

電力・ガス取引監視等委員会 第26回 制度設計専門会合 議事概要

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 S B 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. 主な意見

（1）ガスにおけるスイッチング業務の標準化について

- これまで JGA 中心だったが、今後は委員会が中心とのこと頼もしい。
- 4 ページ。真に必要な情報と不要な情報を整理するとのことだが、より正確に表現すると、必須の情報と有益な情報を区別して、必須ではないが有益な情報については省くこともあり得ることとするということかと思う。有益な情報については、備考欄の活用もあり得るのではないか。可能であれば、有益な情報を記載したいという努力に応えられるような整理があっても良い。
- 5 ページ。ガスメーター社番は不要ではないかとのことだが、同じ供給地点特定番号であっても家庭用と商業用で契約を2本に分けることあり得る。そういう契約を全て特定することでできる仕組みの方が優れている。

- この進め方に賛成。ただ、導管事業者と小売事業者の関係ばかり書かれているが、需要家の視点がかかれていない。導管事業者にとって手間がかかることあるかもしれないが、需要家が切り替えたいと思っても切り替えにくいようなことの無いようお願いしたい。
- 今回の提案は全て合理的。導管事業者によってフォーマットが微妙に違うことあるとのことだが、なぜわざわざ変えるのか不思議。事業者の体質を問題にしたい。電力でも、なぜそれぞれの会社毎に細かな業務において違いがあるのか問題になってきた。さんざん指摘してきたが、それでも今も違いが残っている。ガスにおいてもそういう体質が感じられる。それなりに小さな理由はあるのかもしれないが、そうした違いがあることで他に迷惑をかけているという意識が希薄だ。そういう違いを設けることが本当に需要家にとって意味のあることなのか考えてほしい。それを前提に監視すべき。その体質は電気も共通。
- ミスが起こってはいけないとのことだが、契約とシステムでミスが起こってはいけないことのレベル違うのではないか。ミスを起こした結果、停電する、システムが崩壊する、ガスが止まるといった話と、後からお金の精算等で対応できる話とでは問題の性質が違う。円滑なスイッチングを阻害してはならないという観点も持つべき。そもそも供給地点特定番号がスイッチングに必要なのかということすら私は疑っている。草薙委員の言っているようなマイナーな事例は少ないのではないか。どうしても他の情報が必要だといふのであれば、説明が必要。
- 検討いただき感謝。共通仕様 API もはじめ、ここで挙げられた問題が解決されれば、システム面での参入障壁が下がる。標準化に向けた議論で議論に貢献できるよう注力したい。細かな点が参入障壁となる場合が多々ある。今後も問題になることあれば制度設計専門会合に挙げさせていただきたい。
- 事務局の提案のとおりで良い。スイッチングで要求する情報は、必要不可欠な情報に絞るべき。草薙委員の指摘された点の他にも注意すべき例があるかもしれないが、記入する項目が増えるとコスト効果が下がる。スムーズなスイッチングが進むようにするため何が必要かという観点で、必要不可欠な情報を突き詰めるべき。
- 4 ページ。これまでガス事業者は、法定保安以外に自主保安もやってきた。また、需要家に迷惑をかけないように、必要な情報をしっかり取ってきた。そのため、同じように仕事を確実にしてほしいということで新規参入者にも同じようにやっていただくようお

願いしてきた。必ずしも必要か不要かの二者択一ではなく、新規参入者に理解いただけるなら、個社同士の協議で進めることも認めてほしいと思っている。

- 全国200のほとんどを占める中小の導管事業者は、それぞれの必要性に応じて工夫して仕事を進めてきた経緯がある。自由化のスイッチングを阻害するためにわざと違いを設けている訳ではない。
- また、規模の大小や従業員数の多寡に応じて時間的な余裕を認めるとのことだが、それに加えて、費用の在り方についても議論してもらえるとありがたい。
- 監視等委員会やエネ庁と相談しながら、しっかりやっていきたい。協会としても様々な支援活動を行う。
- 今回示された標準化の方針は新規参入のための環境整備のため必須。一つでも達成できないと新規参入に支障を来す。
- 過去、スイッチングが行われない時代には、他の地域とすり合わせ必要は無かったと思う。しかし、これまでバラバラだったからこれからも良いということではないのではないかと。導管事業者はネットワークを担う立場なのだから、しっかり対応してほしい。個社同士の協議でやれば良いというのは、これまでガス協会が主体となって進めてきて上手くいかなかったから委員会が入ったという経緯を考えると、危険。そういうやり方では、いつまで経っても進まない。
- スwitchingにおける要求情報については、必要な情報と不要な情報をしっかり見極めていきたい。
- 委員からの指摘について、裏にいる需要家のスイッチング希望がスムーズに実現されるようにすること大事。
- 今後、ガス協会を中心に導管事業者の意見を聞きながら、進めていきたい。
- これまでとルールが変わった。導管事業者に自由化の目的意識を伝えてほしい。様々な価値観がある中で、スイッチングを進めるという価値判断があった訳なので、その判断に従って進めてほしい。本来は制度を扱うべき制度設計専門会合でこの問題が取り上げられることになったことは重大。本来であれば、自主的に進めてほしい。事務局も、ガス協会や事業者と協力して、より良い方向になるよう進めてほしい。また適切なタイミングで本会合において報告をお願いする。

(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

- 公募調達の結果とまとめ方に問題ないと思う。応札は旧一電が多く、その他新電力が少ないという状況を改善するためには、どこにどういう問題があるのか、突っ込んで調べていただきたい。
- 一昨年度実施した公募結果は、エリア間価格差が大きくあり、調整力の広域調達の必要性を認識させた結果だった。今年度の公募においては、高かったエリアでは価格を下げたいと期待していた一方、低かったエリアで価格上げる操作がなされることを恐れていた。しかし、この結果を見てそれは杞憂であったので安心した。中部エリア、中国エリアなど、前回低かったところが微妙には上がっているように見えなくもないが、それは昨年度非常に低い価格で応札しており、今年度は少し上がってしまっただけかもしれないので、少し上がったと言うことを非難するつもりはない。評価としては、一部の価格が高かった事業者が、価格を下げたのは良かった。ただし、それでもなおエリア間価格差はある状況であり、やはり調整力の広域調達が大事であると認識した。広域調達によりコストが低減することは、エリアの需要家のみならず、日本全体の利益にもなるので、検討スピードをあげる必要がある。
- 電源 I' について、今回の公募から評価時に想定発動時間や回数等を考慮して計算を行うことにしたわけだが、結果において前回から大きく変動したわけではなく、良かった。DRはエネルギーシステムの目玉であり、今回も量が増えたことは評価したい。
- 運用段階のkWh 価格に対する規律について、旧一電の独占状態が続く以上、何か対応はしなければならない。独占状態における規律の検討をお願いしたい。
- 前回の結果と今回の結果で大きな変化はない。旧一電以外の事業者からの応札を増やしたいと思っているのであれば、なぜ増えないか、運用面ではどうだったか、事業者のマインドとしてこれ以上やろうと思わなかったのか、調査すべき。厳気象対応で DR が動いたという話もあるので重要性は高いと考えている。

(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

- インバランス収支が悪いのは、価格の問題。何らかの方向性を示してほしい。
- FIT 特例①のインバランス量が多いことは、事実として正しいが、FIT 特例①のインバランス量と、GC後に出たインバランス量とは性格が違うことを認識すべき。FIT

T 特例①の予想外れの原因は前々日予測から変更されておらず、時間前市場が制度的に使えないことが要因。もし、送配電が市場取引ができれば、インバランスは少なくなっていたかもしれない。

- 今後の制度設計において議論する必要がある。
- インバランス収支を長期的に見て均等にする必要があるのか疑問に思っている。現在は調整力の固定費を託送料金に乗せて請求しているところ。インバランス料で固定費を見ようとするなら、収支はプラスであるべき。今は可変費用さえ回収できていない。
- インバランスを出せば、お金が儲かるという仕組みであるならば、いろんな意味で問題。
- 赤字がでるような余剰インバランスの価格には問題がある。余剰インバランスを出すインセンティブが強すぎないか。

- P 3, P 4について、10月からインバランス精算の仕組みを変えたので、10月以降様子見ましょう、と理解。
- 前は、不足インバランスが多くでたととしても、ネットワーク事業者が赤字収支であるのが歪んでいるという話だった。
- いろいろな傾向を見ていきながら、適切なタイミングで見える化していただき、対応を考えていただきたい

- 託送収支の事後評価では、インバランス収支はその範囲外にあると聞いてはいるが、インバランスに構造的な問題があるのかどうかを実験する時期。半年くらい状況を見て、今の暫定的措置について考えてほしい。

- 利益が小売に移転しているのではないか、というのが関心事項
- 10月に制度を変えたことで、どのくらいインセンティブを付与できたか、今後評価していくべき。インセンティブが働いていないのなら、修正していくべき。松村委員が言ったように、制度的に限界があるなら、変えていかななくてはいけない。

- 委員の話を聞いて、インバランスがどうあるべきかの正解がわからなくなった。インバランスの量は少ない方がよいのか、フラットが正解なのか、そこを整理してほしい。
→ (委員より回答) インバランス量は少ないほうがいいが、収支をゼロにする必要があるかに疑問を感じている。

- P 1 4の最後の2項に賛成。時間をかけて分析してほしい。インバランスが縮小傾向にあるのに、赤字であるのは問題と認識。不足インバランスが需要インバランスに対して

はるかに高くでたときに、やっと黒字になる仕組みはおかしい。赤字を防ぐには、下げ指令に対する単価と余剰インバランスの買い取り単価の値差をなくす必要がある。

- 収支の悪化を圧縮する方法を、時間をかけて考えるべき。
- いただいた意見を踏まえて、引き続き分析し、報告させていただく。
- もうすこし長期的に分析する必要あり。理論的なストラクチャーに沿って説明できるような論点分けと、適宜の報告をお願いする。

(4) 西日本のエリアプライスについて／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

- 事務局へ質問をしたい。西日本については、年明けも寒く需要が高かったが予備率はそれほど低くなかったはず。燃料制約が要因であるのであれば、夜間も含めて最も厳しい予備率である8%が続いていたのか。kWは足りていたが、kWhが足りなかったのかという認識であっているかを確認したい。事業者から見た場合、でんき予報を見ていれば、kWは足りているがkWhが足りていないということが分かるかどうか合わせて教えてほしい。
- 西日本エリアの燃料調達と代替調達の関係と、東日本の余剰予測の手法について、それぞれ電力会社の収支についてはどちらに触れているのか。プラスの場合は、自主的な改善につながらないのではないかという懸念がある。
- 8スライド目について、漁業に関する制約のため追加調達が難しかったと回答したのは関電の姫路基地でないのであれば、制約について簡単に認めてはいけない。委員会は、料金審査も実施しており、十分なデータを保有している。料金審査時には、姫路基地以外においては、こういった制約はなくフレキシブルな対応ができるという宣言が各事業者よりあった。料金審査で言ったことが間違っていたのだと思うが、こういったことを安直に認めていいのか。今回の検証は、説得力のあるものになっているが、本当にそれでいいのかということ、総合的にデータを検証したうえで検証してほしい。
- 東電のスパイクについて。欧米における市場検証は、価格がスパイクしたときに検証・確認する。そのときは、支配的事業者ではなくても検証対象として審査している。日本の場合は、市場取引量が少ないことを踏まえ、別の監視が必要。恒常的に売り玉を抑制し、スパイク時も抑制し、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

ことがあり得る。スパイク時の監視と恒常的な監視の両方が必要。今回は、ある種スパイクしたときに変なことをしていないかという監視をしていただいた。監視等委員会がちゃんと監視しており、監視能力があるということを示した点では、この報告は重要。旧一電の行動について、わざと行ったと断言は不可ということについては納得できた。

- その中で、スマートメーターが設置されていないことにより、需要予測が不可であることは、受け入れられない。その類の不具合は、大口需要家のみが自由化されている時には新電力が受けていた。スマートメーターはリアルタイムに使用量が把握できるものではなく、事後的に把握できるものである。スマートメーターを入れれば飛躍的に需要予測精度があがるわけでもなく、予測精度の低さを説明できないと。さらに、余剰と不足の一方向に恒常的にバイアスがかかることも説明していないため、継続的に監視することが非常に重要である。
- 東日本についての検証は、興味深い。卸市場の活性化という観点では、人為的に操作されていないかという監視が重要。市場のプライスだけではなく、事業者のそれぞれの行動をよくみて、それが人為的ではないのかということを確認する必要がある。監視しているということが分かることが、信頼性を高めることにつながり、重要である。
- 資料6, 7について。特定のトピックを拾って仮説検証することは事務局にしかできなく、評価されることである。自由化して、経営の面では燃料調達是非常に重要となる。燃料制約については燃料調達の部分であり得たのだと納得できた。
- 西日本については需要増加し、燃料制約があったのはわかるが、これぐらいの需要増でこれだけ価格があがってしまうのか、というのは懸念されるところ。理由の1つは原子力稼働の遅れと記載されているが、年初に予定されていた化石燃料が使用されてしまったことの影響が大きいのではないかと考えている。ただし、原子力の影響と需要増の影響がどれほどのインパクトだったのかについて、もう一步踏み込んだ分析があったらいいのではと思う。
- 東日本については、7月19日以外についても何個かサンプリングして原因を追究することが重要なのではないか。
- ブロック入札について、ブロック入札の在り方について検討するとある。ブロック入札の数量制限がなくなっているため、細かなブロック入札をしてもらうことが望ましいと思う。

- 東日本と西日本の価格について調査してもらったが、どこまで調査すべきなのだろうかという疑問がある。自由化は、一定程度のリスクを取った上で事業を行うということであり、市場は需給の状況を反映するものなのではないか。常に監視するというよりも異常が起こった場合に監視することが望ましいのではないか。例えばスパイクが発生した時には、DRが事業として成り立つこともあり、何もかもを安定させるべきというのは違和感がある。
- 市場監視を起こったときにだけすればいいのではないかという意見については、常時監視しているからこそ異常値が分かるのではないかと考える。
- 引き続きモニタリングをしてもらいたい。市場価格高騰により小さい新電力にとっては日々のキャッシュフローが悪くなっている。調達手段として、スポット市場だけでなく相対を含めていくつか機能していることが望ましい。

(5) 先渡市場の活性化について

- 先渡しは供給力確保、リスクヘッジに利用したい。システムプライスからエリアプライスに見直すこと、手数料の見直しについては進めてほしい。一方、各種改善をしたとしても、来月分は買えても再来月は売り玉がなく買えないという事態となれば、供給力として確保できることにはならない。前回の制度設計専門会合の資料において、イギリスでは Big6 に対してマーケットメーカー制を導入し、活性化させた事例が紹介されている。日本においても、こういった事例を参考にしつつ、活性化までの暫定処置としてマーケットメーカー制の導入を検討してほしい。
- 先渡市場については、バランス停止については、まずは先渡市場へ入れていくという努力をした上でそれでも売れなかったから、ブロックで入札するもしくはバランス停止するのはわかるが、それもしていないのであれば問題であり、監視が必要。
- ザラバで維持するというのは薄い市場であればコスト的にみても正当化できる。一方、デメリットとしては、板寄せであれば、コストベースで供出したとしても利益の確保が可能。ザラバはその価格で約定するから、高い価格で出さざるを得ず、価格の監視が難しく、流動性を高めることが難しい。事業者がそれを理解した上で、板寄せを否定しているのかを確認したい。ザラバと板寄せを同時にできないということはない。特定の需要が集まる商品に板寄せし、他はザラバを導入する方針もあり得る。

- 市場範囲とヘッジ価格については、様々な市場ができていの中で、利用者のわかりやすさが重要ではないか。ベースロードは市場分断率を踏まえて3エリアを設定している。同じく、シンプルに運用できる仕組みが必要。
- 約定方式は費用対効果を考えて検証していくことが必要。
- 導入時期については、すぐにできそうなことと、腰を据えて実施すべきことの仕分けを事務局で行うことが重要。
- 先渡しは、ヘッジが掛けられるという意味では重要だと思う。今の先渡しは価格がヘッジされていないため、制度を整えて活性化につなげてほしい。
- 先渡市場の流動性の低さについては、論点どおり制度整備を行うことが短期の解決策として必要だとも思う。もう少し検討が必要なのは、事業者が先渡市場を利用しない理由が、制度が整備されていないことなのかということは重要。活性化されるべき市場はいままでスポット市場と考えてきた。そういった中で、旧一般電気事業者に対して今まで自主的取組を要請してきた。そもそも事業者にスポット以外で調達するインセンティブがあったのか、ということを考える必要がある。スポットが安かったから使ってきたのではないか、その場合ヘッジニーズがなかったのではないかと考える必要がある。今回の提案は、今まではスポットを活性化させてきただけが、これからはフェーズを変えていく必要があるという提起だと認識している。先渡が増えればスポットは減るため、市場全体のなかで先渡も見据えていこうということだと認識している。
- JEPX にとっても、先渡しを活性化すべきというインセンティブを持たせることも重要。
- 先渡市場活性化に向けて努力する。
- 活性化するには、制度整備が必要である。事業者からの意見も丁寧に聞いて頂きありがたく思っている。スポット市場との関係性、BL との関係性、常時 BU との関係性を踏まえて検討してほしい。
- 具体的な検討については事業者として協力したいが、費用対効果を踏まえた検討をお願いしたい。
- 市場範囲とヘッジ価格についてはパターン3で検討していくことが重要だ。
- 佐藤委員からの質問について。予備率については、でんき予報の予備率はエリア全体の

需要ベースのものであり、旧一電小売部門の余剰とは一致しない。燃料制約は、予備率の表示の仕方次第では、予備力が過剰に見える可能性もあるので、この点は今後整理していきたい。kWh もしくはkW のどちらで足りていなかったのか、という質問は kWh で供出が難しかったということである。

- 岩船委員からのご指摘に関しては、自由化後については相場操縦防止等の市場のルールがあるため、市場ルールの履行の観点から、常時監視は必要であると思っている。

(6) HJKS 次期システムについて

- HJKS については、過去分も参照できるようになり、良いシステム改善である。