

第99回制度設計専門会合

日時：令和6年7月30日（火） 14：00～15：06

※オンラインにて開催

出席者：武田座長、岩船委員、圓尾委員、安藤専門委員、大橋専門委員、草薙専門委員、
末岡専門委員、二村専門委員、松田専門委員、松村専門委員、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)

○田上総務課長 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99回制度設計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
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
同時中継を行っております。

委員の御出席の状況ですが、二村委員が14時半から御参加いただく予定になっています。
山内委員は御欠席の御連絡をいただいております。

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。よろしくお願いいたします。

○武田座長 よろしくお願ひいたします。本日の議題でございますけれども、議事次第
に記載した3つとなります。

それでは、早速、議題の1番目「小売電気事業者に対する業務改善命令に係る改善計画
のフォローアップについて」に関しまして、事務局から御報告をお願いいたします。

○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、小売電気事業者に対す
る業務改善命令に係る改善計画のフォローアップにつきまして、右端資料3に基づきまし
て御報告をいたします。

本件でございますが、昨年7月14日でございますけれども、電力カルテル事案に関しま
して経済産業大臣が業務改善命令を行いまして、その命令の中で再発防止のための計画、
いわゆる改善計画を作成等しなさいとしておりました。そして電取委としましては、昨年
8月から1年間を集中改善期間と位置づけて、改善計画の取組をフォローアップしていき
ますとしておりました。今回、3回目のフォローアップを行いましたので、その結果を御

報告させていただきたいというのが本日の趣旨でございます。

フォローアップに関しましては、今、映させていただいておりますスライドの①から⑥の点について重点的に行っていくとしております。①と③につきましては既に2回目を実施しております、今回はこの赤枠で囲んだ部分、②、④から⑥についてフォローアップを行いました。特に今回のフォローアップでは、⑤でございますけれども、教育・研修の実施によって従業員の意識なり行動に変化があったのかどうか、あったのであればどのような変化があったのかというのを確認したいと思ひまして、関係各社の御協力をいただきまして、各事業者の従業員の方々にヒアリングをさせていただいた次第です。

まず、②でございますけれども、これまでに整備した社内ルールの見直しや、広くコンプライアンスに関係して整備すべきルールの洗い出しなどの検討が必要に応じてなされているかという点でございます。

スライドは3枚目でございます。この点、各事業者は競合他社との接触ルールなどに関して、当該ルールの運用状況等を踏まえ、都度ルールを改定するなどしている状況が確認されました。例えばルールが適用される役職員の範囲を拡大する、でございますとか、電事連が主催する会合への参加手続を明確化するなどが行われておりました。

また、改定されたルールの周知方法についても工夫が見られまして、例えば、社長が動画で改定の背景等を全従業員に説明するといった取組をしている事業者もおりました。

スライドは5枚目まで行っていただきまして、教育・研修の実効性の確保の点でございます。いずれの事業者も、カルテル事案を踏まえまして全役職員向けの研修、競合他社との接触が想定される部署などに所属する従業員向けの研修、全従業員向けの研修といった役職や所属部署に応じた教育・研修を実施しておりました。

そのやり方についても、コンプライアンスのリスクの大きいポストにいる職員には事前課題を課すとか、管理職が、受講した研修内容を今度は自分が講師役となって部下に教える方法を取っていたりと、各事業者において工夫が見られたところでございます。

また、2ポツ目でございますけれども、研修終了後にはアンケートや理解度確認テストを行っておりまして、そこで出された意見を次の研修に反映するといったことなどを行っているということも確認された次第でございます。

スライドは6枚目でございます。次に、役職員の行動の変化でございます。幾つか従業員の行動変容というものの確認されました。競合他社との接触について、その必要性をよく吟味するようになって、結果、接触の機会が大幅に減ったとか、コンプライアンスにつ

いて社内で話す機会が増えたとか、前例に疑いを持って業務を行うようになったとか、こういう声が従業員からは聞かれたところでございます。

また、2つ目のポツでございますけれども、教育・研修を踏まえて、役職員の行動の変化につきまして第2線部門の従業員にもヒアリングをしたんですけれども、相談件数が増えたといったことも生の声として聞かれたところでございます。

スライド7枚目でございますけれども、教育・研修に関する今後の課題としておりますけれども、多くの従業員が発言していたのが2ポツ目でございます。要は、今はカルテル事件とかがあってコンプライアンスの熱が高まっているけれども、これを風化させないための取組ですとか、研修等についても従業員に飽きさせないような取組、そういったものが重要になるということでございました。

また、3ポツ目でございます。社長メッセージに関してでございますけれども、今回、従業員の方々からヒアリングをさせていただいたんですけれども、その際に、社長からのメッセージで覚えているもの、もしくは印象に残っているセリフとかがあれば教えてほしいという質問もしてみました。具体的に答えていただいた場合と、そうでない場合がございまして、コンプライアンスに関するトップのメッセージの発信状況ですとか各役職員に対する浸透の度合いについては、各事業者で差異があるなど感じた次第でございます。

スライドは8枚目でございます。内部監査、外部人材を構成員の過半数に含む組織体の活動状況についても報告を受けまして、定期的な活動なり監査が行われているということを確認した次第でございます。

最後は9枚目でございます。今後のフォローアップということでございますけれども、各事業者ともに改善計画について、改善に向けた取組を着実に実施はしておりますので、原則として集中改善期間の延長などは不要だろうというふうに考えております。

他方で、コンプライアンスの取組に終わりはございませんので、各事業者においては引き続きコンプライアンスの遵守に向けた取組を継続的に実施していくことが必要ということでございまして、3ポツ目でございますが、最後1回フォローアップを行うつもりでございますが、次回にはこれまで未確認のフォローアップ事項についての確認ですとか、外部人材を構成員の過半数に含む組織体の長などへのヒアリング、そして各事業者の今後の取組などを聴取して、本事案に関するフォローアップは終了したいというふうに考えている次第でございます。

また、4ポツ目でございますけれども、フォローアップの終了に当たっては、各事業者

に今後も再発防止のための取組に真摯に取り組むといった旨の表明というものをしていた
だくことも考えているところでございます。4回目のフォローアップが終わりましたら、
またその結果は御報告させていただこうと思っております。

事務局からの報告は以上でございます。

○武田座長 ありがとうございます。第3回フォローアップの内容について御報告いた
だきました。

それでは、ただいまの報告につきまして、皆様から御質問・御発言をいただきたく存じ
ます。これまで同様、御発言の希望がある場合にはチャット欄でお知らせいただければと
思います。よろしくお願いいたします。いかがでございましょうか。

それでは、草薙委員、よろしくお願いいたします。

○草薙委員 草薙です。御丁寧な説明に感謝します。異存ございません。

1点コメント申し上げたいと思います。この資料3の9ページの3つ目のポツです。こ
ちらの説明にありましたように、次回をもってフォローアップ終了ということになるのか
というふうに思いましたけれども、小売電気事業者に対する業務改善命令に係る改善計画
のフォローアップにつきましては、本日のものも含めてこれまでの資料を拝見しましても、
非常に密度の高いフォローアップになっていることが分かりまして、また、フォローアッ
プ自体が事業者側にも好影響を与えていることがうかがわれました。

次回のフォローアップにおいては、未確認のフォローアップ事項についての確認や各事
業者の外部人材を構成員の過半数に含む組織体の長などから改善状況に係る評価・課題を
ヒアリングされた上で、これらを踏まえた各事業者の今後の取組を聴取されるということ
ですので、それをもってこちらに係るフォローアップは終了するという事、その判断は
妥当な判断ではないかと思えます。

そして終了の際には、4つ目のポツにありますように、「各事業者が、今後も真摯に再
発防止に向けた実効的な取組を行っていく」といった表明（公表）、こういったことを行
っていただくことは、この事案を風化させないためにも非常に意義あることではないかと
思いますので、ぜひその方向で御検討をいただければと思います。各事業者においては、
引き続きコンプライアンスの充実に向けた取組を継続的に実施していただくことが必要不
可欠であると考えます。

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、続きまして松田委員、よろしくお願いいたします。

○松田委員 ありがとうございます。今回の事務局からの御説明に関して異存はございませんで、コンプライアンス意識が現場で高まっているというような御報告をお聞きして、非常に安堵しております。

他方で、今回の御説明にもありましたとおり、これを風化させないといいますか継続していくことが非常に大事だと思っていまして、電力事業においては公益事業としての歴史があつて、古くは協力関係や共に信頼していく仲間というような意識というところも、旧一電の皆様の中にはおありであったのではないかと思います。

競争というフェーズに移行して意識を変えていくということで、これは非常に時間がかかることではないかと思いますし、また、通常の業界よりも、つついという時代に引き戻されてしまうという誘引もあるのではないかと思います。そのためには、安定的な運用期に入った後も決してコンプライアンスにおける意義を見失うことなく、継続的な取組を続けていただきたいと思います。

以上です。

○武田座長 ありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。

それでは、菅オブザーバー、よろしくお願いいたします。

○菅オブザーバー 菅です。ありがとうございます。私のほうからは、九州電力個社として発言をさせていただきたいと思います。

当社では、昨年8月に提出しました業務改善計画に基づきまして、電力・ガス取引監視等委員会のフォローアップや外部専門家の助言等を踏まえまして、独占禁止法に違反する行為及び違反を疑われる行為をしない・させない、そして、させないための教育や風土の醸成を推進してまいりました。

先日、従業員への個別ヒアリングで監視委様にも御確認いただきましたとおり、弊社従業員一人一人が高い意識を持って日々の業務に当たり、真摯に再発防止に取り組んでいるところでございます。引き続き経営陣のリーダーシップの下、全役員、従業員がコンプライアンスの取組に終わりはないことを強く自覚した上で、二度と同じことを繰り返さないよう、集中改善期間終了後も各種取組を継続するとともに、本事案の風化を招くことがないよう、より強固な内部統制体制の構築を図ってまいりたいと考えてございます。

私からは以上でございます。

○武田座長　それでは、続きまして伊藤オブザーバー、よろしくお願いいたします。

○伊藤オブザーバー　中部電力ミライズの伊藤でございます。私も個社として若干発言させていただきます。

　まずもって、本日も細かいフォローアップをいただきました。ありがとうございます。この結果を十分踏まえまして、引き続き継続的な取組を風化させないように実施していくという決意でございます。

　また、本件とは異なりますけれども、当社、先週26日に都市ガス供給中部地区における大口需要家向け都市ガス供給に関しまして、ガス事業法に基づく業務改善命令などを経済産業大臣並びに御委員会から受領をいたしました。これにつきまして、またおわびを申し上げたいと思います。お取引先様、地域の皆様、お客様や株主の皆様におわび申し上げるとともに、御委員会にも多大なる御迷惑をおかけしたことをおわび申し上げます。

　今後、この業務改善命令などに関しましても適切に対処してまいり所存でございますので、どうぞ御指導よろしくお願いいたします。

　以上です。

○武田座長　ほか、いかがでございましょうか。よろしいでしょうか。

　圓尾委員、よろしくお願いいたします。

○圓尾委員　とりまとめ、ありがとうございます。①から⑥までの今回示していただいた中で、②の社内ルールの見直し、整備すべきルールの洗い出し、が非常に大事だと思います。これまでの電力事業者の歴史を考えると、今取り組んでいらっしゃる途中だと思いますが、まだまだ十分な整理ができたという段階には至っていないのだと思います。

　今回のこのとりまとめは、小売事業者のカルテル事案に関してのフォローアップということですが、これ以外にも発電事業者や送配電事業者も含めたいろいろなエラーが起きたときに、ぜひ電取委の事務局も、社内ルールの整備が適切にされていたのかを、まずは確認することを今後繰り返しやっていただければいいかと思います。今回で終わりにせず、そういう視点を持って電取委としても今後監視を続けていく必要があるかと思いました。

　以上です。

○武田座長　重要な御意見、ありがとうございます。

　事務局から何かございますでしょうか。

○下津取引監視課長　様々御助言いただきまして、ありがとうございました。今回のフォローアップということに関しますと、最後1回残っているわけでございますけれども、

そこはきちんと引き続きさせていただきたいと思っております。

また、御意見の中で、継続してやっていくことが重要だという御助言もいただきました。我々も同じ認識でありますので、そういうメッセージはきちんと我々のほうからも発していきたいなと思っております。

最後、圓尾委員からいただいた社内ルールの改定等についても、問題が起きたときにはきちんと確認をしていこうというふうに考えているところでございます。いろいろ御意見いただきまして、ありがとうございました。4回目終わりましたら、また御報告をさせていただきたいと思います。

○武田座長 どうもありがとうございました。

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。ありがとうございました。

続きまして、議題の2つ目でございますけれども、「需給調整市場の運用等について」になります。こちらに関しまして、まず事務局から説明をお願いしたいと思います。よろしく願いいたします。

○黒田NW事業監視課長 本年7月にネットワーク事業監視課長に着任いたしました黒田と申します。よろしく願いいたします。

それでは、資料4、需給調整市場の運用等について御説明できればと思います。

資料、大きく2つの部分になっておりまして、1つ目は、7月中旬までの需給調整市場の動きについての御説明、2つ目が、価格規律の検討及び事業者の応札行動の確認についてということでございますので、順に御説明をいたします。

まず、市場の動向でございますけれども、3ページ、前日取引、三次調整力②の7月までの動きということでございます。6月に募集量が低減をしたということによりまして、平均約定単価がおおむね下がったという状況なんですけれども、7月に入りまして、真ん中辺ですけれども、東京及び中部エリアの平均約定単価の上昇が見られるということでございますので、こういった点については注視をしていくということと、またΔkWの約定量ですとか想定費用が全体として低下をしているんですけれども、他方で余力活用電源の運用コストを上昇させる可能性があるといったことでございますので、こういった状況は引き続き注視をしていきたいと思っております。

6ページ、週間取引でございます。こちらにつきましては、まず単価でございますけれども、全体の中で北海道と九州エリアが他エリアと比して平均約定単価が高い状況になっ

ているということをごさいますて、特に九州エリアにおきましては、約定量では関西エリアよりも少ないにもかかわらず、9エリアで最も想定費用が高い状況が続いているといった状況になっているということをごさいます。

調達率の状況、9ページでごさいますけれども、この後、図でも御説明いたしますけれども、全体のエリアを見ると、引き続き東京及び中部エリアが一次調整力及び二次調整力①の調達率が他エリアと比して著しく低いという状況をごさいます。

それから北海道エリアなんですけれども、6月以降、二次調整力②と三次調整力①の調達率が改善しているということで、この要因といたしましては、計画停止していた電源が稼働したということに加えて、これまで三次調整力②に応札されていた電源が二次②や三次①に流れてきているといった要因ではないかというふうに考えておりますが、高需要期に入ってきますので、引き続き状況を注視していきたいと思っております。

10ページ以降は、各エリアの商品ごとの調達率についての資料になってごさいます。北海道につきましては、先ほど申し上げた二次②、三次①は6月以降調達率が上がっている、改善しているという状況でごさいます。

12ページが東京なんですけれども、上の一次と二次①の調達率が低いということですし、その次の13ページ、中部におきましても、このときの週間商品についての調達率は低いという動向が見てとれるということをごさいます。

先ほどは調達率、約定を見ているんですけれども、19ページ以降は発電事業者等の応札状況ということで、各エリア、各商品ごとにデータを載せております。先ほど調達率が低いエリア、例えば一次調整力であれば19ページ一番右の東京エリアですとか、20ページ左の中部エリア、こういった約定が少ないエリアは応札がやはり少ないといった動向が見てとれるということをごさいますて、22ページの二次調整力①についても、同じような動向が見てとれるということをごさいます。

というのを商品、エリア別に載せておりまして、34ページのところまで行っていただきますと、こちらは余力活用契約に基づく起動指令についてということをごさいますて、今回4月から7月12日までの余力活用契約に基づく起動指令が何回行われたかということについてTSOに確認をしたということをごさいます。

先ほどの市場調達の裏返しとして、週間取引の調達率が低い東京・中部エリアにおきましては、起動指令の回数が増えているという傾向が出ているということをごさいます。

以上が前半の市場の動向でごさいます。

35ページ以降が、価格規律の検討及び事業者の応札行動の確認についてということでございます。

36ページですけれども、前回6月の会合では、需給調整市場の価格規律につきまして、起動費取り漏れリスクが応札障壁になっているという指摘が一部発電事業者からあったということを踏まえて、起動費を Δ kW価格に計上せず事後精算とするという案をお示したんですけれども、これにつきましては、発電事業者と小売事業者との相対契約が応札障壁となっているかなどの確認を経た上で要否を検討するということとしておりました。

今回、前回提示した2案、案1、案2というものがあつたんですけれども、この実務的な課題を検討するとともに、発電事業者と小売事業者との相対契約が応札障壁になっているかという点について確認を行いましたので、その内容を報告し、今後の進め方の議論をいただきたいということでございます。

前回お示ししていた案1、案2というのが37ページに載せさせていただいておりますけれども、起動費取り漏れリスクというものがあるということで、ケースとして、応札には起動費を乗せずに、それを事後的に精算するというような案、もしくは限界費用＋最低出力量までの立ち上げ費用も事後精算にするといったような案にしていたということでございます。

これについての課題というのが40ページ以降でお示しをしているんですけれども、改めて実務的に検討したところ、以下3点の課題があるということが分かりましたので、順次説明をさせていただければと思います。

まず、41ページなんですが、1点目の課題として、一般送配電事業者が起動判断を行う場合のアセスメントの取扱いということでございます。需給調整市場については2つのアセスメントを行っておりまして、まずアセスメント1として、電源の稼働前に Δ kWの約定量が供出可能になっているかどうかという確認をしているということと、アセスメント2として、稼働後に、 Δ kW約定量の範囲内で一般送配電事業者の指令に従って実際に調整を実施したらどうかという、事前事後の確認というものを行っているということでございます。

具体的には、43ページの図で御説明いたしますと、まずアセスメント1というのが、 Δ kWの供出可能量が確保されているかどうかということで、左上の○と書いてある図の下にあるとおり、オレンジの部分が、発電PGが出している発電計画に基づいたkWhの発電計画でありまして、このオレンジの部分と上限電力の差分、赤の点線になっている部分がき

ちんと ΔkW の約定量以上に確保されているかという点と、一次調整力とか二次①のような並列要件がかかっているものにつきましては、きちんとオレンジの部分が最低出力の発電計画があるかどうかというのを事前にチェックをしていると。T S O が B G から提出された発電計画に基づいて自動でチェックしているというのがアセスメント 1 になっております。

42 ページの 3 ポツなんですけれども、ただ今回の案 1、案 2 というのが、一般送配電事業者が ΔkW 電源の起動判断を行うという案にしておりますので、この場合、B G は発電計画に盛り込むことが難しいということで、発電計画値はゼロになってしまい、そうすると自動判定システム上、アセスメント 1 が不適合になってしまうと。それに連動するアセスメント 2 も適切に確認ができなくなるということでございまして、システム改修なりアセスメントフリーにするといった場合は、システム改修期間でしたりモラルハザードの問題というものが発生するので難しいのではないかとということでございます。これが 1 点目の課題でございます。

2 点目が、45 ページにございます広域調達した起動供出札の起動指令についてということで、今回の案 1、案 2 というのが、一般送配電事業者が ΔkW 電源の起動判断を行うという案なんですけれども、実際には一般送配電事業者は他エリアの電源に起動指令ができないということに実務上なっておりますので、A エリアの一般送配電事業者が B エリアの電源を起動する必要があるといった場合には、B エリアの一送を通じて指令をするということになりまして、そうしますと電源の持ち下げなどの追加的な需給調整コストが生じ、一般送配電事業者間に複雑な精算ルールの設定が発生をしてしまうということであります。これが 2 つ目の課題です。

3 点目が 46 ページなんですけれども、特に案 2 というのが、一定額で札を入れて残りは全部事後精算するという案になっておりまして、これをやると一定額、具体的には 0.33 円の札がざーっと並ぶということになりますので、メリットオーダーが機能しなくなるということで、市場を通じた効率的な電源の確保が困難となるということでございます。

ということで 47 ページなんですけど、前回お示しをした案 1、案 2 は改めて実務的に検討すると難しい問題を抱えているということで、対応案の精査が必要ということでございます。

では、どうするかという話なんですけど、2 ポツで、他方で事業者の応札障壁となっているのは主に起動費の取り漏れリスクということでございますので、現行の入札方法を前提

に事後的に起動費の取り漏れ分だけを精算するというのであれば、現行のルールでも、起動費の取り過ぎた分については事業者から払ってもらうという事後精算の実務は既に行っておりますので、取れ漏れた分も支払うということであれば、ほかの運用に影響を与えることなく実務的にも対応可能であるということです。こうした方向性で今後対応案を検討するということも考えられるのではないかと考えています。

なお、仮に価格規律の見直しを行って応札を誘引することができたとしても、応札余力がなければその効果は限定的であるということです。発電事業者と小売事業者との相対契約が応札障壁となっているかという点について、以降で確認を行ってまいります。

それが50ページ以降でございます。前半のスライドで御説明したとおり、特に東京・中部エリアでは週間取引、特に一次調整力及び二次調整力①の応札がほとんどない状態が続いているということです。このことについて、当該エリアに属する需給調整市場の事前的措置の対象である発電事業者及びその事業者と相対契約を有する小売事業者にヒアリングを実施してまいります。当該発電事業者からは、週間時点では小売事業者との相対契約分について通告変更の可能性があり、余力が確定していないため、週間取引に応札できないという回答でございました。

また、当該発電事業者と相対契約を締結する小売事業者、2者なんですけれども、こちらに事務局でヒアリングしたところ、週間取引の応札を前提とした具体的な取組について定めがないですとか、現時点で発電事業者との間で合意に至っていない。さらには週間時点では、気象予測誤差による需要予測の上振れや太陽光発電量の下振れに備えて、相対契約上確保している余力をリリースする運用としていないという趣旨の回答を得たところでございます。

一方で、通告変更期限が週間取引以降にある事業者というのは、ほかの東京・中部エリア以外の旧一般電気事業者でも同じような状況になっている事業者というのは複数おりますので、そういった他エリアの旧一般電気事業者にもヒアリングを行ったところ、いずれの事業者も週間取引に応札することを前提にしているということで、相対契約の最終通告期限が週間取引の応札後であっても、週間時点の断面で需要計画の見直しを行って余力があれば、当然に週間取引への応札を行う運用としているという趣旨の回答でございました。

以上踏まえまして、委員会事務局から東京エリア及び中部エリアに属する上記発電事業者及び小売事業者に対して、週間時点での需給計画を基に供出可能な余力を週間取引に応

札できる余地はあるのではないかとといった指摘を行ったところ、各社から次のページのとおり、今後の対応を見直すという回答があったということでございます。

具体的には51ページでございまして、A社が発電事業者、B社とC社が小売事業者の回答ということになってございます。A社は今後の対応といたしまして、小売電気事業者との契約協議を速やかに行い、なるべく早期に、週間時点で供出可能な余力があれば、需給調整市場へ応札する運用とすることとしたいという回答になってございます。

また、B社、小売事業者ですけれども、こちらは発電事業者の合意が得られ次第、本年秋を目標に週間商品供出量拡大に向けた運用を開始することとしたいということ。

それからC社におきましても、週間時点での余力を発電事業者に引き渡す方向とするなど、発電事業者と協議を行い、週間取引の応札量増加に貢献したいという回答を得てございます。

52ページ、53ページは、他エリアの一般電気事業者にも週間商品の入札と通告変更期限の関係等についてヒアリングを行っておりますけれども、いずれも通告変更期限につきましては各社様々な対応、確定する契約に移行している事業者もあつたりはしますけれども、いずれの事業者においても、週間商品への応札を前提にオペレーションを組んでおり、通告変更期限が応札への障害になっているという事実はないという回答をいただいております。

ということでございまして、最後56ページでございまして、価格規律の見直しを行って応札を誘引することができたとしても、応札余力がなければその効果は限定的と。今回、特に週間取引への応札量が少ない東京及び中部エリアの発電事業者及び小売事業者に対して事務局から指摘を行い、当該事業者から、週間取引の応札拡大に向けた取組を進めていく旨の前向きな回答があったということですので、今後の対応を確認していくこととしたいと。

加えて、起動費取り漏れリスク等が需給調整市場への応札障壁となっているとの声が一部発電事業者から上がっていることも事実であるため、上記の対応状況も踏まえた上で、引き続き価格規律の見直し案についての実務的な検討を行っていきたいということでございます。

私からの説明は以上です。

○武田座長 どうもありがとうございます。

それでは、ただいまの説明につきまして、御質問・御発言ございましたら、チャット欄

でお知らせいただければと思います。いかがでしょうか。

それでは、草薙委員、よろしくお願いいたします。

○草薙委員　草薙でございます。御説明をありがとうございました。事務局から示されました案に賛意を表したいと思います。

２点コメントさせていただきます。まず、36ページのほうですけれども、今回の案１、案２の議論なのですが、前回議論した案１、案２の議論を非常に実務的な観点から深めてくださったと思っております。ただ、今日の御説明をお聞きして、どちらが優れていてどちらを採用すべきというところにまで持っていくには、まだまだ実務的な議論を深める必要があるのではないかという印象を持ちました。それが１点目であります。

次に２点目です。一番最後のページ、56ページの２つ目のボツなのですけれども、これによりますと、「今回、特に週間取引への応札量が少ない東京及び中部エリアの発電事業者及び小売事業者に対して事務局から指摘」を行われた結果、当該事業者からは、「週間取引の応札拡大に向けた取組を進めていく旨の前向きな回答があった」とのことですけれども、今日の御説明によると、他のエリアの事業者は週間取引の応札について実績を積み上げられておりますので、仮にこれまでこういったことができなかったという個別的な理由が何らか存在したとしても、ぜひともこのたびの前向きな回答ということを実際の行動に移していただくよう御努力をお願いできればと思います。

また、電取委におかれましては、週間取引の動向を注視するということを重視していただきまして、特に７月以降、高需給期に入っておりますので、調達率の状況等をしっかりウオッチしていただきたいと思います。

以上です。ありがとうございます。

○武田座長　ありがとうございます。

ほか、いかがでございましょうか。

それでは、松田委員、よろしくお願いいたします。

○松田委員　事務局におかれましては、詳細な御説明どうもありがとうございました。様々なことがデータをもって大分明らかになってきたのではないかと考えております。

その上で、前半のほうにありました起動費の取り漏れ分の点なんですけれども、スライドの47に少し示唆がありますとおり、なかなか現実的には今回の案１、案２などいろいろな実務上の問題があるものと理解しましたので、このスライド47の２ボツ目に書いてありますとおり取り漏れ分、要するに取り漏れてしまうのがなかなかリスクなので出せないとい

ということであれば、取り漏れ分を事後精算するというのが、おっしゃるとおり一つの簡潔な方法としてあり得るのではないかと思います。

その前に、今はプラスについて返しているということですが、足りない分についてはもらうということで、ある種相殺のような形で、同じ事業者であればそういうことで最終的な精算をするということもあり得るのかなと思いますが、こういうような事後精算というところで、ほかに実務的な障害や何か懸念がないかというところは、次回どこかでまた議論をお聞かせいただければと思っております。

後半のほうの草薙委員からも御指摘のありました週間取引に関して、どの時点でリリースするかというところだと思いますけれども、実務的には現状そういう取組はされていなかったというところだと思いますけれども、今後はそういう取組をされていくということで少し今回御表明いただいたというところは、非常によいことではないと思っております。もちろん、ある程度の上振れ、下振れなど何らか余力、バッファを持っておくということ自体は当然あり得ることと思うんですけれども、週間の計画断面で、もう既にこれはリリースできるというものがあれば、それはやはり入れていただくのがよいのではないかと思います。

以上です。

○武田座長 ありがとうございます。

それでは、松村委員、よろしくお願いいたします。

○松村委員 松村です。発言します。

まず今回、前回の提案を修正して新たに御提案いただいた事後精算のスキームですが、私は、やむなく入れたというよりは、むしろいい発想ではないかと思います。これだと、まだ同時市場の姿がはっきりしていないのにそんなことを言うのはちょっといいかげん過ぎるのですが、28年以降に実現するかもしれない同時市場の改革にもスムーズにつなげられる措置ではないかと思います。このやり方でまず始めるのは合理的な提案だと思いました。

次に、今回の議論と関係ないことを言うようで申し訳ないのですが、調整力市場に関していろいろな機能不全がいっぱい出てきて、その一つ一つに丁寧に対応しているという段階だと思います。そのときに、もうそのように整理されているとは思いますが、事務局のほうもいろいろな問題が出てきたときに頭を整理しながらお願いしたい点があります。例えば2026年以降は週間取引がなくなってスポット後に移行する。そうすると、26年以降

は基本的に問題がなくなるものだけでも、しかし26年まで待っているわけにいかないから、今緊急的に対応するもの。26年以降を睨んで今から改革しておかなければいけないもの。裏返して言うと、このままでは26年以降でもまだ障害になり得るもの。いろいろな問題が混じって、事業者からいろいろな情報をいただくことになると思います。

そのときに、26年には自然に解消するものなのか、26年以降も必要なものなのかというのは整理しながら、それぞれに対応を今後も考えていっていただければと思います。

これは事務局へのお願いでもあります、事業者に対するお願いでもある。今とりあえずこういう障害があって、だから出せないと言われて、それは普通に聞けば26年以降は解決する話だと思って、それまでの間の対応だけを念頭に置いて議論していたら、26年になったらまた別の理由が言われて、結局出さないというかボイコット状態に近い状態がまた続くことになると、目も当てられないことになるし、26年からまたはじめから議論することになると対応がまたしても遅れることになります。

理由に関しては、26年以降は自然に解消し、26年以降は出せるようになるのですよねとかというようなことを一つ一つ確認していただければ、26年になってまた別の理由を突然出してきて、出せないというか、出さない口実としていろいろなことを言っているだけと疑われることもなくなると思います。そのようなことを整理して聞いていただければと思います。

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、山本オブザーバー、よろしくお願いいたします。

○山本オブザーバー ありがとうございます。送配電網協議会の山本でございます。

今回、応札量増加に向けた価格規律の見直しにつきまして、前回専門会合の案を詳細に御検討いただきまして、ありがとうございます。価格規律の見直しについては、応札量の増加ひいては市場の競争活性化の観点から、起動費の織り込み方法の見直しも含めた各種取組が必要と認識しております。

事務局資料のとおりですけれども、方法によっては約定処理、アセスメント、精算といった調達実務の各工程に少なからず影響を与える可能性がありますので、配慮が必要かと思っています。

一方で、繰り返しになりますけれども、各施策によります応札量増加の実効性は市場活性化のためには大切と考えておりまして、これに資するように、調達実務に与える影響を

考慮しつつ価格規律の見直しを御検討いただきたいと思います。一般送配電事業者としても、引き続き実務面を中心に関係機関と連携して取り組んでいきたいと考えております。

私からは以上です。

○武田座長 ありがとうございます。

ほか、いかがでございましょうか。――よろしいでしょうか。どうもありがとうございます。

それでは、事務局から何かございますでしょうか。

○黒田NW事業監視課長 様々な御意見ありがとうございました。御指摘のございました26年以前、以降とか、そういったタイムラインも意識しながら事業者の取組を確認するとともに、価格規律等の実務的な検討は引き続き行っていきたいと思ひます。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した。

取り漏れ分のみの事後精算、また応札障壁となっている可能性の相対契約の監視を継続するといった内容が事務局案であったと思ひますけれども、事務局案に大きな御異論はありませんでしたので、その事務局案どおり進めることにいたします。事務局におかれましては、この方針で対応を進めていただきますようよろしくお願ひ申し上げます。

それでは、続きまして、議題3番目となります「特定エリアにおけるインバランス料金等について」に関しまして、事務局から御報告をお願ひいたします。

○黒田NW事業監視課長 それでは、資料5に基づきまして説明をさせていただきたいと思ひます。

2ページでございすけれども、報告内容でございすが、6月と7月に一部需給の逼迫による電力融通が行われました。まず、東北エリアで6月11～13日及び21日の一部の時間帯において、東京エリアからの電力融通が実施されたということ。

それから、東京エリアで7月8日の一部の時間帯において、中部エリアから電力融通が実施をされたということでございまして、こうした需給逼迫、電力融通が実施された期間における需給の状況ですとかインバランス料金の動向について分析を行いましたので、その内容について御報告させていただければというふうに思っております。

まず、東北エリアからでございす。資料4ページでございすけれども、下にグラフ

を載せているんですが、ちょっと小さくて見づらいかもしれないんですけども、こちらのグラフのまず茶色の部分がエリア予備率で、黄色は広域予備率ということになっております。青がインバランス料金の水準ということで、右側の縦軸で価格が書いてあるということでございまして、広域予備率とエリア予備率ということで、1ポツの下の※で小さく書いてあるんですけども、広域予備率は連系線が分断していない場合の複数エリアの需要と供給の割合を示したものであって、エリア予備率は単独エリアの需要と供給の割合になっています。連系線が完全に分断して、他エリアと広域エリアが形成できない場合には、エリア予備率が広域予備率と同一になる、こういったようなことでございます。

この東北エリアの6月の事案なんですけれども、当該日におきまして、広域予備率とエリア予備率がいずれも午後にかけて低下をしていくというものが見られまして、東京エリアからの電力融通が実施をされていると。右下の時間帯に実施されたということでございます。最もエリア予備率が低くなっていたのが6月21日の13時～13時半の時間帯で0.98%、1%を切るような水準であったということでございます。

下の表を見ていただくと、茶色のエリア予備率が低くなっている時間帯に青のインバランス料金が高くなっていると。ある種自然な動きなんですけど、そういった動きが見られたということでございます。

当該期間のインバランスの最高価格は22.84円ということでございまして、下3ポツに書いてあるとおり、エリア予備率は下がっていたんですが、黄色の広域予備率が10%を下回る時間帯が発生しなかったということで、補正インバランス料金が適用されたコマがなかったということから、そこまで高いインバランス料金にならなかったということでございます。

この補正インバランス料金なんですけど、次の5ページに載せてございます。通常時は、インバランス料金は調整力の限界的なkWh価格が適用されているということなんですけれども、需給逼迫時、予備率が10%を切る場合に、下の計算式に基づいた補正インバランス料金が適用されて最大200円になるということなんですけど、予備率というのは広域予備率、エリア予備率ではなくて広域予備率が適用されるということでございますので、今回の東北の事案では10%を下回らなかったんで、この補正インバランス料金は適用されなかったという事案になっております。

6ページ、当該期間の東北エリアの電力需給の状況でございまして、まず需要から申しますと、2つ目のポツなんですけど、6月11日～13日の仙台市の気温が前日に比べて上昇し

ていたということで、エリアの需要が大きくなっていたということです。次のページにも載せておりますけれども、当該11日というのは黄色の網かけをしているところなんです、青いグラフの気温が10日～12日にかけて上がっていったということで、赤の需要も伸びていたということがございます。

供給面ですけれども、6ページ3ポツなんです、エリアの発電所の稼働動向をH J K Sに確認したところ、一定の出力低下が発生をしていたということ。それから最も需給が厳しくなった6月21日については、太陽光の発電実績が落ちていたというような事象が確認をされているということでございまして、7ページに書いてあるとおりでございます。こういった需給の状況により電力の逼迫が起こっていたということが推察されるということでございます。

8ページでございますが、インバランス単価の分析ということをやっております、縦軸はインバランス単価－エリアプライスということで、上に行けば行くほどインバランス単価はエリアプライスより高くなっているということです。横軸がインバランスの量ということで、真ん中より左が不足インバランス、右が余剰インバランスということで、通常であれば楕円で示しているような右肩下がりの図になるということが想定をされるということなんですけれども、この東北エリアの事象のプロットしたところ、不足インバランスが多く発生しているコマでは、スポット市場価格よりインバランス単価が高くなっている。また、余剰インバランスが発生しているコマでは、スポット市場価格よりもインバランス単価のほうが低くなっていくということがおおむね見受けられているということでございました。

9ページの当該期間の調整力の運用調達状況ということでございますけれども、グラフの緑の部分が上げ側の調整力の発動実績。青の下に伸びている部分が下げ側の実績でありまして、赤の実線のところが、それを足し引きした実績ということになっておりまして、この6月の事案につきましては、その左側は融通が発生しなかった通常のケースなんですけれども、今回、広域予備率が10%以上維持できたということもあって、調整の状況についてはおおむね通常時の調整と大きな変更がなかったという傾向が見てとれたということでございます。以上が東北エリアの分析でございます。

次に、東京エリアの7月8日のインバランス料金の動向等ということでございます。

11ページなんですけれども、こちらにつきましては下のエリア予備率が緑の線、広域予備率が茶色の線なんですけれども、東京エリアにおきましては、まず予備率が下がった時

間帯というのは、午前9時頃からお昼過ぎぐらいまでは下がっており、ここで融通があったということでございます。

さらに見てとれるように、緑と茶色はほぼ同一になっておりまして、この時間帯は、連系線は分断してエリア予備率＝広域予備率になっていたということでもあります。ですので、この赤の点線の10%、予備率が下回っている時間帯については先ほどの補正インバランス料金が適用されたということで、合計18コマで適用ということで、最高価格は9時半～10時の194.11円という高い金額になったということでございます。

それから補正インバランス料金は適用されなかったんだけど、インバランス料金が50円ジャストになっていたコマというのが6時～8時の4コマあったというのがこの日の状況でございました。

まず需給の状況、12ページ以降なんですけれども、こちらは3週間前の月曜日なんですけど、非常に気温が暑くなっていたということで、13ページにもございますが、一番右が7月8日なんですけれども、左側のその前の週と比べても気温、青の部分が非常に午前中から上がっていきまして、それに基づいて赤の需要もかなり増えていたというのが見てとれるということでもあります。

それから供給面につきましても、H J K Sに確認したところ、川崎天然ガス発電所及び鹿島の共同火力の2発電所で計画外停止が発生していたということで、需給の逼迫が生じたのではないかとございます。

14ページのインバランス単価の分析でございますけれども、先ほどの表にプロットしたところ、赤の部分が補正インバランスが適用されたコマになってございまして、この日の東京エリアはおおむね不足インバランスが発生をしたということですので、上限でいくと左上のところに多く集まったということが確認できたということでございます。

15ページなんですけれども、調整力の調達・運用状況につきまして、前の週の7月1日と右の7月8日の比較ということでございますけれども、7月8日は需給が厳しかったので、上げ調整量が多く発動をしたということが見てとれるということでございます。7月8日のほうを見ても、午前中から正午あたりにかけて、下の下げ調整力も比較的多く見受けられるということで、一般送配電事業者に確認をしたところ、この時間帯は相対的にインバランスが小さくなっていたということで、予備率も回復してきている時間帯であったということもあって調整力の稼働が少なくなったため、下げも発生していたというような説明でございます。

最後、17ページまとめでございますけれども、今回、東北エリア、東京エリアの需給が厳しくなったケースの分析を行いまして、まず要因といたしましては、需要面が気温の上昇により需要の増加、供給面では、エリアの電源の計画外停止や出力低下に加えて、太陽光発電の下振れといったものが確認をされております。

インバランス料金につきましては、まず東北のケースでは、エリア予備率が低下した時間でも、電力融通があったことととか広域予備率が保たれたということによって補正インバランス料金が適用されなかったということで、インバランス料金もそう高くならなかったということで、こちらは広域運用が効果的に発現された事象の一つではないかと考えられるということでございます。

東京のケースでは、補正インバランス料金のコマが18コマ発生をしたということに加えて、通常インバランスの料金が50円となるコマが4コマ存在したと。これにつきましては一般送配電事業者を確認をしているんですけれども、調整力がメリットオーダー順で運用された結果によるものであるという説明を受けておりまして、また実際、同時間帯の時間前市場の約定価格が30円程度と比較的高値になっていたということを踏まえると、特段問題となるインバランス価格ではなかったのではないかとこのように見ているところでございます。

また、7月以降、高需要期に入っていることも踏まえまして、引き続きこうしたインバランス料金の動向等も確認をしていきたいと思っております。

以上でございます。

○武田座長 どうもありがとうございました。

それでは、ただいまの御報告につきまして、御質問・御意見等ございましたら、チャット欄でその希望をお知らせいただければと思います。

それでは、岩船委員、よろしくお願いいたします。

○岩船委員 御説明ありがとうございました。丁寧に分析していただいた結果だと思っております。

私が気になっているのは、ちょっとこの場で言うのが適正か分からないんですけれども、最近特に暑くて、最後のほうにあった東京エリアの話ですけれども、広域予備率が前々日の時点で物すごく低めに出ていて、ただ実際、ゲートクローズまでいろいろな電源を集めて何とか足りているという状況が続いているようにも思うんですけれども、そうすると、何となく最小予備率マイナスみたいな数字も前々日あったりしているんですけれども、当

日は結局お昼ぐらいまでに戻るというようなことが繰り返し続いていて、申し上げたいのは、今の需給が結構タイトだとして、前々日等に出される広域予備率がどの程度シグナルとして適正なのか。これからも、前々日にはすごく足りない、だけど当日は結局足りましたというのが続くと、だんだん発電事業者さん等の気持ちを緩んでくるんじゃないかなということを懸念しているんですけれども、そういった方向の検討というのはされているのでしょうか。よろしくお願いいたします。

以上です。

○武田座長 ありがとうございます。回答は、後ほどまとめてお答えいただくとしたいと思います。

それでは、國松オブザーバー、よろしくお願いいたします。

○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。

私からは1点、表現の点だけなんですけど、17ページ、東北のエリアインバランス価格に関してというところで、特に17ページの2つ目のポツでしょうか、「東京エリアから東北エリアへの電力融通があった」ということで、この「電力融通」という表現、東京から東北に流しているというように受け止められがちだとは思いますが、実際にはこの時間帯というのは、スポット取引で東北から東京に400万近くの電気の流れ込みの計算が行われて、それが行われなくなった。相殺潮流を流していると言えはそうかもしれませんが、400万を減らしているということなので、東京から東北に送っているわけではなく、東北から東京に送られる量が減ることによって東北がもつようにしているということかと思っております。

今は相対潮流、昔からこういう表現はされていたんですけれども、それによって電気が東京から東北に流れているようなイメージがありますので、表現の仕方、少し考えていったほうがいいのかなと思っているところでございます。

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。――よろしいでしょうか。

それでは、事務局のほうで、御質問・御意見等ありましたので、コメント等いただければと思います。

○黒田NW事業監視課長 ありがとうございます。岩船委員からの御指摘の点、前々日の予備率について、様々な前提で出しているものという認識でございますので、そういっ

た前提に基づいたデータというふうに認識をしているところであります。

それから國松オブザーバーからの御指摘、表現については今後検討していければというふうに思っております。

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、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。

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。

○田上総務課長 ありがとうございます。本日の議事録につきましては、案ができ次第、委員の皆様、オブザーバーの方に送付をさせていただきますので、御確認のほどよろしくお願いいたします。

それでは、第99回制度設計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——