

電力・ガス取引監視等委員会 第31回 制度設計専門会合 議事概要

1. 日時：平成30年6月19日（火）13：00～15：15

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、安藤委員、秋池委員、岩船委員、大橋委員、草薙委員、新川委員、辰巳委員、松村委員

（オブザーバー等）

<電気>

大谷真哉 中部電力株式会社 執行役員 販売カンパニー 事業戦略室長、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、鍋島学 資源エネルギー庁 電力基盤整備課 電力供給室長、曳野潔 資源エネルギー庁 電力基盤整備課長

<ガス>

押尾信明 石油連盟 常務理事、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、沢田聡 一般社団法人日本ガス協会 専務理事、内藤理 一般社団法人全国LPガス協会 専務理事、藤原正隆 大阪ガス株式会社 代表取締役 副社長執行役員、松村知勝 一般社団法人日本コミュニティーガス協会 専務理事、柴山豊樹 資源エネルギー庁 ガス市場整備室長

4. 主な意見

（1）ガスの卸調達・適正取引の在り方について

<LNG 基地第三者利用制度の利用促進について>

- 資料3-2 規制改革の答申の中で、第三者利用促進の問題意識が明確にされている。委員会では、現在、措置 b を中心に取り組んでいるようだが a, c も喫緊の課題と認識している。
- （リスク容量の事後検証）資料3-1・14 ページ（Y社の事後検証結果）、あまりにも余力がないと率直に感じた。リスク容量をここまで取らなければならないのかとも感じた。
- 一方、13 ページ（X社の事後検証結果）は優良事例として提示しているようであるが、LNG 火力発電所の稼働増加によって貯蔵量が減少した分を原料途絶リスクを用いてリ

スクヘッジした年度 B の例は、実態と異なったリスク設定を行っているとも捉えることができるのではないか。その点に関して言えば、需要増減リスクをそれぞれ上下に設定している東京ガスのやり方の方が正しいのではないか。

- また、14ページの東京ガス(=Y社)の実績とリスク容量との乖離についてはもう少し詰める必要がある。東京ガスは今後日立の基地を増設する予定であり、現状を脱却すべく本取り組みを進めているものだと信じている。日立基地が増設された暁には、ルームレントの利用がなされることを期待したい。
- (自社利用計画の設定方法) 16ページ、自社利用計画の範囲の設定方法については疑義があると感じざるを得ない。17ページにある通り、常に更新されるべきと考える。気を引き締めて最新の情報をだすべきであり、イメージ図での公表であったとしても、製造事業者にはしっかりと対応していただきたい。
- (貯蔵料金の算定に係る配船調整の考え方) 非対称規制で対応していくものと理解した。まずはこの対応が妥当ではないか。LNG 船一隻を手配するのに数十億から数百億円がかかると思うので、第三者利用においては第三者が極力リスクを負わないようにしてほしい。
- (リスク容量の事後検証) 14ページの実績値が想定とかい離した理由を精査して、リスク容量や計画値の想定が間違っているのであれば、再設定を促していくべき。
- リスク容量の考え方について一定の標準化を図ったとしても、こうした乖離は出てくると思うので、今回のような委員会が行った事後検証は有益であり、事後検証を通じて改善を求めるといったプロセスを今後も行っていくべきである。
- (自社利用計画の設定方法) 17ページ、どのくらい余力があるのか第三者が推定できないと駄目であるが、現在のイメージだけでは第三者は類推できないのではないかと感じた。
- 18ページのようなイメージ図で整理したことについて、LNG 調達戦略の影響を踏まえて過去の審議会で整理されたものとは理解するものの、このレベルの情報しかないのでは、ルームシェアでの利用だとしても第三者は推定することが難しいのではないかと感じた。
- 公表していくことが望ましいが、公表できない場合についても、NDA を結んだうえで第三者へ開示していくといった方法によって第三者へ情報開示することを検討していくべきではないか。
- (貯蔵料金の課金標準) 25ページ、払出量の場合、期間の概念はないと理解してよいか。限られた設備を効率的に利用した方がよいので、いつまでもタンクに入っているのは効率的な利用が図られない恐れもある。払出量であれば第三者の経済的負担は少ないもののそれだけが必ずしも善ではないと思う。

- (貯蔵料金の課金標準) 25ページ、タンクを優先的に使用する既存事業者と空いた部分を使う第三者の間での取扱いについて、現状の整理が果たしてフェアなのか疑問。
- 劣後する立場である第三者が負う貯蔵量の増減について必要な手当てをする今回の事務局案は最もであるが、配船調整に伴い発生するコストを第三者は負担することになることから、これで本当にフェアなのかと感じる。
- 将来的には中小の事業者が共同で船をチャーターすることもありうると思うので、何がイコールフットィングなのかは丁寧に議論してもらいたい。
- (リスク容量の事後検証) 15ページ、リスク容量と実績値との乖離が妥当なのかについて、一見してわかるものではないと思う。効率的に利用されることが重要だとは思いますが、あまり余力なく基地を建設してしまった可能性もあり。また、計画と実態が結果としてずれることはありうると思う。いずれにせよ、第三者が利用可能な空きスペースがあるかについて製造事業者の説明してもらうことが必要であり、その結果、合理的でなければ改善をしてもらおうというプロセスを踏むべきである。
- (リスク容量の事後検証) 事後検証については大事なポイントと認識
- (貯蔵料金の算定に係る配船調整の考え方) 将来的に第三者利用の占める割合が大きくなった局面においては、需要が大きくぶれるときに、利用者間で薄く広くコストを負担することも必要になってくると思う。ただ、現状は事務局の整理でよいと思う。
- (貯蔵料金の課金標準) 消費寄託方式を従前から要望してきたが改めてお願いさせていただく。石油業界は規制緩和が他業界に比べ先行し、海外の安価な製品の輸入にさらされた。これらに対応すべく、コスト低減のため、会社の垣根を越えての物流の集約化を図った。集約化したタンクスペースは全ての事業者が公平に分配し、それに係るコストについても公平に負担する考え方をとってきた。
- 事務局案として、ルームシェア方式においては、平均貯蔵量を課金標準とすることが整合的との整理をされたが、この整理の場合、新規参入を阻むことになると思う。払出量であれば、ある事業者が回転率を高めればその恩恵を全ての事業者(=タンクから供給される全ての需要家)が受けることになるが、平均貯蔵量の場合、ある事業者が回転率を高めたとしても当該事業者(=当該事業者から供給される需要家)しかその恩恵を受けることはできず、タンク回転率の向上による消費者利益を全体で共有することはできない。
- 22ページの通り、平均貯蔵量の場合、既存事業者と第三者で貯蔵料金に差が生じてしまい、参入が難しくなる。以上の理由から、ルームシェア方式においては、払出量を課金標準とすることを望ましい行為として整理していただきたい。
- (リスク容量の設定方法) 4ページ、利用可能容量を向上した事例を横展開しているか。

- （貯蔵料金の算定に係る配船調整の考え方）現実には貯蔵量が最小になるタイミングで配船することは難しいと思う。現状については事務局の整理した内容で異論ないが、第三者利用が進展した場合には、実態に合わせて見直しを検討していただきたい。
- （新川委員からの払出量に対する時間的概念の有無について）国内基地で払出量を設定している事業者の中で時間的な概念を導入している事業者は、事務局の把握している限りない。ヨーロッパにおいて、払出量を課金標準としている場合はあるが、一定期間内に払い出さなければならないといった時間的制約を課している。
- （辰巳委員からのリスク容量の設定に関する好事例の横展開について）好事例の展開について、現在他の事業者についても個別にヒアリングをしている最中である。
- （貯蔵料金の課金標準）ルームシェア方式の課金標準について、具体的にどのような形がよいのか勉強していきたい。
- （リスク容量の事後検証）実績と計画の乖離については、事業者に対して説明を求めていき、場合によって改善を求めていくこととしたい。）

<スイッチング業務等の標準化について>

- 追記事項なし

（２）電気の市場活性化・適正取引、適正な NW 事業の在り方について

<間接オークション導入等に伴う電源表示ルール等の見直しについて>

- 資料５について、基本的に事務局提案の方向で進めることでよいと考えている。
- 事業者がFIT 電気を使う場合に非化石証書も購入していると消費者としては分かりやすくてよい。可能であれば、FIT 電気を使う場合には非化石証書を購入することを推奨できるとよいのではないか。
- 資料５の FIT 電気の注記の論点について、現在のガイドラインの記載ぶりからすると、事務局提案のような改正案で行くことになるのだろう。
- 但し、この改正で需要家の誤認が解消されるかという問題はあり、今回は暫定的にこういった改正を行うが、これで改正は終わりではないものと理解。誤認防止の観点からの検討は継続してほしい。
- 非化石電源の拡大は法的仕組みにより行われており、事業者としてはまず非化石電源比率を表示すべきではないか。電源構成表示は望ましい行為と位置付けられているものの、本来は非化石電源比率を表示することがマストであり、電源構成表示はそれに加えて行うかどうかという位置づけにあるべきもの。（非化石電源比率の表示をせずに）事業者が電源構成表示をすること自体、誤認を招くという面があるのではないかと思う。

- 次の改正の時には、全体としての電源構成開示を求めるのか、メニュー別の開示を求めるのかという点や、需要家にどのようなニーズがあり開示を求めるのかという点も検討いただきたい。
- FIT 電気の注をどのように記載するのかという点、今回の改正は、必要な情報を網羅したということで事務局提案の方向でよいと思う。
- なお、非化石証書を取得した場合について、事務局案ではFITの注記の1. 2. の後に3. として「実質CO2排出量ゼロ」である旨が記載されているが、この「実質CO2排出量ゼロ」の点は先に書くべきではないか。非化石証書を買った者は、その点をもっとアピールできるようにしてほしい。

<時間前市場等に関する検討事項・スケジュール>

- 資料6について、今後、インバランス料金や常時BUの見直しによって、時間前のニーズが高まると考えられるが、9ページに書かれている対策に加えて追加的な玉出しが可能な施策を検討して欲しい。
- シングルプライスオークション（SPA）導入については、現在の我々のオペレーションを考えると、17時の開場直後がいいのではないかと考えている。一日分の取引が可能であり、実際現状においても取引量が多い。当日になるとオペレーションが複雑となる懸念がある。ただ、導入にあたっては、市場への供出量が分散しないように、今後創設される三次調整力②との関係についても考慮頂きたい。
- 10ページの先渡については、約定は依然として限定的という実態。先渡が今後常時BUの代替となるのであれば、発電部門を独立させ発電側での競争を促進するなど、常時BUの全電源平均よりも安い玉が出て来るような施策を検討して欲しい。
- 時間前及び先渡に加えて、今後は様々な市場が併存することとなるため、実質的に機能するような監視体制を整備して頂きたい。
- 常時BUに関して別のところで改革が進んでいることに対して、時間前市場でも改革が必要だということを出して頂いたのは非常に重要だ。今までの常時BUの機能を代替すると新規参入者が不利になるため、その代替となる時間前市場の改革が必要であるという認識を示して頂いたのはとても意味がある。
- SPAについても検討されているが、ザラバを活性化するというのが即効性があるというのはその通りだが、ザラバでは出した札の価格でしか売れず、SPAであればその時間帯の価値で売れるため、入札価格よりも更に高い価格で売れる可能性があるというメリットがある。SPAの検討は後回しにせず積極的に進めて頂きたい。開場時間については、三次調整力②の直後が自然と考えられるのではないか。広域機関における三次調

整力②の検討においては、時間前市場が三次調整力②市場を補完するよう発言がされているが、直後のタイミングに SPA を入れれば、三次調整力②で約定しなかった電源が時間前市場に入札されることとなり、そのような補完する機能も期待できる可能性があるのではないかと。それよりも遅い時間帯にすると停止してしまう可能性がある。

- また、時間前市場に SPA を導入すると、買い手が調達のタイミングを時間前市場まで遅らせることで、スポット市場と流動性が分散して安定供給に支障があるというような意見もあるが、基本的に旧一般電気事業者はスポット市場で限界費用で余剰の全量玉だしを行っている。このため、基本的に時間前市場で出てくるのは、スポット市場で売れ残った高い電源となることから、買い手側が調達のタイミングを遅らせるインセンティブは相対的に少ないと考えられ、電源が止められて玉が減るといったことは基本的にないと考えられる。そのような訳の分からない意見で検討を遅らせるようなことは避けるべき。
- 資料 6 の時間前の見直しについて、SPA の導入が挙げられているが、その方式を現在はスポット市場として午前 10 時の時点でやっており、今後は三次調整力②として午後にもやり、更に夕方に時間前でやってどうなるのかというのは検討が必要と考えられる。現在、開場直後の処理に時間が掛かっており、その処理遅延の解消という意味では SPA は意味があるが、現在も約定処理時間の改善対応は行っているため、その結果を見ながら検討していくことも一案ではないか。
- ただし、SPA を導入することで旧一般電気事業者に対して強制的な玉出しはさせやすくなるというのは事実としてあるため、そのような可能性も含めて今後検討していただくかどうか。JEPX としても時間前市場における SPA 導入の必要性については認識している。
- 資料 6 について、9 ページから 10 ページに今後の検討の進め方が示されているが、事業者として前向きに協力していきたい。ただし入札エリアの表示については、各エリアの大宗の電源を保有する旧一般電気業者としては、入札行動が推察されてしまう懸念があるため、匿名性の確保にご配慮いただきたい。

<モニタリングレポートについて>

- 3～5 万 kW の表明を踏まえ 6 万 kW を切出す予定。玄海 4 号は、来月中旬頃営業運転開始を予定している。今後の増量については前向きに対応したい。
- 切出し対象の火力発電については、太陽光の調整に伴う電源であるため夏秋の状況を

踏まえ検討していきたい。

- P27の高値買戻しについて、頻繁に実施している事業者は不当に吊り上げている可能性も考えられるため必要性については検証をお願いしたい。
- グロスビディングは、事業者によって進展状況にばらつきがある。取組が遅れている事業者については確認と対策をお願いしたい。
- P31について。九州電力から6万kWの表明があったが、これだけの時間をかけて結局6万kWでいいのか。今後の増加については、太陽光に伴う調整力を踏まえるとのことだが、なぜ太陽光について考える必要があるのか。送配電との切り分けが、まだできていないのではないのか。今回の件で、自主的な切出しが機能しなかったことが明確になった。他のやり方を考えるべきではないか。
- P27の高値買戻し率については、高値買戻しの定義によって変わるが、本当に供給力が足りないのであれば999円の価格付けについてはおかしいとは言えない。ただし、高値買戻しが、たまにあるのは理解できるが、頻繁であるのであれば理解できない。事務局が高値買戻しの割合を示したことは意味がある。ただし、高値の水準が一般的な限界費用と比較して高い価格が含まれていない場合は、適当とは言えない。
- 電発電源の切出しは、原発が再稼働するまでは難しいと思っていたが、4基も再稼働しても6万kWはとても残念だ。今後の増量については期待したい。
- 松村委員の意見もあるが、もうしばらく自主的な取り組みに期待したい。
- 切り出された電源が、どのように活用されているかは分析が必要と考える。
- 九電の電発切出しについては、一定の評価はしているが委員会の求めていた水準とは言い難い。
- 追加の切出しについて表明いただいているので期待したい。切出しが進むよう事業者への働きかけを進めていきたい。
- 高値買戻しの定義については、100円200円とかではなくDRを除く限界費用よりは高い価格としている。

<インバランスリスク料について>

- 事務局案に異論があるわけではないが、一般送配電事業者にそもそもインバランス量を減らすインセンティブを与えることで、インバランス自体が小さくなる仕組みを検討いただきたい。特に、今後はFITの特例③というのが増加してくると思うので、特例③の増加を踏まえて検討いただきたい。

- インバランスリスク料については本来1コマ30分ごと、エリアごとに算定することで、実態に応じた補填をすることになるはずだが、現状はシステム化ができていないので、システム化を進めてきめ細かな算定方法を採用していただきたい。事務局の提案に賛成する。
- 暫定的に昨年度のインバランス料金を用いていること、平均値を参照することによって単価がならされてしまっているということ、算定の結果マイナスであってもゼロということになって、実態と乖離し、結果的にかなり安値の単価となっているということだと理解した。計算式の工夫例に賛成する。
- 特例②の場合、インバランスリスクを丸々もらってよいという仕組みとなっている。そのことを魅力に感じて、太陽光の予測をしっかりと行い自分でゲートクローズ前に計画を変えるとといった工夫をするような人が増えてくると、全体のインバランスが減るということにもなるかと思う。
- インバランスリスク単価については、当面、この告示でやるしかないということだが、現在の水準が非常に低い。特例②が増えるよう、ある程度高いものにするべき。
- FITのインバランスリスクの件だが、まずは太陽光の予測制度を上げなければいけないというのが喫緊の課題である。その上で、特例③として、送配電部門がいろいろな地域のいろいろな場所に設置されている太陽光の発電を予測するというのは、どれだけ精度を上げたとしてもなかなか難しい。例えば、草が生い茂っているとか、雪が積もりにくいなど。そうであれば、ある程度戦略的にお金をあげていながら、特例②への誘導を図る考え方をもっていいのではないか。誘導するイメージでインバランスリスク単価を決定するというのも、政策判断としてはあるのではないか。
- インバランスリスク料について、今の時点でシステム改修が間に合わないと言うが、他のこともあって大変だったのかもしれないが、そもそもなぜこんなに遅れたのか。とにかくこれから頑張ってもらいたくしかない。当面は算定方法の工夫を行うということで理解した。
- インバランスリスク料をきちんとすることで、特例②に促すことができるとか、インバランスの量自体が減るようなインセンティブにはなると思うが、根本的に特例①があまりにも負担が大きいような気がしていて、それによるインバランスの発生量をもっと根本的に抑えていくような、何らか具体的な制度設計がもしかしたら必要なのではないか。

- 監視委員会は、きちんと市場を監視していろいろなデータを持っているので、制度設計自体は、エネルギーなどの仕事なのかもしれないが、監視委員会が具体的に提案をしていくということもありなのではないか。
- インバランスリスク料について、システム改修等を進めていくべきといった発言があった。一般送配電事業者としても、このインバランスリスク料金の算定は、今回整理いただいたような、30分単位での算定が行われることが本来の姿だと考えている。30分単位で算定するシステムについては、一般送配電事業者がシステム改修を進めているが、問題はシステムに入れる30分ごとのインバランスリスク単価を誰が計算するのかということ。一般送配電事業者だけでは算定できないわけだが、誰が算定するのか、どのようにデータの受け渡しを行い、送配電事業者がその料金に反映するのか。このような業務フローの整理が必要。
- 一般送配電事業者から聞き取り内容として、「インバランスリスク料の算定ができるようになるまで、まだ1年以上の期間を要する見込み」とあるが、これは、データの受け渡しを整理し、それをシステムの連携で対応しようと思うとこのくらいの期間かかってしまう、ということだと思う。しかし、誰が算定して、どのようにデータの受け渡しをするのかの整理をいただければ、運用でいける部分はあるのではないかと思っている。システムでやらずとも、暫定的に運用でデータ入力するとか、そういう手があるのではないかなと思う。
- 誰かが業務フローを整理すればいいのであれば、具体的に誰がというところまで提案して欲しい。誰が情報を持っていて、誰がそれに適しているかというのは委員ではわかりかねるところもあるので、送配電事業者において積極的に検討を進めてほしい。
- インバランスリスク料について、早くより適切なものにしたほうが良いというご意見を幾つかいただいた。一般送配電事業者からも前向きなご発言をいただいた。事務局として、制度を所管する資源エネルギー庁にも声をかけて、関係者での検討が早く進むように背中を押してまいりたい。

<インバランスの状況について>

- エリアごとのインバランスの状況を見ると、現行の算定方法である α 、 β を見直したただけというのでは限界があるという感じを受けた。このままだと、事業者が意識的に、高いスポット価格をインバランスに置きかえていき、結果として託送料金にはね返っ

てくる懸念もある。

- エリアごとインバランスの状況を見ると、インバランス料金が必ずしもうまく機能していないということをまた見せていただいた。それぞれのエリアにおける限界費用に等しいインバランス料金になれば、問題は基本的に解決するはずである。
- 一方で、なぜ最初からそういう制度にしなかったのか、なぜ今すぐ移行できないのかというと、今でも調整力は基本的に旧一電に完全に依存している状況で、調整力の限界費用で完全にインバランス料金が決まるようになると、市場支配力が行使されることがないか心配だったということで、現在の仕組みになっている。
- したがって、調整力市場を競争的にするという改革と併せて、望ましい設計にすることが適切。また、過渡的な手直しも、長期的に望ましい姿を踏まえ、その将来の設計の邪魔にならないようなものにするべき。
- インバランスリスク料について、現状は告示という形でしか対応することができないということは十分理解した。今後はきめ細やかに算定をするということなのだが、インバランス収支は各社でかなり差があるとともに、年間100億近い赤字が出てしまっているところがあるということも厳然とした事実。これは、いわば制度の瑕疵だと思う。今後どのように対応していくのか。過去の分もあるし、今年度の分もあるということなので、どう埋め合わせていくのかはちゃんと議論しなければいけないのではないか。
- インバランスの発生状況やその収支に関しての分析は、効率的かつ公平な仕組みになっているか評価し、改善していくためには極めて重要なものだと思う。一方、監視等委員会の事務局がこれをやるというのは必然としても、本来は、ネットワーク事業者自らがデータを収集して分析して、自ら公表していくということもあるべきだと思う。海外でTSOがどのように取り組んでいるかの事例を踏まえた上で、ネットワーク事業者の今後のデータ公表がどうあるべきかについて、議論が必要。
- インバランス収支で100億円の赤字が出ているといった話がある中で、その原因であるインバランスがなくなる仕組みとして、インセンティブを与えて特例②に積極的に移行することが非常に大事だと思っている。今まさに100億の赤字が起きてしまっているという事実が一番大事。関係者が慣れてしまい、100億はどうってことないというようになるのが非常に危ない。ぜひ対応を大至急やらなければいけないと思っている。

- インバランス収支が悪化しているのので、対応を早く議論したほうがいいということ、インバランスができるだけ小さくなるようなインセンティブについて、インバランス料金の観点で早く議論したほうがいいというコメントをいただいた。資源エネルギー庁の審議会で、中長期的なあり方と足元でどういう工夫ができるかという議論が始まっているので、本日いただいたコメントを資源エネルギー庁に伝えたい。
- 一般送配電事業者が自ら調整力関係の情報を公表することについて、海外の事例も含めて検討していきたい。

<調整力の公募調達の改善について>

- DR需要家重複時の対応について、今年度のやり方を示していただいたが、非常に需要家に優しい制度になるなと感じた。今回の改善を高く評価したい。
- 揚水発電の調整力の運用について、事務局案に賛成するが、最終的にはいずれかに統一することが必要なのではないかと考えている。

<送配電網の維持・運用費用の負担の在り方について>

- 今回提示された見直し内容は、マクロでみた負担は中立とはいえ、ミクロで見れば、基本料金率が上がった分従量料金率が下がるとなると、ベースロード電源を持たない新規参入者がおかれる競争環境は相対的に厳しいものとなる。見直しに反対というわけではないが、ベースロード市場や先渡し市場の活性化など、競争環境をしっかりと整備していくことも併せて重要。見直しスケジュールを決めていく際には考慮に入れていただきたい。
- 発電側基本料金の転嫁の円滑化に関するガイドラインについては、系統の利用効率向上に資する高稼働率の電源が結果として有利になるよう検討をすすめてほしい。
- 今回の見直し内容は、今後再生可能エネルギーが拡大していく中で在るべき姿を示したもの。発電側基本料金にしろ、需要側の託送料金の基本料金率引き上げにしろ、改革を進めるにあたっては、誰かの負担が増えれば誰かの負担が減るといった困難な側面もあるが、バランス感覚を持って、逃げずにしっかりと進めていただきたい。