

第7回制度設計・監視専門会合

日時：令和7年3月31日（金）13:00～15:18

※オンラインにて開催

出席者：武田座長、岩船委員、松村委員、熱海専門委員、大橋専門委員、末岡専門委員、

二村専門委員、松田専門委員、山内専門委員、山口専門委員

（オブザーバーについては、委員等名簿を御確認ください）

○赤松政策企画委員 定刻となりましたので、ただいまより、電力・ガス取引監視等委員会第7回制度設計・監視専門会合を開催いたします。

委員及びオブザーバーの皆様におかれましては、御多忙のところ御参加いただきまして、誠にありがとうございます。

本会合は、オンラインでの開催としております。なお、議事の模様はインターネットで同時中継を行っています。

また、安藤委員、草薙委員は御欠席の予定でございます。

それでは、議事に入りたいと思います。以降の議事進行は武田座長にお願いしたく存じます。よろしくお願ひいたします。

○武田座長 年度末の大変お忙しいところを御参考賜りまして、どうもありがとうございます。本日の議題でございますけれども、議事次第に記載しております6つとなっております。

それでは、早速、議題の1つ目から入っていきたいと思います。議題の1つ目は、「インバランス料金制度の詳細設計等について」となっております。まず、事務局から説明をお願いいたしますけれども、その後、今回、本議題に関しまして株式会社グローバルエンジニアリング・深山翔太様に御参加いただいておりますので、プレゼンをいただくことになります。

それでは、まずは黒田課長より、資料3-1に基づきまして説明をいただければと思います。よろしくお願ひいたします。

○黒田NW事業監視課長 それでは、資料3-1を御覧ください。「インバランス料金制度の詳細設計等について」ということでございます。

2ページでございますけれども、インバランス料金制度の見直しにつきましては、これ

まで6回の議論を実施させていただいております。前回の会合では、これまでにいただいた意見等の論点整理を行って、その中で需給逼迫時の保守的な発電計画の作成についての考察ですとかインバランス料金制度と容量市場との関係を再確認させていただきました。

今回は、残りの論点、すなわちC値・D値の見直し、累積価格閾値制度、時間前市場のエリア別情報公表につきまして、これまでの御意見等を踏まえた検討を行いましたので、これらの内容について御議論をいただきたいと。また、前回会合で一部の委員からDRボテンシャルに関する意見があつたことから、小売電気事業者にもプレゼンをいただきまして、現場目線での見解をいただきたいというふうに思っております。

それでは、4ページでございます。前回会合で整理した論点ということで、以下の1.2.3.4.5.というところについてお示しをさせていただいた上で、論点2と論点5については前回会合で整理を行ったということです。今回は論点1.3.4.について検討させていただく。すなわちC値の見直し、D値の見直し、累積価格閾値制度においては2つあります。制度発動時のC値の引下げ額、これをC値の設定とセットで検討すべきという点。それから閾値設定について、システムプライスではなくエリアプライスにすべきという点についての検討ということで、それでは、順次御説明をさせていただきます。

まず1点目、C値の見直しについてでございますけれども、第5回の会合では、C値の具体的な設定案として600円、400円、300円という3つの案をお示しさせていただいたというところでございます。これに対する意見としましては、段階的に様子を見ていくという観点では、まずはC値を300円に引き上げるべきという意見があつたということ。一方で、時間前市場でのエリア別の入札情報を出すなどの新電力のニーズに応えて、2025年夏の状況を観察した上で議論すべきという意見ですとか、C値を引き上げるのであれば電源調達やリスク回避手段が十分と言えるのかという点についても検討すべきという意見などがあつたということでございます。

これまでの各委員の意見を踏まえますと、C値の設定については、2026年度からの当面の対応としては、①C値を300円／kWhに引き上げる、②現状維持、C値=200円／kWhの2案が考えられるところ、これらについての検討を行わせていただいてございます。

8ページまで行っていただきまして、まずC値の水準についてということでございます。前回の会合で示したとおり、2024年度以降の需給逼迫対応の基本的な考え方といたしましては、発電事業者には容量市場のリクワイアメントにより時間前市場等に供給力を供出させ、小売事業者にはインバランス料金制度により需要計画を精緻化させ、需要に応じた供

給力の調達を促すという供給側と需要側の両輪での対応を期待させる設計となっているということです。

C値は、緊急的に供給力を1kWh追加確保するコストとして、市場に出ていない供給力を新たに1kWh確保するために十分な価格という考え方であるということですけれども、直近の容量市場や追加供給力公募の結果、以下に書いてありますけれども、一定の考え方であれば300円～400円というような数値もあるということを踏まえれば、現状の暫定措置200円／kWhの数値では不十分であり、C値を引き上げる方向での見直しを行うべきではないかと考えてございます。

また、これまでの分析で示したとおり、現状では、需給逼迫時においても時間前市場での取引価格は十分上昇していない状況であるということでありまして、系統利用者に需給状況を踏まえた同時同量インセンティブを与える観点からも、C値・D値の引上げによるインセンティブの強化が必要ではないか。なお、同時同量インセンティブの強化により需要BGの調達行動が適切なものとなるということで、広域予備率の改善もより一層進むことが期待されるということです。

なお、時間前市場の情報公表の拡充も検討すべき必要がありますが、これは後ほど別スライドで御説明させていただきます。

10ページに行っていただきまして、検討の時期についてということでございます。検討の時期について、2025年夏の需給や広域予備率の状況等を見た上で議論すべきという意見もございました。この点、送配電網協議会に確認をしたところ、補正インバランス料金のC値・D値の見直し、累積価格閾値制度を運用するというためには、インバランス単価中央算定システムの改修が必要となり、期間としては1年程度を要するということでした。特に累積価格閾値制度というのが新しい制度になりますので、この対応が時間を要するということを聞いてございます。

このため、2025年夏の状況を待っていては、上記のシステム改修期間により2026年度からの制度実施は困難となるということで、本来2023年度までとしていた現状の暫定措置の期間をさらに延長することにならざるを得ず、暫定措置期間は必要最小限とすべきという当初の制度趣旨にも反するものとなるということでございます。

なお、夏の需給ということでは、そういう意味でいうと間に合わないということなのですけれども、広域予備率の運用につきましては、広域機関がこの冬の状況を分析しているということでございまして、一部エリアではH1想定程度の需要実績があったところ、需

給状況は安定的であり、広域予備率の見直し策も一定程度機能していることは確認をされているということでございます。

また、電源調達やリスク回避手段の状況につきましては、第1回会合でも示したとおり、2019年度の制度検討当時と比較をして、旧一電の内外無差別な卸売の取組等により、グループ外への相対卸供給やベースロード市場の取引量等も増加をしているということでございまして、加えて2024年度以降、容量市場のリクワイアメントが運用開始となり、需給逼迫時には、容量市場で約定した電源等が卸電力市場等に供出をされ、新電力が供給力を確保する環境は仕組み上整備をされているということでございますので、以上を踏まえまして、C値については、2026年度から当面の間、300円／kWhに見直すこととし、インバランスの発生やインバランス料金の状況等を監視し、必要に応じてさらに見直すこととしてはどうかということでございます。

11ページ以降は、先日、広域機関の委員会で行われましたこの冬の広域予備率の運用状況の検証ということでございまして、週間・翌々日計画の予備率の見直しですとか、調整力不足時の揚水発電の一時的な運用主体の変更といった取組の実際の効果を見ておりますけれども、13ページ、14ページにあるように、広域予備率の上昇に一定の効果があるということが見てとれるということでございますし、また16ページ、需要の状況も示されておりますが、一部エリアではH1想定程度の需要実績もあったという中で、17ページの結論にあるとおり、暫定対策の運用開始以降、需要状況は安定的で、速やかに検討を行うべき課題は顕在化していないということで、引き続き当面の現状の暫定対策を継続するということが報告をされているという状況でございます。

次に論点3、D値の見直しについてでございますけれども、18ページでございますが、D値の設定については、広域予備率8%で実施をされる追加供給力対策のうち、最もコストが高いと考えられる余力活用電源の追加起動のコストを反映する、50円／kWhとするという案について、委員からは合理的等の評価があり、特に反対意見もなかったということでございますので、D値については2026年度から当面の間、50円／kWhに見直すこととし、インバランスの発生やインバランス料金の状況等を監視し、必要に応じてさらに見直す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。

次に、20ページでございます。論点4として、累積価格閾値制度についてということでございます。検討の順序と条件設定についてということでございますけれども、累積価格閾値制度の案については、第4回の会合で、委員から合理的な案であるという意見があつ

た一方で、第5回の会合では、C値の設定とセットで検討すべきという意見や、閾値設定の指標はシステムプライスではなくエリアプライスとすべきではないかという御意見等ございました。今回、前述のとおり、C値の設定についても検討を行ったということで、累積価格閾値制度についても再度検討を行ってございます。

22ページでございますけれども、制度発動時のC値の引下げ額の検討というところでございます。当初の事務局案では、現状のC値が200円／kWhとして設定をされているということを踏まえれば、閾値を超えた場合にC値を200円未満に引き下げる合理的な理由がないことですとか、C値で200円／kWhは、2020年度の冬季のスポット価格高騰時に、セーフティーネット的な価格として当時のインバランス料金制度の上限価格として先行的に導入された経緯があるということ等を踏まえまして、累積価格閾値制度発動時のC値の引下げ額については、C=200円／kWhとするのが合理的との考え方を示したところでございます。

一方で2024年度以降、小売事業者には新たに容量拠出金の負担が発生をしている中で、稀頻度ではあるがC=200円／kWhを継続する状況は、特に新電力にとっては負担が大きいとも考えられるということでございまして、インバランス料金制度では電力使用制限令が発出されたときは、期間中100円／kWhの調整力が稼働しているとみなして通常インバランス料金に反映させているということで、この電力使用制限令は2011年に発出された実績があり、その期間は数か月と長期に及んでいるということでございます。

今回の累積価格閾値制度でも、長期間閾値を超える価格が継続した場合の措置であることから、電力使用制限令の措置と類似をしているという面もございますので、したがって、このC値の引下げ額を電力使用制限令の措置を参考に設定するという案も考えられるのではないかということでございます。

25ページまで行っていただきまして、電力使用制限令発出時のインバランス料金100円／kWhの水準についてということでございますが、この2019年度の制度検討時の電力使用制限令をインバランス料金に反映させる価格水準については、結果的には当時における需給要因により高騰したと考えられる過去のスポット市場価格の最高価格を参考に100円という水準を設定したということでございます。

この100円の水準については、当時の会合において、現状のインバランス料金制度等を前提とした卸電力取引市場価格であるため、最高価格に大きな変化が生じた場合など、状況に応じて見直しを検討と整理をされております。

このため、現在のインバランス料金制度を前提とした2022年度以降のスポット市場価格

を確認したところ、その最高価格はシステムプライス100円であったということで、価格水準の見直しは不要ではないかと考えております。

制度発動時のC値の引下げ額についてということでございますが、以上を踏まえて、累積価格閾値制度発動時のC値の引下げ額については、当初の事務局案である200円／kWhと電力使用制限令の措置を参考とした100円／kWhとする2案が考えられますけれども、累積価格閾値制度が長期間閾値を超える価格が継続した場合の措置であることに鑑み、また新電力の経営への影響も勘案して、②の100円／kWhとしてはどうかという案を改めて提示させていただいております。

なお、②とした場合は、閾値設定の整合性により、解除要件も対象日の直前7日間の100円以上の累積発生コマ数がゼロになった時点となるということかと思っております。

次に、26ページで閾値設定の指標についてということでございます。当初の事務局案では、閾値設定の指標はスポット市場のシステムプライスとしておりました。他方、長期間閾値を超える価格が継続するような状況が局所的に発生をするということになれば、地域間連系線の分断により一部のエリアプライスが上昇する可能性がある。このとき、システムプライスとエリアプライスに乖離が生じるため、閾値設定の指標がシステムプライスであると、当該エリアに対する累積価格閾値制度の発動が遅れる可能性もあるということでございます。

したがって、このような状況におけるセーフティーネットの強度を高める観点からは、閾値設定の指標をエリアプライスとしてはどうかということでございまして、この場合は、一部エリアにおいて制度が発動しないというようなこともあり得るということでございます。

なお、沖縄エリアは、スポット市場が存在しないことや系統が独立していることを踏まえれば、代替の指標としてシステムプライスを用いることも適切ではないかと考えられることから、閾値設定の指標は同エリアのインバランス料金とすることが適當と考えられるがどうかということでございます。

次に、時間前市場のエリア別情報公表についての論点に入らせていただきます。

こちらの今後の検討の進め方でございますけれども、時間前市場の情報公表の拡充については、日本卸電力取引所（J E P X）等との調整を行っているところでございますけれども、今後、エリアを分割した情報公表を行う方向で検討を進め、時期については次回のJ E P Xのシステム更新予定である2026年4月からの実施を目指して、J E P X等におけ

る検討を進めていくこととしたいということでございます。

なお、今回、旧一電等にヒアリングを実施させていただいておりまして、時間前市場のエリア別の情報公表についてどう考えるかという質問をしたところ、以下のような回答が返ってきてございます。例えばA社、B社のように、時間前市場は限界費用で入れているわけではない、それが明らかになるわけではないので、エリア別の情報が出ても気にならないというような事業者もありますし、C社のように、現状の検討を踏まえれば、エリア別情報公表も致し方ないというような意見、B社のように、買い入札側でも時間前市場を利用しているので、エリア別情報公表のメリットもそれなりに大きいというような観点で理解を示していただいている事業者もいますけれども、E社のように、例えば自社の価格が明らかになると、相対交渉等の観点で一抹の不安が残るというような御意見ですか、F社のように、限界費用に近い価格で入れる場合もあるので相対交渉で不利になるリスクがあるとか、貿易統計等と組み合わせると燃料価格交渉にも影響が及ぶリスクがあるというような御意見もございます。

ということで、上の箱の3ポツですけれども、今後の検討に当たっては、詳細な情報公表により競争に及ぼす影響に留意する必要があるという一方で、各事業者の価格情報が類推されるというリスクの受け止めにはばらつきがある状況ですので、こうした主張の妥当性についても今後検証が必要ではないかと考えるところでございます。

最後29ページ、まとめでございますけれども、今回、C値・D値の設定と累積価格閾値制度の見直し案、時間前市場のエリア別の情報公表について検討を行ったということで、この下に、今回の事務局提案を一覧にさせていただいているということでございます。次回の会合では、今回の議論を踏まえた最終的な整理案、中間とりまとめの改定案を提示することとしたいというふうに考えているところでございます。

私からの説明は以上になります。

○武田座長 どうもありがとうございます。

それでは、続きまして資料3-2に基づきまして、深山様より御説明をいただきたいと思います。よろしくお願ひいたします。

○深山プレゼンター ありがとうございます。ただいま御紹介にあずかりました株式会社グローバルエンジニアリングのデマンドサイドネットワークセンターにて需給管理部門の責任者を担っております深山翔太と申します。まずは、このような場にお招きくださいり、大変光栄に感じておりますとともに、委員の皆様、オブザーバーの皆様、事務局の皆様の

貴重なお時間を頂戴してお話をさせていただく機会をいただいたこと、深く感謝申し上げます。

早速ではございますが、弊社を代表いたしまして、これまで皆様方が御議論されてきた議題に関しまして、大変僭越ながら実務を担う者の末席として、その受け止めや意見について述べさせていただきたく存じます。

本題に入る前に、まずは簡単に弊社の概要について御紹介をさせていただきたいと思います。弊社グローバルエンジニアリングは、1991年に発電機の販売やメンテナンスを主な事業として創業いたしました。本社は福岡県にございまして、東京支社、大阪、札幌、高知と事業所を構えております。祖業が発電機のメンテというところではございましたけれども、東日本大震災を契機に始まりましたデマンドレスポンスの様々な実証事業、こういったものに採択をされたことをきっかけにしまして、主にデマンドレスポンスや新電力事業、こういったものを開始し、VPP実証などにも参加させていただきまして、現在、小売電気事業、DRアグリゲーター事業、蓄電池事業というところを中心に事業を営んでいるところでございます。

では、小売電気事業に関してですけれども、こちらは自社の代表BGを組成してございまして、運用とシステムも自社内、内製化して行ってございます。また、他社の新電力様の需給管理業務の受託も実施し、現在、全国10エリアで電力の供給を行っているところでございます。

また、DR事業に関しては、先述のデマンドレスポンスの採択というところでビジネスシナジー・プロポーザルであったり、こういったものを皮切りにVPP実証事業などに参画し、過去でいくと電源1「調整力、現在の容量市場であったり需給調整市場、こういったものに参入を行いまして知見を蓄えてきたところでございます。

蓄電池事業に関しては、いわゆるBehind the Meterと呼ばれるデマンドサイドの蓄電池の運用から始めまして、現在、Front Of Meterと呼ばれる系統用蓄電池も開始しております、様々な市場への供出というところを実施してございます。

なお、Behind the Meterの蓄電池に関しては、次のスライドになりますけれども、エネルギー・サービス・プロバイダーというような形でビジネスモデルを構築いたしまして、非常にイニシャルコストが高い蓄電池というものを需要家様へ初期投資なしで導入できるというビジネスモデルをつくっておりまして、こういった導入の促進と合わせて将来的なカーボンニュートラルの実現にも寄与していくものと考え、取組を実施してございま

す。

まずは、簡単ではございますけれども弊社の御紹介をさせていただきました。ここからは、このような弊社の事業を需給調整の実務として携わった者として、これまで皆様方が御議論くださった議題について、僭越ながら一事業者として意見を述べさせていただきたいと考えてございます。

まず、インバランス料金制度の見直し議論、先ほど事務局の黒田課長からも御報告がありました内容について、我々がどのように受け止めているかというところをお話しさせていただきたいと思います。

まず、C値・D値の引上げ案に関しましては、この専門会合にて議論を尽くしてこれらたことは当然ながら承知してございまして、それに対して我々から異論を申し上げるということは全くございません。むしろ私たち新電力事業者の環境整備という点でも、多大なお時間と議論を尽くしていただいたことを深く御礼申し上げます。その上で、需給調整業務を行ってきた実務者目線としまして、事業者心理としてどのような事象が発生するのか、し得るのか、そのメリットやデメリットというところも推察をいたしましたので、その点含めて意見を述べさせていただきたく存じます。

まず、C値・D値の引上げによって起こり得るメリットといたしましては、これまで委員の皆様方より出た御意見のとおり、計画値同時同量の遵守意識が高まる効果があると我々としても考えてございます。そういった事業者側の心理としましても、引上げによるインバランス発生に伴うリスクを当然考慮いたしますので、これまで以上にインバランスの発生を抑制する動きが出るものと考えております。

一方でデメリットというところになりますと、こういったリスクを我々が考えるという、事業者側が考えるという、この反応が何かしらの形で過剰反応してしまうということを危惧してございます。こういったリスク考慮が過剰反応してしまいますと、事業者おののの都合、それぞれの都合がありますので、誘引されたリスクヘッジ対応というものが発生いたしまして、これまで以上に問題が潜在化してきまして、想定外の事態が発生するという懸念もあるのではないかと考えてございます。加えて、このようなリスクの過剰反応というものによって事業を撤退する、そういった事業者さんが出てきたり、あとは金融機関からの適切な融資が滞るといった市場の縮小を招くような可能性もあり得るかと考えてございます。

こういった事業者心理を鑑みましても、またそれ以上に、これまで委員の皆様方の御議

論を踏まえましても、メリット、デメリット双方考えられる状況だと感じております、現在御議論されておりますC値=300円／kWh、D値=50円／kWhという形で一旦様子を見るという形は、しごく妥当な御判断かなと受け止めてございます。

とはいって、これだけでこれまで皆様方の議論が終わらずに、そういった負の可能性という部分を少しでも軽減されるための施策として、累積価格閾値制度というものの導入もお考えいただいてきたものと思っておりまして、これは一定の効果があるものと実務側としては受け入れてございます。しかしながら、デメリットというところが、リスク考慮が過剰反応ということを申し上げましたけれども、これは主に事業者側の心理といたしましては「疑心暗鬼」と呼ばれるものであると考えております、C値・D値の上昇によるデメリットをより一層軽減するという観点におきましては、こちらも御議論いただいてきておりますような、広域予備率の算定方法の見直しであったり、インバランスの算定根拠、これは具体的には調整力の詳細情報の拡充というような形になるかと思いますし、あとは時間前市場のさらなる有効活用に資するような公表情報の拡大、こういった公平なリスク検知と対応手段の確保が可能となるような制度設計をぜひお願いしたいと考えてございます。

また、以前、委員の方から御指摘がありました、C値の引上げによって本当に緊急的なDRというものの追加供給力の確保が可能なのか、実務者として、実事業者として可能なのかという点に関しまして、一事業者として意見を述べさせていただきますと、あくまでDRを用いた緊急的な追加供給力の確保という前提でございますけれども、基本的には有用なものではございますので、DR自体がそういった形で活用されること非常に有効なものと考えてございます。

ただし、このC値の引上げということのインセンティブのみでその効果が発揮されるということはなかなか難しいのではないかというふうに考えております。と申しますのも、私どもがDRを実際に実施する上で、需要家様の御理解であったり、TSO様との協議、こういったものを経て契約が成り立つことで初めて我々も有効に実施できるものと考えております。追加供給力の確保というには、事前契約の有無が何よりも重要かなと考えてございます。

さらにはその契約の前提としては、事業者としては、魅力的なインセンティブが担保されること、また実務実施に備えた準備期間、こういったものが相応に確保されているかということも重要になろうかと考えてございます。DRの追加供給力確保という観点では、このような前提にのっとった契約がきちんと存在するという制度設計をお願いしたいと考

えております。

とはいって、我々、契約が存在するという前提で考えるならば、一事業者としましては、300円／kWhというものがインセンティブとして有効かという問い合わせに答える形にはなるのですけれども、コスト対比でも有効な値段設定なのかなというふうには、一事業者としては考えているところでございます。

続いて、DR・蓄電池等の有用性とその課題というところをお話しさせていただきたいと思います。皆様御理解のとおり、DRや蓄電池はインバランスの軽減等の系統安定の寄与に非常に有用なものであると、こういうふうに確信してございます。一方で、制度や仕組みの面で不安点や課題点というものは存在してございまして、実務がなかなか煩雑化してしまうことで、その能力を十分に発揮できているとは言えない状況かなと考えてございます。

具体的な事例としては、まず事例1といたしまして、同一年度に単一需要家に複数のネガワット事業者が混在することによる弊害というものがございます。例えば容量市場というものは、その仕組み上、実需給本番、例えば2024年度と2年後に向けた実効性テスト、2026年度向け実効性テストというものが同時期、2024年度に実施されるものでございます。さらにいえば、類型1-②であったりという契約も混在すると、なおさら複雑化していくものではございますけれども、こちらの図で示しましたとおり、例えば2つのネガワット事業者が存在しており、Aが本番、Bが実効性テストという形でございます。

このような場合、需要抑制計画といわれるものをA、Bそれぞれ出し得る状況にある中で、TSO様、送配電事業者様としましては、どちらから届いたベースラインが正しいのかというところの判断がつかないというような事象が発生しているものと考えてございます。この際、こういった事象の発現によって、本来AとBに関しては別契約にて関係性は薄いのですけれども、送配電様の指示によりネガワット事業者同士、AとBが協議・調整をして同一のベースラインをオペレーション上、提出する、こういったことを実行してございます。こういったものは実務としてはもともと想定されていないものと考えておりますので、なかなかに実務の圧迫につながっているのかなと考えております。

改善策に関しましては、例えば需要抑制計画のフォーマットの工夫であったり、TSO様からの発動指令にひも付いた発動が事業者のベースラインとして採用されるというような形で仕組みの改善が必要なのかなというふうに感じてございます。

続きまして、事例2になりますけれども、「容量市場における需要抑制計画を活用した

「ネガワット供出の課題」というふうに書かせていただいております。細かい部分はこちらの図に描かせていただいておりますけれども、kWhの価値を供出するというために実施するものでございます。容量市場の発動指令というものを例にとると、DRにおける需要リソースに対しては、リクワイアメントにて応動開始時刻の5時間から2時間前というものの実績を考慮した、いわゆる標準ベースラインというものの実施がルールとして定められてございます。そのため、2時間、120分を切らないと正確なベースラインの算出というものは難しいものと考えてございます。一方でネガワット供出には、ネガワット調整契約にてネガワット事業者と小売事業者の間で抑制量というものを通告し、量を融通いただくという、計画値を提出するという作業が発生しますが、一般的には多くの運用で150分前というところでの通告が定められてございます。

こういった形で150分前に抑制量を決めなければいけないのに、その抑制量を決めるためのベースラインは120分前にならないと正確には出せないという、いわゆるねじれのような現象が発生していることから、実務側としてもベースラインを正しく出せない中で計画を出していく必要があり、それによって不要なインバランスが発生しているというような状況も存在してございます。

とはいって、こちらの単純なねじれ解消であれば、この前後を入れ替えてしまえばいいじゃないかというような考えも思い浮かぶのですけれども、もし小売側への通告期限を後ろ倒しにすると、単純な小売事業者への実務の圧迫を招きます。ゲートクローズまでの時間が短いという点で招いてしまいますし、何よりもそのタイミングで得たネガワットを例えば時間前市場に供出しようと思っても、ほぼほぼ買い札が少なくなってしまっており、結果として売り先がない状態というものを招く形になると考えております。ですので、ネガワット事業者の都合、小売電気事業者の都合というのを片方で考えて決めていくものでは解決しないものと考えております。

こういったものを解決するための一方策としては、例えば容量市場のベースラインのルールを変更することであったり、需要抑制計画の取扱い方を根本的に変更するなど、実務面での課題を意識した解決策の検討が必要なのではないかなと考えてございます。

最後になりますけれども、事例3として、需給調整市場や蓄電池導入における環境整備の課題というところを述べて終わらせていただきたいと思います。現在、多くの事業者は需給調整市場への参入や蓄電池導入の促進を行っておりますけれども、これらの手続を進めていく際に、例えば、あるエリアでは実際に問題なく進められた手続が、別のエリアで

は、「それでは受け付けられません」というような事象が発生しております。当然エリアごとの事情もあろうかと考えておりますので、100%統一していくことは現実的ではないと考えてございますが、例えば過去、電源Ⅰ～等の調整力の公募要項の統一を行ったときのように共通化できるものを見出し、実務に沿ったガイドラインや証憑の統一などということが必要なことなのかなと考えてございます。

また、この資料の右側になるのですけれども、私自身も福岡の会社というところで、福岡で勤務をしてございまして実感するところでございますけれども、九州エリアなど再エネ導入が大幅に増加しているエリアにおきましては、特にT S O様のバランスシング業務は大きな負担となりながらも円滑に運用されているということは、とてつもない苦労と努力の賜物だと非常に敬服をしてございます。今後さらに再エネが増え、原発の再稼働等が予見される状況下において、こういった御苦労が肥大化していかないように、電力が足りないときは供出し、余っているときは吸収するといった、いわゆる電源間同士の互助作用を発揮できるようなD Rを活用した蓄電池アグリゲーションというものは、新たなビジネスの創出だけでなく、インバランスの抑制含めた社会コストの低減に寄与できるものと確信してございますので、ぜひこのような仕組みを積極的に導入できるような制度の構築であったり、仕組みの構築、環境整備というところを、これまで非常に御努力いただいたいたと思いますけれども、従前にも増して、引き続き御支援を賜れるとありがたいと考えてございます。その結果、大小問わず電力事業者全体がその有効性を実感できるように今後も応援をお願いし、私からの報告とさせていただきたいと思います。

ここまで長々とお話をさせていただきましたこと、何とぞ御容赦ください。また、このような機会を頂戴し、皆様には重ねて御礼申し上げます。御清聴ありがとうございました。

○武田座長 ありがとうございます。

それでは、ただいまの2つの説明に基づきまして御議論いただければと思います。御質問・御発言の希望がございましたら、チャット欄でお知らせいただければ、私のほうから御指名させていただきます。よろしくお願ひいたします。

それでは、松田委員、よろしくお願ひいたします。

○松田委員 どうもありがとうございました。株式会社グローバルエンジニアリング様からも非常に分かりやすい丁寧な御説明をいただきまして、どうもありがとうございました。大変参考になりました。

今回の事務局の提案についてですけれども、私は事務局の御提案に異論はございません。

C値の引上げの必要性を踏まえて300円にまで引き上げるということと、その際に小売事業者、特に自社またはグループで発電アセットを持たない小売事業者への需給逼迫等における損失に配慮して、セーフティーネットについて改めて御検討いただいたものと理解しております。事務局の今回の御提案は、様々な方面に配慮いただいてバランスの取れた御提案になっているものと思います。また閾値についても、先日、エリアプライスにしてはどうかと申し上げたましたところ、御考慮いただきましてどうもありがとうございました。

私からは1点だけコメントとして、スライド10で触れられている今後の監視について一言申し上げられればと思います。今回のインバランス料金の見直しの議論では様々な論点や意見が出たと思いますけれども、その際に、C値の引上げによってプラスマイナスを含め、また蓋然性も踏まえまして具体的にどのような効果が出るのかという点について、根拠となるデータが必ずしも潤沢ではなかったという面があったのではないかと思います。そのため、今回のC値の引上げが実施されましたら、その前後を通じて各プレーヤーの行動の変容ですか電源の運用状況、あるいはDRの契約量や供出量などがどのように変化したのかという点については、ぜひその差分に関して様々なデータを取っていただきまして、今後の検証や政策立案に生かしていただきたいと思いました。

以上です。

○武田座長 どうもありがとうございます。

それでは、岩船委員、よろしくお願ひいたします。

○岩船委員 御説明ありがとうございました。今回の特にC値の引上げに関して一番異を唱えてきたのは私だと思いますので、今回の整理について意見を述べさせていただきたいと思います。

今回、C値の引上げ300円、そして累積価格の閾値に関しては下げる、100円ということが合わせて示されまして、基本的には事務局からの説明によると、新電力を含むBGがこれを受け入れ可能と考えているようですので、今回の整理で、これ以上私は異を唱えるつもりはございません。ただ、少し意見を述べさせていただきたいと思います。

このお話は基本的には、まず最初に来るのは安定供給、安定需給の話だと思いますので、私は、それがまず何よりも大事だというところからスタートしているということは御理解いただきたいと思います。ただ、安定需給は何よりも大事なのですから、それはそれで、だからといって幾らお金かけてもいいわけではなくて、効率的にコスト効率的に行われるべきだし、供給側と需要側がうまく効率的にこれに貢献していくべきだと思っていま

す。

そういうことを考えると、補正インバランス料金だけで安定需給が図れるわけではないし、この議論だけのC値というか補正インバランス料金のルールだけでは、これだけでは十分ではないと思います。今日御説明いただいたグローバルエンジニアリング様からも、300円にすれば対策のオプションは取り得ると。もちろん、過去にも大口の需要家と緊急時の需給調整契約みたいなものがあったわけなので、恐らく緊急時にラストディール的な需要制限、あるいは自家発運用、そういうオプションも用意しておくことは可能だろうし、それが契約に基づいてされるということは、非常に私は重要だと思います。

ただ、いずれにしても、あらかじめ一定の契約がなければ緊急時に役には立ちませんので、300円にしたのもいい機会ですので、この結果、市場外で供給できる緊急時の契約というのがBGさんでどういうふうに仕立てられるかというのは、ぜひリスト化していただきたいなと思います。ある程度でいいと思いますけれども、それはやはりある程度契約に基づいてされるものだと思うからです。

基本的には容量市場で確保された発動指令電源としてのDR以外のタマということになると思いますので、そもそも容量市場側で発動指令電源として確保されたものが適切に運用されているか、ルールが適切かというようなことも関係してくる議論だと思いますので、ここは一体感を持って議論していただきたいと思います。容量市場のほうは、どちらかというと広域のほうで議論されており、補正インバランス等の制度は電取委で議論されているようにも思いますが、ちょっとばらばらな気もしますので、連携して全体感を持って議論していただきたいと思いました。

あと申し上げたいのは、大口需要家と直接契約を結ぶような緊急時の需給調整契約と違って、C値の引上げというのはかなりインパクトが大きい話だなと思います。私も昔は、C値が高ければいろいろなリソース活用できていかなとかなりシンプルに考えていたのですけれども、いろいろな方からお話を伺うにつれて、インパクトが本当に逼迫時だけ限定的だとはあまり思えなくなってきたということでもいろいろ意見を申し上げてきました。

中には御意見として、C値の引上げがBG側の入札態度を変えてスポット価格引上げにつながり、発電機や蓄電池の投資回収がしやすくなることが価値だというふうな意見もいただきました。ということは、つまり裏を返せば、いくらBGの調達コストの増加につながるということでも、あまりオプションのないBGにとっては小売料金に反映されるというような、先ほどグローバルエンジニアリングさんからあった過度な反応というこ

とにもつながりかねないと思います。なので、その辺りきちんと今後も検討していただきたい。

事務局におかれましては、電取委におかれましては、BGの同時同量がしっかりとしたくなるようなインセンティブになっているか、このインバランスとの値差を利用したトレーディングのようなことが起きてないか、しっかりと監視していただきたいと思います。BGの話に耳を傾けていただくとともに、時間前市場の情報提供というのは、BGに行動変容を期待する以上は必須であると思いますので、28ページに時間前市場の情報拡大に関するリスクについて旧一電さんから意見が述べられていたと思うのですけれども、ここはぜひ御協力をお願いしたいと思います。

もう一回繰り返しますけれども、基本的には安定供給、安定需給が重要です。ただし、そのためになるべく効率的にやってほしい。市場を介した仕組みって必ずしも今まで想定どおりにいってないので、全体の安定供給、安定需給の仕組みと、現状その結果起こっていることというのを丁寧に観察しながら、容量市場側のルールと合わせて必要な調整を今後もお願いしたいと思います。

以上、長くなりました。以上です。

○武田座長 ありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。

それでは、オブザーバーの岸様、よろしくお願ひいたします。

○岸オブザーバー ありがとうございます。広域機関の岸でございます。関連する話としまして広域機関からは、広域予備率の適切な算定ですか発信について一言コメントを申し上げます。

広域予備率は、発電事業者側の需給の安定に向けた行動を促す容量市場のリクワイアメントでも参考するものでございます。既に御説明がいろいろありましたとおり、広域予備率の算出手法については、国と連携をして、まず既に必要な暫定対策を講じてございます。引き続き恒久対策も検討するとともに、もし再び課題が顕在化するようがあれば、迅速に対応するべく、様々なお立場の御意見を承りながら、国と連携してできる限り速やかに改善策の検討をしっかりと行ってまいる所存でございます。

こうした取組と並行しまして、インバランス料金制度のほうでも事務局がバランスにも配慮した提案を出していただいていると思いますけれども、適切なインセンティブ設計に向けて歩を進めていただくことは、通常起こらない緊急時にも安定供給を確保するために

必要な備えとしても大変重要と考えております。

それからまた、D R・蓄電池の一層の活用も大変大事な課題だと思っておりますし、容量市場の一層適切な運営にも国と連携して努めてまいります。

以上です。よろしくお願ひいたします。

○武田座長 ありがとうございます。

それでは、松村委員、よろしくお願ひいたします。

○松村委員 松村です。発言します。

いろいろな、少なくとも私には理不尽に聞こえるような議論も出てくる中で、ぎりぎりのところでまとめていただいたということだと思います。この期に及んで何か言ってもしようがないと思いますので、もうこれでやめますが、今後ほかの委員会で、今回出てきた委員の意見が本当にコンシスティントなのか、場当たり的な発言ではなかったのかということは試されることになると思います。私たちも含め、あるいは消費者の皆様も含めて、ちゃんと監視していく必要があるのかと思いました。

にもかかわらず、今回のまとめについて一応事務局に確認をさせてください。エリアごとに行うということで、上限が300円だったものを100円に下がるということが出てくるとの整理にしていただいた。そういう要望が強かったのは十分分かるのですが、私が懸念するようなことは制度上起きないというのであれば、起きないということを説明してください。もし起きるとするならば、どう対応するつもりなのかというのもあらかじめ明らかにしておかないと混乱するのではないかと心配するので、教えてください。

エリアごとだということなので、AエリアとBエリアがあったときに、主にAエリアですごく需給が逼迫して、Bエリアと連系線がつながっているので、Bエリアのほうもそちらに電気が流れる結果として、需給がある程度逼迫はするのだけれども、連系線の容量の制約で止まって市場が分断し、Aエリアがすごく高くなつて、それでこのセーフティネットに移行する基準にひつかかるけれども、Bエリアはひつかからないということになったときには、Aエリアのほうだけ100円が適用されると理解しましたが、これは正しいでしょうか。

そうすると、Aエリアで100円というのが適用され、Bエリアのほうは適用されないということがあったとすると、例えばBエリアが110円、Aエリアのほうが人為的に抑えられた結果として、本来ならもっと高い価格なのだけれど100円ということになるということもあり得ると思うのですが、その結果として、本来はより需給が逼迫しているのはAエリ

アなのにもかかわらず、価格はBエリアのほうが高くなるので、Bエリアのほうに連系線の容量の上限まで電気が流れるなどという不合理なことというのは起きないのでしょうか。あるいはそこまでいかなくても、Aエリアのほうがより需給が逼迫しているのにBエリアのほうが高いということが続くということは起こらないのでしょうか。

さらに、そのときに、そういうことはさすがにまずいので、何か人為的に無理やり電気をBからAに流させるとかという恐ろしいことというか、物すごく変なこととを考えているということなのでしょうか。そのときに何が起こるのかというのを必ずしも理解できなかつたので、これについてどのように考えているという整理を教えてください。

最後に、今回の問題の中では相対的に小さな問題なのかもしれない時間前情報の公開に関するですが、特定の事業者において限界費用で入れることというのもあり、いろいろな意味で限界費用で入れることが多いということだとすると、そこからコストが類推され、いろいろな意味で不利になることがあり得るのでやめてほしいという意見があったというのは、私は、もしそれが時間前市場をかなり積極的に利用してくださっていて、常にではないけれどもかなり限界費用プラスアルファぐらいで出してくれるという、相當にやってくれる事業者が言っているのだとすると、情報は公開されなくても積極的に時間前に出してくれるということ自体はありがたいことなのではないかと思います。

したがって、今回そのような意見を述べてくださった事業者が、本当にそれにふさわしい行動をとっているのかどうかを監視等委員会のほうでも、そうでない事業者以上によく見てください。それで、確かにそういうことを言いたいというような説得力のあるような事業者だったということであれば、そのように。もしそうでなかったとすれば、今後この事業者は何を言っても聞いてもらえなくなるかもしれない。不合理なことばかり言って、妙に制度をゆがませようとしている事業者だと誤認されかねないので、このような事業者に関してはよく見ていただくということと同時に、事業者の方にはかなり積極的に、このようなことを言うのはもっともだということを行動で示すことを期待しています。誰の目にも明らかというか、もちろん情報アクセスできる人は少ないので限界はありますが、情報にアクセスした人が確かにそうだと思えるくらいある種立派な行動をとってくれることを期待しているし、もしそうでなければ信頼を失うことになるということはぜひ自覚していただければと思いました。

以上です。

○武田座長 ありがとうございます。

それでは、続きまして國松オブザーバー、よろしくお願ひいたします。

○國松オブザーバー ありがとうございます。日本卸電力取引所の國松でございます。

私のほうから、何度かこのC値・D値について発言申し上げております。そこで、最後の1点なのですが、価格が高くなるということは果たして悪なのかというところをもう一度考えていただく必要があるのかなと。高くなるのがよくないというので全部抑えにいつているわけですけれども、高くなるということは、おのずとそこの消費が抑えられていくという効果を生じるのではないか。それを抑えれば、よけいに市場がゆがんでいくんじやなかろうかなと思っています。とすれば、そもそもこのC値というのは、前に決めていた停電コスト見合いというのがC値の値であれば、そこに近づけていく。今回300円、別に悪いというわけではないのですが、そこに近づけていくというのは一つしっかりととした理があったんではないかなと思っています。

それを抑えるように、高値が続いたときに価格を抑えるようなインバランス料金を制限かけにいくというのは決して、どうでしょうね、せっかく市場価格が需要を抑制させるべくつけていた価格をゆがめて、需給のバランスがさらに崩れていくということを助長しかねないのではないかなと思います。

DRというのも、他社に売るようなDRではなく、小売電気事業者が高い値段で買ってきて、それを安く需要家に届けなければいけないとすれば、それは必死になって需要家に節電を要請するということをやっていくでしょうし、前のDRの型で言えば類型1-1と言われていた型だと思うんですが、それはしっかりと出ていきますし、今は市場価格運動のメニューもかなり多く入っているというふうに認識しております。それらというのは、価格が上がったときには思い切り効いてくれるはずだし、価格が上がるということを正しく需要家のほうに知らせることによって、その時間帯の電力需要というのを収まっていくはずだというように思っております。価格をいじるというのは、やはり考えたほうがいいかなと思っています。それが1つです。

あと、時間前市場のエリア別情報公開についておまとめいただきしております。これに関しまして取引所としてしっかりと検討を深めて、ここに記載のとおりのスケジュールが実現できるように努力をしていきたいと思っております。皆様の声を聞きながらしっかりと遂行していくつもりでおります。

以上です。

○武田座長 どうもありがとうございます。

それでは、大橋委員、よろしくお願ひいたします。

○大橋委員 ありがとうございます。資料3-2について御質問1点させていただきます。小さい点かもしれないけど恐縮なのですが、DRに関して資料の15ページ目でいただいている論点なのですが、実効性のテストの時期と本番の時期というの、通常、重なることがあるのかどうか。実効性テストというのがどう行われているのかというのがよく分かってないのですけれども、こうしたこととの観点で、発動指令にひも付けて仕分けることがそもそも時期的に可能なのかどうかというところだけよく理解できなかったので、教えていただければということが御質問です。ありがとうございます。

○武田座長 ありがとうございます。

それでは、小鶴オブザーバー、よろしくお願ひいたします。

○小鶴オブザーバー 累積価格閾値制度について、電力使用制限発動時の価格を参照して、累積価格閾値制度発動時のC値の引下げ額を100円とするという今回御提案ですけれども、事業者への影響にも配慮した御提案であって、賛同させていただきます。

それから、閾値設定をエリアプライスとすることも実態に即するものと考えております、この提案に賛同いたします。

あと時間前市場のエリア別情報開示につきましても、御検討いただきまして感謝申し上げます。事業者がエリア別に同時同量を実施していることを考えますと、今後の検討については、複数エリアまとめてではなくて、エリア別に情報を開示していただく方向で検討をお願いできればと存じます。

以上でございます。

○武田座長 ありがとうございます。

ほかに御発言の希望ございませんでしょうか。——よろしいでしょうか。ありがとうございます。

それでは、松村委員から確認事項があったと思います。その他委員の先生方、オブザーバーの方からも貴重なコメントをいただきましたので、まずは黒田課長より御回答いただければと思います。

○黒田NW事業監視課長 皆様、様々な御意見、コメントありがとうございました。まず、プレゼンいただきましたグローバルエンジニアリングの深山様、事業者の視点から制度についての受け止め、報告をいただきまして、誠にありがとうございました。

また、DR・蓄電池の普及に向けた課題についても御指摘いただきましたので、こちら

につきましては、資源エネルギー庁等の関係部署とも共有・連携の上、適切に検討していかなければというふうに考えております。

また、委員、オブザーバーの皆様からも様々な御意見・コメントをいただいたということで、ありがとうございます。事務局からお示しした案そのものについて大きな反対はなかったものと思っておりますけれども、今後の運用・監視に当たっての留意点ですとか、あと関連制度も含めた検討に向けての視座をいただいたものと考えておりますので、これらをしっかりと踏まえて検討・監視モニタリング等していきたいと思っております。

まず個別の件ですが、松村委員の御質問があった特定エリアでの価格上昇とその閾値の発動ということとの周囲のエリアとの関係ということでございますが、こちらにつきましては、Aエリア、Bエリアという話でいくと、Aエリアで価格が上がって閾値200円以上30コマというのに到達するタイミングと、あとBエリア、当然関連する周辺エリアもエリアプライスは上昇していくということになると思いますが、そのタイミングの問題かと思っておりますけれども、Bエリアで価格が上がるよりも早くAエリアで閾値に到達するということがあれば、そこは理論上、おっしゃったようにAエリアのほうで100円に引き下がって、Bエリアのエリアプライスが高くなるということも理論上は起こり得るということかと思います。

その場合にも、Aエリアで100円以上の電源があるということになりますと、そちらが調整力指令をされれば、補正インバランス料金以外の通常インバランス料金のところでそれが汎用されてということで、一定程度その逆転現象というのは緩和されていくということもあり得るかと思っております。ただ、こういったAエリアでの閾値に達するタイミングとBエリアでエリアプライスが上昇するタイミング、こちらちょっと現時点で必ずしもどのタイミングになるかというところが予見できない面もありますので、こういった御指摘の点も踏まえて制度の実施後の状況をモニタリングして、もし必要であれば、さらにその閾値等の制度の見直し等も検討していくことではないかと考えております。

それから様々御指摘いただいた中で、制度実施後の監視モニタリングをしっかりとすべき这样一个御指摘を松田委員や岩船委員からもいただいたということでございますので、おっしゃるとおりだと思っていまして、御指摘を踏まえて、データに基づくモニタリング・検証というところも行えるようにしていきたいと思いますし、過度な対応が行われないかといったような本制度の見直しに伴う状況、事業者の監視・モニタリングは適切に実施をしていきたいと考えているところでございます。

それから時間前市場のエリア情報の拡充についても、岩船委員、松村委員からも御指摘ございましたし、JEPXの國松オブザーバーからも、この検討スケジュールに沿って検討していくというお言葉もいただいておりますので、こうした事業者の展開、主張も踏まえながら、妥当性の検証も踏まえながら、適切に検討を電取委事務局としてもJEPXと連携をして検討していきたいと考えてございます。

その他、最後になりますけれども、インバランス制度の見直しについて長期間にわたって様々な御議論をいただいたというところでございますけれども、まずは26年4月以降、今回お示しした案で制度を実施させていただいた上で、本日の御指摘も踏まえて監視モニタリングを行わせていただいて、必要があればさらなる制度見直しを行ってまいりたいと考えております。

事務局からは以上になります。

○武田座長 ありがとうございます。

それでは、大橋委員より御質問を深山様にいただいておりますので、深山様よりお答えいただければと思います。

○深山プレゼンター ありがとうございます。大橋委員の御質問にお答えいたします。

まず、こちら事例1の点について御質問いただいたものと考えてございますが、ネガワット事業者AとBでそれぞれ容量市場、本番と実効性テスト、まずこの2点がどのような立てつけになるのかというところでございます。契約年度としては同じ時期に、発動年度としては同じ時期に発生いたしますので、例えば○○という日に、どちらもネガワットの需要抑制計画を提出する義務を負っているような形になります。その場合、発動主体がTSO様でございますので、結果として全く同じタイミングでAとBに発動が2本来るということは原則としてはございません。ただし、Aには発動が来ているけれどもBには発動が来ていないという状況下においても、AもBも計画は提出しなければいけないという形になります。

この際に、Aが提出する値には何かしらの値が入っていて、Bが提出する値にはゼロという値が入ることは、Bには発動が来てございませんので当然のことなわけですけれども、その状態であればBのベースライン、どちらが正しいかを現状ではTSO様が認識できないということで、ベースラインをAとBで協議・調整の上、同じものをBも出してくださいというような御要請をいただいて実務として執行しているというところでございます。

このような形でAとBが、それぞれ契約が存在するがゆえに、発動指令がなくても計画

を提出する必要性が発生しているというところを一つ課題として挙げさせていただいたところでございます。

以上でございます。

○武田座長 ありがとうございます。

私の不手際で質問がクロスしてしまいましたけれども、まず大橋委員、よろしいでしょうか。

○大橋委員 ありがとうございます。

○武田座長 大変失礼しました。

それでは、松村委員より再度発言の御希望がおありであるということでございますので、松村委員、よろしくお願ひいたします。

○松村委員 すみません、何度も。ちょっと深刻な誤解があるんじゃないかと思って、再度発言します。

まず、今後検証し、必要があれば検討というのは、霞が関文学としてはごくごく正当な言い方ですが、今回の件に関しては、全く変な回答に私には聞こえました。そもそもこの制度が発動されるのはレアケースなわけで、想定されているのはすごくレアケースなわけです。実際にそんなケースが起こって検証し、その後ルールを変えるなどというような悠長なことに関して発言したものではありません。

さらに、制度なわけですから、とりあえず起こり得る全てのことにどう対応するのかは決まっていないとおかしい。タイミングの問題ではなく、これはAエリアで一時的に物すごく価格が上がり、その後100円に抑えられ、Bエリアのほうは、その100円よりも高いものがずっと続くということだって原理的にはあり得る。そのようなことが起こったときは、もう諦めるという制度設計をしているという回答だと私は受け止めました。それはそれでありえると思いますが、ある意味で今でも起こり得る事態として考えられることに対してすごく不格好な対応をする制度をつくってしまう点は、自覚する必要があると思います。

以上です。

○武田座長 ありがとうございます。

ほかに御発言の希望はございませんでしょうか。よろしいでしょうか。どうもありがとうございました。

29ページに今回の事務局の提案をまとめておりますけれども、今後の事務局への要請や、

今後の運用、観察、評価の在り方について貴重な御意見をいただきましたが、この事務局の提案については御賛同いただいたと理解しております、また最後の J E P X における対応についても、國松様から前向きな御発言をいただいたところでございます。時間も限られておりますところ、次回でとりまとめということでございますので、本日、様々にいただきました御意見は大切にしつつ、本日のこのまとめ案を基に、次回最終的な中間とりまとめという形で皆様に御提示できればと願っており、この点をお許しいただければと思っております。何とぞよろしくお願ひいたします。この間、活発に御議論いただきまして、どうもありがとうございました。

もしよろしければ、次の議題に移りたいと思います。よろしいでしょうか。深山様、どうもありがとうございました。

○黒田NW事業監視課長 それでは、資料4「需給調整市場の運用等について」御説明をさせていただきます。

大きく3つのパートがございますが、3月中旬までの需給調整市場の動き、B種電源協議について、東北エリアにおける揚水随意契約についてということで、順に御説明をさせていただければと思います。

まず、3ページでございますけれども、市場の前日取引の動きということでございますが、これにつきましては新しい募集量削減の考え方方が導入された昨年11月以降で、多くのエリアにおいて平均約定単価・想定費用は低下の傾向にあるということでございますけれども、2月は1月と比べて多くのエリアで平均約定単価が上昇をしているという状況になってございます。

8ページです。週間取引の動きということでございますが、これにつきましてはエリアごとにコストの状況が様々であるということなのですけれども、東北・関西エリアにおいては、ほかのエリアよりも平均の単価や想定の費用が高いという傾向にあるということでございまして、また北海道・九州エリアの最高約定単価については、上限価格に張りついている状況が継続ということでございます。

10ページのところに想定費用というところがありますけれども、東北と関西がちょっと高めになっているということでございます。

13ページ、各エリアの調達率の動向ということでございますけれども、東京及び中部エリアについては、1月中旬から発電事業者と小売事業者の契約見直しによる余力分の週間商品の応札が始まっているということでございまして、東京エリアでは、2月の一次調整

力及び二次調整力①について継続的に応札があるということが確認できております。一方で中部エリアについては、2月は一次調整力及び二次調整力①の応札が少なかったということで、事業者に確認をしておりますけれども、小売事業者の余力がなかったこと等が要因という回答でございました。また、東京・中部エリアにおいては、この4月以降で余力応札に加えて電源の追加起動による応札も開始されているということを確認しておりますので、調達率の状況を注視していきたいと考えてございます。

14ページ以降に各エリア別の調達率の動向を載せておりますが、東京は、1月以降に一次、二次①の応札が行われていると。中部については、2月は少なめになっておりますので、確認をして引き続き注視をしていきたいと考えております。

次に、24ページ以降のB種電源協議の状況ということでございます。

2025年度に向けたB種電源協議でございますけれども、まず需給調整市場ガイドラインでは、 ΔkW 価格の機会費用は、逸失利益+一定額の一定額の部分に計上する金額として0.33円／ $\Delta \text{kW} \cdot 30$ 分、または当年度の固定費回収のための合理的な額を上回らない範囲（B種電源）とされておりまして、事前的措置の対象事業者がB種電源を適用する場合は監視等委員会事務局との協議が必須とされているということでございます。

前回の会合で、2025年度の事前的措置の対象事業者は決定したということを踏まえまして、複数の事業者からB種電源の申入れがあったことから、監視等委員会事務局にて一定額の算定諸元等について確認を行い、協議が整ったものについては今回御報告をさせていただきたいということでございます。

なお、25年度の容量市場の約定価格が前年度と比して大きく低下をしているということでございまして、容量市場での固定費回収が困難な電源が増加をし、結果としてB種電源協議の申入れが前年度より増加しているという状況になってございます。

枠固いの中、B種電源協議の状況ということで、3月25日時点で協議が整った事業者が2社、案件が10件（電源5件、蓄電池VPP5件）という状況でございまして、これ以外の事業者についても、協議が整った段階で順次御報告させていただきたいと考えております。

27ページで協議の確認結果についてということでございますけれども、まず固定費や他市場収益については、これまで専門会合の整理に基づいて一定額の算定諸元について確認をしているということでございます。

まず、電源の固定費の内訳については、人件費、委託費、修繕費、減価償却費等という

ことで、適切に期間案分されていることを確認しております、また事業報酬を算入していないことも確認をしてございます。また蓄電池につきましては、固定費の内訳としては蓄電池及び需給調整市場へ調整力を供出するためのシステム関連費用等であり、適切に期間案分されていることを確認してございます。

それから他市場収益でございますけれども、電源は容量収入、相対卸収益、卸電力取引収益、調整力kWh収益等ということでございます。蓄電池については、稼働想定日数や想定稼働量で案分し、需給調整市場分のみを計上しているということを確認してございます。

次に、想定約定量等でございますけれども、電源については需給調整市場（週間商品）、卸電力市場、需給調整市場（前日商品）の順に供給力を割り当てた上で、過去実績から想定した約定率を乗じて算定しているということでございますし、蓄電池については、想定の約定回数に1コマ当たりの Δ kWを乗じて算定しているということでございます。

また、所有する他電源等に関する確認として、他電源等で回収すべき費用が協議対象電源の固定費に算入されていないこと、また、協議電源の収益が他電源に算入されていないことを確認してございます。

29ページでございますけれども、今回協議が整った案件については、一定額が1.64円/ Δ kW・30分を超えているということでございまして、以下の3つの観点から、より厳正に個別精査を行ったところ、不適切と見られる点はなかったということで、すなわち、提出された固定費の総額に問題となる点はないかとか、24年度の応札額水準との違いの理由、それから他市場収益及び Δ kW想定約定量の算定について恣意的に少なく算定していないかといった点も確認をしてございます。

それから、第89回の制度設計専門会合で整理をされた以下の協議事項にも対応する方向であると確認しております、すなわち、逼迫のおそれがあるときには、必ず余力を需給調整市場に応札する。固定費回収後の Δ kWのマージンは0.33円とする。事前に電源名を電力・ガス取引監視等委員会事務局に説明し、固定費の回収状況を3か月に1回報告するという点について対応するという確認をとってございます。

31ページ、まとめでございますけれども、今回の協議が整ったB種電源10件については、 Δ kWの一定額の算定諸元について確認を行っているということで、確認の過程において数値の誤りが発見された項目等については修正が行われ、それ以外も含めて不適切な点は発見されなかったことから、事業者と監視等委員会事務局で確認した値を一定額とすることとしたいと考えてございます。なお、今回御報告した案件以外についても、協議が整い次

第、次回以降の本会合において御報告させていただきたいと考えております。

最後、東北エリアにおける揚水随意契約についてということでございますけれども、第3回及び第5回の専門会合において、中部エリアにおける揚水随意契約に関して、一般送配電事業者による揚水発電の随意契約調達の意義等について御報告させていただき、次年度に向けて一般送配電事業者への横展開等についても御議論いただいたということでございます。

適用については、各エリアの事業者に委ねられているというところでございますけれども、今回、東北電力ネットワークより、2025年度の東北エリアにおける揚水随意契約について相談があったということで、内容について確認を行ってございます。

34ページでございますが、東北エリアにおいては一次調整力、二次調整力①の調達率は平均2割以下と低水準にあるということで、調達未達分は余力活用電源の活用により確保しているということでございます。

週間商品（複合商品）の約定単価については、4月は2.3円／kWhであったということでですが、12月は6.6円となっておりまして、レベニューキャップ申請単価の2.76円／kWhを大きく上回る状況が継続をしているということでございます。また、揚水発電機は短時間での起動停止が容易であると。また、負荷追従性も高いことから調整電源として非常に有用な電源であるということですけれども、エリア内唯一の調整力機能を有する揚水発電機について、事業者ではスポット市場への供出も含めた検討がなされるものと想定されるということで、余力活用電源としての活用ができない可能性もあるということでございました。

以上を踏まえて、東北電力ネットワークから報告があった契約内容の案ということでございますが、以下のとおりということで、契約期間は契約時点から26年3月まで、この1年度ということでございます。契約の容量は最大23万kWということで、東北エリアの募集量の2～5割程度に相当するということでございます。

また、単価でございますけれども、レベニューキャップの申請単価の2.76円／kWhを念頭に、A種電源の考え方を基に協議をしまして、全体としてレベニューキャップ申請単価以下で契約予定ということで報告を受けてございます。

また、揚水隨契で調達する分については、週間商品の募集量から隨契により確保した△kW分を商品ごとに控除するということでございます。

これに対する事務局の評価でございますけれども、まず必要性については、今回、先ほど御説明したとおり、東北エリアでは高速商品の調達率が低い状況が継続をしているとい

うこと、それからエリア内唯一の調整機能を有する揚水発電機が余力活用契約で十分活用できない可能性もあるということも踏まえて、一般送配電事業者が揚水発電の必要な調整力の一部を需給調整市場とは別に随意契約で予約確保するということは、安定的な需給運用の観点から一定の意義があると考えられるということでございます。

また、電源の参加機会の公平性、コストの適切性・透明性という点でございますけれども、他方、安易に随意契約を行うことは、電源等への参加機会の公平性やコストの適切性、透明性の観点から望ましくないため、一般送配電事業者が行う調整力の公募調達の考え方に基づいた対応が求められるということでございますが、この点、東北エリアでは、高速商品の調達率が約20%であること、また、今回調達する電源がエリア内で唯一の調整機能を有する揚水発電機であることに加えて、随意契約で調達する量は全体の募集量の2～5割程度ということで、市場募集量に到達していないということから、電源等の参加機会の公平性は一定程度保たれていると考えられます。

最後、コスト面においても、全体としてレビューキャップ申請単価以下で契約予定ということで、コストの適切性についても一定程度保たれると考えられることから、以上踏まえまして、東北エリアにおける揚水随意契約を認めることとして差し支えないのではないかと考えておりますし、なお、コストの透明性を確保する観点からは、引き続き監視等委員会において契約価格及び相対交渉の内容、事後精算の額等について厳正な事後監視を行うこととしたいたいと考えてございます。

私からは以上になります。

○武田座長 どうもありがとうございました。

それでは、ただいまの事務局からの説明につきまして、皆様から御質問・御発言をいただきたいと思います。御発言の御希望がございましたら、チャット欄でお示しいただければと思います。いかがでしょうか。——ございませんか。よろしいでしょうか。

山口委員、よろしくお願ひいたします。

○山口委員 山口です。御説明ありがとうございます。

このスライド36についてなのですけれども、東北エリアにおける揚水随意契約について、そのものについて必要性もよく分かりましたし、全て評価もいいと思うのですけれども、そうなってくると需給調整市場では揚水発電機の価値を正しく評価できないので、結局随意契約が適切になってしまふというような感覚にも思えてしまいます。先ほどのこの前段で需給調整市場の動きについても御説明いただきまして、動きとしてはこうなっているの

だということは分かるのですけれども、これが適切なのかということについて、余力活用契約もあってどういうふうに受け止めていいのか難しいんだなというふうに私は思っているのですけれども、個別の随意契約についてはこれでいいと思うのですけれども、今後の需給調整市場をどういうふうに監視していけばいいのかということについて、事務局にお考えがあれば教えていただきたいなと思います。

以上です。

○武田座長 ありがとうございます。

続きまして、岩船委員、よろしくお願ひいたします。

○岩船委員 御説明ありがとうございました。調整力の市場に関しまして、余力活用とかなりこれからも引き続き分担していくような雰囲気になるのかなと。前回、中部さんの揚水の随意契約のときから思ってはいたのですけれども、今回東北エリアにおける揚水の随契の案も出して、ほかのエリアについてもこういう動きになるのか。ただ、揚水発電は基本的には容量市場の枠に入るんだろうなと思うのですけれども、今回の東北の揚水発電機が今年度、この年度に限っては余力活用契約で契約できないというのは、基本的には容量市場に入っていないからだという理解でいいのかというのと、来年度以降はどうなるのかということをお聞かせいただければと思いました。

そういう意味でほかのエリアに関しては、基本的には容量市場の枠にも入るので、基本的にはこちらの運用がメインで、需給調整市場ではそれほど調達していかない見通しになりそうだと、この辺り見通しなので何とも言えないとは思うのですけれども、私も山口委員と同様、特に揚水に関して市場で運用していくのはなかなか難しいのかなという印象があり、その辺り事務局の御見解をもう少しお聞かせいただきたいと思いました。

以上です。

○武田座長 ありがとうございました。

ほかに、御発言の御希望ございますでしょうか。

○岩船委員 なので、今回事務局の御提案には、特段異存はございません。

以上です。

○武田座長 ありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、事務局からコメントいただければと思います。

○黒田NW事業監視課長 山口委員、岩船委員、ありがとうございます。

まず、岩船委員からの御質問のほうなのですけれども、事業者の個別のユニットが容量市場での調達契約があるかという点は、個別の事業者との関係で事務局からの回答は差し控えさせていただければと思うのですけれども、ただ山口委員の御質問も含めた一般論として、おっしゃるように揚水発電については、需給調整市場で今、特に週間商品のほうではきちんと応札をして、それを活用していくところが必ずしもできていないという問題意識はございます。

こちらは26年度以降、前日取引化になった場合にどうなるかというのはまた別段考えなければいけない点があるかとは思うのですけれども、現時点ではそのような問題意識があるということではございまして、そういった点も踏まえて中部の案件、それから今回の東北エリアの案件については、揚水随契のような提案も各エリアから出てきているということでございまして、現状では当然需給調整市場で調達力を効率的に確保していくという原則がありながらも、それだけではなくて余力活用ですか揚水随契についても、調整力の安定的な確保に支障がないという前提の中で、よりコストを効率化できるということであれば、そこは事業者の創意工夫も踏まえて評価していくという方向で考えているところではございまして、エリアごとに状況も違っているものですから、そういったエリア性も踏まえながら調整力の確保というのを見していくということで考えているということでございます。

以上です。

○武田座長 どうもありがとうございます。

それでは、本件につきましては、事務局の提案、方針について御賛同いただいたとさせていただきます。どうもありがとうございます。 それでは、続きまして議題の3番目となっておりまして、「一般送配電事業者による非公開情報の情報漏えいに係る再発防止策の検討」につきまして、資料5に基づき、引き続き黒田課長より御説明いただければ存じます。よろしくお願いいたします。

○黒田NW事業監視課長 こちら「一般送配電事業者による非公開情報の情報漏えいに係る再発防止策の検討」ということで、報告事項となっております。

本日の御報告内容でございますけれども、東京電力パワーグリッド及び東京電力リニューアブルパワーにおける非公開情報の漏えい事案について、第98回の制度設計専門会合において、業務改善計画提出後1年間を集中改善期間として、委員会においてモニタリングを実施するとさせていただいております。全4回のモニタリングのうち第1回、第2回に

についてはこれまで御報告させていただいておりまして、本日は、第3回のモニタリングとして特定のテーマ、具体的にはITガバナンス、委託先管理、3線管理に係る内部統制について、両社に対するオンラインヒアリングを実施したことから、その結果を御報告させていただければと考えてございます。

5ページでございますが、以下の日程で、本年2月に、それぞれオンラインでヒアリングを事務局から実施をしているということでございます。

具体的な内容ですが、6ページ以降でございますけれども、まずITガバナンスにつきましては、システム物理分割、アクセスログの解析、ID・パスワードの管理、EUC（エンドユーザーコンピューティング）の開発・管理体制等について確認、ヒアリングを実施させていただいてございます。

委託先管理でございますけれども、全社的な管理体制、2つ目は特定関係事業者との受委託関係ということで、こちらについては一般送配電事業者と特定関係事業者の双方から同一の委託先に委託をしているというようなケースもありますので、非公開情報の漏えい防止の観点からどのような取組等行っているかというところも確認をしております。それから災害対応時の業務委託についてヒアリングしております。

さらに3線管理に係る内部統制については、2線の活動状況、3線の活動状況等をヒアリングしてございます。

9ページでございますけれども、事務局の所管ということで、今回のヒアリングを通じて以下の一定の成果が見られることを確認しているということで、具体的にはITガバナンスに関しては、システム戦略方針やシステム開発計画が策定されている、システム開発に関する各種ルールが整備されているということを確認しております。

委託先管理については、行為規制上重要な委託先が整理されていること、業務委託に関する各種規程や非常災害対応の発動・終了ルールが整備されているといったこと。

3つ目が、3線管理体制については体制整備が進捗をしており、第2線による第1線の活動状況に対するモニタリングですとか、第3線による第2線の活動状況に対する内部監査が実施されているといった一定の成果を確認しております。

一方で、引き続き確認・議論すべき事項も確認されているということで、10ページでございますけれども、ITガバナンスに関しては、非公開情報を取り扱うEUCの全社的な管理体制の十分性ですか委託先管理については、一般送配電事業者とみなしこう電気事業者の双方から業務委託を受けている会社における安全管理措置の実施状況、さらには3

線管理体制に関して、行為規制に関する一連の取組状況の結果について、外部の目線を取り入れた監督機関等で活発に議論されているかといった点は、引き続き確認・議論が必要と考えております。

これを受けての第4回のモニタリングですけれども、こうした諸課題に係る改善状況や両社の業務改善計画に記載のある他の取組に関して、第4回のモニタリング（オンラインヒアリング）を実施する予定としておりまして、加えて集中改善期間の最後には、両社の再発防止に向けた取組状況を点数化して評価ということもさせていただく予定でございます。

12ページ、最後ですけれども、前回モニタリングのフォローアップについてということで、昨年度に処分対象事業者に対して実施したモニタリングの結果を踏まえまして、一般送配電事業者及びみなし小売電気事業者に対して、東電PGは別途やっておりますので、それを除く18社ということになりますけれども、前回モニタリングで論点となった事項についてフォローアップを実施する予定ということでございまして、このフォローアップの結果についても、東電PG及びRPの採点結果と合わせて御報告をさせていただきたいと考えております。

私からの報告は以上となります。

○武田座長 どうもありがとうございます。

それでは、ただいまの報告につきまして、御質問や御意見があれば、チャット欄でお知らせいただければと思います。指名させていただきます。

それでは、熱海先生、よろしくお願ひいたします。

○熱海委員 ありがとうございます。熱海です。情報セキュリティの観点から、ちょっと一般的になりますけれどもコメントをさせていただければと思います。

現在、ほとんどの機械がインターネットに接続されているという時代になっていて、特にパソコンでメールとかホームページとか検索、こういった便利な機能が日常的に使われるようになっています。しかし、インターネットを通してほかの人から、外部からですけれども、パソコンにアクセスするリスクというのも存在しているというのが現状になっております。このため、安全性を高めるために簡単なパスワードを使わないということとか、サーバーへのアクセス権、今回のようなアクセス権、これを厳密に管理するということが重要になってきています。サイバー攻撃を行うサイバー攻撃者というのは、常にこういった脆弱な部分をねらってきているということになります。例えば自宅に鍵をかけると

いうようなことと同じように、適切な対策を講じないとシステムの保護はできないということになっています。

今回の件を通じまして私が感じたことなのですけれども、情報が企業にとって極めて重要な資産であるということを再認識できたのではないかというふうに思います。ふだんから情報セキュリティを意識する、醸成する、意識醸成をするということを私自身は活動として一つ挙げているのですけれども、例えばパソコンの前を離れる際にはスクリーンセーバーにするとか、ノートパソコンであれば蓋を閉じるといった行動を推奨しています。こういった区分については、社員、経営層も含めた定期的な安全宣言、機密情報に関する安全宣言とか、こういったことを活動の一つとして提案をよくしております。

活動は形骸化しがちなのですけれども、具体的にこういった部分を共有することで、安全意識の向上につながるという実績もございます。例えば今月は、安全宣言としてメールの送信前に必ず一呼吸おいて送信ボタンを押すとか、具体的なテーマ、こういったものを設定して定期的に振り返ってみると非常に有効なのではないでしょうか。

最後に、例えばシステムの運用、こういった作業を外部業者さんに委託するということが今回のケースでもあったと思われますけれども、問題の点は、作業をする前と作業した後の環境が本当に一致しているか、もしくは適切であるかということがなかなか素人の目では確認できないというところにリスクがあります。こういった部分を、チェック項目を作ったチェックリスト、チェックシート等を使って可視化させるというのも非常に有効なのではないかなというふうに思います。一旦システムというものが実際に動き始めると、当たり前のものになって、中身が正しいかどうかってなかなか確認ができませんので、ぜひこういったチェックシートといったものを使って確認を徹底する習慣というものを取り入れるということをお勧めしたいというふうに思っております。以上を踏まえまして、今後の運用に役立てていただければと思います。

発言は以上になります。

○武田座長 どうもありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。どうもありがとうございます。

熱海先生から各社において心得ておくべきことをお示しいただきましたので、各社において十分斟酌して御対応いただければと思います。本件につきましては報告事項となりますので、以上とさせていただきます。どうもありがとうございます。

それでは、続きまして議題の4番目に移りたく存じます。議題の4番目は、「ガス小売

事業者によるガス開栓に係る適正な取引環境の検討について」となっておりまして、資料6に基づきまして、まずは下津課長より御説明をいただければと思います。よろしくお願ひいたします。

○下津取引監視課長 取引監視課長の下津でございます。では、「ガス小売事業者によるガス開栓に係る適正な取引環境の検討について」、資料6に基づきまして御説明をいたします。

昨年12月でございますけれども、電力・ガス取引監視等委員会は、後追いスイッチングという行為を行っておりましたガス小売事業者に対しまして、業務改善勧告を行いました。まず、この後追いスイッチングとは何かということになるのですけれども、資料は一旦スライド3に行かせていただければと思っております。このスライドの図を見ていただければと思いますけれども、こういう行為が行われていたということでございます。

まず、黄色の四角のガス小売事業者が、右上、「新居に入居する需要家など」と記載しておりますけれども、ガスの開栓作業が必要となる需要家に対しまして、ガスの契約の勧誘をします。矢印の①でございます。そのときに、まずは他のガス小売事業者と契約すること、そして短期間後に自動で自社に契約が切り替わること、この2点を述べた上で勧誘をすると。そうしますとその需要家は、矢印の②でございますけれども、他のガス小売事業者と契約をします。そうしますと、今度は矢印の③でございますけれども、その他のガス小売事業者が、ガスの開栓にもお金はかかるのですけれども、その開栓費用を負担してガスの開栓を行います。その後、短期間後に、矢印の④でございますけれども、最初のガス小売事業者は、需要家からの改めての契約の申込みを受けることなく契約を自社に切り替える、こういうことが行われていたということでございます。

このように、この黄色の四角のガス小売事業者が行っております、需要家にまずは他のガス小売事業者と契約させて、他のガス小売事業者が開栓作業を行った後に、一定期間後に自動的に契約を自社に切り替える、この一連の行為を捉えて後追いスイッチングと呼んでいる次第でございます。

この後追いスイッチングに関しましては、矢印の③に記載の赤字部分ですけれども、他社の開栓費用にただ乗りする行為であるということで、ガス小売事業者間の公平な競争を阻害するのではないか、そして矢印の④のところの赤字部分でございますが、契約が自動で切り替わるということでございますので、需要家の混乱の要因となっているのではないか、これら2つの問題があろうと考えまして、昨年、この後追いスイッチングを行ってい

る事業者に対しましては業務改善勧告を行ったということでございます。

スライドは2枚目に戻させていただきます。2ポツ目でございますけれども、勧告事案の調査の過程で、需要家からの申込みからガス開栓までに要する期間が、ガス小売事業者によって必ずしも同じではないということ、そしてどのガス小売事業者においても、即日又は翌日に開栓できるようにすべきであるといった意見があったのが分かったということございます。後追いスイッチング自体は、先ほど申し上げましたとおり、ガスの適正な取引の確保を図る観点から許容できないのですけれども、ガスの開栓に係る取引環境の整備については検討の余地があろうと考えまして、その検討を行いました。

本日でございますけれども、我々事務局が行いましたその検討の結果等を御報告させていただきまして、ガスの開栓に係る取引環境の整備の方向性等につきまして御議論をいただきたいと考えております。

スライドは4枚目でございます。まず、ガスの開栓手続がどうなっているのかということございます。

スライドは7枚目に行きます。図でまとめておりますので、こちらで御説明いたします。こちらは「通常の小売供給の場合の例」と記載しておりますけれども、いわゆるワンタッチ卸を利用しない場合ということでございます。この場合でございますけれども、全てのケースでこうだということではないのですけれども、比較的多いケースではこの図のようになっておりまして、需要家から小売供給の申込みを受けたガス小売事業者は、一般ガス導管事業者に対して託送申込みを行い、一般ガス導管事業者から託送契約番号等の情報を受領した後、開栓作業を委託先に発注し、開栓ということになります。

こちらはワンタッチ卸を利用する事業者の場合でございます。プレーヤーが1人増えまして、ガス小売事業者と一般ガス導管事業者の間にワンタッチ卸事業者が入ります。こちらも全てのケースでこうだということではなくて、比較的多いケースがこうですということを記載しているのですけれども、需要家から小売供給の申込みを受け付けたガス小売事業者は、まず必要なデータをワンタッチ卸事業者に提供し、ワンタッチ卸事業者が一般ガス導管事業者に託送申込みを行い、一般ガス導管事業者から託送契約番号等の情報をワンタッチ卸事業者経由で受領した後、開栓作業を委託先に発注し開栓ということになります。

今回の検討に当たりましては、その検討に必要な情報を収集するということを目的に、ワンタッチ卸事業者を含むガス小売事業者、導管事業者を対象としましてアンケート調査

を行った次第でございます。このスライドの最後に、事務局案としてこういうことをしてはどうかということを提案しておりますので、その提案に関するところを中心にアンケート結果を御紹介させていただければと思っております。

スライドは16枚目まで参ります。まず、ガス小売事業者に対しまして、今、需要家には申込みから何営業日以降の開栓を受け付けていると案内しているのかと聞きました。ワンタッチ卸を利用しない事業者の大半は、即日または翌日の開栓を受け付けているというのが分かりました。ワンタッチ卸を利用している事業者の場合でございます。右下の円グラフでございますけれども、1営業日から6営業日以上までとばらつきはあるのですけれども1営業日、つまり平日であれば翌日対応している事業者もございまして、ワンタッチ卸を利用している事業者でも、短期間で開栓手続を実施できているというところがあるということも分かった次第でございます。

ワンタッチ卸を利用する事業者で翌日の開栓を受け付けている事業者、右下の1営業日3というところでございます。3者いるのですけれども、その背景を聞いてみたら、ワンタッチ卸事業者に開栓を委託する、そうすることによって手続を簡素化しているということでございました。他方で、ワンタッチ卸を利用する事業者で開栓まで4営業日以上、左半分ぐらいのところでございますけれども、4営業日以上の受付としている事業者は9者存在するのですけれども、その理由でございます。

スライドは18枚目でございます。こちらがその理由なのですけれども、チェックのボツで4つ記載しております。1つ目、3つ目、4つ目のチェックでございますけれども、ワンタッチ卸事業者から必要な情報が返ってくるまで数日かかるとか、ワンタッチ卸事業者へのデータ連携や自社システムへのデータへの取込みを1日1回決まった時間にしか行っていないとか、ワンタッチ卸事業者での所要の日数が長いとか、要するに小売事業者とワンタッチ卸事業者との間のやりとりを経て、実際に開栓作業を委託するまでに時間がかかるというものでございまして、2つ目のチェックは、自社でのデータ確認のための期間や申込内容に誤りがあった場合の対応のためのバッファー、これは、誤りがあった場合に備えた期間ですが、これを追加で設けているということでございまして、申込データに誤りがあったときのことを考えて、4営業日以降の受付にしているといったものでございました。

同様の質問をワンタッチ卸事業者にもしてみました。スライドは25枚目でございます。こちらはワンタッチ卸事業者に対しまして、卸先のガス小売事業者に対しては、申込みか

ら何営業日以降の開栓の需要家を受け付けていると案内しているかというものでございます。即日、翌日に開栓を希望する需要家も受け付けるとガス小売事業者に案内している事業者が過半を占めた一方で、4営業日以降の開栓を受け付けていると案内している事業者が3事業者存在しております。なぜ4営業日以降なのかというのを聞いてみたら、この2つ目のポツのチェックでございます。1つは、先ほども少し出ました申込情報の確認のためのバッファーをワッタッチ卸事業者も取っているというもの。そして、データ連携等に時間を要しているというもの。最後のチェックでございますけれども、過去に一時的に大量の申込みがあって大変だったということで、確実に開栓希望日に間に合うように受付日数を設定していると、ただ、実際にはガス小売事業者が求めるスケジュールで可能な限り応じているというのもございました。

ちなみに、即日又は翌日に開栓の需要家も受け付けているワンタッチ卸事業者に、それができる理由というものを聞いてみたら、このポツの下の2つのチェックでございますけれども、ワンタッチ卸を行う場合、開栓の委託も受け付けているとか、そもそも先ほどのバッファー、申込情報の内容確認等を行うためのバッファーを設けていないんだといったことでございました。

アンケート結果等を踏まえまして、ガスの開栓期間に時間をする要因と対策を考えたということでございます。スライドは、少し飛びますが34枚目まで参ります。要因としては2つあるんじゃないかというふうに考えた次第でございまして、1つは、この絵の中の各プレーヤーの間のやりとり、吹き出しで、処理頻度で1日に何回とか書いてありますけれども、ガス小売事業者とワンタッチ卸事業者とのやりとりに時間がかかっているというのが1つ。もう一つが、枠外に書きましたけれども、ガス小売事業者、ワンタッチ卸事業者それぞれで申込内容のエラーに備えたバッファーを数日確保しているということでございまして、こういう2つの要因があってガス開栓期間が長期になっているんじゃないかというふうに考えた次第でございます。

では、対応策としてどのようなものが考えられるかということでございます。まず、絵の中の処理頻度の改善に関しましては、システム投資や増員等が必要にならうと考えておりますので、そのような投資等が小売価格や卸売価格に影響を与え、結果として需要家の負担が増加するというような可能性もあるんじゃないかということを考慮しますと、この点の対応策を提案するのは慎重にしたほうがいいだろうと。他方で、バッファーのところです。バッファーに関しては、比較的そのような懸念が小さく、現実的な対応策が考えら

れるんじゃないかなと、そう考えた次第でございまして、スライドは38枚目でございます。

1つ目のポツでございますけれども、ガス小売事業者とワンタッチ卸事業者がそれぞれ確保している申込内容の誤り等に備えたバッファーについては、需要家との接点がガス小売事業者にあることを踏まえまして、そのバッファーはガス小売事業者側で確保することとすれば、全体の開栓期間が短縮されるんじゃないかなと考えた次第でございます。

その方向への動きを促進できないかと考えまして、まとめでございますけれども、スライドは42枚目でございます。3ポツ目の太字でございます。適正なガス取引についての指針というのがあるのですけれども、そこに望ましい行為としまして、ガス小売事業者からワンタッチ卸事業者に対して申込内容の誤り等に備えて確保しているバッファーの削減について要請があった場合には、ワンタッチ卸事業者は誠実に応じることというのを記載してはどうかというふうに考えている次第でございます。御議論のほどよろしくお願ひいたします。

私からの説明は以上でございます。

○武田座長 どうもありがとうございます。

それでは、ただいまの説明につきまして、御質問・御発言の御希望があればお知らせいただければと思います。よろしくお願ひいたします。

それでは、松田委員、よろしくお願ひいたします。

○松田委員 ありがとうございます。事務局におかれましては、大変丁寧に事象の内容ですとか要因の分析について御説明、御整理いただきまして、ありがとうございます。

基本的にお考えのところに異存はないのですけれども、今お示しいただいているスライド42ページの3ポツ目です。この点に関して少しコメント申し上げたいと思います。

御提案としては、望ましい行為としてガス小売事業者からワンタッチ卸事業者に対してバッファー削減の要請があった場合には、その要請に誠実に応じることが望ましいのだというふうに記載するということなのですけれども、そもそもガス契約のスイッチングに当たって、いろいろな物事が滞ったりうまくいかなかつたりしているとすれば、それは手続の平準化、標準化というところで少しまだまだ工夫すべきところがあるのかなというふうに想像しております。

今回のように望ましい行為について書きますと、例えば要請があった場合にはそうしますし、そうでない場合にはそうしないということで、つまり、どなたに対する表示なのかということがその人の属人的な要素によって決まってしまうといいますか、小売事業者ご

とに表示する日数が変わってくる可能性もあるのではないかと思いますし、また、卸売り事業者ごとに要請があるかないかによってもそもそも変わってくるということで、そうするとより一層対応が各社各様になっていきまして、標準化から遠のいてしまうのかなというふうに思っております。

ですので、要請があるなしにかかわらず、そもそもガス卸事業者としては、最短標準処理期間といいますか、バッファーを入れないで、通常であればこの程度で普通は返せると、誤りとかエラーとかイレギュラーなことがあれば、別途かかる可能性がありますということで、そのような期間として一律に示すということも考えられるのではないかと思いました。

以上です。

○武田座長 ありがとうございます。

それでは、二村委員、よろしくお願ひいたします。

○二村委員 ありがとうございます。私も今の同じところです。全体の事務局の整理については異存ありません。消費者の側にももう少し、ガスの開栓というのはこういう時間がかかることがあるんだということをきちんと周知する必要があるなというふうに改めて思いました。

こここのまとめの3ポツ目のところなのですが、意図としてはよろしいかとは思うのですが、ただ実際には、「バッファーの削減について要請があった場合には」ということで言うと、そもそも小売事業者の側からはバッファーがあるのかないのか、あるいはどれくらいあるのかということは分からぬケースも多いのではないかというふうに思いました。そういう意味では先ほど松田先生がおっしゃったように、要請があるなしではなく、もう少し一般的な原則として書いたほうがよいのかなというふうに思いました。

ちょっとその書き方が、例えば「できるだけ速やかに対応する」というような形でいいのか、もう少し踏み込んだほうがいいのか、そこは御意見をいただきたいところなのですが、この書き方ですと、小売事業者の側からすると、どうすればいいんだろうというふうに思うと思いますし、一方、小売事業者からバッファーの削減をしてくださいと要請されても、ワンタッチ卸の事業者の方で、うちはそんなバッファーはありませんとか、そういうようなやりとりになってしまるのではないかということをちょっと懸念いたしました。もう少し書き方を検討できるのではないかというふうに思いました。

以上です。

○武田座長 ありがとうございます。

それでは、出口オブザーバー、よろしくお願ひいたします。

○出口オブザーバー 東京電力エナジーパートナーの出口でございます。都市ガス小売の新規参入者として、また弊社の関連会社がワンタッチ卸や消費機器保安業務を全国で展開している立場として、今後の検討に向けてお願ひが2点ございます。

1点目は、ワンタッチ卸における事業者への負担についてです。ワンタッチ卸は、小売の利用者が託送供給依頼者としての業務負担を負わないことから、多くの事業者が参入できる制度的に認められた供給形態であります。ただし、その特性上、供給開始までに手続に複数の事業者が関与することから、開栓までにある程度の時間を要するのはやむを得ない場合がありますが、これまでも弊社は関連会社とともにお客様の利便性を考え、最短のスキームを検討、実現してまいりました。

そのため、通常の小売供給と同等の開栓日数を求めることで、ワンタッチ卸事業者やワンタッチ卸を利用する小売事業者にとって過度な負担となって、ワンタッチ卸の利用が困難な状況となり、かえって自由化の進展、需要家の利便性が損なわれることがないよう、検討には十分配慮をお願ひいたします。

2点目は開栓業務の在り方についてです。ガスシステム改革の議論により、開閉栓業務や定期保安調査業務における消費機器側の保安責任主体は小売事業者と整理された経緯はありますが、我々新規参入者にとって、これらの業務は少なからず負担となっております。また、少子高齢化をはじめとする社会環境の変化により、保安業務のような現地作業を行う人材を確保する難しさは、他業界にも共通する社会課題として既に顕在化しております。自由化開始当初とは違った形で新規参入者の負担が増しております。仮に開栓受付から出向までの期間が短縮され、需要家の選択肢が拡大したことにより各新規参入者の開栓受付が増えたとしても、各社が現状の出向体制を増強するのは容易ではなく、個々の小売事業者の企業努力だけで解決するのは難しくなってきているのではないかと想像しております。

今回は、足元でのガス開栓に関わる取引環境の整備について、ワンタッチ卸事業におけるオペレーション改善を対応策の一つとして御議論いただいておりますが、スマートメーター等を活用した今後のガス保安のあるべき姿を見据え、小売事業者にとって負担が軽減されるよう、またお客様にとって利便性が向上するようガス安全室とも連携いただき、現在、現地出向、現地作業を前提としている開栓業務などの将来的な在り方を前向きかつ大胆な切り口で御検討いただけたらと思いますので、よろしくお願ひいたします。

私からは以上です。

○武田座長 ありがとうございます。

それでは、日本ガス協会の早川オブザーバー、よろしくお願ひいたします。

○早川オブザーバー 日本ガス協会の早川です。本日は、ガス小売事業者のガス開栓に
関わる取引環境について整理いただき、ありがとうございました。

本議論の発端となったスイッチングについては、ガス小売事業者間の公正な競争を阻害
するおそれがある行為であり、当該行為が発生した際には、引き続き国による指導をお願
いいたします。

今回、事務局にて御整理いただいた内容については、各事業者の実務状況を丁寧にヒア
リングしていただいた上で整理されたもので、開栓までの日数をできるだけ短縮しようと
するこうした動きに対しては同意をいたします。業界としても、引き続き競争阻害となる
ような事象が生じないよう徹底してまいりますけれども、国におかれましても、適正なガ
ス取引についての指針について見直し、周知徹底をお諮りいただきますようお願ひいたし
ます。

なお、ガスの開栓は小売契約の締結に起因して行われることから、開栓の責任主体はガ
ス小売事業者と、このことは既に整理されていると理解をしております。導管事業者にお
いては、託送供給依頼者との接点はありますけれども小売事業者との直接の接点はござ
いませんので、適切な小売契約に基づく開栓の観点でも既存の責任主体の中で取引環境の適
正化を図っていくことが肝要と考えております。

私からは以上です。

○武田座長 ありがとうございます。

発言の御希望、ございませんでしょうか。よろしいでしょうか。どうもありがとうございます
いました。

それでは、事務局からコメントをいただければと思います。

○下津取引監視課長 多々御意見をいただきまして、ありがとうございました。

まず、松田委員、二村委員から、今お示ししておりますスライドの3ポツ目につきまし
て、今我々、誠実に応じるという形でここに記載させていただいているのですけれども、
もう一步踏み込んではどうかといった御意見をいただいたと承知しております。

今回、我々は「誠実に応じる」という記載の仕方をさせていただいているのですけれど
も、ワンタッチ卸と小売事業者の契約、これは基本的には民・民のものでございまして、

バッファーの確保に関しても当事者間の交渉によって決めるという、これが原則だらうというふうに考えております。ですので、一定の方向性を示しつつ、当事者間の交渉を促進すべく誠実に対応という表現をこのスライド上は使わせていただいているところでございますけれども、仮に御議論を進めさせていただいて、実際にガイドラインに追記すべきとなった場合には、いただいた御意見を踏まえまして、どのように記載するかという検討はしていきたいというふうに考えております。

それから出口オブザーバーのほうから、2点御意見をいただいたと思っております。今後の検討に向けてということで、ワンタッチ卸における事業者への負担、開栓業務の在り方について、少し大きな視点で御意見をいただいたというふうに理解しております。本日は、今このスライドの3ポツで示させていただいている案というのを提案させていただいているのですけれども、ガスの開栓に関する検討において、今日示していない案を全て現時点で排除しているかというと、そういうわけでは決してございませんので、他の例えは制度変更等の代替の案については、慎重に対応する必要があるだらうというふうに考えているということでございます。今後の検討に向けてということで御意見をいただきましたので、今後、我々電取委としてどういったことができるのか、若しくはすべきなのか、また、いただいたものについては関係部署も他にございますので、いただいた意見も踏まえて関係部署と話をさせていただきたいというふうに考えている次第でございます。

最後、早川オブザーバーのほうからも御意見をいただきました。2点いただいたと思っております。1つは、適正なガス取引の指針についての周知徹底ということでございます。これにつきましては、我々いろいろなツールを使って周知徹底をしていきたいというふうに思っております。

それから今後の検討についての留意点といいますか示唆というようなところもいただいたと思っております。いただいた意見も踏まえて、また関係部署と話をさせていただきたいというふうに思っております。

事務局からは以上でございます。

○武田座長 どうもありがとうございます。

それでは、適取ガイドラインにおける記載につきましては御異論なかったと思いますので、適取ガイドラインの改正に向けて認めていただいたと思います。その具体的な内容につきましては、松田委員、二村委員からいただいた貴重な御意見等を踏まえつつ、次回以降御提案申し上げるというふうにさせていただくということにさせていただきます。あり

がとうございます。

それでは、続きまして議題の5番目に移りたいと思います。議題の5番目は、「長期脱炭素電源オークションにおける他市場収益の監視の在り方に関する検討会の設置について」となっておりまして、資料7に基づきまして、石井室長より御説明いただければと存じます。

○石井取引制度企画室長 よろしくお願ひいたします。資料7に基づいて御説明をいたします。「長期脱炭素電源オークションにおける他市場収益の監視の在り方に関する検討会の設置について」の御報告でございます。

そこの趣旨にありますように、長期脱炭素電源オークションにおける他市場収益の監視の在り方、監視業務の詳細を整理するために、当委員会事務局長の下に、会計士等の専門家による検討会を設置することとしています。

背景ですけれども、(1)にありますように、このオークション、2023年度から開始しておりますが、長期脱炭素電源オークションのガイドラインに、長期間にわたる精度の高い他市場収益の見積りが困難であることから、応札時には他市場収益を全電源種一律ゼロ円というふうにガイドラインでは設定をしています。そして電源を落札した事業者は、実際の他市場収益、これは他市場収入から可変費を引いたものでございますけれども、これの約9割の金額を広域機関に還付することというふうにされています。

(2)です。ガイドラインでは、落札事業者が他市場収入を不当に安くすることですか、あとは可変費を不当に高くすることなどによって意図的に還付額を低く設定することを回避するために、電取委は実需給年度の翌年度に他市場収益を監視することが期待されています。このため、他市場収益の監視対象費目など、監視の詳細を明確にすることとか監視業務の在り方についても整理する必要がございます。

2.に設置というところがありますけれども、今申し上げたような内容の詳細について整理するために、冒頭申し上げましたとおり、事務局長の下に会計士等の専門家による検討会を設置したいと。検討会全て公開で行うこととしております。

次のページ、構成メンバーですけれども、ここに記載のとおりでございまして、本専門会合の草薙委員に入っていただきまして、料金専門会合の関口委員、委員会の委員の村松委員にも入っていただき、オブザーバーはこういったメンバーで進めていきたいというふうに考えています。

検討事項は47行目以降ですけれども、そこにありますように、相対契約に対する規律の

監視、他市場収益の実績額の監視についてということで、そこに示させていただいております。

最後、5番のスケジュールでございますけれども、第1回を5月頃に開催しまして、7月頃には検討結果をとりまとめたいと考えております。

以上でございます。

○武田座長 ありがとうございます。

事務局長の下に本検討会を設置するということにつきまして、御要望や御意見等あればと思いますけれども、よろしゅうございますでしょうか。

それでは、岸オブザーバー、よろしくお願ひいたします。

○岸オブザーバー ありがとうございます。広域機関といたしまして、本件、市場運営者の立場から一言コメントを申し上げます。

長期脱炭素電源オーケーションの仕組みは、御承知かと思いますけれども、コストベースかつマルチプライスで電源の固定費を長期にわたってカバーをして、その費用は小売事業者の皆様などから容量拠出金として徴収させていただくものでございます。このため、個々の電源のコストの適正、あるいは他市場収益の正確な事後的特定、こうしたことは本制度への信頼や効率性・公平性を担保する上で極めて重要なことだというふうに考えてございます。

市場運営者たる広域機関は、個別事業者のコストの適切性について監視する権限を特に持っておりますので、監視等委員会様によって適切な監視をいただく仕組みとなってございます。広域機関としても本件検討に協力することはもちろん、検討結果を踏まえた実際の監視においても適切に協力してまいる所存でございます。どうぞよろしくお願ひいたします。

以上です。

○武田座長 ありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。——ありがとうございます。

ただいま岸オブザーバーから御発言いただきましたように、検討会の議論、大変重要であるというふうに思いますので、専門的な議論をとりまとめていただきたいというふうに思っておりますので、よろしくお願ひいたします。

それでは、続きまして、議題の6番目となります。「自主的取組・競争状態のモニタリング報告(2024年10月～12月期)」となっておりまして、資料8に基づきまして、石井室長

より御説明いただければと思います。よろしくお願ひいたします。

○石井取引制度企画室長 承知いたしました。四半期に1回整理をし、公表しておりますモニタリングレポートについてでございます。昨年の10～12月の概要について御報告をいたします。時間も限られておりますので、4ページ目以降に出てまいります内容のうち、主要なものをまとめたこのページと次のページを中心に御説明いたします。

まず、1ポツにありますけれども、今期の卸電力市場価格についてでございます。詳細は12～13ページにございますが、東高西低で推移をしておりました。特に10月は、東京中部間連系線の運用量の低下に伴いまして分断率が90%を超えた影響もあって、価格差が拡大しています。11月中旬以降は運用容量が回復をして、東京中部間の連系線の分断率が減少し、さらに西エリアの買い入札の強まりもありまして、東西間の価格差は縮小しています

少し御紹介しますと、13ページ目でございます。30円以上の価格高騰については、こちら上のところにございますけれども、昨年同期間は4回だったものが、昨年の10～12月の期間については7回発生しております、そのうち6回は西のエリアというふうになっています。この主な原因は、気温上昇と天候不順等によるものと見ております。

また、エリアプライスは、多くのエリアで前年同期間平均値とほぼ同じレベルなのですが、その中でも前年同期間平均値との価格差が大きいのは、これは右の表を見ていただければと思いますけれども、四国エリアで1.4円／kWhというものですございます。これは関西四国間連系線作業等による運用容量の低下に加えまして、安い価格の売り入札量の増加、本州との市場分断率が上昇したことによるものと考えております。

続いて、また2ページに戻ります。2ポツでございます。今期のスポット市場の約定量ですけれども、前年の同期間の1.1倍で654億kWh、時間前市場は同じく1.2倍で増えておりますけれども、15.7億kWhとなりました。特にスポット市場の約定量については、旧一電の売り約定量は1.4倍となっておりまして、全体を押し上げております。

また、時間前市場については、スポット市場の未約定分や容量市場にて容量確保契約を締結している旧一電が、供給力提供通知を受けまして時間前市場へ供出したことが、この増加の一つの要因ではないかと見ております。

スポット市場における入札量、約定量の推移につきましては6～11ページ目、時間前市場における約定量の推移については18～20ページ目にございますので、適宜御参照いただければと思います。

続いて、3ページ目に移ります。市場分断の状況でございます。こちらについては10か所の連系線のうち7か所について、前年同期間に比しまして分断率が上昇し、全体的に高めの傾向にございます。詳細は16ページ、17ページ目を御覧いただければと思いますけれども、関西四国間、中国四国間の分断率は、これまで最大21%程度で推移してきましたけれども、11月と12月は50%以上と、前年同期間と比べて大幅に上昇しております。これは関西四国間の連系線作業等による運用容量の低下に加えまして、売り入札量の増加によって潮流量が増加し、分断率が上昇したものと考えられます。このほかにも、東京中部間でも10月は90%超と高く、前期から継続しております連系線作業による運用容量の制約が影響したのではないかと思われます。

続いて、4. でございます。先物市場ですけれども、先物市場の約定量は237.9億kWh、前年同時期の4倍と上昇しています。これは取引の大半を占めます欧州エネルギー取引所EEXにおいて、取引参加企業が増加したことに加えまして、短期から中長期のいずれの商品についてもヘッジ需要が高まり、流動性が向上して取引量が拡大傾向にあることが要因として考えられます。

具体的な約定量の推移については23ページにありますけれども、EEX東京の約定量増加が顕著でございます。また、今期はEEX関西についても増加傾向にあります、いずれも、東京、関西ともに前年同期間の4～5倍に増加をしています。

最後、5. 小売市場でございますけれども、低圧規制料金について全てのエリアで自由料金の平均単価を上回る、または同等の水準というふうになりました。

以上でございます。

○武田座長 どうもありがとうございます。

本議題は報告事項となっておりますので、質問につきましては後刻、個別に事務局にお問い合わせいただきたいと思いますけれども、特に何かここで御発言の希望があればと思いますが、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。どうもありがとうございます。

本日予定しておりました議事は以上でございますので、議事進行を事務局にお返ししたいと思います。

○赤松政策企画委員 ありがとうございます。本日の議事録については、案ができ次第送付させていただきますので、御確認のほどよろしくお願ひいたします。

それでは、第7回制度設計・監視専門会合はこれにて終了といたします。本日はありがとうございました。

——了——