

電力・ガス取引監視等委員会 第26回 制度設計専門会合 議事

録 1. 日 時：平成30年1月30日（金）10：00～12：07

2. 場 所：経済産業省経済産業省本館17階国際会議室

3. 出席者：

稲垣座長、圓尾委員、林委員、安藤委員、岩船委員、大橋委員、草薙委員、新川委員、辰巳委員、松村委員、山内委員

(オブザーバー等)

<電力>

小山裕治 中部電力株式会社販売カンパニーお客様営業部長、國松亮一 一般社団法人日本卸電力取引所企画業務部長、佐藤悦緒 電力広域的運営推進機関 理事、白銀隆之 関西電力株式会社電力流通事業本部副事業本部長、中野明彦 SBパワー株式会社取締役兼COO事業戦略部部長、谷口直行 株式会社エネット取締役営業本部長兼低圧事業部長、中野隆 九州電力株式会社コーポレート戦略部門部長（エネルギー戦略担当）、澤井景子 消費者庁消費者調査課長、藤井宣明 公正取引委員会調整課長、小川要 資源エネルギー庁電力産業・市場室長、曳野潔 資源エネルギー庁電力基盤整備課長、鍋島学 資源エネルギー庁電力基盤整備課電力供給室長

<ガス>

幡場松彦 一般社団法人日本ガス協会副会長・専務理事、松村知勝 一般社団法人日本コミュニティガス協会専務理事、佐藤美智夫 東京電力エナジーパートナー株式会社常務取締役、内藤理 一般社団法人全国LPガス協会専務理事、佐藤 石油連盟常務理事（代理）、沢田聡 東京ガス株式会社常務執行役員、柴山豊樹 資源エネルギー庁ガス市場整備室長

4. 議題

- (1) ガスにおけるスイッチング業務の標準化について
- (2) 一般送配電事業者による調整力の公募調達結果等について
- (3) 一般送配電事業者のインバランス収支の状況について
- (4) 西日本のエリアプライスについて
- (5) 東日本のエリアプライスとインバランスの関係について
- (6) 先渡市場の活性化について
- (7) HJKS 次期システムについて

○新川総務課長　それでは、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26回制度設計専門会合を開催いたします。

委員の皆様方におかれましては、本日もご多忙のところをご出席いただきまして、誠にありがとうございます。

本日は、2部構成とし、第1部としてガスに関する議題について検討を行い、第2部として電力に関する議題について検討を行うことといたします。途中、オブザーバーの皆様には交代をお願いすることとなりますが、よろしくお願いいたします。

なお、大橋委員からは、1時間程度遅れて参加する旨のご連絡をいただいております。

また、オブザーバーで出席予定でありました石油連盟の押尾常務理事でございますが、佐藤企画副部長に代理でご参加をいただいております。よろしくお願いいたします。

それでは、早速でございますが、議事に入りたく存じます。

以降の議事進行につきましては、稲垣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。

○稲垣座長　皆さん、おはようございます。

それでは、早速議事に入りたく思います。

第1部の議題は、「ガスにおけるスイッチング業務の標準化について」の1つでございます。

そして、第2部の議題は、議事次第に記載した「一般送配電事業者による調整力の公募調達結果等について」ほか、6つございます。

本日は議題が多く、また12時頃の終了が見込まれておりますので、どうぞ議論の時間を確保するために、事務局の説明はできるだけコンパクトにお願いいたします。

なお、本日の議事の模様は、ユーストリームで、インターネット同時中継を行っております。

それでは、議題（1）に移ります。議題（1）ガスにおけるスイッチング業務の標準化について、事務局から説明をお願いいたします。

○鎌田取引監視課長　おはようございます。資料の3番をご用意いただきたいと思います。

表紙をめくっていただいて、1ページでございます。

1ページは、「前回の振り返り」ということでまとめておりますけれども、前回の会合においてお示ししました、要求情報等のスイッチング業務の標準化に向けた課題について

の再掲でございます。きれいに分け切れない部分もありますけれども、「要求情報」「レイアウト」等、4つのカテゴリーに整理し、本日は、これらの課題に対する今後の取り組み方針、対応方針について、ご報告をさせていただきます。

2ページでございます。こちらの下表でございますが、現在、スイッチングに際しまして、小売事業者と導管事業者の間でやりとりをされている主な情報をまとめたものでございます。表の右端に「○」印が7つございますが、これらは日本ガス協会（JGA）がフォーマットを作成し、ガス事業者に展開しているものになります。

しかしながら、スイッチングに際しましては、これらのほかにもやりとりされている情報があり、またJGAのフォーマットにつきましても、スイッチングには必ずしも必要のない情報もあるのではないかと問題がございまして、標準化に向けたさらなる取り組みが必要と考えているところでございます。

3ページでございますが、こちらは現在のスイッチング業務フローを参考までにまとめたものでございます。

4ページから各論になりますけれども、まずカテゴリーの1つ目の「要求情報」についての標準化でございます。

2ページでお示ししました情報のほかに、例えば需要家の意思確認等の名目で、供給条件の説明に用います「14条書面」であったり、あるいは「お客様確認書」を求めたり、あるいは供給能力の担保の観点から「供給検討依頼書」を求める、あるいは保安情報に係る法定事項以外の情報も求めるといったケースがございまして、こうしたスイッチングに必ずしも必要とは考えられない情報につきましても、原則不要とするなど、スイッチング業務を行うために真に必要な情報と不要な情報とを整理し、要求情報を定型化してはどうかと考えているところでございます。

5ページでございますが、こちらではJGAのフォーマットにおきまして必ずしも必要のないのではないかとと思われる要求情報の例を示しております。

例えば、左下の図には、赤で囲っておりますけれども、12カ月のガスの使用量の見込みとありますが、例えば導管の供給能力が担保できるか確認するためということであれば、少なくとも新規開栓ではなく、スイッチング申し込みの場合には、こういった情報は不要ではないかと考えているところでございます。

また、右の方には、ガスメーターに関する社番を求める項目がございまして、こちらにつきましても、供給地点特定番号が間違っていないかチェックするというのであれば、

ほかには需要家名といった情報があれば十分ではないかと考えているところでございます。

6 ページでございます。こちらは、2 つ目のレイアウトに関する標準化の問題でございます。

レイアウトの課題につきましては、東京ガス、大阪ガス、東邦ガスの大手3社とそれ以外の導管事業者とは状況が異なっております。大手3社につきましては、既にガス会社側が提供するシステム画面に新規参入者がアクセスをしまして、必要情報を入力することで、スイッチング手続が行えるようになっておりまして、さらに2019年、来年2月には、共通仕様APIの運用を開始する方向で検討が進められておりまして、これによりましてレイアウトの問題は解消される方向にあるかと思っております。

他方、その他の導管事業者につきましては、JGAのフォーマットをそのまま使用する事業者がある一方で、そのフォーマットを独自に加工する例もあり、ばらつきがみられるということでございますので、電子ファイルの作成、電子メールでのやりとりが必要となることを踏まえ、データ処理に支障を来さないようにレイアウトの統一を図ることが必要かと考えているところでございます。

1 ページ飛んでいただきまして、8 ページでございます。こちらは、レイアウトが一致していない具体例をお示ししております。

まず、青線で結んでおりますA社とB社につきましては、例えばそもそも申込者名の情報の位置が全く異なっている例でございます。

それから、オレンジの線で結んでおりますA社とC社でございますが、こちらは一見、同じようなレイアウトにみえますけれども、ガスの使用者名の情報のセルの位置が1行ずれているといった状況になっているところでございます。

こういったわずかな違いで、効率的なデータ処理を妨げないようにしようということでございます。

9 ページでございます。もう1つ、レイアウトに関するものとして、スイッチングに際してやりとりをするファイルの数を少なくしようというものでございます。

JGAのフォーマットの場合、顧客1名につきまして、1つのファイルを作成するという形になっておりますけれども、効率的な情報のやりとりを担保するためには、1つのファイルで複数の顧客のスイッチング手続を行えるようにしてはどうかというものでございます。

10 ページでございます。こちらは、情報共有の手段に関するものでございます。大手

3社に関しましては、先ほども申し上げましたように、既にシステムを通じた電子データによる情報共有が行われておりますけれども、その他の導管事業者に関しましては、一部PDFであったり紙媒体といったデータの読み取りが困難な形での情報共有が行われるケースもみられるというのが実情でございます。

この点に関しましては、システム改修、あるいはシステムの導入等にかかるコスト面を含めまして、速やかな電子データでの対応がどうしても困難という事業者に対しましては、実施までに猶予期間を設けつつ、電子データのやりとりを原則とする方向で、全体として標準化を進めることにしてはどうかと考えております。

11 ページでございます。その他ということで、標準化が必要と認められるものの例としまして、スイッチングの申込期限と供給地点特定番号を挙げております。

大手3社につきましては、申込期限につきましては、検針日の5営業日前まで、供給地点特定番号につきましては、前3桁を導管事業者コードとします17桁とされておりますけれども、他の導管事業者につきましても、全体的には同様とする方向で検討し、標準化を進めていくこととしてはどうかと考えているところでございます。

最後、12 ページでございますが、今後の標準化方針のまとめでございます。

以上、要求情報、レイアウト、情報共有手段、その他につきまして、スイッチング手続の標準化の方向性について説明をさせていただきました。

今後につきましては、電力・ガス取引監視等委員会も積極的に関与しつつ、新規事業者と導管事業者の間で協議を進め、中小の導管事業者には必要な配慮をしつつも、全体としては標準化を進めていくことが重要と考えております。

また、検討状況、進捗状況につきましては、適時、制度設計専門会合において報告をし、必要な議論を行うなど、適切にフォローアップを行っていくこととしたいと考えております。

また、小売事業者と導管事業者が関係する業務には、今ご説明しましたスイッチングのほかにも、開栓業務、閉栓業務といった業務がありますが、これらの業務につきましても同様の方針で標準化を進めていくこととしたいと考えているところでございます。

以上でございます。

○稲垣座長　　ありがとうございました。

それでは、この件については、10時20分をめぐりに終えたいと思います。

委員の皆さんからのご発言を求めます。お願いいたします。

草薙委員、お願いいたします。

○草薙委員　ありがとうございます。

まず、事務局による振り返りというのが1ページにございまして、2つポツがございますが、これまではJGAが主体となって標準化を進めてきたけれども、2つ目のポツで、「今後、電力・ガス取引監視等委員会が中心となって」という大変頼もしい言葉があり、うれしく思っております。こういった形で、積極的に進めていっていただきたいと思っております。今回の事務局の提案にも賛成いたします。

1点、4ページのところで、要求情報のところで、2つ目のポツのところですが、「スイッチング業務を行うために真に必要な情報と不要な情報を整理し、要求情報を定型化する」ということですが、「真に必要な」という部分、そして「不要な」という部分、これはもっと丁寧にいいますと、恐らく必須の情報と有益な情報があって、そこは区別して、有益な情報は省くことがあり得るという整理なのかなと思っております。

ここで、有益な情報を用いて、人為的なミスを防ぐことが、ストレスのないスイッチを可能にする上で重要だと思いますので、スイッチング業務を行うために有益な情報を記入するような備考欄の活用等も求められるのではないかと。これはスイッチをねらう事業者には、ミスを防ぐ、一手間をかける作業となるかもしれませんが、その動機があると思えますし、可能ならそのような努力に報いる制度があってもよいのではないかと。思えます。

具体的には、5ページのところで、2つ目のポツのところで、「ガスメーター社番等は不要としてはどうか」とございしますが、例えば同一人物が自宅でお店を開いて商売し、かつ生活をしている場合に、家庭用と商業用で契約を分けるということがございます。その場合に、供給地点特定番号とガスメーター社番を2つずつ持つということになり得るわけでありますが、それをスイッチする場合に、家庭用だけスイッチするとか、またその逆で、商業用だけスイッチするというときに、ミスが起こることがあり得るのではないかと心配いたします。

つまり、すべて特定することが容易にできる状況であれば、その情報はきちっと載せておく。それがミスを防ぐことになるはずでありまして、そのようなことができる仕組みの方が優れていると考えます。

そのような形で、より細かな制度設計を期待申し上げたいと思えます。総じて賛成させていただきます。ありがとうございます。

○稲垣座長　ありがとうございました。

それでは、辰巳委員、お願いいたします。

○辰巳委員　ありがとうございます。

今日のご説明の進め方ということで、賛成なのですけれども、導管事業者と小売事業者の間の関係のような書き方ばかりなされているもので、その裏には必ずお客様がいて、お客様にとって不都合であるということが明確にわかれば、導管事業者ももちろん想定の上の話とは思うのですけれども、そのあたりが少し薄いような気がするので、導管事業者さんにとってやりにくいこともあるかもしれませんが、ぜひお客様にスイッチしたいなという気持ちを萎えさせるようなことがないようにお願いしたいなという、その希望だけでございます。よろしく申し上げます。

○稲垣座長　ありがとうございました。

それでは、松村委員、お願いいたします。

○松村委員　今回の提案は、すべて合理的な提案だと思います。すべて支持します。

その上で、事業者の体質というとなんか変なのですが、フォーマットがあって、微妙に違っていているというのは、なぜわざわざ変えるのかが、とても不思議。デフォルトが既にあるなら、そのまま使えばいいのに、どうして。この点を考える必要があると思います。

私たちは、電力事業者で同種の問題でさんざん悩まされてきた。何でそれぞれの会社ごとに、この栓のコードはこの色なのに、別の会社だと別の色なのですかという類いの問題に、さんざん悩まされてきた。それは深い考えもなしに、僅かな自己満足のためにやっているのだろうけれども、それは社会的にはコストを上げている。勝手な自分たちの都合でやるのではなくて、統一してくださいということはさんざんいつてきたのだけれども、まだ山のようにその類いの問題が残っているわけです。

今回、こんなものが出てきたということは、ガス事業者もそういう体質があるのではないかと疑わざるを得ない。自分たちはそれなりに小さな理由があって、悪意無く無邪気につまらない理由で変えているのでしようけれども、それがどれだけ社会に、結果的に消費者に迷惑をかけるのかという意識がとても希薄だったから、こういうことをしてしまうのではないか。これは氷山の一角で、自分たちがこだわりを持って独自の経営をすることはとても重要なことだけれども、意味あることで独自性を発揮して欲しい。本当にお客さんにとって意味のあることですか、ということを常に考えて、これから行動していただきたい。行を少しずらして自分たち好みの書式にするのは、それなりに理由があってしているのだろうけれど、結果的に社会的費用を上げる。こんなことが起こったということを前提

として、これからも監視をしていかなければいけないのではないかと。

さらにいうと、これはガスだけではなく、その体質については電気も共通だということも認識して、どちらの監視も、ほかのものも含めてちゃんとやっていただきたい。

次に、ミスが起こってはいけないという点ですが、これは電気のと きにもさんざん同じことをいっているのですが、契約の話とシステムの話でミスが起こってはいけないという程度の違いを認識すべきだと思っています。もちろん、お客様の契約のことについてはミスを起こしてもいいというつもりでは決してないのですが、ミスを犯した結果として、そのお客さんが停電するというたぐいのミス、更にはシステムが崩壊してしまうという話と、お金の精算で、後から間違っていたので直すというミス、もちろんどちらもあってはいけないことではあるけれども、後から対応できるような後者のミスとでは、当然重みが違う。

この場合は、ガスを止めてしまい、数日間寒さに震えるということになるのか、あるいは契約上のミスなのか。止まってしまうというミスと同じレベルで契約上のミスが起こってはいけないということを言い過ぎると、今後は逆に、お客様のスイッチの利便性を著しく損ねかねない。

草薙先生がおっしゃったようなマイナーな例は、ないとはいわないけれども、私は全く逆にそういうことを言い過ぎるからお客様の利便性を損なうことも同様に心配しています。そもそも供給地点番号なんて本当に必要なの、ということすら疑っている。常識的にいえば、場所と名前と、もし契約しているのだとしたら、それは家庭用なのか、自宅用なのか、一括なのか、そんな程度のことで十分なのではないか。今、この場で、供給地点番号をつけるのをやめるという提案をするつもりではないのだけれども、これだって私には自明に必要な情報ではないと思っているぐらいなので、ほかのものを要求するならば、よほどその必要性が説得力を持って説明できるもののみにしていただきたい。以上です。

○稲垣座長 佐藤オブザーバー、お願いいたします。

○佐藤東京電力E P 常務取締役 まず、前回、我々が出しました意見に対しまして、今回、事務局をはじめとした関係の皆様にご検討いただけることに感謝申し上げたいと思います。

来年2月に向けて進めております、大手ガス3社様との共通APIによる連携の準備と並行して、その他導管事業者様とのスイッチング手続業務が事務局がご提案のような方向で標準化されれば、システム面での参入障壁が大幅に改善されまして、確実にガス小売全

面自由化によるメリットを多くの消費者の方が得られるものと考えております。

今後の標準化に向けたアクションにおきましても、私どもはしっかりと注力してまいりますので、本件を引き続き進めていただくよう、よろしく申し上げます。

また、自由化を進めていく中で、今回のような細かな点が参入障壁となるような場合が多々ございます。今後も業務を進めていく中で、今回同様なことがあれば、声を上げたいと思っていますので、ぜひよろしく願いいたします。

私からは、以上でございます。

○稲垣座長 ありがとうございます。

圓尾委員、お願いいたします。

○圓尾委員 私も今回の事務局の提案、このとおりでいいと思いますが、さっきもちょっと議論がありました、必要不可欠な情報に絞るという点はしっかりやるべきだと思います。

草薙先生がおっしゃった例以外にも、幾つか考えれば気をつけるべき例はあるとは思いますが、ただ、そのために記入しなければいけない項目が増えてくると、それに該当しない例も含めて、事業者の負担も増えますし、消費者の負担も増えますし、コスト対効果ではないですが、バランスもちゃんと考えていかなければいけないと思います。スムーズなスイッチング業務が進むことを今回目指しているわけですので、必要不可欠な情報とは何かをまずは突き詰めるべきだと思います。

以上です。

○稲垣座長 ありがとうございます。

幡場オブザーバー、お願いいたします。

○幡場日本ガス協会副会長・専務理事 何点か意見とお願いをさせていただきたいと思っております。

今、話題になっておりますスライド4で、必要な情報と不要な情報の整理ということですが、もちろんその整理はできるだけやらなくてはいけないと思います。従来から導管事業者は、法定かどうかは別にして、法定以外の自主的な項目についても、お客様の保安の確保、向上のために、いろいろな取り組みをしてまいりました。

また、お客様に迷惑をかけない正確な仕事という点では、いろいろなデータをしっかりと確認することもやってまいりました。

今回、一部の事業者が新規参入者様に、これもお願いしますということは、決して参入

を阻害するというのではなくて、ぜひ同じようなお客様に対する正確で、確かな仕事を  
しましょうという意味で、お願い申し上げた経緯もございます。もちろん、真に必要な不  
要かといういろいろな判断をしていただいた上で、必ずしも二者択一ではなくて、場合  
によっては新規参入の小売事業者様にご理解いただけるような場合は、個社同士の相互の協  
議、理解で、整理をしていくともあっていいのではないかと、1つ思ってお  
ります。

2つ目は、松村先生からも体質のことをおっしゃられましたけれども、もともと200号  
の事業者が、例えば1万件に満たないお客様エリアで都市ガス業を営んできまして、効率  
性とか、正確性、あるいは地域性に応じて、この仕事とこの仕事は関連しているので、こ  
ういう帳票をつくらうということを工夫してやってきた経緯がありますので、自由化の前  
から200号の事業者は、それぞれ微妙に違ったやり方やシステムを持ってきたという経緯  
がありますので、決して自由化のスイッチングを阻害するようなことではなくて、そうい  
う経緯でまず仕事ができ上がっているということをご理解をしていただきまして。

加えて、前日も申し上げて、大変しつこくて恐縮ですが、それぞれ規模の大小があつた  
り、従業員が少なかつたりしておりますので、標準化の時間的な余裕をいただくのは大変  
ありがたいのですが、加えまして費用の負担、費用の在り方等についても、いろいろご利  
用いただけると大変ありがたいと思っております。

いずれにしても、ガス協会としましては、引き続き監視等委員会、あるいはガス市  
場整備室、ご当局とご相談申し上げて、あるいはご指導いただきながら、会員事業者に対  
するしっかりとした情報提供、情報共有、あるいは個別相談に応じながら、一段とよりス  
ムーズなスイッチング業務が実現するように、さまざまな支援活動を進めてまいりたいと  
考えております。よろしく願いいたします。

以上でございます。

○稲垣座長　　ありがとうございました。

それでは、佐藤代理、お願いいたします。

○佐藤石油連盟企画部副部長　　本来であれば常務理事の押尾が申し上げるところです  
が、急遽欠席となりましたので、代理が発言させていただきます。

今回、スイッチング業務について、原則標準化を進めていく方針が示されました。新規  
参入者の立場といたしましては、今回示された要求情報、レイアウト等々、各項目の方針  
と具体的アクションについては、ガス市場における競争環境整備の観点から必須のもの

認識しております。

仮にいずれかの項目がこの方針に沿って運用がなされないといった場合につきましては、新規参入の観点から問題が生じると思いますので、今回の標準化方針が確実に実行に移されるようお願いしたいと思います。

簡単ではございますが、以上でございます。

○稲垣座長　　ありがとうございました。

安藤委員、お願いいたします。

○安藤委員　　ありがとうございます。

今までのやりとりを聞いていて、少し心配になったので発言させていただきます。

確かに松村委員がおっしゃっていたフォーマットの違いを、何か陰謀論みたいにいるのはさすがに違うのかなと個人的には思ったのです。といたしますのも、フォーマットの違いなどというのは、あえて独自にしていたというよりも、スイッチングがそもそも行われな時代には、ほかの地域とすり合わせをする必要がなかった。独自にやっていて、それでうまくいっていた。そして、スイッチングが行われないのであるから、あえてスイッチング・コストを上げるような取り組みが必要なかったのだろうというのは理解できます。

しかし、これまでばらばらだったから、それを引きずっているから仕方ないというのは、ルールが変わった現状を踏まえると、ふさわしくないのではないかと。手間がかかるからやりたくないというのではなくて、導管事業者にはネットワークを担う立場として、中立的に切り替えが可能なように振る舞っていただきたいと思うわけです。

そして、先ほどガス協会の方から、場合によっては個社同士の協議でいろいろやればいいのではないかとのお話があったのですが、私はこの発言をととても危険だと思っております。特に1ページ目、今回の資料の「前回の振り返り」にあるとおり、これまでガス協会が主体となって標準化を進めてきたけれども、なかなかうまくいかないから、電力・ガス取引監視等委員会が中心となって、主体を切り替えてでもしっかりやろうとしている中、ガス協会の方で、個社同士で必要だと思えば、協議して納得してやってもらえばいいのではないかとかっていると、いつまでたっても、まだ協議をやっている途中です、となっては意味がないと思うので、ここは委員会が中心となって、明確な基準を設けることがぜひ必要だと思うので、今回のこの資料に賛成します。

以上です。

○稲垣座長　　ありがとうございました。

皆様、よろしいですか。

課長、今の意見を踏まえて、幾つか質問等が出ていますので、ご回答をお願いします。

○鎌田取引監視課長 1つ重要なのは、要求情報に関していろいろとご意見をいただきまして、こちらにつきましては、各委員からのご指摘を踏まえまして、必要な情報、あるいは不要な情報というところをしっかりと見極めていきたいと考えております。

それから、辰巳委員から、消費者の目線というお話がございました。手続の話になると、どうしても導管事業者と新規事業者の方にイメージは偏ってしまいますけれども、その裏にあるのは、需要家、消費者が、この小売業者から供給を受けたいといったときに、それがスムーズに実施されるようにすることが今回の取組の目的であることは忘れないようにしたいと考えております。

いずれにしても、これからガス協会さんを中心に、導管事業者さんとやりとりをしながら、要は事務的な手続でスイッチングが阻害される、遅れるといったことがないように対応することが一番重要だと思いますので、その辺をしっかりと頭に置いて対応していきたいと思っております。

以上でございます。

○稲垣座長 ありがとうございます。

委員の皆様からのご発言、さまざまございました。先ほど安藤委員から、ルールが変わったというお話がありましたけれども、ルールが変わった程度のもではなくて、国全体というか、国民全体の目的が変わったのだということを、どうぞガス協会様を通じて、それぞれの歴史を持つ、それぞれのお考えでやってきた事業者様にお伝えいただいて、その目的意識を共有する中で、合理的な方法をどうぞ主体的に導いていただくということだと思ふ次第です。

価値が非常にたくさんある中で、スイッチングを健全に進めるという価値を今回は優先させるという価値判断があったわけですので、その順序に従った価値の調整をしていただくということだろうと思ひます。

本来、この委員会は、競争関係を監視する、それに必要な制度設計を行うということでございますので、この問題がまさにそういう問題と捉えると非常に深刻な問題になると思ふので、むしろ事業者様が自主的に、主体的に競争環境をつくり出すにはどうするのだということをお考えいただく必要があるという、その意識をどうぞ協会を通じてお伝えいただいて、ここのテーマにはならないぐらいのところを進めていただくのが本来かと思ひま

す。今、そういう段階だと承知しております。監視、それから統制の議論をしているのではないというふうに議論しておりますので、あくまでも事務局も、協会あるいは事業者様と協力していただいて、より良い方向に進めていただくということで、ぜひ事業者の主体性を活性化する方向で、どうぞ協力いただけたらと思います。

また、協会、事務局、それぞれ検討を進めていただいて、適切なタイミングで、本会合にご報告いただきたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、次の議題に進みたいと思います。

第2部に移ります。オブザーバーの入れ替えを行います。オブザーバーの皆様、よろしくお願いたします。

[オブザーバー入れ替え]

○稲垣座長　それでは、次の議事に移ります。

「議題（2）一般送配電事業者による調整力の公募調達結果等について」、「議題（3）一般送配電事業者のインバランス収支の状況について」、事務局から併せて説明をお願いいたします。

○恒藤NW事業監視課長　資料4でございます。2ページをご覧ください。

一般送配電事業者におきまして、平成30年度向けの調整力の公募調達が行われまして、結果が出そろいましたので、その概要をご報告いたします。

3ページをご覧ください。調整力の公募調達制度の概要でございます。

電源Ⅰは、一般送配電が調整力専用として常時確保するものでございますが、これについては、必要量を明示して募集し、kWh当たりの価格が安いものが落札されまして、その価格で1年間契約がなされます。

電源Ⅱにつきましては、小売電源のゲートクローズ後の余力を活用するものでございますので、公募の段階では、登録だけがなされるということになっております。

運用段階では、電源Ⅰと電源Ⅱのすべてにつきまして、毎週kWhの価格が登録されまして、安い方から指令が出されます。精算については、指令に応じた、発電した量に応じて、kWhの精算がなされるという仕組みになってございます。

4ページをご覧ください。今回、公募されました調整力の区分でございます。スペックの違いによって区分が分けられておりまして、スペックの高い方から、Ⅰ-a、Ⅰ-b、そしてⅠ'と分けられてございます。

今年度から電源Ⅱにも、Ⅱ-bとⅡ'という区分が追加されております。

5 ページが、電源Ⅰのそれぞれの必要量を図示したものでございまして、右下の表に、各社の募集量をまとめてございます。

6 ページをご覧ください。電源Ⅰ－a とⅠ－b の公募調達の結果でございます。左下に、応札と落札の結果を表にしております。

電源Ⅰ－a につきましては、前回と同様、旧一般電気事業者以外からの応札はございませんでした。

それから、Ⅰ－b につきましては、今回初めて旧一電以外の落札がございました。ただ、その量は全体の1%程度と限定的なものとなっております。

落札された電源の全国平均価格でございますが、右の表に示しておりますとおり、昨年よりも下落をしております。

7 ページに、エリアごとの結果を示しております。

続いて、8 ページ、電源Ⅰ' の結果でございます。左の表の一番下に、旧一般電気事業者以外からの結果をまとめておりますが、旧一電以外からの応札については、前年度より約2割増加し、また落札容量も増えまして、全体の3割程度を占めるという結果になっております。

また、デマンドレスポンスを活用するものは、上の表に1行入れておりますけれども、応札、落札とも前年とほぼ同程度、若干増えておりまして、96 万 kW が落札され、全体の約7割を占める状況となっております。

9 ページに、各エリアごとの結果をまとめてございます。

続いて、10 ページが電源Ⅱの結果でございます。今回からⅡ－b とⅡ' が追加されております。左下の表にございまして、Ⅱ－b については、合計で15 件の応募がございまして、旧一電以外の事業者からも1件の応募がございました。Ⅱ' については、現時点では応募がないという状況でございます。

電源Ⅱ全体として旧一電が9割以上を占めるという状況は、変化してございません。

11 ページに、地域別の結果を示しております。中国、四国、九州のエリアでは、引き続き旧一電からの応募のみという状況となっております。

12 ページをご覧ください。今回の公募におきまして、旧一般電気事業者の発電・小売部門がどのような考え方で応札したかということについて質問し、回答を得た結果をまとめてございます。

各社からほぼ同じ回答が返ってきておりまして、①各社の電源Ⅰの選定の考え方につき

ましては、kWh当たりの発電コストが高く、発電・小売部門として利用頻度が低いと見込まれる電源から入札したという回答でございました。

また、②各社の応札価格、kW価格の設定の考え方につきましては、人件費、減価償却費などの固定費に、事業報酬相当額を乗せて算定しているという回答でございました。

13 ページ、それから 14 ページに、各社からの回答をそのまま載せてございます。

15 ページをご覧ください。各社からの回答についての事務局の評価でございます。

まず①の電源 I の選定の考え方につきましては、小売向けに活用する可能性が低く、電源 I となった場合の逸失利益が小さい電源から電源 I に応札するという考え方であり、特に問題となる点はないのではないかと考えております。

それから、② kWh 価格の設定の考え方につきましては、競争が限定的である現状におきまして、市場支配力を有する者がコストベースで入札額を設定するのは特に問題となる点はないのではないかと考えてございます。

16 ページには、今申し上げたことをまとめとして記載してございます。

最後に、17 ページに、今後の取り組みの案を示してございます。

まず 1 点目として、今回、前回よりは増えたものの、引き続き旧一般電気事業者の発電・小売部門以外からの応札が少なかったということから、それがさらに増えるよう、次回に向けて公募要領のさらなる改善を検討してまいりたいと考えております。

それから、来年度も旧一電が調整力の大部分を提供するという状況が継続いたしますので、この運用段階で、これらが登録する各電源の kWh の単価につきまして、現状をより詳細に把握・分析し、何らかの規律が必要かどうか、今後、検討していきたいと考えてございます。

この議題につきましては、以上でございます。

続きまして、資料 5 をご覧ください。1 枚めくって、2 ページ目をご覧ください。

一般送配電事業者のインバランス収支につきましては、8 月までの暫定値が各社とも比較的大きな赤字になっているということを前々回報告したところでございます。その後、10 月からインバランス料金の算定方法が変更されるということでございまして、その効果をみることにしていたところでございます。その 10 月の状況を表にまとめてございます。

1 行目が 4 月から 9 月までの平均でございしますが、10 社合計で月当たり約 27 億円の赤字が出ておりましたが、10 月の状況が 2 行目でございしますが、それが 15.5 億円まで縮小

してございます。

ちなみに、4月から10月までの累積の赤字額は177億円となっております。これが10月の状況でございます。

3ページに、参考までにインバランス収支の計算方法、算出方法を載せてございます。

4ページをご覧ください。赤字の要因でございますが、まずエリアインバランスの発生状況を分析したものを載せてございます。4ページ、一番左の段がエリアインバランスの合計値でございますが、月当たりの平均値でございますが、4月から9月の月平均が約6.1億kWhの余剰であったところ、引き続き余剰ではありますものの、10月は1.4億、11月は約4.1億となっております、その大きさは縮小してございます。

その内訳として、余剰のコマの合計と、不足のコマの合計を左から2番目、3番目に載せておりますけれども、余剰が減り、不足が少し増えたという傾向になってございます。

その右側には、一コマ当たりの平均インバランス量と、それがその月の平均エリア需要に占める比率ということで示しております。

4月から9月は、全国の平均でエリア需要の0.88%に相当する余剰インバランスが、10月はエリア需要の0.22%に当たる余剰インバランスが全国の平均では発生していたということを示しております。

一番右側に、先ほどご説明したインバランス収支の額を記載しておりますが、一番左の10月のエリアインバランスが、4月から9月の平均の4分の1程度になっているのに対しまして、赤字は約半分程度までにしか減っていないということで、赤字はエリアインバランスの量の縮小ほど減っていないという状況となっております。

続いて、5ページは、全国ベースのエリアインバランスの発生状況の推移をグラフにしたものでございます。

緑の折れ線グラフが合計値でございますが、10月、11月は減少傾向にあるようにもみえます。

6ページ以降、各エリアのグラフを載せてございます。エリアによっては、10月、11月、減っていないと思われる地域もありまして、いずれにしてももう少し状況をみないと何ともいえないのではないかと思います。

9ページ、少し違うグラフを載せてございますが、9ページのグラフは、エリアインバランスの発生状況を時間帯別に分析したものでございます。

一番上の青いグラフが、エリアインバランス全体といえますか、合計値でございませ

て、左側が4月から9月までのすべての日について、時間帯別、すなわち第1コマから第48コマまでのコマごとの平均インバランス量でございまして、右側が10月、11月の平均でございます。

青い線が平均値でございまして、上下の薄い線が標準偏差分だけ上下に引いた線でございます。みていただきますと、4月から9月は平均の線がゼロの線より上に来ているということで、どのコマも平均をとりますと余剰インバランスが発生していたということが分かります。

10月と11月の線は、少しゼロの線に近づいております、また標準偏差も全体的に小さくなっております。そういう意味では、10月、11月とどの時間帯も量が少し小さくなったことを示しているわけでございます。

この内訳を太陽光FIT特例①予測外れとそれ以外に分けたのが、赤いグラフと緑のグラフでございます。9月前と10月以降の違いをみますと、その下側の緑のグラフが10月、11月は、平均の線がゼロに近づき、また標準偏差も小さくなってございまして、太陽光の予測はずれ以外のところでインバランスの発生が、全体的に平均としては縮小しているということが示されてございます。

これらの変化は、10月、11月の季節によるものという可能性もございまして、インバランス料金の変更がどのぐらい効果があったのかについては、もう少し状況をみる必要があると考えてございます。

これについて、誰が出しているかというのを分析したのが10ページの表でございます。10ページの下の表をご覧ください。

先ほどご説明したとおり、4月から9月の全国の平均では、42万kWhの余剰インバランスが発生してございました。これはエリア需要の0.88%に相当してございます。

これを発生者別に内訳をみますと、FIT特例①がそのうちの0.25%、みなし小売電気事業者が0.41%、新電力が0.21%となっております、量的にみますと、主にみなし小売とFIT特例①が大きな割合を占めてございました。

10月は下の段でございまして、いずれの社も平均値がゼロに近づいております。

これをエリアごとに示したのが、次の11ページでございます。4月から9月が11ページでございますが、まずエリアインバランスの平均値はどのエリアもプラス、すなわち余剰となっております。その大きさをみますと、中国とか関西が少し大きくて、エリア需要の1.7%を超えてございます。それから、内訳をみていきますと、北海道ではFITとみ

なし小売が比較的大きな余剰を出して、新電力が不足を出すと、平均ではそうになっております。四国も似たような傾向がみられております。その他、関西においては、みなし小売の余剰がやや大きくなっている。

10月の平均を示したのが12ページでございますが、全体的にゼロに近づいてございますが、北海道でみなし小売が余剰を出して、新電力が不足を出すという状況は継続してみられております。

以上、量の分析でございますが、13ページは、価格についての分析を示してございます。4月から9月と10月について、全国平均の推計値を示してございます。上の段が不足インバランス発生時の単価でございますが、上の段の右側、送配電がもらうインバランス料金は、10月は9.5円でございますが、他方、送配電が払う調整力の単価はkWh当たり8.1円ということで、kWh当たり1.4円ずつ黒字が出るという状況。

他方で、余剰インバランスの対応が下の方でございますが、送配電が払う余剰インバランスの買取価格は7.9円、これに対して送配電がもらう下げ調整の単価は5.9円ということで、kWh当たり2.0円の損が出るという状況になってございました。これが価格についての分析でございます。

14ページに、今回の分析のまとめを記載してございます。昨年10月、11月のエリアインバランス量の全国・全コマの平均は、4月から9月の平均に比べて縮小いたしました。

10月よりインバランス料金は、発電・小売事業者がインバランスの発生を抑制するインセンティブを強める方向で見直しがなされておまして、さらなるインバランスの縮小を期待したいところでございます。

10月のインバランス収支につきましては、10社合計の赤字額は6割程度に縮小しております。ただ、インバランス量の縮小傾向に比べて、赤字額は高止まりしてございます。引き続きインバランスの発生状況だけでなく、収支の赤字の要因についても分析を加えてまいりたいと考えてございます。

説明は、以上でございます。今後の監視の在り方などについてご審議をいただきたく存じます。以上でございます。

○稲垣座長　それでは、意見を願います。

両課題について、今後も検討を進めていくということでございます。

11時をめぐりに終えたいと思います。

山内委員、お願いいたします。

○山内委員　　ありがとうございます。

公募調達の結果は、ご報告いただいたこととまとめで、全く問題ないと思うのですが、最後に、電源の出どころですけれども、旧一電が多くて、それ以外からの対応が少なかったと書いてあって、これはもともと電源が少ないからしょうがないのですが、ただ、次回に向けて公募の改善を検討するというからには、なぜかとか、どこがどうなってどうすればということをもう少し突っ込んで分析する必要があるのかなと思っています。その点について、今すぐではなくても、次回に向けていろいろ情報を調べていただければと思います。

それから、インバランスについては、価格の問題がまだ残っていて、こういった収支の問題が出るのだと思っています。それについてまたご検討いただいて、何らかのご提案といたしますか、方向性を示していただければと思います。

以上です。

○稲垣座長　　ありがとうございました。

松村委員、お願いいたします。

○松村委員　　まず、調整力の公募結果ですが、前年度のところで非常に大きな価格差—限界という意味でも、平均という意味でも、大きな価格差がエリアごとにあったことで、広域調達の必要性をみなが改めて認識した。

一方で、これだけ格差があることを前提として、すさまじく高かったところは、もう少し効率化して下げてくれないか、その結果全体として費用が下がることを期待していた。

一方で、恐れていたのは、低かったところが上がるのではないか。つまり、価格差がすぐくついていると、広域調達といううるさいことをいわれる。そういうことなら、何とか操作して低いところを上げて、格差を縮めるということが起きないかということをととても心配していた。今回の結果をみて、それはかなりの程度杞憂だったということが明らかになって、安心しました。

前回、とても低かった中部電力及び中国電力が急に上がるのではないかと不安に思っていたわけで、その意味では、微妙に上がっているといえば上がっているのかもしれないけれども、しかし、両電力の費用が上がっているのをおかしいなどというと、前の年に低いので出してくださったところに対して非難するような格好になってしまうので、それはとてもよくない。

そういう意味で、とても高かったところの一部の事業者は劇的に下がっているというこ

ともあり、かなり安心をした、よかったと思っています。

一方で、それでもなお強烈に地域間の格差が残っているということは、広域調達が非常に重要、特に高いところは、域外から買ってくることで、エリアの需要家の利益にもなるはずだし、日本全体の利益にもなるはず。検討のスピードを上げていかなければならないことを認識させられる結果だったと思います。

次に、インバランスですが、この委員会でいうことかどうか、ちょっと微妙ですが、私は危機感を持っています。いろいろな委員会でこの数字が出てきます。FIT特例のインバランスは、量としてはこんなに多いということをみんなが指摘し、驚く人もいます。事実としてそれは正しいのですけれども、FIT特例のインバランスと、需要あるいは発電側のゲートクローズ後の偏差で出てきたインバランスは、かなり性格が違うことを私たちは認識しなければいけない。

収支とかに影響を与えるという点では、この見方で正しいと思いますが、FITの予想外れというのは、相当前に予想したものと実際の需給で出たものの差をいっているのに対して、ほかのところは直前まで時間前市場を中心として調整する手段があって、それで調整し切れなくて出てしまったものなので、性格が違う。需要の予測だって、発電の予測だって、ものすごく前からの偏差で見ればもっと大きくなるはず。これはある意味で制度的な要因から出てしまったインバランスという側面も相当あると思います。

すごく極端なことをいえば、送配電部門が時間前市場を使って調達できる制度にすれば、FIT特例のインバランスは大幅に減る可能性がある。でも、今、実際にはそういう制度はないわけですから、そういうことが許されていないわけですから、出てしまう。インバランスがこれだけ出ているのは事実ですが、データとしてみるとときには、これでは粗過ぎる。

つまり、このインバランスが時間前市場を使うとすればなくせたけれども、今、制度上できないから、なくせない部分と、直前までわからないことによって、必然的に出てくるインバランスは分けて議論しないと、少なくとも今後制度設計する段階では問題があると思います。

次に、インバランス収支です。長期的にみて、そもそもこれは均等化するのがいいかどうかということ自体も、議論の余地があると思います。固定費の部分は託送料金で面倒をみてもらっているのだから、これもインバランス料金で回収できるように、今のインバランス会計はむしろプラスであることが望ましいという頭の整理だって、長期的にはあり得る。

2020年を目指しての制度改革を考えるならこのような発想もあり得るということを、私たちは考える必要があると思います。

その意味で、やはり余剰の方は、かなり異常なことが起こっている。可変費すら回収できない状況になっている。これは直前に市場で売るよりも、市場ベースの価格は本来のインバランスの価格になってくるのですから、インバランスを出してしまっただけで、お金をもらった方が儲かるという構造は、いろいろな意味でも相当問題がある。黒字が出る形でインバランスの方が価格が高いというのは、インセンティブとしてはむしろ望ましいということもあり得るとしても、ここで赤字が出るようなインバランスの価格はやはり大きな問題がある。

その意味で、今、まだ足元で大きな問題が起こっているのは、余剰のインセンティブが強過ぎるということ。この点誤解の無いように考える必要がある。

以上です。

○稲垣座長　ありがとうございました。

林委員、お願いいたします。

○林委員　ありがとうございます。

資料4の調整力公募調達の結果と、もう1つ、インバランス収支について、それぞれ簡単にコメントさせていただきたいと思います。

まず調整力の公募調達結果の話でございますが、I'の話が資料の9ページになると思いますが、今回、前年度に比べまして、当年度は新しく評価用のkWh価格とか、そういうものの中に、想定の変動回数とか、運転継続可能時間も入れた中での公募結果だったと思います。そういった意味でも、結果としてそんなに激しく変動とか、そういう感じが無いということで、今回、この結果として期待したいと思っています。

というのは、なるべくこういうところは、いつも申し上げていますが、デマンドレスポンス系などの話は、電力システム改革の目玉にあります。事業機会の創出等々の話にもありますので、そういった中では、数が増えていることは評価していきたいと思っております。1点目です。

2点目ですけれども、事務局資料の、同じようにまとめの方でございますが、例えば最後の旧一電の電源Iの話がありましたけれども、先ほどの後半にもありましたが、最後は運用段階で、kWhの価格の中で、旧一電のI-aがある意味独占的な中で、こういうところは今後しっかり現状を把握・分析して、規律というのは何かやっていかなければいけ

ないと感じております。ある意味、独占の中で、どう規律を決めていくかということは、ちょっと議論をしていく必要があるということで、引き続き事務局にこういうことを依頼したいと思っております。

2つ目ですけれども、インバランス収支の状況でございますが、この話は、私も前から申し上げていますが、資料でいいますと3ページになると思います。3ページと、あと4ページをみていただきたいと思います。4ページは、先ほど話がありましたけれども、インバランスの仕組みを変えたので、10月を1回、様子を見ましょうということで、そういった中で、インバランス量が減っているという事実としてはあると思っております。

ただ、11月をみますと、またさらに増えたりということもある中で、前回も申し上げていますが、不足インバランスの対応の収支は本来ゼロになって、余剰インバランス対応の収支がゼロとなるのが、本来、理想のあるべき姿だと思っておりますので、ネットワーク事業者の方々が赤字を出したりという話は、本来ゆがんでいるという形は否めないというのがありますので、11月、10月が減っているからということではなく、今後、重視して、いろいろな傾向をみていきながら、何らかの対応が必要であれば適宜みていくということで、ぜひ事務局の方では、こういう段階でちゃんと見える化していただきたいながら、皆さんの議論を踏まえて、どう対応していくのかということをぜひ考えていっていただきたいと思っております。

以上です。

○稲垣座長　　ありがとうございました。

ただいま、大橋委員がご着席になりました。大橋委員、今、議題の(2)と(3)の説明の後、委員からご意見を賜っているところでございます。

秋池委員、お願いいたします。

○秋池委員　　インバランス収支の状況についてなのですが、現在、この会合ではないのですが、託送収支の事後評価として、送配電事業者の効率化などの取り組みについて確認をしているところです。

インバランス収支は外にあるわけですが、送配電事業者に恒常的に赤字が発生する仕組みからの脱却は、今回の算定式の見直しで実現することを期待したいと考えております。まずは半年ぐらい継続的に状況を見て、その修正などについても、現在の暫定措置の中で修正について考えていったらどうかと思います。

○稲垣座長　　ありがとうございました。

新川委員、お願いいたします。

○新川委員 インバランスの資料に関してですけれども、前回、前々回あたりで話をしていたのが、一般送配電事業者にロスが発生して、その部分の利益が小売サイド、発電サイドの方に移転している、それがゆがんだ制度になっていないかということが問題になったと思います。私も正確にデータを理解しきれていないのですが、量的には偏差も減って、インバランス発生量が減ったものの、例えば 13 ページをみると、10 月の価格の算定式を変えたことが、どのぐらいインバランスを減らすことのインセンティブに対して影響を与えているか、うまくそれで回っているのか、さらにそこを見直す必要があるのかということ、今後、評価していく必要があると思いました。

これは教えていただければと思うのですが、13 ページをみると、10 月平均で kWh 当たりの損失量は、特に余剰のときは変わらないわけですけれども、10 月に算定式を変えたもののたまたま変わらないのか、あまりこういうところに影響を及ぼさないのか、この辺の理解の仕方がよくわからなかったので、教えていただければと思いました。

いずれにしても、制度が、インセンティブが働かないが故に、みんながきちんとインバランスを発生させないように動かないが故に、そういうことが発生しているのであればそれを修正する必要がありますし、松村先生がおっしゃったように、そもそも制度的にやろうと思ってもできないから、現在の制度上、限界があるというのであれば、制度の見直しをする必要がある、別の面を考えなければいけないと思います。

引き続き 10 月以降の様子をみて、今後、何をしなければいけないのかというのをぜひ検討していただければと思いました。

○稲垣座長 ありがとうございます。

岩船委員、お願いいたします。

○岩船委員 ありがとうございます。

資料 4、公募調達の結果ですけれども、今回、みた感じ、1 年目と 2 年目とそれほど大きく内容が変わっていなかったようです。事務局としては、旧一電以外の調整力を増やしたいとか、いろいろあると思いますが、結局、なぜ去年とあまり変わらなかったかとか、去年の実際の運用結果がどうだったのかとか、それによって事業者さんのマインドがそれ以上やろうと思わなかったとか、そのあたりの関係を少し調査していただければいいのかなと思いました。

先週の東京電力さんのように、まさに厳気象対応で DR が動いていることもあり非常に

重要な部分だと思しますので、今後、合理的な系統運用に資するような制度設計に向けて、ぜひこの分野をもっと強化していただきたいと思いました。

インバランスの方ですけれども、先ほど松村委員の話を聞いていて、よくわからなくなったのは、インバランスはどこに保つのが正解なのかというところが、実はわかってなくて、これはフラットにするのがいいのだと思っていたので、そうでないのであれば、どこが目的なのか、そこを整理していただけたらありがたいと思いました。

以上です。

○稲垣座長 では、松村委員、お願いいたします。

○松村委員 さっき私がいったのは、現行のインバランス収支がゼロになるのがいいかどうか、つまり価格の問題です。量が小さい方がいいということを否定したものではありません。

○稲垣座長 ありがとうございます。

岩船委員、よろしいですか。

○岩船委員 はい。

○稲垣座長 草薙委員、お願いいたします。

○草薙委員 ありがとうございます。

インバランス収支の状況についての方でコメントをさせていただきたいと思います。

資料5の14ページにあります事務局案、特に最後の2つのポツですね、賛成したいと思います。時間をかけて分析していただくことになるのだらうと思います。量が縮小しているのに、一般送配電事業者のインバランス収支の赤字額は高止まりしてしまっていて、それはやはり問題だと認識しております。

そもそも不足インバランスが余剰インバランスよりもはるかに頻発するときに、ようやく一般送配電事業者の収支は黒字に向かうという構造が、13ページの図からも強まっているということが示されていると思います。実際に余剰インバランスの方が頻発しているということでもあります。

そこで、一般送配電事業者の赤字がこれ以上に悪化することを防ぐには、結局、余剰インバランス発生の場合をみていただいて、出力減に対する対価とインバランス料金の値差を圧縮する方向をとることを、時間をかけて、それが正しい方向なのかということを含めてみていただくのがよろしいのではないかと考えております。

以上です。

○稲垣座長 ありがとうございます。

それでは、皆様からのご意見をいただいたようですので、事務局からありますか。

○恒藤NW事業監視課長 今いただいたいろいろなご意見を踏まえて、引き続きしっかりと把握・分析に努めてまいりたいと思います。

○稲垣座長 もう少し長期的にみるということと、それから理論的なストラクチャーに基づいた説明ができるような、つまりインバランスの価格とその仕組み、どこを目指すのか、そうした論点の切り分け等も含めて、どうぞご検討をお願いいたします。また適宜ご報告をお願いいたします。

それでは、ご協力いただきまして、次の議題に進みたいと思います。

議題（４）から（７）、議題（４）西日本のエリアプライスについて、議題（５）東日本のエリアプライスとインバランスの関係について、議題（６）先渡市場の活性化について、議題（７）H J K S次期システムについて、これは略称でありまして、H J K Sは「発電情報公開システム」ということでございます。

事務局、オブザーバーの順で、続けて説明をお願いいたします。

○木尾取引制度企画室長 まず事務局から、資料６、７で、やや個別の話についてご説明させていただきまして、事象を踏まえまして、いわゆるルールメイキング的なところについて、資料８でご説明をさせていただきます。資料９は、取引所のオブザーバーの方からご説明いただくという形にさせていただきます。

まず、資料６でございます。「西日本のエリアプライスについて」という紙であります。

まず、どういう問題かということでございますが、１ページ目でございますが、西日本のエリアプライスが昨年２０１７年１１月以降、前年同時期と比べると高値で推移している。３０円を超えるような水準になっているということでございます。

２ページでございますが、東日本と西日本のエリアプライスを比べても、昨年１１月以降は西日本エリアが大きく高くなっているという状況になってございます。

その背景でございますが、３ページでありまして、西日本が今季は非常に寒いということなのだろうと思いますが、夏季と同程度に需要実績が急増しているということでありまして、１つの背景だろうと思っております。

４ページ目に、気温の推移を——ややみにくいグラフで恐縮でございますが、書かせていただいております。大阪及び博多について、２０１６年と２０１７年を比較したものでござ

います。点線が大阪、博多のそれぞれの2016年、実線が2017年ということでございますが、概ね2017年の実線の方が低い形で推移をしているということになってございます。

そういう意味で、西日本が例年よりも非常に寒いという状況があるわけでございますが、それではスポット市場はどうかということについて、6ページ、7ページでお示しをさせていただいてございます。

スポット市場の状況ですが、入札量について、売り札と買い札の量を比べたものでございますが、ご覧のとおり、特に買い札の需要、売り札の需要とも伸びてはいるということでございますが、昨年の11月中旬以降、買い札が売り札を超えているような局面もあるということかなと承知をしてございます。

7ページ目でございますが、そういうことを踏まえまして、今度は同じように売り札についてでございますが、旧一電の方及びそれ以外の方について分けてみたところどうかということについて、7ページ目に紹介させていただいてございます。

旧一電について、増えてはいるのですけれども、やや足踏み状態はあるということかなと思っております。

その上で、私ども委員会の方として、旧一電各社からのヒアリング等々をやっておりますが、その中で出てきた、やや課題かなと思っているところについて、紹介させていただきます。

8ページでございますが、1点目が燃料制約というところでございます。基本的には急に寒くなったというところもあるのだと思いますが、石油——原油、重油両方です——及びLNGの燃料不足がかなり広範に起きているということかなと理解してございます。

さらに、その背景として、細かいところになりますが、2つ目に書いてございますが、原子力発電所の再稼働が想定よりも遅れた、止まったという事象もあるのだろうと聞いてございます。

2点目でございますが、燃料の追加調達を試みたとしても、外国から持ってくるということもございまして、数カ月かかる。仮に調達に成功したとしても、内航船等々のインフラの確保がなかなか簡単ではない。内航船が港に入るのも、漁協との関係で、限定されるケースもあるといったような話を聞いております。1点目、燃料制約の話であります。

9ページでありますけれども、その他でございますが、ブロック入札というところについても若干課題があるのかなと考えてございます。発電機の特定制定ユニット全体を対象として売り入札を行う場合等々に、ブロック入札が活用されることになっているわけござい

ますが、ブロック入札を行って、売り札としては立っているとしても、状況によっては、売り札の出し方によっては、約定をしていないというケースもあるのだらうと思ってございまして、イメージではございますが、約定しない場合、約定する場合について、紹介させていただいてございます。

ここでポイントになるところは、1つは時間帯を24時間全部約定しないと、約定はしないのかということもあるかと思えますし、あるいは高さですね。30万という形で高さを出すのか、もう少し少なめに出すのかということでも、約定するかしないかというところが分かれてくるということなのかなと理解してございます。

そういう意味で、既に私の方から一部の事業者とは相談させていただいておりまして、どういう形であれば約定をするのかということについて、既に模索をさせていただいているところもございますが、いずれにしてもブロック入札をどういう形で行うかということについては、検証の余地があるのかなと考えてございます。

その上で、今後の対応というところでございます。私どもとして、西日本エリアが上昇しているという事象について、気象による需要の増加が大きな要因としてあるのだらうと考えてございますが、私どもの課題としては、燃料制約とか、ブロック入札について、若干の課題があるのかなと思ってございます。燃料制約であれば、前々回のこちらの会合でもご議論いただいたところでもありますけれども、入札制度の在り方について議論をしていく必要があるのだらうと思ってございます。ブロック入札についても、必要に応じてルールメイキングの在り方についても検証していく必要があるのだらうと思ってございます。

さらにいうと、燃料も調達に時間がかかる、ブロック入札についても、ブロック入札が対象となるようなユニット全体ということになると、起動にも時間がかかるということもあるかと思っております。そういう意味で、後から出てくるような先渡市場の活用についても、通底する課題があるのかなと理解してございます。

今度は資料7でございますが、同様のやや個別性がある話でございますが、東日本のエリアプライスについてご紹介をさせていただきます。

おめぐりいただきまして、1ページでございます。まず、どういう問題なのかということでございますが、一言で申し上げると、今年の夏の特定日に、非常に価格が高騰した。一方で、価格が高騰する場合は、一般論としていうと、インバランスも不足ぎみに推移することが通常なののだらうと考えるにもかかわらず、相当量の余剰インバランスが発生したという事象がございましたので、それについて検証してみたというものでございます。

取引所の価格とインバランスの関係について、スポット市場、いわば前日の数値を反映するというものでありまして、インバランスは実需断面での数値を反映するものでございますので、天候の予測と実際の天気のずれということで、こういう事象が発生することがあるということは、一般論として直ちに別に悪いものではない、通常であるということなのだろうと思っております。

一方で、あくまで検証のための仮説ということでありまして、わざと売り惜しみをして、結果として取引所の値段を高値に誘導し、それをベースにして、余剰インバランスで収入を獲得するといったような、一種の相場操縦的な行為があるというのが論理的には可能性がございますので、そういう可能性も含めて検証してみたというものであります。

これはあくまで特定日を参考にして検証したものでございますので、必ずしも一般化できないというところについてはご留意いただければと思います。

2ページ目でございますが、実際に検証したコマというところになりますが、1月19日の東京エリアのプライスについて検証してみたということでございます。45.81円という値段がついた一方で、余剰インバランスが大量に発生しているというところを図示させていただいております。

3ページでございますが、取引所価格がどういう形で高騰したのかということでございますが、一言でいうと、売り札が不足をしたということでございます。

4ページでございますが、まず検証①として、取引所価格がどうしてこういう形で高騰したのかというところでございますが、売り入札量が不足したことが大きな原因であるわけですが、売り入札がどうして不足したかというところについて申し上げますと、3点ぐらい理由があるだろうと思っております。

1つは、天候予測の変化があるかもしれない。2つ目は、旧一般電気事業者の出し惜しみがあるかもしれない。さらに3つ目には、計画外停止等々の供給力が減少してしまったというところもあるのかもしれないということについて、検証を行ったということであります。

まず1つ目、天候予測の変化というところについては、今回の仮説は妥当しないというところだと思っております。

5ページでありますけれども、売り惜しみというところについて検証したところでございます。こちらについて、北海道電力、東北電力等のEPについて、コマごとに私どもに

非常に詳細なデータを頂戴して、確認をいたしました。その結果として、当該時間帯について余剰がない。正確に申し上げると、この余剰電力の定義について前々回ご紹介させていただいたとおり、供給力から自社需要を引いて、入札制約を引いて、さらに予備力を引くことになっているわけでございます。こちらの3社について申し上げると、供給力から自社需要を引いた時点で、ほぼゼロになっているということで、余剰電力は基本的にはないということだろうと思っております。

さらにその上で、供給力の帰趨になりますが、計画外停止はどうだったのかということについて調べてみました。こちらで判明したこととしていうと、結構大規模に計画外停止が発生しているということだろうと理解してございまして、私ども市場監視をやっている立場として、個別の需要曲線、供給曲線を把握してございますが、仮に計画外停止をしていなかったという仮定を立てて供給曲線を書いたとすれば、25円になったはずだというふうに考えてございます。

そういうことであれば、1月19日の値段について、直ちに問題があるということにはならないのかなと考えてございます。

最後の5ページでございますが、余剰インバランスが発生する。先ほど申し上げましたとおり、なぜ取引所の値段が高いときに余剰インバランスが発生するのかというところについても検証をしてみたということでございます。

こちらについて申し上げると、まず余剰インバランスが発生していることは、結論として申し上げると、やや表面的に発生しているようにみえるけれども、実際に発生しているわけではないという要因もあるのではないかとということであります。

まず現状では、スマートメーターが全地点に設置されているわけではないということが大きな制約になってございまして、旧一電の需要は暫定的な方法として、エリアの発電量から新電力の需要を引くという形で算定をしております。さらに申し上げると、新電力の需要は、広域間に**テイシュウ**する計画で算定しているわけでございますが、必ずしもすべての新電力事業者が需要計画通りに調達ができるというわけではないことになってございますので、現実になっていないということでもあります。計画と実績との新電力の差分、不足インバランス分が、そのまま旧一電側の余剰インバランスになってしまうという構造もあるのかなと思っております。

もちろん、先ほど資料5で事務局から説明させていただいたとおり、一般論として余剰インバランスが出がちであるといったところについては考慮する必要があるかと思えます

が、こういう側面もあるということでもあります。

その上で、7ページでございますが、取引所価格とインバランスの相関関係について調べたところ、これはある方がおかしいのだと思ってございますが、特定のコマについていうと、ないということでございます。

そういうことを踏まえまして、9ページで、今後の対応というところでございます。

一番重要なことは、あくまでも1月19日の特定のコマについて調べたというものでございますので、必ずしも一般化できるものではないということでございます。

その上で、今回のエリアプライスの高騰については、1つに特定することは必ずしも簡単ではないわけでありましてけれども、1つの背景としていうと、かなり多くの計画外停止があったというところなのかと考えてございます。

資料7の説明は、以上でございます。

こういうことを踏まえまして、資料8でございますが、先渡市場の活性化についてご説明させていただきます。

これは前々回のこちらの会合でもご説明させていただいたことと若干重なるところではございますが、まず先渡市場の現状について紹介させていただいてございます。流動性は非常に限定的であるということでございます。

さらに、2ページでございますが、先渡市場の役割というところでありましてけれども、取引所の価格を固定する、ヘッジをすると、中長期的に電源を確保できるということもあるかと思えます。先ほど西日本市場のところでも若干言及させていただきましたが、発電所の起動に時間がかかる、あるいは燃料の調達にもさらに時間がかかるということを考えてみると、スポット市場だけではなくて、こういう形である程度余裕を持って時間が確保できるような先渡市場を、流動性を確保することによって、発電設備をより有効に活用できるのではないかという問題意識を持ってございます。

4ページでございます。先渡市場の検討課題というところございまして、事務局として最大の問題意識を持ってございますのは、上から3つ目でございますが、価格の固定手段として機能していないというところであると思っております。なぜそうなるのかというところでありまして、精算価格、ヘッジ価格が、システムプライスで行うことにルール上なっているというところでございます。現実には、FCでも、あるいはキタコンでも市場分担が往々にして発生することになると、ヘッジ手段として手数料をかけて買ったにもかかわらず、必ずしも機能しないというところが最大の問題なのかなと思っております。

す。

さらに申し上げますと、その下に書いてございますが、流動性が少ないという前提でありますけれども、ザラバ取引になっているということでございます。ザラバ取引であるが故に、よりマッチングはしづらいのではないかと。場合によってはオークションを導入するといったような方法が考えられるかどうかとも課題なのかなと思っております。

6 ページでございますが、まずヘッジ価格のところでございます。ヘッジ機能を果たしていないところについての対応でございます。こちらについて、関係の事業者にもヒアリングをさせていただいたところであります。

まず、市場範囲とヘッジ価格、それぞれについてどう考えるかということでありまして、ヘッジ価格について申し上げますと、現行、システムプライスになっているところであります。これを例えば東と西とか、さらに加えて北海道みたいな形で、エリアプライスで精算をする方が、ヘッジ機能を果たするという観点からすると望ましいのではないかと考えてございます。

さらに、市場範囲をどう考えるかということについても、かなりテクニカルになりますが、あるだろうと思っております。東エリア、西エリア、それぞれで取引をするのか、あるいは東と西で、売り側と買い側がまたがって取引をすることを認めるのかというところが論点としてはあるのだろうと思っております。今申し上げたように、全国で取引をするのはパターン②でございますが、この場合には、市場間の値差について、どういう形で補填をするのかということが大きな 이슈になるのだろうと思っております。

その上で、10 ページでございますが、約定方法というところでございます。約定方式として現行はザラバ方式を採用しているわけですが、これに対してオークションを導入した方がいいかどうかということについてでございますが、こちらについては、事業者側の意見も比較的分かれているのかなと思っております。

こういう意味で、オークションを導入したことで、約定量が本当に増えるのか、あるいはオークションを導入することによって、取引所もそうかもしれませんが、利用者側のシステム開発も必要になるといったような指摘もありました。

一方で、エリアごとに分けることによって、匿名性が低下する——特に東の場合は匿名性の確保が1つの 이슈になるかもしれませんが——といったようなこともあるかもしれないです。あるいは、やはりオークションにした方が流動性が向上するのではないかと

いったような意見もあって、ここは賛否両論があると思ってございます。

12 ページでございますが、手数料についても、一義的には取引所が判断するという話になりますが、若干問題提起を受けてございます。一言でいうと、スポット市場に比べると先渡市場については手数料が高いという指摘があるのかなと考えてございます。

最後、14 ページでございますが、実施時期についてでございますが、先ほど申し上げましたように、システム開発をどうするかというところが最大のポイントになるかもしれませんが、システムプライスをエリアプライスに変更して精算価格とするところについては、時間的などころの制約は比較的少ないと聞いているということでございます。

事務局からの説明は、以上でございます。市場監視の在り方、あるいはルールメイキングの在り方について、ご審議をいただければと考えてございます。よろしく願いいたします。

○稲垣座長 ありがとうございます。

それでは、続いて、國松 J E P X 企画業務部長、お願いいたします。

○國松 J E P X 企画業務部長 私の方から、資料9でございますが、発電情報公開システム（H J K S）を改修いたしましたので、そのご案内をさせていただきたいと思えます。

資料をめくっていただきまして、1 ページ目ですが、発電情報公開システムは、一昨年、2016 年 3 月 7 日の適正な電力取引についての指針の中で、インサイダー情報として発電機の情報を公表することが義務づけられた。この公表の場として H J K S を一昨年の 4 月から弊所、日本卸電力取引所で運用してございます。

このシステムを、次ページでございますが、昨年の春に実施いただいた「H J K S の活用実態に関するアンケート」——監視等委員会様の方で行っていただきましたアンケートの内容を判断しまして、そのアンケートになるべく応えるように改修したところでございます。

特に事業者から声が多かったのが、CSVでの一括の情報の登録といったお話に関しましては、今回の改修で実現させていただいたところでございます。

もう 1 点、現在、どれだけのユニット、発電機が稼働できる状態にあるのかというところを一目でみられるような参照機能も設けました。それが次ページ、3 ページでございます。

これは今回の改修の中で、大きく皆様の方でお役に立てるのではないかとこの点でござ

いますが、停止状況という形で期間を指定すると、設定された期間の稼働状況のkW——これが実際稼働するかどうか分かりませんが、停止していない発電機のkWがみえるというのを追加したところでございます。

この改修は、最終ページでございますが、来週の火曜日、2月6日の15時にこのシステムに切り替える予定でございます。現在登録いただいております停止情報等は、この切り替えでスムーズに移行して、出るようにいたします。

発電の種別等は、今後、事業者の皆様でアップデートをさせていただきたいと思いません。

また、改修の声を集めていただいたら、弊所でもまた改修をしていきたいと考えてございます。

以上です。

○稲垣座長　　ありがとうございました。

それでは、委員の皆様、オブザーバーの皆様からのご議論をいただきたいと思いません。

11時50分をめぐりにお願いいたします。

佐藤理事、お願いいたします。

○佐藤広域機関理事　　資料6関係について、事務局に質問させていただければと思いません。

何がしたいかということですが、西日本は、確かに年明けも、その前も相当寒くて、需給が大変だったというのはそうなのですが、ただ、非常に寒かった割には予備率はそれほど低くなかったと思いません。そうすると、余剰分を放出すれば、それなりに予備率が高いと、ここまで売り玉が少ないかなというような気もして、ただ、燃料制約ということをお聞きしたので、例えば普通だと最も厳しいときの予備率が8%で、ほかの時間、例えば夜とかそういうときは10%になっているようなところも、燃料制約があるので——丁寧に天気予報でもみればよかったです、みてこなくて申しわけなかったのですが、ずっと例えば8%みたいな形になっていることが多かったのですか。kWではあまり制約がなくて、kWhの制約が割とあったのかということをお教えいただければと思いません。

そうすると、逆に事業者の方からみれば、電気情報とかで、1時間ごと、相当細かくみれば、確かにkWは割と足りていても、kWhが足りないから、売り物が少ないなのというのが分かるものかどうかということも教えていただけますか。

○稲垣座長　　谷口オブザーバー、お願いいたします。

○谷口エネット営業本部長兼低圧事業部長　ありがとうございます。

2点ありまして、1点目は、資料6、7にある、西日本、東日本のエリアプライスの状況を分析いただいています、この要因などを分析いただいているわけですが、例えば西日本エリアにおける燃料制約や代替調達との関係や、東日本エリアにおける旧一般電気事業者の需要予測の手法によって、不可抗力的に余剰が発生してしまうという分析結果が示されているのですが、こういったことが実際、電力会社さんの収支に、どちら側に働いているのかというところを評価いただければと思います。これがもし収支プラスに働いているようですと、改善といってもなかなか簡単にはいかない気もしますので、そういった点も含めて、評価・検討が必要かと思しますので、お願いしたいと思います。

次に、先渡市場について、資料8の方ですけれども、こちらは我々としても、事務局資料に記載いただいたとおり、供給力確保やリスクヘッジという観点から利用したいという認識でございますので、論点にもありますとおり、市場分断時の値差リスク解消に向けて、約定価格をシステムプライスからエリアプライスに見直すということや、手数料の水準を見直して、参加者を増やすという取り組みはぜひ進めていただきたいと思います。

一方で、各種改善を図ったとしても、来月分の電気は先渡市場で買えるけれども、再来月分は玉がなくて変えないという状況ですと、我々事業者として供給力として活用するのが非常に難しく、せいぜいランニング費用の置き換えという限定的な活用になってしまつて、市場活性化というところにはなかなかいかないかなということもあると思います。このため、資料8の論点4のその他とも関係しますが、ちょうどこの委員会、去年の4月の17回委員会の事務局資料の中に、イギリスの例ですが、先渡市場において、ビッグ6を対象としてマーケットメーカー制度を導入したところ、小規模事業者の取引量が増大したとか、売買スプレッドの縮小化につながったという効果が得られているという事例もございます。こういった事例も参考にしつつ、活性化するまでの暫定措置ということも検討に含めながら、能動的なマーケットメーカー制度の導入の検討も併せて行っていただくことを要望いたします。

以上です。

○稲垣座長　ありがとうございました。

それでは、松村委員、お願いいたします。

○松村委員　まず、資料6に関してです。事務局に最初に2つ質問があります。両方、イエス・ノー・クエスチョンですので、イエスカノーかだけで、簡潔に教えてください。

まず、8スライド目のところで、「追加の燃料調達を行いたい、漁業に関連する制約のため」と回答したのは、関西電力の姫路基地に関してでしょうか、それ以外の基地もあったのでしょうか。関西電力の姫路基地で、このたぐいの制約があることは、公開の場で何度も何度もいわれているので、それ自身は「イエス」「ノー」と答えたとしても、経営情報に当たらないと思っています。ほかの具体的な社名をいうのは、私は経営情報に当たらないと思うのですが、仮にそうだとすると、「イエス」か「ノー」かだけの回答なら問題ないと思います。

それから、この局面で、もちろんこれだけ逼迫しているのだから当然だと思いますが、バランス停止している電源は1つもなかったのですね。

○木尾取引制度企画室長　それでは、ご説明をさせていただきます。

1つ目の、姫路基地かどうかというところにつきましては、ノーです。

2つ目の、バランス停止のところについて申し上げると、ブロック入札をしたけれども、約定しなかった結果として、バランス停止になっているものはあるのだろうと理解してございます。

○松村委員　出した段階では、バランス停止をして決められていたものはなかったということですね。分かりました。

まず、今の質問に関してですが、その他のところの、こういうのは事実だと思いますが、簡単に認めてはいけないと思います。この委員会が料金審査査定とかも同じところでやっているという強み、したがって、データをいっぱい持っているということをきちんと考えていただきたい。

これについては、私、何回も何回も同じことを、ほかの1つ覚えみたいにいつて申しわけないのですけれども、料金審査の段階で、むしろこういうような制約が本当にあるのかということをおさんざん聞いて、フレキシブルに調整できるということを前提とした上で、料金の上乗せというか、コスト計算をした。本当にこういうことはないのですかということをお何度も何度もいい、それは関電の姫路基地についてはあるけれども、ほかのところはないという前提で料金審査している。後から問題が出てきたときに、実はありましたということをおいっても、国民は信用しないよ、本当にあるのだったらあらかじめいってくれと何度も何度もいったのにも関わらず、ほかのところはこの制約をいかなかったということをおちゃんと踏まえていただきたい。こういうときになってこういうことをいうだろうとその段階で予想したから、しつこくいったわけですから、やはりこういうことをいってく

るわけですね。むしろ料金審査の場でいったことが間違っていた、こっちが正しいのだと思いますが、こういうことを安直に認めてもいいのかということについて考える必要があると思います。

いずれにせよ、今回のこれはかなりの程度説得力のあるものも入っていると思いますが、本当にそうかどうかは、いろいろな情報を総合的に考えて精査していただきたい。

次の資料の東京電力の管内のスパイクまでは行かないとしても高価格になったところの分析です。これもずっと以前からいっているのですが、欧米の市場検証では、基本的にこのように価格が高騰したときに、わざと供給力を絞るとかということをして、価格を吊り上げていないかということを見る。その場合には、必ずしも支配的事業者でない人でもそういうことができるので、そういうところは相当注意してみなければいけない。逆に欧米はそこだけみているという側面があるのですが、日本の場合にはこれだけ薄い市場なので、別の監視も必要ということをいっていた。つまり、恒常的に供給量を抑制し、つまりスパイクするときも、スパイクしないときも抑制し、結果的に市場からの調達に依存する事業者を排除するという恐れもある。だから、両方の監視が必要といってきました。

今回は、初めてというのは言い過ぎですが、ある種スパイクというか、価格が非常に高騰したときに、変なことが起こっていないかどうかをきちんとみていただいた。監視等委員会は、そういうことがあればちゃんとみるし、能力もあることを示した点では、とても重要な報告だと思います。今回の報告はとても説得力があった。わざとやったと断言できるほど露骨なことはしていないという分析は、確かに説得力があったと思います。

しかし、その過程で出てきた、例えばスマートメータがついていないから、需要予測が不正確だとかという議論は、私にはちょっと受け入れられません。そのたぐいの不利益は、むしろ新規参入者は、大口市場しか自由化されていなかったときには、そのハンディキャップを負わされてきた。その状況でもちゃんとやってきたわけですから、旧一般電気事業者が、それがあから大きく外しますというのは、私は言い訳ではないかと思っています。

さらにいえば、スマートメータはそんな性能のいいものではないですから、リアルタイムでは消費量がわからないので、どの道かなり時間がたった後で、事後的に分かるだけ。スマートメータが入れば予測精度が飛躍的に上がるというたぐいの高精度のメータがそもそも入っていないということを考えれば、これで予測精度が低いということは、私は必ずしも納得はしていない。百歩譲って予測精度が低いとしても、それは上に外すことも下に

外すことも両方精度が下がるということであって、恒常的に一方の方向にバイアスを持って外すということとは全然関係ない話。今回のように、特定の価格が高騰した局面で調べたということだとすると、需要を外したということもさもありなんということかもしれないけれども、これをずうっと同じ方向に外し続けるということだとすると、その理屈は相当地に怪しくなってくる。これを確かめるためにも最初にいった恒常的に変なことをしていないかという監視も同様に重要だと思います。

今回の監視はとても重要なことをやっていただいたと思いますが、これからも引き続き、スマートメータがついていないから、需要外しは当たり前という説明を安直にうのみにししないで、今後も継続的に監視をしていっていただきたい。

最後に、先渡市場に関してなのですが、これも市場を活性化してほしいと思っています。特にバランス停止などをするのであれば、これで売る努力をした後で、これでも売れなかったからバランス停止。それならわかる。しかしそれもせず、あるいは売れそうにもないブロック入札で出したふりをして結局止めることもあり得る。時間前市場を使うなりの行動をしていないのにもかかわらず、変なことが起こるということは、供給制限している可能性大とみなして、きちんと監視していただきたい。

その上で、先渡市場というのは、今はザラバになっているわけで、ザラバのまま維持するというのであれば、薄い市場であれば、確かにコスト的にみても正当化できると思うのですが、一方で、大きなデメリットは、板寄せの世界であれば、コストベースで出せということをいったとしても、そのコストよりも高いところに価格がつく可能性があるわけですが、ザラバだとコストベースで、可変費用ベースで出したら、本当にその価格でしか売れないわけで、当然それよりも高い価格で出さざるを得ないわけです。そうすると、価格の監視はとても難しくなり、流動性を高めることもとても難しくなる。このデメリットを事業者が十分わかった上で、それでも板寄せが嫌といっているかどうかは若干疑問に思っている。そのようなメリット、監視というのはザラバではとても難しいということも考えた上で、いろいろな意見を表明していただきたい。

さらにいうと、ザラバと板寄せを一緒にやれないことは決してないので、株式市場のように特定の時間帯——今回の場合だと特定の商品、需要が集まるであろう特定の商品だけ板寄せをして、ほかにはザラバの取引も認めるというやり方もあり得ることを考えた上で、ぜひ検討をお願いします。

以上です。

○稲垣座長　　ありがとうございました。

秋池委員、お願いいたします。

○秋池委員　　先渡市場のことですけれども、5ページの論点の1につきましても、さまざまな市場ができてきていることでもありますので、市場の利用者の分かりやすさが重要ではないかと思います。例えば、ベースロード電源については、先月の中間論点整理で、市場分断を踏まえて、複数エリアを設定するというので、北海道から東北、それから東京・中部間、それから西というような3つの市場を設定したわけで、同様の形で、シンプルに運用できるような方法が必要なのではないかと思っています。

それから、論点の2につきましても、費用対効果を検証して考えていくことが重要ではないかと思います。

それから、論点の5ですけれども、これはいろいろな論点があるのですが、影響度の大きさと、本当にできるのかということがありますので、すぐにできそうなことと、腰を据えて検討することの仕分けを事務局にさせていただいて、取り組んでいきたいと思っています。

○稲垣座長　　ありがとうございます。

それでは、新川委員、お願いいたします。

○新川委員　　2点だけコメントです。1つ目は、特に東日本の分断に関する資料の分析を拝見して、興味深く読ませていただきました。卸市場の活性化が、電力取引の活性化のためには必須だと思いますが、そのためには市場が人為的に操作されていないということに対する信頼がないと、多くの人たちが参加してきませんので、そういった意味で、監視委員会による監視がきちんと行われていくことが必須の条件になってくるわけです。

そのときに、松村先生もおっしゃったように、市場のプライスだけではなくて、結局、市場における有力な事業者がさまざまな役割を電力取引の中で果たしているわけで、その1つが、今回、課題になっているインバランスですが、それ以外にも多くの重要な機能を果たしておられると思います。それを幅広くみていって、相関関係、要するに合理性を欠くような動きがあったときに、資料を要求するなりして、なぜそれが起こっているのか、人為的なものではないのかということをきっちり監視していく、その監視が及んでいることが、市場に対する信頼を醸成していく中のベースになってくると思うので、今後もぜひこういった形で市場というか、取引全体の監視ですが行っていただければと思います。

また、聴取できる情報の量も、かなりの量のいろいろな資料をとれるのだと改めて思いましたので、ぜひそういった検証を続けていただければと思います。

先渡市場の方も、結局、卸市場の活性化をするためには、先渡のヘッジをかけられるという機能を持つことは重要だと思いますし、特に今後、再エネとか、いろいろな人たちが電力に入ってくるときに、ヘッジをかけられる仕組みをつくっていくことが、日本において重要になってくると思います。少なくとも今の先渡と呼ばれているものは、価格の設定の仕方が全然先渡というか、先物になっていないと思いますので、制度を整えて、もっと取引が増えていくような市場になっていくような方向で、これは割と喫緊にやらなければいけないものだと思いますが、制度を考えていく必要があるかなと思って拝見いたしました。

以上です。

○稲垣座長 ありがとうございました。

それでは、大橋委員、お願いいたします。

○大橋委員 ありがとうございます。

まず、資料の6、7に関してですが、特定のトピックを拾って、こうした分析をするのは事務局にしかできないことですので、今回、いろいろ仮説を立てられて、それについて検証をしたのは一定の評価されるべきかなと思います。

電力が自由化して、経営を考えていく上で、燃料調達は重要な部分だと思います。その意味で、こうした調達——今回は燃料の制約ですけれども、こうした部分は、調達の部分であり得たのかなという感じは、何となく直感的にはいたしますが、そういう意味でいうと、事務局の資料自体、そういうことなのかなと、その合理性は私は一定程度感じはしました。

資料8について、先渡市場の活性化に関してコメントを申し上げます。

まず、先渡市場の流動性が低いということに関して、市場の整備上の問題ではないかということ、論点を3つ挙げていただいています。こうした市場整備を一定程度やっていくのは、当然重要なことかなと思います。短期にできる解決策として重要だと思います。

ただ、もう少し考えなければいけないのは、先渡市場の流動性がないことが、先渡市場の整備不足の問題なのかということ、もう少し議論する余地があるのかなと思います。振り返って考えてみると、この場でもそうですが、市場の活性化ということは、市場＝スポットで基本的にはずっと考えてきた部分があるのではないかと思います。

また、そうした中で、いろいろな自主的な取り組みを含めて、この場で事業者には要請を

してきたということが、これまでやってきたことなのかなと思います。

事業者がそもそもスポット以外で調達するインセンティブがあったのかというところは、当然考えなければいけないのかなと。そもそも、スポットで調達するのは一番安いから、ほかで調達を考える必要はない、要するにヘッジをする必要もないというマインドが仮にもなかったかということを考えなければいけないと思います。

そういう観点でいうと、今回、先渡市場の論点をいただいたのは、実は非常に重要だと思っていて、これまで市場の活性化ということで、まずスポットでということを一生涯懸命やってきたわけですが、ちょっとフェーズを変えていく必要がこれからあるのではないかという問題提起でもあると思います。

すなわち、先渡市場を活性化すればスポットの量は減るので、そういう意味でいうと、市場の活性化の中できちっと先渡も見据えていこうということが、今回ご提起いただいた点なのかなと思います。

スポットがどうして事業者にとって使い勝手がいいのかというのは、制度上の事情もあるのだと思いますが、そうしたことも当然俎上に乗せて議論していくべきなのかなと思います。

他方、先渡市場は、スポット同様にJEPXがやっているのだと思いますが、JEPXにとっても先渡市場を活性化するインセンティブをきちっと持ってもらっているのかというか、そのようなところもきちっとJEPXに——これはちょっとよくわかりませんが、JEPX側も先渡市場をきちっと活性化するというインセンティブがあるのかどうかということも、当然みていかなければいけない点だろうと思います。

最後の点ですけれども、資料9ですが、HJKSというのは、お伺いした限り、非常にいいシステムなのではないかと思います。計画外停止の情報も含めて、過去のものも含めてアベイラブルになっていくというのは、いろいろ事後検証する際にも使い勝手がいいシステムなのかなと、話を伺って思いました。

以上です。

○稲垣座長　ありがとうございます。

國松委員、インセンティブの話が出ましたけれども、何かコメントはありますか、短く。

○國松JEPX企画業務部長　積極的にやっていきたいと思っています。

○稲垣座長　それでは、中野オブザーバー。

○中野九州電力コーポレート戦略部門部長　ありがとうございます。

私の方から、資料8、先渡市場に関するコメントをさせていただければと思います。

先渡市場を活性化しやすい市場にすることにつきましては、創意工夫が必要かなと考えております。今回ご議論いただいていることに関しまして感謝を申し上げたいと思います。

また、事業者から丁寧に意見をお聞きいただきまして、これにつきましても重ねてお礼を申し上げたいと思います。

一方、先渡市場につきましては、先ほど各委員からもありましたが、スポット市場との関係性、それと今検討されていますベースロード電源市場との関係性、それと常時バックアップとの関係性、ほかの市場との関係性も非常に強いものと認識してございまして、それらを踏まえた課題解決も必要だと思っております。

常時バックアップにつきましては、今後、電力・ガス基本政策小委員会の中で検討される予定と聞いてございます。ほかの市場につきましても、それぞれの場でご議論いただければと考えております。

最後でございますが、具体的な検討に当たりましては、事業者として協力してまいりたいと思いますが、先渡市場の活性化にどの程度貢献するのか、費用対効果のお話もございましたが、こういうものをしっかり踏まえたところでのご検討をよろしくお願ひしたいと思います。

以上です。

○稲垣座長　ありがとうございました。

それでは、圓尾委員、お願いいたします。

○圓尾委員　まず資料6、7です。こういった形で監視等委員会が市場をみていることに関して、委員の皆さんから期待しているという旨のご発言をいただきましたので、もう少し深堀をという意味で、お話しします。まず西日本の方ですが、確かに需要が増えて、燃料制約があつてということは分かるのですが、このぐらいの需要増で値段がこんなにも上がってしまうのか、と秋口から感じていました。

理由が2つ書いてあつて、1つは需要増で、もう1つが原子力再稼働の遅れということです。2つ並べて書いてありますけれども、これは私も数値をちゃんと分析したわけではないですが、原子力再稼働の遅れが結構インパクトとしてはでかくて、足し合わせた結果、こうなっているのではないかと考えています。つまり、原子力再稼働の遅れがかなり

長期間にわたるということで、年初に手配されていた化石燃料を相当使わざるを得ず、少し需要が増えた時期に、なかなか石油会社さん等々も対応できなかったという、複合的な要因なのだろうと思います。できれば分析の方も、原子力再稼働の遅れと、需要増と、どのくらいのマグニチュードになっているかをみておかないと、今後、もし原発が計画どおりに動いたような状況でも、厳冬とか、猛暑になると、こういうことが再び起き得るのかとか、マーケットのボラティリティボラティリティを把握する上でも、もう一步踏み込んだ分析があったらいいと思いました。

それから、東側については、今回、計画外停止が主な原因だったということですが、これも事務局が相当な労力をかけて分析していることをわかった上で言いますと、7月19日以外も、何とかサンプリングして調査を続けることで、本当にこれだけが原因なのか、委員会としても把握しておく必要があると思いました。

それから、先渡市場については、前回申し上げたとおり、6ページのところでいえば、パターン③のような形で、市場分断が起きているという事実を踏まえた上で、西、東、場合によっては北海道も分けた市場を速やかにつくっていくことが大事だと思います。

以上です。

○稲垣座長　ありがとうございました。

それでは、草薙委員、お願いいたします。

○草薙委員　ありがとうございます。

資料6から、西日本のエリアプライスについて1点コメントと、それからJEPX様に資料9に基づいて、これは質問をさせていただきます。

まず資料6の10ページですけれども、事務局の方でまとめていただきました、西日本エリアの価格上昇要因と今後の対応についての、②ブロック入札の2つ目のポツは大変重要だと思っております。特に最後に書かれている、「約定の円滑化のため、既に一部の事業者において自主的な努力も行われているが、今後、必要に応じて、ブロック入札の在り方についても検証を行う必要がある」とございます。

事業者におかれましては、入札するブロックの個数の制約が解除されたということの趣旨を踏まえて、ブロック入札を発電機ごとにごっそり入れるというようなことではなくて、電源ミックスなどの手法も踏まえて、可能な限り、9ページのブロック入札③のような形で、細かなブロック入札をしていただくことが望ましいと考えます。その方がはるかに約定すると思います。

以上は、コメントであります。

次に、JEPX様への質問ですけれども、資料9の3ページで、実際来週火曜日に切り替えになる画面ということだと思っておりますが、画面がビジュアルに充実していると思えますし、大変楽しみでございます。

ただ、真ん中あたりをみますと、稼働状況ですが、「※」にもありますように、発電形式が設定されていないユニットは「その他」に計上されるということで、赤が「その他」で多くございます。これは登録する際に選ばせるつくりになっていると思うのですが、このようなシミュレーションなのかということをお伺いしたいと思います。検索機能も期待が大きいと思っておりますので、念のために伺わせていただきます。

以上です。

○稲垣座長　では、ただいまのご質問については、後ほどまとめてでもいいですか。

それでは、岩船委員、お願いいたします。

○岩船委員　すみません。すごく素人的な発言で申しわけないのですが、今回、丁寧に東日本、西日本の価格のことをチェックしていただいたわけですが、そもそもどこまで監視するのだろうという素朴な疑問があって、市場の価格は、需給のそれぞれの事情に応じて決まるのだろう。もちろん市場の薄さとか、今は特定の事業者さんが支配的だから、操作の可能性もあるとか、そういうものを監視しなくてはいけないというのは分かるのですが、自由化というのは一定程度そういうリスクを含めてビジネスするという事なのではなかろうか。そういう意味で、全部監視していくのか、例えば変な動きが出たときだけ監視するというのでも、私はある程度十分なのではないかという気もしています。ですから、監視するにもかなりの労力がかかると思っておりますので、その辺でバランスもあるのかなという気もします。

例えば、スパイクが出るような市場だと、その価格に反応して、例えばDR事業者がビジネスできるみたいな話だってアメリカにはあるわけで、何もかも安定化させるのもおかしいという気が正直したということです。

あまりにもスポット市場が安定すれば、先渡市場が機能しないという話もあるわけで、そのあたり、労力と効果のバランスを少し考えることも重要なのではないかという気もしました。

以上です。

○稲垣座長　監視能力の高さをまた別な面からご評価いただいて、その先の点について

までご提案いただいたということでございますが。

では、関連で。

○辰巳委員 今のご意見に素朴な質問なのですけれども、市場監視を、何か起こったときだけすればいいというふうには私は受け取りました。常時監視しているから、何か変なことが起こったというのが分かるのではないのかなという気もするのです。そのあたりはどのように考えておられるのか、ちょっとお聞きしたかったです。以上です。

○稲垣座長 それでは、そういうご意見を出されたということで、よろしいですか。

○辰巳委員 そうですね。はい。

○稲垣座長 それでは、中野オブザーバー、お願いいたします。

○中野S B パワー取締役C O O 手短に済ませます。今日、東日本、西日本ともエリアの分析をしていただき、ありがとうございます。非常に丁寧にご説明いただいております、理解が深まりました。引き続きモニターをしていただけたらと思っています。

現在、特に規模の小さい新電力では、何が起きているかという、(市場の高騰により)日々のキャッシュフローの状態がどんどん悪くなっております。したがって、今回、スポット取引に加え、先渡取引についてもご議論いただいておりますが、市場というものが幾つかあったりとか、相対契約もあるわけですから、いろいろな角度からこれからもご議論いただけたらと思っています。スポット取引だけに頼るとするのは、規模の小さい事業者にとっては非常に厳しい状態です。市場の高騰が何によって起きているかというのはまた別な議論ですが、幾つか調達を組み合わせられるということが重要で、それは事業者のリスク管理としては、当然の責任として、ヘッジであるとか、いろいろ考えなければいけないことは十分承知しておりますが、一つの市場に頼るといことがいかに厳しいか、今、多くの新電力が感じていることではないかと思っておりますので、一言申し上げさせていただきました。

以上です。

○稲垣座長 ありがとうございます。

それでは、皆様にご発言いただいたようでございますので、事務局から……。

○木尾取引制度企画室長 非常にさまざまな多極的なご意見をいただきまして、ありがとうございます。

まず資料6、7のやや個別性のある事象についてご説明させていただきますと、佐藤委員から、予備率は西日本であったのではないかというご指摘がありました。こちらについ

ては、エリアの予備率と旧一電の小売の予備率は若干違うところもあるということをご承知の上でということだと思っておりますが、燃料制約のところは、予備率の表示の仕方なのだと思いますが、現実には動くことはできないという事象もありますので、表示のところについては、引き続きどういう形で適切な予備率を表示するのかということについては考えていきたいと思っております。

kWhで出すことは難しいことはわかったけれども、kWではどうなのかということですが、同様に多くの時間帯で難しかったということだと思っております。

その他、市場監視の深さ、どの程度深いところでやっていくのかということについては、いろいろ宿題をいただきました。

あるいは、岩船委員からございましたが、自由化された後についての市場監視をどのようにやっていくのかということもご意見をいただきましたけれども、私どもとしては、自由化前とルールがそもそも違う、市場は市場のルールがあるのだろうと思っております。相場操作であるとか、インサイダーであるとか、そういうルールをきちんと担保するという観点からすると、常時モニタリングはしていけないといけないと思っておりますし、やや違法行為があるかもしれない、疑われるという事案については、きちんとその要因を分析することも必要だと思いますし、中野オブザーバーからご指摘がありました、市場がスパイクをしているということであれば、そちらについても不断の注意を払っていかねばいけないということだと思っております。もちろんリソースの限界がございますので、どうしても限界がありますが、やっていきたいと思っております。

先渡市場についても、多様なご意見をいただきました。秋池委員からご指摘がありましたけれども、市場利用者にとっての分かりやすさという観点、あるいはベースロード市場等々の市場間の関係についても、明快な形で整理ができるように努力をしたいと思っております。

あるいは、オークションについても、私どもがご説明しなかったようなメリットについても、松村委員からご説明をいただきましたけれども、そういったことを踏まえて、どういう形で優先順位をつけながら進めていくかということについて、引き続き検討したいと思っております。

以上です。

○稲垣座長　　ありがとうございました。

市場監視については、事務局あるいは委員会の監視能力の一例を披瀝して、皆様からの

ご意見を賜れるほどになっております。多くの皆さんから、今回の資料を通じて、事務局の調査能力の高さについてのご評価をいただき、さらにご注文なり検討課題をいただいたということで、事務局においては、検討課題、それからご意見を踏まえて、監視の在り方について、さらに精緻なもの、組織の目的に合ったものにするようにご努力いただきたいと思います。

また、先渡市場、それから発電情報公開システムについては、それぞれの主体において全体をみながらご努力いただいて、今後よりよいものにしていただきたいと思います。

本日は、皆様のご協力をいただきまして、時間内に終えることができました。どうもありがとうございました。

それでは、私の方から新川課長の方にまた移したいと思います。お願いします。

○新川総務課長 次回の会合でございますが、日程につきましては、正式に決定次第、改めてご連絡をさせていただきます。よろしく願いいたします。

○稲垣座長 それでは、今日はどうもありがとうございました。

これをもって、閉会いたします。

——了——