

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 59 回制度検討作業部会

日時 令和 3 年 11 月 29 日（月） 9 : 00～11 : 00

場所 オンライン開催

1. 開会

○事務局

それでは、定刻となりましたので、ただ今から総合資源エネルギー調査会電力・ガス基本政策小委員会第 59 回の制度検討作業部会を開催いたします。

委員、オブザーバーの皆さま方におかれましては、週明け月曜の朝早くから、多忙のところご出席いただきましてありがとうございます。

本日もウェブでの開催とさせていただきます。

なお、今回より新たな委員として東京工業大学工学院助教の河辺様に委員としてご就任いただいております。委員就任につきましては、本部会の親委員会であります電力・ガス基本政策小委員会の山内委員長にご了承いただいております。また、本部会座長の大橋座長からのご指名を受け、秋元委員に座長代理への就任をお願いし、ご了解いただいたことをご報告いたします。

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

2. 説明・自由討議

(1) 非化石価値取引市場について

○大橋座長

皆さん、おはようございます。本日も朝早くからご参集いただきまして、また、月曜日からありがとうございます。

早速ですけれども、議題に入りたいと思います。

本日は 2 つ議題がございまして、1 つは非化石価値取引市場について、もう一つはこの冬の電力需給対策および今後の電力システムの主な課題についてということでございまして、まず議事次第に沿いまして最初の議題について。資料については、資料 3-1 の高度化法における中間評価についてということで、まず事務局からご説明いただいて、それで皆さんと討議させていただければと思います。よろしく願いいたします。

○事務局

それでは、事務局よりまず資料3-1に沿ってご説明いたします。高度化法の中間目標についてというものになります。本日非化石市場に関しては2つに議題が分かれておりまして、これからは高度化法の関係、もう一つが新たに創設した再エネ価値取引市場になります。まず、高度化法の関係になります。

資料においては3つに分かれているんですけども、まずは来年度2022年度の中間目標の考え方というところで、スライドで言いますと5ページをご覧くださいと思います。この資料は約半年前の本作業部会の資料になります。今年度、21年度の証書、中間目標を定めるに当たって、例年は年度が始まる前に当然決めるんですけども、今回市場を2つに分けたということもありまして、最終的に年度途中で中間目標値を定めることになりました。その際の決め方なんですけれども、非FIT証書についての証書の供給量見込みをまず一つ出したというのが5スライド目の上半分の表になります。約750億kWhというものになります。

これに対して需要の水準、外部調達比率というのをどのレベルに定めていくかということで幾つかの数字を比較しまして、最終的にその次の6スライドにありますような形で決定することになりました。具体的には下に表で並べてありますけれども、証書供給の想定量という枠囲いの部分、これは需要と供給の比率で、1.18というのは供給量が需要の1.18倍になるように定めたということでありまして、供給に関しては、例えば大型の水力あるいは大規模な原子力などについて計画どおりに発電がされない可能性があること。そういった意味で需給が極めてタイトになる可能性もある中で、今回2021年度に関してはこの1.18という形、外部調達比率5%と定めたものになります。

なお、6スライド下に小さく注で書いてありますけれども、この算定に当たりましては20年度、前年度未調達といいたしでしょうか、義務量で需要側、小売り側が調達していない量約200億kWh程度というものを加味した形で、21年度の中間目標値というものを定めたところであります。

2022年度、来年度につきましても基本的には同じような考え方で、需給から定めていってどうかと考えております。具体的な数字としましては、まず8スライド目になりますけれども、供給量というものを算定しておりまして、その数値が約770億kWhになります。これは重ねてですが高度化法の市場での供出量になりますので、いわゆる非FITの証書での供出量になります。これに対して需要というものをどういうふうに定めていくかということと言いますと、8スライドの下にありますような形、ここでは需要想定全体の6%から7、8、9%という形で掛け算した数字を記しております。

この関係性につきましては次の9スライドに記しております。供給量約775億kWhに対して外部調達比率というのを6から9%と仮定すると、22年度の需給バランスは大体1から1.5程度になるというところでありまして。21年度は1.18だったものを、22年度についてどう定めていくかというのが今後の議論になります。

今後の検討の方向性、本日は方向性についてご議論をいただきまして、具体的に定めて

いくのは次回というところで考えておりますけれども、10 スライド目に検討の方向性を記しております。まず前提としまして、今回中間目標値を 20 から 22 年度の 3 年間全体で見えていく中で、22 年度というのは 3 年間の中での最終年度になります。20 年度は需要側、小売り側が義務に対して購入した量は少し少なかったというところでありまして、21 年度の取引について見ますと、その次の 11 スライドに記しておりますけれども、ちょうど半分、8 月と 11 月と 2 回取引が行われたところでありまして、こうした 21 年度の取引の状況、さらにはこの非 F I T 証書については市場での取引とあと市場外での取引もあります。そういった意味で、21 年度全体で需要、調達側がどれぐらい調達していくのかといったところもよく状況を見定めた上で、最終年度となる 22 年度の目標というのを定めていく必要があると考えております。

そういった意味で、3 つ目のぼつに記しておりますけれども、21 年度の足元の状況、まだ市場取引は 2 回だけですけれども、その他の点について市場外での取引あるいは今後の計画についてアンケートを行い、それを踏まえて最終的に 22 年度の目標を定めていってはどうかと考えております。

最後のところ、10 ページ 4 つ目のぼつに記しておりますけれども、基本的な考え方としまして 22 年度の目標を定めるに当たっては、21 年度の残りの期間、あと 2 回オークションも残っておりますので、そこでの例えば買い控えとかということで 22 年度に需要が持ち越されますと、いろんな意味で 22 年度の需給がまたタイトになるというようなこともありますので、これまでの未調達分については基本的に 21 年度に調達されることを基本として、22 年度の需要を想定していってはどうかと考えております。この点についても後ほどご議論いただければと思います。

以上が 1 点目になります。

2 点目につきましては、第 1 フェーズの中間目標における評価方法というところでありまして、まず 13 スライドをご覧くださいければと思います。

第 1 フェーズは 2020 年度から 22 年度の 3 年間になります。来年度が 22 年度、まさに最終年度になりまして、その結果の 3 年間で踏まえての評価になるところであります。その際どのように評価していくか、まずは現行制度ということで 15 スライドをご覧くださいければと思います。

高度化法に基づくスキームになっておりますのでこの法律に基づいて、まず 2 つ目のぼつですけれども、判断基準というところに沿っているかどうかという観点から、必要な指導および助言を行うことができるというのが現行法の規定になります。また、必要な取り組み、措置が足りていないというときには、3 つ目のぼつにあるような勧告、さらには次にあります命令、そして最後に罰金というのが法的な仕組みとなっております。いろいろある法律でいうと、どちらかというと緩やかなといましようか、何か目標に達していないから直ちに命令だ、罰金だということではなくて、指導・助言から入り命令、さらに最後罰金といっても 100 万円ということでありまして、この各事業者、非化石の証書の取

引でいうと取引量全体、取引金額からすると、この 100 万円以下というのはかなり小さいポジションになるところであります。

そうした中で 16 スライドであります。まず評価の方法としましては、3年間全体で見るというところになります。その際、当然ですけれども全体の3年間の平均、一年一年では上をいく、下をいく、あるかとは思いますが、3年の平均が目標をしっかりと上回っているかどうかという観点からの評価がまず大事になると考えられます。その上で、上から4つ目のぼつになりますけれども、では実績が平均を下回る場合についてどうしていくかというところ。具体的な措置として、例えばということがかっこに記しておりますような届いていなかった場合の名前の公表、あるいは理由も記すといったようなことも考えられるかもしれません。こういった点についてご議論いただくとともに、その際の評価、下から2つ目のなお書きに記しておりますけれども、3カ年の平均ということは、ここは単純平均、例えば1年目、2年目、3年目の数字そのものを単純に平均して、その義務量、あるいは義務量の多寡に応じた加重平均ではなく、あくまで目標値と達成の単純平均で比較してはどうかというところで考えております。

こちらが中間目標の評価方法になります。

最後に3点目、中間評価における共同達成というところで、まずは 20 スライドをご覧くださいと思います。

今現行のスキームでは個々の小売事業者に義務が課されているわけですが、20 スライドにありますように、これまでこの部会におきましてもグループ共同での達成というところについての整理の必要についてご意見を頂いたところであります。

この共同達成につきましては、次の 21 スライド、6年前のことになりますけれども、制度の検討の当初からそういった共同達成というところも一つ視野に入れて検討がなされたところでありまして、その具体的なスキーム、どういう場合に許容可能で、あるいはその責任関係をどうするかという具体的な議論がなされないままこれまでに至っておりますので、この機会にぜひご議論いただければと思っております。

検討の視点としましては、24 スライドに記しております。高度化法は基本的には個々の一定量以上の取引を行っている小売電気事業者ごとに目標が定められておりまして、個々で達成していくというのが基本ではあるわけですが、共同で取り組むということ自体は認められてしかるべきというところと考えております。

他方、個々の事業者の取り組み努力が損なわれるということにならない点だけ注意しつつ、共同達成をどのような範囲で許容するかといった点、具体的にどういうふうに達成していくかという点を次の 25、26 スライドに記しているところであります。25 スライド、共同達成の範囲は、理論上はどのような事業者間でも共同で責任を負えばグループを組んでやるということも可能と言えなくもないですが、今回新しく共同達成というのを進めていくに際しては、まずは 100%の出資関係。25 スライド下にありますような親子だけではなくて兄弟間、兄弟も含めた 100%グループ間での場合に、この共同達成を認めていくと

いうことでどうかと考えております。

その場合の方法は、次の 26 スライドにありますように複数の事業者、そのいずれかの事業者がある意味超過達成をしていくということでグループ全体での最終的な評価。個々の事業者の義務量は変わらないわけで、あとはどの事業者がより多く達成するかというところであるということでありまして。達成している場合にはもちろん全体でOKですし、仮にグループ全体で達成できていない場合には、その中の1つの事業者が超過達成していてもグループ全体での責任としてはどうかと考えているところでありまして。

最後に、参考としまして 28 スライドに対象事業者のうち資本関係の 100%といった場合に対象となり得る事業者名を記しております。全体で義務対象は 63 事業者ですけれども、15 事業者が対象となり得る。これは共同達成しても構わないということでありまして、必ずしなければということではないんですけれども、28 スライドはそういった意味での参考資料となります。

事務局からのご説明は以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。

高度化法の第1フェーズ、20年度から22年度の当初3年間は中間目標を決めて達成評価するというので、その考え方と評価の仕方、加えて共同達成についてと3つの論点について提起をいただいたということだと思います。

これから委員の皆さま、オブザーバーの皆さまからご発言いただければと思うんですが、一応発言順は委員からということになっているようですのでまず委員の方から頂いて、その後オブザーバーの方ということで、私のほうからアサインさせていただければと思いますので、チャット欄にご発言の希望があれば頂いて、私がおの順で指名をさせていただくということをお願いできればと思います。

では、チャット欄にご発言の意思を表明していただければと思いますので、よろしくお願ひいたします。

ありがとうございます。辻委員、お願ひいたします。

○辻委員

辻です。聞こえておりますでしょうか。

○大橋座長

はい。ありがとうございます。

○辻委員

ご説明ありがとうございます。

目標値と評価方法についてコメントです。

まず、目標値についてはご提案のとおり、今年度実施したのと同じように需給バランスに基づいて考えるという進め方でいいのではないかと感じております。私の理解がちょっと間違っていたら恐縮なんですが、考え方の論点を書いていた右の 10 ページ、

ここで4点目に書いていただいているところは、外部調達比率を検討するに当たって、まだ未調達、今年度に割り当てられた分の未調達の分を、アンケートの結果に基づいてもし取引未達の分が出るとしたら、それを翌年度にまた持ち越して次の年の需給バランスを考えるかどうかと、そういう趣旨と理解しましたけれども。この点についてはご提案のとおり、これまでの未調達分は今年度中に調達されるということを基本として想定するというものでよいのではないかと感じております。今年度の需要の一部がまた持ち越されるということを想定すると、今年度の需給バランスを考えたことの根拠が崩れるということもあると思いますので、もちろんある程度柔軟に考えなければいけないという部分もあるかと思いますが、基本はご提案のとおりでいいかと思っております。

あと、評価方法についてなんですが、評価対象となるこの3年間の中で制度の見直しがいよいよ進んできたという状況でしたので、各年度ごとに環境がある程度違うと。そういう中でその環境の違いをもし考慮して評価しようとした場合も、どのようにその環境の違いを反映させるかということとはなかなか難しいところがあると思いますので、ご提案のとおりパーセンテージを年度ごとに出して単純平均するという考え方はよいのではないかと思っております。一方で、取引量に大きな変化がある事業者さんがいれば、同じパーセンテージでもその持つ意味がだいぶ変わってくるところがあると思いますので、取引量で加重平均するとか、そういったぐらいの考慮をすることもあり得るのかなとは思いますが、強い意見ではありませんけれども、単純平均したものとそういう実情を考えて少し加重したような平均値と、両方見ていずれかが大丈夫であればよしとするというような考え方もあるかと思いました。

私からは以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。後ほど事務局に対する確認はさせていただければと思います。

続きまして秋元委員、お願いします。

○秋元委員

秋元です。どうもありがとうございます。

まず1つ目の点でございますけれども、私も事務局の今回のご提案、10ページ目に書いてある部分に関して賛成したいと思います。基本的に考えていくと、既に21年度分ということでもありますので1.18ということでは18%増だと思っておりますが、そういった水準を参照しながら2022年度分も決めていくということになるのかなと思って聞きました。ただ、10ページ目に書いてある部分でアンケートを行うということを書かれていて、アンケート自体はやったらいいと思うんですけども、あまりそのアンケートをした結果を今回のこの比率を決めるところで変に反映するということになるのと、アンケート自体にバイアスが掛かってくる可能性もあると思いますので、その辺りはあくまでアンケートは参考ということかなと思って聞きました。

2つ目の論点、議題でございますけれども、これは辻委員がおっしゃられたことと全く

同じで、急激に例えば販売電力量が下がるというようなことがあると、ちょっと単純平均だとどうかなというふうにも思うんですけども。ただ、ここでは単純化のために単純平均を使ってという事務局のご提案でも結構かなと思いました。ちょっとそこだけは、加重平均に関しては少しそちらのほうが望ましいと思いますけれども、少し引っ掛かるところではありますけれども、事務局のご提案に関して、まあこれでもいいかなと思ったところではあります。

3番目のほうの共同達成の点ですが、原則論でいいますと、別に資本関係 100%ということと無関係に共同達成ということ認めていいとは思いますが、これは民民の関係で成り立てばそれでいいと思うんですけども。ただ、市場が既にあるという状況であれば市場で取引してもらえばいいので、そういうことも踏まえて考えると、共同達成に関して 100%の資本関係というところだけに限定するという事務局のご提案も合理的かなと思いますので、こちらも賛成したいと思います。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。

続いて小宮山委員、お願いします。

○小宮山委員

小宮山でございます。ご説明ありがとうございます。

まず、スライド 10 枚目の 2022 年の外部調達比率の検討の在り方に関しましてでございますけれども、スライドのご記載の方向性に賛同させていただきます。

1点だけ、アンケートに関しまして、事業者の調達の状況であったり今後の計画であったりをお聞きするというのは、そこから得られる情報というのも大変貴重な情報になるかと思っておりますので、具体的にその収集した情報を 2022 年度の外部調達比率の検討にどのように生かしていくのか、そこの辺りをしっかり明確にした上で実施をお願いさせていただければと思っております。

それから、スライドの 16 枚目でございます。第 1 フェーズにおける中間目標の評価の在り方に関しまして、恐らく第 2 フェーズ、第 3 フェーズは今後かなり目標が厳しくなると思料しておりますけれども、今後の中間評価への連続性もある程度踏まえた上で評価の在り方を検討するという視点も大事かなと。やはりそうした視点で踏まえますと、かつ書きで書いてある事業者名の公表、単純平均、そうしたところも検討を深めていく視点というのが大事であるのかなと。やはり事業者の非化石電源への移行の遅れ、そうしたものを生まないように、ある程度、将来のフェーズへの連続性も踏まえて検討する視点が大事だと思っております。

最後に、スライド 25 枚目の共同達成に関しましてでございますけれども、私も 100%の出資関係で限定する方向性には賛同いたします。もう既に非化石価値に関しまして取引市場で証書を調達できる環境が整備されてございますので、100%の出資関係で限定する

方向性には賛同いたします。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。

続いて安藤委員、お願いいたします。

○安藤委員

安藤です。よろしく申し上げます。

15 ページ目のところで、それまで指導・助言・勧告などを通じて命令に違反した場合、先ほどご説明の中でも 100 万円というのは少ない数字だということがありましたが、私もこの点がとても気になっております。腹をくくってしまっただけでレピュテーションリスクさえ取る覚悟があれば、100 万円払ったほうが安いとなってしまっただけでは不相当だということで、この 100 万円以下というのは今法律に書いてあるという話ですが、もしこれを破るような企業が複数出るような状況であったら、この罰金の金額は見直していく必要があるかなと感じております。

2 点目は、25 ページ目の共同達成についてです。共同達成について、今、先生方からはこの仕組みでも問題なからうというお話がありましたが、市場があるのでそこから調達できるのではないかというのであったら、100%出資する事業者である場合でもこういう形で共同達成を利用する必要はないとも捉えられるわけです。

他分野では、例えば障害者雇用に関する法定雇用率のルールなどでは、雇用納付金制度という形でより達成しやすいところが頑張っただけで目標を達成すると。そうじゃないところはお金を払って目標達成したことになる。こういう仕組みもある中で、資本関係がない形でも共同で目標達成ができる。というのも、市場を通じる以外にもどういう形で役割分担をするかなどを協議するなどを通じて、より効率的な形で目標達成することにつながるかと思っておりますので、今回はこの方針でも仕方がないと思いますが、今後の課題としては共同達成の範囲をさらに拡大することもご検討いただければと思います。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。

又吉委員、お願いします。

○又吉委員

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事務局案におおむね賛同したいと考えております。その上で、10 ページ目、22 年度中間目標値の考え方について 1 点コメントさせていただければと思っております。

4 つ目のプレットに示されていますが、20、21 年度の推計未達分の織り込みをどのように考えるかという整理が非常に重要であると考えております。22 年度は第 1 フェーズの最

終年度であることを考慮しまして、未達分が最大限 21 年度に調達されることを基本として需要想定を行うという事務局案に賛同したいと考えております。

以上です。ありがとうございました。

○大橋座長

ありがとうございます。

続いて河辺委員、お願いします。

○河辺委員

ご指名ありがとうございます。河辺です。

私からは3点コメントをさせていただきます。

まず1つ目が、スライド9、10にごございます外部調達購入量の検討に際してなんですけれども、まずこちらにつきましては高度化法に基づく中間目標の達成ということを第一に考えますと、売り切れが起きないように設定するということが前年度同様重要であると考えております。また、その際に価格高騰などにも配慮する必要があると思いますので、今回事務局さんのほうでご提案されているアンケートの必要性ということについても賛同いたします。

それから、2点目に次は移りたいんですけれども、スライド15、16にごございます中間評価に関するものでございます。まず、中間評価に当たっての算定方法ということで3年の平均ということに関しまして、こちらは事務局提案に異論はございません。次に罰則なんですけれども、こちらの第1フェーズでは制度変更があったと、今年度ございましたということと、昨冬のインバランス料金の高騰の影響で大きな支出を余儀なくされたという、そういった小売事業者さんの方もいらっしゃるということを伺っていますので。そういったことを踏まえますと、過度に厳しい罰則を設けることは、第1フェーズに関しては適切ではないのかなとは感じております。ただ、目標達成を促すということは非常に重要な観点ですので、そういった点では、正当な理由なく目標達成できなかった事業者さんにつきましては事業者名を公表するといった今回のご提案というもの、よろしいのではないかと考えております。

続いて最後に3点目、共同達成に関するものですが、こちらは事業全体での達成を目標とするという観点からは、共同調達を許容するという考えに私は賛同させていただきます。今回資本関係のある事業者さん同士に限るというお話で、資本関係があるとお互いに協力し合うというインセンティブも働きやすいということで、まずここからスタートされるということでそれ自体は賛同いたします。ただ、将来的には異なる事業者間での共同達成の可能性ということに関しても、検討してもいいのではないかと感じます。ただ、こちらにつきましては資本関係がない場合のほうが協力し合うというインセンティブも働きにくいというようなお話も伺っておりますので、こういったトラブルが考えられ得るのかといったことですか、未達成時の責任の所在の考え方など、この辺りに関しては慎重に検討する必要があるのではないかと考えております。

以上となります。

○大橋座長

ありがとうございます。

今回河辺さんは初回ですね。

○河辺委員

はい。そうです。

○大橋座長

すみません。ご紹介をしっかりとできずに申し訳ございません。

○河辺委員

すみません。こちらこそあいさつできずに失礼いたしました。よろしくお願いいたします。

○大橋座長

よろしくお願いいたします。ありがとうございます。

委員の方々、もしあればぜひ引き続き挙手いただければと思いますけれども、オブザーバーの方からも手が挙がっていますので、オブザーバーの方をアサインしていければと思います。エネットの竹廣委員、お願いします。

○竹廣オブザーバー

竹廣です。聞こえますでしょうか。

○大橋座長

はい。

○竹廣オブザーバー

ありがとうございます。

9 ページの 2022 年度の需給バランスの検証結果に関してコメントさせていただきたいと思います。

まず、証書の需給バランスを考慮して決めるという考え方に賛同したいと思います。この比率については1から 1.5 程度ということですが、これは今年度の目標を決める時にも申し上げたことですが、あまりに1に近い数字に設定してしまいますと予期せぬ原発の停止などで証書価格が上限値に張り付くことも懸念されますので、その点をご考慮いただきたいということと。775 億kWh という試算値は市場供出量とそれから相対の量も組み合わせた推定量だと思っておりますので、市場供出量はこれより少なくなることも考えられるかと思っております。これらも考慮して尤度（ゆうど）を持って設定をいただければと考えております。

あと1点、10 ページの未調達分の考え方について、今後のアンケート結果にもよるところがあるのかもしれませんが、多くの小売りが昨冬ですとかこの秋の市場高騰で経営状態が悪化している中でございますので、その証書需要を単純に言葉どおり想定する前提とし

てこれまでの未調達分を今年度中に全て調達するという設定での設計で、果たして大丈夫かなというところは少し懸念しているところでございます。2022年度の需要想定に当たって、その未調達分を購入し切れない新電力が出てくる可能性も考慮しておく必要はあるかと思いましたので、この辺りも含めて尤度についてご検討いただければと思います。

その他の中間目標の評価方法ですとか共同達成のルールについては、特段異論はございません。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。

続いて渡辺オブザーバー、お願いします。

○渡辺オブザーバー

ありがとうございます。聞こえておりますでしょうか。

○大橋座長

はい。

○渡辺オブザーバー

2点コメントをさせていただきます。

1点目は中間評価における共同達成について、その取り組みの範囲や達成方法について具体的にお示しいただき、ありがとうございました。対象事業者となる可能性があった事業者の一人として、これらが明確になることで非化石電源比率目標達成の確度が高まることにつながると考えておりますので、改めまして賛同させていただきます。

2点目が22年度の中間目標値の考え方についてでございますが、スライド10の3ポツ目にある21年度の報告対象事業者における現在の証書の調達状況や、今後の調達見込みを含めた取引の実態などを把握するためのアンケートを実施することについて、賛同したいと思っております。特に22年度の外部調達比率設定の際には、その結果を基に、特に未調達分の調達に向けた動向、こういったものも需給バランスに影響を与えると考えておりますので、その因子等についても丁寧にご議論いただければと思っております。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。

続いて上手オブザーバー、お願いします。

○上手オブザーバー

上手です。聞こえていますか。

○大橋座長

はい。

○上手オブザーバー

私からは1点だけです。今回中間目標の評価の3カ年平均、それから共同達成の考え方

について、具体的な整理をいただきありがとうございます。私ども対象事業者としては、残り2カ年ございますので、その調達方針を立てる上で判断材料が明確になったと考えております。今回は単純平均を採用して100%連結関係をまとめられるということですので、仕組みが非常にシンプルになりますし、それから完全支配下にある子会社の調達を一元化できるという利便性がありますので、私は今回の事務局案に賛成させていただきます。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。

花井オブザーバー、お願いします。

○花井オブザーバー

花井でございます。聞こえますか。

○大橋座長

聞こえていますが、マイクにもう少し近づいて話していただけるといいかもしれません。

○花井オブザーバー

花井でございます。声が小さいですか。

○大橋座長

まあ大丈夫だと思います。

○花井オブザーバー

すみません、ありがとうございます。

私のほうからは22年度の間目標値の考え方、第1フェーズにおける中間目標の評価方法に関して意見させていただきます。

22年度の間目標値の考え方について、証書の調達見込みを含めた状況や取引動向、実態を把握するため事業者アンケートをするとご提案されています。アンケートの結果、仮に一部の事業者が2022年度にまとめて調達を計画していた場合、それに合わせて需要量が決定されますと、証書の供給量には物理的な上限があるため、2022年度の外部調達比率が必要以上に下がることとなります。そうなりますと、第1フェーズの3年間トータルの調達量は、各事業者が毎年適切な量の証書調達を行うと想定した場合よりも減少することが懸念されます。2030年に向けて段階的に非化石電源比率を上げていくという制度趣旨からしますと、2022年度の外部調達比率については2030年を見据えた適切な水準となるようご検討をお願いいたします。

次に、第1フェーズにおける中間目標の評価方法、および目標値を達成しなかった場合の措置についてです。評価に当たっては、目標値を達成した事業者と達成しなかった事業者の公平感を損なわないことが重要と考えます。この観点から、目標値に対して未達の場合には指導および助言、または勧告、命令の対象とするという考え方もある一方、事業者目標達成を促すようなインセンティブを持たせるという考え方もあると思います。

インセンティブに関しては、例えば第2フェーズにおいて化石電源グランドファザリン

グを漸減させていくに当たり、事業者ごとの第1フェーズの目標達成度合いに応じて化石電源グランドファザリングを調整することも一案と考えます。目標達成をリマインドし達成を促すインセンティブを与えることで、22年度よりも早期に目標達成を目指す事業者が増え、結果として22年度の需給バランスを適切な数値に落ち着かせる効果も期待できるのではないかと思料します。検討に当たっては、事業者にとって不公平感がないようご配慮いただき、目標の達成度合いに応じた措置となるようぜひご検討をお願いいたします。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。

石坂オブザーバー、お願いします。

○石坂オブザーバー

東京ガスの石坂でございます。どうもありがとうございます。

先ほどから話題になっております中間目標値の考え方について、今年度の目標と整合的であるべきと考えるといった観点から、2点コメントさせていただきます。

まず、目標値の設定についてです。先ほど委員・オブザーバーから意見がありましたけれども、大きな発電所1基の計画外停止で急激に需給バランスが崩れるというのはあまり望ましくないということで、予備率が今年度については2割、18%ですけれども、確保されたと考えております。来年度につきましても同じような考え方で2割程度あると望ましいかなと思います。

もう1点、スライド10の4ポツの未調達分の考え方ですけれども、基本的に各年度で需要の平準化が図られることについて、その通りだと思っはいますけれども、一方で一部の事業者の影響で急に最終年度の需給が逼迫（ひっばく）して、最終年度に未達に陥るリスクが高まるようなことがないように、ご検討をお願いできればと思います。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。

続いて小川オブザーバー、お願いします。

○小川オブザーバー

小川でございます。聞こえていますでしょうか。

○大橋座長

はい。大丈夫です。

○小川オブザーバー

ありがとうございます。

本日高度化法の中間目標ということで、事務局のほうでさまざまご整理いただきましてありがとうございます。

私からは幾つか申し上げたいんですが、そもそも先般わが国はエネルギーミックスを策

定し、国連に対してもNDC、かなり高い目標、これを再提出したという状況にあると思っております、この高度化法の役割、これも非常に重要だと今考えているところでございます。

われわれ小売電気事業者としましても、こういった高度化法で定められました役割をしっかりと果たしていく必要があると思っております、この非化石証書についても、幸いに最近、昨年のカーボンニュートラル宣言以降、需要家の皆さまのほうからもカーボンニュートラルに向けた取り組みが非常に進められておりまして、非化石証書を活用したさまざまなニーズ、こちらを受けているところでございまして、私どもとしましてもこの非化石証書を活用したさまざまなメニュー等、これを提案してまいりたいと思っております。そういう中で、定められた目標をしっかりと達成していくということが重要かと考えているところでございます。

今回共同達成につきましても整理していただきましてありがとうございます。しっかりと共同達成も含めて、関西電力グループとしても目標達成に取り組んでまいりたいと思っております。その上で、小売電気事業者の来年の外部調達比率目標についてでございますけれども、資料の10ページにご整理いただいております。これはやはり第1フェーズ3カ年全体での証書の活用ということが非常に重要だと思っております、この4ぽつ目にあるような整理については、私どもといたしましては賛同いたします。

それに先立ちましてアンケート、こちらもしっかり取っていただけるとのことなので、11ページにありますように、市場調達のみならず相対調達されておられる事業者さんも多いと思いますので、そういった調達の状況もしっかりご確認いただいて、最終的に来年度の外部調達比率についてまたご提案いただければと思っております。

11ページを見ていると、価格のほうも一応最低価格、最高価格ということで、価格の高騰も一定の幅の中で価格が決まっていくという状況なんです、最低価格に近いところで取引がなされているということで、昨年に比べてもだいぶ調達費用自体は下がっているのかなと思っております。ただ、これは各社さんの今年度の調達の状況で来年度の調達に影響を与えますので、その辺りはしっかりと調達している事業者が来年度困ることがないように、ぜひよろしくお願ひしたいと思います。証書の期限も1年ですので、やはりその期限の間でその証書を活用した先ほどのようなメニュー等、これをやっていく必要がありますので、各年度のバランスというのも非常に重要かと考えているところでございます。

私からは以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。

手が挙がっている委員、オブザーバーの方については一応ご発言いただいたという認識ですけれども、もし言いそびれたとか追加があればと思いますが、大丈夫ですか。

ありがとうございます。

幾つかコメント、あとご確認的なものもあったと思うんですけども、もし事務局から

何かリプライがあればお願いいたします。

○事務局

さまざまなご意見を頂きましてありがとうございます。

まず、1点目の中間目標値、特にアンケート結果の使い方についてご意見を頂いたところです。まず、秋元委員からもご指摘がありましたように、変に反映せずというところでのあくまで参考という点はそうした位置付けを考えております。他方、小売りの事業者の方々から幾つかご懸念も示されました。調達状況がかなりイレギュラーな形になっていると、22年度の目標値の算定に当たっても何らか考慮しなければならない事情があるかもしれないということで、そういった点はまさにアンケートを通じてしっかり確認していきたいと考えております。

それから、2点目の中間目標のところの評価で、加重平均のお話もありました。確かに販売電力量が大幅に、大きく3カ年で変わっている場合には何らか考慮する必要が出てくるかもしれないということで、こういった点については、データを基にそういった事情があるのかどうかは確認していきたいと考えております。

それから、罰則の関係で安藤委員からご指摘がありました。複数の違反があれば見直す必要、まさにご指摘のとおりかと考えております。

そして、3点目の共同達成、これについても、安藤委員他からも資本関係に必ずしも限る必要はないというご指摘がありました。今回はまず最初ということで、一定程度限定的にでありますけれども、この辺は事業者のニーズ、アンケートもいろんな形で活用できるかなと考えております。事業者のニーズと制度の趣旨を踏まえながら、今後検討していきたいと考えております。

また、評価のところ少し戻ってしまいますけれども、第1フェーズと第2フェーズ以降をつなげていくという視点、大事な点のご指摘を頂いております。また、中部電力花井さんからは具体的なご提案としての一例、インセンティブ付けについてもご提案いただきました。この点は今後こういった形での評価があり得るのか、小宮山委員からも頂いたような第2、第3フェーズの連続性を踏まえての検討といった点を今後ご議論いただければと思います。

事務局からは以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。

一応皆さんから頂いた主な点は、今事務局のほうでカバーしていただいたかなと思います。

まださらにあるかもしれませんが、この議題については次の資料もございますので、ちよつと併せて議論させていただければと思います。

続いて資料3-2、再エネ価値取引市場についてということで、まず事務局からご説明をお願いできればと思います。

○事務局

それでは、再エネ価値取引市場、資料3-2になります。大きくは今回行われた初回のオークション結果のご報告、そして今後の課題についてのご議論という点になります。

まず、スライド3ページをご覧くださいと思います。これは今回のオークションの結果というところで、ちょっとご説明は省略して前後してしまいますけれども、参考資料でパブリックコメントの結果というのを記しております。意見募集の結果14件のご意見がありまして、取りまとめたというのが11月なんです、それも踏まえてこの11月に第1回の再エネ価値の取引市場というのを、オークションを開催しまして、その結果が先週26日に公表されたところでありまして、

ちょっとここに全ての公表結果を記せていないところがあるので、幾つか口頭での補足になりますけれども。まず約定量につきましてはここにグラフで示してあるとおりでありまして、約19億kWhとなっております。供出量、売りの札自体は全体でいいますと約560億kWhとなっております。ここにあります買いの札が全量約定と。事前にこの場での制度設計のご議論でもご紹介いたしました、現時点ではこのFIT証書は供給量が圧倒的に多いという中での第1回、買いの全量約定ということでの19億kWhになっております。この数字ですけれども、例えば昨年度1年間4回通じて15億kWhだったもので、今回は1回でそれを上回っているというところでありまして、

また、これもここに記してはいないんですけども、入札の参加者ということでは、100社を超えて118になっているというところでありまして、そういった意味での広がりというのは今回見られたのではないかと考えております。

一方で約定価格、ちょっとこの資料上は2つ目のぼつで0.3円最低価格としておりますけれども、ここのFIT非化石証書の取引ではマルチプライスでやっておりますのでもう少し高い買い札もありまして、約定価格でいいますと平均0.33円kWhとなっております。これも資料にちょっと記せていなくて大変恐縮なんですけれども、最高が1.6円ということでありまして。どういうことかといいますと、多くの事業者は0.3円で買いを入れている一方、それよりも高い価格、1円を超える、あるいは最高では1.6円の買いが入りまして、それぞれ約定しているというところでありまして、

こういった点は、1円を超える買いの価格が入るという点は、ちょっと意外な感もありまして、そういった意味でも制度の事業者への周知、現状の需給関係がどうなっているかといった点は、今後次回以降のオークションのためにもしっかりと周知をしていくことが必要かなと考えているところでありまして。総じていいますと、全体の約定量がまずは20億kWh弱ということでありまして、先ほど触れましたように参加者が非常に多くなっているということもありまして、今後次回以降この取引量も大きく増えてくるのかなと考えているところでありまして、

今後の課題というところで、続いて5スライド目をご覧くださいと思います。この非化石、特に再エネ価値の取引市場については、早期に新しい形での取引を始めるという

ことで幾つかの課題、この場でもご指摘いただいた点については、第1回に間に合わなくても次回、今後の課題というふうに整理しているところでもあります。そうした中でも5ページの下にあります非FIT再エネ価値、FIT証書だけではなくて非FITの再エネのところについても、需要家のアクセスというのを考えていってはどうかというのが本日の議論になります。

その背景としましては、次の6スライドにあります。まさに脱炭素化への取り組みを進める中で、2つ目のぼつにありますけれども、需要家サイドにおいて特に非FITの再エネの事業者と直接長期の電力購入契約を結ぶ形で、ある意味新たな再エネの開発というのを需要家サイドからも後押ししていくという動きが高まりつつあります。そうした場合の手法として、電気と再エネ価値を一体の契約で行うフィジカルPPAと呼ばれる方法や、本日この後ご議論いただきます再エネ価値に特に注目したバーチャルPPAというものがありまして、本日はそのバーチャルPPAを認めていくに際しての課題についてご議論いただければと思います。

ちょっとPPAの中でもフィジカルそしてバーチャルという点については、スライドの8をご覧くださいと思います。いずれも需要家が発電事業者から再エネの価値を購入する仕組みであります。まず、左のほうでいいますと、需要家が発電事業者から再エネの価値、ここでいいますと証書を直接購入するというものであります。その場合に、図が2つ、上下あります。海外の場合には、この発電事業者から需要家側が直接電気を買えるという仕組みになっているところがあります。

一方で下の図にありますように、日本の場合には間に小売事業者が入ると。電気の取引に関しては小売りの事業者が入るという形であります。

一方、右になりますと、今度はバーチャルPPAという形になります。こちら上半分が海外の事例でありまして、最近ですとAmazonやAppleといった大規模な、グローバルなIT企業などがこういった形での再エネの調達を急速に増やしているところがありますけれども。こちらで上の海外の事例のうち黒い矢印が出ている電気につきましては、発電事業者は市場に流し、需要家も市場あるいは小売事業者から購入しているというのが電気の扱いでありまして、環境価値、証書の部分だけ需要家と発電事業者と直接やりとりがなされているというものになります。

今回ご議論いただくのはまさにこういったような形、電力と環境価値というのを切り離してこの証書の部分で、電気については電気事業法上小売りの事業者が間に入ることになりますけれども、この証書については小売事業者を介さず直接取引するということをお認めいってはどうかということになります。背景としましては、海外でもそうなんですけれども、電気の取引に関してはいろいろ需要家も状況に応じて取引先を変えるとといったようなこともあるという一方、この再エネの価値に関しては10年、15年という長い期間である意味固定していくというところが、大きなこのバーチャルというところが増えてきている理由の一つになります。

世界的なコーポレートP P Aにつきましては、動きが9ページに記されております。グラフで見るとおりここ3～4年で急激に増えていっているというところでありまして、そうした中でもアメリカにおける変化というところが10スライドになります。フィジカルとバーチャル、青と紫というところで10スライド目に記されておりますけれども、P P Aの中でも今バーチャルP P Aというほうが直近のP P Aの8割以上を占めるという状況になっているところでありまして。こういった取引を日本国内でもできるようにしていくと。それによって再エネの開発を後押しできるのではないかと、そういった問題意識になります。

11月から取引を始めましたこの再エネ価値市場において、今現状F I T証書のみでありますけれども、非F I Tの証書も扱っていくということを考えた場合にと、幾つか整理すべき点を13スライドにまとめております。まず、非F I T証書になりますのでこれについて現状は小売りが全て介在していますけれども、小売りを介さずというところでいいますと一番下のところに整理しております。下から2つ目の四角になりますけれども、ダブルカウントの回避というのは、これはもう必須であろうと考えております。その際に、現行の仕組みで市場で直接買う場合には口座を開設するというところでしておりますけれども、こういったバーチャルでの非F I T証書の取引というのを今後していく上でも、トラッキングといいたし、しっかり証書の誰が保有しているかというのを確認する上で、発電と直接取引する需要家の双方がJ E P X、卸電力取引所で証書の口座を開設するということが必要かなと考えております。

そして、しっかりその取引の状況を確認していく仕組みというのがまず1つであります。

それから、ちょっとここに今直接には記しておりませんが、丸で言うと下から2つ目、「こうした点を踏まえ」の後で、高度化法における小売電気事業者の目標値から取引量分を控除することを前提にというのがあるかと考えております。これはどういうことかと言いますと、現行高度化法の取引対象が非F I T証書になっております。本日最初にご議論いただいた時にもその非F I T証書の需給で中間目標値を定めていくとしたところでもありますので、仮にこういった形で需要家が直接非F I T証書を取引できるようになりますと、この高度化法の小売りの目標、義務量にも影響が出てくると考えられます。そういった意味で、この小売りの目標から需要家が取っていく分は考慮するというのはまず大前提になるかと思えます。具体的な方法というのは今後の議論だとは思っております。

一方で、先ほどのダブルカウントの回避ということと、一番下に書いてありますのは新設であること、ここは考え方も分かれ得るところかとは思っております。新設にある程度限ることで、新たな再エネ開発を促すという点。それから、高度化法での取引、高度化法の下での小売事業者の義務達成のための証書というのに与える影響というのは、かなり限定的になるといった点があり得ると思っております。一方で、新設といった場合に何ををもって新設とするか、例えば言いますと今年あるいは来年に運転開始なのかどうかと、こういった点は今後の議論としてあるのかなと考えているところでもあります。

以上、再エネ価値取引市場に関するご説明になります。事務局からは以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。

再エネ価値取引市場について2つのご報告あるいは提起がありまして、1つはオークション、第1回目が行われたその結果について、2つ目はオフサイト型のバーチャルPPAに関するお話であったということであります。

先ほどと同様に手を挙げていただければ指名をさせていただきますので、委員、オブザーバーの順でお願いできればと思います。

いかがですか。オブザーバーの方も含めて挙手いただければと思いますので、よろしくをお願いします。

それでは、曾我委員からお願いします。

○曾我委員

曾我でございます。聞こえますでしょうか。

○大橋座長

はい。

○曾我委員

ありがとうございます。

私は日常的に企業法務に取り組んでおりますところ、ご説明にもございましたとおり、コーポレートPPAの取り組み検討が急増していると実感しているところでございます。特に最近では、欧米では普通に行われているバーチャルPPAのスキームをうまく取り入れたいというニーズを多く聞くようになってまいりました。日本の制度を前提としてバーチャルPPAのスキームにどのように取り組むかということで、スキーム作りに発電事業者・需要家いずれも苦心されている状況であると思います。その中でやはりこの非化石価値に係る取引における柔軟性が必要という声が多く出ているということ、私自身も実感をしております。

民間の発意による自発的な再エネ導入の促進という観点からも、理論的に整理が可能であって、かつ実務上の支障がなければ、積極的にこういった取り組みを進めることが望ましいと考えておりますので、その観点から事務局のご提案のご方針に賛同したいと思えます。

なお、高度化法における小売電気事業者の目標値から、このような非FIT証書の取り組みの取引量を控除する方法については、新設と既設の電源それぞれについて、タイムラインを踏まえてどうやってうまく帳尻を合わせられるのかというところが私自身もまだイメージできていないところでして、ここが一つのポイントとなり得るのではないかと考えております。

すみません、今回はこの程度の発言になってしまうんですけども、以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。

河辺委員、お願いします。

○河辺委員

ありがとうございます。

私からもコーポレートP P Aについて発言させていただきます。

こちらにつきましてフィジカルそれからバーチャルのものを含め、売り手、買い手双方のリスクヘッジという観点でも有効であると考えられることから、認める方向で制度を設計していくということに対して賛同いたします。特にバーチャルP P Aのほうに関しましては、P P Aに携わる発電事業者さんが、その他の通常の発電事業者さんと同様にバランスグループを組むことによって、計画値同時同量達成に対するスケールメリットを得やすいということも考えられることから、優れた制度であると感じております。今回事務局さんがご提案のように、ダブルカウントの防止策など、要件や懸念点につきまして今後精査を進めていただきたいと思います。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。

一応委員の方は以上です。もしあれば追加でまた手を挙げていただければと思いますが、オブザーバーの方にもアサインさせていただいて、まず上手オブザーバー、お願いします。

○上手オブザーバー

上手でございます。聞こえますか。

○大橋座長

はい。

○上手オブザーバー

今回 13 ページのところですけども、発電側と需要家の直接取引について意見を申し上げたいと思います。

発電と需要家の直接取引を認める件については、当社といたしましても需要家ニーズを非常に認識しておりまして、方向性に賛同させていただきます。

こちらはちょっとお願いになるんですけども、最後のぽつで対象電源を新設にするという記載がございますけれども、追加性の観点から新設をベースとしつつも追加の設備投資を行う既設電源、例えば火力に再エネを混焼するとか、こういったことも考えられるのではないかと思いますので、今後ぜひご検討いただければと思います。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございました。

続いて加藤オブザーバー、お願いします。

○加藤オブザーバー

J-POWERの加藤でございます。聞こえておりますでしょうか。

○大橋座長

はい。

○加藤オブザーバー

今、上手オブザーバーからご意見があったところと基本的には同じでございます。新設に限るというところにつきまして、これからFIT切れの再エネ電源が続々と出てくるかと思えます。コーポレートPPAを獲得することで予見性が立ちますので、設備を撤去しないで一定の追加投資をすることによって事業継続ができるようなケースが考えられると思っておりますので、新規性を有する設備に限定せずにご検討いただければと考えてございます。よろしく願いいたします。

○大橋座長

ありがとうございます。

竹廣オブザーバー、お願いします。

○竹廣オブザーバー

竹廣です。聞こえますでしょうか。

○大橋座長

はい。

○竹廣オブザーバー

私どももこのコーポレートPPAなどにおいて発電者と需要家の間で直接的に再エネ価値を取引することについては、需要家の価値取引の手段が増えるという点からも賛同をいたしたいと思えます。

1点、特定ケースの話となりますが、このようなコーポレートPPAのケースを考えるに当たりまして、発電者と需要家の取引によって小売りの高度化法目標を控除するに当たって検討いただきたい点がございまして、

需要家によってはテナントビルに入居している場合などがございまして、テナントエリアの電気自体はビルオーナー契約で特定の小売りとしか契約できない場合があるかと思えます。その場合の小売りを仮にA社といたしますと、需要家が別の小売りB社と資本関係のある再エネ発電事業者から証書を買った場合に、高度化法の目標の控除を小売りのA社ではなくB社が受けられるような仕組みがあるとより望ましいと考えておりまして、どの小売りが高度化法目標の控除を受けられるかということについて、再エネ発電事業者のほうに選択できるようなご対応の検討をお願いしたいと思っております。

詳細な点ですが、以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。

石坂オブザーバー、お願いします。

○石坂オブザーバー

東京ガスの石坂でございます。ありがとうございます。

最終スライドの需要家の直接取引の対象となる電源について、資料には「新設であること」と書かれていまして、ここはいろいろ意見があるようではございますけれども、いずれにしましても特定の電源だけを対象にするということをするためには、Non-FITの証書も電源証明化が非常に重要になってくると思いますので、電源証明化についてもスピード感を持ってご検討いただければと思います。

○大橋座長

以上ですか。

○石坂オブザーバー

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。若干声がぶちぶちに切れていたかもしれません。ありがとうございます。

次は渡辺オブザーバー、お願いします。

○渡辺オブザーバー

渡辺でございますが、聞こえていますでしょうか。

○大橋座長

はい。

○渡辺オブザーバー

もう皆さんがご指摘の点ですが、2点でございます。1点目が13ページにあります対象の非FITが新設ということについては、ぜひ卒FITや途中から再エネ化していくものも対象にご検討いただければということと、やはり需要家のニーズは先ほど石坂さんからもありましたけれども、電源や産地の指定もご要望を頂いておりますので、非FITにも対応できるような制度が必要かと思っております。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。

他にご意見がある委員、オブザーバーはいらっしゃいますでしょうか。大丈夫ですか。

ありがとうございます。

幾つかご意見を頂いたところがございますが、現時点での事務局の受け止めについて頂けますでしょうか。

○事務局

ご意見ありがとうございます。

まず、曾我委員からご指摘がありましたように、小売事業者の目標値からの控除の仕方、これはまた次回以降詳細をご議論いただければと思います。ご指摘がありましたとおり、ちょっとやり方はいろいろ難しい面もあるのは事実かと思っております。特にこの目標を

決めるタイミングと、実際年度が替わってこういった取引がどれぐらい増えていくのかというのをどう見込むかといった点は、大きな課題かと思っております。

一方でこの控除の仕方、これはエネットの竹廣さんからも再エネ事業者の選択、恐らくここでの控除の仕組みとして個々の小売りの事業者の目標から個別の取引に応じて控除する方法をイメージされてのご意見だったかなと思います。この点も今後の議論、全体、マクロのところから控除するのか、ミクロで個々の小売事業者のところから控除するのか、方法としては確かに両方あり得るんですが、現時点ではマクロ的な観点でしていくのかなというのを考えているところではあります。

新設のところ、ここはまさにいろいろ頂いたご意見を踏まえて今後どの範囲、単なる新設だけではなくて改修それから卒FITというのをどうしていくのかといった点。これは高度化法の市場にどのような影響を与えるかという点と併せて考えていく必要があると考えております。

また、電源証明化、東京ガス石坂さんから頂いたとおりでありまして、また今後引き続き検討する必要があると考えております。現状では今の証書であっても産地の指定といいたましようか、証明まではトラッキングの中である程度実現していくことにはなりますけれども、その指定のような話になると、またちょっと電源証明の在り方ということで今後ご議論いただければと考えております。

事務局からは以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。

以上資料3-1、3-2を通じて、もし追加で特段ご意見があれば頂ければと思いますけれども、どうでしょうか。大丈夫ですか。

ありがとうございます。

前半の高度化義務達成市場についての中間目標の考え方、および評価方法については、事務局でも本日ご意見をさまざま頂いたところですので、この共同達成の在り方も含めて、ぜひ検討を深めていただければと思います。

あと、非FIT証書のバーチャルコーポレートPPAにおける直接取引については、大きな方向性は特段ご異論がなかったのかなと思います。コーポレートPPAにおける電力システム全体における位置付けというものもしっかり考えていかなきゃいけないですし、またカーボンニュートラルに向けてそのコーポレートPPA、今回新設に限るかどうかという議論もありましたけれども、そうした論点もしっかり考えていかなきゃいけないと思いますので、ぜひそこもしっかりスコープに入れて検討を深めていただければと思います。

それでは、以上が議題の1とさせていただきます。大変活発なご議論ありがとうございました。

(2) 今冬の電力需給対策および今後の電力システムの主な課題について

○大橋座長

続いて議論の2、この冬の電力需給対策および今後の電力システムの主な課題ということで、資料4に基づいて事務局よりご報告いただいた後、討議をさせていただければと思います。よろしくお願いします。

○事務局

それでは、資料4をご覧くださいと思います。こちらにつきましては、少し今ご議論いただいたものとはちょっと違った問題意識、スコープになります。2つありまして、1つは足元の電力需給対策の状況。いろいろな意味でこの冬厳しいことが見込まれるところであり、足元でも日々動きがあるところですので、そういった状況についてのご報告というのが主な趣旨になります。一方、後段の電力システムの主な課題。こちらはむしろ中長期の議論でありまして、この作業部会の親委員会でのご議論をご紹介し、その中でまた皆さまからご意見を頂ければと考えております。

まず、電力需給対策につきましては、スライド2ページをご覧くださいと思います。kWの予備率というので見ていった場合に、最低限必要な予備率3%は確保できているけれども、表でいいますと下から2番目の特に来年2月は東京エリアでは3.1%、あるいは中部から西のエリアでは3.9%ということで、極めて厳しい見通しとなっているところでもあります。

この過去との比較は次の3スライドになりますけれども、この10年間で見て最も厳しい見通しとなっております。これは2月で見た場合であります。特に東日本大震災の後、夏の需給が厳しくて、使用制限令あるいは節電の協力のお願いということで乗り切ってきましたけれども、この冬2月に関していいますと、この表でいうと2012から15まで、関西、九州という、原子力比率の高いエリアにおいてこの3%台というのがありましたけれども、他のエリアは東日本も含めて5%以上、比較的しっかり供給力は確保できていたというのがあります。

一方で、足元、直近でこれだけ低くなっている。

背景としましては、火力の退出が進んでいるということと、やはり夏冬の大きな違いは太陽光になります。ここ数年の太陽光の大幅な増加によりまして、夏は需要が非常に多くなる時にも太陽光でかなり賄える部分がある。一方で、冬の需要が増える時には逆に天気がよくないということで、太陽光ではあまり稼げないというところがこうした足元の厳しさにつながっているということと考えております。

以上が発電設備の容量ベースで見た場合の発電設備供給力でありましたけれども、昨年、この年始の冬に際しては、設備もさることながら燃料LNGの不足というところでの需給逼迫がありました。その教訓を踏まえて、この4ページにありますような形でこの冬からkWだけではなくてkWh、燃料の部分も見て見通しを示していくということで、電力広

域機関がこういった試算を行っております。それによりますと、非常に厳しい寒さを想定した場合にも一定の余力は確保できるという見通しとなっております。

他方ということで、この4スライドの2つ目のぼつにありますけれども、この試算算定がなされた時点での計画を基にしておりますし、発電所のトラブルと。一定程度見込んではいらんですけれども、それを超える場合にはまた影響が出てくるといった点。あるいは太陽光、風力といった発電電力量、これも一定の仮定を置いておりますので、それ次第では今後12月、1月、2月、特にこの冬寒さも厳しいという予報も出ているところでありますので、引き続きしっかり見ていく必要があると考えております。

具体的な取り組みとしまして、5ページ目にまとめております。先月取りまとめられた電力需給対策、これまでにということでは既にあらかじめかなり厳しいという見通しも分かっていたことから、少しマーカーを引いていますような「これまでに」というところでは、冬季供給力の追加公募、東京エリアではこういった取り組みを初めて行っております。また、燃料をしっかりと確保していくという意味での燃料ガイドラインの策定なども行ってきましたけれども、この冬に向けての対策ということでは、5ページ下にありますようなkW、kWhモニタリングということでの状況の推移を丁寧に見ていくということ。それから、現在実施しておりますけれども、kWの追加公募という形での燃料調達といった点。こういったことの他に需要家への呼び掛けも行いつつ、状況をしっかりと、まさにモニタリングしていくという対策を取りまとめたところであります。

一方で、足元の状況としまして、スライドは飛びますが10スライド目、LNGの在庫を年初来定期的に見てきておるわけですが、この赤の折れ線のように2021年これまでのところは、過去4年間の平均である点線あるいは昨年度の黄色のラインを上回る状況で来ているところであります。一方で、直近9月から10月にかけて大きく落ちている。季節外れの暑さで需要が増えたといったような点もありますけれども、大きく減ったということがありまして。一方で、11月の半ばでは少し持ち直しているところもあります。こういった点は引き続きこれから冬本番を迎えるに際しましてしっかり見ていく必要があるということで、この燃料の在庫の情報は、これまでは審議会、小委員会のたびに公表してきたものでありますけれども、今後はもう毎週定期的に出していくということを決めたところであります。

また、11スライド、一方で燃料制約ということで、年末年始の需給逼迫に際してはかなりのこうした燃料制約、LNGの調達が今の時点で全部、フル出力でやってしまうと将来足りなくなる恐れがあるということでの出力下げが行われたところでありますけれども、この11月にも複数の発電事業者においてこういった燃料制約が生じているというところが明らかになっております。理由も、資源エネルギー庁としましてそういった状況にかなり懸念を持っておりまして、12スライドにありますように、個別に状況、どうしてこのような事態が生じているのか、あるいは対策はどうするのかといった点についてヒアリングをしたところであります。

大きな要因としましては、12 ページ下にありますような大規模な火力、ここでは全て石炭になっておりますけれども、トラブルがありますとそれによって代替としてのLNGの消費が増えるという関係にはあります。他方、一定程度であればそこはまさに想定範囲内ということで対応していくものでもありますので、こういった点は引き続き、特に12月以降注意して見ていきたいと思っております。

具体的な取り組みとして、13 スライドにまとめております。先ほども触れました燃料在庫モニタリング、情報発信の強化といった点や、関係業界との連絡会議での要請といたしまし、問題認識の共有といった点を今後行っていくこととしているというのが足元の状況になります。

資料後半、15 ページ以降は、この足元と全く離れた中長期の課題、これもまた親委員会のほうで議論されていることのご報告になります。

1つ目、15 スライドは、10月に新たなエネルギー基本計画が閣議決定されましたけれども、そうした中で脱炭素化と安定供給を図っていくという中での課題ということで、安定供給面での供給力確保策、それから脱炭素化をどのように進めていくか、そしてさらなる競争環境の整備といった取り組みが示されております。

そうした中でも特に安定供給確保に向けた構造的対策ということで、次の16 スライドにありますような形での取り組み、必要性が議論されておまして、特に自由化されている中においては、上の枠囲いにありますような事業者への適切なインセンティブというのが必要になってくるというところでもあります。

そうした中で短期の対策としての電源の退出の防止、この場合にもいたずらに退出しないようにということではなくて、それに必要な対価を支払うことでの退出の防止ということ、この冬に向けてはkW公募ということで、一部こうした取り組みを実施しているところでもあります。2つ目は容量市場の導入ということで、制度の開始は2024年度からになりますけれども、既に昨年度1回目を実施し、今年度も既にオークションは行われたところでもあります。3番目は長期にということで、こうした既存の発電設備の維持というところにとどまらず、電源の新規投資というところも促していく必要があるということで、新規電源投資について長期間固定収入を確保する仕組みの導入ということも併せて議論されているところでもあります。

これらも踏まえた議論の一端ということで、18 ページ以降簡単にご紹介できればと思います。まず、18 スライドは、供給力確保のために関係の事業者が果たすべき役割という点になります。大きな点は、容量市場というのが24年度から始まる中での現行制度に基づく小売りの供給能力確保義務という点をどう位置付けていくかといった点。それから、送配電事業者の対応という点。現行の仕組みでは18 スライドの下にありますような小売りというところが大きくいうと供給力で、変動に対応した調整力と呼ばれるものが上の一般送配電事業者という役割分担がなされているところでもあります。

一方で、この日本全体で発電設備が多めにあって供給力が十分あるときには、こういっ

た大ざっぱな線引きでこれまでやってきたわけですが、全体の供給力がかつかつになんてきている中で、この線引きのままですべて果たしてうまくやれているのか。冬の需給逼迫のときにも場面によっては小売りと送配があたかも取り合うような形もあったところでありまして、そういった点も踏まえて今後の役割というのを改めて整理していく必要があるということでの議論がなされております。そうした中では、例えばということで 19 ページの下から 2 番目のぼつにありますような小売りの果たすべき役割、現行法に基づく供給能力確保義務というのを、この容量市場における金銭の支払いということで果たしていくという整理が適当ではないかといった議論があります。

また、足元の需給との関係でいいますと、20 ページ以降に 20、21 と少し文字が並んでおりますけれども、この場でも以前小売りの事業者からもご意見があったところではあります。需給が逼迫、それからスポットの市場で売り切れが生じているといった場合には、仮に結果的に買えなくてもこの供給能力確保義務違反とならない場合があるのではないかとといったことがありまして。例えば 20 スライドの一番下のぼつでいいますと、需給に、本当に逼迫するときには全ての事業者で供給力それから需要というのをマッチングさせていく必要もあるんですけれども、一定程度余裕がある場合にスポット市場での売り切れがあった場合には、正当な理由ありということで整理ができるのではないかとといった点で議論が進んでおります。

それから、燃料確保の在り方というところは 23、24 でありますけれども、ご説明は割愛しまして、25 スライドにお示ししていますのは中長期的な系統の運用・市場の形成という点になります。具体的にはこの供給力というものに関しては卸電力市場ということ、一方で調整力ということでは需給調整市場というのが始まっているわけでありまして、こうした供給力、調整力といった点をトータルで見て、どういう市場で、どういう主体が、どういうふうに取り扱っていくということが最適なのかといった点。これは海外、例えばヨーロッパとアメリカでも大きく仕組みも異なる場所ではありますけれども、今後中長期的な視点から今の在り方というのについても改めて見直しつつ、今後の在り方を検討していく上での勉強会というのを開催していこうといった点も示されているところであります。

最後の 26 スライドは、途中触れました長期の供給力確保の仕組み、容量市場を前提としたかなり長期間の固定的な確保をしていく仕組みというところでのご議論のご紹介になります。

事務局からのご説明は以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。

2つの論点を頂いていまして、1つはこの冬のkWh不足の恐れに対するさまざまな対応、対策についての論点。2つ目は今後の電力システムの主な課題ということで、基本的には供給力確保に対する中長期的なに向けた対策の在り方についてという点だと思います。皆さんから頂いているのはこの後 11 時まで、20 分なので、この範囲内で何とか質疑応答

をさせていただければと思っています。先ほどのようにチャット欄に意思を示していただければ、委員、オブザーバーの順で当てていきたいと思いますのでよろしくお願いします。

ありがとうございます。松村委員、お願いします。

○松村委員

松村です。聞こえますか。

○大橋座長

はい。

○松村委員

発言します。

事務局の後半の整理は合理的な整理がされていると思いますので、この方向で進んでいただければと思います。

そのときに1つ、もう入っていると思うんですけども、視点として落とさないでほしい点というのは、スポット市場で弾切れが起こるといふようなことの対応というのが幾つか出ていたと思うんですけども、そもそもこんなに簡単に弾切れが起こってしまうような市場というのがいろんな問題を引き起こしているということなんだろうと思います。いろんな要因があると思いますが、それは一つにはDRが十分に発達していないというようなことも背景の一つにあると思います。

DRであればものすごくコストが高いというものから比較的成本が低いものまでいろいろあると思いますが、コストの低いものから市場の取引に反映されてきて、高いところになってもどちらかが、供給側か需要家側が階段状になって、自然に弾切れの起こらない範囲で均衡するということが出てくると思います。今現在も既にエネ庁をはじめ、いろんなところでその対策というのが具体的に出てきているのにもかかわらず、総論としてはいいけれども各論としては反対ということで、いろんな対策が進んでいないという現状というのをきちんと認識した上で、それでもちゃんと機能する市場をつくっていくという観点から、個々の利害ということ、目先の利害だけにとらわれない議論というのが今後されていくことを期待しています。

それから、前半については、これはもう上の委員会で報告されたことということなので、それに追加して言うことはあまりないのですが、その委員会の時に時間がないということでは言えなかったんですけども、燃料制約というのがこんなに簡単に起きるのかというのは多くの人が衝撃を受けたと思います。あそこでなされた理由というのはもったもななものもあるけれども、よくよく考えるとその理由では納得できないというようなことだって当然あり得たと思うし、エネ庁のほうも十分満足はしていないと思います。あの説明に満足することなく、深掘りしてこの原因というのをきちんと聞き、本当に対応というのができないのかというようなことを考えていく必要があるかと思いました。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。

他の委員の方、あるいはオブザーバーの方も含めて、もしご発言の希望があればぜひ頂ければと思いますが、どうでしょうか。

それでは上手オブザーバー、お願いします。

○上手オブザーバー

上手です。聞こえていますでしょうか。

○大橋座長

はい。

○上手オブザーバー

15 ページのさらなる競争環境の整備に関して、ちょっと足元の話なんですけれども、小売事業者の供給能力確保義務について1点意見を申し上げたいと思います。供給力確保義務がある中で健全なスポット市場価格形成をするためには、買い手側の合理的な市場行動が前提になりますので、ぜひ今後は買い入れの合理性についても検証して、異常な入札にならないような仕組みというのを考えていくことが重要ではないかと思います。

例えば、今後先物市場の活性化を期待しているところなんですけれども、先物はインバランスリスクのヘッジ機能はないと。特に供給が不安定な状況だと先物を買っていない小売事業者というのはどうしてもスポットを買いに行くということで、供給力確保のプレッシャーは非常に大きいということで高めの価格で入れがち。逆に先物を押さえている事業者というのは、気楽にある意味スポットに買い札を入れられると思いますので、スポットの買い入れに異常値が出る可能性があるんじゃないかなと思います。ですので、こういった札入れがなかったかどうかというのを検証していただいて、併せてそういった札が入らないような、例えば時間前市場を活用できるようにするとか、インバランス価格とスポット価格の価格差の扱いを考えると、こういった仕組み作りの議論というのもぜひ並行してお願いたく存じます。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。

石坂オブザーバー、お願いします。

○石坂オブザーバー

ありがとうございます。聞こえておりますでしょうか。

○大橋座長

はい。

○石坂オブザーバー

すみません、時間がない時に恐縮です。2点コメントさせていただきます。

まず、スライド4のkWh余力率について、これは解釈が事業者にとっては非常に難しいものと考えておまして、先日の制度設計専門会合でもこのkWh余力率とインバラン

スを紐付けるという議論がありまして、この時は3%で80円とありましたけれども、この紐付け方の水準感がこれで本当にいいのかどうかというのは、非常に影響が大きい話なので妥当性を引き続き検証いただければと思います。

2点目、スライド20の一番下に、需給に一定程度余裕がある場合にスポット市場等に売り切れが生じている場合には、供給能力確保義務違反にならないと書かれておりまして、これ自体は妥当だと思っておりますけれども、一方で需給に余力があるのにスポットが売り切れるという事象自体が本来好ましくない状況だと思っております。スライド25にご記載の勉強会で議論していくことになっておりますけれども、足元でも結構スポット市場が売り切れるという状況が最近も続いておりますので、比較的早く対応可能な施策の導入の検討、制度設計専門会合でも例えば複数種類のブロック入札などの事例が載っていましたけれども、早めに先行して導入していただくことの検討をお願いしたいと思います。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。

加藤オブザーバー、お願いします。

○加藤オブザーバー

加藤でございます。聞こえていますでしょうか。

○大橋座長

はい。

○加藤オブザーバー

ありがとうございます。

資料2、今後の電力システムの主な課題の中で、小売事業者の供給力確保義務は、容量市場導入後は容量拠出金の支払いを以て達成されることが基本という考え方が説明されてございますけれども、LNGや石炭は現物のデリバリーに一定のリードタイムが必要になることは皆さまご案内のとおりでございます。また、LNGは長期の貯蔵が難しい面もございまして、ますます燃料確保は困難性が高まってくると考えております。

カーボンニュートラルに世界全体が向かっていく中で、化石燃料の上流投資が進まない状況はもう顕在化してございまして、恐らくかなり長い間エネルギーの国際的な商品市場のボラティリティーは高止まりするのではないかと思います。こういう状況の中で発電事業者としては、長期、中期、短期において、最適な燃料調達のパートフォリオをどうやって追求していくのかということがこれまで以上に難しくなっていると認識をしております。

このパートフォリオを追求するための事業者としてのベースになるのは、小売との相対契約で得られる一定の量・一定の期間のkWhの見通しであると考えてございます。従いまして、安定的な燃料確保のベースは小売事業者との相対であると考えてございますので、相対契約が存在することの重要性も踏まえ、今後ご検討いただければと思います。よろし

くお願いいたします。

○大橋座長

ありがとうございます。

ちょっと飛ばしまして、廣瀬委員、お願いします。

○廣瀬委員

お時間のないところすみません。1点だけ、原子力電源について申し上げます。現状としましては、電源があるのに実際には稼働していないという状態が続いてしまっているということが大きな問題だと考えております。稼働していないことで、今般のように安定供給が懸念される状況にあってもそれに貢献できないというのが最も見えやすい問題ですが、それ以外の問題にもつながっていると思っています。例えば、容量市場において価格シグナルが正常に働かない、つまり新規の電源開発のリードタイムの間に原子力の再稼働が進む可能性があることを考えると、発電事業者がなかなか新しい電源の開発に踏み切れないということにもなりかねません。そうすると、容量市場が本来目指している機能にも良くない影響を与える可能性がある。つまり、さまざまな電力市場の果たすべき機能をゆがめしてしまうことにつながりかねません。

そのような状態を脱するためには、そもそもこれからも私たちは原子力を脱炭素化のためにも利用していくのか、それとも反対に脱原子力を進めるのか、あるいはその中間のどこかにある選択肢を選んでいくのか。そして、将来の目指す姿に向けてどういうスケジュールで事を進めていくのか。このような基本的な方針について国民的なコンセンサスを形成する、そのために必要な広範な議論を、政治がリーダーシップを取って、逃げずに行うべきだと思います。

以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。

小川オブザーバー、お願いします。

○小川オブザーバー

聞こえておりますでしょうか。小川でございます。

○大橋座長

はい。

○小川オブザーバー

私からは1点申し上げたいと思います。今後の電力システムの主な課題のところでございます。

17 ページに今後 10 年間の火力の増減見通しが示されておりますけれども、やはりこれ以外の既設の火力発電設備もかなり高経年化が進んできているものもございます。中長期で見ますと、やはり既設電源の維持にはおのずと限界もあると感じておるところでございます。従いまして、やはり今後わが国において持続的に安定供給を確保していくためには、

容量市場や卸電力市場等の市場メカニズムによって非効率な電源が廃止されていく一方で、適切に電源の新設が促されていくということで、電源の新陳代謝が行われることが重要であると考えております。

一方で、大規模電源の新設投資なんですけれども、やはり投資額が非常に大きい場合が多いと思います。事業者はこれらの投資について長期にわたって回収を行っていく必要があるんですけれども、とりわけカーボンニュートラルに向けたエネルギー転換、再エネの大量導入等、これが進んでいく中で、将来の長期にわたる卸電力市場、容量市場、あるいは非化石価値取引市場等、この電源が稼ぐ市場の価格を見通していくのが非常に困難な状況にあると思っています。従いまして、電源を建設しても将来の収入の見通しが立てづらいということが、やはり投資回収の予見性が持てず、大規模電源投資が行いにくいという足元の状況にあると考えております。

そういう意味で、やはり 16 ページの今後の構造的対策の基本的考え方のところ、特に長期の電源投資の促進についてご記載いただいていますけれども、この新規電源投資について長期間固定収入を確保する仕組みの導入と例示をしていただいていますけれども。先ほど申し上げましたような収入の見通しが立ちにくいということに対してこういう制度ができると、長期間の先の見通し、これが収入の見通しが立てやすくなるという点で、新規電源投資の促進に有効であると考えているところがございます。ぜひ、今後になると思いますけれども、具体的なこの制度設計、これを進めていただければと考えているところがございます。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。

渡辺オブザーバー、お願いします。

○渡辺オブザーバー

すみません、渡辺でございます。

時間のない中、一事業者として大変僣越ではありますが意見を1つ述べさせていただきたいと思います。

スライド 25 です。基本的にはスライド 18 で供給力確保のための役割分担のお話を頂いておりますが、やはり市場メカニズムを引き続き利用して全体の最適化を目指すという視点では、スライド 25 の系統運用・市場形成の部分というのは非常に重要ではないかと考えています。この2ポツ目、3ポツ目でも論点は提起されていますが、加えて足元を見ても需給の厳しさということもあると思いますが、それぞれのバランシンググループと一般送配電が、それぞれの役割を果たすべく供給力の確保に全力を尽くすことで、結果、需給はきちっと成立するものの、一方でスポット市場は売り札が切れて価格が高騰するというような事象もかなりの頻度で起きていると考えております。

こういう足元の状況だけ見ても、市場メカニズムを活用して各所でkWhと調整力の配

分について最適化を図っていることが、本当にこの市場の全体の最適化につながっているのだろうかという、私どもはたかが一発電小売事業者でございますが、自問自答するようなこともございます。

つきましては、この4ポツ目で言及されています勉強会において、スライドタイトルにも中長期的な系統運用・市場の形成に向けてとありますので、ぜひ今ある市場や制度の中での最適化に向けての対策というところのみならず、今の制度を検討してきた時にはなかった2050年のカーボンニュートラル実現ということもございますので、改めて2050年のカーボンニュートラル実現からのバックキャスト、こういったことも含めて、日本の電力市場として一体何を実現したいのかという、そういったあるべき姿とそれを実現するための最適な市場制度設計は何かという足の長い議論もぜひ併せて、短期、中長期の時間軸を分けた検討をしていただければと考えております。

大変僭越な意見でございますが、以上でございます。

○大橋座長

ありがとうございます。

花井オブザーバー、お願いします。

○花井オブザーバー

聞こえていますでしょうか。

○大橋座長

はい。

○花井オブザーバー

ありがとうございます。時間のない中すみません。

中長期を見据えた供給力確保の仕組みについて意見させていただきます。

安定供給の実現にはkW、kWh、デルタkWを中長期的にも確保する必要があり、脱炭素化に向けたさまざまな技術開発や国際関係の不確実性、電源の維持や建設に必要な制度、市場環境などを考慮した上で、実効性のある供給力確保の仕組みを考えていくものと認識しております。具体的な検討はこれからと理解しておりますが、こうした仕組みを考える上では、誰が誰の負担で、どこまで確保するのか、供給力確保義務の考え方や各電気事業者や広域機関の果たすべき役割整理が重要と考えます。

また、確保の仕組みの第1ステップとして、何が、いつ、どれだけ不足するのかを確認する、実態を把握する仕組みの整備が必要と考えます。kWについては、供給計画の中で10年先までの供給予備率やEUEを確認する仕組みができていますが、kWhやデルタkWの中長期的な見通しを確認する仕組みは、現時点では必ずしも十分ではないと考えます。

kWhについては、現状発電事業者の計画の積み上げ、燃料の確保状況等も含め確認していますが、脱炭素化に向けた大きな環境変化を迎える中で、現在の方法だけでは中長期的なkW、燃料の必要量を十分確保できているかの確認方法の検討が必要と考えます。

デルタkWについては、需給調整市場の商品ごとの需給バランス維持に必要となる調整

量が広域機関の各種委員会や検討会で議論されていますが、中長期的なデルタ kWの確保という観点では、電源等の計画停止や計画外停止等を考慮した設備の必要量を検討していく必要があると考えます。これは、必要となる系統の慣性力や同期化力についても同様と考えます。また、これらと併せて全国の発電設備ごとの調整能力を確認する仕組みも必要と考えます。

こうした中長期的な見通しの確認は、不足状況や不足見通しに応じた適切な確保策につながると考えられますので、ぜひご検討をお願いいたします。検討には私たち事業者も協力させていただきます。

以上です。

○大橋座長

どうもありがとうございました。

以上、手が挙がっているご発言希望の委員、オブザーバーには全て頂いたかなという感じですが、よろしいでしょうか。

ありがとうございます。

それでは、さまざまご意見を頂きました。もし事務局からコメントなどがあれば頂ければと思います。

○事務局

事務局からです。特に今の点ではありません。また今後の検討に生かしていきたいと思えます。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。

2番目の議題については、この基本政策小委員会というところでご議論いただいた内容をかなりコンサイスにまとめていただいて、ご検討いただきました。非常に重要な課題として、渡辺オブザーバーなどからも頂きました市場の最適化をどうやっていくのか、そのためにはルールというのを事前にしっかり決めて、それを守ることが重要。義務として緩めていいものもありますが、緩めては決していけないものもあるということで、そのディシプリンはしっかり守って検討していただければと思っている次第です。ありがとうございます。

以上、ちょっとお時間もまいりましたので、本日の議題は終了とさせていただきますと思います。朝早くから大変活発にご議論いただきましてありがとうございました。もし事務局からその他の事項についてあればお願いいたします。

○事務局

次の開催については、また日程などが決まりましたらホームページなどでお知らせいたします。

以上です。

○大橋座長

ありがとうございます。

3. 閉会

○大橋座長

それでは、これをもちまして第 59 回制度検討作業部会を閉会といたします。本日はお忙しいところご参集いただきましてありがとうございました。引き続きよろしくお願ひします。

○事務局

ありがとうございました。