

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会  
第 48 回電力・ガス基本政策小委員会

日時 令和 4 年 4 月 26 日（火） 16：01～18：57

場所 オンライン開催

○下村室長

それでは定刻となりましたので、ただ今より、総合資源エネルギー調査会第 48 回電力・ガス基本政策小委員会を開催いたします。

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。また、この直前も別の審議会が開かれておりまして、続けてご参加いただきました委員の方もいらっしゃると思います。改めて心より御礼申し上げます。

本日の小委員会につきましても、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、そちらでは傍聴も可能となっておりますので、よろしく願いいたします。

本日は、澤田委員、石井委員におかれましてはご欠席、牛窪委員、松橋委員におかれましては遅れてのご参加、村木委員におかれましては 17 時までのご参加と連絡を頂戴してございます。

それでは、以降の議事進行は、山内委員長をお願いいたします。

○山内委員長

はい、承知いたしました。それでは、お手元の議事次第に従って進めさせていただきます。

本日は、議題が大きく分けて 3 つということでございまして、1 つ目は電力小売全面自由化後の進捗、現状と課題ということ、2 つ目が 2022 年度の電力需給と 2022 年 3 月の電力需給ひっ迫の検証について、それから 3 番目が、電力ネットワークおよびガスの次世代化についてということでございます。

それでは、まず早速でございますけれども、議題（1）について、資料の 3-1 から 3、これをご説明していただきたいと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

○下村室長

事務局でございます。それでは、資料 3-1 からご説明させていただければと思います。少し全体に資料が多くなっておりますので、少し割愛させていただきながらご説明させていただければと思います。ご了承いただけますと幸いです。

まず、これは定点観測としてご報告しているものでございますけれども、3 ページ以降が新電力のシェア等でございます。

8 ページをご覧くださいますと、近年では事業休止あるいは廃止等も増えているところではございますけれども、トータルの小売電気事業者としては 3 月末現在で 752 社となっております。

9 ページ以降は、供給実績のある小売電気事業者数などについてご紹介をしてございます。14 ページからは、スポット市場価格の推移でございます。最後の 16 ページは、料金明細表等への公益的費用の記載状況についての調査結果をご報告してございます。

電気は以上でございます。

○野田室長

続きまして、ガスでございます。19 ページをご覧ください。見えております日本地図でございますけれども、各地域の家庭向けの新規小売の参入でございますが、今回、比較的多い 5 地域で新規の参入というものが見られております。それぞれの四角囲みの一番下に下線を引いておるものがそれでございます。

特徴的なのは、グランデータさんという、これまで東京ガスネットワークの区域と西部ガス区域に登録をしておられた方が、新たに 3 地域で登録をされているということでございます。

少し飛んでいただきまして、22 ページをご覧ください。他社スイッチングの状況のうち、家庭用スイッチングの状況でございます。前回、みなし小売へのスイッチング、戻りというところが最近は多くなってきているということのご紹介を申し上げたものでございます。傾向は変わっておりません。

次の 23 ページでございます。前回、地域的なみなし小売の戻りのスイッチングということの傾向があるかということでございましたので、各地域別の件数の推移と割合の推移というところで新しく資料を追加しておるところでございます。地域別の顕著な傾向というところまでは十分に読み取れないところがございますけれども、このような推移となっておりますということでございます。

それ以外の販売量でございますとか、販売の割合ということにおける新規小売の状況については、大きな変化はございません。

以上です。

○下村室長

よろしいですか。はい。

それでは、続きまして、資料 3-2 をご覧ください。直近の卸電力市場の動向についてということでございます。

3 スライド目でございます。市場価格の推移を月間ごとに示してございまして、諸外国同様に日本でもやや高い水準となっております。

よろしければ、今。

○山内委員長

すみません。平岩委員、ミュートが解除されているようです。委員じゃない、平岩さんですね。ミュートが解除されているようなので、ミュートでお願いできますか。

○下村室長

申し訳ございません。よろしくお願いいたします。

では、ご説明を続けさせていただきます。3スライド目が今でございます。

そして、5スライド目をご覧くださいと、先物価格の推移でございます、直近では、2022年度の年間の先物価格は、平均で26.7円といった水準にあるというところでございます。

8スライド目以降は、昨年1月の市場価格高騰といったことを私どもは経験をしたわけでございますが、それについての少しレビューをさせていただければということで、幾つかスライドを紹介してございます。

9スライド目でございます。昨年1月の市場価格の高騰を受けて、左側、さまざまな情報提供などを行ってきてございます。また、右側では、監視の強化あるいは市場のセーフティネットの導入といった措置を講じてきたところでございます。

10スライド目。こうしたことについてアンケートを取りますと、これらの取り組みについての認知度は8割、約6割ぐらいの事業者はこうした対策が役に立ったというご回答を頂戴してございます。

11スライド目でございますけれども、エネ庁では特設ページなどを設けまして、また小売電気事業者に対するリスクヘッジの要請あるいは勉強会の実施、さらにはこうしたリスクヘッジ手法などをまとめた指針あるいは事例集の公表と、こういったものをさせていただいてございます。

13スライド目でございます。こうしたことを背景に、2021年度に約定した2022年度受け渡し分のベースロード市場につきましては、約定総量65.5億kWhということで、過去最大量となったということでもあります。

一方で、14スライド目でございますけれども、入札量の5.9%が約定されたにすぎなかったということでもあります。こうした点は、なお課題というところかと認識をしてございます。

15スライド目は先物取引量でございます、2021年1月以降は、先物取引量がTOCOMおよびEEXにおいて増加をしているといったことがご覧いただけます。

16スライド目は市場のセーフティネット措置ということで、2021年度限定で、左下のようになり200円あるいは80円と、こういったインバランス料金の上限と、こういったものを措置させていただきました。その結果、2021年度の異常価格、システムプライスにおきましては、80円を超える価格形成ということが行われることはなかったと、こういう結果となっております。

なお、17ページにございますように、本年4月からは新たなインバランス料金制度が導入をされてございまして、需給調整市場価格を基礎としたインバランス料金が設定されるようになってございます。

このインバランス料金は、リアルタイムに近い形でこちらのホームページで各エリアごとに公表がされてございますので、こうしたものもご参照いただけますと幸いです。

資料3-2は以上でございます。

そして、資料3-3、今後の小売政策について、ここは少し論点、課題も含めて紹介させていただければと思います。

小売政策については、ここまで何度かこの審議会でもご議論をいただいておりますけれども、本日は前段で小売の実態調査の結果をご報告させていただくとともに、後段で料金の在り方についてご議論をいただければと考えてございます。

まず前段でございます。

5スライド目でございますけれども、本年2月から3月にかけて、小売電気事業者749社を対象としてアンケートを実施させていただきました。ご協力いただきました事業者の皆さま、感謝申し上げます。約3割の方からご回答をいただきまして、少しその結果をご報告させていただければと思います。

7スライド目をご覧ください。まず、事業者の皆さまに2021年度の収支の見込みというものを尋ねいたしますと、53%は黒字の見込みというご回答でございます。

8スライド目をご覧ください。需要予測、需給調達計画の作成、それから需給管理、需給運用などの業務について、自社でしているか、他社でしているかと、こういうことを伺いますと、B.他社に委託をされているというご回答が222社中155社でございました。このように、他社に委託してやっている場合が多いという結果が得られてございます。

それから、11スライド目でございます。Q3でございます。他社から卸で調達を受けていると、こういった場合どういう契約形態になっていますかと聞くと、21%は固定価格の契約で受給を受けているということでございます。

それから、問4-1をご覧ください。他の小売事業者に卸供給を行っている側に伺いましたところ、卸供給の割合は幾らかとお尋ねすると、100%とご回答される方も11%いらっしゃるということで、卸のみをやっていらっしゃる方も中には存在するといった結果が得られてございます。

少し飛ばさせていただきます。21スライド目をご覧ください。問11-1でございますけれども、特に子BGの立場にある方にお伺いしますということで、インバランスの負担というのほどなたがされていますかと聞くと、親BGが負担をされているというケース、これが70%を占めているということでございます。

それから、少し毛色が変わります。25スライド目もご覧ください。問14の1になります。今度は需要家に目を転じてみますと、電気料金を未払いのまま需要家がスイッチングや転居等をした事例があるかとお伺いすると、42%の事業者の方は「ある」というご回答でございます。

こうしたことも踏まえて、26ページでありますけれども、顧客管理の課題として、顧客の信用管理に関する課題、あるいは未収金をどうやって回収するかといった課題といった

ことに悩まれている事業者が存在するといったことも浮き彫りになってきてございます。

28 スライド目をご覧ください。先ほどの親BGと子BGとの関係にもなっていますけれども、入札価格は市場で買いを入れる場合にその価格の決定をしていますかと聞くと、82%の事業者は自社ではなくて受託者がその応札価格を決定しているといったことでした。

かいつまんでのご紹介になりますけれども、以上を踏まえて、課題を2つ提起させていただいてございます。

まず、32 スライド目でございます。このようになりかなり小売事業者も多くいる中で、親BGあるいは子BG、卸をやっている、卸を受けているということで、事業者ごとに特徴が出てきているかなと思います。

こうした実態も踏まえて、今回はこのストレステストといったこともご提起させていただいたわけですが、こうしたものもこうした事業実態に応じてどのような当てはめを考えていくのかといったことが、大事な論点かと認識をしてございます。

それから、事業者が適切なリスク管理を行うに当たって、今後、必要となる情報は何かといった課題。さらには、需要家にとってもどのような情報提供があると適切な事業者の選択が可能となるか、有益となるかといった点も課題かと考えてございます。

それから、34 ページでございます。今度は需要家側でございまして、ご紹介したとおり電気料金未払いのままスイッチングをされてしまった事例があるとの回答もそれなりにあったところでございます。これは、自由記述の回答を積み重ねてまいりますと、確認できただけでも約20万件、あるいは20億円といった事例があるといったアンケート結果が得られてございます。

こうしたモラルハザード的な動きというのは、最終的には社会コストの増加にもつながりかねないと考えられますので、どういった対策が必要かといったことも課題かと考えてございます。

○野田室長

続きまして、料金の在り方でございます。35 ページ以降でございます。

36 ページをご覧ください。本日、電気・ガス料金の在り方に関する検討ということで、赤で囲っております電気・ガスの家庭等の自由料金の部分と、産業等の自由・規制料金の区分、この2点について議論をいただきたいと思っております。

私から、まず家庭等の自由料金のところについてご説明をしたいと思っております。

前回、こちらの36ページの赤の四角囲みでございますが、自由化された電気・ガス料金において、それぞれの市場特性を踏まえた望ましい在り方とは何なのかということと、それについて何らかのガイドライン等により示すということの必要性ということについてどう考えるかというような提起をさせていただいたところでございます。

ページをめくっていただきまして、39 ページでございます。過去2回の本小委における議論を踏まえまして、検討の視点の提示でありますとか、関連するファクトということをご

提示したというところでもございました。委員の皆さまからさまざまなご意見もご指摘もいただいたところでもございます。本日は、こういった議論も整理しつつ、各論点について検討の方向性をご議論いただきたいと思いますと思っております。

家庭等の電気・ガスの自由料金における需要家保護・原燃料費調整の在り方はどうあるべきか。また、産業用の自由料金はどうあるべきか。そして、最終保障供給料金の在り方はどうあるべきかということでもございます。

まず最初に、家庭等の電気・ガスの自由料金における需要家保護・原燃料費調整の在り方ということで、40 ページをご覧くださいと思います。前回のご議論でありましたとおり、原料費調整制度、燃料費調整制度ということにつきましては自由化以前からありまして、その上限の設定ということも含めて一定の機能を果たしてきたと考えられる面もあるところでもございますけれども、顕在化した課題というところもあったということかと思っております。

ここで、電力・ガスシステム改革の目的というところに立ち返りますと、その目的の一つは、小売事業者が競争を通じて需要家のニーズに応じた多様な料金メニューを提供し、多様な選択肢から需要家が自らの選好に応じた料金メニューを選択できる状況を実現することということであったかと思えます。

そういったことを踏まえれば、家庭等向けの電気・ガス自由料金における原燃料高騰時における需要家保護がどうあるべきかということをお考えた場合、(1) 一定の小売事業者によって、上限のある料金メニューや料金高騰リスクに備えることができる料金メニューを含むさまざまな料金メニューの選択肢が提供され、(2) 需要家がこれらの選択の中から、自らの選好に応じて料金プランを選択できることにより実現することが望ましいと考えられるかどうかというものでございます。

なお、電力につきましては、規制料金が全地域で存続をしているということでもございますので、その間においては規制料金がそういった選択肢の役割を果たすということになるかと思っております。

41 ページでございます。参考でございますが、自由化した英国におけるエネルギーの市場における需要家保護の選択肢というようなことで、英国の固定料金の例をご紹介させていただいております。明らかにこういったメニューにつきましては、エネルギー価格の上昇に対して料金価格は変わらないのです、安心ですといった形で提供されているメニュー、こういったものを希望する需要家は、こういった固定料金のプランを選択をするということがあるということかと思っております。

42 ページをご覧くださいと思います。先ほどの40 ページの考え方を望ましいと考える場合、例えば以下のような課題についてどのように考えるかということについてご意見を頂ければと思っております。

まず、需要家保護の観点ということにつきましては、料金上昇の影響緩和だけではなく、持続的で安定した供給、事業者の経営ということも重要と考えられますところ、上限設定の

在り方でありますとか、費用が上限を上回る場合の回収の在り方、これは上限の見直しの在り方ということもあるかと思えますけれども、そういったものとして考慮すべき点としてどのようなものが考えられるか。

矢羽根の2番目でございます。

現に自由料金におきましては、調整上限のある料金メニューという選択肢を提供しない小売事業者もいらっしゃると思いますが、小売事業者にとって上限のある料金メニューでありますとか、料金高騰リスクに備えることができる料金メニューといったものを提供することが困難な特別な事情というものがあるのだろうかということでございます。

矢羽根の3番目でございます。こういったことを踏まえて、例えば国として上限のある料金メニューや料金高騰リスクに備えることができる料金メニューを含むさまざまな料金メニューのモデルを提示する、または上限設定や回収の在り方についての考え方を示すというようなことについては、そういったものをガイドライン等で示すということについては、自由競争を阻害せずに需要家の選択肢の拡大や、料金に対する理解促進に資するということになるかということでございます。

そして、矢羽根の4番目でございます。これは矢羽根の2とも関連いたしますけれども、そういった際に、供給エリア内の限られたニーズの需要家を対象とするような新規小売事業者でありますとか、ガスの中小事業者について、大手の旧一般電気・ガス事業者と同様に扱うことが適当かという論点もあろうかと思えます。

これは、また大きなポイントかと思えますけれども、自由化における需要家保護といたしましては、小売事業者に対し供給条件などの説明義務が課されており、需要家への十分な情報提供や説明が求められているというところがございますが、原燃料高騰などの小売料金の変動リスクなどについても、需要家への十分な情報提供・説明ということが改めて必要ではないかということでございます。

まず、以上でございます。

○下村室長

続いて43ページをご覧くださいと思います。産業用の電気料金を巡る論点でございます。産業用電気料金は、沖縄の高圧を除いて小売事業者が自由に設定可能という形で、完全に自由化されているものでございます。

こうした中でも、適取ガイドラインにおきましては、小売電気事業者に対して標準メニューの公表を望ましい行為として位置付けられてございます。

44ページに参考として付してございますけれども、区域において一般電気事業者であった小売事業者が標準的な小売料金メニューを広く一般に公表した上で、これに従って同じ需要特性を持つ需要家群ごとにその利用形態に応じた料金を適用することは、公正かつ有効な競争を確保する上で有効であると。ガスにつきましても、同様に、合理的な算定方法による平均価格や標準モデルケースを広く一般に公表することが望ましいと、こういった位

置付けとさせていただきます。

43 ページにお戻りいただければと思います。こうした中で、今、幾つか課題が出てきてございまして、まず左側（1）でございすけれども、需要家間の公平性の論点でございす。足元では、需要家が新電力からみなし小売に契約を移行しようとしても、産業用標準メニューでの供給を受けられず、最終保障供給を受けざるを得ないといった事象は出現してきてございます。

こうした状況は一時的ではなくて一定継続するとした場合には、こうした需要家とこれまでずっと産業用の標準メニューを受けていた既存の契約者との間で、選択できるサービスに差異が生じてくるといった論点でございす。

2 点目でございす。こうした状況が続きますと、最終保障供給を選択することが需要家にとって最も合理的となる、こうした需要家がだんだん拡大をしていくということになります。こうなりますと、一般送配電事業者の負担の増大や、あるいは新規参入者の撤退と、こういったものも拡大をしてしまう可能性があるのではないかと。さらに言うと、みなし小売事業者が、これは参考資料の 51 ページにも少しご紹介してございすけれども、2020 年度の部門別収支を見てまいりますと、みなし小売 10 社中 6 社において規制部門は黒字をキープしているものの、自由部門では収支が赤字となっているという、そうした事実もあるところでございす。これらを踏まえて、公正な競争環境を確保するといった課題があるのではないかと。

3 点目でございす。産業用向けの需要家においても、料金の高騰が事業に影響を与えるという側面はあるものの、一般家庭と比べるとやや割安な水準という実態もございす。実情に応じた料金設定を行うといったことは、電気・ガス事業者の持続可能な経営の観点に加えて、需要家にとっても省エネあるいは需要構造の転換といった取り組みを促すといった効果もあるのではないかといたところございす。

一方で、右側の今度は赤い四角でございすけれども、大手の小売部門において供給力に余力がない場合に、戻り需要に応じないこと、あるいは標準メニューの額を上回る料金で契約すること自体は独禁法・電気事業法上問題がないとの整理、これは 45 ページに参考とさせていただきますけれども、こちらは監視委員会の専門会合で解釈が示されているところでございす。

2 ポツ目。これも一般的な商慣行という意味で、短期間で契約をスイッチングする需要家と比べまして、長期間のロイヤリティーを持って契約を継続してくれる需要家、こちらに対して相対的に有利な条件を提示すると、こういうことは一般的な商慣行としても考え得るところでございす。もともとこの大手電力の標準メニューには、長期的なコスト水準を踏まえて設定をされておりまして、追加調達分に係るコスト増といったものを観念をされていないといった実態もあるところと考えられます。

これら、課題と考えられる点、一方でこれが直ちに問題がないといった整理と、これら両方がある中で、この大手電力が望ましい行為として公表が位置付けられている標準メニュ

一といったのはいかにあるべきなのかといった点、この点はなかなか難しい課題であるとも考えてございまして、先生方のアドバイスをいただきまして議論を深めさせていただきたいということで論点を提起させていただいております。

資料を飛ばさせていただきまして、52 スライド目をご覧いただければと思います。一般送配電事業者による最終保障サービスの在り方でございます。一般送配電事業者は先ほど申し上げたとおり、この供給が増大をしてくるといった場合には、送配電事業者として追加的な供給力の確保が必要となる可能性もございます。一方で、現行はLNGスポット価格あるいは電力市場価格は高い水準で推移してございますので、そのためには相応のコストも必要となります。これら、最終保障、ラストリゾートでございますので、ここの供給力が足りないということにはあってはならないこととございまして、安定供給確保の観点からもしっかりこれらのコストは回収できるといった形が必要ではないかというふうに提起させていただいております。

最後の53 スライド目でございます。燃料費調整の在り方とございまして、現状、新電力の多くはエリア内の大手電力の燃料費調整額並びで自由料金に採用をしているというところとございます。一方で、この調整というのは、実際の限界費用が反映されたものにはなっていませんので、特に足元のような燃料価格が高騰、あるいは電力市場価格が高騰をするといった際には、そのギャップが深刻になってまいります。このため、新電力各社において、自らの限界費用を反映した燃料費調整をするということは、経営安定化、さらには前回ご議論をさせていただいたような社会構成の最大化といった観点からも有力となってまいりますけれども、一方で需要家から見ると、一体それぞれが燃調と調整をされるということになってしまうと比較可能性が失われてしまうといった観点もございまして。こうした観点から、特に電力分野において独禁法にも配慮しながら需要家目線で比較検討がしやすく、かつ透明性を確保できるような燃料費調整の考え方、あるいはその具体的な手法の例について、先ほど42 ページで指針等で示すことについてどう考えるかといった提起をさせていただきましたけれども、それと併せてこうしたものについてもガイドライン等の形で示していくことについてどう考えるのか、この点について本日ご審議いただけますと幸いです。

以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございました。以上で議題（1）の資料説明は終了ということであります。

そこで、ご質問、ご意見、いろいろ皆さんから伺いたいと思いますが、例によってチャット欄でお名前と発言希望の旨をご記入いただくということにさせていただこうと思います。どなたでも結構でございますので、ご発言をご希望の方がいらっしゃいましたらお願いいたします。ちなみに、今は霞が関はものすごく台風のような雨と風が降ってきてまして、窓の外は大荒れです。どなたかいらっしゃいますでしょうか。なかなか小売のところはいろいろな問題が出てくるということで、まだ過渡期にあると思うんです。売り方もマーケットも。

ですので、いろいろな制度的なパッチと言うとなんだけれども、それが必要かと思えます。どなたかいらっしゃいますか。

じゃあ、私のほうから、ちょっと質問的なものですがけれども。先ほどアンケートの中に出てきて、需要家のほうでちゃんと最後まで支払いしないで契約をすぐやめてしまうっていうようなものがありましたけれども、ある意味じゃあ、それは、何て言うんですか、その需要家自体の信用問題ですね。で、これが金融なんかだとかなり情報共有をしたりするんだけれども、そういうことというのは全くあり得ない話なんですか。

○下村室長

ありがとうございます。まさにその点は論点だと思っております、他分野の例にも学びながら、34 ページにもありますけれども、どのような対応が必要と考えられるかといったことについては、少し研究をして、またご提案、ご議論をいただければと考えてございます。

○山内委員長

ありがとうございました。

今、岩船委員、それから秋元委員から手が挙がりました。では、岩船委員、どうぞご発言ください。

○岩船委員

ありがとうございます。この小売の政策に関しては、前日もコメントをして特に追加的ではないんですけども。今回、アンケート調査等をしていただいて幾つか気があったので、こういう解釈でいいかということも含めてご質問させていただきたいと思ひまして手を挙げました。

まず、1点目の23ページのところで、やはり親BGと子BGの関係が私もあまり頭に入っていなかったなと思ひまして。要するに、実際に市場で売り買いするのは親BGであって、子BGはそれはしていないと。で、多くはインバランスリスクは親BGが負うので、例えばやっぱりインバランスを避けることが親BGにとっては重要で。なので、例えばこの冬ずっと続いていた高い入札額、インバランス相当のものを親BGの立場から入れていると。これによって市場価格が高いままになるというようなロジックがあったのかなと。で、高くても親BGは子BGに卸せばいいわけで、インバランスのリスクを負うよりも負担が少ないというような構造が出来上がっているのかなと。であれば、そこを何らか改善しない限り、インバランス価格相当で買い札が入れられ続けるというようなことが続いてしまうのかなと。この解釈で合っているか、教えていただければと思ひます。

2点目は、先ほど山内座長からもありました未払いのままスイッチングしてしまうというのはかなりびっくりした情報で、これは明らかに何らか、そういう需要家さんのリストがしっかり整備されて、小売間で情報共有されていて、そういうブラックリスト的なものがある程度回避できるのではないかと思いますので、そこはルール改善が必要なのではないかと思ひました。

あとは、需要家保護の観点、今、まさにいろんな不安が需要家さんにあると思うんですけ

れども、あとは小売事業者さんがどんな料金メニューを出すのかということに関しては、やはり私はある程度自由化した以上は自由度があるべきだろうなと思います。なので、もちろん、その需要家さんにしっかり説明をするというのは重要な役割だと思うんですけども、こういうメニューを作りなさいみたいなことを強くしていくのもどうなのかなと思いました。デフォルトで用意しなければいけない料金メニューが増えることは、かなり小売事業者さんにとって負担が大きくなる可能性もあると思いますので、その辺りには小売事業者の意見も聞いたほうがいいのではないかと思います。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございました。

事務局からのコメントや回答は、後でまとめてお願いしたいと思います。それでは、秋元委員、どうぞご発言ください。

○秋元委員

ご説明いただきまして、ありがとうございます。この議論はもう前回、前々回としていて、私も岩船委員と同じで、前回、前々回でもう全体の意見は申し上げていて、あまりそこから追加的な意見があるわけではないんですけれども。

ちょっと資料の関係上申し上げますと、32 ページ目の課題認識の中で、ストレステストをどうかという話でございましたが、どういう事業者なのかとなるべく透明性を確保して、需要家に認識をしていただくということは重要だと思いますので、ストレステスト自身はやっていいかなというふうには思いますが、ただどの程度分かるのかということに関しては若干自信もないところもありますので、この辺りに関して基本的に反対ではございませんけれども、検討を進めるということではいいかなというふうには思います。

36 ページ目辺りで、これまでも議論ですけれども、上限の部分に関しては、基本的にはやっぱり自由化しているということであって、上限設定みたいなようなことは排除していくということかなと思います。自発的に事業者がならずような形で、例えば1年間の料金をならずような形でリスクヘッジをかけたような商品売るとするのは当然あっていい話でございますので、そういう中での選択かなと思いますので。何か国がガイドラインというような形で上限というような形を設けるということを促すみたいなことは、あまり望ましくないと考えております。

今日は自由料金の話ですけれども、やはり規制料金の燃調の調整上限のところの撤廃、撤廃なのか何なのかは分かりませんが、それがやっぱり最重要だと思いますし、それによって競争をゆがめる可能性がございますし、特に新電力側は厳しいと思いますので、とても急いで対応すべきだと思うので、ぜひもう3回も議論をしているので、速いスピード感を持った対応をお願いしたいと思います。

繰り返してございますが、あまりガイドラインで縛るといような方向性、もちろん内容によってはガイドラインが必要な部分もあると思いますけれども、例えば上限みたいなも

のをガイドラインで縛るといようなことに関しては賛成しかねるということでございます。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。

今、牛窪委員、チャット上でご発言のご希望がありますけれども、その前に村松委員が手を挙げていらっしゃるのので、村松委員から先にご発言願いたいと思います。村松さん、どうぞ。

○村松委員

村松です。聞こえますでしょうか。

○山内委員長

はい、聞こえております。

○村松委員

ありがとうございます。こちらですが、今回また幅広にご検討の課題を提示いただきまして、ありがとうございます。

頭のほうにありましたアンケートの内容、これは大変に興味深い内容で、今回は回答をある程度まとめた形でばっとお流しいただきましたが、例えば回答者の属性にひも付けた行動分析とかをしていただけると、さらに事業者特性が見えてくるのではないかと思いますので、また深掘りした形で分析が共有いただけると大変ありがたいと思っております。

で、課題で上げていただきました中で幾つかございますので、3点、リスク管理と未払いの踏み倒しの件と、あと3番目に燃料価格に対するガイドラインということで、こちらはちょっとご意見申し上げたいと思います。

まず、1つ目のリスク管理について32ページに課題として上げていただきました。需要家への情報提供と書かれておまして、これがどういう内容の情報を指しているのかというのが事務局資料でとじていらっしゃるところが分からないので、リスク管理の状況についての情報提供というふうな文脈から理解いたしました。もしリスク管理の状況についてだとしたら、ちょっと軽々に情報提供をすべきであるというふうにもっていくのは賛成ではございません。

と言いますのは、前にガイドラインを出すときにも同じ議論をしていたと思うんですけども、リスク管理の方法というのはやはり経営の非常に核になるところで、どういうリスク評価をして、どんな対応を取るのかっていうのは、本当に機微情報になってくると思います。

上場会社であれば有価証券報告書の中で事業等のリスクという形で開示されておりますし、自発的なリスクレポートを開示する会社も海外ではあります。ここを調整するのは事業者にとって大変な負担であり、かつ事業経営の機微情報が出てしまうということで、あまり好ましくないのではないかと考えております。

また、こういったリスク管理の、自社がこんなことをやっていますよという報告の提供もやっていると言いながら、1回やったことがあるといったような、かなり軽いものまでやっている、やっていると出されると、それは需要家の方に対するミスリードになりますので、かなり確実な情報でないと本当に意味がないのではないかと。ただ、そんなものを出されて、需要家の方が出された情報を理解できるのかというのはかなり難しいので、そこもよく考えるべきだと思っています。

最近の事業者の撤退に照らして情報提供をするのであれば、本当は撤退される前に危ないところを示すような情報提供が望ましいのかもしれませんが。足元を考えれば契約先が倒産してしまったといったような需要家の方に対して、慌てなくても電気は止まりませんからとか、こういうことをやるべきですよとか、新しいところと契約するに当たってはちゃんと約款の内容を理解した上でとか、そういった注意を喚起するような情報提供のほうが今の状況では必要ではないかと思われます。

それから、2番目に料金の未払いのお話を34ページで上げていただきました。先ほど岩船委員からも金融ではというようなお話がありましたけれども、確かにクレジットカード会社ではブラックリストの共有というのが仕組みとしてあるかと思えます。電力の場合もスイッチングシステムでコード追加ですとか、もしかしたら可能なのかもしれませんが、ただ個人情報の問題がありますので、そこをどうクリアするかというお話と、金融情報と違って個人の特特定というのなかなか電力・ガスの契約上は難しいと思われます。供給地点特定番号がございますけれども、例えば引っ越しました、名義も変えましたということになると、その人がかつて未払いを起こしたかどうかとかは分からないので、そういったすり抜けもあり得る中で、どうやって未払い情報を共有していくのか。インフラではそもそもあまり本人確認を厳しく求めないというような契約が前提となっておりますので、ここを触らないでできることだけ取りあえずやっていって、被害額を少なくしていくのかというような議論になるかなと思えます。

最後に、小売料金のメニューの話ですけれども、これの岩船委員や秋元委員がおっしゃったことに私も賛同いたします。今までの議論の中で、国としてガイドライン、あるべき姿、こういうものを設けるべきだという提示というのは、例えガイドラインという形であっても事業者行動においてかなりの負担になりますので、好ましくないと思っております。事例の紹介ということであればあり得るかなと思えますし、そういった自発的に上限を設けたいというようなメニューを提供したいという事業者の方に対して、例えばコスト回収とセットですとか、電気調達方法がとか、ヘッジ手段、顧客への説明、こういったガイドとしてお示しになるのであれば意味はあると思うんですが、その辺りは本当は経営の問題ですので、あえてガイドラインとして出すような話なのかなというのも一方では考えております。

燃調のこの上限については、もちろん、短期的には需要家にとっては料金の値上がりを抑えるという意味はございますけれども、一方で需要家行動で値上がりするのだったら節電しようと、燃料が足りないときに需要家に取っていただきたい行動をむしろ反対に促して

しまうようなことになりかねないので、ここは短期的な目線だけではなくて、もうちょっと長期的なところを見た上で、ガイドラインが本当に必要なのかということは考えるべきだと思います。

最後に秋元委員がおっしゃいました規制料金の上限の在り方も、これまで小委で問題が提起されておりますので、引き続き検討されるものと理解しておりますので、よろしく願いいたします。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございました。

それでは、牛窪委員、どうぞご発言ください。

○牛窪委員

牛窪です。聞こえていますでしょうか。

○山内委員長

聞こえております。

○牛窪委員

ありがとうございます。

ちょっと途中から参加したので、もしかしたらご説明はあったのかもしれませんが。前半のアンケートは、各委員の皆さまがおっしゃっているように、非常にインフォーマティブな内容だと思います。これは、今回、アドホックにやったのか、例えば年に1回とか半期に1回定例化していくのか。回答をいただく事業者さまのご負担にもなる話ですので、アンケートの回答の仕方をやっぱり工夫しながらもある程度継続的にやっていくと、いろいろな実態を把握する上で役に立つものという拝見しました。

その上で、これは7ページ目です。21年度の収支見込で、赤字と回答された事業さんが46%いらっしゃるということです。これはアンケートの回答者数が大体30%ということです。直感的にはこういったことをしっかりと回答される方は、しっかりと管理をされている真面目な事業者さんなのではないかと思っております。だから、実はもうちょっと実態は厳しい可能性もあるかと思えます。加えて、昨今の国際情勢等を踏まえた燃料価格の高止まりが当面続くのかなという情勢ですとか、為替に関しても金利差を考えると円安が当面続くだろうと考えると、円ベースでのエネルギー価格の高騰は相当の期間続くだろうと考えます。そうすると、こうした事業者さんの収支の状況の悪化というのをもうちょっと見ておかなくはいけなくて、そうした観点では、この委員会でもずっとご議論をさせていただいたやっぱりリスク管理に対する啓蒙(けいもう)の重要性がさらに一段と増していると考えております。

後段の部分はもう簡単に、先生方がおっしゃられたように、やはり大きな自由化の趣旨に反さない形で策を講じるのであれば講じることが大事だと考えております。

以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございます。

次は、松村委員、どうぞ。

○松村委員

松村です。聞こえますか。

○山内委員長

はい、聞こえております。

○松村委員

まず、未払いのスイッチングに関してです。これは、言おうとしたことは、村松委員が全て指摘してくださって、全くそのとおりだと思います。実際にこの未払いに対応するのは、見かけ以上に大変だと思います。

まず、転居の場合には、そもそも電気の管理は地点で管理しているので、転居されたのに対してどう対応するのかは、見掛け以上に対応は大変だと思います。転居を伴わなくても、転居を伴うものよりは対応は比較的早くできると思いますが、それでも管理はクレジットカードと違って人単位になっていないということもあるので、かなり難しいと思います。逆に言えば、相当難しいので、早急に対策を始めてもそれなりに時間はかかると思いますから、もうすぐにでもどうすべきか、場合によっては長期的にはその管理の仕方も考える点も含めて、早急に検討していただければと思いました。

次に、40 ページ、41 ページ、42 ページのもうずっと議論をしている原燃料費調整制度です。私は、前々回、前回、そして今回の委員の意見を聞いていて、このエネルギー村の人たちは、普通の世間の人たちともう感覚が相当乖離（かいり）しているのではないかと懸念しています。

燃料費調整制度、原料費調整制度というのがある意味で相当に特異な制度だということを、その局面によっては、その需要家にとってはとても腹立たしい制度だということをちゃんと分かっているのか、ということをやっと心配になってきます。

普通の産業だったら、確かに石油価格が上がる、ガス価格が上がる、石炭価格が上がるというようなことがあって、当然製品を値上げせざるを得ない。そういうことに追い込まれることはあると思います。普通の市場の人たちはガソリン価格が上がったと、コストが上がったから今までの価格ではやっていけないからどうか値上げさせてくださいと、顧客と相当シビアな交渉をして、相当一所懸命交渉してようやく値上げさせてもらえる状況なのに、電力業界・ガス業界は、顧客にもう何の相談もなく、自動的に価格が上げられる。

自分たちはこんなに苦勞しているのに、何で電力事業者はこんなに簡単に価格を上げられるのだということを、非常に腹立たしく思っている人たちがいることは、頭に入れておく必要があると思います。

もちろん、そういうのは確かにそうだけれども、しかしこれはとても合理的な制度だから、これは長期的に見れば消費者の役にも立つし、だからというので一所懸命説得して維持し

ていく制度。非常に特異な制度。ある意味では、支配的事業者が簡単にこんなものを入れられるというのは、導入された当初はまだ自由化されていなかったわけだからそうではなかったのだけれども、ある意味で特権的なもの、当たり前前の制度ではない、ということは少し頭に入れる必要があると思います。

次に、燃料費が急激に高騰したということがあった、そのリスクを自動的に転嫁でき、それも上限もないという格好になったとすれば、その事業者と需要家の間でリスクを言わば分け合うと言いながら、それは期ずれの問題を除けば100%、全部需要家にリスクを押し付ける制度になっている。これは本当に効率的なリスク分担になっているのかは、それほど自明なことではない。

事業者のほうは、例えば先物市場だとか、あるいは調達の契約の仕方だとかで、ある程度リスクをヘッジすることは可能だけれども、需要家はその先物で将来の電気価格が上がるリスクをヘッジするのは、どれぐらいリアリティーがあるのか。どう考えても、そのリスクを軽減するコストは、事業者のほうが高いのではないのでしょうか。少なくとも、先物市場で商品を提供してくれる1年とか2年とかという期間で考えれば、そちらのほうの方がより低コストでリスクを回避できるのではないですか。この点本当に頭に入った上で議論をしているのかを、少し疑問に思います。

その上で、確かに委員がご指摘になっているとおり、この燃料価格が高騰している局面は、電気あるいはガスを大量に消費すると国富が流出する局面。そういう局面で適切な節電あるいは省エネのインセンティブを与えるためには、消費価格が上がるのは望ましいというのは確かに事実だと思います。そういう効率性の側面と、リスク分担の両面が入っている。これが全部消費者に転嫁するのが自明に効率的なものではないことは、私たちは頭に入れなければいけないと思います。

その上で、今回、事務局から出てきた案は、非常にマイルドな案だと思います。そうは言っても、委員がずっと指摘していたような非効率性があり得るので、メニューの一つとして供給すると整理し、しかもこの中身についてもまだ完全に特定化していないものの、かなり緩やかな中身になることが、この資料からはうかがうことができると思います。そういう弊害を十分に考えた非常に合理的な事務局案が出てきているのにもかかわらず、これに対して懸念がこれだけ出てくるのは、この小委には世間の常識から乖離した人たちが集まっていると思われても仕方が無いと、私はとても懸念しています。

いずれにせよ、具体的な内容が出てきたときに、それでは厳しすぎるだとかということは当然あり得ると思いますが、現段階では、事務局案はとても合理的だと思っています。少なくとも、一定期間の価格の上限を固定するという程度のことであれば、事業者のほうで圧倒的にリスクを回避するというのにアドバンテージがあるし、逆に言えば、燃料費調整制度、原料費調整制度に甘えていたから事業者が先物を十分活用せず、その結果として先物市場が発達していないのではないかとすら思います。

次に、スライド43です。ここで書いていただいたことは、とてもありがたいというか、

とても重要な点を提起していただいたと思います。

標準メニューとは一体何なのかというのに関しては、少なくとも制度が最初の段階で議論された時には、多くの人が標準メニューというのはある種の定価のようだと思っていた。その定価で売らなきゃいけないということはなく、いろんな形で売ることができるし、例えばそこからディスカウントすることもあるのかもしれないのだけれども、そこからあまりにも著しくディスカウントすることが起これば競争上問題がある、というようなことが議論されていたと思います。

実際には、定価というような類いのもではなかったことがこれだけ明らかになってきた。そうすると標準メニューはどういう機能を果たすべきなのかということ、もう一度一から考え直さなければいけない。

もちろん、もっと緊急性のあるのは、最終保障供給約款の見直し。これはもう早急にやらなければいけないことですが、それと並行して、あるいはそれと遅れてでも、標準メニューというのはどうあるべきかを議論をすることは、とても重要なことで、このスライドにはとても感謝します。

さらに、このスライドで監視等委員会と公正取引委員会が標準メニューでの供給を断ることがあったとしても、独禁法上は問題ないことを明らかにしたのは、これは法律の解釈あるいはルールの解釈としては正しい解釈をしていただいたと思っています。しかし、これは甚大な副作用を生んだことも同時に考えなければいけないと思います。もともと家庭用の自由化の問題を考えたときに、規制料金を残すとしたときに、一部の委員は、規制料金からいったん離脱して自由料金に移ったら、その後はもう規制料金には戻れない制度を設計すべきだと主張した人がいた。フランスの例を念頭に置きながらそうした。しかしそのような制度設計は甚大な競争制限効果を持つという整理で、あえて日本では採用しなかった。このことをもう一度思い出していただきたい。今回の場合には、いったん大口で別の事業者に切り替えて、その事業者が倒産したら戻れなくなったという事態が発生した。法の解釈としては間違っていないと思いますが、副作用として、もうこれからは恐ろしくて大手の事業者から離れられないという状況を生んだのだとすると、今後のその競争には甚大な影響を与えた可能性もあります。従って、公取や監視等委員会の言い方をもう少し慎重に言う必要が本当はあったのではないかと私は思っている。いずれにせよ、エネ庁のほうでこういうスライドを出していただいたことは、とても感謝します。とても重要な点だと思いますので、今後、きちんと議論をされていくべきだと思います。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございました。

次は、武田委員です。どうぞご発言ください。

○武田委員

まず、電力・ガスの市場動向を踏まえた小売政策の方向性をまとめていただき、誠にあり

がとうございます。松村委員も指摘された資料3-3の43ページで産業用の電気料金を巡る論点について記載があります。小売事業者に与える影響を踏まえれば、少なくとも電力政策の枠内において、資料に記載の通り、「産業用電力の需要家は原料価格の高騰リスクを踏まえ、需要構造の転換に取り組んでいく」という方向性自体に大きな違和感はありません。

その一方で、一般的に急激な価格高騰は企業経営に与える影響が非常に大きいことを考えると、日本の産業用電気料金は既に諸外国に対して割高であり、資源燃料価格の高騰が続く中、今後は割高な料金がさらに上昇し、産業界の負担が増大することも想定されます。

このような中、企業の国際競争力確保の観点を踏まえた電気料金の負担の在り方については、産業政策の観点から別途検討すべき時期に来ているのではないかと考えています。

○山内委員長

ありがとうございます。

次は、四元委員ですね。どうぞ、四元委員、ご発言ください。

○四元委員

四元でございます。聞こえますか。

○山内委員長

はい、聞こえています。

○四元委員

ありがとうございます。何か多くの委員が発言された後なので、もう簡単にしたいと思いますが。

まず、大きな最初のほうの議論ですけれども、小売実態調査の結果から見えてきた課題という、これは興味深く拝見しました。32ページでまとめていただいた課題については、格別異存はありませんが、従前、何回かで議論をしてきたように、小売電気事業者の電気事業法上の制度的な位置付けのもうちょっと広い視点に立った検討というのは、引き続きなされるのでしょうか。その観点の検討も今後、難しいとは思いますが、していっていただけたらいいと思います。

あと、喧々諤々（けんけんがくがく）、大きな2ポツのほうでございますけれども、40ページのこの整理自体は異存はないんですが、別に私は何の村の住民でもございませぬけれども、一応法律家として、やはり自由料金下で国がガイドラインに何らか示すというのは、やはり何らかの意図を持って示すということなので、やはりここは本当に慎重であるべきだと思っております。政策的なご判断はあるんだと思いますが、やっぱりガイドラインという形で一定の方向に何か誘導的な影響を及ぼすということには、非常に慎重にやっていただけたらと思いますので、あとはほかの委員の方のご意見の繰り返しになりますので、この辺にしたいと思います。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。

すみません。大橋委員、私のミスで飛ばしてしまいまして、特に他意はありませんので、ご発言願いたいのですが、よろしく願いいたします。

○大橋委員

ありがとうございます。

未払いの件については、ほかの方々がおっしゃったとおりです。あんまりモラルハザード的なことが起きるのは問題だと思いますので、何らかの対応が必要だと思います。

併せて、前回も多分申し上げたと思うんですけども、コロナにおける支払い猶予というのをやられているんだと思いますが、これも実は今後出口を見ると未払いとか踏み倒しとか出てくるんじゃないかなと懸念をしています。

で、これは恐らく社会政策としてやっているという、あるいは行政の依頼の中でやっているとすると、やっぱりあまりコストを企業に一意に負担させるということは若干酷だなと思ってまして。何らかの形で損失がきちんと回収できるような形に、特にこの支払い猶予の件に関してはやるべきではないかというふうには思っています。

2点目ですが、この燃料費と小売料金との関係ですけれども、私も結局のところその燃料費を、これは上がるにせよ、下がるにせよ、どう小売料金に反映するかというのは、自由化の下では究極的な企業の判断にさせていただくというのが本筋かなと思っていますし、またそれによって比較検討が難しいかどうかというのは、これはあり得るとは思いますが、そこは行政が何か言うというよりは、民間企業がプライスの比較サイトを出したりとか、そういう形の工夫をさせていただく形で、なるだけ進んでいくのが本来目指していた自由化のかなと思います。

現在における需要家の激変緩和に関しては、これはこれで重要だと思うんですけども、他方で事業者の事業の継続性というのも重要だということはしっかり踏まえておかないといけなくて、現在の多分調整上限があまりにもビシッと上限という形で決まっちゃっていることが問題なのかもしれないと思っています。もう少し傾斜を付けるとかという形が本来なのかなというふうには思うんですけども。こうした燃調が現在残っちゃっている姿においては、何らかやり方を考えていかないといけないかなというのは、この資料の43ページ目にいただいたとおりだと思います。

これは、多分、中長期的に変えるものと、短期的に何とかできるものと仕分けて考える必要があって、足元でかなり緊急事態が発生しているのです、そういう意味でいうと、短期的にできるものは速やかに行っていくというふうなことも極めて重要だなと思っています。

あと、最終保障約款についてはもうおっしゃるとおりでありまして、これは価格の付け方が間違っているというのはおっしゃるとおりだと思います。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。

今、オブザーバーの方からご発言のご希望があるんですけども、すみません、委員を優

先させていただいて、そうすると大石委員が次の発言者になります。大石委員、どうぞ。

○大石委員

ありがとうございます。名前を出すのが遅くなってすみませんでした。私のほうからは3点ほど。

まず、先ほどから議論のある40ページのところですけども。この中で私が読んでいて違和感があったのが、今回は燃調の話ですので仕方がない面もありますが、消費者は値段で電気を選んでいるのだというご説明についてです。そもそも電力の自由化の一つの目的として、できるだけ価格が上がらないように、ということがあります。ですが、電気の場合には電源の違いがありますので、自分が選びたい電源の電気が選べる、ということも電力自由化の大きな目的だと思っています。今回は燃料調整費の話が出ておりますが、例えば、自由化により再生可能エネルギーを選んだ人は、当初は電気が高かったかもしれませんが、今回のエネルギーの逼迫場面では再生可能エネルギーを選んだ人については、燃調は影響が少ないため値段はそれほど上がらなかった、ということもあるのではと想像していますが、消費者には見えてこない面も多く疑問に思っています。消費者だけではなく、需要家の場合も、43ページにありますけれども、RE100の再生可能エネルギーを選んでいる事業者さんについてはどうなのか、燃料費の高騰で電気の値段が上がっていると言われましても、なかなか消費者としては見えない部分があります。最後の53ページに書いていただいている点、問題点と重なる部分があるかなと思っています。

その意味からも、今回のガイドラインについては、ほかの委員がおっしゃっているように、上限のある値段設定をしないなどということではなく、今回の燃料調整費の中身にしろ、メニューの中身にしろ、消費者が選ぶときは必要と思っています。事業者は、ただただ安い電気です、と勧誘に利用しておいて、実際にはその中身がちゃんと説明されていないというのは納得いかないと思いますので、そのように値段のことだけではなく、やはり小売事業者が消費者、需要家に電気を売る場合の、その情報提供の中身については、私はガイドラインは必要であろうというふうには思っております。もちろん消費者も値段が上がれば当然省エネに努めて使用料は減らすわけですけども、供給側として行われるべきもの、と思いますので、情報提供という面でのガイドラインというのは必要ではと思います。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。

委員の方で、発言ご希望はもうよろしいですか。もしあれば後でということにさせていただいて。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、エネット谷口オブザーバー、どうぞご発言ください。

○谷口オブザーバー

ありがとうございます。2点ございます。

まず、43ページのところで、産業用電気料金の標準メニューについてです。(1)では、

新電力からみなし小売を移ろうとしても、標準メニューでの供給を受けられなくて、最終保障を受けざるを得ないということが書いてございます。最近、特にこの最終保障にしか行けない需要家から、今度また新電力のところに最終保障と同じ値段でいいから売ってくれという形で動かれるケースがかなり増えているのですが、昨今の燃料高騰を踏まえると、最終保障と同じ値段で供給するということがすら難しいというケースが少なくございません。

そういう意味で、今、最終保障料金というのは標準料金の2割増しというのを一つ参考に設定されていると思いますが、そもそもベースとなっている標準料金、標準メニュー自体が今の側面では必ずしも適正かどうかというところがあるかなと思っています。

そういう意味で、現状の電力各社の標準料金メニューが、需要家からどんな形で選択、活用されているのかという実態を検証して、先ほどの最終保障料金の適正化というところに反映するという観点も必要ではないかと思っていますので、その点、よろしく願いいたします。

もう一つは、53 ページの燃料費調整のところなのですが、ここは3つのところでご説明いただいている内容はまさに書かれているとおりののですが、新電力はこれまで電力会社の横並びのメニューを用意しないとなかなか選定してもらいづらかった、という実態もございます。それが、今、局面ではかなり経営を逆に苦しめる状態にはなっている側面もあるんですが、そういった観点から、これからリスクヘッジをしているようなサービスを行うという努力も必要だと思いますし、積極的にわれわれはやっていくべきだと思いますが、そういったサービス開発の努力が適正に評価、比較検討をされるような形になるように、こういったガイドラインの検討を深掘りしていく中で、ご配慮いただければと思います。よろしく願いいたします。

以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございました。

次は、電気事業連合会の佐々木オブザーバーです。どうぞご発言ください。

○佐々木オブザーバー

電事連の佐々木でございます。聞こえますでしょうか。

○山内委員長

はい、聞こえております。

○佐々木オブザーバー

ありがとうございます。

35 ページ以降の料金の在り方につきまして、特に家庭用については、前々回、前回と事務局様から社会厚生の最大化という観点で需要家の保護と小売事業の継続性の双方に課題があるということを論点提起していただいたものと認識しておりまして、課題認識に異論はないところであります。

今回、家庭用の自由料金に関する考え方をお示しいただいておりますが、燃料費調整制度について、今回例示されております上限価格を設定した上でそれを上回る費用を回収する

案に限らず、これまでの本小委で委員の皆さまから出されました上限価格の在り方に関するご意見等も踏まえまして、需要家の保護と小売事業の継続性の双方に関する課題を踏まえた対策として何がより望ましいかということについて、今後、議論をされる規制料金も含めまして、俯瞰（ふかん）的にご議論をいただきたいと考えているところであります。

事業者といたしましても、実現に向けた検討に最大限協力させていただく所存であります。スピード感に留意しつつ、実効性のある施策が導入されることを期待しております。

私からは、以上であります。

○山内委員長

ありがとうございます。

次は、日本ガス協会早川オブザーバーです。どうぞご発言ください。

○早川オブザーバー

ガス協会早川です。聞こえますでしょうか。

○山内委員長

はい、聞こえております。

○早川オブザーバー

前回に続きまして、電力価格の急変を踏まえた小売料金の在り方についてご議論をいただき、感謝を申し上げます。

昨年、この場でもご説明がありましたとおり、小売全面自由化以降、各小売の事業者はさまざまな料金メニューを設計してまいりました。われわれとしましても、自由化された市場では、需要家の不利益になるような行動をすればお客さまに選ばれなくなるため、各事業者はそのニーズを踏まえて、それぞれの経営判断によってお客さまに選択いただけるよう料金メニューを設定するということが大前提であると理解をしております。

現在のような原料費高騰局面においては、従来にも増して需要家保護と安定供給のための事業者の健全な経営の持続の両立が求められております。

この両立を図るためには、創意工夫と経営判断が必要になると考えます。例えば、お客さまと事業者、双方のリスクを限定するために、金融デリバティブや先物取引を利用して、調整上限のある料金メニューを作成するということが当然考えられますが、原料価格が高騰している局面で金融機関と適切なデリバティブ契約を結べるのか。

高騰した先物取引価格でお客さまに満足していただける料金設計ができるのかなどといったこともあり、最終的には、いずれにしても経営判断が必要になると考えます。

料金については、これ以外にもいろいろなアイデアがあると思いますけれども、ガイドラインで望ましい料金メニューを特定して示すことによって、事業者の創意工夫が損なわれたり、経営リスクが拡大することにつながらないように、慎重にご検討をいただきたいと考えております。

いずれにいたしましても、需要家保護の観点と、安定供給のための事業者の健全な経営を継続する観点、両方のバランスを取りながら、引き続きご議論をいただければと考えており

ます。

私からは、以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。

次は、送配電協議会の平岩オブザーバーです。どうぞご発言ください。

○平岩オブザーバー

送配電協議会の平岩でございます。聞こえますでしょうか。

○山内委員長

聞こえております。

○平岩オブザーバー

ありがとうございます。私からは、52 ページの最終保障供給料金の在り方について発言させていただきます。

最終保障供給の役割は、需要家が小売電気事業者との契約締結ができなかった場合に、一時的なセーフティーネットとして機能するためのものであり、制度設計専門会合でもご議論いただいているとおり、長期間の契約という制度趣旨にそぐわない行動を防止し、適正な価格形成や自由競争が阻害されないように見直すことが重要だと考えております。

至近においては、最終保障供給の申し込みが著しく増加しております。最終保障供給には一般送配電事業者が確保している調整力を用いますが、最終保障供給が増加し続けると、最終的には調整力が不足するとか、あるいは一送の負担が増大する懸念といったことも考えられますので、まずは最終保障供給料金の早期見直しを進めていくことが大変重要だと考えております。

私からは、以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございました。

ほかにご発言のご希望はいらっしゃいますか。よろしいですか。それじゃあ、たくさんのご意見、ご質問を頂きましたので、事務局からコメントおよびご回答ということでお願いしたいと思います。

○下村室長

貴重なご意見をたくさん頂きまして、ありがとうございます。頂いたご指摘も踏まえて、さらに検討を深めていきたいと思っております。

何点かだけコメントを申し上げさせていただきますと、村松委員から特に情報提供というところについてリスク管理情報については慎重にと、こういったご指摘を頂戴しました。その点はおっしゃるとおりだと思います。一方で、必要な情報はということで、仮に小売事業者が倒産をしたときにも止まりませんよ、あるいは選べますよといったことの情報提供が重要だというご指摘を頂きまして、それも重要であると考えております。

一方で、この小売事業者の撤退をするときというのは、例えば一般送配電事業者から見る

と、既に何カ月も託送料金が未払いになっているとか、そういう状況というのが見えている中で、需要家はそれを知らずに契約を受け続けているといったことも出てきているところでございます。

そうして未払いの結果として、小売事業者が倒産いたしますと、結局は貸倒損という形で、全ての需要家の託送料金という形に乗っかってくるところ、こうした社会コストも発生をし得るところでございます。

こうした観点も含めて、どういった情報提供あるいはストレステストのようなことを考えていくのかというのが大事な論点かと考えているところでございます。

続いて、大石委員のご指摘がありました、今回のような燃料価格の高騰がある中でも、例えば再エネ 100%メニューを選んだ方は料金は上がらなかったんじゃないのといったご指摘がありました。もしかして、そういう需要家もいらっしゃるかもしれませんが、私どもが聞き及ぶところでは、例えば再エネ 100%メニューでも大手との比較をするためになぜか燃料費調整をやっているといった話すら聞こえてくるところでありまして、ご指摘のとおり燃料費調整というのはなかなか分かりにくくなっているという現状もあるかと考えてございまして、故に 53 ページのような形でのガイドラインと、こういったものを一つ作っていくということをご提案させていただいた背景というのもございます。今回、いろんなところでガイドラインを提案しておりますので、いろいろご意見があったところでございますけれども、ちょっと整理をさせていただいて、また次回以降ご審議いただければと思っています。

以上でございます。

○山内委員長

よろしいですか。何かありますか。

○野田室長

どうもありがとうございます。いろいろなご意見を頂きました。大変勉強になります。参考にさせていただきたいと思います。

1 点、40 ページのところ、何て言うんですか、需要家保護というものが自由化の中でどのように実現されるべきかというときに、ポツの 2 番目でございますけれども、多様な料金メニューが提供される中にそういった需要家がリスクを自らヘッジできるような料金メニューが選択できることというのが自由化の中では望ましい姿ではないのかということでご提示をしていたんですけれども、それ自体がそうではないということなのか。

そういった姿を実現するためにガイドラインが必要ないということなのか、別の手段、競争を通じてそれは実現されるというふうに皆さんはお考えなのかというところは、またぜひご教示いただければと思いました。

○山内委員長

ありがとうございました。よろしいでしょうか、追加のご発言は。

今、議題（1）では定点観測とそれから卸売市場をご説明いただいたんですが、議論の中

心は資料3-3です、小売の在り方という。聞いていて思ったんですが、前半のやっぱりアンケートはすごく重要で、小売の事業者さんの実態というのはだんだん分かってきたということで。ご指摘がありましたように、例えばクロス分析とか、さらに突っ込んだいろいろな分析をすることによって、もうちょっと構造を把握するという、そういう必要があるし、価値があるかなと思ったところでありました。それでまた議論ということですかね。

後半については、結構意見が分かれておりました。特に燃調、原調の問題ですね。ただ、ある意味では、私はそれほど違いはないというふうに解釈もできる、皆さんのおっしゃることがですね、と思っていまして、今、まさに野田室長が言われたように、例えば40ページのところの(2)で、それをガイドラインにするのかどうかというところ、ガイドラインの書き方もそうですし、そういうところですね。その辺のことというのは、それほど大きな皆さんの意見に違いはなかったのではないかなというふうには思っておりますけれども、もう少し議論を踏まえて、先ほど検討を深めてということがございましたので、お願いしたいと思います。ただ、ご指摘の中で重要なのは、すぐやらなきゃいけないこともあるんじゃないかなと。それで、長期と短期を見て政策選択をしなきゃいけないんじゃないかという、こういうご指摘もありました。やっぱりその辺もちょっと頭に置いていただくのが必要なかなと思ったところでもあります。

ありがとうございました。

それでは、議題(2)に移ります。議題(2)は、資料4-1、4-2であります。これのご説明をお願いいたします。

○小川課長

それでは、資料4-1と4-2で、今後は電力需給に関してであります。資料全体が長く、この後、若干ご説明が長くなる点をあらかじめお断りを申し上げます。

まず、資料4-1、2022年度の電力需給対策についてであります。

まず、今年度の電力需給の見通しということで、スライド4ページをご覧くださいと思います。前回お示ししたところでもありますけれども、まず左側、夏であります。赤の点線で囲っております東北、東京、中部の3つのエリアで予備率3.1%。最低限必要な3%というのはかろうじて上回っていますが、非常に厳しい見通しになっているというのが夏であります。

一方、冬に関しましては、右にありますとおり、全部の7つのエリアで安定供給に必要な予備率3.0%を割っている。特に東京エリアではマイナスという形でありまして、こういった見通しの中で、22年度の需給対策というのをしっかりと講じていく必要があるという状況であります。

そうした中での需給対策の在り方ということで、7スライド目をご覧くださいと思います。今しがた見ましたように、非常に厳しい見通しであるということ、一方で内外の情勢、先ほども小売のところでご議論ありましたような燃料の価格の問題、それから量、調達リスクの問題と、いろいろなリスクがあるという状況であります。そういった中で、需給両

面であらゆる対策を講じて準備しておく必要があるわけではありますけれども、2つ目のポツにありますような、そのときの供給面と需要面の対策、これはこの場でもこれまでもご意見いただいているところではありますけれども、両者のバランスを取っていく必要があると考えております。

その際に、特に供給側の対策は、一定の時間を要するという、それから物理的に限界があるということ。

一方で、需要側の対策、極端な例では節電から計画停電といったところもありますが、言ってみれば限界がないというふうにも取れるわけですし、またコストの面でもいろいろ比較が難しい。そういう中で、この両者のバランスを取っていく必要があるというところであります。

また、足元の状況の先ほどは予備率という形でkWで見えておりますけれども、燃料調達リスクkWhというのも足元の大きなリスクとなっておりまして、そういった面では純粋に動ける発電所があるというだけでは不十分でありまして、火力については今度は燃料のリスクも抱えているという点を踏まえる必要があると考えております。

こういった点を念頭に置きながらということで、本日は、最終的な夏の需給対策というのは例年5月末に取りまとめていくわけですけれども、一定のリードタイムを要するkWの公募、kWhの公募、いずれもこの冬に向けて初めて行ったところでありまして、この2つの詳細についてご議論いただければと思います。

10 ページになりますけれども、この夏に向けた追加の供給力対策、まずkW公募というものになります。

ちょっと資料は飛んでしまうんですが、まず22 ページをご覧くださいと思います。この冬に向けて行った初めての公募につきまして、先週、監視等委員会でその振り返りというのが行われております。一番下の表にありますように、全体の価格90億円、量にして63万kWの落札があったわけですけれども、最終的に34億円、4割弱が戻ってきたというところがあります。

全体の運用状況というところでいいますと、25スライドになります。上の表で、案件A・B・C・D・Eと並んでおります。これは、電源だけでなく、DRも落札しております。左から2列目にありますように、調整力発動指令の時間帯、需給が厳しくなったときですけれども、1月、2月、こういった形で実際に指令が出て稼働しているという状況であります。

他方、左からあるいは右から3列目のところにありますような未達の度合い、あらかじめ確保していた量をちゃんと出せたかというところにつきましては、案件B、それから案件Dというところで、未達がこれら両者は9割近くに達したということが示されております。

これらを踏まえて、26 ページ、先週の監視等委員会でのご指摘というのが幾つかありまして、DRの確度を上げていく工夫が必要といったご指摘もあったところがあります。

こういった点も踏まえつつ、今回、夏に向けて行う公募というのをどう考えるかというところで、戻りましてスライド12、論点の1つ目、募集量、そして実施エリアというところ

をご覧くださいければと思います。

まず、この冬に向けて行ったkW公募というのは、東京エリアということ。そして、最低限必要な3%に満たない量というのの募集を行っております。

そういった意味では、この夏は3%という基準は全てのエリアでクリアしているというところではありますけれども、今回、ここにある程度裕度を持たせるところでの募集というのを行ってはどうかと考えております。背景としましては、足元のこのエネルギーを取り巻く情勢の不確実性ということと、この予備率、この1年余り、22年度の予備率がどうなるかというのを毎回定期的にお示ししてきたところではありますけれども、いろいろなイベント、例えば地震が発生したとか、電源のトラブルがあったなどで、大きく変化するというところでありまして、今、現時点でのこの夏の見通しが3%を上回るから大丈夫ということではないというところで。

ちょっとそのリスクを意識し過ぎというご批判もあるかとは思いますが、少なくともこの足元の状況を見て一定量を確保してはどうかと考えているところでありまして。

具体的な量としましては、3つ目のポツにありますけれども、一定の電源の脱落リスクというのを想定しての120万kWと考えてはどうかということ。

一方で、この予備率が非常に低いところというのは、東北、東京、中部の3エリアでありますので、ここのエリアにおいてはピーク需要の1%、約100万kWを確保するという観点を持って、この両者の観点を併せ持つ形での募集というのを行ってはどうかと考えております。

4ページの予備率の見通しでいいますと、東北、東京、中部以外も必ずしも十分ではない数字になっております。例えば、7月は北陸から九州まで5.0%、8月においては北海道と沖縄を除くと4.9%。これは全部平均と言いましょか、ならしているか4.9になっているところでありまして、それぞれのエリアで見ますと、かなり沈んでいるところ、3%を割り込むところと、いろいろまちまちでありまして、そういったときにこの全体を広域的に見ていくというのがまさにシステム改革後の姿であります。

一方で、全体をならしての4.9%というところは、それだけ全体的にかなり厳しいという状況ではありまして、この募集する量、それから12ページに戻りますと、実施のエリア、これも個別のエリアではなくて、むしろこの北海道、沖縄を除いた8エリアで行うこととしてはどうかと考えております。その意味するところは、この8エリアのどこか特定のというよりは、ここで募集したものにつきましては、基本的にどのエリアで今後何があっても全国の8エリアで確保した電源あるいはDRを受給、ひっ迫時には使える状況にしておくという考え方になります。

続きまして、論点2つ目、13ページの募集の対象・要件、これは冬に向けて行ったものと同じ電源、それからDRというところを考えております。監視等委員会でのご審議でありましたDRの部分にいろいろ見直すべき、あるいはリスクがあるというところでありまして、基本的に電源、そしてDRを念頭に置き、また電源についてはこれも昨年来ち

らでご議論いただきました15ページにあるマッチングという形で、まずは小売の事業者に契約の可能性を見ていただいた上で、残ったものというものを候補にして考えていければと思っております。

それから、スライド16ページになります。落札の決定方法というところでいいますと、募集量120万と、普通の通常の火力2つ分といったときに、DRの落札可能性というのをしっかり確保しておくという観点からは、120万を少し超えた場合にも安い、安価なDRというのがあれば、その分は落札という方法、この冬に向けて取ったのと同じ方法を取ればと考えております。

ただし、上から3つ目のポツにありますけれども、前は予備率3%に満たない量を確保するというので、より多く取ればその分安心という意味で、結果的に募集量55万kWに対して最大80万まで、言ってみれば5割増し間で可能という形にしておりましてけれども、今回は若干位置付けも変わりますので、募集量の超過は2割程度という形。これによって、DRも一定程度入り得る形での落札決定としてはどうかと考えております。

続きまして、スライド20ページになります。市場供出の方法であります。この冬に関しては、過去5年間の、東京エリアということでありましたのでそこでの予備率実績を踏まえて、予備率の見通しが5%を下回ることが見込まれる場合ということで行いまして、先ほど見ましたように1月、2月、何回かこの発動があったところであります。

この2022年度の4月からは、さまざまな制度が予備率を広域的に見るといふふうに変ってきております。そして、電源1と呼ばれるものの発動の基準もこの広域予備率で見えていくという形になっておりますので、基本的にこれと同じような形での市場供出と考えてはどうかと考えております。

そのほか、少し飛びますけれども、費用負担でいいますと27スライドであります。こちらは、託送料金の仕組みを利用して回収するということでありまして、その費用については、具体的などころにつきましてはこの全国8エリアで共同でやるというのは初めての試みになりますけれども、その具体の費用負担方法については共同の調達者間8者において最終的に決定することとしてはどうかと考えております。

なお書きのところにありますけれども、全体的なコスト回収、費用回収の在り方というのは、この22年度の募集とは別途ではありますけれども、引き続きしっかり議論していく必要があると考えております。

今後のスケジュールは29ページになります。7月、8月のピークに向けてということですので、本日、ご議論をいただいた上で5月に手続きに入りまして、6月には落札者を決定することができればと考えております。

以上がkWの公募になります。

続きまして、kWhの公募になります。これは30スライド以下でありますけれども、こちらも、先週、監視等委員会のほうでこの冬の運用について報告がなされておりますので、スライドでいうと、まず40ページになります。この冬に向けて行ったkWh、3億kWh

を所有したわけですが、契約料は4.17億kWhになります。全体の調達額は151億円でありましたが、還元額が88億円ということで約6割という形でありました。

で、そのkWhの提供のところに付きましては、市場への出し方というところに付きまして、幾つかこの監視委員会のほうでもご議論とご指摘、42ページにあるような形でなされております。

1つは、事後的な分析を可能とするためのJEPX取引所でのユーザーアカウントの設置の話、それから市場に出していく、こちらのkWhはひっ迫時にということではなくて、確保したものを全て市場に平時から出していくというものでありますけれども、その市場に出す際の価格、前は一般的なLNGの限界費用価格（10円/kWh）と整理しておりましたが、原価の状況、燃料価格の高騰なども踏まえて、これらをもう少し見直すことも考えてはどうかといったご指摘を受けているところであります。

戻りまして、そうした中でのkWhの募集量、32スライドをご覧くださいと思います。足元の状況、燃料、エネルギーを取り巻く状況というのは非常に厳しくなっております。欧州は、ロシア産のエネルギーからの離脱ということで、今、アジアにも、むしろアジア市場からLNG、そして石炭を取りに来ているというところであります、全体的な価格の高騰、そして市場での需給が非常に厳しくなっているという状況であります。

こうした中での大手電力会社のLNG在庫の推移、34ページにあります赤色の線でありまして、ようやく少し上向いてきた直近では176万トンという数字ではありますけれども、昨年来注意して追ってきた過去の点線との比較でいうと、例年に比べてこの冬に向けては十分な量を確保したんだけれども、この春先以降足元に至るまでは、むしろ過去5年を下回っている状況というのが足元の状況でして、こういった点にも世界的なエネルギーを取り巻く状況が影響していると考えております。

そうした中でということで32スライドになりますけれども、論3つ目の点、これはそもそもということだと思いますと、基本は発電事業者ガイドラインというものも策定いただいたところでありまして、これに沿って自ら調達努力を行うというところでありますけれども、全体的なところの調達リスクというのを勘案して、前回の冬向けに行ったものより少し多い量の公募を行ってはどうかと考えております。

前回は初めてということで、まずは3億kWhという形で始めております。その際には、下から3つ目のポツにありますように、事業者からはもう少し量の切り方について調達する側の例えば船の規模とか、そういうのにも配慮してほしいというご意見も頂いたところでありまして、ここでのご提案としましては、そういう意味ではLNGの場合でいうと船2隻分に相当する10億kWhということ募集することとしてはどうかと考えております。

また、この冬向けの時にもそうだったんですけども、募集する量と実際の応募がそれを上回ってきたときに、少しはみ出る場合も全体の費用が最小化する中での一定程度上回るものは許容可能というところでございますと、最大5億kWh、船もう1隻分まで許容することとしてはどうかと考えております。

以上が kWh ではあるんですけども、もう一点、先ほどの市場への出し方ということでは 37 スライドになります。こちらは、冬向け 10 円という形で基本市場出しをしていた結果的に、市場価格が比較的低い時にも約定したというところではあります。で、結果的に、これは還元額全体の 6 割が戻ってきたというところではあるんですけども、この価格水準の設定次第では、もう少し戻ってくる量が多くなる可能性があるということでありまして、足元で燃料価格はかなり上がったまま推移していますし、先ほどのご議論でもありました今後も一定程度続くという中では、3 つ目のポツにありますような、例えばということで 20 円に近い水準、18 円程度を考えてはどうかという点をお示ししております。

また、応札事業者へのより市場価格の高いところで市場に出していただくという意味でのインセンティブとして、市場での収入の 1 割分を事業者に残すという仕組みで行ったところでもありますけれども、このインセンティブが必ずしも十分に機能していなかったのではないかなというご指摘も頂いております。

そうした点も踏まえて、下から 2 つ目にありますようなインセンティブ、その市場でより工夫して売っていった場合にはインセンティブを高めるという仕組みもあるのではないかと。「また」ということで最後の点、こちらを監視等委員会でご指摘のあったところを記しているところであります。

以上の kW 公募につきましては、最後 44 ページにあります、こちらを夏に向けてということで、時間がない中ではありますけれども、本日、ご議論をいただいた上で 5 月に公募、入札を実施し、6 月中には落札者を決定していくこととしてはどうかと考えております。

引き続きまして、資料 4-2、こちらは 3 月の需給ひっ迫に係る検証についてという資料であります。これまで 2 回にわたりご議論をいただいてきております。前回に引き続いて需要面での検討、それから今回は供給面についてもまた新たな論点などをご議論いただければと思います。

で、需要面での対応を考えるに当たりまして、節電の実態ということで、今回、需要家アンケートを行っておりますので、まずその結果をご報告したいと思います。7 ページをご覧くださいと思います。こちらは、需要家を主に、産業界向けのアンケートということで、合計 870 社から回答を得ております。需給ひっ迫に際しての情報をどのような形で入手したか、あるいはそうした節電の求め、要請に対してどのような行動を行ったかというところをお聞きしたものであります。

概要をまとめておりますけれども、まずその情報をどの段階で認識したかというところでいいますと、3 月 21 日、需給ひっ迫の 22 日の前日の段階では約半分で、翌 22 日当日の午前中には 9 割の事業者が認識しているということでありました。で、その情報源は、テレビやインターネットなどのニュースが圧倒的に多かったというところでもあります。で、節電対応につきましては、警報の発令という中では行動を約 8 割が変えております。

一方で、具体の取り組みにつきましては、一般的な電気を消す、暖房の温度調整といったところでありまして、節電率というのは 0～5%、あるいは 10% 未満であったということこ

ろであります。

こういった点を踏まえながら、今後の対応についてご議論いただければというところでもありますけれども、アンケート結果をかいつまんでご説明しますと、例えば10ページのところが今しがた触れました認識したタイミングで、結局21日夜の警報の発令が遅くなったというところではあるんですけれども、22日にはほぼ全ての需要家が認識したというところでもあります。

今後を考える上ではということでございますと、11スライドにありますような、節電の効果。22日は、マクロ的にはピーク時には約1割の節電がなされたと考えております。そうした中で、産業の需要家においては、11スライドにまとめていますけれども、0～5%が約3割、これは未回答が6割近くありますので、全体で節電を取り組んだ中では一番圧倒的に多いのが0～5%、で一部は1割を超える節電を実現したところもあるというところがあります。具体的な取り組みとしては、左下に書いてありますようなエレベーターの停止ですとかということ。

一方で、自家発などを稼働させて、11ページ右下にありますような追加的なコストがかかっているところがあるというところでもあります。

さらに、次の12ページに記しておりますけれども、まず事業者の事前の備えということでは、2割弱が備えがあったというところでありまして、こういった点は恐らくではありますけれども、東日本大震災の経験がありまして、2割の事業者はこういった備えというものがあったということ。そして、今後の節電の規模というところでございますと、多くの事業者が0～5%、そしてマックス10%程度というような形ではありますので、こういった点も念頭に置く必要があるのかなと考えております。

以上の点を念頭に置きながら、今後の節電対策の在り方ということで、15スライドにまとめております。前回もご議論いただきましたような警報の発令のタイミングですとか、節電の取り組みの見える化といった点を順にご説明したいと思います。

まずは16スライドになります。1つ目は、需給見通しの公表時期というところでありまして、まず現状は1週間前、そして実需給の前日に翌日ということでの見通し、これは各送配電事業者がでんき予報、あるいは広域機関においてもこれらを集めた情報を出しております。この1週間前と前日との間というところで、もう少し情報を日頃から出していくことができないかというところでありまして、これは各送配電事業者においてこういった形で何が出せるかという点は、より検討を深める必要があるんですけれども、1週間前と前日という二者択一ではなくて、その間に何かもう少し情報を出していけないかというのが1点目です。

2点目は、18ページ、今度は警報の発令であります。今回、めどとしていた18時より遅くなりましたけれども、そもそも18時というのが遅いのではないかといたった点をこの小委員会でもご意見を頂いているところでもあります。そういった意味では、今後の対応の方向性としては、下から2つ目、先ほどの需給の見通しを前日より前の段階で何らか示していくとい

うことと連動する形で、その状況によって何らかの注意喚起の情報を出していくことはできないかということ。そして、警報そのものについては前日 18 時というところをもう少し早めるということで検討をさらに深めていくということを考えております。

具体的な現在のプロセスというのは、次の 19 ページに記しております、詳細なご説明は割愛しますが、前日の段階での翌日の例えばスポット市場の取引がなされて、その結果を踏まえて各バランシンググループが計画を出して、それらを踏まえて今度は送配電事業者で翌日の予備率の全体の計画を立ててというようなスケジュールで動いていますので、これを全面的に変えるのは相当な時間を要する一方で、この中で最大限早めていくところで、16 時ぐらいまではできないかといったところであります。

続きまして 22 ページ、今度は警報の発令の方法というところであります、これにつきましては既に多々ご意見を頂いております。早いタイミングというのとともに出し方、例えば警報といってもどれぐらいひっ迫しているのかがより明確になってほしいでありますとか、具体的な対応、どこまでの対応が求められるのかといった点も示したほうが良いといったような点。

これにつきましては、前回、ご紹介しました、例えばアメリカの例ということで 23、24 スライドに記しておりますけれども、ステージ、どれぐらいのひっ迫度かということをどう示していくかということと、24 ページの右側に書いてありますが、この際にどの程度の行動が求められるのか。こういった点をうまく整理していければいいと考えております。

そのためにもということで、次の 25 スライドでありますけれども、節電の取り組み、そして効果の具体化というのが必要と考えております。これにつきましては、震災後にも一定の節電アクションという形で取りまとめておまして、例えばこういった形で照明を消すと、家庭でいうと何%ぐらいの節電になるといった点をまとめております。こういったものを活用して、5%の節電というのはどれぐらいなのか。あるいは、10%の節電といった場合にはどれぐらいの行動が求められるのかといった点を、需要家の類型ごとにまとめていければいいかなと考えております。

さらにということで、次の 27 スライド、こちらはいわゆる協力ベースの節電ではなくて、経済的な対価、インセンティブを伴う形での節電の取り組みの促進になります。これは、昨年こういった取り組みを広げていくということでの小売事業者への働き掛けを行っております。

他方、小売の事業者がどこまで対応をしたか、できたかというのは、今、改めてアンケート調査を行っておりますけれども、個別のヒアリングなどを通じてもなかなか小売事業者が主体的にそういった形での取り組みを行ったというのは限られているようにも見受けられるところでもありますが、この点はよく前回に頂いたご意見も踏まえてしっかり確認して、この経済的な対価を伴うディマンド・レスポンスというものをしっかり広げていく取り組みを行っていければと考えております。

以上が需要、特に節電のところでありまして、続きまして後半は供給面での対策になりま

す。全体を33ページにまとめておりますけれども、今回の需給ひっ迫というのが3月という、需要としては必ずしもピークでない時期に生じているということではありますけれども、その背景としての全体的な供給力の低下、そうした中での補充電源の調整などを行ってきた中でのひっ迫であったということで、ここでは全体的な供給力というのをしっかり確保しながらこういった対応を取れるかという点を幾つか記しております。

まず、1つ目は37スライド、稼働可能な電源の確保というところでありまして、まず足元で行っているようなkW公募というもの、これはやや足元でアドホックに行っているところでもありますけれども、制度的なところでいいますと、24年度以降ということである容量市場というものの運用が始まるというところであります。

そういった意味では、当面は23年度までと、24年度以降は区別して考えて、23年度までは、今、行っているような形でしっかり動ける電源を確保することが重要かと考えております。

また、24年度以降というのは、その状況を見ながら対応というのを必要に応じ考えていくというのが1つ目であります。

続きまして、39ページになります。予備的な電源というところで、現在行っているkW公募に関しても、仕組みとしましては公募に応じるかどうかというのは事業者の判断というところでもあります。また、この公募が行われるかどうかというのは、その時々々の需給の状況によるということで、予見可能性というものは必ずしも高くないという中で、この供給力というものを01動けるものと、全く動けないものということではなくて、何かあったときには動ける、この一定期間というのをどう考えるかというのはありますけれども、そういった電源というのも確保しておくというのがより重要かというところではありまして、そういった点の検討というのも今後必要になってくるかと考えているところでもあります。

続きまして、今度は42ページ目、燃料調達リスクというところでもあります。kWh公募というのを足元で行っているところではありますけれども、これが持続的なものかどうかというところ、特に発電事業者が行う燃料の確保と、ややアドホックに行うこのkWh公募というのではなく、全体的な燃料確保を確実にしていくための仕組みとしてはどんなことが考えられるかといった点、さらにはひっ迫時への備えとしての融通という点のスキームというのも考えていく必要があるかと考えております。

続けて、46ページは、新規の電源投資。今、ある電源をいかに最大限使っていくかという観点とともに、中長期的には新規の電源投資、新陳代謝が重要になってくるということでありまして、これにつきましては、脱炭素電源オークションの仕組みというものについての検討が進められているところでもあります。そうした中での今後の議論としまして、脱炭素電源の範囲というものにつきましても、今回の需給ひっ迫を踏まえて改めて検討することとしてはどうかという点。具体的には、現時点では必ずしも脱炭素化されていない、例えばLNGというものの新設についても、一部を新しい制度の対象にしてはどうかというのが4つ目の点であります。

さらに、49 ページ、こちらは今度は連携線の増強でありまして、常に、今、マスタープランの策定というのが広域機関で進められておりますけれども、そうした中で今後の検討というふうにされております周波数変換設備につきまして、具体的には 51 ページに記してあります、今後、レジリエンス面の評価を行うとしている点についての確認、検討を急ぐこととしてはどうかと考えております。

最後は、こういったこれらの点、これまでご議論をいただいた点、また本日ご議論をいただく点などを踏まえて、今後、夏までの間に全体的な対策というのを取りまとめていくこととしてはどうかと考えております。

説明が長くなりましたが、事務局からは以上です。

○山内委員長

ありがとうございました。

議題（2）、資料4-1・2をご説明いただきましたが、これから皆さんからご意見を頂きますけれども、資料4-1と4-2では性格が違って、4-1は当面すぐやらなきゃいけないようなことを皆さんにご議論いただくということになっていて、4-2はもうちょっとスパンが長い範囲で取るべき政策を議論いただくということになります。その意味では、4-1については、皆さんに率直にご意見を頂くんですが、なるべく早く取りまとめないと時間的に間に合わないと、こういうことがございますので、それを考えていただければということです。4-2のほうではアンケートを取っていただいて、需要側のことについてこれまであんまり情報がなかったんですけども、それが分かってきたと、こういうことでございます。

それでは、同じ要領ですけれども、ご発言のご希望の方は。監視委員の田中課長が補足のご説明ということですね。では、よろしく願いいたします。

○田中課長

電力・ガス取引監視等委員会田中です。聞こえますでしょうか。

○山内委員長

はい、聞こえています。

○田中課長

それでは、監視等委員会事務局より、資料4-1に関連して1点、意見を述べさせていただきます。

新たな託送料金制度として、2023年度からレベニューキャップ制度を開始することを踏まえ、電力・ガス取引監視等委員会としても、託送料金査定の観点から、資料4-1のスライド27や44にて記載がありますとおり、kW、kW公募などのコスト増を念頭に置いた送配電関連の費用回収の在り方を検討することは非常に重要であると考えております。

つきましては、査定期も念頭に置きつつ、資源エネルギー庁において本検討が早々に進められていくことを強く望みます。

以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございます。レベニューキャップの託送料金の制度にも関係してくると、こういうことでございます。

それでは、皆さんからご意見を伺いたいと思います。いかがでしょうか。何かご発言をご希望の方はいらっしゃったらチャットでお知らせをいただければと思います。どなたかいらっしゃいますか。

先ほど言いましたが、4-1のほうは大体方向性ということで見えてきたのかなと私自身は思っておりますけれども、今のように、それがまた次の制度と言いますか、託送料金の在り方に関係するという面もございますということだと思います。いかがでしょうか。秋元委員からご発言のご希望が。じゃあ、秋元委員、どうぞご発言ください。

○秋元委員

ありがとうございました。

資料4-1、多分時間がなくて決めないといけないということだと思いますので、発言させていただきますが、kW公募もkWh公募も、事務局のご提案に対して異論はなくて、これで進めていただければと思います。なかなかどれぐらいの量を取っていくのかというのが難しく、kW公募では120万kWというご提案で、正直、専門家として恥ずかしいんですが、これだけ不確実性が高いとどれぐらい取ればいいのかというのはなかなか分からないので、そういう意味で事務局のご提案で、別の案があるわけではないので、これで結構かと思えます。kWh公募のほうも10億kWhということだったと思えますが、こちらリスクをどう読むのかというところで分かりにくいところがありますので、この程度ということだと思いますが、私としては異論はございません。ここで早く決めて進めていくということも重要だと思いますので、ぜひ進めていただければと思います。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。

大橋委員、どうぞ。

○大橋委員

ありがとうございます。

まず、4-1の公募に関してですが、kW、あとkWhについて行うことについてですけども、この量について、今、委員からもご意見がありましたが、量についてもう少しわれわれはEUEとかを使って精緻な議論を本当はしてきたなという感じもしています。今回についてはもう時間がないということかもしれませんが、事後的な検証の中で一体EUEで見たときにどうだったかを振り返ることは、EUEの精度を上げる意味でもいい機会だと思われまので、ぜひその事後検証についてはしっかりやっていただければと思います。併せてやはり予備率5%でも取りに行くところについても、検証はしていただいたほうがいいのかと思います。今回は8者でやるということなので、それについてどうこ

う言うつもりはないものの、やはり事後的な検証は必要だと思います。

あと、費用についてもちょっと心配をしていたんですが、田中課長から頂いた方向で、これはやっぱり国の需給としてやっていることでもありますので、託送料金にしっかり本来的には反映されるべきことかなと思っています。

4-2については、これは供給力について議論をしていただいて、これはこれで非常に重要な議論だと思っています。かなり大部ではありますけれども、例えば燃料調達のリスクについてはガイドラインを通じてしっかり規律をやっていくんだということ、あるいはその燃料の融通を考えていくんだということをお願いして、非常に重要だと思います。

他方で、やはり燃料が確実に小売に向けてはけるということもすごく重要なことだと思っていて、そういう意味でいうと、小売におけるその供給力を確保してもらうというほうの出口もしっかり縛っておくということも考えていただくということが相対契約の中ですごく重要なことだと思っています。ここの辺りをどう考えていくのかというのは、今後、供給計画等々を使うなど、いろいろ工夫の余地があるかもしれませんので、ここもまた議論をさせていただければということだと思います。

以上です。ありがとうございます。

○山内委員長

ありがとうございます。

すみません。またミスをして、松村委員のご発言の順番を飛ばしてしまいました。大変失礼いたしました。それでは、松村委員、どうぞご発言ください。

○松村委員

まず、資料4-1。まず、kWに関しては、秋元委員もご指摘になったのですが、私も対象がありません。この提案を受け入れるのが合理的だと思います。

後半のkWhのほうは、私には対案があります。まず、スライド32を見てください。これは一応10億kWh相当を募集するという提案で、これに対案があるわけじゃないのですが、その後の超過する入札があった場合の許容量を5億kWhまでとするというのは、私に抵抗があります。仮に船1隻分5億というのがまず落札されて、DRで4.9億kWh相当が落札されて、あと0.1足りないというときに、その部分約定不可という5億の応札が出てきて、これを落札するのが本当に合理的か。10億というのに一定の合理性はあるとしても、絶対にこれが正しいという確信があって出てきているのではない。その10億という数字にそこまで固執すべきなのか。例えば、最後がこの船1隻分になったとすると、それ以外、その最後でないところの調達で止めて、最後を取らなかったときの未達量と、それから最後を取ったときの超過量を比べて、超過量のほうが未達量よりも小さいというときにはその最後のものを取り、そうでないときにはもう最後のものは諦めるという整理ではいかがでしょうか。さすがに9.9億なのにもかかわらず、絶対5億取らないといけないという理屈は、私は思い付かないので、そのような運用ではまずいでしょうか、という提案です。

次に、37のところ、例えばだから言わなくてもいいと思いますが、18円を基本とする

というので、ここがあんまり低いと非効率的になるというのは確かにそのとおりだと思いますし、前回よりも状況は厳しくなっているということから考えると、合理的には見えるのですが、この数字自体はもう少し後で決めてもいいのではないかと。「例えば」となっているのでこれでいいと思いますが、仮に運がよくてというか、需給がひっ迫しないという状況になって、18円だと5億kWh分調達した人がはけなかったというような事態になったときに、それにどう対応するのかと考える必要がなくなってしまうので、ここはまだもう少し考える余地があると思います。

さらに、同じところで「具体的には、例えば」という「5%~20%の範囲内でインセンティブに差を設ける」という部分です。私は、これは今回問題になったのは、下限10円と言われたらもう10円でずっと出しっ放しという、そういう別に創意工夫など何一つ必要のないところでも利益の10%を還元しなきゃいけないの？というご指摘が一部であり、またそういう行動を取ったということ自体は不誠実ではないけれども、やっぱり工夫をするインセンティブは与えないのね、ということを示してしまったということだと思います。だとすれば、例えばずっと落札した量を最低価格、18円なのかもしれないし、これは15円にするのかもしませんが、それで入れ続けたとしたら得られたであろう利益をXとして、実際に稼いだ利益はもう少し考えて行動するからもうちょっと高くなったということだったとすると、そのXの部分というのは全部取り上げて、超過した部分については例えば80%は取り上げるけれども20%は返すとか、そういうような格好でインセンティブに差を設けたらどうか。つまり、実際に取った行動というよりは、もう基準を設けてここまでは何の工夫なしでも得られる利益と認定する余地はないのか。全部取り上げるというのはひどいから、そこは5%にして、そうでないところは20%にするとかというのもあり得ると思うのですが、もう今回は典型的にある意味で工夫のないやり方というのが分かったので、それを基準にして、それを超えた利益と、それを超えない利益の部分に分けるというやり方のほうが、透明性が高いし、より合理的なのではないかと思いました。

次は資料の4-2ですが、経済的なインセンティブを考えるときには、いろんなことをぜひ考えていただきたい。例えば、ものすごく極端なケースだと、それが効率的だと言っているわけじゃないのですけれども、あらかじめ登録しておいて、本当に発動されたときにはそれなりに高いkWh当たり1,000円だとかというような、それなりに高い報酬は払うけれども、事前には払わないとかというような形で登録しておくタイプの、今まで考えられていたDRとかなり違うDRも考えられないかとかということも含めて、ぜひ考えていただければと思います。

それから、この資料4-2の46ページの論点4のところですか。これは、ちゃんと議論することは既定路線なので、ご提案のとおり進んでいけばと思います。このときに、仮に今回と同じように10%利益を与えれば効率的な運営をしてくれるだろうというのは、もう今回の事例から見てかなり怪しいことが明らかになったと思いますので、今回の事例をちゃんと頭に入れながら、この論点4の議論が進むことを期待しています。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございました。

次は、岩船委員ですね。どうぞご発言いただいて。

○岩船委員

説明ありがとうございました。

4-1のほうに関しましては、私も具体的な代替案があるわけではないので、基本的には事務局案に賛同いたします。ただ、先ほど松村委員のご指摘があったkWh公募のインセンティブの部分では全くワークしていないなと思いました。これだけ基本的には高いお金でkWh公募をしているわけなので、インセンティブは要らないんじゃないかなと思いました。先ほど松村委員がご提案されたルールは、案として事業者が高いときに市場供出するようになるというインセンティブにうまく働くなと思いましたので、私も賛同したいと思いました。

kWh公募のほうに関しては、やはり本当の追加kW公募が特にDRの成績が悪かったわけですが、募集期間が短くて時間的な制約があったという話も聞きましたので、まずはそこまで厳しくない夏に募集して、かつ冬にも募集するというので、DRを含めたリソースを増やして、その確度向上ということが期待できるのではないかと思いますので、夏からスタートするという事に賛同したいと思います。

ただ、DRの中身が需要抑制なのか、自家発なのかはアグリゲーターさんの裁量の範囲だから分からないと言われればそれまでなんですけれども、やはりしっかり選別して整理していただきたいなと思います。本来、質の違うものの組み合わせなので、今後、DRが拡大できるかどうか。自家発の台数であればある程度もう既に分かるわけですが、需要がどこまで抑制できる可能性があるかというのを考える上でも、その割合が重要です。どうワークしたか、あとは本当は駄目だったのがどちらが主だったのかとか、そういうことも分かるかだと思いますので、ぜひそこはしっかり精査してほしいと思います。

4-2のほうですけれども、需要対策、供給対策をリスト化していただいたと思います。やはり供給対策はある程度時間もかかるし大変なのですが、需要対策はやろうと思えば、変な言い方ですが、幾らでもできることになります。計画停電まで入れてしまえば。なので、やはりそのインセンティブ型のDR、お願いDR、あとは計画停電まで含めて、需要対策のレベルに応じてどういうレベルならこれらを起動させるかとか。

あとは、常時にはどんな感じ、非常時にはどんな感じというように対策を整理していただきたいと思います。なかなか小売事業者主体のDRというのはまだうまく機能していないと思います。大手の事業者さんの幾つかの例がありましたけれども、ここに関してはやはり実装につながることを前提にした実証みたいなものに予算を付けて、いい例を増やすようなことを考えてもいいのではないかと思います。例えば、自治体さんと地域新電力の組み合わせというようなことも考えられると思いますので、需要家に近いところの新電力さん

等が一定まず予算をもらって実装をして、いい例があれば他に展開できるというようなことが理想的ではないかと思いました。

供給対策に関しては、容量市場、さらにこの上に休止電源の戦略的予備力的な位置付け、さらには新規電源には脱炭素以外の電源も含めようみたいなんで、どんどん幅が広がってきていると思います。もちろん、この厳しい状況では仕方ないんですけども、やはり容量確保という意味で、微分的に積み上げていくような方法ではなくて、全体を俯瞰して一番いい方法というのをもう少しさらな視点で議論をするべきではないかという気がしています。

もう一点だけ。需要の中身、例えば家庭がどんな対策をすればいいかみたいな話に関しては、前に確かNEDOプロでエネ研さんがしっかり月別の需要カーブみたいなものを用途別に積み上げたりされていますので、そういう新しい情報に基づいて、なるべくそのご家庭に合ったようなことが対策リストとして挙げられるように工夫をしていただきたいと思いました。東日本震災の後に需要が分からないということでもかなりわさわさした記憶が私はあります。ところが、もう10年もたっているのにまた同じことですかというのも非常に残念な気がします。これだけデジタル化も進んでいる時代ですので、ぜひそこはいろんな工夫をしていただきたいと思います。よろしくお願いします。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。

次は、松橋委員です。どうぞご発言ください。

○松橋委員

すみません。ちょっと別の用事があつて先ほど途中から入ったものですから、簡単に需給ひっ迫警報の周辺でコメントをさせていただきたいと思います。

事務局の方から非常に丁寧なご説明をいただきまして、ありがとうございます。既に事務局からお話があったとおり、今回、需給ひっ迫警報が出ましたが、もう少し早く出すということをおっしゃられておりまして、私もそれがいいと思います。前も申し上げましたが、地方自治体の役所が閉まる前に16時とか、そういうときに役所に届けることができれば、地方自治体の防災連絡網に入れていただくこともできて、それはかなり計算できる節電の仕組みにつながると思います。もちろん、産業用とか業務用の需要家で非常に計算が成り立つ、一粒一粒が大きいところで節電するのが確かではあるんですが、小さいものも数万世帯とかアグリゲートをすると、かなり台数の法則で平均どのぐらい節電できるかというのが、それも何回か実証も含めて積み上げていけば分かりますので、前も私が申し上げたように、その当時、震災の直後にやった時に1世帯当たり50Wと、これは平均した数字で、それは数を掛ければ1万世帯であったらそれに1万世帯を掛ければ台数の法則でかなりそれはそれなりに信頼できる節電量に近づいてくるとと思いますので、ぜひご利用いただけたらいいのかなと思います。

それで、早めに出すということについては、でんき予報をベースにして各送配電事業者は

予報を立てていると思って、かなり精度が高いと私は思っておりますが、6時間置きに予報は出ていて、午前2時の後は午前8時、その後が14時になりますので、この14時の予報で翌日の電気の予報を立てれば、その次は20時になってしまうので、14時の予報を使えば翌日の予報をそれなりの精度で出せるはずですので、ぜひその点をお願いします。

それから、情報の出し方で、今回、テレビ等のニュースで言われていたのが、100分の107とか、そういう数字が出ていて、これの意味が私もよく分からなくて。事務局と後で聞いたところでは、それは107というはみ出した7の分は揚水の運用等でやったもので、他地域から融通を受けたとか、そういうものではなくて、それが計算に入っていて、揚水の運用で追加で出したものが残りの7になっているんだというようなご説明だったように思います。

これは、ちょっと一般の人には非常に分かりにくい。私もそれを聞くまではにわかに分かりませんでしたし、東電にしても関電にしても、その予測能力は1%以下の誤差で十分予測できる能力を、私が前も相談したときにそう言うておりましたし、間違いなく持っているので、その辺りは一般の人に出す情報の出し方を、つまりあと何%頑張ればいいのかとか、そういう形で出すのか、その一般の事業者、それから国民に出すときの数字の出し方も含めてご検討をいただければいいかなと思います。

先ほど岩船委員がおっしゃった地域の電力事業者とかに実証でやってもらうという、小さいところにもそれを試みていただくというのは私も非常に賛成でして、彼らは非常に粒は小さいですが、非常に住民に近いところで経営と申しますか、営業をしております。したがって、彼らが本当にやる気になれば、かなり住民に対する波及力というのはあると思いますし、これからはEVをはじめとしてそれなりのツールを持って小売事業を展開するところも出てきますので、そういうことも含めて、ぜひ地域の電力事業者を含めたこういう節電の実証みたいな、あるいはレジリエンスの実証というのものもあるかもしれませんが、そういうことをお考えいただくと、非常にこれは普及というものが期待できますし、そこから出た数字を基にまた計画を作ることが経産省のほうでもできると思いますので、ぜひお考えいただければと思います。

以上でございます。

○山内委員長

どうもありがとうございました。

村松委員が挙手されています。村松委員、どうぞご発言ください。

○村松委員

ありがとうございます。

資料4-1です。こちらは、丁寧なご説明をいただきまして、違和感はありません。

1点だけ細かい話で申し訳ないんですけども、JERAの袖ヶ浦がいったん休止をした後、稼働につながったとございましたので、これはもしかしたら予備率の予測、4月12日現在には反映されていないものなのかなと思ったので、それが反映された後で数量を決定されるということで理解は正しいでしょうか。確認させていただければと存じます。

もう一つ、資料4-2です。需給のひっ迫検証で、需要側の対策はアンケートで非常に実務的な具体的な案が出されたと思います。現実的な対策を取るのに非常に有用な情報ですので、これを活用して横展開いただければと存じます。

供給力確保策につきましては、論点は細かく切っていただきまして、それぞれいづれも賛同できる内容なんです。気が付いた点といたしますか、まず論点2の予備電源の確保ですけれども、こちらは廃棄してからでは遅いので、休止の状況で確保するというのには有効だと思っております。どのような状態での維持を要請するのかですとか、再稼働までのリードタイムはどの程度のものを許容範囲とするか。また、コストの保障をどの範囲までやるのかと。こういった実務的な話をこれから詰めていくのかなというふうに理解しております。

論点3の燃料調達リスクへの対応ですが、以前、かなり議論をいたしました燃料ガイドラインに照らしたご説明をいただきました。ガイドラインの検討をした時に、確か事業者それぞれで事業環境というのがかなり違う、またタンクの持ち方ですとか船の手配の仕方というのも違うので、これは事業者の行動を強制的に縛るものではなく、目安という議論であったかなと理解しております。

その中で、42ページに規律の強化ですとか、促進するといったような言葉がありまして、目安のはずがこの位置付けが変わったんだろうかというふうにちょっと疑問符が付きまして。もし、位置付けそのものの見直しということであれば、そこからまた改めて議論すべきだと思いますし、前提が、当時ガイドラインを策定したときと変わっているとしたら、ウクライナ情勢によるエネルギー調達の重要性が増しているということなのかなと思います、ウクライナ情勢は事業者の事業責任の範囲も明らかに超えていると考えますので、これを事業者側に一方的に乗せるのではなく、ちょっと考える必要があるのかなと思っております。

最後に、論点4の新規電源投資の促進ですけれども、こちらも脱炭素と安定供給を両方達成するために対象範囲を広めにとというのは、これは非常に合理的な話というか、実務的にせざるを得ないと考えます。その中でも、対象範囲といたしましては、トランジションファイナンスと整合性のある項目を優先的に考えていけるということだと思います。事業者側が投資コストをきちんと回収できるように事業の予見可能性もこの中で併せて検討いただければと思います。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。

ちょっとだんだんと時間が厳しくなってきました。武田委員、どうぞご発言ください。

○武田委員

資料4-1について、今年の夏も冬も電力需給は非常に厳しいという見通しを認識しており、産業界としても設備の安定稼働に万全を期したいと考えています。

短期的対策としては、冒頭に山内委員長もご発言された通り、kW公募・kWh公募しか

出せる手はないと認識しています。電力の安定供給に万全を期すため、できるだけタイムリーに、速やかに公募を実施するようにお願いします。

また、資料4-2に記載がある需要の抑制、供給力の確保、電力需給対策の内容についてはおおむね異論はありません。どれも非常に重要な取り組みであり、直近の電力の需給状況を踏まえれば、kW公募・kWh公募同様のスピーディーな検討が求められます。

さらに、中長期を見据えると、構造的問題もあると考えており、資料4-2の36ページ以降にある供給力確保の構造的対策は極めて重要な取り組みだと認識しています。再生可能エネルギーが増えることは、自然変動する電源が増大し、その調整力が必要になることを意味します。そのため、当面はLNGの新設支援が不可欠であり、長期的には火力の脱炭素化に向け、現在経産省も推進しているゼロエミ火力への支援等が必要です。これらの支援の在り方については検討を加速する必要があると認識しています。

○山内委員長

ありがとうございます。

委員で大石委員、どうぞご発言ください。大石委員、聞こえていますか。

○大石委員

はい、すみません、ミュートが外れなくて失礼しました。

ありがとうございます。私のほうからは、今の発言にも関わりますし、その前の松橋委員の発言にも関わる意見です。別の審議会でも発言しておりますが、やはり日頃から消費者に、需要家にどういう情報を提供していくかということが大変重要だと思っています。今回の4-2の資料にもありましたように、需要家側でできることについては、日頃から情報として伝えていただくということは大変重要だと思います。

特に、今、ウクライナ情勢ということもありますし、それから再生可能エネルギーが増えるにつれて、発電量が変動しやすいというこの事実、その中で需要家に何ができるかということの日頃からやはり情報提供をしていただく必要が増えていると思います。それから、需給ひっ迫のときの警報についてですが、警報を発したが、結果として大丈夫だった場合に、出さなくてもよかったのでは、と言われることを心配することもあるかと思いますが、だから慎重になってなかなか発しないということではなく、やはりそういう状況があるんだということを消費者に日頃から伝えておくことのほうが重要かなと思いました。

それから、松橋委員がおっしゃった情報の中でも107%というあの数字は、私も大変驚きました。みんなが節電しなきゃいけないと言っているときに107%でも停電しないんだとなると、逆に節電しなくても大丈夫なんだと誤解して受け取られる心配があるということで、その辺りは日頃から丁寧に発信していく必要があると思いましたので、発言させていただきました。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。

それでは、オブザーバーの方の発言に移ります。まずは、平岩オブザーバー、送配電網協議会ですね、よろしくお願いいたします。

○平岩オブザーバー

平岩でございます。聞こえますでしょうか。

○山内委員長

はい、聞こえております。

○平岩オブザーバー

ありがとうございます。資料4-1、2022年度の電力需給対策の在り方について取りまとめいただきまして、ありがとうございます。

まず、夏季の追加kW公募について申し上げます。今回、全国大での社会的保険の位置付けにより、全国8エリアの電源とDRを募集対象とする案が示されており、東北、東京、中部の3エリアのH1需要の1%に当たる約100万kWは連系線の空き容量を考慮して約定しますが、3エリア外については、安価な順に募集量の尤度を上限に約定することになっていると理解しております。

一方、今夏の電力需給見通しでは、連系線空き容量がわずかな箇所もあり、電源やDRの落札エリアによっては寄与し得るエリアが限定される可能性があると考えております。本来であれば3エリア外の約定も含めて、連系線の空き容量を考慮し、8エリアの需給ひっ迫時に寄与する電源等を確保することが、全国大での社会的保険という目的に整合すると考えられることから、今後もkW公募を行う場合には、広域機関も含めて落札決定方法の在り方について検討いただきたいと思います。

なお、連系線の空き容量を考慮して落札決定する場合には、相応の期間が必要となることから、その期間を考慮した公募スケジュールについても検討いただきたいと思います。

次に、供給力確保の在り方について申し上げます。一般送配電事業者によるkW、kWh公募を今後も実施する場合には、具体的にどの程度までの稀頻度リスクに対し、計画的な対策を取るべきか、インセンティブを与え計画に織り込めるDRなどの需要側対策の特性も勘案して、kW・kW公募を行う基準や調達量の在り方を整理いただきたいと思います。

特にkWの確保に関しては、今後の検討だと思いますが、全国の社会的な保険の位置付けとして継続的に確保するものとするのであれば、kW公募以外にも、広域機関による電源入札制度による調達も、一つの選択肢と考えられることから、検討いただければと思います。

また、一般送配電事業者によるkW・kW公募を実施する場合は、モラルハザードが生じないよう、ライセンスに応じた各事業者の電源等や燃料調達のインセンティブを阻害しない仕組みとすることが大切と考えます。

最後に、資料4-1の27スライドに、託送料金の仕組みを利用した調達コストに係る回収について、送配電関連の費用回収の在り方の検討も併せて進めていく必要があるとの記載がございますが、来年度からレベニューキャップ制度が開始されることを踏まえ、ぜひこの点についても、ご検討をお願いしたいと思います。

私からは、以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございます。

続いて、電気事業連合会の佐々木オブザーバー、どうぞ。

○佐々木オブザーバー

ありがとうございます。聞こえますでしょうか。

○山内委員長

はい、聞こえております。

○佐々木オブザーバー

資料4-2について、2点コメントをさせていただきます。

1点目は、資料39ページの予備電源の確保についてであります。予備電源の仕組みは、kW公募の実効性を高める効果があると考えますが、一方で休止電源を早期稼働が可能な状態で維持するためには、維持期間中も含めて点検など設備の健全性維持に関わるコストだけではなく、運転要員の確保や、燃料サプライチェーンを維持するためのコストなどが発生いたします。

そのため、具体的な仕組みの検討にあたっては、適切な費用回収や休止電源を維持するインセンティブなどの仕組みが必要であると考えます。

2点目は、資料42ページの燃料調達リスクへの対応についてであります。ウクライナ情勢など、足元の燃料調達リスクの高まりを考えますと、発電事業者に必要な燃料確保を促す仕組みの必要性も理解できるころではありますが、発電事業は自由化された競争分野であり、燃料調達は企業の競争力そのものであるということを踏まえますと、燃料ガイドラインにも記載があるとおおり、発電事業者の経済合理的な行動を過度に制約することは好ましくないものと考えます。そのため、仮に発電事業者に対する規律を強化する方向で検討される場合には、必要最小限のものであると同時に、例えば燃料余剰による損失リスクが発生するなどといった経済合理性を超える取り組みを求める場合には、費用負担とセットで議論されるべきものと考えております。

われわれ事業者といたしましても、事務局から提示いただきました需要側対策および供給側対策の検討や実施に最大限協力してまいりたいと考えておりますので、よろしくお願い申し上げます。

私から発言は以上になります。

○山内委員長

ありがとうございました。

ほかの方のご発言はよろしゅうございますか。はい、ありがとうございました。

それでは、4-1、4-2で議論をしていただきましたが、4-1については時間的なものもあり、ある意味で予定調和的に。ごめんなさい。そう、事務局からのコメントが必要でございました。

どうぞお願いいたします。

○小川課長

さまざまご意見を頂きまして、ありがとうございました。

まず、ご質問がありました村松委員から、資料4-1の15ページの一番下に注意書きで書いてあります袖ヶ浦1号機と、そのマッチングでは成立しなかったんだけど、その後、小売事業者との契約が成立して動くことになった点、これが同じ資料の4ページの見通しに入っているかというところではいいますと、この夏の見通しの中にはこの袖ヶ浦が動くということは反映されております。それでいて3%ぎりぎり確保はできているというところでもあります。

で、いろいろご意見をありがとうございました。4-1のところは、まず松村委員から頂いたご指摘のうち、kWhのところ、超過が5億kWhまで許容するのは少しいかがかという点で、対案というのもご提案いただきましてありがとうございました。頂いた点、5億kWhプラス5億までというのは、ご指摘のように9.9のときにも全部プラス5なのかというお話があるので、これよりはもう少し抑える方向で考えたいと思います。一方で、ご提案のは恐らく未達と超過の比較、言ってみれば10億を境に、例えば7.5のときには10億に2.5足りない。一方で、5億取ると12.5、2.5オーバーすると。この辺がちょうどイコールの点になるんだと思うんですけども、7.5だともともと考えている10億よりは少し低いかなどというところで。ここの辺りは、最後の幅は今のご提案よりは抑える方向で、頂いたご提案も踏まえながら、最終的に決めていければと考えております。

一方で、もう一つの市場に出す価格18円のところは、ご指摘がありましたとおり、その期間内にはなかった場合の対応というのをも併せて考えておかなければいけないというところでもありますので、こちらはご指摘がありましたように、本日、必ずしも決め切らなくていいものでありますので、この後者については引き続きまたご議論をいただければと思っております。

そのほか、頂いたご意見、特に4-2の関連につきましては、また次回以降もご議論をいただければと思っております。107%の表示の話につきましては、今回は間に合っておりますけれども、次回、具体的な対応と併せてお示しできればと思います。

また、村松委員から頂いたご質問に関わりますけれども、燃料調達のガイドラインのところにつきましては、位置付けは変わっておりません。そういった意味で、ガイドライン策定するときにもご意見を頂いたようなところ、どこまでの強い規律にするのかといったところの前提は変わっておりませんので、資料上も規律の強化と例えばその費用負担というのはセットで考えるという形でお示ししております。

最後に、資料4-1で、すみません、戻ってしまいますが、大橋委員から頂いた点、秋元委員からのご指摘と並んで非常に重要だと思っております。今回、お示したような形で進めていくに際しては、事後的な検証がより重要になってくるというところでもありますので、これについてもまたしっかり検討をしていきたいと思っております。

事務局からは、以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。

大変申し訳ございません。先走って急いでしまいました。結論的には同じなんですけれども。

4-1については、今、やるべきことについては皆さんにご同意いただいたということで。また、ご参考になる意見もありましたので、それも参考にしながら、今後、進めていただくということでもよろしいかと思えます。

それから、4-2については、いろいろご意見を頂きましたので、これは引き続き検討を深めていただくということをお願いしたいと思います。

それでは、議事を進めますが、3番目の議事です。時間がひっ迫しておりますので、簡単に進めたいと思えます。どうぞよろしくお願いいたします。

○下村室長

すみません。その前に、議題(1)の関係で、私は質問を頂いていたものを1点答え忘れていたので、補足させていただければと思えます。

資料3-1の前半の議題のところ、岩船委員から今回の結果について、親BGにとってはインバランスを避けることが重要ですが、避けるために高い価格を入れているという解釈でよいかというご質問を頂いておりました。この点については、そうかもしれないですけども、今回の調査からそれが浮き彫りになったかということ、必ずしもエビデンスまでは得られていないかなということでの認識をしてございます。

これは、例えば子BGで、あるいは自分で単独BGの方であっても同じような行動を取るかもしれない、今回の調査からどういうことが得られるかということについては、引き続きクロス集計等をトライしてみたいと思えますけれども、現時点ではそこまでは言えないかなということでご回答をさせていただければと思えます。

以上です。

○山内委員長

それでは、資料5-1からお願いいたします。

○小川課長

時間の関係もありまして、簡潔に、まず資料5-1、電力ネットワークの次世代化についてであります。

こちらにつきましては、各送配電事業者、今後新たなレベニューキャップ制度の下で料金申請をしていくことを前にして、各送配電事業者において検討中の次世代投資など、ヒアリングを別のワーキンググループで行っております。その結果をまとめたものが3ページ、4ページになります。こういった次世代投資というのが非常に重要になってくる中で、具体的な範囲というのをどう考えるかというところで、2つ目のポツのところ、記しておりますような、単純な設備更新ではなく、例えば電柱の建て替えといったようなものではなくて、レ

ジリエンスや脱炭素化などの便益を生み出す先進的創意工夫ある取り組みと考えるとはいかがかと思っております。それがひいては一番下のポツのなお書きにありますような形で、今後のレベニューキャップ制度の下での料金査定においても単純な設備更新になるような効率化係数というものを掛けるものではない、その対象外として次世代投資として評価することが妥当でないかと考えております。

その具体的な内容を4ページに幾つか例を記しております。費用便益評価に基づくプッシュ型の増強でありますとか、あるいはデジタルを活用したダイナミックレーティング、次世代スマートメーター、さらにはドローンやAIなどを活用した運用の高度化、こういった点、さらには分散型グリッドといったような投資、これらが次世代投資と考えるとはいかがかかと考えておまして、その後の5ページ以降に参考として各社の取り組みの具体例を記しておりますが、詳細のご説明は割愛いたします。

資料5-1については、以上です。

○山内委員長

では、5-2について、お願いします。

○野田室長

5-2、都市ガスのカーボンニュートラル化の取り組みの方向ということでご紹介をさせていただければと思います。

資料の2ページ目でございます。都市ガスのカーボンニュートラル化につきましては、エネルギー基本計画におきまして2050年に合成メタンを90%使っていこうというところの目標を設定させていただいております。

これに向けて取り組みということで、今、10ページでございますけれども、メタネーション推進官民協議会ということで、官民の議論の場の設定を昨年よりして、議論を進めておるところでございます。

先週、13ページ、14ページの今年度以降の活動のアクションプランというところを官民推進協議会のほうで取りまとめております。今後、技術開発、ビジネス、そしてルールというような分野で多岐にわたる事項を議論をし、検討を深めていきたいと思っておりますので、また改めて本小委員会でもご報告するようなことがあれば、ご説明、ご報告していきたいと思っております。

以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございました。すみません。急がせました。

5-1についてはあれですね。ネットワークの次世代化ということが、一つはあれですね。レベニューキャップに変わっていくんで、そのインセンティブの在り方としてどう見るかということ。イギリスなんかでも新しい技術については当然促進するような形になっていってございます。それから、5-2の合成メタンについては、メタネーションということで、今、進めているんですけれども、今朝も実はガスのワーキンググループがありまして、そこ

でも議論があったんですけれども、かなり日本が進んでいるということでございますので、そういったところをこれからも伸ばして、国際ルール何かも関係してくるところでございますので、非常に重要なことと思っております。

それでは、ご質問、ご意見を受けたと思っておりますので、例によってチャットでお願いいたします。どなたかいらっしゃいますか。すみません。急がせましたが、もう少し時間がありますので、ご発言いただいても結構だと思いますけれども。それでは、松橋委員ですね。どうぞご発言ください。

○松橋委員

後半のメタネーションのほうです。国家にとっても非常に重要あるいは世界的にも重要であると思っております。今般の件、言うまでもなくロシアからの天然ガスに非常に重く依存しているドイツやヨーロッパ諸国、しかしわが国もサハリン2をはじめとしてロシアからの天然ガス、油もそうですけれども、それなりの依存度がヨーロッパよりは低いながらもやはりあります。こういう中で、カーボンニュートラルを目指していきつつ、エネルギーのセキュリティー、こういうものをきちんと確保していく。そういうことのためにはこういったメタネーション、油のほうはフィッシャー・トロプシュのような古くからある技術、こういったものも改めてクローズアップして、もう一回国家としての戦略をかなり強力につくっていく必要があろうと思っております。

その中で、カーボンニュートラルとエネルギーセキュリティーの両面を見ながらやっていく中で、トランジションということのをうまく国家戦略として考えてほしいと思っております。つまり、最後は90%を合成天然ガスでという2050年のお話がありました。で、本当の意味でのカーボンニュートラルメタンというのは、いわゆるDACで、ダイレクト・エア・キャプチャー、大気中からのCO<sub>2</sub>を回収して、グリーン水素と合わせてメタネーションにもっていくということが究極には必要になりますが、これは非常にコストが高くつくわけですので、その手前には当然のことながらエネルギー多消費産業、鉄であり、セメントであり、あるいは発電所の廃熱から回収されるCO<sub>2</sub>のほうはるかに大気中のCO<sub>2</sub>より濃度が高く、安いコストで回収できるということですから、当然トランジションとしてこういうものが非常に重要になってくる。これを各業界がどうやって安く、いいCO<sub>2</sub>を出すかということ、これから大検討が始まると思っておりますので、そこも国家戦略の中に入れて、トランジションは少しでも安くメタネーションができるという、ロケーションも含めた検討が必要になってくると思っております。

で、さらにその手前は、やはり私は、何度も言うようですが、大崎クールジェンが国家にとってとても重要であると思っております。つまり石炭を酸素でガス化することで、COと水素がチツソが混じらない形で出てくると。これでCOと水素の比を調整すれば、1対2にすれば油にできますし、1対3かな、にするとメタネーションにもっていくことができるわけですが。もちろん、それを外部からの水素なしにやるとシフト反応を使うことになるのでCO<sub>2</sub>が出てカーボンニュートラルと逆行するんですが、ここもグリーン水素を外から足

す。大崎クールジェンでやってきたことを培いながら、グリーン水素を外から補給するということにすれば、なるべく安い石炭を使いながら最初はメタネーション、ないしは油も含めてつくることができるので、恐らくこれが一番安いんじゃないかと思います。しかも、水素を外から足せばCO<sub>2</sub>が増えることにならないので、順番を考える、トランジションを考えたときに、なるべく合理的に、経済的に安いところから入ってインフラを育てながらCO<sub>2</sub>を今度はエネルギー多消費産業から回収して持ってくる。最後の最後はDACにするという、そのトランジションを、もうトランジションファイナンスの中にもメタネーション、はある程度盛り込まれておりますが、よく練り込んで、強力に進めることで、ある程度リスクのある国からの依存を減らしながらわが国のエネルギーセキュリティーを確保しつつ、カーボンニュートラルに向かうという道をぜひ国を挙げて進めていただきたいと思います。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。

ほかにご発言のご希望はありますか。よろしゅうございますか。はい、ありがとうございました。事務局から、今、エールが送られましたが。

○野田室長

松橋委員、どうもありがとうございます。

まさにエネルギーセキュリティーの観点是非常に重要になってきていると思います。クリーンエネルギー戦略の議論の中でも、脱ロシアトランジションということにEUと日本では取り組まねばならないというような議論があったと承知をしております。EUのほうでは、ロシアからの天然ガスの代替ということで、水素でありますとか、バイオメタンというところのそれなりのポーションを占めているというような新しい計画も出されているところでございます。

メタネーションのエネルギーセキュリティーの意味ということ、脱ロシアトランジションの中での意義付けというところもしっかり考えていかなければいけないと思っております。

また、トランジションにつきましても、トランジションファイナンスのロードマップのときからいろいろご指導をいただきまして、ありがとうございます。経済的な対応というところを大事に考えていきたいと思っております。ありがとうございました。

○山内委員長

どうもありがとうございました。

それでは、議事は以上で終了ということでございますが、本当に今日は3時間にわたって熱心にご議論をいただきました。率直に言って、本当にいろいろなご意見を頂いたので、事務局も含めて大変参考になったのではないかと思います。私も含めて、事務局が参考になったのではないかと思います。次回等については、これはまたあれですか、別途？

○小川課長

はい。別途、調整させていただきます。

○山内委員長

ということでございますので、よろしく願いいたします。

それでは、これをもちまして、第48回電力・ガス基本政策小委員会を閉会とさせていただきます。本日はどうもありがとうございました。