

電力・ガス取引監視等委員会

第19回 制度設計専門会合

議事録

1. 日時：平成29年6月27日 9：30～11：30
2. 場所：経済産業省 本館地下2階講堂
3. 出席者：稲垣座長、圓尾委員、安藤委員、岩船委員、大橋委員、草薙委員、辰巳委員、松村委員
(オブザーバー)
藤井公正取引委員会 調整課長、澤井消費者庁 消費者調査課長、中野SBパワー株式会社 取締役COO、谷口株式会社エネット 取締役 営業本部長兼低圧事業部長、野田関西電力株式会社 執行役員 電力流通事業本部副事業本部長、池辺九州電力株式会社 執行役員 コーポレート戦略部門 副部門長、小山中部電力株式会社 執行役員 販売カンパニーお客様営業部長、國松JEPX企画業務部長、曳野資源エネルギー庁電力基盤整備課長、鍋島資源エネルギー庁電力需給流通政策室長、小川資源エネルギー庁電力市場整備室長
4. 議題：
 1. 調整力の運用状況（4月実績）及び今年度の公募に向けた改善の検討状況について
 2. 自主的取組・競争状態のモニタリング報告
 3. 卸電力取引の活性化の進め方について
 4. 「電力の小売営業に関する指針」等に係る第3回取組状況調査結果について（報告）

○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19回制度設計専門会合を開催させていただきます。

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

本日は、都合により、林委員、新川委員、山内委員の3名がご欠席となっております。

それでは、早速でございますが、議事に入ります。

以降の議事進行は、稲垣座長にお願いいたたく存じます。よろしくお願ひいたします。

○稲垣座長 おはようございます。それでは、議事に入ります。本日の議題は、議事次第に記載した調整力の運用状況（4月実績）及び今年度の公募に向けた改善の検討状況について、ほか3つでございます。

本日の議事の模様はUstreamでインターネットで同時中継も行っております。

それでは、議題の1つ目、調整力の運用状況（4月実績）及び今年度の公募に向けた改善の検討状況について、事務局から説明をお願いします。また、その後、関西電力の野田執行役員からもご説明をいただきます。まずは資料3に基づいて事務局から説明をお願いします。

○恒藤ネットワーク事業監視課長 資料3でございます。資料3-1と3というのがございますが、資料3の方でございます。

1ページおめくりいただきまして、この調整力についてでございますが、調整力につきましては、今年4月から送配電事業者が公募を通じて電源と契約をいたしまして、毎週、電源をもっている、あるいは運用している発電事業者等から電源ごとに登録されますkWhの価格を踏まえまして指令を出す、あるいは運用するという仕組みが導入されているところでございます。

その運用状況の公表、具体的には調整力のkWhの価格の実績をどのように公表するかにつきましては、前回ご議論いただいたところでございますが、ようやく昨日、この4月の実績をとりまとめて公表しておりますので、その内容を簡単にご報告いたします。

2ページの表を御覧ください。4月の第1週から第4週までの4週の実績を週ごとに集計してございます。大きく左半分が上げ指令、すなわち送配電が出力増を指令したときのkWh価格でございます。各社のその週におけます最高価格とその週の加重平均価格について、10社中の最高、10社中の最低、そして10社の平均値を記載してございます。

それから、大きく右半分が下げ指令、すなわち出力減を指令した際のkWhの価格でございます。こちらについては各社におけます1週間の最低価格と1週間の加重平均価格につきましては、10社中最低、最高と10社の平均を記載してございます。

一番右の欄には、上げ指令と下げ指令の価格の両方の絶対値を加重平均したものを記載してございます。

なお、この集計につきましては、一番下の行に書いてございますが、送配電が調整力と

して上げと下げの両方の指令を行っている揚水発電につきましては、集計に入れてございません。

この数字の内容について幾つかかいつまんでご説明いたしますと、まず上げ指令の加重平均価格を御覧いただけますでしょうか。左から6つ目の数字でございますが、加重平均の10社加重平均でございますが、第1週目が8.7円、2週目以下、8.7円、8.1円、8.0円となっております。同じように下げ指令の加重平均価格の10社平均は、右から2つ目の数字でございますが、1週目から順に6.5円、6.1円、6.1円、5.8円となっております。

この数字は、上げ指令をした場合のkWhの価格は平均で大体8円から8円後半、それから下げ指令のときのkWhの価格は平均で6円ぐらいであったということを示しているわけでございます。

今申し上げたのが10社の平均値でございますが、ではその1週間の加重平均について10社中の最高と最低をみていただきますと、例えば上げ指令については4月第1週、10社中最高は11.5円、10社中最低は5.3円となっております。10社の中では比較的大きな差があったということが示されているわけでございます。下げについても最低が4.6、最高が9.8となっております。約5円の開きがございました。

それから、左側の3つの数字は、上げ指令のその週における最高価格を示しているわけでございますが、これについては会社ごとの開きはより大きくございまして、例えば4月の第1週については、一番高いところでは61円、最も低いところは8.9円ということで、かなりの差があったということが示されてございます。

以上が調整力の4月のkWh価格の実績の概要でございます。これを踏まえまして、その次のページ、3ページ目のようなことをこれから進めていこうと考えてございます。

まず、今回の公表結果から、4月の各週における調整力コストにつきましては、会社ごととに一定の差があったということが示されたと考えてございまして、これを踏まえまして事務局といたしましては、調整力のコスト、特にkWh価格につきまして、市場価格との関係、地域間の比較、そしてインバランス料金との整合性などについてこれから分析を行いまして、またこの場でご報告したいと考えてございます。また、価格情報の公表内容につきましては、当面は先ほどご説明した2ページのような形で公表することにしておりますけれども、前回のこの会合でもご指摘といたしますか宿題をいただいておりますので、発電事業者等が競争上不利をこうむらないように配慮しつつ、この公表内容をより充実できないかということについて検討を深めまして、たたき台を作成した上で、また皆さんに

ご議論いただきたいと考えてございます。

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。

それでは、引き続き、資料3-1に基づいて執行役員からご説明をお願いいたします。委員の皆様におかれましては、今の恒藤課長の報告、それから野田執行役員からのご報告を踏まえまして、ご意見を頂戴いたしますので、どうぞよろしくをお願いいたします。

それでは、野田執行役員、お願いいたします。

○野田関西電力執行役員 関西電力の野田でございます。本日は資料3-1に基づいて、一般送配電事業者による今年度の調整力公募調達への対応について、一般送配電事業者10社を代表して説明させていただきます。

右肩1ページでございます。本日は御覧のような内容について順次説明させていただきます。

2ページです。昨年度は、本会合などでのご議論を踏まえ、一般送配電事業者として調整力の安定的な確保を前提に、公平性、透明性、経済性にも配慮しながら、調整力の公募調達を実施し、現在、運用を行っております。今回初めて、調整力を公募で調達する取り組みを行いました。一般送配電事業者としても改善すべき点があるとともに、発電事業者様などからも改善の要望をいただいております。本日は、今年度の公募実施に向け、一般送配電事業者として検討を進めている改善事項及び将来に向けての現在の検討状況について説明させていただきます。

3ページを御覧ください。これは第17回及び第18回の制度設計専門会合などにおいて、一般送配電事業者への要請として、電源Ⅱの細分化などの公募要件の緩和、設備要件などの調整力募集要綱の標準化、周知期間等や調整力広域的運用に関する事項をいただいております。これらの対応について、次のページ以降で説明させていただきます。

4ページです。まず1つ目、公募要件の緩和として、電源Ⅱの細分化への対応について。固定費の負担がなく、ゲートクローズ後の余力を活用することで経済差しかえなどを期待できる電源Ⅱに、需給バランス調整用として新たに2つの区分を追加することにより、多様な電源等に登録いただけるよう工夫し、今年度から募集する予定としております。具体的には、電源Ⅱ-b、電源Ⅱ'の2つの区分の追加を予定しております。これらの設備要件としては、周波数制御機能を必須としないこととしております。電源Ⅱ-bは、Ⅰ-bと同様に、専用線オンラインで指令・制御可能なものとしております。また、電源Ⅱ'は

専用線だけではなく、後ほど説明させていただく簡易指令システムを活用したオンラインを対象に含めることとしております。この電源Ⅱ′は、手動での対応が介在することから、活用機会などにおいて不確定部分もあり、中給の需給制御システムのようなメリットオーダーには必ずしもならないものの、需給調整コストの低減に一定程度期待できるものと考えております。

5 ページです。現状の調整力区分と今回追加した区分を一覧にしたものがこの表になります。御覧のとおり、発動時間の緩和、簡易指令システムを活用したオンラインを対象に含めるなど、現状の電源Ⅱよりも要件を緩和しております。

6 ページです。同じく公募要件の緩和として、専用線オンライン機能を有さない事業者への対応について。今年度の対応としてDR活用機会拡大のため、国のVPP実証事業に一般送配電事業者として参加し、中給の需給制御システムとは別システムの簡易指令システムを構築すべく申請をしているところであります。このシステムの構築を前提に、電源Ⅰ′及びⅡ′については、運用者の煩雑さを考慮し、原則、専用線または、簡易指令システムを導入したオンラインに一本化したいと考えております。ただし、このシステムの構築が今年度中となっており、昨年度の公募との連続性を考慮し、電源Ⅰ′は今年度のみ経過措置として件数制限しながら、オフラインの電源等も募集してまいります。

簡易指令システムの活用を前提とする電源Ⅱ′は、実務対応等を勘案し、実効性の高いものとなるよう、将来的には引き下げることにも念頭に置きながら、最低容量として、まずは運用者がなれている1万kW程度とさせていただき、セキュリティ面に課題がある場合は、募集量に一定の制限を設けた上で募集開始してまいります。

このシステムも、電源Ⅰーb、Ⅱーbに適用することで、さらなるメリットオーダー運用につながると考えられることから、次年度以降での対応となりますが、このシステムを中給の需給制御システムへ接続することについて、VPP実証事業で検証し、その結果を踏まえ、検討を進めてまいります。

7 ページです。次に、調整力募集要綱標準化のうち、設備要件について。昨年度の公募結果を踏まえ、確実な調整力調達による安定供給の確保や、将来の需給調整市場の創設の観点から、設備要件や需要家確定への対応などの項目について、調整力募集要綱の標準化の検討を実施しております。

まず、調整力募集要綱の標準化検討のうち、設備要件についてですが、各エリアの地域特性などにより違いがありましたが、変化速度や変化幅、最低出力などの機能要件の標準

化に向けて検討しております。

8ページを御覧ください。次に、標準化のうち、応札時の需要家確定への対応について。応札時に需要家の確定を求めないでほしい、また逆に、需要家の意思を確約してから調整力に応札するよう徹底するべきとの、両方の要望がありますが、応札時に需要家の確定を求めない場合、一般送配電事業者として必要な調整力を確保できない可能性があります。具体的には、昨年度の公募において、左下のイメージ図のとおり、需要家リストの提出を3月まで緩和したエリアにおいて、落札候補者が応札量の需要家を取りまとめることができず、追加調達が必要となった事例、また、右下のイメージ図のとおり、応札時に提出していただいた需要家リストにおいて、複数の落札候補者が1つの需要家を重複記載していることが、一般送配電事業者の確認作業で判明した事例もありました。そのため、確実な調整力調達による安定供給の観点から、引き続き、応札時に需要家を確定させることといたします。

9ページを御覧ください。周知期間などのうち、調整力公募スケジュールの改善について。昨年度の公募において、電源Ⅰ及びⅠ'必要量の算定の考え方の整理が当初の予定より後ろ倒しとなったことから、入札募集以降のスケジュールがずれ込むこととなりました。その結果、各種計画策定、あるいは契約協議などが年度末間際まで対応を要するなど、参加者、一般送配電事業者双方に影響を及ぼすこととなりました。

これを踏まえ、今年度の公募スケジュールについては参加者が十分な準備期間を確保できるよう、公募前の事前告知及び問い合わせ窓口を周知させていただくとともに、契約協議について2月末までの完了に向け、関係者にご協力いただきながら、一般送配電事業者として対応してまいります。

10ページです。4つ目の調整力広域的運用についてであります。調整力の広域的な調達運用については、需給調整市場創設に向け、広域機関における作業会にて一般送配電事業者も参加・協力し技術面の検討を進めている状況です。一般送配電事業者といたしまして、需給調整市場の創設を待つことなく、前倒しで需給調整コストを低減させる工夫をしたいと考えております。

例えば、イメージ図に示すとおり、一般送配電事業者間で実施する経済差しかえ運用について、各一般送配電事業者の供出可能量や価格情報のタイムリーな算出方法、実発動頻度を高めるための自エリアの調整力リリースなど、こちらも技術的な課題はあるものの、精力的に検討してまいりたいと考えております。

11ページです。これまで説明させていただいた要請事項に対する対応について、表にまとめております。表に示しますとおり、今年度の公募対応として、電源Ⅱの区分追加、簡易指令システムの構築、調整力募集要綱の標準化や周知期間等の工夫についてしっかりと対応していきます。また、簡易指令システムの活用拡大及び調整力の広域的運用についても、次年度以降に向け精力的に検討を進めてまいりたいと思っております。

12ページ、最後、まとめでございます。一般送配電事業者として、これまで本会合等でご議論いただいた内容を踏まえ、安定供給の確保を前提に、調達コストの透明性と適切性並びに経済性を確保しながら、需給調整にご参加いただく発電事業者様等の参加機会の公平性の確保を達成できる仕組みの構築に向けて、引き続き検討してまいります。

また、次年度以降に向けた改善や需給調整市場の創設までに前倒しで進める項目について、精力的に検討を進めてまいります。

今年度の公募スケジュールにつきましては、参加者が十分な準備期間を確保できるよう、公募前の問い合わせ窓口設置と事前告知を行い、契約の協議について2月末までに完了できるように進めたいと考えております。昨年度のようにスケジュールが年度末にずれ込むことがないように、関係箇所での必要な審議など迅速な対応にご協力をお願い申し上げます。

私からの説明は以上です。

○稲垣座長 ありがとうございました。

それでは、ただいまの野田執行役員からの説明について、事務局から補足はありますでしょうか。

○恒藤ネットワーク事業監視課長 事務局といたしましては、今回、一般送配電事業者の方々には非常に前向きにご検討いただいていると感じてございます。ぜひこの場でも委員の先生方からご意見をいただければと存じますけれども、調整力の公募への参加者をふやす、より応札をふやすという観点で、今回ご検討いただいている内容が本当に効果的なものになっているか、あるいはもう一工夫必要な点はないのかということにつきましては、やはり応札する可能性のある事業者から意見を聞くことも重要と思っておりますので、私どもといたしましては、今回ご説明いただいた内容について、改めて発電事業者、小売事業者、あるいはデマンドレスポンス関係の事業者に例えばアンケート形式で意見を聞くなどいたしまして、できれば次回その結果もお示しして、またご意見をいただくという方向でぜひ準備したいと考えてございます。そういうことも進めるつもりであるということも踏まえまして、ご議論いただければと考えます。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、先ほどの恒藤課長からの調整力の運用状況の公表の内容について、それから野田執行役員からご説明いただいた一般送配電事業者が検討中の改善案について、委員の皆様からご意見を賜りたいと思います。お願いいたします。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。まず資料3の方からお伺いいたしますけれども、スライドの2番であります。一番最後の※で、先ほど事務局からも説明がございましたけれども、一般送配電事業者が調整力として上げ指令、下げ指令を両方行うことになっている揚水発電については、本集計に含まれていないということですが、揚水発電において上げ指令、下げ指令は同時に行っているわけではございませんことから、集計に含んだ場合どうなるのかということは知りたいところでございます。くみ上げているときは下げ指令を出したのと同じコストがかかっているともいえるように思われます。また、他の上げ指令、下げ指令と同じく、その時間の限界費用、あるいは平均費用を出せるというような観点からであれば、対応可能な気もいたします。ご検討いただけたらと思います。

それから、資料3-1の方でございますけれども、電源に多様な区分を新設して、かなりつくり込んだ調整力公募調達の設計になったと思っております。高く評価したいと思えます。特に一般送配電事業者への要請事項の結果について、うまく組み込んでおられると思います。

ただ、全ての発電事業者に、いってみれば、かゆいところまで手が届いているということなのかという問題意識のもと、先ほども事務局からございましたけれども、さらなる発電事業者へのアンケートといったことを積極的に行っていただきたいと思えます。

例えばですけれども、スライドの5番の電源Ⅱ'のところ、電源Ⅰ'だと認められております経過措置としてのオフライン、これはもう不可能なのでしょうか。多様な可能性を検討するという観点から、無理なら仕方がないですけれども、無理かどうかということをお教えいただきたいと思えます。

以上です。

○稲垣座長　　最初の点について、恒藤課長。

○恒藤ネットワーク事業監視課長　　揚水の発電を上げも下げも同時にやるということは多分ないと思えます。多分、電気が余りぎみのときに水を揚げて、足りないときに水を下ろして発電しているということが基本だと思います。それで、含めておりませんのは、水

を揚げるとき、それから水を下ろして発電するときも、両方調整力として送配電が指令を出しているようなケースについて、事業者の多くがkWhの価格を便宜的にゼロ円という形で集計しているケースがございまして、そのゼロ円という形を入れてしまいますと、加重平均価格なりが何を意味しているのか分かりにくくなってくるという面もありまして、本来、価格をどう評価するかというところをよく考えた上で、統一化をしていく必要があるかなと思っておりまして、現在はその整理ができておりませんので、今回の集計では便宜的にそこを除いて集計させていただいているということでございます。また皆さんの意見も聞きながら、どういう形で整理すればいいのかというのは考えていきたいと考えております。

以上でございます。

○稲垣座長 課長においては委員の意見を尊重してまた進めていただきたいと思います。

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。3ないし3—1のご説明、いずれも市場価格の公表ということで、価格のみの情報のお話だったと思っております。最終的に購入者、電力の需要者は、電源の開示をしてほしいとずっといっておりまして、進んではきておりますけれども、そういうことに関しての開示というか、この市場で説明というのはあり得るのでしょうか。そこをちょっとお聞きしたいなと思っただけです。

以上です。

○稲垣座長 ちょっとまとめて。それでは、松村委員、お願いいたします。

○松村委員 まず資料3の方、シート2の情報を出していただいて、確かに最高価格と最低価格はこれだけ大きく違う。だから運用の段階でもある種の合理化の余地があるのではないかという推測はできる。しかし前回も出ましたが、これをみるとやはり情報が足りない。ネガワット事業者にとってのビジネスチャンスという点では、これだけではよくわからないというだけではなく、こういう場でそういう議論をするのも、この情報ではかなり難しい。例えば、この最高というところが仮に沖縄電力だったとすると、最低と最高でこんなに違うから地域間をまたいで調達するとコストが下がるといったって、ほぼ意味がないのに対して、これが仮に中国電力と関西電力との差だったとすれば、大きな余地があることになる。どっちなのかがわからない情報だと、様々な制度設計の議論をするにも難しい。

前回もいいましたが、一方で経営情報という側面はあるので難しいのは十分分かります

が、何かそういうヒントになりそうな、どの程度ポテンシャルがあるのかというようなことが分かるような形で、なおかつ経営情報に引っかけられない形で何とかならないかというのは、今後も検討、工夫をお願いします。

次に、同じシートのところ、先ほど草薙委員からも出てきたのですが、注記のところで、本集計に揚水のところは含まれていないと書かれています。揚水の可変費用分のコストをどうカウントしたらいいのかというのはとても難しい。仮に揚げに使ったとすると、それを落としたときの価値との差分をみてやれば、原理的にはわからないことはない。しかし実際に計測するのは相当難しそうだし、統一ルールを作るのも難しい。1つの割り切りは、送配電事業者は効率的に運用していると想定してしまう。効率的にやっているなら、火力の限界費用と見比べてやっているの、限界費用としては同じになっているはずだと割り切る。したがって、仮に揚水を考えてとしても、今回出した資料からの訂正は不要だと考える。つまり、そのときのマージナルな火力と同じだと考える。そういう考え方もある得るかと思う。もちろんその割り切りは運用制約だとかは一切無視しているわけで、相当ラフなやり方だとは思いますが。

どうやったらいいのかは、この後、託送料金の決め方だとかそのようなこと、事業者へのコンペンセーションというようなことを考えるときにも重要な問題になると思いますので、どう考えたらいいのかということ自体を、事業者にもよく話を聞きながら理屈を考えていく必要がある。この公表という文脈以上に重要な問題だと思いますので、ぜひ草薙委員が提起された問題を検討していただきたい。

次、資料3-1の方です。このような短期間に迅速で前向きな対応をしていただいたこと、感謝します。とても前向きな議論が幾つも出ていると思います。

まず、野田委員から、審議のスピードを、余り遅くなってぎりぎりになって迷惑をかけるようにという要望があったと思うのですが、それは全くもつともで、最後まで決まらない結果として、周知期間が短くなって、応募者にも不利益になることは避けなければいけないというのはよく分かります。努力すべきだと思います。

ただ一方で、自覚していただきたいのは、一般送配電事業者も当事者の一人。こういう委員会に委員で出てきている。その審議が遅過ぎるとか、こんなこと早く決めてくれというのは、広域機関の委員会でも、ここの委員会でも、あるいはエネ庁の委員会でも、必要があればその都度ちゃんといっただいて、具体的にスピードアップしてくれということをお願いいたします。責任の一端は一般送配電事業者も担っているということをお覚の上

でぜひ発言をお願いします。

次、シート10のところですか。これも前向きな提案が出てきたと思っています。需給調整市場の創設を待つことなく、前倒しで、さらに、例えばとして具体策まで出てきている。意味のある提案だと思います。

その上でのコメントです。まず市場との関連を少し考えていただきたい。昔々、卸取引市場ができる前にも経済融通というのがあったと思いますが、これが廃止されたのは、JEPXに移行していく方が自然だからということだったと思います。だからといって、これがバッティングするわけではない。その市場が閉じた後の話なので、だからこれがいけないなどと少しも思わないのですが、市場取引でできるものは、できるだけ市場取引でやって、しかし、実受給直前に近づいてきたところでやるので、市場取引では代替できないものをやるのだということは意識していただきたい。

何がしたいのかというと、事前調整というところなのですが、事前調整が相当前からやりとりされていて、確定されているようなものだったら市場を使えるのではないとかの疑念を招くことになる。ここの詳細も何らかの形で今後必要なときに教えていただければと思います。

次に、これは例えばとして挙げられたものは、一番やりやすいものとしてこうやるということだと思いますが、私たちが期待しているのはこれだけではない。これはあくまで例えばですから、これで終わりにならないように。これは出発点。30分箱型で出すというと、調整力の重要な機能は使わないということになり、でも、連系線の制約は回避しやすい。メリットとデメリットがあってこれを選んでいるのだと思います。もっと価値の高い使い方もあるはずですので、すぐにできないのは分かりますが、検討を続けていただければと思います。

次にシート8です。事前に、応募の段階でリストを確定してほしいという言い方だったと思うのですが、この確定の意味を確認したい。まだ需要家がどれか分からないという形は困る。ちゃんと具体的に出してくれればいいのだけれども、その後、差しかえはもちろんオーケーなのですよね。確定といわれると、そこで決めなければいけないということだと思うのですが、何か事情が生じて、そこは工場を動かさなくなったというときに、別の工場、入っていなかった需要家を新たに後から加える、差し替えることも、その需要家がちゃんとしていけばいいわけですよね。最初の時点で確度のかかなり高いものということが確認できればいいということだと思いますので、確定といっても差しかえはできるという

ことを、一応確認させてください。

もう1つは、ネガワットの事業者を育てるといような点では、ここの制約がきついと難しいということもありますが、別の委員会で恐らく議論しているであろう、小売事業者との間のコンペンセーションとか、そのようなたぐいのところも相当に大きな影響を与えたいと思います。そのところ、私は参加していないので、多分、最終的に出てくるものを報告いただくという格好になるのだと思いますが、そのときに小売事業者の利益を過度に配慮して、理屈に合わないような主張を足して2で割ったような、そういういいかげんなものが出てくるのが決してないように。ネガワット事業者を育成するということではないのですけれども、ちゃんと理屈の合った形で、なおかつ場合によっては小売事業者が直接DRに出ていくようなインセンティブも損なわないような、ちゃんとしてものが出てくることをとても期待しています。

次、シート6。先ほど草薙委員もオフラインのことを言及されたのですが、電源I'は今年度のみ経過措置としてオフラインも募集とあります。これは最低限、簡易指令システムでのオンライン化をしてほしい。この負担が重過ぎるということであれば、簡易システムを用意するので、そちらに行ってほしいということだとすれば、とても合理的だと思います。

一方で、それは簡易指令システムにちゃんとつなげられるということが前提なので、例えば簡易指令システムにつなげる量に上限があるとか、そんな規制がもし仮に出てきたとして、事業者の方は簡易システムにつなぐ用意はあるのだけれども、つなげないというときに、I'に応募できないなどということは決してないようお願いします。これは、応募する事業者の責任ではなく、管理システムにつなげない場合には、オフラインも今年度のみではなく、それ以降もちゃんと残すようお願いします。

以上です。

○稲垣座長　　ありがとうございました。

論点が多いので、ほかの委員からのご発言も絡むと思うので、ほかの委員からのご発言も一緒にまとめてご回答いただくことでもいいですか。それでは、岩船委員、お願いいたします。

○岩船委員　　ありがとうございます。資料3に関して、情報公開について、前回も申し上げましたが、先ほど松村委員からもお話があったように、やはりエリアですとか量の情報がないと、なかなか議論もしづらいし、事業者さんにとっての指針にもなりづらいので

はないかと思いました。今後、検討されているリアルタイム市場などの運用に関しても、情報をもっと公開していかなければいけない方向ではあると思いますので、競争上の不利益という問題は分かるのですけれども、何とかもう少し踏み込んだ情報が公開できるような方法をぜひ検討していただきたいと思いました。

もしかしたら、これは調整力を広域運用することが一般化すれば、公開できる情報は増えるのかもしれないのですけれども、そこまで待っていただけるかという話もあると思いますので、ぜひ、どういう方法であれば何が公開できるみたいなところを丁寧に整理していただければと思います。

資料3-1に関しましては、大変意欲的な前向きなご提案をいただいたことは、私もよかったなと思っております。途中にお話もありましたが、6ページでも、今は調整力の公募容量の最低容量が1万kWであるけれども、将来的にはそれを引き下げるようなことも視野に入れていただいているというお話もありましたし、調整力の広域的運用のお話もありました。ぜひそういった方向で進めていただいて、さまざまな事業者さんが活躍できるような、ビジネスとして活性化できるような仕組みを目指し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。

それでは、圓尾委員、お願いいたします。

○圓尾委員　　私から2点です。1点目は、資料3の2ページの実績をみますと、皆さんおっしゃっているとおり、加重平均で最低、最高にこれだけ差があると、やはり調整力の広域的運用をもっと踏み込む余地があるのではないかとみえてしまう数字だと思います。これを地域的な分散がどうなっているとか、何かしらもう一段踏み込んで、理解できるようなデータの出し方を工夫しないと、そういう疑念だけが残ってしまうと思いました。何か工夫していきましょうというのが1つ目です。

もう1つは、3-1の方ですけれども、これも恒藤課長おっしゃったように、ぜひ電力会社さんから出していただいた案をもとに、いろいろな方のアンケートというか意見をさらに聞いて、対話を進めることをやっていただきたいと思うのです。特に資料の8ページのところにある、需要家リストをDR事業者に求めるという点についても、電力会社さんの説明を聞くと、それももっともなような気もしますし、DR事業者、アグリゲーターの要望を聞くと、それもそれでもっともなような気もして、私自身、どっちが正しいと確定的に思っているところはないのです。けれども、ただ、もしDRが世の中で広まってきて、

かなりインパクトを与える状況になれば、電力会社さんがおっしゃったようにいろいろなことを確認していかなければいけない状況になると思いますが、今現時点で考えてみると、対象先の理解を短期間に得るのもなかなか難しいと思いますし、確定しろといわれてしまうと、さすがに、DRのこれから普及が始まろうとしている勢いがしぼんでしまうリスクもあるのかなと思っています。

ですから、松村先生がおっしゃったように、差しかえということがあればリストを出しても問題ないということなのか、そもそも小売事業者との関係でなかなかこういったものを出しがたいということなのか、そういったところも突っ込んで、アグリゲーターの方とかからもいろいろなご意見を聞いていただけたらと思います。

以上です。

○稲垣座長 ありがとうございました。

大橋委員、お願いいたします。

○大橋委員 資料3-1に関してですけれども、設備要件を地域で今、差があるものを標準化していく方向性は評価されるべきものだというのは、皆さんおっしゃっている通り、私もそのとおりだなと思います。

更に1点だけですが、8ページ目の先ほどからあるDRに関する部分で、ここに書いてある内容は理解できますが、この容量でDRが定常的に出てくるようになれば、こなれてくると思うのですけれども、今、事業も立ち上げ期で、なかなか皆さん需要家も押さえていない中で、多分過渡的な問題なのかなという感じはします。そうした中で、不足と出ているところがボリューム的にどのくらいの大きさなのかというのは若干気になるのと、また仮に不足が生じた場合にどのくらいのペナルティーを科しているのかと。それとの見合いで、どのくらい深刻な問題なのかということの評価しつつ、どうやってDRが事業規模として、ある程度定常的な状態になるまでの間やっていくのかというのは、考える余地はないのかなという感じはいたします。

以上です。

○稲垣座長 ありがとうございました。

それでは、安藤委員、よろしいですか。

○安藤委員 はい。

○稲垣座長 谷口オブザーバー、お願いいたします。

○谷口エネット取締役 ありがとうございます。資料3につきましては、これまでも各

委員の方からいわれているとおり、我々事業者の立場からしても、調整力の市場に参加できる指標となるように、例えば市場分断されたエリアグループ単位というような公表の仕方などをご検討いただければと思います。

それから、資料3-1の10ページにあります調整力の広域的運用について1点要望がございます。

こちらは、先ほど来出ていますとおり、非常に前向きな検討を進めていただけるということで期待しているところなのですが、ここの10ページの下半分のところ、需給調整市場に向けての課題など、技術的課題ということで幾つか課題が挙げられておりますが、こういった課題以外に、連系線の利用ルールとの整合性であったり、送配電事業者間の運用ルールの統一性であったり、また今回こういった検討を進めていく中で、システムの改良を行った場合に、中長期的にさらに広域的運用を検討していく上でのハードルになるような仕様になっていないかというようなチェックなどの、全体を広い目でみた検討が必要かと思っております。こういった検討課題については広域機関の方で本来イニシアチブをとって検討いただくべき課題であると思っておりますので、ぜひ広域機関での検討についても要請いただくことを要望させていただきます。

以上でございます。

○稲垣座長　ありがとうございました。

資料3については、情報の質、量ともということですが、考え方はそれを踏まえられてということだと思っておりますが、今回の資料作成の背景と今後について、それから、野田執行役員からは各種ご要望を踏まえて何かご説明があればお願いします。

1点、私からも野田執行役員にお願いしたいというか要望があるわけですが、簡易指令システムなのですが、さまざまなシステムとの連携、データの連携などが行われると思います。大きくは広域システム、あとは中給との連携とかそういうものもあると。そうしますと、やはり市場というか制度全体に影響を及ぼすことであるということと、時間軸としてもライフサイクルをどうするのということがあって、将来の制度との整合性も必要だと。コストもかかるということなので、やはり最適性は相当に考えてもらいたいということと、データのやりとりがありますので、データの入力が入力が正しく行われることを踏まえて、データの正確性を確保する、これについては格段のご配慮をいただきたい。

それから、これは大事なシステムで、ほかとの連携を時間軸が非常に短いタイムで行われますので、間違いがあってもそれが影響を及ぼさないフェールセーフについては、これ

も特段の配慮をお願いしたいということ。もちろんサイバーセキュリティーとの関係では非常に大事なことでございますので、これについてもご配慮いただきたいということで、要望でございますが、このシステムの重要性に鑑みるとそこについては織り込み済みとは思いますが、改めて特段のご配慮をお願いしたいというのが要望でございます。

さて、それでは、恒藤課長からまずお話をいただいて、次に野田執行役員からお話をいただきたいと思います。お願いします。

○恒藤ネットワーク事業監視課長 公表内容の充実について多くの委員の方から今ご意見をいただきました。特にエリアごとの情報、あるいは量についての情報をもっと充実できないかということだと思います。これにつきましては、調整力を提供する発電事業者の競争上不利益をこうむらないということとのバランスを図りつつ、何ができるのかということについて、関係事業者の意見も聞きながら早目に案をつくって、また皆さんでご議論いただくようにしていきたいと思います。

それから、資料3-1、送配電事業者からご説明いただいた今検討中の内容については、特にデマンドレスポンス関係の事業者などの声も聞いて、また議論することが必要だということを皆様にご意見いただきましたので、早目にアンケートをして、次回ご議論いただけるように準備をしていきたいと思います。

それから、揚水についても、kWhの価格をどう取り扱うかということのも関係事業者の事情もよく聞きながら検討して、またご議論いただきたいと思います。

以上でございます。

○稲垣座長 ありがとうございます。

それでは、野田執行役員、お願いいたします。

○野田関西電力執行役員 それでは、皆様からいただいたご質問に対してお答えしたいと思います。

まず、草薙委員から電源Ⅱ'へのオフライン電源の採用についてご質問がありました。電源Ⅱは、ゲートクローズ後の限られた時間の中で経済差しかえ等に有効かつ効果的に使用するものでありますので、複数の電源等に指令するためにはオンラインとしたいと思っていますので、そこはご理解いただければと思います。

松村委員からは、審議のスピードについて、一般送配電事業者も審議会等に参加しているので、それぞれの場で意識をもって対応せよというご指摘をいただきました。この場だけではなくて、いろいろな場で、納期どおりに今回の対応が進めるように申し上げていき

たいと思いますし、我々も協力していきたいと思っています。

それから、広域的な運用について、今回の取組は基本的にはゲートクローズ以降のことなので、卸取引市場をゆがめることのないような対応だと思っておりますけれども、運用面でそういうことにならないように組み込んでいくことが大切だと思います。

それと、今回の取り組みはあくまでも出発点で、これからもいろいろ検討せよということですが、我々も今回が終着点とは思っていませんので、これからも引き続きどういことができるか勉強してまいりたいと思っています。

需要家リストの差しかえについては、ご指摘のとおり、ちゃんとしたところと差しかえることであれば、それは我々も供給力として見込めるということですので、差しかえは認めております。

電源 I' について、今回、暫定的にオフラインの電源等も募集しますが、将来的には先生からご指摘あったようなオンライン化ということを目指していきたいと思っています。ただ、オンライン化も無制限ということではありません。先ほど稲垣座長からご指摘あったセキュリティというようなことも考えていかないといけないので、そういう中での制約はあるということでご理解いただけたらありがたいなど。基本的にそこに当たるものではないとは思っております。

○松村委員 誤解していないかどうかを確認したいのですが、セキュリティの観点で上限が定められるということになったとすると、簡易システムでつなぎたいと事業者は思ってもつなげないというときに、I' はオフラインではだめというのは認めがたいといったわけです。理解されていますよね。

○稲垣座長 私の発言も出ましたが、やはりセキュリティはまず業務が大事で、そこに仕様があり、かつその仕様の中にセキュリティがあるということですので、セキュリティ上、接続する事業者の範囲を制限すると、これは逆の話でありますので、ここはぜひ、誤解はないと思いますが、念のため申し上げます。

○野田関西電力執行役員 今回構築する簡易システムはインターネットを使ったシステムなので、完全に第三者に入ってこさせないというのはちょっと無理があると思っております。そういう意味で、第三者がシステムに侵入し悪さをするかもしれないということはちょっと考えてシステム設計していく必要があるのかなと思います。そういう意味で上限ということも考えていかないといけないのかなと考えております。

○松村委員 ちゃんと伝わっているのでしょうか。接続に上限を定めることに異議を申

しているではありません。上限を定めるつもりだったら、I' は今年度限りの経過措置でオフライン、次年度以降はオフラインを認めないというのは承服しがたいといったのです。いいですか。

○野田関西電力執行役員 おっしゃっていることは分かります。

○稲垣座長 技術上の制約というのは全てにかかってくることは承知しているのですが、物の考え方の優先順位として、やるべきこと、それから主体をどうするかということがまず先にあって、その業務を実施するために必要な技術的な方策を選択していくということでもありますので、セキュリティに関する問題と、それからそもそもの業務にどういうシステム構築するのかという問題は、優先順位は後者が優先であることはもう間違いないので、そこはどうぞ、本当に誤解がないと思っていますけれども、念のため改めて申し上げさせていただきます。

どうぞ、続けていただいて。

○野田関西電力執行役員 谷口オブザーバーから、連系線の利用ルールとの整合性についてコメントをいただきました。今回の検討は、基本的にはゲートクローズ以降のことなので、連系線の空容量をどのように活用していくかという領域の話ではありますが、広域機関と連携をとりながらきっちり対応してまいりたいと思っています。また、今回システムを構築して将来のハードルにならないようにとのご指摘も頂きましたが、そのようなことも考えてやってまいりたいと思っています。

稲垣座長からコメントいただいたことについては、そういうことを配慮しながら対応してまいりたいと思います。

以上でございます。

○稲垣座長 ありがとうございます。

事業者の取り組みについては、ほとんどの委員から高い評価を得ていたところでございます。ともにこの改革を進めていく、よりよい制度をつくっていくという共感を得ながら進めていくという実感がわいてくる、いい報告だったと思います。これからもどうぞよろしく願いいたします。

それでは、よろしいでしょうか。

ただいまの議題については、事務局においては調整力の運用状況公表の内容をより充実できるように、引き続き検討をお願いします。また、野田執行役員からは、ご説明いただいた改善策について、ただいま委員から頂戴した意見を踏まえて、アンケートにより各事

業者の意見を聞くよう、事務局は対応をお願いいたします。このアンケート結果を踏まえて、また次回以降、議論できるようにしたいと思います。どうもありがとうございます。

それでは、次の議題に移ります。自主的取り組み・競争状況のモニタリング報告について、及び議題の3つ目、卸電力取引の活性化の進め方については、あわせて事務局から説明の後に質疑を行うことといたします。では、資料4、5に基づいて事務局から説明をお願いいたします。

○田邊卸取引監視室長 私から資料4と資料5についてご説明させていただきます。

まず資料4のモニタリングのご報告でございます。念のためですけれども、このモニタリングの報告は、四半期ごとの卸取引でありますとか小売の状況を定点的にモニタリングしているものでございまして、今回は今年の1月から3月にかけての数値などを示しているものです。

3ページ目でございます。3ページ目に全体像を書いています。一番左の列が1月から3月までの今タームのものでして、その右列が前年同期、その右が2016年度全体、一番右の列が2015年度全体です。

一番左に戻りますと、主要な数値について赤枠をつけておりますけれども、約定量が70億kWh、平均約定価格が10.21円、その下の東西市場分断発生率が40%程度、JEPXでの取引量が我が国の電力需要に占める割合でございますけれども、このタームでは平均としては3.4%となっています。一番下の行に新電力の販売電力量がいますけれども、前年同期に比べて1.6倍相当となっています。

ポイントに絞ってご説明させていただきますので飛ばさせていただきますと、5ページ目です。スポット市場への売り入札を、旧一般電気事業者が売っているのか、新電力その他が売っているのかというのを区分しているものです。オレンジが旧一般電気事業者でございまして、正月前後で入札量はふえておりますけれども、それ以降はほぼ横ばいという状況です。

次の6ページでございますけれども、買いの入札量をみたものです。買いの入札については、このタームからほとんどの期間において、新電力その他が旧一般電気事業者を上回る状況となっています。

7ページでございますけれども、約定量でございます。前年同期比の1.7倍となっております。

8ページ目、旧一般電気事業者、新電力のスポット市場の約定量でございます。旧一般

電気事業者の売り約定量は前年同期比の2.1倍となっています。

9ページ目でございますけれども、買いの約定量で、新電力その他の買い約定量が前年同期比で1.9倍となっています。

次の10ページ目ですけれども、システムプライスの推移を示しているものです。今タームは平均しますと10.21円ですが、最高価格としては、右側の方に書いていますけれども、25円、最低が4.7円程度でした。上の青い四角のところの2ポツ目に書いていますけれども、前のタームの平均のシステムプライスが8.25円でしたので、約2円平均システムプライスが上昇しているという状況です。

そのシステムプライスが上昇している要因でありますけれども、幾つかあるのかもしれませんが、1つは燃料価格かと思われまして、11ページ目で、燃料価格とシステムプライスの推移を比較しています。

少し飛ばしまして、14ページをお願いします。このスライドでは、東西の売り入札価格の分布と、下の方のグラフですけれども、東西の買い入札価格の分布を示しているものです。上の売り入札価格分布を御覧になっていただきますと、東の加重平均価格が11円弱で、西が10.5円弱となっています。右側に前回モニタリング時の平均価格を書いていますけれども、前は東が9.3円程度で、西が9.5円程度でございましたので、今回は東の方が高く、また売り入札価格も高くなっているという状況です。

15ページです。市場分断の状況を示しているものでして、右上にございます北本の連系線ですけれども、6割から5割程度で推移しております。右の下から2つ目にございますFCですけれども、このタームでは3割から5割程度で推移しております。

16ページです。システムプライス、エリアプライスの推移を示しているものでございまして、3月31日時点の加重平均の価格で比べてみますと、東北・東京のエリアプライスがシステムプライスよりも低くなっているという状況で、北海道のエリアプライスはシステムプライスよりも高いですけれども、従前に比べて乖離の幅は小さくなっているという状況です。

1枚飛ばしまして、18ページ以降から数枚でございますけれども、1時間前市場に関するものです。19ページで売り約定量について示してございまして、20ページでは買い約定について示しています。21ページでは時間前市場の平均約定価格を示しています。21ページのところで分かるかと思いますが、1時間前市場の平均約定価格も前タームに比べて高くなっています。

次に22ページですけれども、先渡の状況でございます。従前から状況が変わっていなくて、23ページに約定量が書いてございますけれども、先渡市場が活性化しているという状況にはなっていません。

数枚飛ばしまして、26ページですけれども、旧一般電気事業者による、いわゆる自主的取り組みの文脈で毎回確認しているものですが、ある特定日の入札可能量と実際の入札量を比較しているものです。

1枚飛ばさせていただきます、28ページ、電発電源の切り出しです。今ターム、1月から3月の話ではございませんが、前回ご報告時からの進展といたしましては、四国電力が、従前のモニタリングのご報告をさせていただいたときは29年度の春以降で協議中ということでしたけれども、電源開発から受電している量のうち3万kWを平成29年度8月中に切り出す方向で協議中ということです。

30ページ、31ページは、地方公共団体、公営電気事業の競争入札に関する情報を載せております。

31ページの上のところに新潟と三重がございますけれども、従前行っていた競争入札によって契約した契約期間が終了したので、改めて入札にかけたという事例を書いています。そういう意味では、新たな事例があったというわけではありません。

33ページです。相対取引の状況を書いてございますけれども、前回のモニタリングレポートからこういう表を載せております。左側の方が前回のものございまして、右側が今回3月時点のものです。自エリア内でグループ外の会社に相対で卸供給をしている事業者がふえております。1が2になってございますけれども、下の※で小さく書いていますが、数週間の契約も含まれている点は留意する必要があると考えています。

34ページですけれども、その相対取引に関するものでして、旧一般電気事業者が行う相対契約での卸供給の量はどのようなものかというのをみているものでございまして、3月時点では我が国電力需要の0.43%が常時バックアップ以外の相対卸供給を旧一般電気事業者がしているものということになります。

今回から下のグラフをつけていますけれども、左側のオレンジのところは常時バックアップの販売量が我が国電力需要に占める割合がどのぐらいかというのを書いていまして、それが1.9%。右側に0.003%というのがございますけれども、自エリア内のグループ会社以外への供給割合が0.003%ということにして、青のほかのエリアのグループ外への卸供給が0.147%というような状況になっています。

後ほどグロスビディングの実施状況についてご報告申し上げますけれども、スポット取引だけでなく、多様な相対取引が行われていくことが期待されるところです。

数枚飛ばしまして、39ページです。JEPXでの取引量が我が国の電力需要に占める割合ですが、先ほど1月～3月期では3.4%と申し上げましたが、3月の断面で見ますと3.7%ということになっています。

すみません、また何枚か飛ばさせていただいて、45ページ、新電力がどこから電源を調達しているかというものですけれども、JEPXが3月断面では36%程度、常時バックアップが20%強という状況です。

47ページ以降は小売の状況について書いていますけれども、47ページに供給量ベースの新電力のシェアを書いています。右下の方にオレンジで右肩が上がっている低圧分野というのがございますけれども、低圧分野で4.1%。真ん中のところの総需要に占める新電力シェアが9.1%、これは高圧、特高を含めたもの。高圧、特高が一番上のところの12.4%という状況です。

48ページ、49ページはエリア別の新電力のシェアを示してまして、48ページはここ数年の推移、49ページは今年度の状況を書いています。

50ページですけれども、地域別の市場シェアでして、薄い方の青が当該地域のみなし小売電気事業者、紫が新電力のシェアです。全体としてはわずかな割合ですけれども、赤が他のエリアのみなし小売電気事業者でして、緑は他エリアのみなし小売電気事業者の子会社というのですが、前回から大幅に変わっているというわけではございません。

51ページですけれども、部分供給に関するもので、最近はその件数が減少している状況であります。

最後に53ページ、スイッチングの状況ですけれども、左側の表のスイッチングが低圧分野におけるスイッチングでして、前回は全国で3.6%だったのですが、今回は4.7%です。各地域別のスイッチングを前回の資料と見比べていただくと分かると思いますけれども、全国10エリアのいずれにおいても件数が伸びているというような状況です。

資料4は以上とさせていただいて、次に資料5です。

グロスビディングの実施状況についてご報告いたしますが、2ページ目に行ってくださいと思います。右下に2ページというように振ってあるスライドです。

全体のサマリーを書いているスライドですけれども、一番左の列が、第13回会合、昨年11月の会合で、各旧一般電気事業者が表明した内容です。開始時期につきましては、4月

を目標にでございますとか、第一四半期を目途にでありますとか、4月以降ということを表示されているわけですが、真ん中のところが第16回のアンケート回答ですが、今年の3月の時点でその状況についてご報告いただいたものです。今回改めて確認したのが一番右の列でして、既に開始している会社が5社、6月中に開始するとされている会社が1社、システム準備などの理由で7月以降に開始すると表明している会社が3社という状況です。

このスライドで分かりますように、九州電力におかれましては、イの一番に率先する形で4月1日から開始しているわけですが、関西電力は先般開始いたしまして、その後、先週ぐらいから北海道電力、中部電力、四国電力もグロスビディングを開始している状況です。

既に開始されているグロスビディングにつきましては、その量を含めてまだ精緻に分析をしておりません。グロスビディングを開始している旧一般電気事業者はいずれも、まずは少量からスタートということで開始されているようです。このグロスビディングについては、前の会合でもご指摘ありましたが、卸取引市場の活性化にどう寄与しているのかということについては、今後検証する必要があると考えておりまして、他方で、このようにグロスビディングをまずはやってみるということで、前向きに卸取引市場の活性化に寄与しようとしている姿勢については評価すべきではないかと考えています。

4ページ目以降は、各社から頂戴したアンケートをそのまま掲載しているものですので、説明は省略いたします。

最後に14ページですが、前回の会合では内外価格差の状況についてご報告し、今日はモニタリングレポートの状況、次回は、以前から何回かご報告させていただきましたが、従来の自主的取り組みの改善状況などについて報告させていただいた上で、改めて論点を整理し、次々回以降では、グロスビディングの実施状況とその評価を報告し、各論点についてご議論いただきたいと思いますと考えています。

私からの説明は以上です。

○稲垣座長 ありがとうございました。

設計を現実にしていくというのは、現実の取り組みをしながら、また設計を修正していくということで全ての改革が進んでいくというわけで、グロスビディングについてはこれを行うことで卸の活性化が全て問題解決ということにはならないとは思いますが、最初に始めるということはやはり大事なところだと思いますし、その点で、田邊さんからも

ありましたけれども、九州電力がイの一番、先陣を切ってまずはチャレンジしたということは、そして他の事業者もこれに続いてチャレンジを始めているというのは、先ほども共感という言葉をあえて使いましたが、推進の主体である事業者がこのシステム改革の実施に向けてみんなで力を合わせて進んでいるという様子が国民にも大きく伝わっていくと思います。本当に皆さんの取り組みが力をもって始まったことを実感するわけでございます。そういうことで、まずは開始段階で試運転の部分もあると思いますけれども、関西電力、北海道電力、中部電力、四国電力、そうしたところも皆さんと力を合わせて、今後はグロスビディングによる効果もみながら進めていきたいと思っております。

それでは、ただいまの説明について各委員から自由にご質問、ご発言をいただきたいと思っております。

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。資料5のグロスビディングについてなのですが、やはりこういう新たな取り組みには、それをやることに意味があるかどうかという点と、実行が可能かどうか、この2点からやはり検証が必要かと思っております。

意味があるかという点からは、先ほど田邊室長からも、今後検討が続くという話があったと思っておりますけれども、グロスビディングにより卸取引市場の活性化が実際に行われているのか、価格にどう影響があるのか、また社内の取引がどう透明化されたのか、このような観点での事後的な検証は、今後これからきちっとやっていただきたいと思っております。

もう一点、実行可能かという点について、資料5には各旧一般電気事業者の皆様からのアンケート調査の回答がついております。こちらのその他関連事項のところ、グロスビディング開始後に判明した想定外の課題等について、いずれの事業者さんも、記入がないか、特になしというように書かれております。これまで、グロスビディングについては実際に行ってみないとよくわからないということを踏まえて、どちらかという、一気に始めるというよりは、手探りで少しずつというお話だったわけですが、実際に始めてみてどのような問題があったのか、また問題がなかったのか、このあたりもぜひ今後も各事業者さんに確認、アンケート調査等を続けて、意味があるかどうかとはまた別の問題として、きちっとできるかどうか、またそれがどういう効果を社会的にもつかどうかという点、特に阻害要因がないのであれば、手探りではなくてもっと活発に行うことも可能かもしれないという観点から、思ったほど問題がないのか、それとも思ったよりも何か問題があったのか、このあたりのことを事後的にいろいろ調べたら教えていただきたいと思いま

す。

以上です。

○稲垣座長　ほかにご意見はありますか。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。グロスビディングにつきまして、昨年各事業者が回答されたとおりに、システム改修などの難関を越えながら目的をおおむね達成されつつあるということで、この点は高く評価したいと思います。稲垣座長のおっしゃったとおりでと思っております。

細かいことになるのですけれども、資料4の28のスライド、29のスライドで、卸電気事業者、電発の電源の切り出しのことで表になってございます。今後も変化が生じ次第、このような形で分かりやすく示していただきたいと思っておりますけれども、旧一般電気事業者からの情報をもとに、このように切り出し量を書いてくださいますが、下のところに*がありまして、送端出力、発端出力ということで、事業者でばらばらになってございます。それほど数値に変わりが無いから大丈夫という見方もあるかもしれませんが、今後も変化をチェックしていく上で、どちらかにそろえられたらいいのではないかと。発端出力の方が数字としては大きくなるということかと思っておりますけれども、どちらでも結構ですが、そろえることはできないのかということをお伺いしたいと思います。

以上です。

○稲垣座長　大橋委員、お願いいたします。

○大橋委員　2点ぐらいあるのですけれども、まず1点、グロスビディングのことでちょっと毛色の違う話をするのですが、グロスビディングが始まったことの当時を思うと、そもそもグロスビディングをやるのが目的ではなくて、卸電力市場の取引の活性化を促すための手段としてあくまで行われているということなのだと思います。いろいろな理解があると思っておりますけれども、私の理解としては、当時、電力システム改革の中で旧一般電気事業者が余り市場を使わないというようなところのマインドを変えていく1つの手段としてのグロスビディングだというような認識で私はいます。

その後、例えば貫徹委員会でいろいろな改革メニューが出てきて、グロスビディングはその前から議論していたわけなのですけれども、かなり環境も変化してきているという感じはします。そうした中で、グロスビディングこれ単体で推し進めていくという話でもないのかなと思っていて、全体としていろいろなメニューがある中でのグロスビディングの位置づけは当然変わっていくべきものなのだと思います。そうした中で、最終的目標というの

は卸電力取引市場の活性化なのだから、そういうところにグロスビディングが果たす役割があるとすれば、どういうところなのかということは、常に足元を精査していくべきなのだろうと思うというのが1点です。

2点目は、このモニタリングの件ですけれども、33ページ目で合っているのだと思いますが、相対取引の状況について田邊室長からご報告があつて、最後ちょっとおっしゃっていましたが、多様な取引を促すことが重要なのだというようなことを述べられて、私もそうなのだと思います。そうした中で、今回、2点あるのですけれども、自エリアの供給の中で、グループ外というのが2社あった。期間が短いものも含まれていたのかもしれませんが、これが一体どういう取引だったのかというのが若干気にはなるというか、どうなのかなというのは若干知りたい気もします。

結局、常時バックアップが使い勝手が良過ぎるから広がらないのか、あるいは別の理由でこのような形態の取引が広がらないのか、そういうところも考えていかないと、放っておいて自然に多様化するわけでもないかもしれませんし、議論を深めるとっかかりをどういふところからみつけていくのかというのは考えていくべきなのかなとは思っています。

以上です。

○稲垣座長 松村委員、お願いいたします。

○松村委員 まず資料4の方です。シート28、J-POWERの切り出しのところ、今回1つ進展したというのが出てきました。進展したのはよかったけれども、たった3万かよというのは、これだけ待たせておいてこんなわずかな量ですか。私は正直がっかりした。しかしがっかりしたというのも言い続けていて、がっかりしたということ自体に飽きてきたという状況になってきている。今回のものを高く評価する人もいるかもしれませんが、これだけ待たせてこんなわずかししか出さない事業者がいたということ。自主的取り組みがいかに限界があつたかということ、改めて明らかにしたのではないかと思います。

次にシート33、あるいは34のところ、相対取引のことを示していただきました。これに関しては、もしこういう事実が分かるのであれば、ぜひ議論すべきではないかと思えます。相対取引が少し増えということではあるのですが、余り進んでいないのは、そもそも新規参入者の方に余りニーズがないから、常時バックアップがあり、この後、ベースロード電源市場ができれば、取引所と組み合わせてもうそれで十分だ、ニーズがないからなのか、あるいは、申し入れたのだけれども、うちはそんなの扱っていませんとって頭から拒否されたのか、申し入れたのだけれども、価格を中心とした契約条件が折り合わなくて、

それで成立していないということなのか、あるいは、新規参入者がニーズはあるのだけでも、どうせ拒否されるに決まっているからというので無駄だと思って申し入れていないのか。どういうレベルなのかによっても意味が大分違うと思いますから、現状どういう状況なのかを新規参入者の方に少しヒアリングしていただいて、あるいはもし今この場で意見があればいついていただいて、進まないのはなぜかを考える必要があると思います。

次にシート51のところ、部分供給のことが出てきて、足元は減っていることが報告されています。これはある種、後退だと必ずしも考えることはできない。競争が激しくなった結果として、今まで部分供給でベースの部分を提供していた旧一般電気事業者が、競争圧力の結果としてより効率性を改善して、いわば上の部分のお客を取り返したと考えるとすれば、競争メカニズムが働いているのかもしれない。一概に悪いということとはできないと思います。こう判断する前にぜひこのことを調べていただきたい。部分供給をしたときの契約条件と、取り返したときの条件をみて、ちょうどその差の部分は、もし仮に部分供給がベースロードで供給していて、新規参入者が上の部分をやっていたのだとすると、その価格の差の部分が上のピーク対応のところのコストプラス利潤になっているはず。つまりプライススキューズがなければ、ピーク対応の卸販売価格の上限になっているはず。

そうすると、前回懸念したようなある種の不当廉売で競争阻害的なことをしてピンポイントで奪い返しているのだとすると問題。分かりやすいのは、部分供給を今まで選んでいた人だけ特別に安い価格で、コスト割れで奪ってくるということ、あるいは、もっと悪質なものは、今まで部分供給でベース部分のところをやっていたのを、そこだけすごく高くして、全体の供給価格を変えないでやったというのは、廉売がどこで起こっているのかというと、ピークの販売に対する廉売が起こっているということになる。

でも、この不当廉売への懸念は、ずっと繰り返し指摘していますが、内外無差別で卸供給すれば必然的に防げるので、この奪い返された案件をみて、部分供給の契約と一括供給のときの契約を精査して、これでここからピーク時対応のコストプラス利潤を推計し、その価格で卸供給して本当にコストと利益を得られるのかというようなことを検証し、それで大丈夫だということであれば、健全な競争の結果、奪い返されたということなので、このことを問題にしないのが正しいかと思います。この点の精査をお願いします。ずっとしていますが、一般的な約款だとか平均価格ではなく、個々の契約の価格をみて調べなければいけないというのは、部分供給にも当てはまる。部分供給に関しては、一括供給と部分供給の契約の条件の差を精査してください。

次に、グロスビディングなのですが、これが前向きなものであって、この委員会でも是非やるべしということで進めたというのは事実で、それに取り組んでくださっていることは評価すべきだと思います。

ただ、私は、高く評価する、でも検証せよという委員の発言が若干無責任なのではないか。理屈としては一体どういう効果があるのだということはずっと疑問に思われていて、大橋委員も以前にはマインドを変えるという効果があるのではないかと指摘していた。それはとても説得力があるのだと思うのですが、そのときに一緒におっしゃったのは、売り方の方は、自社の小売部門に売るよりも取引所に売った方がもうかるということであれば、取引所を積極的に利用してほしいし、買い方の方も、自社の部門から買うよりも取引所から買った方がずっと低いコストで調達できるなら、そちらに変えていってほしい。そのようなマインドの変化をこれで促せるのではないかとの指摘。

それは確かにとても説得力があったわけですが、実際に今行われている制度は、発電部門が売り札を出し、小売部門が買い札を出すという形ではなく、トレーディング部門が両方の札を出しているという状況なわけです。それで一体どうしてマインドの変化が生まれてくるのかというのは私には全くわからないし、もしそうだとすると、検証せよという前に、一体どういう理屈なのかということ、高く評価するといった委員の方から、こういう効果があるはずだから、その効果があるかどうかちゃんと調べてくれてというべきなのではないかと思います。

一貫して高く評価していた委員は、そういうことを考える義務もあると思いますので、今回出てこなくても、こういう効果が期待できるはずだから、こういう効果があるかどうかをこういう形で検証してくれということ具体的をいうべきだと思います。

以上です。

○稲垣座長　　ありがとうございました。

谷口オブザーバー、お願いいたします。

○谷口エネット取締役　　ありがとうございます。資料4の51ページの部分供給に関して発言いたします。こちらに報告されているとおり、この棒グラフでみると去年の9月末以降ずっと下がってきて、4月に少し持ち返しているという形で示されているのですけれども、以前からご紹介させていただいているとおり、新電力のベース部分の供給力が不足しているという状況の中で、なぜこういうことが起こっているのかということ、きちんとして分析いただけたらと思っております。

これが、先ほど松村委員からもありましたように、電力会社さんからの相対が増えた結果であるとか、JEPXに移行しているというような明確な理由があれば良いのですが、以前も少し触れさせていただきましたが、我々が事業をやっていく中で、ここに参加されている電力会社さん以外のところではあるのですけれども、部分供給のベース部分だけであれば値下げはしないけれども、全体であれば、部分供給に相当する部分も含めて大幅な値下げをするということで切りかえ、需要家の獲得を行っているというような事例もあり、ある意味、部分供給つぶしの行為ともとれるようなこともあったものですから、やはりこういう状態がなぜ起こっているかということ进行分析して、対策が必要であれば講じるということをお願いしたいと思います。

また、3月末から急に4月にふえているということの理由についてもあわせて分析をお願いできればと思います。

さらに、先ほど松村委員から、電力会社さんからの相対取引がふえていない理由に関して、事業者の意見を確認されたい、というお話がありましたけれども、私が把握している範囲では、連系線がつながっていない供給エリアにおいて常時バックアップ以外の卸供給の依頼をしたところ、交渉のテーブルにも着いてもらえなかったというような事例は聞いておりますが、我々自身でいいますと、これまではどちらかという、そもそも交渉のテーブルに着いていただけないのではないかと思込んでいたこともあり、余りお話しをさせていただいておらず、少し前から幾つかの電力会社さんとお話を始めたところですので、そこは必要に応じて状況は共有させ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す。

それでは、中野オブザーバー、お願いいたします。

○中野SBパワー取締役COO　ありがとうございます。まず、自主的取り組み等のモニタリングについてです。ここに出ているグラフや数字は結果ですので、ここまでに至るいろいろな要因があると思いますが、私ども事業者にとっては全体的な傾向がみられて、大変勉強となり、参考にさせていただいております。

次に、グロスビディングの件でございます。いろいろなご意見はあろうかと思いますが、各旧一般電気事業者さんがこうした形で前向きに取り組んでいただいております、少なくとも期待はもてると考えております。私もこの資料をみて少し不思議に思っていたのですが、課題の欄にどの事業者さんも何も書いてなく、どういうことなのかと思っているのですが、

今は順調ということなのかもしれません。ただ、今後、運用の中でいろいろな課題が出てこようかと思っておりますので、その実態を把握いただいて、先ほど来ご議論いただいているように、実際にどのような効果が認められるのかを確認いただければと思っております。

いずれにしましても、この2点ともそうですけれども、こうしてモニタリング、あるいは進捗がみてとれる形で、かつ継続的にご報告、ご確認、あるいはご議論いただくということは極めて重要だと思っております。旧一般電気事業者さんの横並びの表はあまり気分がよくない部分もあるかと思っておりますが、ぜひ進んでいるところはしっかりご評価いただいて、全体的に前に進んでいけるようにご議論いただければと思っております。

先ほどの自社エリアの話ですが、ニーズがあるかないかと言われたら、間違いなくあると考えています。それで数字がいかないのはどうしてかというのは、恐らくケース・バイ・ケースということだと思っておりますので、先ほども結果だけが出ているという話を少し申し上げましたが、重要な数値であるとかトレンドというのは、もう少し深掘りしていただければと考えているところでございます。

以上です。

○稲垣座長　それでは、辰巳委員、お願いいたします。

○辰巳委員　電源の切り出しのところの、地方公共団体の保有する電源との調達契約に関してという30ページ以降のところなのですけれども、状況からは余り変化がないというご報告だったと思っているのですが、30ページには旧一般電気事業者が地方公共団体と協議をしているが、申し入れがないというお話で、進まないのだというようなお話のように私は受け取っているのですが、その後、例えば31、32のあたりに、実際に競争入札されている状況等も書かれているのですけれども、このように切り出しをしてというか、契約を変えている自治体の、結果、どのように自治体が捉えているのかというか、やってよかったと考えているのか、やらなくてよかったと考えているのか、そのあたりがよくわからなくて、とてもよかったと思っているのであれば、そういう情報は、その他の契約の切りかえをしない26事業体とあると書いている、そういう人たちへもう少し情報提供が足りないのか、状況がよくわからないのですけれども、例えば私は神奈川におりますが、神奈川はとてもたくさん水力をもっているのですけれども、そういう切り出しなども行われていないような気もするのです。

それで、地域に住む者としては、自分の使う電気が自分の地元の電気であるというのは、みえるということでもあって、うれしい話でありまして、そういう意味で、そこら辺の働

きかけの仕方がよくわかっていないのですけれども、国側が地方自治体に対してもっと検討したらどうだというような話をするのか、一般電気事業者が自分の契約している相手先にそんなこといいにくいからいわないと思いますけれども、競争入札にしませんかというような話をするとは思いいくいのですが、そのような話もあり得るのか。量的に余りにも少ないと思うのですけれども、そのあたりをもう少しどうにかできないのかなと思っておりまして、ご検討いただけたらと思います。

以上です。

○稲垣座長 國松オブザーバー、お願いいたします。

○國松 J E P X 企画業務部長 ありがとうございます。私ども J E P X の市場、おかげさまで着実にふえていかせていただいております。より心を引き締めて、しっかり取引所を運営していくことをさせていただきたいと思っております。

その中で、資料4の9ページ目なのですが、スポット市場における買い約定量で、旧一般電気事業者とそれ以外という図の部分で、シェアとしましては10倍違う、赤いオレンジの線の方が10倍シェアをもっているところの取引量という、買い約定量というのはこれほど少ない状態で、それに対して新規参入は青い線でこれだけ買っている。本来はこの線が逆転するのではないのかなと。小売のシェアの量からすれば逆転、形が違うのではないのかなと。これまでは、グロスビディングという仕組みがない中では、供給力を豊富におもちの旧一般電気事業者というのは取引所を介すことはできなかったわけですが、グロスビディングという仕組みを導入させていただいて、これにご賛同いただいている中では、旧一般電気事業者におかれてもこのグロスビディングの仕組みをしっかりと活用いただいて、取引所に売って、また買い戻すということをしていただくことによって、小売の部門でのイコールフッティング、平等な競争、小売能力がすぐれているところがしっかり勝ち残っていくことができるのではないかと考えております。各旧一般電気事業者におかれましても、グロスビディング、続々と参加とか使っていただいている中、さらに期待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す。量は増えはしているわけですが、出発点がどこにあるのかという問題と、あとは改革の目的との関係で、そこが到達できるだけの量なりバイアスになっているのかというのは、やはり考えていく必要があるのだと思います。

田邊室長、お願いいたします。

○田邊卸取引監視室長　ご質問、ご意見、ありがとうございます。安藤委員から、グロスビディングの阻害要因等について、あったのか、ないのかということも含めて確認はしていきたいと思っていますし、表明された量というのが何か、変更が必要なのかどうかということも聞くべきポイントなのかなと思っています。

草薙委員から、電発電源の切り出しの単位がそろっていないというご指摘、おっしゃるとおりでございます。ただ、ご理解いただきたいのは、過去の経緯とかもあたりるので、あと全体の規模感を示しているものなので、そこまで厳密にするかどうかという点もあろうかと思うのですけれども、何ができるか、そうした方がいいのかというのは考えたいと思っています。

大橋委員、松村委員からは、相対取引の件についてご指摘いただきました。中野オブザーバーからも、自社エリア内の常時バックアップ以外のニーズがあるという話、あと谷口オブザーバーからも交渉のテーブルに例えればのってこないという状況もあたりするというようなお話がございました。

大橋委員おっしゃったように、この点はそもそもそういう申し込みがあったのか、申し込みを受けるとしたらどういうプロセスで、どういう意思決定を行うのかということをごぜひお聞きしていきまして、個別の話もありますけれども、他方で出せるものは、このような理由で交渉のテーブルにはのりませんとか、のりませんとかというようなことをご紹介させていただくということも考えていきたいとは思っております。

部分供給について、松村委員からもご指摘ありましたし、谷口オブザーバーからもご指摘ありましたが、個別の案件をみながら、そもそもそれが正常な競争の範囲なのかどうかということ、我々としての課題だと思っておりますし、そこはみていく必要があると思っております。

辰巳委員から、地方公共団体の有している電源の切り出しと申しますか、というご指摘がございましたけれども、ご案内のように、資源エネルギー庁においてガイドラインを出しているわけでございます。その解消するに当たっての考え方を示しているわけでございますが、他方で、それがすごく浸透しているかということ、そうではないのかもしれない。我々としては、公営事業を行っているところも含めてお話をしていくなどして、そういう情報を集めて、何ができるかというのを考えていきたいと思っています。

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、この議題についてはよろしいでしょうか。事務局においては、ただいまの委員のご意見を踏まえながら、資料にある進め方で今後も卸電力市場の活性化に向けた検討を進めていただけたらと思います。

それでは、次の議題に移ります。議題の4つ目、「電力の小売営業に関する指針」等に係る第3回取り組み状況調査結果について、事務局から報告をお願いいたします。

○佐合取引監視課長　　それでは、資料6に基づいてご説明したいと思います。電力小売業ガイドラインで望ましい行為とされている、電源構成の開示などいろいろありますけれども、その小売登録をしている事業者がどのように取り組んでいただいているかを調査したアンケート結果でございます。既に昨年5月と10月に同じ調査をやっていますので、今回は3回目ということになります。

1ページ目でございますけれども、今回は390社の登録事業者に対してアンケートを送付いたしまして、360社から回答を頂戴したということで、回答率92%とかなり成績がよかったのかなと思います。

2ページ目をみていただいて、登録事業者のうち一般家庭への供給を行っている事業者が176社でございます。それから、今後、供給予定のある事業者をみると67社ということでございます。供給予定も含めると、過半の事業者が一般家庭に対して電気の供給を行っていく予定であるということでございます。

3ページ目、消費者の方から特に関心が高いと思われる電源構成の開示、それからCO₂排出係数の開示状況をまとめてございます。一般家庭への供給を行っている事業者について、電源構成開示済みの事業者の割合でございますが、今回は前回から若干増加してございまして、6割弱、57.4%となっております。登録事業者数自体がふえていますので、絶対数では101社に上っているという状況であります。CO₂排出係数ですが、比率自体は前回に比べて若干減少してはございますけれども、開示事業者の絶対数は増加をしているというところであります。

4ページ目に参考として、需要家サイドからみて電源構成を開示している事業者から調達している需要家の割合がどの程度かという点をアンケート結果からみてみますと、開示済みの事業者と開示予定ありの事業者から電気を購入している方というのは、全体で84%ということになります。残りの方も14%相当の需要家の方は開示を検討中という事業者から調達しているということが分かります。

ちなみに、旧一般電気事業者の方は皆さん開示をしておられるので、需要家で電気を使っている方のほとんどは、そういう意味では開示をしている事業者からこういった調達をしている状況ということが分かるかと思えます。

少し飛んでいただいて、7ページ目、8ページ目ですけれども、これは電源構成とCO₂排出係数について、開示をしていない人で検討中、あるいは開示予定なしと回答された企業の理由ということでもあります。前回とも余り変わらないのですけれども、要すれば、供給実績が出ていないとか、あるいは電源の調達状況が流動的というあたりで、開示にまで踏み切っていない企業が最も多くなっているというような状況であります。

9ページをみていただいて、開示予定のある事業者に対して、想定している開示時期はいつごろですかとお聞きしたところ、6割の企業が今年度上期での開示を予定しているということでもあります。先ほど、まだ開示していない人の理由に、供給実績が確定していないからというようなことがありましたけれども、やはりこういったものがある程度確定をして、特に前年度から事業をやっている方にしてみれば、その辺が明らかになると、開示ができてくるのかなと想定しております。

10ページ目ですけれども、標準メニュー、あるいは平均的な月額料金の公表状況ありまして、これは(2)、下の方ですけれども、一般家庭に供給をしている事業者の方が標準メニューをどう公表しているかといったところです。9割の方が標準メニューを公表していて、あと平均的な月額料金は7割の企業が公表しているという状況でございます。

11ページ目をみていただいて、これは代理店を活用している小売事業者が、公表をどうしているかということでもあります。また、請求書などで託送料金相当額を消費者に対して明示をしているかどうかということをお聞きしたという結果でありまして、まだそれぞれ比率は低い状況かなと思っております。前者は4割程度、また託送料の明示については、託送料相当額、あるいは料金単価などを明記するという双方を合わせて3割程度ということでございます。

ちょっと飛んでいただいて、最後でございますけれども、まとめとして13ページ目でございます。2つ目のポツにありますとおり、電源構成の開示でありますけれども、供給実績が十分でないために検討中とする事業者が一定数あったということでありまして、そうすると事業を開始して、先ほど申し上げたとおり、年度を越えたこの上期あたりでそれなりに開示をしてくる事業者がいるということも期待できるのではないかなと思っております。今後そのあたりをフォローしていきたいと思っております。

また、我々は、こうしたアンケートにご協力いただいた企業はもちろんですが、全ての登録事業者に対して、望ましい行為の取り組み状況をフィードバックさせていただいております。フィードバックするときに、こちらからもあわせて、望ましい行為に引き続き取り組んでいただくようにという要請もさせていただいておりますので、そういったことに取り組んでいきたいと思っておりますし、小売登録の審査の段階でも、従来からこのガイドラインをしっかりと読んでいただくようお願いしておりますけれども、引き続きそうしたことをお願いする、あるいはこういったアンケート調査の結果も提示しながら、登録のタイミングから事業者の方にもさらに意識を高めていただいて、できるだけ事業開始早々から望ましい行為に取り組んでいただけるよう、引き続き要請、お願いをしていきたいと思っております。

以上であります。

○稲垣座長　ありがとうございます。本件は実施結果の報告でございますので、特段何もなければ、これですとしたいと思います。辰巳委員、よろしいですか。

○辰巳委員　結構です。

○稲垣座長　それでは、この報告をもって了したいと思います。

本日予定していた議事は以上でございます。

最後に、事務局から連絡事項があればお願いいたします。

○新川総務課長　次回の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。

○稲垣座長　長時間ありがとうございました。それでは、第19回制度設計専門会合はこれで終了といたします。ありがとうございました。

——了——