電力・ガス取引監視等委員会 第23回 制度設計専門会合 議事概要

- 1. 日 時:平成29年10月26日(木)10:00~12:00
- 2. 場 所:経済産業省経済産業省本館17階国際会議室
- 出席者:稲垣座長、林委員、圓尾委員、秋池委員、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)

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、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、進士 誉夫 電力広域的運営推進機関 企画部長、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 電力基盤整備課長、鍋島 学 資源エネルギー庁 電力基盤整備課

4. 主な意見

- (1) 法的分離に伴う行為規制(情報の適正な管理のための体制整備等)について
- (2) 調整力の公募調達(電源 I'の公募)について
- (3) 一般送配電事業者の収支状況(託送収支)の事後評価について
- (4) 卸電力市場の活性化の進め方について

(1) 法的分離に伴う行為規制(情報の適正な管理のための体制整備等)について

- 電気通信事業法を参考にしているとのことだが、ポイントを踏まえられているのではあないか。P12 は情報開示+事業の監視体制の確保となる旨が明記されているが、今回の法的分離の方式では、資本関係は残しつつとなること考慮すると、業務委託や取引規制の中立性をきちんと確保することは極めて重要。
- 法的分離を前提にしたときにモニタリングの内容は、親会社と子会社である送配電の取引が独立性を保っているかが重要。そのため親会社の影響を受ける送配電の部署が監視するのではなく、送配電業務執行部からの独立した部門が監視するべき。そのことを示すために「中立性有する監視部門を置くとこと」をP12・②に記載してもいいのではないか。また、その監視に加えて、委員会からのチェックも重要になる。
 - →P12 の監視部門の中立性について、法律の中で差別的取扱いが規制されており一定程度確保されているが、ご指摘のとおり一層の確保について、事業者に対して、監視部門の親会社からの中立性の確保を更に確保できないか運用に併せて検討していきたい。

- 仮に親会社の内部統制部門の傘下の部門が対応する場合でも、子会社の送配電事業者 の中立性を守るための行為規制をチェックする部門として妥当だということ説明さ せる必要があるのでは。
- 子会社のモニタリング部門は、ガバナンス体制にも関連し次回以降の審議事項になる と思うが、独立した取締役である社外取締役がモニタリングを担当して監視を行うと いうこともあり得るのはないか。
 - →検討していきたい。
- P12・13 に関して、制度設計WGにおいては、公表の義務付けについての審議がなされていたかと思うが、今回の事務局資料の講ずべき措置については、監視部門からの取締役会への報告しか記載されていない。公表を義務付ける必要はないのか。
 →監視部門から取締役会に報告することで、差別的取扱いがある場合には、対策が講じられるのではないか。また、事務局が定例で行っている電気事業監査を通じて監視部門が何をしたかをしっかり確保している。
- 公表については、法律上、大臣に報告することになっている。法律の主旨等を踏まえると、監視結果を公表することを義務づけるのは難しいと考えている。今後運用の中で、必要に応じて検討。
- P4の情報の適正な管理の規定について、送配電情報の符号化といっても符号化にも 単純・複雑の差があるはず。時間が経つにつれて、陳腐化するおそれもあるため、事 務局が適宜確認というような配慮が必要ではないか。
- EU指令においては、ITシステムについて垂直統合型事業者と共用してはならない、 顧問等が外部とのつながりを持たないことを確保することが記載されていたはず。こ の点を確保も今後検討が必要になるのではないか。
- 全体的には事務局資料の方向性でいいのではないか。
- 情報の適正な管理について、送配電業務に関する情報提供を防止するとのことだが、 防止する情報の範囲はどのように定めていくのか。
- P12 に関して、内容及び経緯の保存についての保存の期間はどうするのか。保存する 期間は内容によるということか。
- 定期的に評価し更新することが望ましいとあるが、事業者には当然に見直し・更新をするべきであり、望ましいとの記載では弱いのではないか。
- 基本的は事務局案に賛成。
- P4について、管理すべき情報の定義については、社員がどのような情報が管理すべき情報に該当するのかをしっかりと理解する必要があるため、周知をしっかりさせるべき。
- 漏洩時の対応についても重要になる。エレベーターで乗り合わせて際に聞いてしまっ

た、メールを誤った宛先に送付してしまったと言うように、一定の確率で起こるという認識をしっかり持って対応することを明記するべきではないか。

- 委員の指摘は、1項に関しての指摘と認識しております。これはしっかりと検討していきたい。
- 委員の指摘のうち、「望ましい」とは、法令用語としての、遵守することが前提の用語であり、一般的な用語としての「望ましい」とは違う。
 - →委員への回答
- ご指摘いただいた、符号化への対応については、検討していく。
- EU指令に関しては、顧問等を通じての情報漏洩については、事業者が情報管理の規定を作ることをもとめ、その規程の中で委託先のこともしっかりと明記するようにしてもらうことが大切。

→委員への回答

保存期間は、取引等・情報の内容によって期間は変わってくるものである。事業の性質をみることも当然に必要な要素であり、運用していく中で柔軟に対応していく。

(2) 調整力の公募調達(電源I'の公募)について

- 今回の改善案に賛成する。スケジュールが後ろ倒しになったことは評価できる。今後 はシステムの回収にまで踏み込んで、スケジュールの見直しをお願いしたい。
- 九州電力管内で電源 I 'が発動した件について、この日の気温等を教えていただいたが、当日は雨も降っており、決して10年に一度の厳気象が起きていたわけではない。つまり、このような例はいつでも起こりうるということ。電源 I 'は厳気象対応という名称(位置づけ)で良いのか。
- 事務局から説明があったように進めていただければ良い。
- I 'の発動については、10年に一度の厳気象対応という位置づけと実運用が乖離しているのではないか。この日はおそらくFIT外れが大きく発生したのだろう。I' の定義の見直しが必要なのではないか。継続的に議論していくべき。
- I 'の位置づけの認識に誤解があるのではないだろうか。もともと I ' は 1 0 年日土の猛暑、厳寒が発生し、一番厳しい状況でも需給調整が出来る必要があり、そのための量を確保するための電源である。ただし、厳気象でなければ使えないわけではなく、基本的にはいつでも使える物である。今回、九州電力が I 'に指令を出したことは、決して間違ったことをしたわけではないことを認識すべき。
- I 'の上限価格にインバランス料金を設定していたことは、相当にまずいルールであったことが明確になった。インバランス料金の速報値についても説明があったが、おそらくその価格では、石油火力のマージナルコストよりも低い料金となっているはず

である。このような料金でしか精算されない仕組みは、今回見直されて良かった。

- kWh価格の上限を評価する際に、約10時間という稼働想定を置くことについて、このやり方は現時点で現実的ではあると思う。ただし、以前、大橋委員が発言していたように、本来は稼働想定をどのように置くことによって、トータルのコストがどうなるか、シミュレーションすることが望ましい。しかし、厳密にシミュレーションを行うことは非常に大変。今回、約10時間と置くことについて、直感的ではあるが不当に長いとは思わず、合理的であると思う。しかし、この稼働想定の適正性は考えていく必要がある。
- スケジュールについて、需給検証に間に合わせるため、というのは本末転倒である。 今回の提案は DR に負担を掛けるスケジュールではないので賛成するが、そもそも需 給検証の在り方を考えるべきである。
- 稼働想定をどう決めるかが大事となる。稼働想定を10時間と置いたことについて、 これは過去の実績を見て、このようにしているのか。過去の実績は検証すべきである。
- 事業者は、kW価格とkWh価格のどちらにどれだけの金額を割り振るか、稼働想定に影響を受ける。10時間より年間発動時間が短いと予想した場合にはkWh上限に割り振ったり割り振った方が儲かると考える。長いと予想した場合にはkWh上限に割り振った方が儲かると考える。予想によって入札行動が影響を受けると考える。
- 今回の提案に賛成する。kWh価格も加味した総合評価方式については、これでよかったのか実際にやってみながら検証して、またフィードバックすることが大事。
- 募集期間については、今回の提案でよいと考える。需給検証のタイミングの在り方も 含めて、今後も考えていただきたい。
- 今回稼働想定は約10時間と置いたことは一つの考え方の整理であり、さらに良い案があれば是非、考えていきたい。
- スケジュールについて、契約締結を2月末までに行うことが望ましいとあり、当然、 それに向けて努力するが、応札者への負担もあり得るため、バランスを取った対応を お願いしたい。

(3) 一般送配電事業者の収支状況(託送収支)の事後評価につい

- 今後の事後評価について、大きな項目はいただいた案でよろしいのではないか。具体 的にヒアリングをした上で、どういう観点で比較するかという細かい点については少 し留意いただきたい。
- 先進的な事例を他社にも展開することは特に重要。各社とも特に設備関連費の割合が 大きく、各社が自社専用の設備関係者を抱えているイメージにとれた。長期的な安定 供給、再エネ導入などの観点も含め、各社がお抱えの設備事業者だけでコスト削減を

図ることが本当にいいのか気になった。日本全国でみた効率化にもつながるようにしてほしい

- p14 ページについて、全体をみると人件費・委託費等が設備関連費のおよそ半分以下 の規模であり、人件費・委託費等を企業努力で減らすことができず、その分カバーし て全体での突出を避けるため規模の大きい設備関連費を圧縮している構図があるようにもみえる。震災前からの実績費用をみても各社のコスト削減努力は大きいが、人 件費・委託費等については削りしろが少なくなりつつあるのではないか。これまでの ように、コスト削減が難しいならば、特に増減額の大きな事業者に、その要因や取組 を詳しく確認してほしい。
- 超過利潤累積額の管理について、高経年化対策等の設備更新などに適切に対応できているか懸念。毎年の設備メンテナンスではなく、大規模なメンテナンスに向けて費用を積立てるといった対策を計画的に行っているのか。毎年の純利益としてメンテナンス費が用いられるのはまずいのではないか。
- 効率化に資する取組について、効率化は重要だが、例えば人件費等の削減について、 現在、既に人手不足の時代であり、様々な分野で時給換算の賃金が上がっている。こ ういうところで人件費の削減をきっちりやっているかが評価対象に入ると、過度に切 り下げ人材確保に問題が生じるのではないか。過剰報酬も問題だが、人件費等の効率 化よりは適正化という視点だということを確認してほしい。
- 今後の需要減などの状況下で、送配電事業者にインセンティブを与え、コストを下げさせることは非常に重要。具体案はないが、情報共有など何かできることあるのではないか。各電力会社の事情が違うことは承知しているが、地域独占の送配電部門については、ある程度の情報共有をすることで効率化を図ってほしい。
- 本来、送配電部門に帰属するはずの利益が発電・小売部門につけかえられているのではないか。制度上、悪意をもってということではないが、様々なルートで漏れ、結果的に送配電部門の利益が低くみえていることを少し疑っている。こうした点を検討せずに、今の送配電部門の利益は超過利潤を上げておらず適正といえるのか問題意識を持っている。これに関して、電力・ガス取引監視等委員会と資源エネルギー庁のどちらが管轄か分からないが、どちらか検討し、その結果を反映して事後評価してほしい。
- 送配電事業者に対して送配電網のあるべき姿を踏まえた安定供給と効率化による費用削減のバランスが取れたインセンティブの在り方を検討することは重要。

(4) 卸電力市場の活性化の進め方について

○ いろいろな人の努力によって、ようやく解決のめどが立ったということに対して、大 変高く評価すべきと思う。予備力削減という言い方に関して、ここで書かれているこ

とは間違っていないと思うが、これはスポットの段階でキープしていく予備力を市場 に放出してもらうという意味で予備力の削減なわけだが、予備力を減らせといってい るわけではない。キープする予備力を減らすというのは、発電設備を減らしていって、 予備力は減るということにはなるが、そんなことを求めているのではもちろんないと いうことは認識していただきたい。スポットという断面になったところでキープして おく必要に関していっているだけであって、それよりも前の局面については、今回の 合意は何もいっていないということはきちんと認識して欲しい。前回のプレゼンでも、 供給力確保義務に対して自分たちの解釈はこうだということをいい、これをやること が正しいということをご主張になっていた。今回の合意で、それは必要ないというこ とは明らかになったわけだが、今まで昼間に対して5%もの予備力をもっていた事業 者4社はきちんと認識していただきたい。少なくとも関西電力と中部電力は前回のプ レゼンでも明確にいったわけだが、自社事業の1%でも相当な規模になって、市場で の調達が極めて難しいということも明確におっしゃいた。もし、スポット前の段階で 自社事業の5%にも満たないような発電施設しかもっていなかったという状況があ ったとして、それを市場で調達するのは、ある意味でかなり難しいということは当然 に予想されるということになる。そのような支配的事業者が今後老朽化した火力をリ プレースするのではなく、どんどんたたんでいった結果として有する供給力が極めて 低くなって、前日より少し前の断面で、自社事業の5%にも満たないような予備力し かもっていないという状況になっていくのだとすれば、あのときのプレゼンは一体何 だったのかということがいわれることになると思う。

- つまり、前の断面のところでの供給力確保義務については何一ついっていないので、そこの行動は、あそこまで高潔なことをおっしゃった事業者が、今後はキャパシティをもっても市場に出さないという嫌がらせができなくなったという状況になった途端に、老朽化した火力をどんどんたたんでいった結果として予備力がすごく小さくなった、その結果として、エリアの電力需給に危機的な状況を与えたということであったとすれば、当然私たちは非難することになるし、あのときの発言を何度でも何度でも引用することになる。
- そのような状況に至ったときに、今回の合意のせいだなどといわれたら全くかなわない。その点については、あそこまで言い切った事業者は、その責任をちゃんと感じて、自社の需要の5%に当たるようなものは前日よりも前の段階ではもっていなければ、前日の段階でそれにもって臨むということはできないはずなので、そのことについて私たちはちゃんと注視していくということは何らかの形でいっていかなければいけないと思っている。
- もちろん、しゃくし定規に5%全部もたなければ無責任だなどということをいうつもりはなくて、大規模な電源が倒れたという結果として、ほかの地域から買ってこなければいけないという状態に追い込まれることは当然ある。ある意味で、そういう事態も踏まえて7%を系統側でも確保しているということになっているので、何でもかんでもしゃくし定規にいうつもりではない。あるいは」パワーへの電源の切り出しを進

めた結果としてそうなった、あるいは自社の電源の売却を進めた結果としてそうなったということであれば、系統の中にはちゃんと発電機は残っているということなので、 もちろんそんなことをいうつもりはない。

- 老朽化した火力を安直にたたんでいった結果としてそういう状況になったとすれば、あれだけ支配的事業者の自覚をいっていただいた事業者がそんなことをしていたら、それまでいっていた行動は単純に嫌がらせのためにやっていただけであって、安定供給のことなど全く考えていなかったのだということを世間に示すことになる。そのようなことは決してないように、あそこまで言い切った事業者は責任感をもって供給力を確保していただきたい。
- 資料6-1の4頁目、今後の対応のところで、4つ目の星印のところが少し気になっている。資料6の2頁目にあるように、将来、これまで3%から5%の予備力をスポット市場入札の段階、前日10時の段階でもっていた企業が0から1%へと絞っていくということに伴い、資料6-1の先ほどの4頁目の4つ目の星のような需要計画、需要予測、このあたりにしわ寄せがこないのかなということが少し気になった。
- これまで安定供給ということをとても大事にされてきたということの裏返しでもあるのかもしれないが、恐らく0から1%というところにもっていったとすると、例えば需要計画で少し多目に予想してしまうであるとか、そういう行動をとってしまうのではないか、その方が安全だから。そういうことが考えられるとしたら、この需要計画及び需要予測の正確性向上を図るという抽象的なものから、例えばプラスマイナス何パーセント以内にはおさめましょうとか、何か目標のようなものを設定はできないのかなと感じた。
- 資料6の2頁で、今回の取り組みは移行期間を設けて段階的に進めるとあった。平成 30年11月を目途ということが記載されている。これは※2だと思うが、将来、この 時点になったときに何かが変わるのか。要するに、厚みがこの時点で十分になるから、 この期間なのか。この移行期間を設定する理由と、ここの時点だという合理性をご説 明いただきたい。
- 資料 6 1 については前回、問題になっていた供給力確保義務がどういったときに抵触するかがクリアになってよかった。
- ご質問だが、問題になっていた条文は、正当な理由がある場合を除いては全ての小売電気事業者にかかっている義務だが、小売電気事業者は、小売供給の相手の需要に応ずるために必要な供給能力を確保しなければならないと条文には書いてあって、このような措置をとっていれば、それは正当理由がある場合に該当するという解釈をしていると理解したが、それでよいのか。私の理解としては、必要な供給能力を確保しなければならないという文言の解釈として、この解釈は結果責任を問うものではないのだということをいっているのではと考えている。

- 3頁で提言されている内容は計画値同時同量達成のための努力を適切に行うということが前提になっている。具体的には計画値同時同量を達成するために、どういうステップをとるのかという仕組みを各社が自分で考えて、それをちゃんと充足するようにベストエフォートで最善の努力をするということが必要で、それをやったにもかかわらず、できませんでしたと、できないことが頻繁に発生している場合は、もともとつくっている仕組みがおかしいはずだから、そこを直さなければいけないはずで、直して、ちゃんとやっていても、頻繁ではないのだけれども、たまたま供給力確保義務が十分できなかったというときに結果責任を問うものではないといっているのだと理解した。条文の解釈とのセットで考えたときに、そういったときには正当理由があると認めると考えてよいのか。
- 予備力については、皆さんおっしゃっているとおり、非常に高く評価したいと思う。 この方向で事業者の皆さんが行動していただくことを期待している。
- 先渡市場について1点だけ。これだけ先渡市場が取り引きされていないということは ヘッジの機能を果たしていないということなので、今回、事務局で整理して提案して いただいたようなことが速やかに進むといいなと思っている。要は、東西に分けると か、とりあえずオークションという形でやってみるとかいったことを速やかに進めら れるといいのではないかと思っている。
- もともとは、ここまで市場分断が起きるということを想定していなかったので、システムプライズでということだったと思うが、現実、ほぼ連日、固定的なような形で市場分断が起きているので、東西で分けてきちんとヘッジ機能を果たせるようなものを商品として出していくのが大事だろうと思う。先渡市場がきちんと機能しないと、その先の先物も機能してこないと思うので、非常に大事なステップではないかなと思っている。
- 予備力については、行動計画であるとか実施状況とか、引き続き確認をいただけたらなと思う。
- 先渡市場の方だが他の委員もおっしゃったように、先渡にもかかわらず、事業者としては非常に使いにくいと考えている。16頁に課題はほぼ網羅されており、同時並行的か一つ一つか分からないが、これが解決していくことによって、きっと使いやすくなるのであろうと考えている。
- ただ、この話の行き着くところは価格と量という話になってきて、先渡市場全体の中でどういうふうに位置づけるかにもよるが、玉がないとエリアに分けたとしても、あるいはオークションをやったとしても、マッチングは難しいと思う。どのようにふやしていくかを今後とも検討いただければと思う。
- 2点、申し上げたい。まず、委員からご指摘のあった供給力確保義務との関係で、0%にするのか、全体として、どういう形で供給力確保義務の閾値をみていくかというこ

と。一定の水準があるのかどうかというところは今後の議論なのかもしれないが、一般論で申し上げると、実際に不足が生じたときのペナルティが仮に大きくなってしまうと、どうしても不足インバランスを出さない、需要を多目に見積るというインセンティブが発生してしまうという側面はあると考えている。私どもが理解しているところでは、送配電に関して、ドイツでは再エネの出力制御を行うときの挙証責任のレベルが非常に高いとなっていると承知している。従って、送配電が実際に再エネの出力が出ることを割と高目に見積るというインセンティブがあって、結果的に当日に再エネがそこまで出ないという形での需要予測のバイアスがかかっているというのは、研究結果なので実際それがどうなっているかということについて実態は異なるかも知れないが、そのような指摘がなされていると承知している。従って、どのような閾値を置くのかということと制度全体としてどのように組んでいくかということとのセットで議論が必要なのではないかと考えている。

- もう一点が委員からご指摘いただいた資料 6 − 1 の供給力確保義務の解釈の問題。私 どもの資源エネルギー庁及び広域機関の解釈としては、計画値同時同量達成義務のための努力を適切に行うという場合には、頻繁かつ相当量の供給力不足を発生させたものでない限り、供給力確保義務は満たしていると考えている。それは満たしていないのだけれども、正当な理由があるから違法性というか、それが阻却されるということではなくて、そもそも供給力確保義務の中で読めて、頑張ったから正当な理由があるので、そこを見逃すということではない。そもそも当たらないと考えている。この点については、私ども及び広域機関において供給力確保義務の違反についての指導勧告等を行う場合にも、このような解釈に基づいて、業務規程に基づいて判断がなされていると承知している。
- まず委員の経過期間を1年ぐらい置くというところ。この取り組みをやる前提として、あくまで時間前市場を使って調整していくが、社内で予備力を抱えずに、むしろ使っていくということになっているわけだ。前回の中部電力、関西電力の説明でも懸念があったが、時間前市場が本当に使えるのかというところについて、事務局として、多分大丈夫だろうと思っているが、確証をもっているわけではないということは事実なので、そういう意味で、いきなり移行するのではなくて段階的に移行していきたいという趣旨である。
- 時間前市場を使うとしても、委員がご指摘されたように、需要予測をきちんとやっていくところが非常に大事だと思っている。余剰インバランスを踏まえてさらにというところは、委員のご指摘とも重なるところがあるかと思うが、定量化するところは難しい面もあるかと思う。何ができるのかというところについて引き続き事務局できちんと考えていきたい。
- 本日、中部電力、九州電力から事務局案に沿って予備力削減に取り組むと表明があったことを踏まえて、事務局には他の旧一般電気事業者のフォローアップをぜひお願い

したい。

- また、卸電力市場の活性化については電力システム改革の実現に不可欠な重要課題であるため、皆様には引き続き卸電力市場の活性化に向けてご協力いただきたい。
- また、先ほどの委員の解釈についても、ここで了承するということで進めたいと思う。 資料6-1についても皆様のご了承をいただいたということで、この委員会ではこう いう解釈に立つということで前に進めたい。

以上