の課題をもう少し精査した上で改めてということかと思っております。

私のほうからは以上です。ありがとうございました。

○横山座長

ありがとうございました。それでは、他に委員の皆さま、オブザーバーの皆さま、いかがでしょうか。小宮山委員、よろしくお願いいたします。

○小宮山委員

小宮山でございます。ご説明ありがとうございました。ご説明の検討方針、賛同をさせていただきたいと思います。15 枚目のスライドで、今冬の供給力確保のために、発電所の

補修点検期間のさらなる調整が必要という記述がございまして、賛同をするところでございます。一方で、適切な時期における補修点検は、電源の信頼度を維持する上でも大切な措置というふうに思ってございますので、来年や再来年度の電力供給の信頼度上のリスクを高めることのないように補修調整を行う視点も大事ではないかと思っております。今冬の供給力確保を最優先としつつ、来年度や再来年度の供給計画も視野に入れた上で、供給力確保策を総合的にご検討いただければというふうに存じてございます。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、他にいかがでしょうか。それではイーレックスの 上手さん、よろしくお願いいたします。

- ○上手イーレックス株式会社経営企画部長 上手です。聞こえますか。
- ○横山座長

はい、聞こえております。

○上手イーレックス株式会社経営企画部長

1点だけ、意見申し上げます。19 ページの休廃止電源の事前確認ですけれども、小売事業者と発電事業者のマッチングを促進していただくというのは非常によい案だと思うので、具体的な検討を進めていただきたいところですけれども、一方で発電事業者さんが維持を諦めた電源を小売りが救済できるというケースは非常に限定的だと思っていまして、単純に売る、買うということだけではなくて、例えばですけれども、5年から10年ぐらいはその地点の連系枠が転用できる特典とか、こういったメリットがあるといいのではないかと思いましたので、そんなことも併せてご検討いただければと思います。以上です。

○横山座長

ありがとうございました。他にいかがでしょうか。関西電力の小川さんから、よろしくお願いいたします。

○小川関西電力株式会社執行役員エネルギー・環境企画室長

ありがとうございます。関西電力の小川でございます。私からは2点ほど、今回のこの 資料に関しましてコメントをさせてもらいたいと思います。

まず1つ目なんですが、今回こういう状況をご報告いただいた中ではあるんですけれども、ページ、15ページ、ここに記載されていますように、2つ目のポツのところです。「電力自由化の下においては、電源の休廃止は経済合理的な事業者判断の一環」というふうに記載いただいておりますけれども、発電事業者の立場を申し上げますと、やはり個社として経済性が確保できない電源を維持し続けるということは、なかなかなこれは困難であります。この供給力確保策というのは、これは必要だということは十分承知をしておりますが、その中で、必要とされる電源、これらについてはやはり経済性が確保されるような仕組みとなるように、ぜひ検討いただければというふうに思っております。

それから2つ目でございますが、そうはいいましても、一方で今の電事法では小売りに必要な供給力は小売電気事業者が確保するということになっておりますので、これは足元では容量市場がない中で、この今日お示しいただいたような、来年度、全国の需給状況がなかなか厳しいという見通しございますので、こうした見通しを踏まえて、安定供給のために供給力をあらかじめ確保しておこうというふうにお考えになられる小売電気事業者の皆さんも今後増えるんじゃないかなと思っております。そうしたことが結局、全体の需給の安定につながってまいるというふうに思いますので、そうした小売電気事業者の皆さまのニーズにマッチングさせていくと、先ほど19ページにございますようなマッチングの促進というこのアイデアを、今回、事務局にご提案いただいておりますけれども、こういった仕組みを作っていただくというのは非常に意義があると考えている次第でございます。私からは以上でございます。。

○横山座長

ありがとうございました。それでは、続きまして東北電力ネットワークの阿部さんから、 よろしくお願いいたします。

- ○阿部東北電力ネットワーク株式会社電力システム部技術担当部長 東北電力ネットワークの阿部でございます。聞こえますでしょうか。
- ○横山座長

はい、聞こえております。

○阿部東北電力ネットワーク株式会社電力システム部技術担当部長

ご指名ありがとうございます。一般送配電事業者として、コメントを申し上げさせていただきます。2021 年度冬季に続き、2022 年度の見通しにおきましても、予備率が安定供給に必要な水準を割り込む月があるということをお示しいただいております。2024 年度以降は、事務局様からのご説明でもありましたけれども、容量市場により必要なキロワットが確保されるということになりますが、21 年度から 23 年度ということは移行期間ということになると思いますが、電源の休廃止等の影響で電力供給が厳しくなったものと認識してございます。また、供給力が十分回復するまでの臨時的な対応ということで、資料に記載いただいたとおり、さまざまな検討を進めていただいておりますけれども、やはり 2022 年度向けの対策を行うに当たっては、対策に要するリードタイムというものも十分考慮していただく必要があると思いますので、なるべく早い段階で対策を講じていくということが、対策に厚みを持たせるという意味でも重要ではないかというふうに感じてございまして、引き続き対応をお願いしたいと考えてございます。

また、われわれ一般送配電事業者としても、作業停止調整等についてはできる限りご協力、ご対応していきたいと考えておりますので、よろしくお願いしたいと思います。以上でございます。

○横山座長

ありがとうございました。それでは、電源開発の加藤さん、よろしくお願いいたします。

○加藤電源開発株式会社執行役員経営企画部長

発言の機会を頂きましてありがとうございます。電源開発の加藤です。今年度に続きまして、来年度も需給の状況がまだ極めて厳しいというご説明をお聞きいたしまして、私ども発電事業者としても、極めて強い緊張感を持って、改めて安定運転に努めていきたいと考えてございます。ありがとうございます。その上で2点コメントさせていただきたいと思います。

まず、再稼働の費用負担でございます。休止中の火力電源の立ち上げついて、既に今冬のために十分にご議論、検討されていると思いますが、そもそも休止中の火力電源は市場で回収できないと見極めをつけている電源ゆえに休止していると理解してございます。そういった電源をある時期の一定期間のリスクに備えて、何らかのコストをかけて準備をしておくことについては、どういう水準の費用をそこに付与すべきものなのか。そこについては十分にご検討いただく必要があるのではないかと思います。資料にも記載されておりますけれども、場合によっては何らかの工事が必要になることもあり得ますし、それなりの運転員、保守員も集めておく必要があろうかと思います。また、燃料なども、どれくらいの量をいつまでに確保すればいいのか。また、それも使わなかった場合の在庫をどうするのか。使わなかった場合の在庫の処理も、場合によっては市況等で利益も出るかもしれませんし、逆に赤字になるかもしれませんし、いろんな問題があろうかと思います。よくこちらをご検討いただければと思います。

また、2つ目は、今回の追加的な供給力確保策ということで、例えば休止中の電源でも 火力電源を立ち上げることになりますと、特に私どもは石炭火力、 CO_2 排出の多い事業者 でございますので、そういった事業者目線では、スコープ $1のCO_2$ 排出量が減らずに増え てしまうことになってまいります。 CO_2 削減目標の観点では、資本市場や金融市場からの 評価として、少なからず厳しい指摘が出てくるところは懸念いたします。

気候変動課題への対応といたしまして、私どもも 2050 年のカーボンニュートラルの実現 に向けて努力していくことは言うまでもありませんが、毎年の排出量を減らしていくこと が実績として実現できていないのではないかといった圧力が足元でも強いですし、今後ま すます強くなっていくのではないかというのは正直な話で強い懸念あるいは恐怖を実感として持ってございます。

電力の安定供給のために、要請に応じて休廃止予定の電源を立ち上げることは、もちろんその際には先ほど申し上げました相応の経済性が確保できることは事業者の判断として前提だと思いますが、気候変動の観点から問題視するようなステークホルダーが社会には現状存在いたしますので、こういったものへの対応も懸念されると思います。要するに、社会全体のレジリエンスや気候変動、経済性など、事業会社としての判断軸がさまざまある中での政策的な指導の在り方のような観点も、今般、供給力確保策の検討においてお考えいただければと感じました。以上です。

○横山座長

ありがとうございました。それでは、続きまして中部電力の花井さん、よろしくお願いいたします。

- ○花井中部電力株式会社執行役員経営戦略本部部長 中部電力の花井でございます。聞こえていますでしょうか。
- ○横山座長

はい、聞こえております。

○花井中部電力株式会社執行役員経営戦略本部部長

ありがとうございます。供給力確保策全般について意見させていただきます。必要以上の電源の休廃止を回避するため、発電事業者と小売電気事業者のマッチングを促すことは重要と考えます。一方で、実際に短期間でマッチングするかは難しい面があると思われます。小売電気事業者のニーズとして、卸市場価格のリスクヘッジのための調達はあり得る一方で、休廃止を予定する電源は、発電事業者が市場での経済性がないと判断した電源であることを考えますと、両者のニーズの開きは大きく、マッチングしなければ、発電事業者の経済合理的な判断の下、電源が休廃止されていく流れになると考えます。このため、容量市場の受け渡しが開始する 2024 年度までの安定供給には、セーフティネットとしての公募等による電源確保の仕組みは当然のこと、マッチングの促進も重要と考えます。

今冬に向け、東京エリアで追加供給力の公募が実施されますが、市場収入で賄えなかった不足分は、託送料金の仕組みを利用して需要家から一律に回収することとしています。この仕組みにおいては、小売電気事業者は自ら供給力を確保しなくとも電源が確保されることになるため、事前確認によるマッチングにおいて、固定費を負担してまで調達するインセンティブが生じにくい側面もあると思います。このため、公募等の費用負担においては、スライド 21、資料の記載のとおり、あらかじめ供給力を確保していた場合に、その点を考慮することで、マッチングにおける小売電気事業者の供給力確保インセンティブを高めることができると考えます。なお、公募等への参加電源を確実に確保するには、実需給までのリードタイムを十分に取ることが必要であるため、速やかに公募等を実施できるよう検討をお願いします。

また、今年の冬には 2023 年度までの電源と流通設備の補修計画が広域機関に提出されますので、2022 年度の補修調整と合わせて 2023 年度も調整できれば、容量市場の受け渡しが開始する 2024 年度までの安定供給において、望ましいと考えます。以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。他にいかがでしょうか。よろしゅうございますでしょうか。

コメントたくさん頂きまして、ありがとうございます。

それでは、事務局のほうから何かコメントはございますでしょうか。

○筑紫資源エネルギー庁電力供給室長

すみません。さまざまな委員の先生方、オブザーバーの皆さま方からコメントを頂きまして、大変ありがとうございます。大きな方向性としてはいいんじゃないかというふうに言っていただいている反面、もうとにかく早くやらないと駄目だぞという意味では、強く励ましていただいているという理解をしておりますので、今後、具体的な論点、詰めるべきポイント、幾つもございます。マッチングの在り方、それから費用負担のところ、比較的整理の難しい論点も混じり込んでいるかなというふうに承知しておりますけれども、できるだけ早くその議論を整理しまして、それから必要な供給量の特定に至れるように進めていきたいと思います。順番としては、最終的には必要となるキロワットの数字まで特定しに行かないと、結局公募に入れないということでございますので、仮にこの次の夏、7月、8月の準備ということだとすると、実はあまり残された時間はないんだという部分もありますので、そういうつもりでしっかり進めていきたいと思います。引き続き、お気付きの点あればコメントを賜れればと思いますので、よろしくお願いいたします。

私からは以上です。

○横山座長

ありがとうございました。本日の親委員会で議論いただきました内容についてご報告いただきましたが、引き続き親委員会のほうで検討が深まるだろうというふうに認識しておりますけれども、容量市場といった本作業部会にも直接関連する話題もございますので、引き続きこちらの議論の動向も注視していきたいと思っておりますので、よろしくお願いをいたします。

(3) 第五次中間とりまとめに関するパブリックコメントについて

○横山座長

それでは、最後の議題、第五次中間とりまとめに関するパブリックコメントについて、 資料の5-1、5-2についてご説明を事務局からお願いいたします。

○筑紫資源エネルギー庁電力供給室長

続きまして、今度は資料の5-1、5-2について、簡単にご紹介をさせていただきたいと思います。先般、7月5日付でまとめさせていただきました本作業部会の第五次中間とりまとめ、基本的には非化石証書の取り扱いについて定めている部分について意見募集を行っておりまして、その募集期間が締め切られたところでございますので、その概要をご報告ということでございます。

資料5-1には、パブリックコメントの実施期間、それから件数ということで 28件の意見、それからご質問等を承ったというところでございまして、その内容につきまして、19日にその考え方を公示させていただいたというところでございます。

数が 28 だったものですから、それについて一つ一つ資料 5 - 2 のほうでご紹介をさせていただいております。この中では一つ一つについてのご紹介というのは省略させていただ

きたいと思いますけれども、最低価格のところの取り扱いでありますとか、あるいは新しくできる再工ネ価値取引市場と高度化義務達成市場の関係ですとか、そういったところについて、ご意見、ご質問が幾つか寄せられていたということかと思います。引き続き、再工ネ価値取引市場の議論、進んでいく中で、さらに深められていく部分もあると思いますので、よろしくお願い申し上げます。

事務局からは以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

皆さんのほうから、ただ今のご報告に関しまして、何かコメントございますでしょうか。いかがでしょうか。特にございませんでしょうか。

特にコメントがないようでございますので、どうもありがとうございました。

こちらで用意した本日の議題、以上でございますが、皆さまのほうから何かご意見、コメントございますでしょうか。特にございませんでしょうか。

それでは、本日の議題は以上をもちまして終了させていただきたいと思います。本日も 活発にご議論いただきありがとうございました。

それでは事務局のほうから、次回等の日程につきまして何かありましたらお願いしたい と思います。

○筑紫資源エネルギー庁電力供給室長

事務局の筑紫です。

次回の開催については、日程等が決まりましたら、またホームページ等でお知らせをいたしたいと思います。

それから1点、非常に大事なご連絡がございまして、座長をお務めいただいています横山先生につきましては、突然ではございますけれども、ご自身のご都合で、今回の開催をもって座長および委員からご退任をされるという形で承っておるところでございます。先生、一言最後にごあいさつをお願いいただければと思うんですが、いかがでしょうか。

○横山座長

はい、ありがとうございます。突然の退任ということで、委員会の皆さまにはご迷惑を お掛けして大変申し訳ないというふうに思っております。

思い起こしてみますと、この本タスクフォースは、2016年の4月、小売全面自由化が始まりまして、いろいろな市場の詳細制度の設計が必要ということで、この第1回目を2017年の3月6日に開催して以来、4年半にわたりまして議論をさせていただきました。その当時の設置趣意書を見ますと、検討例として、ベースロード市場、間接オークション、容量市場、インバランス制度、当時の言葉ではリアルタイム市場と書いてございましたが、需給調整市場でございますね。それから、先物市場、先渡し市場を検討例として挙げられておりまして、その後、非化石価値取引市場についてご存じのように議論が始まり、また本日、高度化法義務達成市場でありますとか再エネ価値取引市場ということで、さまざま

な論点につきまして議論を重ねてきていただきました。

このタスクフォースは、実務的な観点を十分に踏まえるべく、幅広い関係者の皆さんに意見を求めつつ、この詳細制度の検討を進めるということで、委員の皆さまには各方面の専門家の委員の皆さまや実務の観点から多数のオブザーバーの皆さまに参加をいただきまして、忌憚(きたん)のない有益なご意見をたくさん頂いて、詳細制度設計を進めてくることができました。あるときには、最後には一部の方にはご不満があっても納得していただき、合意形成をしながら制度をつくってきたこともあったかと思います。現在になりまして、不備な点も多々出てきているのかというふうに思いますけれども、また今後も出てくるかと思いますが、何せ初めてのことなので、世界で見ましてもどれも完璧にうまくいっている例はないと思います。そういう意味で、トライ・アンド・エラーで柔軟に今後も修正、改定をどんどんしていっていただければと思っています。そういうところのこの時点で退任するのは非常に心残りではありますけれども、今後のタスクフォースの成果に期待をしまして、辞任のごあいさつに代えさせていただきたいというふうに思います。皆さん、本当にこれまで長い間ありがとうございました。

○ 筑紫資源エネルギー庁電力供給室長 ありがとうございました。

3. 閉会

○横山座長

それでは、これをもちまして、第 56 回の制度検討作業部会を閉会としたいと思います。 本日はどうもありがとうございました。