

電力・ガス取引監視等委員会 第30回 制度設計専門会合 議事概要

1. 日 時：平成30年5月29日（火）10：00～12：30

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、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

4. 主な意見

（1） 電気の市場活性化・適正取引の在り方について

<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（改正の基本的方向性について）>

- 論点③について。非化石価値は非化石証書の制度により独立の財産的権利とされており、制度的バックアップがあるので電力と切り離して取引されると整理することは合理的。他方で、それ以外（産地価値、特定電源価値）については独立した財産的権利ではなく、現時点では電力と分離して取引できる制度的バックアップがない。このため、産地や電源については電力の取引に付随するという整理でよいのではないか。
- 論点⑤及び⑧に関連して、表示の問題と、電気事業法上の説明義務等の問題と、契約の内容の問題の3つがある。
- 連系線を介して調達する論点⑤は表示の問題。B-2案は厳密にトレーサブルになるが、B-2まで要求するとコストがかかり対応できる事業者が限定されるということであれば、一定の擬制で表示を認める事務局提案のB-1案を取ることでよいのではないか。なお、それよりも厳密にトレーサブルであることを訴求したい事業者がいる場合（参考例、農業）、事務局委提案のようにB-2案を取ることを認めるのは問題ない。

- 論点⑧については、電事法上の説明義務等でどこまで含めるかという問題で、地産地消について義務の対象になっていることからすると、電源についても同様にするのが一貫する。
- 他方で、論点⑧について、需要家に説明したものを契約の内容に入れるべきかという点は、契約中に入れると供給義務が生じ、供給をしないと契約違反になる。
（損害賠償請求については過失の要件が必要だとしても、）事業者は、契約に入れて供給義務を負ってしまうと不履行の責任が生ずることになるため、契約に入れるという場合努力義務ベースでしか入れられないなど、契約に入れる点に関しては事業者の判断にならざるを得ないのではないかと（それでも、消費者契約法や錯誤無効という一般的バックアップはある。）。その点からは、現行の規制のままでもよいと思うが、事業者が訴求を行うことの法的意味を考えさせるという意味では、契約の中に入れさせるという方法もあるかもしれない。
- 論点④の電源構成の表示については、本当にこのルールでよいのかは疑問。従前、FIT 電気は環境価値の訴求は許されないという観点で注記を付した上で電源構成表示を認めたが、その後非化石価値取引市場ができ、電気を買ってきた事業者が別途環境価値（非化石証書）を購入することができるようになった。このような対応を取ることもできるのに、それをしない事業者がFIT 電気として表示するのがこのままでよいのか。非化石証書が無かった時代ならやむをえないが、証書ができた後については再考の必要がある。環境価値がないにも関わらず、それがあるかのような表示は追放する必要がある。
- したがって、本来は、従来通りの円グラフの記載だけではなく、その中で環境価値（非化石証書）を取得してカバーした部分を示したものを併記すべき。但し、非FIT分の非化石価値の取引についてエネ庁が今後整理をするため、それを待つ電源表示の記載を整理する（さもなくば、度々ルールを変更することで事業者混乱を生じる）という点は理解できる。
- 論点⑦については、例2の注記が可能であるなら、控除した後の電源構成割合も記載できるはずで、控除後の電源構成を記載すべき。控除前の電源構成と控除後の電源構成を併記することは許容できる（permissible）として、控除前だけを表示することは問題がある。
- 但し、論点④のFITの記載について注記で対応するというのであれば、論点⑦についても（控除後の電源構成の記載ではなく）注記の形で対応するというのも理解できる。
- 控除等のルールを厳しくすると（義務ではなく望ましい行為である）電源構成表示をしなくなる事業者が増えるという論については、需要家の誤認を招きうる表示をさせることで増える電源構成情報の開示にどれほどの意味があるのかを考える必要がある。

- 電源表示のルール運用について要望。法人の需要家は、RE100 や SBT などの国際標準に準拠しているところも多く、投資家からの評価項目になっているためにそれらの点に対応しているところも多い。今後国際ルールの見直し等が生じた際にも柔軟に対応できるようにし、それら投資家の評価対応等を行っている事業者に混乱が生じないようにしてほしい。
- 論点⑤について現状では B-1 案を取るという点は賛成。だが、今後の将来に向けて考えると、B-2 のようにデータ管理を行う意義は大きい。事業者の意思に基づいて B-2 案を選択可能という整理には賛成であり、こちらの方向に誘導してはどうか。大きなデータ処理とはなるが非常に正確であり、このような方向を目指していただきたい。
- 電源表示ルールの資料の全体を通じて、消費者（需要家）の誤認を招くものは厳しく取り締まるという考え方に立っており、この発想が前提として重要。
- その上で、論点④に関しては、注記で表示がされているが、消費者がそれを理解しているのかという点があり、フォローアップが必要。消費者の理解に問題があるなら、この点のルールを変えることもためらわないでよい。誤認があるなら問題であり、その点 FIT 電気よりも非 FIT を表示してもらった方がよい。
- 論点⑤に関しては、電気の性格があり、農業とは異なる。電気は混ざってプールされてしまう。契約があり連系線を通す対応をしても、発電側が売った電気そのものが取引されているわけではない。擬制を行っていることは認識すべき。この点、FIT は証書化したが、この動きが他にどこまで広がるかは懸念しており、産地や電源については証書化も可能かもしれないが消費者に誤認を与えるものと思う。
- 論点⑦について。消費者がほとんど購入できないものが表に出る（表示される）ことは誤認を招く問題がある。消費者が購入できるものを表示するべきで、特定の電力プランなら特定のプランの構成として表示してもらった方がよい。
- 基本的には、事務局提案の方向で進めてほしい。
- 消費者としては自分が購入する電気の電源等を正しく知りたいと思っている。選択を行う消費者の価値観は多様だが、選ぼうと関心を持っている消費者は注記等をきちんと読む。そこで、論点④に関しては事務局提案のとおり注記の部分修正で対応することでよいと思う。
- 他方で、論点⑦に関しては、水力 100%メニュー等を小売電気事業者が販売しているときに、それ以外のメニューを買っている需要家への説明は必要ではないか。

- 論点①②③について事務局にこのように整理いただいたのはありがたい。事業者のニーズとしては、まずお客様の選択が大事であるが、加えて商品開発を行う電気事業者の観点もある。この点、簡易なルールであることは重要。
- FIT 電気の注記の表示につき、非化石価値取引市場ができたことを踏まえて再考すべきという松村先生のご指摘に同意。
- 産地の表示については、需要家のニーズと言われているが、ガソリンについては産地の情報を求めない中で電気の産地を求めるのか、需要家が何を考えているのかを改めて考えるべき。北海道産の電力を買いたいというときに、北海道を応援したいということなのか、或いは他の意味があるのか。
- また、電源構成表示については、小売電気事業者の全体的な姿勢を示す旨の表示と、メニュー等の個別のものを示す表示は別であり、区別すべきではないか。
- 我々はガイドラインのルールに則って誤認が無いように対応しているが、一般的には、現行のルールに基づいて電力メニューを提供している事業者が多いため、その実態も踏まえて検討いただきたい。それらの事業者が行っている創意工夫もできれば尊重してほしい。小さい事業者等がユニークな電力メニューを提供している例もあり、ルールの変更によって対応についていけないところが出てくるのではないかという懸念がある。
- 論点⑤は B-2 だとコストが大きく、B-1 が適当だろう。
- 論点④については、他委員ご指摘の通り、消費者に本当に理解されているのかという点がある。色々な人に使い勝手の良いルールにしてほしい。私の一消費者としての観点からは、結局非化石は何%なのかという結論の情報がほしい。
- 排出係数での整理で、自社の係数は良くないがその見せかけをぼやかしたいため、(ID 管理をして送電元の係数を用いることはせず) JPEX の係数を使いたいと考える事業者もある。電源のルールの関係でも、このような点をどのようにチェックし防ぐかは考える必要がある。
- 様々議論をいただいたが、大方は事務局案の方向に賛同いただいたものと理解。
- 論点④及び⑦について多くのご意見をいただいたものと理解。これらの点を引き続き検討するが、今すぐに結論を出す必要がある点、継続検討とする点、エネ庁の整理を待って検討する点を峻別しながら検討を進めたい。

<時間前市場に関する論点と今後の進め方>

- P. 22 で示されている論点 1 について、例示されている対応例の 1 と 2 については、双方が矛盾するものではないため同時に実施することも可能。両方を同時に行うことも含めて検討して頂きたい。
- P. 9 の価格帯別の入札量については、低い価格帯では買い入札量が先行して約定率が低くなるのは確かにそうだが、反対に高い価格帯では売り入札量が先行して約定率が低くなると考えられる。そのようなになっていないのは、そもそもの売り札が不足していることを示しているとも考えられる。このような点も考慮して検討を行っていただきたい。
- 時間前市場の入札が少ない背景としては、事務局が指摘するように確かに現行のインバランス料金下ではインセンティブが小さすぎるというはあるのかもしれないが、インバランス料金の改革を待ってから時間前市場の対応するのでは遅すぎる。それに先行して十分準備して、出来るだけ早く活性化を進めて頂きたい。
- P. 10 について、真の意味で買い札が多くなるのは何時間前なのか。発電機の稼働などを考えると 2~3 時間前では間に合わず、遅くとも 5~6 時間前までには判断しなければならないと考えられる。実際の入札量の変化について、こういった傾向があるのかも分析が必要ではないか。
- P. 35 において、需給調整市場と時間前市場との競合の可能性に言及されているが、需給調整市場で落札された電源は並列化されるため、時間前市場だけでは本来起動しなかった電源がホットになり、結果として稼働する電源が増加し、時間前への入札量が増加するという可能性もあると考えている。確かに、電源種という側面では、需給調整市場と時間前市場が競合するという側面があると考えられるが、本当にどのような影響があるかについては、今後も協力しながら継続して検討していきたいと考えている。
- 今のご発言について、まず時間前市場と需給調整市場が競合することは、かなり明らかであると考えられる。そのうえで、補完的な役割を果たすとすれば、不要になった調整力を送配電事業者が市場に開放した場合のみであり、同様の議論が電源 I の 7%を決める際にも行われている。しかし、不要となった電源 I が市場に出てきたことはこれまで一切なく、そのような制度も整備されていない。需給調整市場との競合については、少なくとも不要な電源を市場に開放する仕組みが無いと出てこないと考えるべきである。

- 需給調整市場が本当に時間前市場に競合するのかといった点や、何でも SPA を導入することがいいのかといった点については疑問があるため、事務局においてもよく検討して頂きたい。
- 価格指標性には欠けるが、ザラバのメリットはあると考える。開場時の取引量が多い時に SPA を導入し、その後ザラバでもいいと思う。すべてのコマを SPA で実施することは SPA の性格上どうなのか。
- 佐藤オブザーバーからご指摘のあった何時間前に必要な入札が行われるかについては、例えば P. 10 のグラフを、コマ毎に分けて入札量の変化を見ることで分析できるのではないかと。
- 今回はリッチな内容を非常に簡潔に説明頂いたが、簡潔過ぎてすべてを把握し切れていないとも感じた。資料だけをみて全てを把握することは難しく、この場合は資料の意味内容を広く説明する場でもあるため今後はそういった点も考慮して頂きたい。
- 時間前市場については、17 時の開場時点で約定までに時間が掛かっている点について、広域機関でも JEPX でもシステム改善等の対応を行っている状況。
- 他方、現在の時間前市場に取引が集中している理由としては、スポットと比較して取引単位が小さいことや、現在の先着優先の運用では、翌日計画提出後に連系線に空き容量が発生する可能性があるため、これを狙った入札も存在すると考えられる。今年の秋頃にはスポット市場の取引単位の引下げや間接オークションも開始され、状況も大きく変化することが見込まれる。検討に当たってはそういった変化も見据えて制度設計をお願いしたい。
- 時間前市場の位置づけについては、今回の資料でも示されているとおり、GC までの需給調整の場という意位置づけを維持することが望ましいと考えている。
- P. 22 の時間前市場の厚みについては、昨年 12 月に表明した予備力削減を着実に実施していきたいと考えている。対応例として挙げられている 2 例については、事業者へのヒアリングを行って、その意見等を踏まえて慎重な議論をお願いしたい。
- P. 22 の論点 1 については、時間前市場においても SPA を使うのは十分あり得る話だと考えられる。一方で、時間前市場で板寄せを行って本当に機能するのは、実際に出てきている時間帯等の検討が必要。佐藤オブザーバーや大橋委員からの

指摘もあったが、実態としてどういう札が出てきているのかを考慮したうえで、検討していく必要があるのではないか。

(2) 電気の適正な NW 事業の在り方について

<2017 年度の調整力の稼働実績について>

<一般送配電事業者のインバランス収支に与える FIT 特例①の影響について>

<今年度実施する調整力の公募調達について>

- 電源Ⅰの稼働について、中国エリアでは電源Ⅰ動いていないのは驚き。電源Ⅰはある種の保険だとは思いますが、基本料金を託送料金で支払っている。本当に7%必要なのか、1年間通して必要だったのかなど検討して結果を報告してほしい。原発再稼働で前提条件が変わることもあり得る。是非、見直しを御願いたい。
- インバランスリスク料について、特例1はインセンティブがネックかもしれない。今後、FIT特例3が増えるとも思うので、コスト最小化を目指して、全体としてどうあるべきか検討を深めてほしい。
- 調整力公募について、ペナルティやオンラインについての緩和は進めていくべきと考える。参加者をより増やす観点から、エリアごと、調達された電源がどれだけ動いたかのデータを示すことも重要。運用も再エネ増で変わるはず。需給調整市場の公募要件も見据えて検討を御願いたい。
- 電源Ⅰの稼働について、電源Ⅰは電源Ⅱがないときの保険だと認識。使ってる、使ってないと安易に評価できない。ある種、安心を買っているもの。確保量を下げた場合のリスクを見ていく必要あり。地域ごとの実態も見て、検討を進めてほしい。
- 今年度実施する調整力公募について、電源Ⅱ' に応札がないというのは、もともと要望に基づき作ったのに残念な結果。要望言った事業者を把握していると思うので、なぜ入らないのかよく聞いてほしい。
- ペナルティの改善について、未達量に応じたペナルティを導入するのは優れた考え方。大きな段差を付けることによりペナルティを避けなければならないという価値観も維持される。現状の東京のペナルティがDRにとってはきついというのはその通りだろう。ペナルティの改善から始めて、DRに一定の安心を与えてほしい。
- 調整力の広域的運用について、連系線潮流システム改修をするか、一般送配側が

対応するという案もあるところ、ここは広域機関でぜひやりたい。広域運用の気運が高まっているところ、システムがバリアになって進まないことは避けたいという思い。広域機関はもともと連系線の運営のために作られたということもある。コストはかかるが、予算面では監視委の査定を受けて進めたい。

- 電源Ⅰは保険だと思ってない。電源Ⅰは電源Ⅱがないときでも対応できるようにというのはその通りだが、ここまで動かないものを維持しているという認識はしていない。これだけ動いていないことを真剣にとらえて、量が適正だったのか議論を真剣にしてもらいたい。このデータだけで量が減らせるというのは安直かもしれないが、相当精査してデータを見せられれば納得するが、広域機関においては、形だけ検討して現状通りという結論を出すのはやめていただきたい。実際には動いていると見せられれば良いかもしれないが、議論の形だけというのはやめていただきたい。7%が適正かというのは、最初から議論があった。色々議論がなされた上で、押し切られたと認識している。そういう不信感の上でこのデータが出てきた。これが適正かをきちんと検証すべき。
- 電源Ⅱの予約はかなりグレー。スポット前に予約していたのだとすると、黒に近いグレー。速やかに透明性の高い制度に置き換えるべきであり、早急な検討必要。広域機関に投げると、グレーを白だとしてしまう結論がでることを恐れている。実態を変えずに改革だと言い出さないか。スポット前に掲示板を使うだけで実態がほとんど変わらないしくみにお墨付きを与えるだけ。スポット後に調達するというのが適切。市場がない以上、支配的事業者にある種の裁量は残さざるを得ないが、今の予約を改め、合理的な対策が取られることを期待。
- インバランスリスク料について、短期、長期で対策を考える必要あり。可変費をカバーするというのはそうかもしれないが、三次調整力②が出てくるとある種の固定費が入ってくる可能性もある。エネ庁でも考えてほしい。
- 揚水のポンプアップについて、調整力提供者がポンプアップする場合のデメリットとして、スポットに出すタマが減ることを懸念。ポンプアップ原資を予備力として抱えることにつながる懸念あり。送配がポンプアップする場合のデメリットは資料の通りだが、時間前市場に送配が入れるようになればかなり解決するはず。ザラ場で買い札が出ていない状況では、売りで出されている価格で送配が買うなら市場を歪めない。時間前市場改革の時にこの論点も認識して議論すべき。
- 揚水運用について、調整力提供者に依頼できる仕組みにおいては、調整力提供者側に負担が来ないように設計してほしい。インセンティブに十分配慮を御願ひした

い。

- 電源Ⅰがこれだけ動いていないのに固定費を託送料金で負担していたのかと驚愕。広域機関で量の検討を行うとは思いますが、こちらの委員会でも、分析を進めるべき。1年だけのデータということもあるが、どうしてこれだけ動いてないのか、特に7%の妥当性について確認が必要。太陽光の予測精度については、計画策定のタイミングも大事だが、特例2への移行も大事。インバランスリスク料収入がゼロ円という状況では誰も特例2になるインセンティブが全くない。そういう観点でも見直しをすべき。
- DR需要家重複時の対応は直ちにやるべきだろう。悪意をもった需要家の存在によってもDRがつぶれうる。この対応はマスト。
- 電源Ⅱの事前予約について、誰に予約しているのか不透明。公平性、透明性がないと感じる。一方、これだけFITが外れている現状では、予約をなくして、実務的に耐えられるか。実務とのバランスは必要だと思う。ヒアリングなど進めて検討を御願いたい。
- 特例2に持って行くことが重要。海外の事業者には太陽光で周波数調整をやっていると聞く。技術革新、進歩に応じた要件も考えてしかるべき。
- 連系線潮流のシステム改修について、広域機関がやりたいとおっしゃっていただいた。対応していただけると大変ありがたい。
- インバランスリスク料の分析について、システム対応が大変だが、一般送配電としてしっかり対応したい。関西電力では30分単位でインバランスリスク料を計算できるシステムを構築している。今後は、30分単位のインバランスリスク単価を誰がどう算定するかという検討も必要。
- いただいた御意見を踏まえ、検討を進める。

(3) 法的分離にあわせて導入する行為規制の詳細について

<送電事業者に係る行為規制の詳細について>

<一般送配電事業者の法的分離（兼業規制）の例外（沖縄電力）について>

- 資料8・9ともに結論には異議なし。しかしながら、資料9のスライド3の内容については受け入れられない。災害時の対応を理由に兼業禁止の例外とすることは、

論理的に矛盾があるのではないか。電力自由化を実施したということは、発電・小売分野については、新規参入者が100%を占めるということもありえるということ。このような可能性もある中で、法人格が違うという理由で災害対応に支障がでるといのはおかしいのではないか。

- 資料8・9ともに事務局案に賛成。送電線がつながっていない沖縄地域の特殊性は極めて大きい。一方、行為規制の内容は、他の一般送配電事業者と同様であるべき。例えば受委託の例外では、他の一般送配電事業者の支社は沖縄電力本店よりも小規模であるのだから、同様に考えるべきではないのではないのか。
- 事務局案に賛成。沖縄電力については、兼業規制の例外とする理由はいろいろあると思うが、市場規模や地域の特殊性を考慮すると結論に異議なし。監視においては他よりもしっかり確認するということが重要ではないのか。沖縄電力にかかる行為規制の内容は、P4に記載されているもので全てなのか。
- 沖縄電力について、兼業禁止の例外とすることに異論なし。一方で、最近では新電力も沖縄地域に進出しているため、垂直統合を残すのならば、沖縄電力はより一層の競争関係整備を行う責務があるのではないか。託送料金水準や料金メニュー、電源の卸メニューについての監視を強化し、必要に応じて迅速な改善を行う仕組みをお願いしたい。
- 資料8のP7について、送電事業者に行為規制を取り入れる趣旨は、発電・小売の非公開情報を扱う可能性があり、その場合には発電・小売の事業に影響を与えることができるということであるが、他方で、非公開情報を用いるおそれはオペレーション上どの程度顕在化するのか。実際は、一般送配電事業者からの命令に従うのであれば、可能性があっても現状では顕在化しないということもあるのではないか。送電事業者は少ない人数で対応するということがだが、行為規制対応のために人員が増え、効率性が失われるということは本末転倒ではないか。そのあたりのオペレーションなどの実態は検討してもいいのでは。
- 送電事業者は知り得る非公開情報が少なく、業務も振替供給に限られるために、運用の際の個別的な判断において柔軟に対応する範囲は大きくなると思う。
- 沖縄電力については、一体会社の体制を維持するのだから、我々の立場からしっかりと監視することが重要になる。沖縄電力においても、しっかりとした体制整備を

してほしい。

- 沖縄電力の行為規制については、法律上スライド4以外の規制はかからない整理となっている。
- 他方、実態上は送配電部門が中立的に運営されるようしっかりと確認することが重要になるため、その内容は今後検討していく。
- 送電事業者について、実情しっかり見るべきだという意見については、運用の段階で例外等を考えていたところであるが、特に体制整備において余計なコストとならないよう精査をして、必要あれば修正したい。
- 沖縄の考え方は整理して、必要あればご相談させていただきたい。