

合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会
第 40 回電力・ガス基本政策小委員会

日時 令和 3 年 10 月 26 日（火） 10 : 00～12 : 53

場所 オンライン開催

○下村電力産業・市場室長

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 40 回電力・ガス基本政策小委員会を開催させていただきます。

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。

現在の状況に鑑みまして、本日の小委員会にお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、そちらでの傍聴も可能となりますので、よろしくお願いたします。

本日、澤田委員、村木委員、四元委員におかれましては、ご欠席のご連絡を頂いてございます。

また、本日は大山オブザーバーの代理として寺島様、早川オブザーバーの代理として野口様にご出席をいただいております。

今般、総合資源エネルギー調査会運営規定に基づき、本委員会の上位組織であります電力・ガス事業分科会の山内分科会長のご指名を受け、東京大学生産技術研究所特任教授の岩船先生、東京大学工学系研究科教授の松橋先生に新たに委員としてご就任いただいておりますので、ご紹介させていただきます。

同じく分科会長の指名を受けまして、秋元委員に小委員長代理にご就任いただくとともに、大橋委員におかれましては任期を更新いただいておりますので、ご報告申し上げます。

それでは、以降の議事進行は山内委員長にお願いいたします。

○山内委員長

承知いたしました。皆様、お忙しいところご参加いただきまして、ありがとうございます。お手元の議事次第に従って進めさせていただきます。

本日の議題でございますけれども、まず 1 番目が電力小売全面自由化後の進捗と最近の動向について、2 番目が 2021 年度冬季に向けた対策について、それから 3 番目が今後の電力システムの主な課題についてというふうになってございます。この 3 点についてご議論、ご審議いただくということでございます。

特にこのうち 2 番目の 2021 年度冬季に向けた対策でございますけれども、ことしの冬についてはいろいろ報道もあるところですが、電力需給対策に非常に興味を持っていまし

て、需給の見通しが非常に厳しいというふうに言われております。

このような中で、本小委員会で皆さんにいろいろご議論いただいて、特に一般送配電事業者によるkWh公募など、具体的に策を講じるということになっております。もちろん冬の電気は国民生活に欠かせないものでございます。その安定供給確保というのは万全を期すというのが必須の条件でございます。そういったことを具体的に皆さんにご議論いただければというふうに思います。

それでは、大変恐縮でございますが、プレスの方の撮影はここまでとさせていただきます。ご退室をよろしくお願いいたします。

それでは、議題1につきまして、事務局からご説明いただきます。資料3-1、3-2です。よろしくお願いいたします。

○下村電力産業・市場室長

それでは、お手元資料の3-1をご用意いただければと思います。電力・ガス小売全面自由化の進捗状況についてでございます。

3スライド目をお開きいただければと思います。新電力のシェア、定点的に見てきてございますが、足元では約21.3%となっております。

4スライド目をおめくりください。大手電力の域外進出の状況でございまして、大手電力及びその100%子会社の域外進出、それぞれ合わせますと約4.6%となっております。高压の分野では比較的高くて7.1%、他方で低压については小さいと、こういうデータでございます。

5、6、7スライド目は、各電圧階級別のシェアの状況でございます。説明は割愛いたします。

8スライド目、小売電気事業者の登録数でございまして、足元729社、そのラインナップを9スライド目に付与してございます。

また10スライド目は、発電事業者の一覧となっております。

足元のトピックといたしまして、11スライド目でございます。スポット市場価格の推移でございまして、本年1月はシステムプライスが非常に高騰したということが記憶に新しいわけでございますが、足元、とりわけこの1カ月、右側に拡大してございますけれども、秋口ではございますが、市場価格が30円ないし50円という値を付けるといった値動きが見られているところでございます。

この点に関しまして、先に14スライド目をご覧いただければと思います。足元では電力・ガス取引監視等委員会におきまして、特に市場価格が30円を超えるというときに、特別な情報提供の依頼をかけ、その情報公表をしているという状況でございまして、順次監視委員会のホームページでその結果が公表されているところでございます。とりわけブロック入札が約定価格に与えた影響等について、引き続き検証を進めるという審議がなされているところでございます。

15スライド目でございます。この10月に起こった価格高騰のこまでの需給カーブが示

されてございます。これも公表されてございますけれども、これは売り札の価格上昇というよりも、むしろ買い札での価格のプライシングがなされているという結果が示されているところがございます。ただし、ここでも一番下に脚注が書かれてございますけれども、この入札カーブには未約定ブロックは含まれないということで、こうした入札曲線になっているという点には留意が必要ということで、現在検証作業が進められているという状況であるというふうに報告させていただきます。

少し戻っていただきまして、13 スライド目でございます。とりわけことし1月の市場価格の高騰以後、先物の取引も非常に取引量が増えているところがございます。TOCOMの市場が開設されたということに加えまして、EEX、ドイツの取引所でございますが、こちらでも日本のTC取引が開設されているところがございます。これらの取引量が非常に増えているという状況でございます。

16 スライド目をご覧ください。各社決算が出そろってきてございます。昨年度の決算影響を少しかいつまんでご報告させていただければと思います。特に決算報告が入手可能な新電力について見てみますと、昨年度、やはり需給逼迫等を背景といたしまして、純損益赤字となっている会社が多く存在してございます。他方でこうした市場環境においても黒字を達成しているものも存在するところがございます。

17 スライド目、大手電力についてはどうかということで見てみますと、やはり10社全体で見ても、こうしたことを背景に、前年度の純利益と比べまして74%の減益、889億円という結果でございます。4社においては純損失を計上しているという状況でございます。各社の部門別収支についても、ホームページで公表してございますけれども、こうしたことを背景に純損失が発生しているという状況でございます。

電気については以上でございます。

○野田ガス市場整備室長

続きましてガスにつきまして、ガス小売全面自由化の進捗状況、ガス市場整備室長・野田より説明させていただきます。

19 ページをご覧ください。自由化後の小売事業者の新規登録の状況でございます。前回の報告のときには91社の登録でございましたけれども、今回4社登録が増えてございます。増えておりますのは資料の右の下のほう、LP事業者というところで2社、そして右側、その他の事業者というところで2社増えているところがございます。このうち新たに一般家庭の供給の予定ということで登録いただいているところとしてグランデータがございました。

20 ページをご覧ください。次に、一般家庭の供給に対する新規参入の状況でございます。今回顕著な変化といたしましては、広島ガスの区域におきまして初めて1社の新規参入がございました。また、先ほど言及しましたグランデータさんは、東京ガスの区域での供給ということをお予定しておるということでございます。

21 ページをご覧ください。こちらは家庭用の契約に関して、他社にスイッチングしてい

る状況ということでございます。傾向は大きく変わってございません。全体では 15.9%ということとなっております。地域的に見ますと、やはり参入が非常に多い近畿、中部、そういったところで顕著にスイッチング率が伸びているという状況でございます。

22 ページをご覧ください。次に、自社スイッチングの状況でございます。規制料金が残っている事業者に関しまして、規制料金から自由料金に変更したと。同じ会社さんの中で料金プランを変更したというものの件数でございます。こちら6月末時点で家庭用約 168 万件というようなところでございます。

なお、この数字なんですけれども、多くは東京ガス、大阪ガス、東邦ガスの数字になってくるわけでございますけれども、東京ガスと大阪ガスにつきましては、本年の10月1日付で経過措置料金の規制の解除というものが行われておりますので、こちらの数字、9月末時点は同様のフォローアップを行うわけでございますけれども、10月以降におきまして大きく数字が変わるということになっております。以降のフォローアップにつきまして、また改めて考えてご報告したいというふうに思っております。

23 ページをご覧ください。こちらはガス小売業の全体の総販売量に占める新規の小売の割合ということでございます。全体としましては 14.9%が新規、そして家庭用につきましては 14.3%、工業用は少し数字が変化しておりますけれども、16.2 ということとなっております。

続きまして、24 ページをご覧ください。こちらは家庭用の販売量における新規小売の割合でございます。今回数字が大きく変化しておるところとして、九州・沖縄地区、従来 7%ぐらいだったものが 23.2%ということで、大きく数字が跳ね上がっておるというふうに見えるわけでございますけれども、こちらは西部ガスが分社化されまして、熊本、長崎、佐世保という形で新しく地域会社を設立されたということで、電力・ガス取引監視等委員会のガス取引報の集計上はこちらを新規小売ということでカウントするというので、数字が大きく上のほうに触れておるというようなことでございます。何か大きな新規小売の参入があったということではございませんけれども、これ自体も市場の変化ということかと思っておりますので、こういった形で引き続きフォローしていきたいというふうに思っております。

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。電気とガスの自由化後の定点観測ということでございます。

それから、小川課長から資料 3-2 についてご説明をお願いしたいと思います。よろしくお願いたします。

○小川電力基盤整備課長

続きまして、資料 3-2 におきまして、燃料、電力を取り巻く最近の動向についてご説明申し上げます。

最近報道も増えておりますけれども、世界的に燃料及び電力を取り巻く状況に変化がありまして、そうした状況についてご報告するとともに、今後の議論の参考にしていただく趣旨でのご報告になります。

大きく3つに分かれますけれども、まず1つ目、エネルギー需給、世界的な動向、直近ということと言いますと、5スライド目になりますけれども、昨年、コロナの影響で大きく需要が減ったところですが、2021年になって需要が増えているというのが大きな変化であります。

世界的には化石燃料を減らして、再エネ増加という流れの大きな流れの中にある。それに伴って例えば8ページ目でありますけれども、上流の資源開発投資が減っている。こういった構造変化の中にあります。

そうした中でまずは燃料を取り巻く状況ということで、11スライドをご覧ください。折れ線、赤、青、緑ありますけれども、日米、アジア、米欧のLNGのスポット市場の価格の推移になりまして、右肩上がり、直近では非常に大きく上がっているというのがあります。

真ん中辺り、赤い折れ線が跳ね上がっておりますのが年初のアジアの市場でありまして、このときにはアジアの価格高騰、その他の地域はそこまでではなかったんですけど、ことし後半に入りまして世界的にガスの価格が高騰しているということがあります。その背景としましては、例えば12スライドにあるようなアジア、欧州、米欧の市場がLNGということにつながってきているというのがあります。

これはLNGですが、16スライドは石炭の価格推移でありまして、石炭の価格も足元では最も高い水準になっております。背景としましては、中国、インドといった大消費国の需要増ですとか、あるいは生産不調といったことも言われておりますけれども、LNGの価格高騰と石炭価格の高騰が今同時に起こっているという状況にあります。

また、原油についても20スライドになりますけれども、今足元価格が上がってきているという状況にあります。

そうした中で電力を取り巻く状況ということで、23スライドをご覧ください。天候要因、あるいは需要要因、いろいろありますけれども、日本では年始にありましたが、アメリカ・テキサスでは本年2月に需給逼迫というのがありました。その後夏以降、世界各地で電力の需給逼迫、あるいは電力価格の高騰というのが起きております。

24スライドをご覧ください。欧州における状況です。左下のグラフはガスの価格で、大幅に足元が上がっている。それと同じように右下のグラフですが、今度は卸電力市場の価格も上がっているということになります。欧州におきましては、化石燃料から非化石燃料への転換というのが進んでいる中ではありますけれども、天然ガスの燃料価格の高騰が電力の価格へ直結しているというのが1つ大きな特徴でありまして、この点が欧州の各国、特に非化石比率の高い国におきましては問題となっているというのがあります。

欧州におきましては、目立った停電ということではないんですけれども、こうした電力

価格、それが小売料金にも反映されておりまして、かなり料金が上がる中での対応というのが27スライドになります。各国それぞれの対応ということではあるんですけども、例えばイギリス、それからフランスなどもですけども、小売の料金の上昇を抑制するといった措置が取られておりましたり、あるいはスペイン、フランスなどでは低所得者向けへの支援措置というのが講じられております。これらにつきましては、その後の参考スライドで詳しい内容を記しております。

例えばということと言いますと、29スライドがイギリスでありまして、イギリスの場合には料金規制との関係で小売の破綻が増えているといった点があります。

あるいは31スライド、フランスやスペイン、特に需要家の負担を抑制する観点から、例えばスペインなどにおいては電気料金に対する付加価値税を減らしている減税を行っているといった取り組みもなされております。

以上が欧州各国の取り組みになります。

続きまして、32ページは中国における電力不足、中国は依然として石炭に依存しておりますけれども、そうした中での電力不足、供給不足と計画停電というのが行われているというのが33ページになります。

また、同じく石炭依存度の高いインドにおきましても、足元でかなり電力需給が逼迫しているというのが35スライドになりまして、今度南米に目を転じると、水力が主力電源であるブラジル、こちらは今、足元渇水で需給が苦しくなっている。そうした中でのガスの輸入量も増えているといった点、これらが世界的なガス価格の上昇にも影響しているところであります。

そうした中での日本の状況ですけども、37スライドにありますけれども、赤い折れ線、アジアのLNGの価格は非常に高くなっておりますけれども、一方で下の灰色のところ、まずもって輸入価格は少しずつ上がっておりますけれども、そこまで上がっていない。これは短期のスポット市場だけでなく、長期で契約を確保しているのが多いことで価格上昇は抑えられている。電気料も上に示されておりますけれども、少し上がってはおりますけれども、大きく上がっていないというのが足元の状況であります。

こうした中で、今いろいろな今後の在り方を検討していく中で、こうした世界的な状況を踏まえてどう考えていくかということで、最後のスライドに幾つか記しております。世界的なエネルギー市場の統合といった点、それから今足元で起きていることは、化石燃料比率が高い国、低い国それぞれに大きなチャレンジに直面しているということがあります。

また、燃料市場と電力市場との相関性、さらには電力市場価格の高騰と小売料金価格との相関性、欧州はそこは非常に高い中での今対応というのが行われているところでありまして、こういった点を参考にしながら、また今後の議論につなげていければというふうに考えております。

私からは以上です。

○山内委員長

どうもありがとうございました。先ほど申し上げたように、3-1のほうは定点観測ですけれども、いろいろマーケットの変化によってどういうふうに見ていくかというのをこれから考えなきゃいけないことが出ています。それから、3-2のほうは燃料と電力の取り巻く環境ということで、世界的にも燃料の逼迫と電力卸料金高騰ということで、どう考えていくかということだと思います。

それでは、ただいまの説明についてご質問、ご意見など伺いたいと思います。例によってご発言ご希望の方、Skypeのコメント欄にお名前と発言希望というふうに書いていただいて、こちらから順次指名させていただこうと思います。それでは、いかがでございましょうか。ご発言ご希望の方いらっしゃいますか。牛窪さんから挙がりましたね。どうぞ牛窪委員、ご発言ください。

○牛窪委員

牛窪でございます。非常に包括的な資料、ありがとうございました。この問題は、世界経済のコロナからの回復に結構打撃を与えるんじゃないかということで、日々報道されている非常に重要なトピックだというふうに考えております。

もちろん石油、LNG、石炭といった燃料は、需要と供給のサイド両面を短期と長期で分けて議論するということが重要だと思いますけれども、中長期的な需要の方向性と短期的な需要の動向のずれが本質的な問題かなと思っています。

より重要なのは長期の動向でございまして、脱炭素に向けた動きが加速する中で、こうしたエネルギー企業の皆様が将来の燃料需要なんかに基づいて事業計画を描きにくくなるのが、エネルギーの安定供給を支えるための投資や意思決定に支障を及ぼすんじゃないかということがちょっと気になるところです。

資源が少ない日本にとって、エネルギーの調達が生産地から日本企業、消費者までの長いバリューチェーンをつなぐという非常に難しいオペレーションだと思いますけれども、このオペレーションを安定させるためには、長期的な視点からの計画的な投資が大事だと思います。そういった観点でこれまでエネルギー産業の皆さんは非常にその辺を緻密なオペレーションの構築に成功してきたというふうに考えておりますけれども、今後こうした化石燃料の需要に対する不確実性が高まると、そうした安定供給を支える大規模な投資の意思決定なんか非常にこれまでに比べて難しくなるんじゃないかなと思いますし、足元の燃料価格高騰に対して、日本は長期調達契約なんかもあるので、そこが緩和の方向に働いているというお話がございましたが、先行き燃料需要の不確実性が高まれば、長期契約ということが果たしてこれまでどおりに行くのかどうかということも気になっています。

また、最後、電力の話もございましたけれども、いろいろヨーロッパとかで大変なことになっているというのがあるりましたが、比較的現状何とか資源小国である日本がそこまで行っていないということは、非常に安定供給と経済性の両面でバランスのいいシステムが構築できたと評価できる一面もあるかなと思います。しかしながら今後再エネを入れていく中で、電力システムは不安定になりがちで、その辺のコストをどうやって国民的に

負担していくかということのを改めて認識するということで、脱炭素化されたベースロード電源、もちろん原発も含めてどうするのかという議論を改めてしっかりとやっていくことが重要だと思いました。

以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございます。続いて海賓委員、どうぞご発言ください。

○海賓委員

ご説明ありがとうございます。燃料及び電力を取り巻く国内外の動向について分かりやすく整理いただき感謝します。

昨今の一連の事案は一過性の部分もありますが、脱炭素化といった世界的な潮流による構造的な課題が顕在化した側面もあると考えられ、エネルギー政策におけるS+3Eおよびそれを実現する適切なエネルギーポートフォリオの重要性が再認識させられたものと認識しています。

資料に記載のとおり、再エネ導入で先行している欧州では、風力等の発電量の低迷が電力需給全体に大きな影響を与えるようになっていきます。また、良し悪しは別として、エネルギーポートフォリオの違いや施策の強度が需要逼迫の度合いや卸市場価格の上昇幅にも影響しているようにも感じられます。

2050年カーボンニュートラルを目指すことは当然のこととしても、そこに至る道筋はエネルギーの安定供給に立脚したものであるべきだと思います。

諸外国の状況も参考にしつつ、非化石電源を最大限導入しながらも、日本として適切なエネルギーポートフォリオを構築できるよう、必要な政策的な手当てを検討すべきだと思います。

○山内委員長

ありがとうございます。次は石井委員、どうぞご発言ください。

○石井委員

燃料・電力を取り巻く動向について分かりやすくご説明いただき、ありがとうございます。私どもも、石炭・LNGの価格高騰が続いている中で、今後世界的にコロナ禍がピークを越え経済活動が回復していくにつれ、資源需要は確実に増加していくと思っております。当然それに供給が追いつかなければ、価格はさらに高騰することが考えられ、そうした事態を懸念しているところです。

政府におかれては、エネルギー安全保障の観点から、資源の確保・備蓄に迅速かつ的確な対応をお願いしたいと思っております。

現在のエネルギー価格高騰は、カーボンニュートラルをどのようなプロセスで実現していくのか、そのためにはどのような施策・技術が必要なのか、さらには化石燃料・火力発電を減らして再エネに重点を置くことにどのような課題がありどう対処していったらいいのか、といった政策課題を提議したものと感じています。

エネルギーにはそれぞれ長所と短所があり、各エネルギーをうまく組み合わせてバランスよく活用することではじめて、先ほども出ておりました「S+3E」が実現可能と考えています。日本においては、エネルギーの安定供給・経済効率性を確保しつつ、カーボンニュートラル実現に向けた取り組みも着実に進めていくことを考えれば、原子力発電のさらなる活用なども含め、状況変化に柔軟に対応できる伏線的なシナリオを用意しながら対応していく、こうしたことが重要であると思っています。

以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございます。次は松橋委員、どうぞご発言ください。

○松橋委員

ありがとうございます。私も多くの先生方、委員の皆様から上げられた観点とほぼ同じで、長期的にカーボンニュートラル社会に向かっていくそのエネルギー転換と、それからエネルギーのセキュリティをどう確保するかというせめぎ合いの中で、例えば天然ガスの価格上昇ということがこれから長期的にもまだ起こり得ると思っております。

それで、私は実はISOのエネルギー環境の関連企画の国内委員長をしておりますが、そこで出ているタクソノミーという問題を1つ上げたいのですが、特にヨーロッパを中心にタクソノミーということで、閾値を引っ張りまして、カーボンニュートラルの観点で、ここから下はグリーンだけでも、ここから上はだめだ。例えば電力で言いますと、1 kWh 当たり 100 グラム、CO₂に線を引っ張って、ここから下のものでないとだめだという二元論的な閾値が出てくるわけです。

基本的には一番CO₂原単位の高いものから順番に切っていくという、特に石炭がストランドッド・アセット論から始まって、代表的な政策のターゲットになっているところがあると思うんですが、こういうふうの高いものから順番に切り落としていくことで、カーボンニュートラルに近づいていこうという考え方が背景にあると思っています。

それに対してそれでいいのかということは、私はずっと考えておりました、たびたびいろいろなところで申し上げておりますが、二元性一元論といたしまして、化石燃料とか炭素を持っているエネルギーと、再生可能とか非化石のエネルギーがお互いの短所を補い合って柔軟な調整力も含めた電力システム、エネルギーシステムを構成している。したがって、悪いものから切り落としていくという考え方では、非常にいいセキュリティのあるカーボンニュートラル社会は実現できないんじゃないかと考えております。

これは価値観の問題もありますから長い時間が必要ですが、EUとはぜひ長く10年ぐらいをかけて議論して、きちんと理解を得る必要があると思っています。IOSではグリーンボンドの企画でタクソノミーの中で、悪いものが、実はEUタクソノミーの間違ったものが入っておりましたが、それは日本のエキスパートを入れて全部説明して、排除いたしましたので、これは利をもって説明すれば分かっていただけではないかと思えます。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございました。大変勉強になりました。次、大橋委員、どうぞご発言ください。

○大橋委員

ありがとうございます。資料の3-2に関してですけれども、我が国の電力・ガス会社は、これまで相対で長期契約によって上流の開発のリスクを取りながら燃料調達をしてきたということの結果として、価格の変動もかなり抑えられてきているということは資料の37で示していただいて、その評価というのはしっかりすべきだなというふうに思っています。

他方で、これはLNGですけれども、例えば石炭なんかも歴史を振り返ると相対からスポットへ移行していた歴史的な背景があるように、次第にスポットの価格の変動が徐々に強まっていくのかなという感じもします。

こうした中で、化石燃料の上流も寡占化している傾向があるということですが、この影響というのはやはり……

○山内委員長

すみません、音声途切れちゃいましたけれども。大橋さん、聞こえていますか。

○大橋委員

含めているということも頂きましたけれども……

○山内委員長

すみません、今音声途切れて発言が聞こえなかったんですけれども。

○大橋委員

そうですね。どうしようかな。

○山内委員長

もう一回言いたいことを言っていただいたらいいと。

○大橋委員

言いたいことは、上流の寡占化が進んでいる中で、下流も新電力のシェアは非常に増えているということですが、ここもしっかり小売事業者のリスクをどうやって分散して取っていくのかということを考えないといけない局面になっていると思います。

この冬も決して去年と同じようなことが起こらないと言えないので、ぜひそうした対策、小売事業者それぞれがしっかり考えていくことが重要だなと思っています。

以上です。

○山内委員長

クリアになりました。大丈夫です。ありがとうございました。次は松村委員、どうぞご発言ください。

○松村委員

松村です。まず最初の資料について申し上げます。この秋、価格が高騰したこまがあっ

たということで、それについていろいろな影響を精査して下さるということについてはとてもありがたく思います。特にブロック入札についてずっと問題になっていたのも、監視等委員会での精査を期待しています。

その上でこの委員会でも既に議論したとおり、あるいは確認したとおり、今需給が冬、夏のkWはとてもタイトになっている。その結果として、補修だとかを夏、冬から大幅にずらした。事業者の努力、広域機関の努力によってやっていただいた。ということは、春秋に今まで以上に補修が集中しているということは、春秋の軽負荷期でも、予想外の天候の変化、トラブルが起これば、スパイクが今までよりも起こりやすくなっていると思います。

したがって、スパイクは基本的に夏冬の重負荷期のみ起こるもの、という認識を、私たちは変えなければいけない。原理的には春とか秋とかにでも十分あり得るということは考えた上で、備えていかなければいけないと思っています。

次、資料3-2についてです。とても多角的にいろんな面を示していただいたこと、とても感謝します。出された資料は全てもつとも、私たちはよく読むべきだと思います。

一方で、私たちはよく考えなければいけないのは、まず卸価格の変動と消費者が直面する小売価格の変動は別の問題。つまり誰がリスクを取るのかというようなことの問題があるということを考える必要があると思います。どちらのほう効率的だということではない。日本の場合には、卸価格連動の小売り料金は採用されているけれども、限定的。欧州に比べて限定的。だから問題が足元で起こっていないということであり、これは望ましくないと言う必要はないと思います。

これは事業者および消費者が選択した結果なので、これはこれで合理的だと思うのですが、問題もある。燃料価格が高騰している局面では、高価格に見合あう価値を生まない不必要な電気を使えば、その分だけ国富が流出することになるので、本来はそこまでの高いコストに見合わない消費は、自然体で抑えられるのが望ましい。この状況で、小売料金が上がっていないなら、それが自然に起こってこないこととなります。ということは、ある意味で小売事業者が主導するDRがより発達する必要があるということだと思います。日本では欧米以上にDRの発達が必要だということを、私たちはもう一度認識しなければいけないと思います。

次にこの価格に関してです。LNGの価格がこれだけ変動しているのに、日本の平均輸入価格というのは安定している。これは長期契約というもののメリットがあって、それは確かに正しいということだと思いますが、一方で、今足元で問題が起こっているときにこういうことが議論されているのですが、別の文脈では日本の輸入価格は多くのものが石油価格連動になっていた。石油価格だけが高騰するときには、逆に大きく輸入価格が上がるとかという構造も持っていたということは、私たちは忘れてはいけません。今足元だけ見て、よかったね、というような安易な整理をすべきでない。これはいろいろな面があって、日本が一方的に優れた契約をしていたというような評価はとても一面的だと思

います。合理的な契約をしている、長期契約と短期契約がバランスの取れた組み合わせで契約が結ばれていること自体は高く評価すべきだと思いますが、この局面だけ見ていろいろな評価をしてしまうのは、余りにも短絡的だと思います。もう少しちゃんと以前どういう議論をしていたのかということ、これからどういう問題が起こり得るのかということは、考える必要があると思います。

さらに、日本では今回のような長期契約で価格安定しているから問題が起こっていないのだけでも、燃料価格の増加を消費者価格に転嫁するという点については、他の国以上に進んでいるという側面もあります。燃料費調整制度を入れているから。日本はそういう選択をしてきたということは十分考えた上で、いろいろな議論をし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。チャット上は松村さんが最後になっていますけれども、他に発言ご希望いらっしゃいますか。よろしゅうございますか。ありがとうございました。

一言感想を言わせていただくと、皆さん非常に重要なご意見、大切なお意見を頂いて、これは事務局も含めて大変勉強になったというふうに思っています。基本的に短期的な変動、長期的な構造変化をどういうふうに結び付けて理解していくかということが問題のかなというふうに思いました。

そういうところも含めて、次の議題に移りたいと思います。

次の議題は、今まさに資料3-2で前振りをして、次の資料に行くわけだけでも、2021年度冬季に向けた対策についてということでもあります。これについても事務局からご説明をお願いしたいと思います。広域機関の寺島理事にまず資料4-1をご説明いただくということでございますね。失礼いたしました。よろしく願いいたします。

○寺島オブザーバー

電力広域機関の寺島です。私からは資料4-1をもちまして冬季の電力需給見通しについてご報告、ご説明したいと思っております。

スライドの右上の番号の2スライドをご覧くださいませでしょうか。ご存じのように2021年度供給計画の取りまとめにおきまして、冬季に供給力不足が確認されたこともありまして、国や一般送配電事業者と連携を取りまして、供給力確保策について取り組んでいるところでございます。

また、昨年冬の需給逼迫を踏まえまして、今年度から広域機関におきましては需給逼迫を未然に防ぐための取り組みを拡充しています。とりわけこれまでkW中心であったものと、今後はkWh面での確認や評価も重要だと認識しているものです。本日は、現時点で確認できている結果と、広域機関の取り組みについてご紹介するものでございます。

なお、この21年度の夏季の実績と冬季の見通しについては、電力需給検証報告書として広域機関で取りまとめ、先週10月20日に公表してございます。本日の内容もその一

部を抜粋したものですので、詳しくはそちらをご覧くださいと思います。

続きまして右上3スライド目からは冬季の需給バランスについて、kWとkWhについてご説明したいと思います。

右上4スライド目をご覧くださいませでしょうか。2021年度の冬季の電力需給の見通しのうちのkWのものでございます。供給力の不足を踏まえまして、なるべく高需要期を避けた発電機の補修調整などを実施しました。さらには1・2月の東京エリアでは、供給力の公募を実施いたしました。その結果、2つ目でございますが、63万kWの上積みをすることができました。その結果、2021年度の冬季のバランスとしては、東京エリアで予備率を3%確保できるということになりました。

ただし、下の表を見ていただきますと、2月は全国的には東京エリアだけではなくて、西の九州エリアまで含めて、全国的に厳しい状況になっておりますので、発電機のトラブルなど依然として注意が必要な水準であると考えております。広域機関としては、kW面でもモニタリングをしっかりと実施していくように考えてございます。

続きまして右上5スライド目をご覧ください。今度は冬季の需給見通しの中のkWh面でございます。高需要期となる12月の初期におけるkWhの在庫としては、ここに記載してありますように1万7,000GWhぐらいを見込んでおります。ただ、これは今から2カ月後の見込みであることに注意が要るものでございます。

後ほど説明しますが、厳気象の場合には、この余力は減少傾向になるということになっていまして、2月末の段階では9,668GWhぐらいに低下すると見てございます。

2つ目ですが、このボリュームというのはどの程度なのかと言いますと、厳冬期の3カ月間の期間中の需要に対する余力としましては約4%程度でして、言い換えますと3.5日分ぐらいの供給力に相当します。こういう状況であり、既にこの算定には計画外停止を織り込んだ余力ではあるものの、さらなるベースロード電源の脱落が起きた場合には2,000GWhぐらい、さらには太陽光、風力というものの発電電力量が10%ぐらい減少しますと、1,800GWhぐらいの減少になるというようなことでございますので、これについても今後もkWhモニタリングの中でしっかり余力を継続的に注視していかなければいけないと考えております。

そのkWh余力の算定の補足説明が次の6スライド目でございます。先ほどの説明の中での話ですが、厳気象とは何を見込んでいるのかと申しますと、下の表にありますように、過去の実績から平均気温として1～2度低下するというものですので、これを先ほどの厳気象の計算に反映しており、その結果、平年需要に比べて約3.3%ぐらいの需要増になるというふうに見てございます。

さらに6スライド目の2つ目でございますが、今の電力量(kWh)の計算をする基となる燃料調達については、発電事業者など72者から回答を得て在庫の調査をしております。火力発電の設備容量ベースでは99%ということですから、ほとんど100%に近いものを持っております。この回答を得たものに対して、消費する消費量をシミュレーションで

需要想定して、平年と、厳気象とで余力の計算を行っていますが、その推移をお示したことになるのが5スライド目です。この調査は10月1日時点での各事業者に確認した内容でございますので、3つ目でございますように、10月、11月の需要や調達が変われば、12月の初期の余力、アワーも変動することになりますので、今後のモニタリングが非常に重要になると、私どもも認識しているものでございます。

続きまして、8スライド目をご覧くださいませでしょうか。このような状況も踏まえまして、21年度冬季に向けた広域機関の対応でございます。上の1つ目にありますように、先ほどご説明したとおり、今後の発電機のトラブルや需要動向によって生じる需給逼迫に備えるため、広域機関としてはkWとkWhの両面で供給力確保の状況についてモニタリングを実施し、ホームページにその結果を公表する予定でございます。

8スライド目の2つ目ですが、これらの取り組みにより供給力、余力が万一減少し、逼迫が見込まれる場合には、国や各一般送配電事業者等と連携を取りながら、需給対策を講じていきたいというふうに考えております。

下の表にありますのはkW、kWh面でのモニタリング、さらには余力率管理の目的や考え方、そのタイミングなどを記載したものでございます。

9スライド目以降は参考資料でございますので、ここでは割愛させていただきまして、私の説明は以上とさせていただきたいと思っております。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。大変細かく対応されている様子が分かりました。

それでは、資料4-2について小川課長からお願いいたします。

○小川電力基盤整備課長

それでは、資料4-2、2021年度冬季に向けた電力需給対策についてをご覧ください。

まずスライド4ページであります。毎年2回行っております需給検証、今し方広域機関よりご報告いただきました見通しを踏まえまして、この後冬の対策をご議論いただければというふうに考えております。

続きまして、スライド7に飛んでいただければと思います。この冬の見通し、特に2月の断面で言いますと、過去10年間をとっても非常に厳しい見通しであるというところが見て取れるというふうに思います。

一方で、次のスライドに参考で記しておりますけれども、この見通しの中には確実な供給力として織り込んでいないIGCC実証機といったものであったり、あるいは自家発、これについては活用に向けた方策を対策でも盛り込んでおりますけれども、こういった供給力というものも存在しているという状況であります。

またこの冬を考える上では、スライド10ページ、ちょうど昨日、気象庁から発表になりました向こう3カ月の予報、来年1月にかけて特に西日本では平年並みかやや低いような予報となっております。

続いて11スライド、足元の需要動向でありますけれども、この表で言いますと、上段

が一昨年から昨年にかけて、コロナの影響で軒並み需要が減っている。一方で下段になりますけれども、昨年からことしにかけてということで言うと需要が戻ってきている。これらは気象補正、気温の違いなどを補正した上での数字になりますので、そういった意味でのコロナの影響ということで言いますと、一番右の全国のところ、上下段マイナスとプラスを足していただけると、徐々に一昨年並みに戻ってきて、直近8月ですと一昨年よりもプラス2%ぐらいになってきているというのが足元の電力需要動向になります。

こうした中での冬に向けた対策ということで、14 スライドをご覧くださいと思います。この冬に向けましては、かなり厳しい見通しというのがあらかじめ見えていたところもありまして、これまでに幾つかの対策を講じてきております。その上でまたこの冬に向けましては、さまざまな対策を講じていきたいというふうに考えております。

まずこれまでに講じた対策ですけれども、17 スライドをご覧くださいと思います。この冬の見通しが厳しい、特に来年2月の断面では東京エリアにおいて55万kW供給力が不足ということで、供給力公募というのが行われました。

その結果、落札量63万kWということで、その詳細、次の18 スライドに記しております。全体で言いますと合計の落札額約94億円でありまして、そのうち全体63万kWのうちDRが5万kW余りであったというところでありまして、この追加の供給力によりまして、東京エリアは最終的に今のところ最低限必要な3%は確保できている状況であります。

スライド飛びまして21 スライド、燃料ガイドラインの策定、この小委員会でも累次ご議論いただきましたガイドライン、意見公募手続を行いまして、昨日公表しております。

また、燃料、特に世界的な燃料、LNG価格の高騰などを踏まえまして、22 スライドになりますけれども、先週、電力・ガス事業者などにお集まりいただきまして、官民連絡会議というのを開催いたしました。資源エネルギー庁からも引き続き計画的、確実なLNGの調達、あるいは緊急時には業界の垣根を越えた協力という要請を行ったところでありまして。

足元のLNG在庫の推移につきましては、次の23 スライドをご覧くださいと思います。これまで赤い線、ことしはかなり高い在庫水準で推移してきました。今回は前回よりも少し落ちているところがあります。

一方でこの断面でとりますと、過去5年間の中では最高水準というところでありまして。

一方で昨年の例、黄色い折れ線ではありますけれども、昨年の例でいえば、7月時点まではかなり高い在庫水準だったのが、その後急に落ちているといったようなこともありますので、この在庫水準の推移というのは、今後も注意深く見ていく必要があるというふうに考えております。

次の24 スライド、足元少し落ちたというところの要因を見たところ、電力需要の要因が1つ大きいのかなというところでありまして、各社見込み等出しながら調達を行っておりますけれども、その見込みベースで言いますと大手電力で見た場合に各社とも需要が増えているというところもありまして、そういったことから足元直近では少し在庫水準が落ち

ているのかなというふうに考えております。

こうした中での今後の対策になります。広域機関からもご紹介がありましたように、27 スライドにありますようなkWモニタリングというのが今回まず1つ鍵になるというふうに考えております。

こういったモニタリングを継続的に行っていく中で、28 スライドに記しておりますけれども、ある意味実需給の直前でいろいろな対策を講じるということではなくて、ある程度見通しを持って早めに対策を講じていくということが重要であるというふうに考えております。

特にkWhに関して言えば、1～2週間前の段階からさまざまな対策があるというところでありまして、こういった対策につきましては、厳しい見通しが示された段階で社会的、経済的な影響が小さいものから順次実施していくということが重要ではないかというふうに考えております。

さらに対策ということと言いますと、31 スライドに飛んでいただければと思います。こちらにつきましては、これまでご議論いただきましたkWh公募という仕組みでありまして、後ほどまた詳しい論点ご説明いたしますけれども、これについて今各社の燃料在庫水準、在庫はしっかり確保できているという状況ではありますけれども、今後の需要の動向次第、あるいは電源の状況次第という面もありますので、そういった現時点では見込んでいないリスクへの対応ということで、今回送配電事業者によるkWh公募というのを行うこととしてはどうかということでもあります。仮に行う場合には調達量については保守的な見積もりが重要になるということも併せて示しております。

その他32ページ以降、この夏に向けても行いました発電事業者への保安管理の徹底の要請でありましたり、33ページ、小売事業者への働き掛けといった点を記しております。

さらに需要家向けにつきましては、35ページ、今回も節電の要請ということはなく、例年どおりの省エネ、電気の効率的な使用の呼び掛けというのをやっていくこととしてはどうかというふうに考えております。

最後、kWh公募、これまでご議論いただいたところと残りの論点をまとめております。

まずは42スライドをご覧くださいければと思います。この公募の主体、一般送配電事業者ということで、前回もお示したところでありまして、送配電事業者9社による共同調達ということで、具体的手続は9社において決定することとしてはどうかというご提案になります。またその費用につきましては、9社間での分担という中での各需要の割合、比率に応じたものというのを基本としてはどうかというふうに考えております。

続いて44スライド、先ほども少し触れました調達量、これも前回のご議論の続きではありますけれども、保守的に見積もるといった場合にどういった観点があるかということでありまして、ここでお示しますのは冬の年始の経験に鑑みまして、10日程度さまざまな形で融通が行われた場合の全体の電力量約3kWh、これはどれぐらいの規模かと言いますと、10日ということと言いますと、電力需要全体の1%といった規模感になります。今

回kWhで見た場合の具体の不足量、現時点では十分に足りているという状況ではありませんので、これらが不足する可能性があるというところまで定量的にお示しできる状況にはない一方、リスク対応ということで最小限のところについての調達を行っておいてはどうかというご提案になります。

続きまして46、47は、前回もご意見いただきました追加性の確認のところになります。各応札者が特に燃料の調達などを行う場合に、本来燃料ガイドラインに沿って行うべき調達、これが着実に行われるというのが大前提でありまして、足元はこれまでしっかり確保されているというのがある中で、それを上回る調達というもの、そのこのところをしっかり確認していく必要があるということになります。その際、広域機関が既に行っておりますような各社の計画の確認というのを踏まえまして、その追加性の有無というのを確認する必要がありますし、必ずしもその計画を現時点で有していない事業者との関係では、これまでの稼働実績とかいろいろな形で確認していく必要があるというふうに考えております。

また47スライド、特にDRにつきましては、ベースラインというのをどう確認するかという中で、全体の容量というところ、これはDRには限りませんが、kWhというものを調達する中で、最低の容量というのも設定することとしてはどうかということを書いております。

続きまして49スライド、こちらは市場供出になります。kWh公募により調達したものの、電力量というのは、卸市場、連日スポットに供出していくのが基本というところを考えております。その際のルールというのが重要というご指摘、ご意見も前回頂いたところでもあります。

供出のタイミングについては、発電事業者が決めるやり方、それから送配電事業者の指示というやり方があります。今回はkWhということで、必ずしも需給が逼迫したときに市場に出されるというよりは、むしろ例えば燃料制約など起こらないように、あらかじめ早い段階で市場に出されていくという性格のものというふうに理解しております。そういった意味で、現行の市場供出ルールにのっとった形で、発電事業者における供出のタイミングを決めていくこととしてはどうかというふうに考えております。

またその際の市場の出す場合の応札価格につきましては、全体のコスト最小化の観点から、あるいはLNGの燃料を節約できるようにという、不足を回避するという観点からは、LNGの稼働が多くなる時の供出が望ましいということでありまして、例えば市場の価格が3円とか4円とか安いときに調達したkWhを出していても、LNGの節約につながらないという意味で、10円以上と最低の価格帯を設けてはどうかというのが49ページになります。

また50ページについては、こういった市場供出のタイミング、それぞれの落札した事業者の事情にもよるところが大きい。例えば連続して何時間も出せる場合、あるいは起動までに一定の時間がかかる場合、いろいろな状況が想定されますので、そういった点は落札事業者があらかじめ送配電事業者に対して通知することとしてはどうかということ。それ

から、3つ目のぽつになりますけれども、市場価格でより高いときに供出されることが望ましい。その収入が最後、精算されまして、全体の負担を下げることにありますので、そういった意味では安いときではなくて、市場価格がより高いときに行われることが望ましいという観点から、市場での収入の一定比率を落札事業者が得られることとしてはどうかというふうに記しております。

続きまして52スライド目でありますけれども、今回の費用負担、前回もお示したようなエリアの需要家の負担としてはどうかという点。それから入札価格については、監視等委員会で確認を行っていかなくてはどうかという点を記しております。

最後、54スライドになります。スケジュールといった点、本日も議論いただいた上で、燃料の調達、一定のリードタイムを要するという点もございまして、さまざまな手続、可能な範囲で短縮しながら、11月に公募できるような形で進めていければというふうに考えております。

私からは以上です。

○山内委員長

ありがとうございました。それでは、資料4-3、4、5について、下村室長からお願いいたします。

○下村電力産業・市場室長

続けて資料4-3をご覧くださいと思います。

2スライド目をご覧くださいと思いますが、ただ今小川課長からご説明のあった需給対策、それからこれからご説明申し上げる市場価格対策について、これまでこの審議会、それから広域機関、さらには監視委員会、さまざまな場で検討がなされてきているところでございます。こうした観点からこうした情報を一元化していこうという趣旨で、こうした特集のホームページを作っておりますので、特に事業者の方はぜひこちらをご参照いただければと思います。

コンテンツの①需給対策のうち(ア)から(オ)については、ただ今小川課長からご説明があったとおりですので割愛させていただきますけれども、市場の対策といたしまして簡単にご紹介させていただくと、8スライド目でございます。昨年度冬季の市場価格高騰の教訓も踏まえまして、現在は電力・ガス取引監視等委員会におきまして、特別な監視と、あるいは情報公開というのが行われているところでございます。具体的には市場価格が30円以上となった場合に旧一般電気事業者に対してデータの提出を求め、これを監視委員会において確認をします。また、自社の需要見積もり、あるいは需要実績に関するデータについて、速やかに監視委員会のホームページで公表を行うという取り組みが進められているところでございます。

それから10スライド目でございます。市場のセーフティネットということでありまして、来年度はこうした予備率に基づくインバランスカーブというのが設定される予定でございますけれども、今年度にあっても需給逼迫状況に応じて200円または80円といった

上限価格を設定することによって、市場のセーフティネットを設けているというところでございます。

それから11スライド目、リスクマネジメントガイドラインをご審議いただきまして、現在パブリックコメントに付しているところでございます。先ほど小売事業者様へのご要請といったお話もありましたけれども、こうしたものも参考とし、リスクに対する備えということそれぞれの事業者において行っていただけるとありがたいというふうに思っているところでございます。

最後、12スライド目でございます。ことしの夏にも小売事業者向けの勉強会というのを開催させていただきましてけれども、ことしの冬に備えても11月9日にやはり勉強会を開催させていただこうと思っております。これらの方に来ていただきまして、どういった手段を取り得るかといったことのご紹介をしていただこうと思っております。一応締め切りは実は昨日ということで締め切っているところでございますけれども、知らなかった、ぜひということであれば、個別に事務方までご相談いただけますと幸いです。

4-3については以上でございます。

続いて資料の4-4でございます。こちらについては、足元の市場の動きに伴いまして、卸取引の一種である常時バックアップについて注目が集まっているということでございまして、少し考え方の整理をさせていただくというものでございます。

3スライド目でございます。常時バックアップは20年近く運用してきているものでございますけれども、そして小委員会でも何度かご議論いただいてまいりました。しかしながら、足元の状況を踏まえまして、現在常時バックアップの申し込みが増加するなど、これまでの議論の前提に変化が生じてきているところでございます。この状況を踏まえての審議をいただきたいということでございます。

4スライド目をご覧ください。少し復習でございますけれども、常時バックアップは適正な電力取引についての指針、通称適取ガイドラインの中で規定がされているものでございまして、1ぼつ目、他の小売事業者が新たに需要拡大をする場合に、その量に応じて一定割合の常時バックアップが確保されるような配慮を旧一般電気事業者であった発電事業者が行うという位置付けがされていると。

そして2ぼつでありますけれども、小売事業者が余り過度に相当の長期間にわたってこれに依存することは望ましくなく、ただしそのためには卸電力取引市場における取引を十分に厚みのあるものにするための環境整備や市場監視が十分になされることなどの条件が整うことが必要と、こういった位置付けがされているというものでございます。

こうした中で5スライド目でございます。昨年7月、この小委員会でもご審議いただいた内容でございますけれども、卸取引業が増えてくることに伴いまして、常時バックアップの利用量、調達率、右下赤枠で囲っておりますけれども、1.2%とかなり利用頻度が減ってきたという状況。

こうしたものに鑑みまして、6スライド目でございます。さらにはベースロード市場の

取引が開始されたということなども相まってニーズが減少し、その役割を終えつつあると考えられるのではないかと。ただし、ベースロード市場のオークション時期、あるいは既存の常時バックアップ契約の扱いといった実務面、あるいは沖縄エリアの扱いに配慮が必要とした上で、常時バックアップについては原則廃止の方向性で事業者の意見も踏まえながら、具体的な検討を進めてはどうかという整理を頂いたところでございます。

そうした中でその後ということで7ページ目、ことしの1月には市場価格が非常に高騰したということで、かなり景色が変わってきたと。

そして8スライド目、ことしの秋にあっても市場価格がボラタイズに推移をしているという状況が生まれているということでございます。

そして11スライド目、この冬に向けても予備率が3%ぎりぎりというところの報告も先ほどあったところでございまして、こうしたことが市場では既に織り込まれておりまして、12スライド目でございます。特にことしの12月から来年の2月にかけては先物市場、これはTOCOMにしてもEEXにしても、30円前後の価格が形成されるといった市況となつてございます。その先、春ごろまで行くとまた予想が大分変わるんですけども、ことしの冬はとりわけこうした価格の形成がされているという状況でございます。

こうした状況を踏まえての論点3点でございます。

1点目、13ページ、まずは基本的な考え方の再整理ということでございます。1ぽつでございますけれども、足元の議論の前提の変化を踏まえまして、①、②、③といった状況、それから適取ガイドラインの記載ということ、これらも踏まえまして、常時バックアップについてはやはり原則廃止の方向性は維持すべきと考えられるのではないかと、

他方で足元の状況を踏まえまして、常時バックアップはこれまでのように電力の調達機会を与えるということだけにとどまらず、将来の市場価格高騰に備えたオプション価値への評価が高まっているものと考えられるのではないかとということでございます。これについてもこの審議会ではご審議いただきまして、従前は常時バックアップの通告変更の締め切りが前日の10時過ぎであったという状況がありましたので、市場では取りあえず安い価格で買いを入れておいて、買えなかったら常時バックアップで買おうと、こうした運用も見られたということでございます。こうしたことを防ぐために前日9時までという形で通告変更時間を見直したところでありますけれども、それでも前日9時までやはり供給量を変えられると。こうしたオプション価値への評価が高まっているのではないかとということでございます。

この点についてどう考えるのかということでありますけれども、3ぽつでございます。この点、電取委におきましては、旧一般電気事業者に対しては内外無差別という観点で監視を強化していただいているところでございます。こうした観点からは、旧一電の小売部門がこのオプション価値を享受しているのであれば、他の小売事業者においても原則としてこれと同等の条件での電源アクセス機会が付与されることが適切と考えられるのではないかと。

このため常時バックアップについては原則廃止の方向性を維持しつつも、こうした旧一電の小売部門が享受しているオプション価値という観点も含めまして、他の小売電気事業者への通常の卸取引において、内外無差別性が担保できた場合にこれを廃止するという考え方が適当と考えられるのではないかとというのが1点目の論点の提案でございます。

なお、監視委員会における旧一般電気事業者におきましても、固定費を負担していただいているインセンティブとして、固定費の負担割合によって需給調整対応、まさにオプション価値という部分に差を設けるといったことも考えられると。そして、社外の小売事業者に対する卸売りをする場合にも、全く同じような条件で対応するということを考えているというご発言もあったところでございます。

続いてより具体的な中身の整理ということで、14 スライド目をご覧ください。常時バックアップの取引価格についてということでございます。この価格設定につきましては、適取ガイドライン上は、自己の小売料金に比べて高い料金を設定したり、あるいは自己の卸供給料金に比べて不当に高い料金を設定したりすることが問題となる恐れがあるという記載がされているところでございます。

こうしたものも踏まえまして、過去の審議会では小売料金を基礎とした価格で設定がされているといったご紹介も差し上げてきたところでございますけれども、常時バックアップは卸供給でありまして、論点1でご説明させていただいたとおり、オプション価値への評価が高まっているということでありまして、足元の燃料価格の変動等に応じて常時バックアップの価格についても変動があり得ると考えられるのではないかと。

逆にこれが硬直的でありますと、米にも書かせていただいておりますけれども、旧一般電気事業者における燃料調達行動をゆがめる恐れがある、あるいは常時バックアップによって供給力を得たものがまたそれを転売してしまうとか、その制度の趣旨に反する目的で利用される恐れがあるということも考えられるのではないかと。

ただし、この際にも重要なことは、やはり内外無差別性が確保されていることと考えられるのではないかとということでございます。

このためその価格の適切性につきましては、現在既に監視委員会におきましてコミットメントの実施のフォローアップということがされているわけでございますけれども、こうしたオプション価値の適切性も踏まえて、監視委員会においてしっかり監視をしていただくことが必要ではないかという考え方の整理をご提案するものでございます。

最後のスライド、16 スライド目でございます。続いて論点3は取引業務に関してでございます。こちらについては一番下に小さく書いてありますけれども、ガイドライン本文をご覧くださいいただければと思いますけれども、白丸のところ、常時バックアップを拒否し、または正当な理由なくその供給量を制限すること、これが独禁法上違法となる恐れがある行為ということで掲げられているところでございます。この点につきましては、特に正当な理由なく制限することというのは、正当な理由ということがかかっているんですけれども、常時バックアップを拒否しということにはこうした係り受けがありませんので、これにつ

いてはお断りすることができないのではないかと。こうした疑義も生じているところがございます。

この点につきまして、上の青い箱の2ぽつでございますけれども、例えば常時バックアップの申し込みがあった時点で、供給余力があるにもかかわらず、これが将来的に増える可能性があることをもって、他の卸供給等の申し出を断ることに問題があると考えられるのではないかと。

他方で、これらが積み上がった結果として、供給余力が不足をしていると見込まれる場合に、その申し出を断ることはガイドラインの本文にもありますけれども、供給余力が十分にあるとは言えないため、問題があるとは言えないと考えられるのではないかとという整理をご提案するものでございます。

ただし、これにあってもやはり重要なことは、内外無差別性が確保されていることというふうに考えられます。供給余力の有無という判断において、自社と他社が異なるというのはやはり問題であろうということでございます。このためこの点も含めて監視委員会でしっかりご確認いただいております。どうかという整理をさせていただくものでございます。

なお、常時バックアップは年間契約が一般的となっているところでございます。契約更新等のタイミングでこうした論点でお示しさせていただいたような考え方も踏まえた更新が行われていくことが期待されるのではないかとということを付記させていただきます。

4-4は以上でございます。

最後、資料4-5でございます。これは昨年度冬の一般送配電事業者のインバランス収支の取り扱いについての論点でございます。これにつきましては、これまで何度もこの審議会でもご議論いただきまして、2ページ目の①、このときに発生した事象は大変なことだったので、やはり影響度合いに応じて還元をすべきだといったご意見、一方でそのときにももともと制度はあったのであって、これに応じてリスクヘッジ等をしていた事業者もいたのだから、この制度を尊重すべきという形で意見が二分しているところでございます。これについてどういった方策があり得るかということをご審議いただければと考えてございます。

7スライド目をご覧ください。こうした考え方についてどう考えるのかというのが1点目の論点でございます。下の白い小さな1ぽつでございますけれども、ことし1月の市場価格は4日間連続して200円を超えるという価格が形成されました。これに対して緊急対応として、200円のインバランス料金上限というものを緊急的に設け、またことしの7月には省令改正を行うことによってその上限措置を講じました。

また、電取委における検証におきましても、このときの市場価格は調整力のコストや需給逼迫状況とは異なる動きをしていたと。来年度からはインバランス料金が需給調整市場価格ベースとなるため、この制度の導入によって、今となっては昨冬ですね、この売り切れ状態が継続した場合にあっても、スパイラル的な高騰は発生しなくなるのではないかと。といった評価が行われているところでございます。

今年の1月のインバランス料金につきましては、年末までの分割措置を講じているところでございまして、現在もなおこれを負担しながら事業を行っていただいている事業者もいらっしゃいます。一方で制度があったということで、リスクヘッジ等に努めていただいた事業者も存在するといったところでございます。

このように今年1月の事象に対する事業者の影響は多様であるわけでございますけれども、その後講じたセーフティネット措置、ここから遡って考えますと、特に200円を超えるとといった部分については、事業者にとって予見可能性が低い事象であったということは少なくとも言えるのではないかと。

こうした中で本年1月に、余剰インバランス収入は事業者側にとってもは収入になるわけでありまして、不足の支出が生じるわけでございます。特に支払いが大きかった事業者にとっては、当時多大な支払いを生じて事業に影響が出た事業者、あるいは今もお債務を負いながら事業を継続している事業者もいらっしゃると。こうした中でも何とか市場で買ってこねばならないということで、市場調達に努めた事業者もいらっしゃると。ここに不利益になってはならないと。

こうしたことなどに鑑みまして、今後とも多様な事業者間のサービス競争の中で、需要家は安定的なサービスを楽しむことができる事業環境を支えるといった観点から、本年1月においてインバランス料金が200円、そして市場価格の水準を超えた部分の負担額、これに応じてバランシンググループごとに将来の託送料金から毎月定額を差し引くという形で還元調整を行うといった考え方についてどう考えるのかというのが1点目の論点の提起でございます。

続いて8スライド目、2点目でございます。仮にこの方向性で個別還元を行ったとしても、インバランス収支についてはプラスまたはなおマイナスといったものが存続するといったことが考えられます。これはまだ分割措置も講じていますし、実際には支払うことができずに撤退をされる事業者がいらっしゃいます。これらが今後支払われるかどうかということは予断を許さないわけでございますけれども、なお残存するといったものも考えられるわけでございます。その場合にはやはりこれも収支相償の原則に従って調整を行うことが必要と考えられます。

一方で、先ほど資料4-2でもご説明のあったとおりでございますけれども、今年度の追加供給力の公募の結果が明らかになってまいりました。さらには追加kWhの公募も実施するというご提案させていただいているところでございます。これらいずれも託送料金の仕組みを通じた費用回収が必要となるという事態に直面しているところでございます。

また、前回になりますけれども、来年度2022年度も同様の措置が必要ではないかといった議論もさせていただいているところでございます。こうしたことを鑑みますと、毎年度これによって託送料金の改定をするというのではなくて、こうしたことも織り込んで一定程度将来を見越した運用といったものも必要と考えられるのではないかと。

この点、仮にこうした対策を講じなかった場合には一体何が起こるかということを想像しますと、需給が逼迫して、また市場での売り切れが多くなって、市場価格の高騰が起ってしまうと。この場合は、やはり市場に特に異存されている事業者がまた負担をせねばならないと。こうしたことに鑑みますと、これらの対策というものはこうしたものに対する事前の備えといった効果も期待できるのではないかとということでございます。

こうしたことも踏まえまして、なお残ったものというのにつきましては、今後のkWないしkWh公募の費用回収と併せて、最終的には収支相償となるように託送料金を通じた調整ができるように、①でございます。この残余につきましては、インバランス収支として管理するとともに、②、追加供給力、それから追加kWh公募の費用についても、これと全く同様の管理を行うと。そしてこれらを併せて収支相償の考え方で管理を行っていくといった取り扱いをするといったことについてどう考えるのかというのが2点目の論点でございます。そのように今回資料4のシリーズでこの論点について提起させていただくものでございます。

最後、論点3でございます。こうした還元、調整というのは、電気事業法1条に掲げる電気の使用者の利益を保護し及び電気事業の健全な発達を図るという目的にも整合的なものであると考えられるのではないかと。こうした法制面の論点も含めまして、これまで実務面の論点、あるいはバランシンググループの扱いですとか、先ほどご説明したような未払い債務の取り扱いなど、こうした論点がさらにございますので、本日のご議論も踏まえて次回以降引き続き検討を深めていくこととしてはどうかとさせていただいているところでございます。

資料の説明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。冬季の電力需要についてご説明いただいたところでございますが、対策がありまして、特にkWhの公募をどうするかということと、常時バックアップをどういうふうに考えるかということと、最後はことしのインバランス問題について皆さんにご意見を伺うということでございます。

それでは、同じ要領で進めますので、ご意見、ご質問等ございましたら、ご発言希望の旨チャットでお願いしたいと思います。どなたかいらっしゃいますでしょうか。大石委員、どうぞご発言ください。

○大石委員

ありがとうございます。先ほどの松村委員の発言の後、あそこで私も発言しようかと迷いましたが、ここで資料の3-1とも関連して、資料4について幾つかコメントさせていただきます。

まず資料4-2、小川課長からご説明いただいた資料の35ページになります。需要家への呼び掛けというところです。先ほど松村委員のご発言の中にもデマンドレスポンスの重要性というお話が出ておりましたが、やはり昨年LNGの高騰の折も、コロナ禍で国民

に節電してください、とは呼び掛けにくかったということもあったと思いますが、消費者や需要家への周知というのが少し遅れたのではないかと感じております。また、この審議会でも3%の予備力があるということで安心し、kWhのことにまで思い至っておらず、注意喚起等が遅れたのではないかとという反省があります。

現在、LNG高騰はじめ世界的な需給の問題ですとか、あとは世界的にカーボンニュートラルを目指すという動きの中でいろいろな制約が生じているというのは、ニュースを通じてある程度消費者も分かっていると思います。しかし、それをどのように具体的に、ただ単に不安をあおるだけではなく、国としてはどのように対応をしているのか、また、消費者としては何ができるのか、ということをしちんと情報提供していくことによって、この危機を国全体で乗り越えることができるのではないかと考えております。

その意味で、需要家への呼び掛け、特に消費者に分かりやすい具体的な情報提供ということを行っていただきたいと希望します。これが私からのまず1つ目の意見です。

それから、資料4-3、常時バックアップにつきましては、最終的な方向としてご提案いただいていることで異存はありません。1点、14ページにもありました監視の重要性、内外無差別という点について、14ページ、16ページの論点3にも記載がありましたけれども、「正当な理由なく」というところについて、どれだけ厳しく監視できるのかが重要だと思しますので、ぜひその点はしっかり監視いただくようお願いしたいと思います。

それから、最後、資料4-5、インバランス収支につきましては、いろいろと事務局のほうで検討いただきまして、ありがとうございました。私としましてはこの方向性で進めていただければと思っております。

まずバランスグループごとに200円を超した部分については、返還するということはぜひ行っていただきたいですし、それから、それでも残った余剰の部分については、今後の追加公募のために充てるという方向性は賛成いたします。

ただ1つ心配なのは、追加公募というのが、どれだけ公平性の下に行われるかということだけです。その辺りの監視もぜひ行っていただきたいというのが私からの意見です。

以上です。

○山内委員長

どうもありがとうございました。それでは、松橋委員、どうぞご発言ください。

○松橋委員

ありがとうございます。2点申し上げさせていただきたいと思えます。

最初に、kWh余力というものについて、非常に貴重な情報を教えていただきまして、ありがとうございます。いわゆる3.5日分というお話がありました。それで昨年冬の需給逼迫、JEPXが200円を超えたあの事態を想定したときに、いろいろな理由があると、複雑な事情があるというふうに伺っておりますが、1つの問題として、パナマ運河のところでもコロナか何かの問題で船が止まってしまったということがあったように聞いております。

それでもしこの冬もう一回、あるいはどこかの海峡とかでそういういわゆる有事があって、船が止まってしまう、エネルギーの輸送が止まってしまうような事態、それが例えば1週間、2週間続く、そういうことがあると、3.5日分では足りないと思うんですが、そこはどういうふうに我々考えるべきなのか。この辺についてご見解をお聞かせいただきたいと思います。kWh公募、3億kWhで約0.1日分ということになるかと思いますが、1週間、2週間燃料の輸送が止まってしまうと、ひょっとするとそれでは全く足りない可能性もあるのではないかという心配をいたします。

状況によってはここまでこの委員会で考えるのは難しいと思いますが、最悪の場合、有事を想定して、例えば国家備蓄の戦略的な取り崩しといたしますか、そういうこともどこかでは想定しておいたほうがいいのではないかと。ここから先は本当に何が起こるか分からない、非常に災害の多い不確実の多い、危険の多い世の中になってまいりましたので、備蓄なんていうものは触らないということだったかもしれませんが、これから先は少しそういうことも最後の手段として準備しておく必要があるのではないかと。この点についてもご見解をお聞かせいただければと思います。

それから、2点目、インバランスについてでございます。インバランスの収支相償という考え方、私は僭越ながら賛成させていただきます。今年の冬、多くの小売事業者が倒産したと思うんですけれども、JEPXの乱高下に振り回されて、必死でそこを何とか調達だけはしたと。しかし、インバランスのペナルティについては少し遅れてきますね。そこで最後に崖から突き落とされるように、こういう表現はよろしくないですが、債務超過になってしまった、こういう事業者が多くあるように聞いております。

したがって、そこを救うということは非常に助けになると思います。特に小さな事業者、資本金も非常に少ない、2,000万、3,000万とか数百万のところもあるぐらいですから、簡単に債務超過になってしまうので、この調整、還元のタイミング、ペナルティが振ってくるタイミングで遅滞なく還元できるようにしていかないと、救えるものも救えない可能性もあるので、そこも併せてお考えいただけるとありがたいかなと思っております。

以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございました。事務局に対するご質問いただきましたけれども、質問に対する回答、あるいは事務局からのコメントは最後にまとめてお願いしたいと思います。

それでは、続いて海賓委員、どうぞご発言ください。

○海賓委員

広域機関をはじめ関係者の皆様には、今冬の電力需給の見通しを取りまとめていただき感謝します。

資料4-2について、今冬も相当厳しい需給状況が想定されていますが、産業界の事業者としても強い関心を持って状況を注視しています。その上で今回、今後の対策として事務局資料に示されている方向性に違和感はなく、必要な取り組みを着実に進めていただ

ればと思います。

なお、35 ページに需要家への呼び掛けについての記載がありますが、今年の夏の対応と同様のものと認識しています。経団連としても従前よりカーボンニュートラル行動計画を通じて不断の省エネに取り組んでおり、今年1月の需給逼迫の際には、会員企業に対して電力の効率的な利用等呼び掛けて行ったところですが、今後も適宜会員企業への周知を通じて、協力を行っていきたいと思います。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。続いて、村松委員、ご発言どうぞ。

○村松委員

村松です。ありがとうございます。たくさん資料とご説明ありがとうございました。こちらから3点申し上げたいと思います。

まず1つ目は、今冬の需給見通しについてでございます。また対策面もご丁寧にご説明いただきまして、量の確保だけではなく、昨冬問題になりました情報格差、こちらの解消であったり、アクションを取る際の判断基準の明確化、こういったものもきちんと進めていただいているということがよく分かりました。

この中で資料4-2、35 ページ、こちらにある需要家への呼び掛けでございます。各委員からも言及がございましたが、こちらは国全体で発せられるメッセージと各電力会社から需要家へ呼び掛ける際のメッセージという両面があるのかなというふうに思います。それは昨冬を踏まえて、かなり慎重な形で各電力会社さんもメッセージを出していかれるんじゃないかと思うんですが、そこに国からのメッセージとの間で齟齬（そご）や不整合がないかどうかといったところでは留意いただければと思います。大石委員からもありましたけれども、既に電力料金については、燃調による値上げといったような形で、需要家の方々はメッセージとして強いものを受け取っていらっしゃると思いますので、そこと合わせた形をお願いできればと思います。

kWhの公募につきましては、社会的な保険として実施ということで、おっしゃるとおり安心材料はあるにこしたことはないということではあると思うんですけれども、最終的には予備力、kWhのアップと市場価格を比較的抑えるということと掛かるコスト、これら3軸での評価というのは必要になってくると思います。コストとリードタイムのさじ加減というのがなかなか難しいところではございますが、後での振り返りのことも考えて、これをどういう軸で何を押さえてやっていくべきかということは実務的なものも進めていただければと思っております。

続きまして、常時バックアップの件でございます。おまとめいただきましたように、内外無差別性の確保という視点、こちらには私も同意させていただきます。ただし、常時バックアップ、資料の中にもございましたけれども、制度の導入時から綿々と環境が変わってきているというところで、現状を踏まえた制度、例えば以前にもございましたけれども、

常時バックアップは災害時のリスクヘッジ手段として活用できるといったような見解もございましたし、また前提として他の電源調達手段、ヘッジの手段が確保できていれば、常時バックアップの廃止という方向というのは変わらないのかなというふうに思っております。

価格と量のモニタリングについても、継続的に行っていただくべきだと思います。利用者並びに提供者両方から、この常時バックアップについて申し込んだんだけども応じてもらえないとか、申し込まれても応じるほどの余力がないという両方からのご意見というのはお伺いしております。ここを客観的な理由を第三者、監視等委によってご判断いただくことで、この辺の調整を図っていただければと思っております。

オプション価値を上げていただきましたけれども、相対契約の中で常時バックアップ以外にも変動数量契約というのもあるような話を聞いたことがございます。オプション価値が果たして妥当な水準なのかというのは、よく周りの似たような契約も含めて、比較していただければと存じます。

最後に、インバランス収支の話になります。二分する議論をなかなかすり合わせる事が難しい話でございましたけれども、整理くださいますとありがとうございます。論点1にまとめていただきました結論に同意いたします。

今後の手続といたしまして、実務面、いろいろ考えるべきことがございますが、タイミングと金額はできるだけ早急に固めていただければというふうに思っております。各社前期の決算は既に確定してしまっておりますけれども、当期の決算に反映すべき、また業績予測であったり、銀行との間での資金繰りですね。つなぎ融資、こういったところでの交渉材料になってきますので、ここはできるだけ早めに出してあげるべきだというふうに考えております。

論点2と3、こちらで上げていただきました残余収支の扱い、収支相償についてといった形でお示しいただいております。お示しいただいた内容に違和感はありません。ただ今後、レベニューキャップ制度の導入というのがございますので、そちらの制度の前提とうまく整合するような形での議論を今後行っていければというふうに考えております。

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、どうぞ。

○岩船委員

ありがとうございます。たくさん資料でなかなかコメントが難しいところがあるんですけども、順番に行きたいと思っております。

まずこのような国際的なエネルギー市況がいろいろ変動する中で、安定供給を維持し、かつ市場競争の環境を守っていくというのは非常に難しいなというふうに拝聴しておりました。この冬の見通しと対策について丁寧にご説明いただきまして、恐らくある程度安全側で手を打っていく必要があるのかなという印象を受けました。

その中で大石委員からもお話があったかと思うんですけども、需要家への呼び掛けということで、情報提供という点に関して一言述べさせていただきたいと思います。これは需要家だけじゃなくて市場参加者への情報にもなると思うんですが、需給逼迫の状況について、昨年度も結局各社の需給の状況というのは、1カ月たってからしか情報が公開されなくて、リアルタイムで例えばきょうの天気ですら太陽光がこのぐらい出たな、きょうの需要はこのぐらいだったな、価格が幾らになったというようなリアルタイムのすり合わせが今できない状況になっているかと思っています。この点はなるべくリアルタイムに近いところで情報提供をお願いしたいというようなことは他の場でも言ってきたんですけども、そこに関してどのような状況になっているかというのをお知らせいただきたい。

ヨーロッパもアメリカもこの辺りはリアルタイムですぐに情報が出るようになっていきます。燃種別の発電量、そして価格、需要が付け合うことができ、初めていろいろなことが分かってきますし、例えば需要家もそれをグラフ等で見られれば、今このような状況になっているんだなというようなシグナルを送ることができますので、ぜひそこは早急にご検討いただきたいと思います。よろしく願いいたします。

4-4の常時バックアップに関しては、オプション価値、内外無差別という観点で今回のご提案を支持したいと思います。ただ、この辺り、本来こういうものをなくしていったら、市場による取引というのに恐らく移行していきたいということなんだろうと思うんですけども、ますます自由化、市場との安定供給とのバランスというのは難しいなという印象を受けました。この方向で結構かと思っています。

最後、インバランス収支の還元、調整に関しては、正直言って私はここまで二分している意識がなかったんですけども、私は正直言いますと今回のご提案は反対です。なぜかと言うと、やはり私たちが守らなければならないのは国民であって、事業者そのものではない。かつ制度の前提は明らかな上で、確かにこの冬の状況を見通すのは難しかったと思うんですけども、きちんと対策を取ってきた事業者もいるわけで、このような後からの救済措置というのは、ある意味そういうまっとうな対策を取ってきた事業者に対してフェアではないとも言えますし、それこそ制度の信頼性に関わるのではないかというふうに思われます。

欧州のガス高騰に伴う市場価格高騰でも、例えばイギリスなどでは多くの小売事業者が退出したというような情報も既にご説明があったと思いますが、ありました。ここはやはりビジネスの問題ですので、どこまで事業者としてリスクヘッジするかという姿勢にも関わる問題かと思われます。

新電力さんからのさまざまな批判等にエネ庁さんはさらされているかもしれないですが、過度に新電力さんを守るために遡及的な対応をするという姿勢は、むしろ国民に対して批判されている面も実際あると思われます。そのような視点も重要かと思われますので、コメントさせていただきました。

健全な小売事業者さんさえ残れば、そこはあくまで小売事業ですので、発電事業者さん

が退出するのとは話が違いますので、実は需要家への影響というのはそこまで大きくないことかと思われまます。もちろん不安は与えますし、こういった事業環境を守っていくことも重要だと思われまます。ですので、今回 200 円を超える部分に関してインバランス価格を超える部分に関して還元するという措置になったというのは理解できにくいんですけれども、何から何まで遡及してもらえるとというようなことがないように、少なくとも次はないんだよというぐらいの姿勢でこの対策をしてほしい。

また、還元を受ける事業者名を公表するですとか、やはり何らかのこういうことが当たり前にならないようなルールはつくっていただきたいなと思ひまました。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございました。次は石井委員、どうぞご発言ください。

○石井委員

資料のご説明ありがとうございました。特に資料4-2、2021年度冬季に向けた電力需給対策についてご説明いただいた大筋の内容について異論はござひません。特に35ページにあります需要家への呼び掛けの部分について、商工会議所としても協力してまいりたいと考えております。

重要なことは、需要家が直面している状況を理解して、実際に行動していただく、こういったことであると思ひています。そのためには電力供給に関する情報はさることながら、自分たちが負担するエネルギーコストに与える影響、またいわゆる省エネ初心者の方々の事業者に対しても取り組みを促すような具体的な方法の提示なども含めまして、分かりやすくタイムリーに情報発信していくことが効果的であると思ひますので、そうした点ご勘案いただきながら施策を講じていただければと思ひています。

以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございました。次は松村委員、どうぞご発言ください。

○松村委員

松村です。まず最初に、今冬のkWhの調達に関してです。この対策を取ることはずっと議論されてきたことで、合理的な案が出てきたと思ひます。ただ、私は調達量が過大なのではないかと少し懸念してひます。

この手の調達は、今回の件に限らずいろいろなタイプの対応が可能で、柔軟に対応できる、本当に実際に燃料制約による高騰が起こることがかなり明らかになった後で、例えば2週間前とかそれぐらいのタイミングで対応できるようなものだけれども、コスト高だというものと、柔軟に対応できない、1週間前、2週間前に言われても対応できないけれども、事前にやっておくなら安いコストでできるというもの、それが外れたときには結果的にコスト高になるわけですけれども、ある種の備えということで対応するもの。今回は柔軟に対応できないものについて、だからこのタイミングで早く調達することを決め

るのだと思います。

しかし、柔軟に対応できるもの、典型的にはDR。もちろん全てのDRが柔軟に対応できるわけじゃないので、だから今回のように事前の調達があるわけですが、柔軟な対応が出来るものにも一定程度頼ることはできると思います。

今回kWhの調達が仮に多過ぎたとすると、それは安心でしたねということだと思うのですが、もっと長期的な安定供給に関して言えば、柔軟に対応できるDRのようなものの発展を阻害したかもしれないということは十分に考えていただきたい。

調達量が少な過ぎるということがあったとして、足りなかったなんていう事態が起こると、それ見たことかということが言われて、いろいろなところから批判を受ける。だからいろいろなリスクをてんこ盛りにして、できるだけ多く調達しよう、もっと調達すべきなどという安直な意見は必ず出てくると思うんですが、その結果として長期的に、もっと将来は発展すれば柔軟に対応できるようになったはずの、望ましい市場の発展を壊してしまったというようなことについて、直接目につかないので、過大な調達を主張した人は構造的に批判されにくい。だからこの手の調達量を決めると過大になりがちだと思うのですが、私自身はそちらのほう、柔軟に対応できるけれども、コスト高というDRの市場を壊す効果がないかという点をとても心配しています。

その意味で私は今回提案された量を本当に調達する必要があるのかというのについては少し疑問に思っていますが、一方で安全面というのを考えて、もっと調達しろ、なんていう圧力はきつといっぱいあったと思います。その上でそれでもむやみに増やさないということでこういう提案が出てきたと思いますので、やむを得ないということで支持しますが、それでも私自身はまだ過大ではないかということをし少し懸念しています。

次、常時バックアップについてです。事務局案はとても合理的な案が出てきたと思います。ご指摘のとおり、常時バックアップというのは過渡的な措置。長期的にはなくすということが言われていて、そのためにいろいろな準備をしてきて、これが最後のピースなのではないか。あとは内外無差別ということさえ担保されれば、廃止しても大丈夫ということまで環境が整備されてきたのではないかと。

しかし、一方で内外無差別がもしなく、オプション性を常時バックアップだけに頼っている状況で、もしこれがなくなってしまうと影響は深刻ではないか。しかも深刻な影響というのは、さらに昨冬の経験から明らかになったのではないかということも事実だと思いますので、内外無差別がきちんと確認されたということを条件として、前提として、将来的に廃止していくということだと思います。この確認については十分慎重にいただきたい。

先ほど事務局の説明でも、別の委員会であった電力会社からの意思表示というのを紹介していただいたのですが、あれに関しても本当に実効性のある内外無差別になるのかどうかというのは、まだあれだけでは分からないということで、実際にどうなったのかということを見る必要があるということも指摘されていたと思います。それを十分確認した後で、

内外無差別になるだろうという見切り発車ではなく、内外無差別だということがちゃんと確認された後で廃止するという手順を決して間違えないようにぜひお願いします。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございました。次の発言者、大橋委員、どうぞご発言ください。

○大橋委員

ありがとうございます。たくさん資料ありがとうございました。少しずつコメントしますけれども、まず4-1に関しては、早め早めの電源確保、あるいはkWh確保を促すために、kWhモニタリング、あるいはkWh余力率管理をしっかりとやっていただけてということで、広域機関に対しては大変期待をしております。よろしくお願いします。

4-2に関してのkWh調達も、今回さまざまこうしたものが必要となる懸念があるということを伺いました。追加性についてDR、あるいは自家発の事業者ともどもしっかり見ていただくようなスキームにさせていただけるということで、ぜひこの辺りはしっかりやっていただければと思っています。

資料4-3について、今回市場のセーフティネットという形でインバランスの上限を設けて、そうした中で運用していくんだと思いますけれども、インバランスに関しては思えば新電力に対して何らかのペナルティみたいな感じで捉えられがちだと思いますが、他方ではこの額を超えると恐らく需要者側に負担が移る。需要の抑制をすとか、そういう形で負担が移ることになるので、需要家の視点も本来は必要なんだろうというふうに思っています。昨冬、大変だった事態もありますけれども、一旦どこかで改めてインバランスのあり方というのは議論し続けるものなのかなというふうに思っています。

常時バックアップについては、そもそもコールオプションとして本当にこの形でいいんだろうかというのはずっと議論してきたところですので、内外無差別のいかんにかかわらず、しっかり廃止の方向に向けて進めてもらいたいということで、ずっと議論がなされてきたと認識しています。内外無差別も重要ですが、これまでの議論を踏まえた上でしっかり進めていただくことでよろしくお願いします。

最後4-5について、大変うまく取りまとめていただいたと思っています。そういう意味で事前と事後という観点での公平性のうまいバランスを見ていただいたのかなというふうに思っています。どうやってこれを運用するのか、やっていくのかというのはまだ制度的に詰めなきゃいけないところがあると思いますけれども、引き続きどうぞ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。続いて秋元委員、どうぞご発言ください。

○秋元委員

秋元です。たくさん資料をご用意いただきまして、ありがとうございました。

まず資料4-2のkWh公募ですけれども、これまでも委員の皆様から議論がありましたけれども、方向性自体は賛成するものですが、論点2の調達量に関して、これが妥当な水準なのかどうかということは、これが妥当でないとも具体的に別の数字を出せるかと言われると出せないのです。そういう面で事務局提案に賛成し、時間もありませんので、これでやっていただければというふうに思います。ただ、量が妥当なのかどうかと問われると、自分も自信がないというのが正直なところでございます。

追加性の部分に関しては、やはり効果を発揮させるという面では非常に重要だと思しますので、一応ご提案等いただきましたけれども、しっかりその辺り、追加性に関して見ていただくということが必要なというふうに思いました。

続いて資料4-4の常時バックアップでございますけれども、資料に書かれていますように、原則方向的には将来的に廃止していくという方向が堅持されていて、正しい方向だというふうに思っています。

その中で今回、論点3等で若干懸念事項があるので、正当な理由なく、理由の部分で少し対応を取られるということでございますし、その際も内外無差別をしっかり確保していくということでございますので、これもこれまで委員からご指摘あったように、しっかり内外無差別を確保する手段を取りながら、適正な改正をしていって対応を取っていくと。ただ長期的には廃止していく方向ということを堅持していただければと思います。

資料4-5でございますけれども、私、これまで特別な配慮をしながら還元ということはすべきじゃないというふうに申し上げてきて、今回事務局から折衷案というか、間を取り持ったような感じの中で、バランス案みたいなものが出てきたんだろうというふうに思っています。

そういう面で何か落としどころを考えていけないといけないということでございますので、私も原則これで合意したいというふうに思いますが、ただやはりこれでいきますと200円以上だった部分に関しては、事後的に制度を適用したような形になると思いますので、それで本当にいいのかと。それまで対応を取ってきた人たちにとって本当にいいのかというのは、岩船委員がおっしゃったと思いますが、その辺りに関しては引っ掛かるといえば、私は引っ掛かります。ただ、先ほど申しましたように、何らかの折衷案の中で前に進めていけないといけないという中でのご提案だと思しますので、賛成したいと思います。

ただ、具体的にどうやっていくのかというときに、例えば発電バランシンググループなんかで自家発のような形で対応していったときに、本来要請に応じて供給しようと思っていたのにうまく出せなかったとかいったときに、インバランス料金を払っているような人たちに還元があるのかどうかとか、そういったようなところに関してちょっと疑問も持ちましたので、これから詰めるということかもしれませんけれども、いろいろ詰める要素というのは多くあるんじゃないかなと思って伺っていたところでございますので、少し詳細については引き続きご検討いただけたらというふうに思います。

以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございました。今エネットの谷口オブザーバーから発言のご希望、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。新電力として事業を行っている立場から発言させていただきます。

まず資料4-2の今冬に向けた電力需給対策についてですけれども、やはり足元の厳しい需給見通しを踏まえますと、33 ページにある小売事業者への要請や、35 ページにある需要家への省エネの取り組みの重要性について、タイムリーな情報提供をするというような各種対策の事務局案に賛同いたします。

また我々としても、お客様と一体となった省エネの取り組みを一層推進していくべく、今後もデマンドレスポンスという言葉が出ていますが、これをしっかりやって、節電、CO2削減にも取り組んでいくというように考えております。

一方で、我々新電力として相対契約を含めた供給力確保に向けて、さらなる積み増しであったり、先物市場の活用、常時バックアップの活用ということなどを可能な限りの方策で取り組んできているというところですが、まだまだ電源調達の実現が限られているという状況であることに加えて、昨今のLNG高騰等を背景として、弊社を含めた多くの新電力の中には、早い段階から取り組んできているにもかかわらず、またこのような状況なので、顧客規模を無作為に伸ばすということをしていなくても、追加的な供給力確保が進まないという厳しい状況だと認識しております。

こういったことを踏まえますと、新電力に与えられたオプション価値のある電源アクセス機会としての常時バックアップというのは非常に重要な選択肢となっておりますけれども、あるエリアによっては多くの新電力から申し込みがあるのでということで、契約締結を留保するというようなケースも出てきているのが現状でございます。

資料4-4の常時バックアップの関連で、論点1のところにもございますが、他の小売事業者への卸メニューにおいて、オプション価値を内外無差別に提供されていないという現状の対策としては、新電力の調達利用可能枠の範囲内で着実に利用できるようにフォローいただくことをお願いするとともに、論点3にもございます供給力が不足すると見込まれた場合は、供給量制限をする場合もあるということがございますけれども、こういったことが自社グループ内の変動数量契約のリスクを過度に評価するということが結果として生まれていないかなど、エリア全体の供給力確保も踏まえて、監視委員会において客観的に検証、フォローをしていただくことを要望いたします。

最後に、資料4-5につきましては、これまで多くの多様な意見がある中で事務局におかれましては検討、整理いただき、誠にありがとうございます。我々としても今回の事務局案につきまして、非常時であったことを踏まえて、実現可能性を踏まえた中では今回の整理というのが妥当かというふうに考えますので、この方向で進めていただければと思っ

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。次は送配電網協議会の平岩オブザーバー、どうぞご発言ください。

○平岩オブザーバー

ありがとうございます。私からまずkWh公募実施について、3点申し上げたいと思います。

まず、この公募の各論点について整理いただいておりますが、事務局案に従い今冬の公募を実施する場合、時間が限られる中で一般送配電事業者が公募の具体的な要件を決定すると記載されております。この場合も入札事業者への影響が大きいペナルティの具体的な設定方法など、国や広域機関において整理いただく事項もあるかと思っておりますので、ご協力をよろしくお願いいたします。非常に限られた時間での対応となりますが、一般送配電事業者として準備を進めてまいります。

2点目は、LNGのスポット価格が高騰しており、約定価格が高値となる可能性もあると思っております。52ページに社会費用最小化の観点から、入札価格に一定の規律を設ける方向性が示されておりますが、調達価格の抑制に向けた施策について、引き続き幅広にご検討をお願いしたいと思います。

3点目は、将来の世界の化石燃料の需給状況は不透明であり、来年度以降も燃料状況をモニタリングで確認しつつ、必要に応じkWh公募をすることも考慮の上、公募実施の判断基準や必要量、調達kWhの扱いなど、継続的に検討を深めていただければありがたいと存じます。

次に資料4-5のインバランス収支の扱いでございますが、論点1でインバランス料金が200円及び市場価格の水準を超えた部分について、バラシググループごとに将来の託送料金から毎月定額を差し引く形で還元、調整する方向で整理いただいておりますが、論点3に記載いただいているとおり、一般送配電事業者が当該の還元、調整を行うことに関する法制面の論点についても検討をお願いいたします。

また、論点1に関して、今後還元に係る具体的な算定方法等についても整理いただくことになっておりますが、これまで申し上げているとおり、実務面の準備期間等についてもご配慮をいただきますようお願い申し上げます。

最後に、論点2につきましては、論点1の方向性で個別還元を行っても、なお残る本年1月分の収支について、収支相償を原則にした整理をしていただいております。異存はございません。

以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございました。他にご発言ご希望いらっしゃいますか。時間の関係もござい

ますので、この辺にさせていただいて、それでは事務局からご質問への回答と、それから事務局からのコメントをお願いしたいと思います。

○小川電力基盤整備課長

初めに電力需給の関係、さまざまなご意見頂きまして、ありがとうございました。特に需要家へ呼び掛けの重要性、数多くご指摘いただいております。広域機関や一般送配電事業者と連携して、しっかり情報発信に努めていきたいと思っております。

その関係で、岩船委員からご質問がありました。リアルタイムの需要動向の情報発信についてのお尋ねがありました。現在も各送配電事業者においてリアルタイム 30 分ごとの、あるいはそれよりも短い頻度で需要の動向、それから太陽光発電の発電状況については、ホームページで公表しております。これをご指摘ありましたように、例えば燃種別にということ、これもそうした方向性については、既にガイドラインでも手当てをしているところでもありますけれども、実施に当たってはシステムの改修などもかかるので、この冬にはまだ間に合っていないというのが現状であります。

それから、kWh 公募につきましては、さまざまご意見頂いた中で、特に調達量のところで過大にならないかといったご意見を頂いております。

関連して松橋委員からご質問が 2 点ありまして、1 つはかなり海外から持ってくる燃料をしばらく途絶した場合の影響についてどう考えるかというお尋ねでありました。ご指摘のとおり、1 週間、10 日全く入ってこなくなると、kWh で例えば 3.5 日分では足りない。これはおっしゃるとおりかと思っております。

一方でその量をあらかじめ持つておくようにする、例えばこれから行う kWh 公募で言いますと、3 億 kWh というものが数十倍、あるいは場合によっては 100 倍の規模が必要になってくるということでありまして、そういった意味ではどこまで備えるかということと言いますと、まずは保守的に行った上で、本当に必要になった段階、松村委員からもご指摘ありました時間軸というのを意識しながら、対応は考えていきたいと思っております。

同じく松橋委員からありました石油の国家備蓄の放出、これは法律に基づいて現行石油の海外からの供給途絶、あるいは災害の発生時に備蓄の放出というのがあるというので定められております。そういった意味では、電力と必ずしも直接にはリンクしないんですけれども、ご趣旨としてさまざまな対策、いろいろ検討しておくべきでないかというご指摘というふうに受け止めておりまして、これについてどのような方策があるかというのは、いろいろな緊急時を想定しながら引き続き検討していきたいというふうに考えております。

需給面に関しては以上です。

○下村電力産業・市場室長

続いて市場の観点であります。

まず 1 つ、常時バックアップに関してさまざまなご意見頂きまして、ありがとうございました。とりわけ足元ということと言いますと、監視に期待する声、ご意見というのが非常に強かったのかなというふうに受け止めてございます。この点監視委員会とも引き続きし

っかり連携をしまいたいというふうに考えてございます。

それから、インバランスの扱いということにつきましても、本日もさまざまなご意見を頂戴いただきました。本日のご指摘も踏まえて、引き続き詳細も含めて検討させていただきたいと思います。

なお、村松委員から1点、レベニューキャップ制度との整合性の確保といったご指摘も頂きました。この点につきましては、レベニューキャップ制度の中でインバランス収支をどのようにレベニューの中に織り込んでいくのかといった議論は既に一定進んでいるところでございます。したがって、それと整合的になるようなという形になるかと思えますけれども、こちらも引き続きレベニューキャップの詳細制度の中で監視委員会において検討していただけるということを期待しているところでございます。

以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございました。よろしいでしょうか。議題の2は今冬の需給見通しと供給力確保についての対策ということでございますが、基本的にはことし数字目標付きで節電要請をやるかどうかという問題があって、それについては特に皆さんからご指摘なかったので、それはなしだということでもよろしいかというふうに思います。

それからもう1つ、一定の対策も時間的な問題もあって取らなきゃならないのがあって、アワーの公募なんかそうだと思うんですけども、これは皆さん大きな反対はなかったということで、量とか時期とかという問題があったけれども、事務局でまた検討していただいて、進めるというふうにしたいと思います。

その他については、今、下村さんからありましたけれども、きょうご議論いただいたところを踏まえて、引き続き丁寧に検討を進めるということで、事務局にお願いしたいと思います。よろしく願いいたします。

○山内委員長

それでは、議題3に移りますが、時間的な問題もありますので、少し急いでいきたいと思えます。今後の電力システムの主な課題について。では、ご説明よろしく願いいたします。

○市村制度企画調整官

制度企画調整官の市村と申します。私からは資料5についてご説明させていただきます。

まずスライド2ページ目をご覧くださいと思います。本日10月22日に閣議決定されました第6次エネルギー基本計画、そのうちの電力システム改革パートのうち、前回ご議論いただきました供給力確保のための枠組み及び過度の電源の退出の防止に向けた対応策ということで、この2点についてご議論いただきたいというふうに考えているところでございます。

まず供給力確保のための枠組みのうち、供給力確保のために各事業者や広域機関が果たすべき役割についてでございます。スライド7ページ目をご覧くださいと思います。

まず、小売事業者が供給力確保に果たす役割ということでございますが、電気事業法上正当な理由がある場合を除いて、小売供給の相手方の需要、いわゆる需要家の需要に応じるために必要な供給能力を確保しなければいけないといった形で、供給能力確保義務というのが小売事業者に課されているというところでございます。

具体的にどういった場合に供給能力確保義務に違反したというふうに考えられるかということに関しましては、大きく分けて4点ほどございます。1点目、2点目に関しましては、定常的に供給能力の不足を発生させているような場合、短い時間であっても極めて大きな供給能力の不足を発生させるような場合。これは実際、大量のインバランスを発生させると。実需給断面でそういったことが実態として生じるということが、ひいては必要な供給能力を確保していないといったふうに整理されるというところでございます。

3点目でございますが、これは過去の実績ですとか需要の性質に照らして、供給能力不足を発生させる蓋然性が高いといったようなケースも上げられているところでございます。

4点目に関しましては、容量市場の導入を受けまして、広域機関による供給能力を確保するための費用の請求に応じないようなケースということで、これまでこういった場合が供給能力確保義務違反になり得るということで整理されているところでございます。

次のスライド8ページ目をご覧くださいと思います。こういったことを前提として、容量市場が導入される2024年度以降、供給能力確保義務のあり方についてどういうふうに考えるかということでご議論いただければと思っております。大きく分けて4点、考慮要素を上げさせていただいているところでございます。

まず1点目でございますが、こちらは24年度以降は小売事業者ごとではなくて、容量市場を通じて一括して確保されるといったことおよび集中型容量市場を採用している国においては、基本的には供給力確保に果たす小売事業者の役割として、具体的な容量市場における金銭の支払い義務というふうに考えられているというようなことが上げられます。

3点目でございますが、こちらは容量市場導入後であったとしても、場合によっては供給力が十分確保できないといったケースも考えられる場合の金銭の支払い義務、負担についてどう考えていくか。

4点目に関しましては、供給能力確保義務というものとは別途、託送約款に基づいて小売事業者に関しましては計画値同時同量ということで、実際の需要計画と需要の量を一致させるといった義務が課されているところでございます。これは実需給断面ということでございますが、そういった計画値同時同量義務との関係をどう考えていくかということが考慮要素として上げさせていただいているところでございます。

併せまして、平時と異なってスポット市場の売り切れが発生したような場合、こういった場合においていわゆる正当な理由があれば、供給能力確保義務に違反する、同時同量違反ということはないところでございますが、こういった正当な理由に該当するかどうかということを含めて、併せて検討をしてはどうかというふうに考えているところでございます。

次のスライド、12 スライド目をご覧くださいと思います。こちらは一般送配電事業者が供給力確保に果たす役割ということでございます。ご案内のとおり、足元の供給力不足に関しましては、今冬もそうですが、暫定的な対応として一般送配電事業者の公募で対応するというところとされているところでございます。

一方で、安定供給確保のための最終手段として、広域機関が実施する電源入札というところが制度上位置付けられているということでございます。

こういったところで、安定供給確保のための最後の手段ということでございますので、まずは具体的に広域機関において具体的な運用に向けた検討を進めていくこととしてはどうかということをご提案させていただいているところでございます。

その上で、暫定的な対応との関係を具体的に電源入札の仕組みを検討していった上で、今後両者との関係の整理を進めていくこととしてはどうかということでございます。

次のスライド、14 ページ目をご覧くださいと思います。こちらは発電事業者が供給力確保に果たす役割ということでございます。真ん中の図の右側をご覧くださいと思いますが、現行法上、周波数維持義務を一般送配電事業者が果たすと、そういった観点から発電事業者が一般送配電事業者との間で電気の供給契約を結んだ場合に関しましては、正当な理由がない限りは供給をしなければいけないと、そういったことが電事法上課されているということでございます。

他方で、小売事業者との関係に関しましては、基本的にそういった公募上の義務といったものは課されていないということでございます。そういった中ではございますが、供給力が必ずしも十分ではないといったような中では、発電事業者が供給能力の確保に果たす役割というのがより一層重要性を増してくるということが上げられるというふうに考えております。そういった点を踏まえますと、例えばでございますが、24 年度以降、容量確保契約を広域機関と締結しているような発電事業者に関しましては、例えば公募上の義務としてその契約に基づく容量を確保する義務を課することについても、その適否を含めて検討を進めることとしてはどうかということでございます。

次のスライド、15 スライド目をご覧くださいと思います。こちらは広域機関が供給力確保に果たす役割ということでございますが、前回もご提示させていただきましたが、基本的には広域機関はこれまでは自由化当初は電源入札ということで、供給力確保に関しましてはセーフティネットの役割ということでございました。それが容量市場が導入されまして、広域機関が容量市場を運営していくと、そういった形になってきておりますので、広域機関が供給力確保に果たす役割というのがより一層重要性を増しているということでございます。

そういった点を踏まえて、電気事業法上、現状は広域機関の目的に関しましては、広域的運営の推進ということだけになっているところでございますが、こういった供給力確保に関しても、目的、権限、業務、そういった関係を含めて整理をした上で、今後具体的な改正を含めて検討を進めることとしてはどうかということでございます。

次のスライド、16 スライド目をご覧くださいと思います。こちらは供給能力ではなくてkWhと調整力との関係ということでございます。現行制度に関しましては、小売事業者が計画段階からゲートクローズ、実需給の1時間前までに需要に応じるために必要な供給力、kWhを確保して、ゲートクローズ後に関しましては、一般送配電事業者が事前に確保した調整力で需給を一致させると、そういった役割分担となっているところでございます。

昨冬の需給逼迫に関しましては、スポット市場の売り切れが発生したということもございますが、これは調整力といった観点からは、電源Ⅰに関しては年間で確保しているといった事情もございます。昨冬の需給逼迫に関しましては、スポット市場の売り切れこまにおいて電源Ⅱが稼働していたと、そういったような点に関しましては、調整力と供給力の競合といったものは生じていないと整理されているところでございますが、理論的には需給逼迫時におきましては、状況に応じてでございますけれども、個々の小売事業者による供給力の確保、一般送配電事業者による調整力の確保、こういったものが競合して、結果的に必要以上に調整力が確保される、こういったことも状況に応じては考えられるというところでございます。

併せまして監視等委員会におきまして、時間前市場にシングルプライス・オークションを導入するに当たっては、需給調整市場で調整力を確保することで、時間前市場に十分な売り玉が出てこない可能性ですとか、両方の市場のほうで調達が行われて、火力の起動台数が過大になる可能性、そういった懸念というところも指摘されているところでございます。

こういったところも踏まえまして、今後具体的に供給力（kWh）と調整力の効率的な確保、調達のあり方及び事業者が果たすべき役割について、具体的に検討を進めることとしてはどうかということでございます。

次はスライド21 ページ目をご覧くださいと思います。こちらにつきましては、中長期を見据えた供給力確保の仕組みということでございます。脱炭素化社会の中で安定供給確保に向けてということでございますが、こちらに関しましては脱炭素化を踏まえた供給力ですとか、自然変動電源の出力変動に柔軟に対応可能な調整力を今後確保していくことが必要ということでございます。

本日、資料2に関しましてはいろいろと重要な示唆、ご指摘いただきましたところでございますので、そういったところも踏まえながら、容量市場を前提とした上で新規、既設ともにどういった仕組みで電源等を確保していくことがより効率的なのかといったことについて、今後具体的に整理、検討していきたいということでございます。

それでは、最後の電源の過度な退出の防止に向けた対応策でございます。スライド28 ページ目をご覧くださいと思います。まず、発電事業に関しましては、基本的には届出制ということでございまして、例えば設備を一部廃止するといったような場合においても、基本的には廃止が生じた後、遅滞なく経産大臣に届け出るということが電気事業法上義務

付けられているということでございます。

次のスライド29ページ目をお願いします。今申し上げたとおり、現状設備の廃止というのは事後の届け出可能ということでございます。その一方で、これまで行ってきました例えば供給力の追加公募もそうですが、今後具体的に検討していく電源入札、そういった仕組みの中でも設備を廃止したことで、国全体で供給力が不足することが見込まれるといった場合に、供給力の低下を補うための措置を講じていくといった措置を講じるためには、やはり一定期間を要すると、数カ月から約1年を要するといったことで、必ずしも事後届け出ということだと、なかなかそういったところに対応できない可能性が出てしまうということでございます。

そういったところを踏まえまして、基本的に発電事業の変更届出に関しましては、事前とするといったことも含めて、スライド29ページ目の下のほうで書かせていただいておりますが、こういった形で整理をした上で、所要の制度の見直しを行ってはどうかということでございます。

私からの説明は以上でなります。

○山内委員長

どうもありがとうございました。それでは、今後の電力システムの課題について議論していただきたいと思います。同じ要領ですので、どうぞ。コメント欄に発言希望の旨お書きいただければと思います。どなたからいらっしゃいますか。先ほど時間の問題もあって急いでというふうに言ったんですけれども、まだ時間がありますから、どうぞご発言……大橋委員。

○大橋委員

ありがとうございます。供給力確保において、小売事業者が果たす役割は非常に大きいというふうに思っています。8ページ目に記していただいておりますが、こうした義務というものをしっかり履行してもらう必要があるということだと思います。

他方で、スポット市場で売り切れが発生した場合に、供給力確保義務が外れるということになりますと、きょう議論していただいたようなモニタリングとか、余力率管理の仕組みとか、そうした仕組みというのを事前に電源確保、あるいはkWhの確保をしていくというふうな観点でやっているとしたいと思いますけれども、それと整合性がつかなくなっちゃうんじゃないかなという気がしていますので、ここの辺り慎重に考えていただく必要があるのではないかと思います。

基本的に供給力確保は需要側、小売側で課してきたということが考え方としてあるんじゃないかと思ひまして、発電事業者に過度なリスクをさらすと、そもそも電源投資に対するリスクということで、供給力確保がさらに厳しさを増すということがあるんだと思います。今回容量市場に登録した場合の義務化、退出における義務化、事前届け出というものがありましたけれども、これも過度にやってしまうと、電源側での投資が進まなくなるといえると思いますので、リスクの電源への持たせ方というのは、よくよく考える

必要があるというふうに思っています。

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した。それでは、委員を優先させていただきます。村松委員、どうぞ発言ください。

○村松委員

ありがとうございます。資料の5のご説明ですね。全体を俯瞰して各事業者の役割を見ていくといった整理、こういった見方をさせていただけるのは大変ありがたいと思っております。

今回お示しいただいた中での小売と発電の立場を申し上げたいと思ったんですけども、小売事業者が果たすべき義務、役割というのが大変重要だというふうには大橋委員がおっしゃったとおりなんですけれども、こちらを見るときに平時と売り切れの生じるような場合、特に資料の中にごさいましたけれども、災害時と災害に準ずるような売り切れが生ずるような事態と、こういったそれぞれの場合が全く同列で語られるべきではないというふうにごさいます。ここでそれぞれの場合に応じた義務というのは整理すべきだというふうに思います。

あと発電事業者なんですけれども、安定供給のための役割の重みが増しているというふうには資料に書かれているのは全くそのとおりだと思います。資料の中にもごさいましたけれども、事業の継続、こちらを要請されるのであれば、公募による義務を強化するだけでなく、継続並びに更新投資を促すようなインセンティブと事業の予見可能性、こちらをセットで語っていかないと退出がどんどん進んでしまうといったことがありますので、インセンティブ並びに事業の予見可能性のところも併せて議論ができればと思っております。

一方で再エネ電源については、非常に活況な開発状況が続いておりまして、デベロッパ一、出資者として資金を出す立場、オペレーションときれいに役割分担がされて、開発が進んでおります。

一方で化石燃料は御承知のとおり、継続も難しい。トランジション投資もなかなか進んでいないというような状況ですので、ここは発電事業者さんはいろいろなお立場の方もいらっしゃると思うんですけども、どういう形が整えば継続が可能なのか、また更新投資といった形で続けられるのかといったようなご意見というのをぜひ伺いしてみたいなというふうに思っております。

29 ページに今回、発電の設備、退出の届け出、プロセスを変更するというごさ、見直し案をいただきました。届け出を早める事後届ではなくて事前にとごさことは、公益の観点からは大変重要だということをよく理解できます。ただ、このプロセスを見ると、最終的な設備廃止のタイミングというのを事業者が決められないのかなど。供給力の追加公募が一体いつ行われるかというのにずっとさらされてしまうようなことになると、その間、事業者としての資産の扱いをどうすべきか、会計、税務の扱いをどうするかとい

たようなこともございますので、何らかの形での区切り、例えば期間を設けるのか、何かイベントを明確に示すのか、この辺はご考慮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。それでは、松村委員、どうぞご発言ください。

○松村委員

松村です。まず小売事業者の供給力確保義務に関しては、いつも同じことを言っていると申し訳ないのですが、いつの話をしているのかということを確認するという。今回の資料はちゃんと明確になっているので大丈夫ですが。

容量市場が導入されるということと、インバランス市場というのが変わる。2022年度以降ということですが、ということと同時にちゃんと頭に入れて議論していただきたいということをぜひお願いします。

今までも小売事業者に供給力確保義務は課されていたわけですが、ゲートクローズの話とか、ゲートクローズ後にインバランスを大量に出さないと、むやみに出さないと、ちゃんと合理的に調達するということを言っていたわけで、時間前でもスポットでもよかったわけです。ずっと事前に相対契約で確保するということを要求されていたわけではないということはもう一度思い出していただきたい。

その意味で大橋委員がずっと同じような発言を繰り返しておられて、私はそのたびに指摘しているのですが、今回の大橋委員の発言にもとても違和感があります。インバランス料金の改革って何でされたのかというと、供給力確保義務という格好でちゃんと監視していないと、構造的にインバランス料金が安いというような可能性があり、したがってちゃんと調達、スポット市場、時間前市場での調達を怠るというリスクというがあるので、だからちゃんと義務を課して監視しなければいけないという状況だったわけですが、これがいかにもゆがんでいるということで、だからインバランス料金を改革した。

スポット市場の売り切れの話も出てきましたが、本来今回の改革がちゃんと機能していれば、例えばスポットで買うというよりも、インバランスを出すほうが構造的にコストが低いというような事態というのは避ける改革がされたと思っています。

したがって、もしその局面での供給能力確保義務というのをちゃんと満たしていないのではないか、小売事業者というのはインバランスを出し過ぎるのではないのかという懸念が生じたとすれば、小売事業者が供給力確保義務を満たしていないというふうに非難する、監視するということももちろん重要なことですが、同時に制度をつくったほうの側として、そんな市場というのをつくってしまったのか、そういうインセンティブがないような市場をちゃんとつくったはずだったけれども、制度がうまく機能していないということで、制度をつくった側の責任も問われることになると思います。

私自身は、インバランス料金の改革というのは、そのためにやられたということだと思いますので、供給能力確保義務というのが改革の結果としてやたらと拡大される、従来な

かったスポットよりも更に前の相対契約での確保に関する義務にまで発想が拡大されるということがないことを強く願っております。

もちろん容量市場でちゃんとお金を出すという義務が当然にあるという類いのことは全く異論はありませんが、むやみに拡大しないようにということを願っております。

次に、スライド14ですが、公法上の位置付けということが書かれています。これについては容量市場の設計をしたときの議論をもう一度思い出していただきたい。容量市場、で契約上のインセンティブとしてペナルティをどうするのかという議論しました。

そのときにペナルティをやたらと重くし過ぎると、今度は容量市場に参加する、供給力を供給するというインセンティブを損ねてしまうので、余りむやみに厳しいものにしないようにということを十分配慮した上で、それで問題が大きくなるということがあったとすれば、引き上げるということもあり得るのかもしれないけれども、これで行くということを決めたと思います。

公法上の位置付けも同じことが言えると思う。むやみにこれは義務を果たしていないということを発電事業者が言われると、容量市場に入ってくるインセンティブ、供給力をつくるインセンティブというのを損ねかねない。法的に位置付けること自体は大きな前進で、全面的に賛成しますが、義務を果たしていないというのはよっぽどひどいケースに限定されるように、むやみに発動されないように、という点は十分考える必要があると思いました。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございました。次は松橋委員、どうぞご発言ください。

○松橋委員

1点、今、松村委員が言われたインバランスの件と時間前市場の改革について申し上げたいと思います。時間前市場にシングルプライス・オークションを導入するという話がございました。インバランスという点で、小売事業者の観点から見ると、需要と発電のインバランスってあるんですが、発電は特に卒FITの太陽光とかこういうものがインバランスが大きく出る。需要のほうは大体気象条件とかで読めますので、そんなに大きなインバランスにはならないというのが実態であると思っていて、ただ現状時間前市場ザラ場で流動性が非常に低いので、前日に計画値を出した後、1時間前にクローズするまでに補正できるんですが、実際にはほとんどしていないんじゃないかと。それは時間前市場の流動性が足りないから、ザラ場で取引が成立するかどうか分からないからということがあると思います。

したがって、時間前市場にシングルプライス・オークションが導入されて、もし流動性が増せば、かなり出力、計画値を補正して、インバランスを減らすという事業者が増えてくる可能性があるんで、その点では有効性はあると思います。

その一方で、大きな送配電事業者になるのか、今まで起動停止計画を立てて、特に太陽

光のインバランスに対して調整力を確保する、その観点で発電の不確実性を考慮してやるわけですけれども、これがどの程度それを用意すればいいのか、起動停止の段階で決めておく必要があるので、ここが非常に複雑になる可能性がある。

ですがいまして、今私はソリューションを持ち合わせておりませんが、いずれにしても事務局が示された需給調整市場との統合的な運用ということも一案かもしれませんが、ともかく複雑な影響があるので、非常に慎重にそこはシステムを構築する必要があるのではないかと。一長一短あるのではないかと考えております。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございました。他にご発言ご希望いらっしゃいますか。岩船委員、どうぞ。

○岩船委員

ありがとうございます。今回はあくまで整理、課題出しというところだと思います。今後どう進めてどう整理していこうという方向性がいまひとつ分からないんですけれども、私が小売電気事業者の供給力確保の義務、この点に関して今BG制度が前提で、インバランスを出すことがやはり悪いことという認識で整理されてきたように思うんですけれども、今後容量市場がスタートして、かつkWhも日本全体としてしっかり確保していく枠組みができるということであれば、小売事業者さんは容量市場の対価に金銭的な負担をすることで、供給力確保の義務を満たしているというふうに、8ページの2、PJMとか英国のような義務を支払うということ自体が供給能力確保義務を満たしているという整理でもいいかなというふうに思います。

インバランスのルール自体、先ほど松村委員からもお話ありましたように、当然それを乱発することが、インバランスを出しまくることが、小売事業者にとってかなり負担になる方向にしっかりルールが設計されていれば、ラストリゾート的にインバランスを出すこと自体は構わないんだと。供給力は容量市場でしっかりkWは確保されており、kWhも燃料制約等を考えて、しっかり広域で担保していますという当然の枠組みさえ満足されていれば、あとはインバランスは1つの調整力として、事業者が使うというような整理でも構わないのかなと私は考えております。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございました。他にご発言ご希望。よろしければ電気事業連合会、清水オブザーバーよりご発言願います。どうぞ。

○清水オブザーバー

清水でございます。ありがとうございます。私からは主な課題の中で、供給力確保の枠組みについてコメントさせていただきます。

本日は、主に事業者等の役割に関わる論点、これを提起いただきました。電気事業に携わるさまざまな主体が供給力確保に向けてそれぞれの役割を適切に果たしていくというこ

とができますように、引き続きご検討をお願いしたいというように思います。

供給力確保に向けては、電力の取引価格の低下を含めました今後の事業の不確実性が懸念される中で、いかに電源の新設、維持の投資予見性を確保して、電気事業を持続可能なものにしていくかが重要だというように考えております。

そのために必要な具体的な仕組みについても、今後の検討課題だとは承知しておりますけれども、本日ご議論いただいたような発電事業者の役割とも密接に関連してくるというように思いますので、並行して議論を進めていただきますよう併せてお願いいたします。

私からは以上です。

○山内委員長

ありがとうございました。次はエネットの谷口オブザーバー、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。先ほど8ページの小売事業者の果たす役割というところで、平常時においては我々小売事業者とプレイする以上は、供給力確保義務というのはしっかり果たしていくことが重要だと思っております。

一方で8ページの2ぼう目に書いていただいています平常時とは異なるケース、特に災害なんかにおいては、必ずしも同時同量を守ることがエリア全体の供給力、需給バランスを取る上で正しいかどうかというのはケース・バイ・ケースで変わってくると思いますので、非常時というところをケースをスポット売り切れのみではなくて、整理をいただいて、その上であり方というところを検討いただければと思います。

以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございます。他にご発言よろしいですか。事務局のほうからコメントないしはご回答があればよろしくお願いいたします。

○市村制度企画調整官

さまざま貴重なご意見頂きまして、ありがとうございます。次回以降、具体的に頂いたご意見等踏まえて、検討を進めていきたいというふうに思っております。また、小売事業者が果たす供給力確保の役割、こちらに関しましてもさまざまご議論いただいたところでございますので、ご指摘いただいた点、平時、有事をどういうふうに考えていくのかといった点も含めて、次回以降、検討を進めていければと思っております。

また、発電事業者に関しましては、やはり規制、義務を課していくということだけではなくて、より予見性ですとかインセンティブ、そういった議論とセットでというようなご議論、大橋委員、村末委員、松村委員などからも頂いているところがございますので、そういったところも含めて今後検討を進めてまいりたいというふうに思っているところでございます。

私からは以上です。

○下村電力産業・市場室長

松橋委員から時間前市場の活性化は重要であるが、一方で起動停止計画も複雑になる可能性があるので、慎重検討をといったご指摘を頂きました。まさにご指摘のとおりであります。この点については、時間前市場ということに加えまして、前日のスポット市場におきましても、ブロック入札の影響がもしかして市場価格に表れているのではないかと。この検証が監視委員会において行われているところでございます。

こうした問題、課題に対しまして、例えば監視委員会では「スリーパー」とオファーと呼ばれる市場の約定、応札のときに起動停止に係る条件も併せて応札をするといった諸外国の仕組みというものも紹介されておりまして、そうした検討というのも行われているところでございまして、まさにご指摘の起動停止計画をどうつくるかということも含めて、慎重に検討していくということが必要であると考えてございます。

○筑紫電力供給室長

電力供給室の筑紫でございます。先ほど村松委員から発電事業の変更の届け出の特に追加の公募とか、そういった事前のプロセスとの関係で、今後しかるべき明確化をというようなご指摘いただいております。おっしゃるとおりこの1年、非常に需給が苦しい中で、そのときそのとき必要な対応についてお諮りをしてきた次第でございますけれども、できるだけ予見性の高い事業環境を確保するという観点で、電気の安定供給は最大限重要ということは前提の上ですけれども、できるだけプロセスを見える化にしていけるよう、先ほどご指摘いただいた点も踏まえまして整理をしていきたいと思っておりますので、引き続きよろしく願いいたします。

○山内委員長

ありがとうございます。委員側、あるいは事務局側、大体よろしいですか。

言わずもがなですが、この問題はきょう決める話ではなくて、これから具体的に議論していくということでございますので、引き続き検討を進めていきたいというふうに思います。よろしく願いいたします。

全体を通じて何か発言ご希望いらっしゃいますか。よろしいですか。

それでは、本日の議事はこれで終了ということでございます。本当に長時間にわたって活発にご議論いただきまして、ありがとうございます。大変実のある議論ができたというふうに考えております。

それでは、これもちまして第40回電力・ガス基本政策小委員会を閉会といたします。本日はありがとうございます。