

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会
第 36 回電力・ガス基本政策小委員会

日時 令和 3 年 6 月 15 日 (火) 10 : 00 ~ 12 : 18

場所 オンライン会議

1. 開会

○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 36 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、ご多忙のところをご参加いただき誠にありがとうございます。現在の状況を鑑み、本日の小委員会についても、オンラインでの開催とさせていただきます。ウェブでの中継も行っており、そちらでの傍聴も可能となっておりますのでよろしくお願いいたします。

また、本日は日程の都合上、お昼休みをまたいで最長 10 時から 13 時というスロットとなりましたことをお詫び申し上げます。ご参加の皆さまにおかれましては適宜昼食を取りつつご参加をいただけますと幸いです。

本日、村木委員、四元委員、海賓専門委員におかれましてはご欠席のご連絡を頂戴しております。また、大橋委員におかれましては 11 時 45 分までの参加とご連絡をいただいております。それから、今回より送配電網協議会の平岩事務局長にオブザーバー参加をいただいております。

なお、資料ですけれども、本日掲載が遅れておりまして大変申し訳ございません。先ほど経済産業省のホームページにアップロードをしておりますので、傍聴の方はこちらの資料をダウンロードしていただき、資料を閲覧いただけますと幸いです。

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。どうもおはようございます。

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が、今日は議事が 5 つほどございまして、1 つ目が改正ガス事業法の施行状況等に係る検証についての取りまとめです。それから 2 つ目が 2020 年度冬期の電力需給ひっ迫・市場価格高騰に係る検証中間取りまとめ案に対する意見公募結果について。これは、パブコメをかけたので、それについてということです。それから、3 番目が 2021 年度冬季に向けた供給力確保策について。4 番目が再エネ導入拡大に向けた事業環境整備について。5 番目がリスクマネジメントガイドラインの制定ということになっておりまして、5 つということですので、効率的に進めたいと思います。

それでは、まず議題 1 でございますが、これは、事務局から資料の 3-1、3-2 につい

てご説明をお願いしたいと思います。よろしくお願ひいたします。

○下掘ガス市場整備室長

資源エネルギー庁ガス市場整備室長の下掘でございます。資料の3-1に沿ってご説明したいと思います。

こちらは昨年7月の第27回本小委員会で取り扱ひまして、皆さまのご了解をもって下部組織でございますガス事業制度検討ワーキンググループで議論してまいりました。6月1日にその結果を取りまとめましたので、その結果をご報告させていただきます。

資料の右下のページ数2というところを開けてください。

こちらは法の第5条、いわゆるガス小売全面自由化の施行状況等の検証を、第6条導管部門の法的分離、これまでに完了させることとなっております。また、法的分離の後、その施行状況を5年以内に実施することとしております。

ページ5ページを開けてください。ガス事業法につきまして、検証項目でございますけれども、改正法の施行の状況、エネルギー基本計画に基づく施策の実施状況、需給状況、小売料金の水準、その他の状況等ということで、こちらを検証してまいりました。

それから、6ページにございますとおり、熱供給事業法についても法の施行の状況というのを検証したところでございまして、7ページにございますとおり、こういったスケジュールで、これまでこの小委員会の議論も含めまして7回検証を行ってきたということでございます。

それでは、中身のご説明でございます。8ページ以降に、まず、この施行の状況というのを書いておりますが、10ページをご覧ください。ガスシステム改革の進捗（しんちよく）状況でございますけれども、2017年4月に小売全面自由化を実施しまして、原則として料金規制を撤廃。ただ、十分な競争関係が認められない事業者においては経過措置料金規制を存置しているということでございます。そして、来年、2022年4月には大手一般ガス導管事業者3社の導管部門の法的分離を実施することとなっております。

11ページでございます。小売全面自由化後、これまでに91社がガス小売事業の登録を行っているという状況でございます。その入っている状況をエリア別に見ますと、12ページ、次のページでございますけれども、東京、大阪、東邦ガス、西部ガスのエリアを中心に、多くの新規参入者があるということでございますけれども、他方、後ほど言及するスタートアップ卸のようなものを活用してそれ以外の地域も徐々に参入が始まっているという状況でございます。

13ページでございます。新規参入者の有無にかかわらず、事業者の創意工夫によって料金・サービスの多様化が進んでいるというところでございまして、小売全面自由化後、新たな料金メニュー・サービスメニューを打ち出した事業者は125社ということで、当該事業者のエリアの需要家件数は全体の95%を占めているというところでございます。

続きまして、16ページ目以降で次のエネルギー基本計画に基づく施策の実施状況をご説明いたします。

最初はエネ基の記載ぶりが＝欠きます＝ので少し飛ばさせていただいて、23 ページでございます。大手ガス事業者の導管部門の法的分離ということで、この対象となる事業者の要件等を定める政令を2020年8月13日に公布しております。2022年4月1日の法的分離を着実に実施すべく、事業者の準備状況を注視しながら、必要な準備を進めてまいりたいと思っております。

25 ページでございます。天然ガスの利用形態の多角化ということで、ガスのボイラー、あるいは天然ガスコージェネレーション等の機器が着実に導入が進んでおりまして、また、各種補助金等で政策的な導入支援も行っているという状況でございます。

続きまして、34 ページでございます。船舶分野におけるLNGの主燃料化ということで、船舶の排出ガス規制の強化を受けまして、国内のLNGの燃料船というのも普及拡大状況にあるということで、ちょうど今朝も報道があったところでございますけれども、今後も進むことが期待される状況というところでございます。

37 ページでございます。天然ガスパイプラインの整備につきましては、2016年6月にその指針を策定しております。天然ガスの利用の向上、競争促進、供給安定性の向上という観点から整備を検討することが適当と示されたところでございますけれども、ガスパイプラインの整備主体はあくまで民間事業者でございまして、国の役割としては、必要に応じて民間事業者によるガスパイプライン整備を調整すること、それから、それを下支えする制度的措置を講ずることで環境整備を行うということでございます。今、ガスインフラの整備に資する設備投資に対して利子補給を行う等の支援策を講じているというところでございますけれども、事業者の具体的なニーズを踏まえながら、ガスインフラの整備に関する取り組みを進めてまいりたいと思っております。現状は38ページに示してございます。

そして、41 ページでございます。LNG基地の第三者利用の推進です。

新規参入者が自らLNG基地を建設するという事は決して容易でないということから、競争を活性化させることを目的として創設された制度でございまして、さらに電力・ガス取引監視等委員会の建議も踏まえて、卸取引の活性化の観点から、2019年1月に「適正なガス取引についての指針」を改正しまして、製造設備の余力および貯蔵余力の見通しの適切な開示等、望ましい行為として規定したということでございます。これまで全国で1件の利用実績があったというところでございます。

続きまして、46 ページでございます。スタートアップ卸という取り組みでございまして、2020年3月以降、旧一般ガス事業者の小売事業との競争性を確保できる価格水準で都市ガスを調達できる環境を整備し、新規参入を支援するため、ガスの第1グループおよび第2グループ、大手、準大手といわれるところですが、こちらの旧一般ガス事業者の自主的取り組みとしてスタートアップ卸を開始したというところでございます。

その実績につきましては、48 ページでございます。開始して1年余りというところでございますけれども、実際に契約まで至った取り組みは、全国で、今11件という活用実績でございます。それぞれの卸元事業者および業種は、特に電気・ガス業およびLPガス事業者

が活用しているという状況でございますけれども、状況を今後もフォローアップしまして、必要に応じて追加的な策も検討してまいりたいと思います。

49 ページでございます。需要側の強靱化に資する分散型エネルギーシステムの構築ということで、停電対応型コージェネレーションシステムは、近年の災害に起因した停電時においても電力・熱の供給を行ったケースもあったというところでございまして、各種補助金をはじめ政策的な導入支援を実施しているところでございます。

52 ページは、既存インフラを有効利用した脱炭素化のための技術開発ということで、メタネーションなど、こういったものの技術開発を引き続き進めていくというところでございます。また、駆け足で恐縮でございます。56 ページでございますが、将来的なガスの脱炭素化に向けた水素関連等の技術開発ということで、実証、あるいは技術開発を進めているというところでございます。

ここまですが、エネ基の施策の実施状況でございまして、60 ページ、需給の状況でございます。ガスの需給全体につきましては、自然災害の頻発・激甚化する昨今におきましても、大規模な供給支障や、需要に比して供給が極端にひっ迫するような事態は特段生じていないという状況でございます。他方で、ガス小売事業者間の活発な競争を阻害しないための振替供給につきまして、ガスシステム改革小委員会で、そのコストについて、改正法に基づく検証過程の中で検証することとなっていることを踏まえまして、振替供給の状況について検討を実施したというところでございます。

新規参入者の動向や、新規参入者から示された意見も踏まえまして、コスト負担の考え方に加えて、振替供給の現在の運用状況を確認し、必要な見直しを実施したというところでございます。詳細は資料をご覧くださいと思います。

そして、ページ飛びまして 76 ページでございます。上流部門でございます。

供給、需給の安定性という観点で、上流部門のわが国の LNG の調達先というのは、オセアニア、東南アジア、中東、ロシア等多角化されておきまして、中東依存度は石油と比べても相対的に低く、さらには米国の LNG 輸出の増加等の影響もありまして、新たな供給源の確保にも成功しているという状況でございます。

そのほか、調達安定性向上の取り組みというのを各社が行っているというところでございまして、81 ページは、今度は中下流の保安を中心とした取り組みでございますが、ガス導管は、大部分が埋設されていることから、風雨の影響を基本的に受けにくいという状況でございます。高圧・中圧導管は、高い耐震性も備えているところでございますけれども、低圧導管を中心に、継続的な耐震性の向上の取り組みも行われているというところでございます。

次の 82 ページですけれども、万が一、大規模な供給支障が生じた場合の早期復旧に向けて、業界を挙げての応援体制を確立する事業者間連携の枠組みが確立されておりますが、法的分離後も、分離された特別一般ガス導管事業者が、躊躇なく迅速かつ的確にこういった取り組みを実施できるように、「適正なガス取引に関する指針」上で、行為規制上の位置付けの明確化、こういったことも実施したところでございます。

以上、需給の状況でございまして、次が小売料金の水準、85 ページでございまして。

ガス料金につきましては、2000 年以降のガス料金につきまして、単位体積当たりの原料費および原料費以外の価格の推移をまとめたのが、このスライドのグラフでございまして。青い部分が原料費以外、赤が原料費ということでございます。原料費の変動によってガス料金単価は大きく上下しますが、構成要素別に見れば、原料費以外の単位体積当たりの単価は緩やかな減少傾向にあるといったところでございまして。

87 ページは、これは例の経過措置料金規制の議論のときにもお示ししておりますが、大手 3 社のエリアの小口料金の平均単価ですけれども、小売全面自由化以降、こちらも緩やかな低価格傾向にあるというところでございまして、89 ページ、家庭用における経過措置料金と新参入者の小売料金の単価を比較すると、総じて新規参入者の小売料金単価が経過措置料金よりも安くなっているという状況でございまして。

続きまして、92 ページ、その他のガス事業を取り巻く状況ということで、行為規制にかかるルール整備を行ってございまして。兼業の禁止、それから、法的分離されたガス導管事業者の人事・業務委託等に関する行為規制、こちらがガス事業法において規定されていますが、その詳細について、電力・ガス取引監視等委員会での検討を経まして、その内容を、ガス事業法施行規則および適正なガス取引に関する指針の改正を行いまして、2021 年 4 月に公布したというところでございまして。

93 ページ、全体的なスケジュールも含めてですけれども、来年 4 月の法的分離に向けて、システム対応、組織再編等への対応、それと並行して、導管部門分社化のプレス、分割準備会社の設立、吸収分割契約の締結、株主総会での承認、そして一般ガス導管事業者たる法人の分割の認可申請等の各種対応をまさに実施している、あるいは今後実施予定というところで、こういった状況を確認したところでございまして。

最後、ガスについては、こちら 100 ページでございまして。そのほかにも、さらにもう一つ項目がございまして、法的分離が、LNG の調達あるいは保安といった面で影響、支障がないかというところを確認したというところでございまして。LNG の調達について、当時懸念していたのは、法的に会社が分離することによって格付けに影響があった場合に、調達に影響するんじゃないかということでしたが、電力会社においても送配電分離に伴う格付けへの影響はなかったということも踏まえまして、こういった懸念が現時点においては示されなかったというところでございまして。

保安につきましては、先ほど少し言及しましたが、災害のときには、しっかり導管部門、小売、製造部門が連携して復旧活動ができるようなガイドラインの改正を行ったというところでございまして。

もう少しだけ、すみません。105 ページから、今度は熱供給事業法の施行状況を確認したという内容でございまして。

108 ページでございまして、最近の登録状況でございましてけれども、熱供給事業、設備が古くて小規模な地域というのは廃止となっておりますけれども、一方で、大都市の再開発に

伴いまして、大型案件が新規登録されるという状況でございます。結果として、熱供給事業者および営業地域の登録数は横ばいとなっております、主に新規のところは左下のところに載せております。

マクロ感でございますけれども、次の 109 ページでございます、省エネ型建物の増加に伴い、熱販売量というのは横ばいでございますけれども、供給延床面積は増加しております。設備の高効率化およびオペレーションの高度化によってエネルギー効率は年々向上しているという状況でございます。

最後、112 ページ目以降、コージェネあるいは廃熱など、エネルギーの面的な利用の事例がありますとか、それから 116 ページには再生可能エネルギー・未利用エネルギーの活用状況等を示しております。省エネ・運転効率化によって燃料使用量が減少していく中で、再生可能エネルギー・未利用エネルギーの使用の割合は堅調に推移しているということでございます。引き続きこちらもしっかり取り組んでまいりたいと思います。

資料についての説明は以上でございます、こちらを Word 版で取りまとめたのが資料の 3-2 となっております。説明は以上でございます。

○山内委員長

どうもありがとうございました。

それでは議題 1 についてご議論いただきますけれども、いつものように、ご質問あるいはご意見のある方は、ご発言希望ということで、Sky pe のコメント欄にお名前とその希望する旨を記入していただきたいと思います。順番で指名させていただきます。

それでは、いかがでございましょうか。ただ今の、ガスの事業法の施行状況に係る検証ですね。ご意見あればと思いますが、牛窪委員、今記入されましたけれども。

○牛窪委員

牛窪ですけれども、聞こえておりますでしょうか。

○山内委員長

はい、聞こえておりますが、できれば、もうちょっと大きな声でお願いできればありがたいと思います。

○牛窪委員

はい。じゃあよろしく願いいたします。牛窪でございます。ご説明ありがとうございました。包括的な検証と整理、よく分かりました。今後日本全体でカーボンニュートラルを進めていくという大きな方向が決まる中で、特にトランジションと言われている期間において現実的に取り得る選択肢の中で、CO₂排出量が少ない天然ガスの特性を最大限生かしていくべきだというのは言うまでもなく、今回天然ガスシフトを促すさまざまな施策をご説明いただきましたが、極めて重要だと、まず基本的には捉えております。

さらに、先行き 2050 年等々に向かってカーボンニュートラル化を目指すに当たっても、ご説明いただいた既存のインフラを有効活用した脱炭素化のための技術開発、これがわが国にとって重要であって、先般のグリーン成長戦略なんかにも示されておりましたし、今日

も、50 ページ目ぐらいですか、ちょっとすみません、今資料手元にないですが、メタネーション等々、技術革新に関して支援を積極的に行っていくことが必要だと考えております。

もちろん民間がしっかり頑張るべきであり、国からのご支援もいただきながら、例えば私なんかは属している金融機関としても、そうしたイノベーションをファイナンス面からしっかりとサポートしていく、いわゆる官民一体でガス業界の脱炭素化を図ることが重要と考えております。

あと、100 ページぐらいにご説明ありましたが、例の導管の分離がもう秒読みというところでございますが、災害時の連携体制ですね。最近どうございますので、ガイドライン等をしっかりと定めていただいておりますけれども、しっかりと実効性を担保していくべく、こちらも官民がスクラムを組んでいくことが極めて大事だと認識しております。以上でございます。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、次は柏木委員、どうぞご発言ください。

○柏木委員

柏木です。ありがとうございます。下堀室長の大変な腕力でこれだけのまとめをさせていただいたということは、非常に大きな快挙だと思っております、感謝したいと思います。

やはり大事なことは、ガス事業者って、今までガスをベースにビジネスを展開しておられたわけで、一足、いや二足飛びに 2050 年カーボンニュートラルということを頭にポンと入れますと、これまでの取り組みを全面否定のような形になってしまうといけませんので、今日本の中でも話題になっていると聞いておりますけれども、昨年9月16日だと思いますが、クライメート・イノベーション・ファイナンス戦略 2020 というのを経産省を中心に出しております、今も牛窪委員おっしゃっておられましたように、このトランジション期における開発というか、ファイナンスをどういうふうに充実していくかということが、より早く化石燃料を扱っておられる事業者の脱炭素化に役立っていくんじゃないかと、カーボンニュートラル化に役立つと思っております、この背景には、やはり、これまで非常に大きな、世界的に貢献してきた重工業であるとか、あるいは高効率火力発電、こういうものが、今後も、低炭素トランジション期においても、一定きちっとしたバックアップの下、リアリティーがある形で国際競争力を維持していく事が日本の戦略になっていくんじゃないかと私は思っております。

そういう意味で、特に今、EUがEUタクソノミーという形で高い目標を掲げながら、企業の格付けまで行っていくという、個々の技術を評価対象にしている。これはこの間専門家といろいろとお話をしたんですけれども、ずいぶんやはり、トランジションのファイナンスを考慮に入れた上でタクソノミーも考えていかなきゃいけないんじゃないかという議論もあるように考えておまして、特に、天然ガスコジェネ、この扱いを、これからEUタクソノミーの中でどういうふうにするかというのは、今まで天然ガスコジェネが非常に良かったというのが、EUの中でももちろん共通して言われていることで、これを今度タクソ

ノミーの中にどう入れていくかというのは、今検討中ということもありますし、もちろん原子力発電に関しても慎重な議論が続いていると考えております。

そういう意味では、トランジションファイナンスというものの、今の牛窪委員のような、金融機関も、きちっとしたリアリティーのある形で2030年に向けて充実させていくということが、今後のガス事業のメタネーション化、あるいは脱炭素化にいち早く移行していく大きな力になっていくと思っております。

そういうのを踏まえて、日本のグリーン成長戦略の中で、今回14課題は変えなかったと思いますけれども、水素、液体アンモニアを1つにして、新たにメタネーションという名前を入れながら、次世代熱エネルギー産業というのを新たに加えたと。もう一つ、分散型に関する強靱性、こういうものを、住宅建築物産業と同格に次世代電力マネジメント産業という形でこのグリーン戦略の中に入れたというのは、非常に大きな成果だったと思っております。今後これを着実に進めていくということが重要だと、こういうふうと考えております。以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。そのほかにご発言ございますでしょうか。澤田委員、ご発言ご希望、どうぞご発言ください。

○澤田委員

澤田です。聞こえますでしょうか。

○山内委員長

聞こえております。

○澤田委員

熱販売量とか供給延床面積推移のところにあります、総合エネルギー効率推移の図なんですけれども、2000年に0.677が、20年たって1.3倍になって、非常に総合エネルギー効率が向上しているんですけれども、こういうものというのはどこまで上昇できるものなのか、ちょっと教えていただければと思います。これ、非常に重要なことだと思うんですけれども、いかがでしょうか。

○山内委員長

ありがとうございます。今すぐは……。

○下掘ガス市場整備室長

そうですね。すみません、今手元に、どこまで伸びるかというのは数字がちょっとありませんので、確認して、また別途ご連絡をさせていただきます。すみません。

○澤田委員

これ、伸びていっているというのは、やっぱりコジェネがかなり汎用化してきたと考えていいんですか。

○下掘ガス市場整備室長

コジェネもそうですし、コジェネに限らず、まさにいろんな機器類、設備類の省エネ化が

どんどんやはり進んでいるということ、また、それをお客さまも求めていらっしゃるということと、それにいろんなソリューションをこの熱供給事業者の皆さまが提供していると、そういうふうに捉えております。

○澤田委員

総合的な施策がオンしたという感じなんですね。

○下掘ガス市場整備室長

はい。

○澤田委員

分かりました。ありがとうございます。

○山内委員長

よろしいですかね。ありがとうございます。そのほかにいらっしゃいますでしょうか。よろしゅうございますか。

この件につきましては、先ほど下堀室長からお話がありましたように、この小委員会の下部組織になりますガス事業制度検討ワーキンググループで議論していただいてここに案をいただいたということでありました。それを事務局からご報告いただいたということですね。

今3名の方、ご発言いただきましたけれども、特に大きなご反対はなかったと思っておりますので、本小委員会としての取りまとめとして、このとおりとさせていただきたいと思いますが、よろしゅうございますでしょうかね。

ありがとうございます。それでは事務局から補足があればお願いいたします。

○下掘ガス市場整備室長

ご意見もいただきまして、ありがとうございます。また、ご了解いただきまして、ありがとうございます。今後、この取りまとめについてホームページに掲載して、広く一般に公表させていただきたいと考えております。

○山内委員長

どうもありがとうございます。

それでは議題の1についてはこれで終了とさせていただきます。

議事を進行しますが、議題の2、2020年度冬期の電力需給ひっ迫・市場価格高騰に係る検証中間取りまとめ案に対する意見公募結果についてであります。これは資料の4-1、4-2、4-3別冊ということでございますが、ご説明お願いいたします。

○下掘ガス市場整備室長

それではご説明させていただきます。少し資料、細部にわたりますが、ご容赦いただけますと幸いです。

まず、資料の4の1をご覧くださいければと思います。この資料の4のシリーズは、少し今日は紛らわしいですけれども、昨年度、2020年度の冬期の需給ひっ迫、それから価格の高騰に係る検証、これは前回こちらの審議会でご審議をいただいた案につきましてパブリッ

クコメントをかけさせていただいてございました。そちらの回答のご報告でございます。

資料の4-1の2ページ目でございますけれども、パブリックコメントを4月の末から5月の末まで実施をさせていただきまして、76名の方からご意見を頂戴をしております。頂いたご意見および考え方につきまして、資料の4-2のように整理をさせていただいております。ちょっと文字が小さいので、画面でご覧いただく方は少し厳しいかもしれませんが、ご容赦いただけますと幸いです。

資料の4-2、映えますでしょうか。これはちょっと画面では厳しいかもしれませんが、少し口頭で補足させていただきながらまいりますと、例えば1ページ目の3番という整理番号で頂戴をしていますご意見、これは、ほかにもたくさん頂いてございますけれども、送配電事業者の過剰なインバランス利益が今回の市場価格の高騰に伴い生じている。これを新電力に還元すべきといったご意見を多くいただいております。

こちらについては、報告書の中でも、例えばこれは資料の4-3が報告書、中間取りまとめになってございますけれども、こちらの中でも、78ページなどで、丁寧に今後検討してまいりますといった報告、取りまとめをさせていただいているところでございます。

それから、3番のご意見の2つ目でございますけれども、これも皆さんと共通してのご意見だと思っておりますけれども、今冬の需給ひっ迫と市場価格の高騰が二度と起こらないように原因の究明と対策というものをしっかりとやっていただきたいと、こういったご意見、これも頂戴をしております。

それから6番目、このページの一番下のほうでございますけれども、6番目の2つ目です。インバランス料金についてすごく高かったのではないかとといったご意見、こうしたご意見も多くいただいております。この点については、まずインバランス料金とは何かということでありまして、インバランス料金があるから、事業者は市場で電気を買うという調達行動に進んでいくということでありまして、この辺りも、制度が非常に複雑になってきているということもありまして、丁寧なご説明が必要かということでありまして、少し考え方も丁寧な説明をしております。市場には買い手と売り手が両方ともいるということでありまして、市場価格が高くなるとインバランス料金が高くなるということについては、買い手にとっては回避したい事象であるという一方で、電気の売り手にとっては、最近では市場価格が0.01円という最低価格をつけるということも増加をしているところ、これが収益を得る機会でもあるということで、これは双方に関係、売り手と買い側双方に係る事象であると、こういう点によく配慮が必要であるということでありまして。

こうした中で、インバランス料金につきましては、これは後でもご説明しますが、2段階の料金設定ということを導入すべきといったことでこちらの小委員会でのご審議をいただきまして、こちらの改正については7月の開始という形で進めさせていただければということで考えているところでございます。そういったしますと、事業に一定の予見性が確保できるのではないかと考えてございます。

それから、2ページ目に行っていただきまして、6番、一番上のご意見でございますけれ

ども、例えば、特に全国で他地域からの融通をしてもらいなり、全国的に運営をすべきであるといったご意見も頂戴をしております。こちらは中間取りまとめの中でも、今回は電力広域的運営推進機関が計 216 回にわたる融通市場を行ったといったことも盛り込ませていただいております。こういうことも、報告書に書いたからというだけではなくて、しっかり情報発信をしていくということも大変重要であるといったことを再認識させていただいたところでございます。

それから、3 ページに行ってくださいまして、10 番のご意見、上から 4 段目でございますけれども、「でんき予報」における情報発信の在り方についてはしっかり見直すべきといったご意見、これも幾つかの方から頂戴をしております。このことは資料の 4-3、6 7 ページで「でんき予報」の改善といったこと、こちらをご審議いただき、取りまとめをさせていただきます。

それから、下のほうの 12 番のところの上から 2 つ目でありまして、需要家、消費者の保護といった観点も重要であるといったご意見を頂戴をしております。今回の市場価格の高騰にあつては、特に需要家に過大な負担が行く可能性があるということで、小売事業者の支払い、インバランス料金の支払いについて、分割措置といったものを講じさせていただいた旨、これは 48 ページに報告書の中では書かせていただいておりますし、また、今後の消費者への、需要家へのこの説明の在り方などについては、監視委員会でも審議を行っていく旨も資料 4-3 の中で取りまとめを盛り込ませていただいております。

それから、その下でありますけれども、グロスビディングについてもご意見を幾つか頂戴をしております。関西、中国、北陸がグロスビディングを途中で取りやめたといった事象があつたが、その理由が明確ではないといったご意見も頂戴しております。こちらについては、監視委員会の専門会合におきまして説明が行われたということでありましたけれども、確かに報告書には書いてありませんでしたので、ご指摘を踏まえて、この点は修正をしていくということで対応させていただければと考えております。

それから、続いて 4 ページに行ってくださいまして、今回の中間取りまとめということにかかわらず、かなり広くご意見を頂戴しております。例えば上から 3 つ目でございますけれども、再エネ主力電源化は大変重要であり、そのためには需要側も含む柔軟性の拡大といったことが重要であるといったご指摘、こうしたものも頂戴しております。これは本当にそのとおりだと思っております。こうした構造的な対策ということをしっかりと進めていくのは大変重要であるということで、参考とさせていただきたいと考えております。

それから、6 ページに進んでいただきまして、原子力についての幾つかのご意見を頂戴をしております。再稼働が遅れたことが要因であったのではないかとといったご意見でございます。今回の需給ひっ迫の事象につきましては、取りまとめの中では 14 ページに要因の分析をしております。原子力については稼働が少なかったことも明記をしておりますし、また、それだけではなくて、石炭のトラブル停止、あるいは水力の渇水など、そうしたことも含めた複合的な要因であったという評価を取りまとめさせていただきます。

す。

こうしたものの対策という意味では、やはり1つの電源、今回はLNGへの依存度が大きかったということが燃料の制約、インパクトを与えたわけでありますけれども、53ページのところでは、適切な電源ポートフォリオの構築といった重要性を改めて課題として認識をさせていただいたという形で、取りまとめを盛り込ませていただいております。

それから、8ページをご覧くださいますと、これも幾つかの方からご意見頂戴してございますけれども、市場支配力のある事業者に対して、構造的措置も含めて検討すべきであるといったご指摘を頂戴してございます。

この点につきましては、旧一般電気事業者の内外無差別な卸売の実効性を高めて、社内・グループ内取引の透明性を確保するあらゆる課題について総合的に検討していくということを取りまとめの中でも書いておったわけでございますけれども、今回多くのご意見を頂戴したことも踏まえまして、少し具体的な記載、売り入札の体制、あるいは会計分離、発販分離等ということも含めて、今回の取りまとめでアップデートをさせていただければということを考えてございます。

それから、幅広くご意見頂戴してありがたい限りでありますけれども、14ページの一番下でございます。44番のご意見でございますけれども、特に今後の対策において、小売事業者の義務の在り方ということでご意見を頂戴してございます。この点について、取りまとめの中でも、82ページのところで、小売事業者に、現在は供給力確保義務が課せられているといった前提でありますけれども、700社を超える事業者が参入してきたといったことも踏まえまして、多角的に今後検討を進めていきたいということを考えてございます。

それから、21ページをご覧くださいただければと思います。一番上の段でございます。今回の市場価格高騰によって一般送配電事業者に生じたインバランス料金の収支について、より明確に記載をすべきといったご意見も頂戴をしてございますので、その点につきましては、今回報告書のアップデートという形で対応させていただきたいということを考えてございます。

今日は時間の都合もありまして全部はご紹介できませんけれども、本当にさまざまなご意見を頂戴して、考え方をできる限り丁寧に示させていただいております。今後、これらのご意見も踏まえて施策に生かしていきたいということを考えてございます。

以上のご意見を踏まえまして、中間取りまとめ案、前回お示しさせていただいたもののアップデートをした箇所でございます。資料4-3をご覧くださいただければと思います。

最初に、まず77ページをご覧くださいただければと思いますけれども、インバランス収支の記載でございます。ここについて、より明確に記載をすべきということで、表11の下段でございますけれども、この12月から1月にかけての一般送配電事業者の収支ということで、約1,300億円から1,400億円の黒字となる見込みという数字について明記をさせていただいております。

それから、87ページをご覧くださいただければと思います。こちらの、b)適切な情報公開の

少し上でございますけれども、先ほど口頭でちょっと申し上げましたが、これまでも、あらゆる課題について総合的に検討していくことが必要ということを明記してございましたけれども、それだけではなくて、括弧の中、売り入札の体制、会計分離、発販分離等といったことも含めて明記をさせていただいております。

それから、資料の4-3別冊、こちら監視委員会で取りまとめをいただいた内容でございますけれども、併せて今回パブリックコメントをかけさせていただいてございまして、今申し上げた修正と同様の修正をこちらでも加えたことに加えまして、17ページをご覧いただければと思います。

これは監視委員会さんのほうでご修正いただいた箇所のご報告になりますけれども、グロス・ピディングを取りやめていた理由も明記すべきといったご意見があったことも踏まえまして、この図I-19というところの少し上でございますけれども、その理由については各社から市場価格の高騰、需要の増加によって買い戻しできなかった場合には供給力不足につながる恐れがあった、それから、ハンド対応に切り替えていたところグロス・ピディングのシステム処理との両立について検討を要した等の説明をいただいているところという旨明記をさせていただいているものでございます。

以上が、パブリックコメントで頂いたご意見と事務局の考え方および報告書の修正点となります。

資料の4-1にお戻りいただきまして、以上が報告書のアップデートでございますけれども、特に市場のセーフティーネットにつきまして、たくさんご意見を頂戴してございますし、また、資料の5でも出てまいりますけれども、今年も、夏、それから今年度の冬も、厳しい需給の見通しといったものもお示しさせていただいておりますところ、市場の安定性、それから事業者の事業の予見性確保というのは、大変重要な課題でございます。

このため、こちらのパブリックコメントを行ったことを受けまして、その記載にありました2段階のインバランス料金の設定ということにつきましては、7月1日の施行に向けて省令改正の整備を行ってまいりたいということを考えておりますということを併せてご報告をさせていただければと思います。

資料の4のご説明は以上でございます。

○山内委員長

どうもありがとうございました。中間取りまとめを、前回、案を作って、それでこれをパブコメにかけて、今ご説明がありましたように、大変数多く、また有意義なコメントをいただいて、私の感覚からすると、事務局はかなり真摯に対応していたのではないかなと思っております。

それでは、この内容について、皆さんからご意見、ご質問を受けたいと思いますので、さっきと同じでSkypeでご指示いただければこちらからご指名させていただきます。いかがでございましょうか。どなたかいらっしゃいますか。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。音声大丈夫でしょうか。

○山内委員長

大丈夫です。

○谷口オブザーバー

ありがとうございます。事務局におきまして今回の中間取りまとめをいただきまして、誠にありがとうございます。また、われわれとしては、今年度の暫定措置として、2段階のインバランス料金の上限措置について7月1日から、この夏に間に合うような形で進めていただけるということで、御礼申し上げます。

パブリックコメントの関係で1点ご要望を上げさせていただきたいのが、資料4-2の整理番号10とか39の中に、キロワットアワー不足に対するセーフティーネット整備に関する事務局の考え方の中にございますけれども、例えば10の8では、需給ひっ迫時補正インバランス料金を今回のひっ迫期間に当てはめた場合にどのような値になるのかの分析を行うという点であったり、39番にあります、長期間にわたって供給力が不足した際にも、市場停止・再開基準およびインバランス料金を併用することによる効果が期待されるという点が挙げられておりますが、これらは極めて重要だというように考えますので、この有効性、妥当性については、今後早い段階で検証・評価をいただけますように改めてお願いいたします。以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございます。事務局のほうは、またそれをご検討いただくということでお願いいたします。ほかにいらっしゃいますでしょうか。よろしゅうございますか。

それでは……。失礼しました。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。聞こえておりますでしょうか。

○山内委員長

聞こえています。

○大石委員

事務局には、今回のパブリックコメントに対して真摯にまとめていただきましてありがとうございました。私も今までいろんな審議会とかに出ているんですが、なかなかパブリックコメントで出された内容が中間取りまとめにきちんと入れていただける機会があまりなかったような気がするんですけども、今回は、そういう意味では、意見をきちんと反映して入れていただいたこと、大変ありがたく思っております。

加えて、今、谷口さまがおっしゃられましたけれども、やはりそうは言いつつ、まだまだこれから加えていかなければいけない、検討していかなければいけない部分もあって、それがこの後の資料6、7の中に入っていると思いますけれども、本当に、皆さまから頂いたご意見をきちんと反映させて、今年の冬には同じことが起こらないような検討がしっかりと

できればと思います。ありがとうございました。

○山内委員長

ありがとうございます。私も大石さんと同じ意見を持っておりますが。

よろしゅうございますか。それでは、今大石委員もご賛同いただいたということで、内容については特に大きな反対がなく、ご賛同いただいたということでございますので、お諮りいたしたいと思いますが、資料4-3のとおりということでよろしゅうございますか。

ありがとうございます。

それでは、事務局におかれましては、本中間取りまとめを公表していただくとともに、2021年度における暫定的なインバランス上限措置の導入に向けた準備を進めていただければと思います。

それでは、議事の2は以上でございます。議事の3に移りたいと思います。

議事の3は、今もお話がありましたが、2021年度冬季に向けた供給力確保策についてであります。これは資料の5ですね。ご説明をお願いいたします。

○小川電力基盤整備課長

はい。電力基盤課長の小川です。それでは、資料5に沿ってご説明いたします。次の冬に向けた供給力確保策についてになります。

スライド番号2をご覧ください。前回5月25日になりますけれども、本小委員会において次の冬における需給見通し、特に東京電力管内で厳しい見通しになっていることを踏まえて、不足する供給力の確保策の基本的方向性についてご議論をいただきました。

その際にお示しした対策としての①、②、③、発電所の補修点検時期のさらなる調整や、供給力にカウントされていない自家発電等の精査、それとともに、休止中の発電所の稼働要請に向けた検討ということをお示ししたところでありますけれども、本日は、これらの進捗をご報告しつつ、特に追加的な費用負担が生じる対策について、ご議論、ご判断いただければと考えております。

次の3スライド、前回の資料ですけれども、東京エリア、来年1月・2月、この黄色になっています数字、約135万キロワットあるいは145という数字で、150万キロワット程度の追加供給力が必要というのをお示したところであります。そうした中での対策、1つ目としまして、発電所の補修点検時期のさらなる調整というのを行ってきました。その結果がスライドの5ページになります。

補修点検時期、通常は電力広域機関からの要請に基づいて、なるべく需給に余裕のある春、秋においていただいているわけではありますけれども、数多くの発電所がある中で、どうしても、例えば、来年1月・2月に予定しているというものが前回の本小委員会の時点、このスライド5ページ真ん中に表でまとめておりますけれども、200から300万キロワット程度あったというところであります。

これらにつきまして、さらなる調整というところをお願いしてまいりまして、1月でありますと約101万、2月でありますと92万キロワット分供給力というのを得られたというところ

ころであります。具体的な今回調整いただいたところにつきましては、この5スライド目の下にまとめております。

その上で、なお、やはり補修時期を動かすのが難しいといった点につきましては、次の6スライド、参考という形でお示ししております。トータルで言いますと、このスライドの一番下、185、170といった数字がありますけれども、個別に見ていきますと、例えばここで言いますと、一番上、J E R Aの袖ヶ浦1ということで、地元漁協との取り決めによって、海水温度の上昇対策のために、一定の期間は一部の設備を止める必要があるといった点があります。あるいはその下、富津の火力におきましては、来年の夏に向けて、半年以上かかりますけれども、タービンの交換、補修をしなければいけないといったような理由があります。

こういったところで、動かせるものは極力動かしていただいて、どうしても、この1・2月、補修を行わなければならないものがまだ少し残っておりますけれども、今回約100万キロワット分の供給力は確保できたというところでもあります。

続きまして、もう一つ対策として挙げておりました自家発などへの働き掛けという点、こちらは直ちに供給力としてカウントできるということではありませんけれども、自家発の事業者に対して、今後例えば送配電事業者が調整力公募をする場合には対応を検討いただきたいとか、あるいは、そもそも小売事業者、アグリゲーターとの関係で、DR契約の締結などについてもご協力していただきたいといったことをお伝えしたところでもあります。

ただ、この点につきましては、繰り返しになりますけれども、現時点で具体的な供給力として見込める段階には至っておりません。そうした中での供給力確保策の考え方ということで、次の8スライドになります。

不足する150万のうち、100万は確保したけれども、なおやはり埋まらない部分が50万キロワット相当あるということ、今度の冬までは、まだ時間は半年ぐらいあるということでありまして、本格的な需給検証ということであると、秋に予定されております。それまでにいろいろ供給力といった観点から上下変動もあり得るというところではあります。

他方、供給量確保策の中でも、特に、現在休止中の電源を動かせるようにするといったような点につきましては一定のリードタイムを必要とする中で、この現時点、約半年前の時点で必要十分な対策として、現時点で不足している50万キロワットにつきまして、前回ご議論いただきました調整力公募という形で供給力を調達することとしてはどうかということを書いております。

最後のところに記しておりますなお書きのところですが、前回もご議論いただきました調査力公募という形を取るにしても、実際には、足りていない部分というのは小売事業者が本来確保すべき供給力であるということ、左下にイメージ図を載せておりますけれども、一般送配電事業者が確保する調整力というのは、既に送配電事業者は確保しているわけでありまして、なお不足する小売事業者が確保できていない部分を送配電事業者が調整力公募という形で調達するという点に留意する必要があるかと考えてお

ります。

続きまして、調整力公募による調達対象ということで、スライド飛びまして 11 になります。まず、当然の前提としまして、地域間連携線は最大限活用するというものでありまして、基本的に、そういう意味で足りていないところ、東京電力管内からの調達に限定されております。

その際に、2つめのポツになりますけれども、通常調整力公募でも同様ではありますが、できるだけ広い応募を可能にすると。そういった意味で、電源に限らずディマンドリスポンスも募集するというのではどうかと考えております。その手続きや要件につきましては、公募の実施主体になります東京電力パワーグリッドにおいて検討の上ですけれども、規模につきましては広域機関の確認が要ると。また、要件、あるいは価格といった点、その手続きの、ある意味公平性を確保する観点につきましては、これも通常調整力公募と同様になりますけれども、電力・ガス取引監視等委員会において検討することとしてはどうかと考えております。

実際の調整力公募は、来年1月、2月、かなり厳しい状況の中で、供給力として見込めるものは全て拾ってきている中ではありますけれども、仮にあるとしたらということで、下の表に幾つか候補を並べております。

類型としましては、休止中の電源、これもかなり以前に休止したものはなかなか動かすのが大変ということではあるので、休止して、時間的に日が浅いもののほうが動かしやすいという点、それから、②はその他の電源ということで、これは先ほど自家発の例もありました。現時点で供給力としてカウントされていないものがどの程度あるか。さらに、③ということで、ディマンドリスポンス、昨年、今年度向けということでは既に調整力公募を行っておりますけれども、そうした中でも、その調整力公募に通っていないもの、ある意味残っていると思われるものが最大 50 万キロワット程度あるかといったところでありまして、もちろんこういった点は、実際の公募の要件、どんなリクワイアメントを設けていくかといった点によってくることでありまして、費用最小化を図りつつ、必要な供給力を確実に確保するという観点で公募手続きを進めてはどうかと考えております。

その際の手続き、次の 12 スライドに記しております。下に張り付けておりますのは通常のケースでありまして、こちらでいいますと、21 年度向けにつきまして、20 年度 7 月ごろから 11 月ごろにかけて全体の手続きを進めていくといった形で行っております。

当然、この手続きの透明性・公平性を確保していくというのは重要であるんですけども、一方で、今回の追加調整力公募というのは、ある意味一定の時間的制約がある中で急いで行う面もあるわけですので、例えばということではありますけれども、12 ページに記してあるような、意見募集の期間ですとか、場合によっては入札募集の期間ですとか、こういった点を通常よりは少し短くするというのも必要になるのではないかと考えております。

続けて、さらに 13 スライドは、その調整力公募によって確保した供給力ということで、その先の話になりますけれども、この供給力というのは、本来的に小売事業者が確保すべき

ものを送配電事業者が調達している、そういった意味で、一般的な調整力、送配電事業者が確保しておいて必要なときにそれを使うというものというよりは、小売事業者が普段からアクセスできるようにしておくということが大事ではないかということで、2つ目のポツに記しておりますけれども、今回確保される電源については市場に出していくというのが適当でないかと考えております。注で付しておりますけれども、市場で約定した場合に送配電事業者がその余力を調整力として活用することとなると考えております。注で付しておりますけれども、市場で約定した場合に、送配電事業者がその余力を調整力として活用することとなると考えております。

最後、費用の調整というところで、今回、調整力の確保に生じる、よって負担することになる費用の回収についてであります。先ほどの市場供出というところで、市場で売っていく中で回収を図っていくというのがまずあるわけですが、トータルとしては、市場に供出と見て、回収できない可能性が高い。逆に言うと、それで回収できるような例えば電源であれば、そもそも休止したりした状況にはなっていないと考えられるわけでありまして、費用を回収できないことを前提に、その費用負担、前回もご議論いただきましたけれども、小売事業者において公平に負担するという形を考えているところであります。

その場合、最後3つ目のポツにありますけれども、未回収となる費用については、通常の託送業務、送配電事業者の本来の業務として行う託送業務とは異なる、小売事業者に代わって調達した供給力の費用ということで、通常の託送業務とは異なる外生的な費用として別枠で管理の上で、託送料金の改定を通じて小売事業者から回収する、そういった方向で、今後その詳細を検討していくこととしてはどうかと考えております。

最後、注書きがありますけれども、需給の状況、あるいは市場価格の状況によっては、市場での売電収入が調達に要する費用を上回ることも考えられるということ、そうした場合には、ある意味当然ではありますが、余剰分の還元を行うことが考えられるというところがあります。

以上、事務局からのご説明、次の冬に向けた供給力の確保策になります。ありがとうございます。

○山内委員長

どうもありがとうございました。前回、これは5月25日でした。この小委員会で、21年度の冬期における電力需要の見通しというのがあって、これは不足するのではないかとということでございまして、その供給力をどう確保するかということになったわけで、それが先ほどの3つの方式で、それを事務局で進めていただいて、その現状報告ということでいただきました。

それではこれについてご議論いただきたいと思います。ご意見等あれば、またチャットに入れていただきたいと思います。いかがでございましょう。横山委員からのご発言ご希望です。どうぞご発言ください。

○横山委員

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

聞こえております。

○横山委員

ご説明ありがとうございます。8スライドですけれども、これから、予期せぬ発電所の停止、いわゆる計画外停止がこの冬と同じように次の冬で起きる可能性もありますので、この約50万キロワットを調整力公募で確保するという事は、合理的な量ではないかと思いませんけれども、調整力公募をして、最後にやっぱり予備率3%に足らなかったということのないように、この量は慎重に最後に切って、最初の値を決めていただきたいと思います。

それから、第2点目ですけれども、14ページでございますが、追加供給力の確保に関する未回収の費用を、託送料金の改定を通じて小売事業者から回収ということは、一律に回収することではないかと理解したんですけれども、例えば、既に相対で確保している事業者にとっては二重負担になるのではないかと思いますので、これは大変制度的には難しいかと思いませんけれども、例えば、供給力確保分を考慮して、そういう度合いに応じて負担をするとか、何かもう少し公平な負担という意味で検討をしていただければなど、知恵を今後ぜひ出していただければなど思いました。

以上、2点でございます。ありがとうございました。

○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は最後にまとめてお願いいたします。それでは、次に村松委員、どうぞご発言ください。

○村松委員

はい。ありがとうございます。村松です。聞こえますでしょうか。

○山内委員長

聞こえております。

○村松委員

ありがとうございます。今回の、この冬に備えた策をいろいろ詰めてくださいます、ありがとうございます。ご説明いただきました事務局案、追加的な供給力確保策①、②、③とお示しいただいておりますけれども、こういった案というのは十分理解いたしました。現在の置かれている状況、時間的な制約を考えると、こういった方法を取らざるを得ないのではないかということで事務局案に同意いたします。

ただ、ちょっと気になったのは、幾つかございまして、まず1つ目なんですけど、ほかのエリアからの電源融通を最大限としているといった前提事項がございましたが、これは本当に拡大できないのかなというのが少し気になりました。

休止電源を稼働させるのには多大なコストがかかるということで、国民の電気料金の負担増加につながりますので、取れる策は、もう既にぎゅうぎゅう詰めていただいているんだと思うんですけれども、可能な限りご検討いただきたいというのが1つでございます。

それから、14 ページに、発電事業者のコストについて言及いただいております。稼働休止の電源を再稼働させるためのコストをきちんと担保させた上で電源を確保するというのは、これは非常に重要なことだと思っております。これも、発電コストを上回る形で市場に投入されてしまうとまた今冬のような話になってまいりますので、各段階でのチェック、例えば調整力公募の入札価格ですとか、スポット市場に入札するときの価格、これらをきちんと検討する仕組みというのは設けていただきたいと思います。

先ほど横山委員がおっしゃっていましたように、小売事業者がどうやって負担するかというのはすごく難しい話だと思っております。引き続き、この点については詳細な検討をきちんとやる必要がございますし、小売事業者の事業の予見性確保という観点では、なるべく早くということで、なかなか難しいんですが、今後の検討ということで理解しております。

今回のこういった供給力確保策というのは構造的な仕組みではないんだと理解しております。今後も、こういった供給力確保のためにどんな施策を行っていくのか、容量市場が始まれば、十分な電源確保というのが得られるのかどうか、ここをきっちりシミュレーション等を行って、前もっての検討というのを、既に行っているらっしゃるんだと思うんですけども、引き続きお願いしたいと思います。

今回小売事業者は供給力確保義務ということで、需給のひっ迫予測を受けて相対契約だとか常時バックアップ、これの確保に非常に奔走していらっしゃるというのはお伺いしております。もともとは新電力事業者が参入するときに、市場での調達というのを前提としてビジネスモデルを組んでいらした会社さんもありますし、システム改革の中でも、市場の流動性を高める方向でいろんな施策が行われていました。ここで状況が大きく転換して、今さら供給力確保をそんなに強く言われてもと言われる小売事業者さんもあると思います。いや、それはもう事業環境が変わったんだから供給力確保策を取らざるを得ないんだということはあるかもしれませんが、恒常的に供給力を確保するためには、個別の事業者だけが責任を負って何とかできるものではないと思いますので、ちょっとこれは全体感を持って検討をお願いしたいと思うところでございます。以上です。

○山内委員長

ありがとうございました。次は大石委員ですね。どうぞご発言ください。

○大石委員

ご説明ありがとうございました。聞こえておりますでしょうか。

○山内委員長

聞こえております。

○大石委員

私のほうからは、ちょっと質問をさせていただきたいんですけども、ご説明いただいた資料の8 ページ目のところ、追加的な供給力確保策の基本的な考え方ということで、4 ページ目のところに、なお、今回は、送配電事業者が調達するのは調整力ではなく、本来、小売事業者が確保すべき供給力であり、いわば小売事業者に代わり送配電事業者が調整力公募

という形で調達すると書いてあって、その下のところにイメージ図として、今回足りないのは新電力の中の調達対象であるというふうな図があるんですが、ということは、これ、逆に言いますと、旧一電の、旧一般電気事業者の皆さんは、もう完全に供給力というのは確保してあって、今回足りないというのが分かっているのはこの新電力のところということが本当にはっきりしているのかと、そういうデータというのはどうやってお手元にあるのかというようなこと、これをちょっと疑問に思いましたので、1つ質問したいのと、あと、加えて、今村松委員がおっしゃいましたように、確かに小売電気事業者の供給力確保という必要性はあるものの、やっぱりそれを確保するためには周りの環境整備というのがまだ十分ではないというところもありますので、パブコメの中にも、本当に小売電気事業者に一律それを求めるのかというような意見もありましたけれども、今後考えていかなければいけないことだなと思いましたので、質問と意見ということで述べさせていただきます。以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。この質問も後でよろしいですか。今。それじゃあ質問だけ今お願いいたします。

○小川電力基盤整備課長

ご質問だけ、今、大石委員から8ページに関連してご質問いただきました。

ちょっとご説明が足りていませんでした。私、左下のイメージ図のみご説明しましたが、その横、右に、供給計画に基づく小売事業者の供給量の調達状況ということで、少し小さく見にくいですがけれども、そのグラフのうち左が旧一電のみということで、例えば2021年度を取ると、この調達先未定というのは0%になっている、これが左です。一方で、新電力のみ、右のほうをご覧くださいますと、21年度60%あまりが調達先未定という状況。この状況をイメージに表したのが左のイメージ図になります。

なお、この調達先未定というのが、それがすなわち直ちに何か確保できていないということではなくて、既にご議論もありましたように、これは市場を通じて調達する予定と。ただ、今回表示できているのはこの市場というところから出てくる発電が無尽蔵にあるわけではなくて、発電は発電側でやめていったりする。そうすると、小売が当てにしている、市場での当てにしている量が一定程度あるのに対して、それと発電側の余力というのが合わなくなって、アンバランスになっているというのが、今回のトータルで見たときに供給力が足りなくなっている状況でありまして、これをどのように確保するのかという点は、既にご意見いただいていますように個々の小売事業者であるのか、もう少し違うのか、今回はそういった意味で便宜的に送配電事業者がまとめて確保するという形でどうかという点であります。ご質問に対するご回答は以上です。

○山内委員長

大石先生、よろしいですか。

○大石委員

はい、分かりました。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す。それでは、次は石井委員ですね。どうぞご発言ください。

○石井委員

ありがとうございます。今年度冬期について、特に東京エリアで供給予備率がマイナス見込みであり、今夏以上に需給が厳しいということで、需要者側としては、安定供給もさることながら、こうした需給ひっ迫による電力料金の上昇も危惧しております。

特に、需要者に対して、需給ひっ迫状況に陥る可能性があり得るということ、また、それに対してどのように対応すればいいのかということ、さらには電力料金へ想定し得る影響等について、ある程度事前に的確なタイミングで伝えていくことが重要だと思っています。ぜひ検討を続けていただきたいと思っています。

日商としましても、今夏の需給状況についての情報提供を各地の商工会議所・会員事業所に対し進めているところですが、今年度の冬季に向けましても、例えば省エネへの協力の呼び掛け等々、できる限り政府の対策に協力していきたいと思っています。

また、政府には、安定供給・コスト抑制の観点から、今回提示されている供給量確保策を的確に実施していただくとともに、バランスの取れた電源構成の構築に向けてもご尽力いただければと思っています。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す。次は、電取委の佐藤オブザーバーからご発言要望ですので、佐藤さん、どうぞ。

○佐藤オブザーバー

はい。聞こえますでしょうか。

○山内委員長

聞こえております。

○佐藤オブザーバー

14 ページについて、先ほど村松先生から、14 ページで事実に基づかないご指摘がございましたので、ちょっとそれも含めてお答えさせていただきます。

1 点目、その 14 ページで、この冬のように、供給事業者がメンテナンスフィーとか含めて高い価格で出すと、また今回のように、この冬のように高騰してしまうというご発言がありました。先ほど 4-3 でかけさせていただいた資料にありますように、特に電気事業者がこの冬で高い価格で市場に出したという事実はないということを検証させていただきましたので、そういったことはないと強く申し上げたいと思います。が、1 点。

あともう一つ、これは何基になるか分かりませんが、電源、最も多くとも 50 万キロワットぐらいなので、これは、今、送電事業者がスポット市場に直接出せませんが、どう出すか分かりませんが、50 万キロワットをそんなに高く出したら約定されないだけなので、普通に考えると限界費用に相当近い数字でしか出さないと思いますので、そもそも杞憂だと思います。

この辺に関しましては、多くの事業者の方というのが高く出せば高く売れると、限界 50 万出すということが相当問題であるような発言をされる事業者の方も多いので、普通に考えると、支配的事業者でない限りは限界費用で出すのが最大収入を出すというのが原則であると思っておりますので、ここに関しても誤解がないように指摘をさせていただきたいと思えます。以上。

○山内委員長

ありがとうございます。何かありましたらまたご発言願います。それでは、次は松村委員、どうぞご発言ください。

○松村委員

はい。松村です。聞こえますか。

○山内委員長

聞こえます。

○松村委員

発言します。まず第 1 に、ここを出していただいた調整によって、必要な追加調達量というのを大幅に減らしてくださったということに対して感謝します。調整をしてくださった広域機関もそうですが、それに応じてくださった発電事業者さんというのに深く感謝します。

これで、スライド 6 に出てきています、まだ残っているものが出てきていますが、もし仮に、ここに火力発電所が大量に出てくるなどというようなことで、もしなっていたとすれば、ただでさえ逆風が吹いているのに、肝心なときに動かない電源なのかというような、さらに逆風を強めてしまうようなことになりかねなかったと思えます。でも、実際には調整によってこんな限定的なものしか出てこなくなったということに関して、しかも、理由に関しては確かにしようがないというようなことがきちんと説明されているということに関して、とても深く感謝します。

その点に関して、スライド 6 の一番上、漁協との取り決めと書いてある、しかも、こう書くところの漁協かって何となく予想ついちゃって、その漁協が悪者になっちゃうみたいに見えるんですが、私はまだちょっとだけ疑っていて、これって J E R A が、本気でちゃんと漁協と相談していないんじゃないのという気はまだして、そこだけ悪者にするというのには若干抵抗はあるのですが、しかし、一方で本当 2 月に動かしたらものすごく大きな悪影響があるのかというようなことは、長期的な視野に立ってもこれからも冬に需給がひっ迫するということは十分あり得るので、この点についてはぜひ長期的にも考えていただきたい。

次に、スライド 8、ずっと問題になっている、私はこの図はとてもミスリーディングな図だと思っています。うそは書いてはいないと思うんですが、とても問題のある図で、こういう図をこれからも示し続けるのかということ、ぜひ考えていただきたい。

まず第一に、既にほかの委員が指摘されたとおり、小売の供給力確保義務というのは、市場で確保するというのだから認められるはずで、つまり、スポットあるいはそれ以降のこと

というので基本的に言っている。インバランスというのをむやみに出さないように努力するということを言っているのであって、ここで言っているような、もう少し長期において確保するということは求められているものではないということは、まず認識していただきたい。

次に、旧一般電気事業者に対しては、足りているという説明は本当に正しいのかというのは、私はとても疑問に思っています。法的に言えば確かにそのとおりだと思いますが、旧一般電気事業者のうちの少なくとも3社は、自社の需要分に対して1%ではなく5%分確保しなければ供給力確保義務は果たせないと自分たちは認識しているということを、公開の場で繰り返し繰り返し発言し、それに対して、その志は認めるけれど、スポットの市場よりも前までで、スポットの市場の段階では、そこまで確保しなくても十分供給力というのは確保していると、供給力確保義務というのは十分満たしているとみなしますという、そういう整理がされたはずで、ということは、旧一般電気事業者のその当該会社というのは、本当に自社需要の5%に当たる分というのは確保しているのでしょうか。たかだか1%分というのを確保して十分だと言っているのでしょうか。

ある意味では、法的な意味では本来は長期ではないということを考えれば、ある種道義的なことというのを考えるのであれば、あそこまで言っていた事業者というのは、本来5%分確保して当然ということだと思うんですが、本当にそうなっているのでしょうかということはぜひ確認していただきたい。そういうようなことも全部すっ飛ばして、こういうミスリーディングな図を出すというのは、私はとても弊害が大きいのではないかと考えています。

次に、そもそもこの事態を招いた原因って何なのかということ、それは基本的には電源の大半を押さえている、実際に新規で参入者というのが、いろんな既得権というのを既に発電所を持っている人たちがいっぱい抱えているので、結果として新規参入してそれで電源を立てるというのはとても難しいという、こういう状況下で、旧一般電気事業者が安直に老朽火力を畳むからこういうような事態が起こっているのだということは、もう一度認識する必要があります。

JERAの電源に関して言えば、少なくともその会社自体が2020年の3月の時点でアウンスしていたような、そういう発電所というのを十分維持してくれれば、こんな事態は招かなかったわけで、2020年3月の時点では維持するとみんなが思っていたような電源というのを急に安直に畳むということをするからなのだとすることを私たちは認識する必要があります。

その意味で、追加供給力の候補として姉崎の電源というのが出てきているわけですが、これ、一つ間違うと、一方で、畳むということを言い危機を演出して、それで補助してもらうというマッチポンプのようなことが今後頻発しないかということをととても恐れています。今回の調達に味をしめてそういうことが起こるというようなリスクを考えれば、既に事務局が前回に提案した、休止火力というのに関しては届け出をさせて、それに関して十分な供給力というのが確保できない、今回のような危機的な状況になるという限定的な状況に限

っては、その休止を延期するというようなことを要請するというようなスキームがとても重要になってくると思います。

今回、このようなことをやる以上、そこについては十分に考える必要があるし、今回と同様に十分に保証するなどというようなことをしたら、本当にマッチポンプというのを頻発させて、この後電気代、どこまで高くなるのか分からないというようなことは十分認識した上で、前回提案されたものというのを整理していただければと思いました。

また、スライド 11 のところなんですけど、ここで 50 万調達するということになるわけですが、例えば、有力候補の①というところは 60 万のキャパなわけで、60 万のキャパのうち 50 万だけ取るということはたぶんどきないと思いますので、もしこれを取るんだとすると 60 万丸々取るということではないと思います。

そうすると、例えばダイヤモンドリスポンスというので 50 万出てくれば、その 50 万の最後の価格というのが姉崎のコストよりも低いということになれば、③が採用されるということはあり得ると思うんですけど、仮にダイヤモンドリスポンスで 40 万ということになったとしても、足りない部分というので、もし②が駄目だったとすると、今度、①で 60 万というのを確保するのか、あるいは、40 万の部分は仮に姉崎のものよりも安かったとしても、それでは足りないから①のほうを取って、③は全部落選という格好にするのか、あるいは 50 万を超過しても①と③というのが応募され、①よりも安いコストの部分というのはあえて取るということをするのか、いろんな選択肢があると思います。それについては早く決めないと、ダイヤモンドリスポンスの応募するほうにしても、どのみち 50 万しか取られない、もう、1 位のところで 60 万なのだから、自分たちが応札しても無駄だなどというような認識が広がってしまうと、この後、公募したとしても応募が集まらないというリスクをさらに高めてしまうと思うので、この辺の整理は一刻も早くやるべきだと思いました。以上です。

○山内委員長

ありがとうございました。それでは、次は秋元委員ですね。秋元委員、どうぞご発言ください。

○秋元委員

はい。ありがとうございました。言おうと思っていたことを、だいぶ松村委員と重複したので、あえて発言しないほうがいいのかもしれませんが、一応発言させていただきますと、まず、5 ページ目の部分でいきますと、補修計画を変えていただいてこれだけ出てきたということに関して、関係者の努力について感謝申し上げたいと思います。こういうことによって費用を抑えられるということになったかと思っています。

あとは、これも松村委員おっしゃいましたが、11 ページ目の部分で、J E R A の姉崎火力で 60 万キロワット、これ、最近排出されたばかりで、それがここで候補に挙がっているというのは釈然としないものがあるって、こういうことが続くと、計画があつて停止されたんだと思いますが、ここでだいぶお金を稼ぐことができるということになると、非常に制度的にちょっと危ないなという感じがしますので、この辺りに関してはしっかり検証をした上

で、こういった電源をどう考えていくのかと、今後の制度設計も含めて慎重に見ていく必要があるかなと思いました。ちょっとここは少し釈然としないものがあるかなと思いました。松村委員の意見と基本的に同様でございます。以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。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。

まず、この供給力の確保のお話というのは、2024年、容量市場が始まれば、一応漏れはなくなるのかなと思っていますので、それまでの期間でどういうふうに対応していくのかというお話だと理解をしています。

小売の供給量確保義務については、どの程度しっかり見ているのかということに関しては、これまでなかなか十分議論されていなかったところがあると思いますので、そういう意味でいうと、キロワットをしっかり確保してほしいという意味で供給先未定ではない方向へ何とか持っていこうということで、容量市場の議論がそもそも始まったのかなと思っていますので、ここについて、今回調整力公募の形で、代理として供給力をまず一般送配電事業者が確保するという考え方はよろしいんじゃないかと思います。

費用負担については、横山先生おっしゃったとおりのところもあるかなと思っています。今回、暫定的なところとはいえ、どこまで丁寧に詰められるか時間的な余裕もあると思いますけれども、なるだけ公平な形で費用負担がなされる、公平という意味は、事前に確保していた人たちはそれなりに確保していたことのメリットがあるような形でなされることが重要だなと思います。

電源については、これは先ほど秋元委員からも高くなることについての懸念の表明がありました。他方で、電源の収益性が高まることで新たな電源の参入、これはDRも含めてだと思いますけれども、そうした参入を促すという側面もあると思いますので、自由化のメリットを、どういうふうな形でわれわれ制度の中で最大限得ていくようにするのかということについては、しっかり議論すべきだなと思います。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した。次は電事連の清水オブザーバー、どうぞご発言ください。

○清水オブザーバー

清水でございます。聞こえますでしょうか。

○山内委員長

聞こえます。

○清水オブザーバー

ありがとうございます。まず、事務局におかれましては、2021年度冬に向けました供給量確保策について取りまとめいただきまして感謝申し上げます。

私からも1点、これ、大変繰り返しになって恐縮なんですけど、14ページの、一般送配電

事業者が追加供給量を確保するために要した費用に関して、市場売電による収入と差が生じた場合の調整方法について、その未回収の費用は、託送料金の改定を通じて小売電気事業者から回収する方向性というのをお示しいただいております。この点に関して既に横山委員、大橋委員からご発言がございましたけれども、繰り返しになって恐縮ですが、仮に、現時点で供給力確保していない小売事業者と計画的に供給量を確保している事業者に、一律の負担を求めると、こういうことになった場合に、確保するために要した費用のうち市場売電による収入との差の部分だけだとしても、その差、その額が大きくなりますと、小売事業者は、供給力を計画的に確保するインセンティブというのは、これは弱まってくるというように考えられます。計画段階での供給力不足を助長することも考えられるのではないかと思います。従いまして、今後の詳細検討におきましては、小売電気事業者の供給量確保状況も踏まえた適正な負担となりますようご検討をお願いします。私からは以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。次は谷口オブザーバー、どうぞご発言ください。

○谷口オブザーバー

はい。ありがとうございます。今回、システムに必要な予備力が不足するという見通しになったことに対して、自家発DR、休止中電源というのを対象とした追加的な供給力調達措置というのは、われわれとしても必要であると思っております。

そういう中で、P8やP14、先ほど来少し出ている点ですが、こういった冬期の供給量予備率見通しがマイナスになる問題の原因として、新電力が十分供給力を確保していないというような点がありますけれども、小売、新電力が、調達先未定として供給計画の時点で確保していない供給力というのは、制度的にも認められている取引所を前提としているというものもあれば、買い先が見つからないものであったり交渉中で入れられないと、こういうものも入っているというように認識しております。

市場全体の需要規模が従来と大きく変わっていない中で、発電事業者の事情は当然あると思いますが、電源の急激な退出や休止が計画された結果として、供給力不足が見通される電力市場全体の問題に発展しているという状況を踏まえると、P13に事務局提案がございましたが、追加的に確保した供給力に対して小売事業者が市場アクセスができるようにして、必要な供給力を調達できるようにするということが重要だと思います。

14ページにあります追加的供給力確保に必要な費用の調整というのがございますが、先ほど複数の委員からもありましたけれども、このコスト、費用については、需給状況に鑑みて、本来休止予定だったということの妥当性や、コストの妥当性ということも含めて国が十分に検証、評価した上で小売が負担すべきコストというところを整理していただけますようによろしくをお願いします。

また、横山委員からもございましたが、こういった策を講じても、確率は減ってきていると思いますが、なお電源が足りないというような状態を想定して、供給力不足が解消されな

いケース、非常時の需給維持についても、早期に並行して対策を検討していく必要があるのではないかということも考えます。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す。ご発言ご希望の方は今の谷口オブザーバーで最後なんです、取りあえず、ちょっと長くなりましたので、ここままで事務局のほうからコメントしていただくということにしたいと思います。それではお願いいたします。

○小川電力基盤整備課長

はい。電力基盤課長の小川です。さまざまなご意見をいただきまして、ありがとうございました。幾つかこちらの説明不足だった点も含めて補いながらと思います。

まず、量的な観点、横山委員から、そして今エネット谷口さんからもありましたけれども、今回は、今の時点での必要十分な量というところではありますけれども、これが今後冬を見通した場合に足りなくならないよう、あるいは、冬に向けてのさらなる対策については引き続きしっかり検討していきたいと思っております。

それから、費用負担のところ、これは供給力確保義務のご説明が十分足りておらず、今、もう委員の方からもその点は補っていただいておりますけれども、まず、小売の中で確保しているところと確保していないところでの公平な負担の検討という点、横山委員あるいは大橋委員からもありました。この点につきましては、今の時点で調達先未定、あるいは市場から確保しようとしている事業者が直ちに確保義務を満たしていないということで、そういった事業者にのみ負担を求めるということは、逆に公平ではないと考えております。

仮にそういうふうな形での費用負担を今後求めていくということであれば、EUタクソノミーある意味ルール、共通認識の下でやっていくべきと考えておりますので、そういった意味での、今回託送料金を通じてといったときには、等しく負担をすることが基本と考えております。他方、この点は各委員からもご指摘がありました。むしろ恒常的な確保策、あるいは、ちょっと今回はアジェンダとはしておりませんが、そもそもの供給力確保策、確保義務の在り方というところで、今後またこの場でご議論いただければと考えております。

それから、応札についての費用、価格のチェックといった点、これはこれで、今回行う調整力公募というの、例年行っている調整力公募とは少し形が違ってくるとい点があります。今までですと、1年分のを年間通じて送配電事業者の指令に応じて動かすといった点の調整力公募、今回は、一定のかなり限定的な期間ということを想定して、その場合の費用というのをどういうふうに見ていくか、こういった点がありますので、この点もしっかり透明性を確保しながら進めていきたいと思っております。

そういった意味で、情報提供のところ、石井委員のご指摘のとおりでありまして、しっかり情報提供を進めていくことを考えております。

また、松村委員からさまざまご指摘をいただいております。特に懸念の点としまして、発電事業者が自らの判断でやめていくことが結果的に不足をもたらしていないかという点、

この点は事実関係から言いますと、例えばJ E R Aで言いますと、もともと計画していた停止、休止ということではあります。そういった意味では、今後の対応としまして、そういう計画がある意味前から分かっていたわけで、その時点で将来的な供給力不足が見込まれるのであれば、もっと早い段階で何か対応を打っていくというのがあるのではないかと、そういった問題意識も含めて、前回ご紹介しましたような各発電所の退出、あるいは休廃止の予定というのを調査をまさにやっているところでありまして、また、その結果もこの場でご報告しながら、今後こういった形で恒常的なあるいは構造的な対策を取っていけるかといった点にご議論いただければと考えております。

事務局からは以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。追加的に委員あるいはオブザーバーの方からご発言のご希望はありますか。あるいは事務局のコメントに対する質問でも結構ですけれども。特によろしゅうございますかね。

今、説明がありましたように、今回の措置というのは、ある意味ではテンタティブなものといえますか、恒常的なものとの区別というのは非常に難しくなってくるので、その辺を議論で明確にできればと思います。

それでは、供給力確保策につきましては、ご提示いただいて、大変多くの意見をいただきました。基本的には事務局からの方向性に関して大枠は異論なかったと思いますので、これは秋に検証を行いますけれども、その前から動かないと間に合わないという、そういう質のものでございますので、本日各ご確認いただいた対応の方向性に従って、供給量の確保に向けたより具体的な対応を進めていただくということをお願いしたいと思います。ありがとうございました。

それでは、議題の3は以上でございます、あと議題の4と5が残っておりますが、これはまとめてご説明いただいて審議をしたいと思います。それではよろしく願いいたします。

○下村電力産業・市場室長

それでは、議題の4、資料の6をご用意いただければと思います。再エネ導入拡大に向けた事業環境整備についてということでございます。こちら、こちらの小委員会でも3月にもご審議いただいた内容の復習、その続編でございますけれども、2ページをご覧いただければと思います。

特にR E 100 を目指す工場などの需要家さまからは、オンサイトだけではなくオフサイトP P Aによる再エネ等の調達といったニーズが高まってきているといったことを背景に、制度的な課題をご審議いただいたのが3月でございます。

その概要が3ページでございますけれども、特に自己託送の活用といったニーズがあったわけでございます。ただ、幾つか課題、①、②、③と挙げてございますけれども、自己託送スキームによる供給はF I Tの賦課金支払い対象外となることなど、公平性の課題など

があるということで、自己託送制度について、こうしたことを可能とする方向性として、その要件といたしましては、このF I Tの適用を受けない電源による電気の取引であること、あるいは需要家の要請に応じて新設する電源であることなどについて要件として定めるといった方向性でご審議をいただいたところでございます。

この際、併せて課題の④、⑤といったものについて、引き続き検討すべきといったことで積み残してございましたので、本日そちらについて整理をさせていただければという趣旨でございます。

4ページでございます。今後はこのオフサイトPPAといったものにかかわらず、F I Tでない電源が、再エネ主力電源化に伴いまして増えていくといったことが想定をされます。例えばF I Tを卒業する電源といったものも増えてまいります。そうした中でも、保安あるいは一定の事業規律というものは、そうした電源についても当然に重要であると考えられます。

まず、保安の規律につきましては、今件にかかわらず、保安の審議会等で既にご審議がなされているところでございますけれども、電源の規模等に応じて保安の規制というのがかかっていると、一律課されているというのが現状でございます。他方で、課題は、それらの保安の規定がちゃんと確実に履行されるという実効性の担保というところが課題でありまして、現在検討が行われているところであります。

このため、まず保安に関しましてはオフサイトPPAという形で、こうしたものを進めていくに当たってもガイドラインなどを定めて、この現行の保安規制についてきちんと順守することを確認的に記載をして、その規律を求めていくという方向性で進めてはどうかという方向性をご提案するものでございます。

それから、事業規律についてということでありまして、現在発電事業者の定義は1万キロワット以上という定義でございますけれども、それより小さい小規模の電源に関しましては、特に再エネにあっては、F I T制度の下で柵塀の設置、標識の提示、地域とのコミュニケーション、あるいは発電設備の廃棄等費用の確保などについて求めていると、こういう形になってございます。他方で、今後F I Tでない電源が増えていくということに鑑みますと、こうしたものというものは、いずれにしても重要であるということも考えられます。

一方で、オフサイト型PPAの仕組みというものは、F I Tのように固定価格で買い取るなどといった金銭面の保証があるわけではないということを鑑みますと、特に金銭面での過度な規制というものは、新しい仕組みの活用への妨げとなり得ること、また、RE100を目指す企業など、今回、需要側の要請により新設される電源をスコープとしているといったことを前提といたしますと、一定のレビュテーションインセンティブが働くといったことも鑑みまして、今回の仕組みにおいては、これらの内容についてガイドラインの望ましい行為として位置付けることからスタートしてはどうかというのがここでのご提案となります。

なお、今後は今回の仕組みの導入の有無にかかわらず、非F I Tの電源の拡大といったものも想定されることありまして、こうした発電設備設置者に対する事業規律の在り方

については、今後の検討課題としていってどうかと考えてございます。

続いて、5ページでございます。先ほどのような、電気事業法の1万キロワット以上というのが発電事業者になっているといったことを前提に、それより小さい小規模の発電設備というものは、現在、FIT制度の下で、その数、その電源規模を把握をしているといったものが実情でございます。他方で、FIT以外の電源が増えていくということが見込まれている。

それから、少し別の話になりますけれども、最近では地域での温暖化対策計画という動きが非常に盛んになってきてございまして、特に自治体等からも、電力需要等のデータがないかといったニーズが数多く寄せられるようになってきてございます。これらにつきましては、電力自由化の中で参入事業者が増えてきていることに伴いまして、なかなか把握が難しくなっているというのが現状でございます。

このため、これらの小規模電源を含む日本全体の電源構成の全体像、あるいは地方自治体ごとの電力需要などのデータにつきましては、今後定期的に把握できるように、電気事業法に基づく定期報告の対象といたしまして、一般送配電事業者に報告を求めていく方向性で今後検討を進めてはどうかというのがここでのご提案となります。

これらの対応のためには一定のシステム改修が必要となると考えられますので、これはもろもろの報告業務全体のデジタル化の推進と合わせまして、送配電業務の一環で位置付けていってはどうかということで考えてございます。

以上をまとめたものが6ページございまして、今後、このオフサイトPPAについては、自己託送制度におきまして、①、②、③といった要件の下で可能としていくと。それから、課題4、事業規律の確保につきましては、別途ガイドラインで位置付けて規律を求めていくと。さらに、小規模電源の全体像の把握につきましては、システムも関わりますので、詳細や、実施時期については、実務的な検討を進めた上で報告規則の改正を進めていくと、こうした形で関係規制の整備を進めていってはどうかというのが本日お諮りしたい内容でございます。以上が資料6でございます。

続けて資料7のご説明をさせていただければと思います。リスクマネジメントガイドラインの在り方についてでございます。こちらについては、先ほど資料4の中の検証の中で今後の対策の一つとして位置付けていたものでございまして、本日その議論のキックオフをさせていただければと考えてございます。

3、4、5はこれまでご審議いただいた内容の振り返りでございまして、6スライド目、まずはこのガイドラインの位置付けからでございます。この検証の議論の中でも頂いておりましたとおり、事業リスクの管理というものは、本来であれば各事業者自身のガバナンスにおいて株主等との関係で行われるべきものと考えられます。しかしながら、電気事業の技術性・専門性の高さ、あるいは国民に不可欠な財であるといった特性に鑑みまして、3ポツですけれども、このガイドラインは事業者に対して義務等を課すものではなくて、事業者が自己の事業リスク管理を実践していくに当たって参照とするための指針と、こういう位

置付けで検討を進めていってはどうかということ、まず明確に示させていただきたいと考えてございます。

その上で、7ページ目以降がこのガイドラインのスコープでございます。

電気事業においては、とにかく大事なことは需要家に対して安定的な電力サービスを継続することでございます。これに対して、今年の冬は市場価格が高騰をし、需要家に対するサービスの提供というところに不安を生じさせてしまったということが起こったわけでございます。事業者の事業リスクというものは、もちろん多様なリスクがあるわけでございますけれども、このガイドラインの検討というものを始めた趣旨に鑑みまして、このスコープといたしましては、あくまでもスポット市場価格の高騰に伴う債務超過リスクをどのように評価管理をするかといったところにフォーカスを当てて、そのスコープで議論を進めていってはどうかというのがこの7ページでございます。

これを図示したのが9ページ目でございます。小売事業者は、それぞれ供給力確保義務を果たしていくことが重要でありまして、そのためには小売自身が事業リスク管理をするといったことに加えまして、電力システム全体でその前提となる供給力があると、このことが大変重要でございます。これは先ほど資料の5でも議論になった点でございます。こうした中で、現在は火力の休廃止が進んでおりまして、供給力が足りないといった見通しが示されているというのが現状でございます。

現在の制度におきましては、電源の休廃止自体は発電事業者の経営判断によるものでありますけれども、本来であれば、発電事業者が、通常取引によって必要な電源の収益が維持できると、こういう市場環境が望ましいと考えられます。

このため、このガイドラインのスコープといたしまして、この図にありますように、まず目指すべき点は、一番左側にあります需要家に対する安定的なサービスの継続、そのために、先ほどの7ページで申し上げましたように、小売事業者にあつては、市場価格の変動にかかわらず債務超過に陥らないようにリスクをしっかりと評価し、また管理をするということ、そのための参考となる指針とするということに加えまして、その右側、発電でありまして、電力システム全体で必要な供給力が設備面、それから燃料面で確保されるように、発電事業者が通常取引によって収益を維持していくというのに当たって必要なリスク管理の観点から望ましい行為と、こういったものを整理をしていくことにしてはどうかと考えてございます。

今回の問題というのは、小売が小売の立場だけで議論をしていてもなかなか解決に至らないと。小売側、発電側双方が、サプライチェーン全体に目をはせて考えていく必要があるという問題意識の下で、ガイドラインのスコープで議論を進めていってはどうかということを考えている次第でございます。

10ページでございます。じゃあ発電側ということで、例えばどういう議論があり得るかということでもありますけれども、今年度の冬におきましては、燃料が課題になったわけでございます。ゆえに燃料ガイドラインといったもののご審議もいただいているところであり

ますけれども、他方で、数年前にあっては、再エネが非常に発電量が増えてきた一方で、気候が非常に温暖であったという観点で、LNGが余ってしまった。これは、再生可能エネルギーが増えますと、LNGの稼働機会は減ってしまうわけであります。他方で、在庫は十数日という期間でしか持っておけませんので、そこですごく安い価格でもLNGを買わざるを得ないということが起こりまして、そこで損失が生じるといったことが起こっているわけであります。このように、燃料の確保というのは非常に難しくなっている現状があります。

一方で、この2ポツでありますけれども、今度、発電事業者側で考えてみますと、そういうリスクがあるのであれば、例えばですけれども、電力の卸供給量をできるだけ早期に確定をしておく、どれだけのボリュームを販売するといったことを早期に確定をしておけば、今申し上げたようなリスクというもの、あらかじめヘッジ、回避ができると考えられます。

最近、小売事業者も、夏冬に備えるために卸電力の調達を進めているところでありますけれども、なかなかその調達が難しいといった声もあります。一方で、発電側から見ますと、こうした燃料の変動リスクもあるということでありますと、本来であれば、ここというのはお互いにリスクをヘッジをできる機会にもなり得るものだと考えられます。こうしたものなど、発電事業者側から見ても、リスク管理の観点から望ましい行為などを整理をここでしていくこととしてはどうかと、これは両社の理解の促進にもつながっていくのではないかとといったことも考えているものでございます。

以上を踏まえまして、12 ページ、今後の検討の方向性でありますけれども、今年の4月には監視委員会におきまして事業者を対象にアンケート調査を実施をいたしましたところ、小売事業者約半数は定量的なリスク把握を実施していないという結果でありましたので、まず、小売事業者にあっては、こうした定量的なリスク把握を促すという観点から情報を整理していくこととしてはどうかと。

また、発電事業者にあっては、先ほど申し上げたような望ましい行為などを整理をしていくという形で、事業者の声も聞きながら、今後ガイドラインのコンテンツを整理していったらどうかと考えてございます。

13 ページでございます。今日はガイドラインの位置付け、あるいはスコープについてご提案させていただくものでありますけれども、この内容でおおむね異論がないようであれば、今後、それぞれの望ましい行為、あるいは参考となる情報といったものを、このガイドラインの中で整理をしていければということを考えてございます。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。2つ議題をご説明いただきました。最初のやつはオフサイト型PPAの問題、もう一つはリスクガイドラインということですが、まずはオフサイトPPAの事業環境整備の制度枠、これについて議論をしたいと思いますが、何か、どなたかご発言のご希望はいらっしゃいますか。前回残っていた課題を、こういう形で整理していた

だいて、6ページにあるように、政省令とガイドライン、そして、これはあとは事業報告に関する規制改正ということでご提案いただいているところですが、村松委員、どうぞご発言ください。

○村松委員

はい。ありがとうございます。オフサイトPPAなんですけれども、今回議論すべき事項として挙げられたところについてだけ簡単に意見を述べさせていただきます。

保安規律と事業規律、こちらについて順守を求めるためにガイドラインを設定ということで、この事務局案に対して賛成いたします。ガイドライン、どこまでの拘束力を持つのか。小規模な事業者であったり、本来の目的を阻害するほどの厳しいものが設けられるという、それもちょっとバランスの問題だとは思いますが。

ガイドラインを設ける一方で、チェックを全くやらないとなりますと、なかなか順守に対しての動機付けというのも十分働かない恐れがあります。今回の事務局案ではレピュテーションインセンティブということをいただきましたけれども、それも働かない事業者ということもあり得ますので、順守を促すための方策というのも併せて考えていただければと思いました。

もう一つ、小規模電源の全体像の把握についてです。これは小売事業者からお伺いしておりますけれども、各自治体からそれぞれの項目、求める様式でデータ提供というのを求められていると伺っております。この辺、小売事業者でもともとシステム対応しているものではなく、手作業でのデータ集計で、それなりの負荷がかかっていらっしやると。日本全国で1,700を超える自治体がございますので、それらから全部小売事業者に来るという事態を想像すると、大変な負荷になってしまいますので、配電業務としてカバーしていただけるということであれば、これはデータを受け取る側も一括で依頼ができるのでメリットが大きいのではないかとということで賛成です。

あと、これも送配電事業者さん側でのシステム開発の時間とコストというご負担がかかりますので、そこをきちんとどうやって面倒を見るかといったことは当然議論の中で必要だと思っております。また、データを要請する自治体側も、それぞれのデータ内容ということらしく、東京都はまたちょっと特殊なものがあるというような話も聞いたことがあります。ここはデータをある程度統一化を図っていただいて、各送配電事業者の、横での統一というの必要だと思いますので、その辺はお互いに引っ込めるところは引っ込めていただいとすることでご対応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。次に大石委員、どうぞご発言ください。

○大石委員

ありがとうございます。大石です。今回事務局でお示しいただいた方向については賛成いたします。特にFIT/FIPによらない再エネについて、やはり今まできちんとした統計といえますか、把握ができていなかったということがあり、今後日本が脱炭素に向けて現実

どのくらい再エネが普及しているのかというようなことをしっかり把握する上でも大変重要な数値だと思っておりますので、そういう意味では進めていただければと思います。

ただ、今村松委員もおっしゃいましたように、最終的には、今後、特に温対法の関係で自治体での再エネ普及というのが進んでくると思っておりますので、自治体も、それぞれ担当者が専門の方がいるわけではないというか、人力的な問題もあると思っておりますので、その辺りはきちんと国と連携して、過度な負担にならないよう、しかし、きちんと数値は把握できるような方策で進めていただければありがたいかなと思いました。以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。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。送配電網協議会の平岩でございます。よろしく申し上げます。

私からは、スライド5の、先ほどお話の出ました小規模電源の全体像の把握について発言させていただきます。

今後は、資料記載にありますように、非FITの小規模な分散型電源の増加が見込まれることや、市町村別の電力需要などのデータ提供希望が多いという実態を踏まえて、小規模電源を含む日本全体の電源構成の全体像などを把握できる仕組みとして、電気事業法に基づく一般送配電事業者による定期報告対象とする本提案については、一般送配電事業者として、報告業務全体のデジタル化あるいはシステム化を推進し業務量を抑制しつつ、資源エネルギー庁さんと連携して適切に対応できるよう、検討を進めてまいりたいと思っております。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す。ほかに資料6について、いかがでしょうか。よろしいですか。それでは資料7のリスクマネジメントガイドライン、これについてご発言を願いたいと思っておりますが、ご意見、ご質問はございますでしょうか。特によろしゅうございますか。それでは両方について事務局から……。村松さんがご発言ご希望ですか。どうぞご発言ください。

○村松委員

すみません、ありがとうございます。リスクマネジメントは、これまでも何回も発言させていただきまして、同じような趣旨になりますが、改めて申し上げたいと思っております。

今回の、市場価格の変動、ボラティリティーの高さというのを受けて、リスク管理の必要性というのを各事業者さんも痛感されたところですので、こういったガイドラインで、こういうやり方がありますよということをお示しいただく、リスク管理の重要性をきちんと啓もうしていただくということは、大いに賛成するところでございます。ガイドラインの意義というのが小売と発電ではやはり異なるであろうといったところ、ここはガイドラインを策定する中で十分意識する必要があるかなと思っております。

小売事業者につきましては、供給力確保義務、先ほどからもお話ありますけれども、これを果たすために、市場リスクの変動にさらされている部分、これをきちんと定量化を図って

リスク管理方針を持っていくということは、事業者責任に直結するところですので、ここは最低限やるべきことをガイドラインとして提示されるという意味なのかなと思っております。それ以上に、はるかに先進的なことをやっていたらしゃる会社さんも当然いるとは思いますが、全ての会社に高度なものを求めるわけではなく、事業者責任の一環としてやるべきことをお示しいただくということではないかと思えます。

一方、発電事業者ですが、供給力を維持するために、総括原価主義ではない状況で健全な経営を行うそのために、市場リスクにさらされてる部分のリスク管理の方法をきちんと考えていきたいと思いますということだと思えますが、これは、取り得る事例が示されていて、その中に自社に合致した方法をそれぞれ調整した上で適用するといったスタイルになるのではないかと……。ですので、ベストプラクティスというお言葉がありましたけれども、全ての事業者に適されるベストプラクティスというのはなかなかないと思えますので、事例をお示しいただくと言うほうがよりなじむのではないかと考えました。

最後のページに、リスク評価の情報提供、これが書かれておりましたが、リスク評価をした結果を外部に公開するかどうかというのは、事業者の任意に委ねられているという理解でおります。一律の評価スケールがあって、その結果を皆さん開示してくださいというふうなものではないと思えますが、ただ、これも、情報提供する人は、読者のミスリードを回避するようにしなければならない。公表されたデータの信頼性の担保というのがセットで行われる必要があると考えております。ちなみに、海外の事例では、こういったリスク管理、リスク評価に対して、リスク管理体制についての情報開示というのはありますけれども、数値的な評価結果というのは金融機関を除いては見ないので、定量的なデータを出すというのはちょっと慎重に考えるべきではないかなと思っております。以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。次は柏木委員、どうぞご発言ください。

○柏木委員

どうも、柏木です。

このリスクマネジメントに関して、やはり再生可能エネルギーがこれだけ多くなってくると、どうしても不確実性、不安定性が大きくなってきて、誰が最終的なリスクを取るかという問題に帰着してくるんだと、こう思っております。火力発電は、調整用の電源として太宗をなすだろうと思えますが、今年の冬のようなことがあっては、やはり自由化の弊害ということになってしまいますので、そういう意味では、やはりまず大部分の火力発電の大型のものを持っておられる旧一般電気事業者、この電気事業者が、今電源構成が徐々にカーボンニュートラル系のものに構成自体が変化していることを踏まえたと、やっぱり調整用の、先ほど資料5でもだいぶお話がありましたけれども、適切な、キロワットはあったとしても燃料の在庫というものが確保できるように、ガイドラインの中である一定の位置付けをするということが必要になってくるんじゃないかと。

石油の場合には備蓄という考え方がありましたけれども、ある意味で、やはり自由化です

から、旧一般電気事業者自体もビジネスとしてやっておられるわけで、最も適切な在庫量を確保するんだろうと思いますけれども、今回の冬のようなことが起きる可能性は十分ありますから、備蓄というような考え方も今後必要になってくるのではないかと懸念をしております。こういうことを含めて、リスクマネジメントのガイドラインの中に、ある程度適切な在庫についての記述を明確にしていく必要があるんじゃないかと思った次第です。以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。次は秋元委員、どうぞ。

○秋元委員

ありがとうございます。リスクマネジメントのところについて、基本的に村松委員のコメントと同じなんですけれども、ちょっと言葉的に、ベストプラクティスという言葉がすごく引っ掛かって、要は、ここで出すのは、何かよい参照事例みたいな感じだと思うんですが、やはり時代が変わって、情勢が変わる中で、リスクマネジメントのベストというのはそれぞれ変わっていくと思いますし、事業者によっても全然違うと思いますので、ベストという言葉がすごくミスリーディングするような感じを持ちますので、その辺りの言葉について、少し細かいことですが、参照事例みたいな形なのか、何か別の言葉を取っておいたほうが誤解がなくていいんじゃないかなと思います。以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございます。ほかにいらっしゃいますか。それでは事務局のほうからご意見に対するコメントをお願いしたいと思います。

○下村電力産業・市場室長

はい。たくさんのご意見をいただきまして、建設的なコメントをいただきまして、本当にありがとうございます。

まず、資料の6のほうについてでございますけれども、こちらについては村松委員からもご指摘のありましたとおり、ガイドラインを定めるだけではなくて、しっかりフォローアップをしていくことも大変重要であると思っておりますし、また、地方自治体等ともコミュニケーションもしながら、データ提供のほうの詳細をしっかり検討していきたいと考えてございます。

それから、資料の7につきましては、まず村松委員からもご指摘がありましたけれども、小売に対して最低限というお話もありましたけれども、まず、内容としては少し汎用的なもので、プロのものはまさにご自身でやっていただければいいと考えてございますので、汎用的なものということで考えてございますけれども、あくまでそれも望ましい行為という形で整理をしていくことを考えてございますので、最低限としても、別にそれをやっていないところまではまだ現在考えておりませんということでもあります。

それから、発電事業者に関して、すみません、ベストプラクティスという言葉は何度も使ってしまったけれども、ご指摘のとおりでありまして、どちらかというと、ベストとい

うよりもグッドプラクティスとか、そういう意味合いで使っておりましたし、今後ちょっとそういう形で議論の整理をしていきたいと考えてございます。

なお、村松委員から、13 ページについて、情報提供の在り方について慎重にというご意見もいただきました。まさに論点であると考えてございまして、例えばですけれども、日本ではバランスンググループの制度を作っております、親BG、子BGといった関係なんかもあるわけでございます。こうした市場高騰もあったわけですが、私どものほうに日に日にまだ新規参入のお申し出をいただいているというところでございます、こうした事業者の中には、親BGに属しますと言ってご申請いただく方もかなり多くございます。こうした関係のときに、じゃあどういう情報が開示されるかとか、そういうことも含めて情報提供の在り方というのは議論が深めていければといったことを考えてございまして、今後、本日頂いたご意見も踏まえて整理の上、またご審議いただけると大変ありがたいと考えてございます。

それから、柏木委員からもご指摘いただきました、LNGの燃料の持ち方というのは非常に重要な論点でございまして、別途燃料のガイドラインというところも議論をさせていただきますので、その中でも、在り方についてぜひ考えていければと思っております。

それから、やはりリスクヘッジをするということにはコストがかかるのであると、これまでそのコストをあまり評価せずにスポットに依存していた部分というのが発電側、小売側双方にあったのではないかとといった問題意識を持っております。これは、双方をガイドラインの中で整理をしていくことによって、そのことも含めた相互の理解ということが深まっていくということを期待もしつつ、このガイドラインの議論を深めていければと思っておりますので、またご審議のほどよろしくお願いいたします。以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございます。委員の方から、さらに追加的なご発言のご希望はありますでしょうか。もちろんオブザーバーでも結構ですけれども。大石委員、どうぞ。

○大石委員

はい。ありがとうございます。ご説明ありがとうございました。私としては、先ほどから出ております情報提供というところが大変気になってございまして、リスクマネジメントの中にどのように書き込むかというのは難しいとは思いますが、小売事業者から消費者への情報提供、それから発電事業者というよりも、もしかしたら国全体になるのかもしれませんが、燃料状況などについての情報提供とか、それも一つのリスクマネジメントと言えるのではないかなと思っておりますので、範囲と、それから内容というところで、適切な情報提供の在り方はどうなのかというようなことも、ぜひ検討いただくとありがたいかなと思います。以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。ほかにいらっしゃいますか。ありがとうございます。今の点についてはよろしいですかね。

それでは、資料6と7というのは2つの議題になっていまして、今、ガイドラインに関係することを一括してご議論いただきましたが、資料6については、まとめのところの6スライドにありますように、皆さんにご同意いただければ、こういう形で政省令の改正ガイドラインの作成等々を行っていただくということになります。これについてはご同意いただけますでしょうか。よろしゅうございますか。ありがとうございます。

それでは、この形で事務局のほうでお進めいただくということでお願いしたいと思います。

それから、資料7のリスクマネジメントガイドラインですけれども、これについては、今日皆さんご意見いただきまして、特にベストプラクティスの言葉とか、今の情報開示のところもご意見いただきました。これはさらに突っ込んでまた議論しながら、事務局に進めていただくことにしたいと思います。よろしゅうございますかね。

3. 閉会

○山内委員長

議事は以上でございますが、何か特段ご発言ご希望があれば承りますが、もしよろしければ本日の議事はこれで終了とさせていただきます。2時間を超えまして、長時間でございました。大変失礼いたしました。ありがとうございます。

それでは、第36回の電力・ガス基本政策小委員会を閉会といたします。本日はご協力をいただきどうもありがとうございました。