

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 第16回電力・ガス基本政策小委員会
議事要旨

日時：平成31年3月27日（水曜日）10時00分～12時00分

場所：経済産業省本館17階国際会議室

出席者

<委員>

山内委員長、秋元委員、石村委員、大石委員、大橋委員、大山委員、柏木委員、松村委員、村松委員、四元委員

<オブザーバー>

株式会社エネット 川越代表取締役社長、電気事業連合会 廣江副会長、一般社団法人日本ガス協会 沢田専務理事

<プレゼンテーター>

電力広域的運営推進機関 佐藤理事

<経済産業省>

村瀬電力・ガス事業部長、曳野電力基盤整備課長、下村電力産業・市場室長、鍋島電力供給室長、下堀ガス市場整備室長、岸電力・ガス取引監視等委員会事務局長 他

議題

- (1) 電力・ガス小売全面自由化の進捗状況について
- (2) 電気料金の経過措置に関する検討課題について
- (3) 適正な市場メカニズムと需給確保のあり方について
- (4) 共同住宅等に対する電気の一括供給の在り方について
- (5) 非化石価値取引市場について
- (6) 第3弾改正法施行前検証

議事概要（自由討議含む）

1. 電力・ガス小売全面自由化の進捗状況について(資料3)

事務局より、資料3について説明。

その後、議題1に関して自由討議。

●委員

- ・（15 ページの九州のエリアプライスについて、）売りの入札量のうち、どれだけ約定しなかったか。

●事務局

- ・感覚的に申し上げると、出力制御が行われているのは最大で 180 万 kW。閉門経由で送ったものは今の時期では 105 万～110 万 kW 程度。市場で売れ残っている量と制御されている量については、出力制御の予測誤差があるので、等しくはないものの、制御されている量の範囲内と認識している。

●オブザーバー

- ・（2 ページの新電力シェア推移について）旧一般電気事業者の子会社を除いた場合、どのように推移するのも示していただきたい。

●委員長

- ・事務局で検討していただく。

●委員

- ・監視等委員会の経過措置専門会合の議論の中で、新電力である既存事業者の子会社があり、必ずしも競争が進んでいないかもしれない、ということを言われている。ただし、自由化によってそのような選択肢もでてきたので、この示し方は正しい。
- ・関心があるのは、大規模の制御があったにもかかわらず、価格が低くならなかったかということ。もしあった際には、背後に何が起こったのか教えてもらいたい

●事務局

- ・監視等委員会と連携してウォッチしていきたい。把握している範囲内だが、出力制御が行われた日においては、予測誤差が存在するため、2 日前の段階で予測発電量の通知がなされ、出力制御が想定される場合でも、スポットは必ずしもゼロ円にはなっていない。オンラインで指令されるものは、制御は最低限になるものの、オフラインは前日に指令がされることにより、最近では、スポットが 2～3 円で約定している例もある。そうした中で、制御のオンライン化を進めていく、2 日前における予測発電量の通知のタイミングを後ろ倒しできないか等々検討していきたい。

●委員

- ・小規模ではなく、大規模な出力制御があった際には、ぜひ説明をお願いしたい。

●電力・ガス取引監視等委員会事務局

・資源エネルギー庁と連携してフォローしていきたい。出力抑制が行われた際のインバランスは全国の価格に連動するが、ゼロ近方になっていないことについては問題意識をもっている。4月から制度も是正されるので、それを踏まえつつフォローしていきたい

●委員

・不足インバランスが発生し、スポット市場価格が高くなったが、インバランスの方が良いということは仕方がない、という整理にはなっていない。余剰インバランスについても同様で、それが起きないようにするために考えなければいけないということであると思う。もしそのようなことが起きているのであれば報告して欲しいし、対応を考えないといけない。仕方がない、ということで済ませないでほしい。

●委員長

・そういう場合もあるという趣旨で言われていたのではないか。

●電力・ガス取引監視等委員会事務局

・その通り。

2. 電気料金の経過措置に関する検討課題について(資料4-1、4-2)

3. 適正な市場メカニズムと需給確保のあり方について(資料5)

4. 共同住宅等に対する電気の一括供給について(資料6)

事務局より、資料4-1、資料4-2、資料5、資料6について説明。

その後、議題2、3、4に関して自由討議。

●委員

・経過措置の今後については監視等委員会の検討結果を受け取りまとめる点について了解した。

・燃調について今後の方向性が示されており、最終保障供給についてもそうだが、経過措置撤廃後の標準的な料金メニューの在り方が重要になってくるため、是非前もって決めておいていただきたい。

・骨子案について、農事用電力については関西電力、九州電力以外の電力会社においても同様の意向を有していることを確認いただいているが、三段階料金制度については、北陸電力、関西電力から、経過措置の有無に関わらず当面は維持する旨の発言があったことは記憶しているものの、他社の意向を聞いていないため、是非聞いていただきたい。

●委員

・事務局の整理は正しいと思うが、燃調が少し気になっている。ここで整理されたのは、経過措置撤廃後は制度的な裏付けがなくなるということ。今は大口を含め相当程度の割合に燃調が入っていて、新規

参入者も比較しやすいからエリアの燃調を使っているとのことだが、電源構成と全く関係ない燃調を採用する場合は、リスク回避が限定的となってしまう。

・これは燃調が本当に社会的に望ましいものでなくても、旧一般電気事業者が支配的であるため、全員が受け入れざるを得ないことを意味しているため、燃調を事業者の自由にして良いのかという、もっと合理的なやり方もあるのではないかと、先物の発達を阻害する側面もあるため、燃調を制約するというのも一つの選択肢として考えるべきではないか。制約が望ましいということでは決してないが、消費者が比較しやすいから受け入れているだけであって、燃調を本当に望んでいるのか、今後議論すべき。

●委員

・燃調について、私も一時期、燃調は足かせであり、先物市場の活用を進めるべきという考えを持っていたが、航空機の燃料費調整や、事業者の意見を聞くと、先物は使い勝手が悪い事がわかってきた。

・経過措置撤廃後は基本的に自由な調整項を用いることができ、需要家への訴求方法は燃調に限られているわけではないため、燃調を使わないように促すことはありえるが、消費者が燃調を望んでいるとすれば難しい。ただし事務局案に反対するものではない。

●委員

・基本的に事務局提案については全て賛成する。経過措置撤廃後の燃調については事業者の自由なので、多様なメニューの提供が原則であり、価格設定の自由は残すべき。固定料金を望む消費者には、ニーズに応じて固定メニューを提示すれば良いが、先物市場を活用するとコストがかかってくるものの、ボラティリティをコストとして認識しない消費者もいる。

・最終保障の考え方について、p26に特別高圧、高圧では2割増しの料金となっている、とあるが、需要家が低圧の場合、使用料が少ないのに手続きコストが高つくため、2割では割に合わないのではないと思う。2割増し料金を促しているわけではないと思うが、コストに見合った料金を設定すべき。

●オブザーバー

・燃調について、誤解があるかもしれないので、歴史的な話をさせていただきたい。燃調についてはずっと議論があり、考え方は、当時電力会社は反対していたが、石油価格の下落をお客様に還元するという目的で導入され、リーマンショックの直後に石油価格が高騰した時期に制度が見直されたという経緯がある。

・少なくとも決められたルールを踏襲しているものであり、決して電力会社にとって都合が良いから継続をしているわけではないということをご理解いただきたい。

●委員

・やりたくてやっているわけではないと話していただいたことはとても良かったが、経過措置撤廃後も燃調を続けていたら今の話の信ぴょう性がわかることとなる。

●オブザーバー

- ・ 当時はやりたくなかったということ。議事録を確認していただければと思う。

●委員

・ 燃調について、経過措置撤廃後は標準メニューを事業者がどう作るかは事業者の裁量であることが一般的なビジネスの考え方なので、そこに対して規制を働かせることは自由化の趣旨に反するのではと思う。IT リテラシーの高い需要家であれば、例えば JEPX 変動型のメニュー、固定型のメニューを望むこともあるだろうから、そういった需要家向けに、事業者が先物市場等の金融商品を利用してメニューを提案することを後押ししたい。

・ 金利と同じで、固定するためにはフォワードリスクが発生し、リスクヘッジのための管理体制が必要になってくるが、ほとんどの需要家、特に低圧の需要家については、電気事業者のコスト構造や価格決定方法がわからないので、官公庁等の一部のターゲットに向けてこういったメニューを提供する事業者が現れるのかは、事業者にお任せになるのかなと思っている。

・ 最終保障供給について、低圧の場合、小売電気事業者の倒産だけでなく、料金不払いを救うためにも使うとなると、送配電事業者に大変な手間がかかることが想定される。今までは不払い料金の回収は小売が行っていたが、経験がない送配電事業者にさせると、そのための組織を送配電事業者の中に作らないといけなくなり、大変な負担になるため、2割増しなんてものでは済まないと思われるため、送配電事業者の負担を考えうえで料金に反映させるべき。

●委員

・ 農事用電力について、使用量は少ないが、農業振興のために電力会社が安い料金を維持することとなり、各電力会社がおっしゃったことは否定しないが、本来の趣旨からすれば 別の税金等で負担することが正しいと思う。

・ 同じく最終保障供給についても、何故電気だけセーフティネットを電力会社が負わなければならないのか、生活保護等の社会保障の一環として考えられるべきではないか、非常に疑問に思っている。

●事務局

・ 標準的な料金メニューについては、どういったメニューを公表するかについて、今後更に詳細な議論が必要と考えている。

- ・ 三段階料金については、監視等委員会からの報告を待っているところ。

●委員

・ 燃調については、消費者が正しく理解するためには、電力会社の電源構成を知ることが重要。電源の開示についてはガイドラインの記載に留まっていることが燃調をわかりにくくしている要因の一つと考えられるため、標準的な料金メニューの在り方と一緒に検討いただければと思う。

●委員長

・経過措置の骨子案について、基本的には委員の皆様にご同意いただけただけのため、次回以降取りまとめを行うこととする。その他の意見については引き続き検討していきたい。

●委員

・一括受電について、事業者にアンケートをしていただき、今後追加的なアンケートをとるとのこと
で、難しいかと思うが、消費者側の意見は聞けないのか。
・一括受電事業者からは書面交付等を実施していると聞いているものの、消費者側はそうではないこと
もあり得て、また訴訟の判例も出ているため、消費者がどういった点に満足していて、どういった点が
不満なのかという、スイッチング制約なのか、契約期間が長いことなのか、是非聞いてみて欲しい。

●事務局

・一括受電について、消費者の意見も聞けないか試みているところだが、消費者の意見を直接聞こうと
すると一括受電事業者経由となってしまい、満足しているという回答が多くなる等、バイアスがかかっ
てしまうこととなる。公平な意見の拾い方についてはまたご相談させていただきたい。

●委員

・方向性には賛成。加えて、予測だけでなく、BGによる抑制もスマートにして欲しい。

●電力広域的運営推進機関

・10スライド目について、※書きにあるように、平均誤差の減少は ΔkW の確保減少にはつながらな
い。東京、中部、九州では前々日の方が良い予測をしていた。TSOは大外れに備えるので、電源をホッ
トにしておくコストは変わらないと思う。ただ、kWhが減っていくことは良い。

●オブザーバー

・社会的な効用が向上するかどうかのポイント。BGへの負担とTSOの調整力確保量減少の相殺、業務の
錯綜具合、BGの創意工夫、TSOの一括予測のメリットの考慮など、どちらが効率的にかについては慎重
に検討いただきたい。

●委員

・改善の程度については検討が必要であるが、予測を後ろ倒して調達量が増えることはないはず。
一方で、後ろ倒すことで事業者の対応が大変になることは確か。
・BGとTSOのどちらが負担すると良いのかは要検討。3次②以外のリソースが使えるというならメリッ
トはあるが、二重予備力問題もある。安易にBG調整に寄せると非効率になることも考えられる。日本
のように支配的事業者がいる中で、調整をBGにやらせるのが良いかどうかは議論が必要。

●委員

・気象データの正確性と予測の正確性の2つの問題はあると思う。現在はBGに工夫させる余地が無いのは確かな一方、メリットがどこまであるかについては検討が必要。後ろ倒しするにしても、スポットに反映できるところまでではないか。

●委員

・再エネ大量導入に当たっていかに強靱な系統を構築するかという観点が重要。常時・非常時、オフグリッドも含めて安価な社会的コストで行う方法を考えていく必要がある。予測技術については、リアルタイムでずいぶん精度高く予測できる技術がある。

・デマンドサイドにある一定の電源が入っていないとどうにもならず、ベースはBG、再エネをある一定の範囲で束ねたところの中で再エネがどれくらい入っていて、DRが多少入っていてコジェネが控えている。各々、タスクが違っているため、どちらに任せていくというのは違っており、責務を分担する必要があるのではないか

●電力広域的運営推進機関

・大外れに関する予測精度については、そこまで変わっていないはず。委員の仰っているデータや論文については今度教えて欲しい。

●委員

・議論が噛み合っていない気がする。3次②やスポット市場前での予測ではまだ大外れも起きるということと、より実需給に近いときの話が混在している。

5. 非化石価値取引市場について（資料7）

事務局より資料7に沿って説明。

まず、議題5に関して自由討議。

●オブザーバー

・P.52に記載されている作業部会でのオブザーバー意見のとおり、小売の競争環境に大きく影響する可能性があるかと理解している。現時点、その解決策は示されていないが、引き続き作業部会で検討して頂きたい。

・例えば非化石証書の費用を料金に転嫁できないとすれば、新電力の経常利益の半分～2割程度が吹き飛んでしまうレベル感になる。とは言え、この目標は達成していかなければならない目標と認識している。作業部会においてこの問題をどのように解決していくのか議論を継続して頂きたい。

●オブザーバー

- ・基本的には、今後の進め方については今回お示し頂いた方針で進めて頂ければと思う。
- ・非化石証書の制度は、一方は非化石電源の維持・投資インセンティブに資するという点と、もう一方は小売の公平な競争環境を確保とするという、両者がうまくバランスするような設計が必要と理解。引き続き、作業部会で詳細検討して頂きたい。

●委員

- ・この制度は非化石電源への投資インセンティブと同時に小売の公平な競争環境を確保する必要があり、両者のバランスを図ろうという案が出てきているものと理解。ただ、まだ懸念は残っているので、その残された課題について作業部会で今後詰めていくことが必要と思う。
- ・中間評価の基準の設定期間について、2020年から開始することとし、第1フェーズを2022年で終わるということについては賛成したい。他方で、第2フェーズ以降については、未だ議論がされていないものと理解。
- ・第1フェーズ以降、2030年までの残り7年間で第2フェーズとしてよいのかという点も検討が必要。例えば、残りの期間をさらに刻むことも考え得るのではないかと。何れにせよ、第2フェーズについてはフリーハンドだということを踏まえた上で、今後議論していければと思う。

●委員

- ・足元の非化石比率から2030年度44%に向けて直線的に目標を伸ばしていくのは現実ではないため、証書の流通量等を考慮して実際はグラフの点線になるというのは理解する。他方で、この点線を伸ばしても2030年度目標に届かないのではないかとと思うので、その辺りも目配りした上で今後議論を進めていく必要があるかと思う。

●委員

- ・非化石証書の仕組みは44%目標達成を後押しする仕組みであると理解。一方、この仕組みによって小売の競争環境への影響が甚大だとすれば、個社の事情を考えていく上では事業継続性にも関わってくるものと理解しており、一律転嫁できるような仕組みが無い限り競争環境への影響は排除できないのではないかと。最終的には、FIT賦課金のように、消費者の方々へ丁寧に説明を行いながら、きちんと転嫁していくことが必要ではないかと。
- ・また、発電事業者、小売事業者の両者においても、第1フェーズ以降の予見可能性が無い中で、非化石電源の拡大に取り組んでいくことは難しいのではないかと。

●委員

- ・作業部会で事務局が示した数字をもってしても、新電力は未だ負担に対して懸念を持っているという点を念頭に置く必要がある。非化石証書の購入によって小売事業者にとってみれば限界費用

の増になるし、証書を売る側にとっても収入が入るものの機会費用の増加になるので、普通に考えれば価格は上がる方向になるが、収入を受け取る事業者がどういう行動をとるのか、という点については、新電力が最も気にしているところ。

- ・収入が入る事業者が本当にまともな行動をとるのかという点をよく見ていく必要がある。証書の収入を用いて集中的に安くして新電力を駆逐し、独占が進むようなことがあったりすると、消費者にとっても短期的には安くなるが結局高くなってしまおうという構造になる。不当な価格差別の監視については議論して頂きたいと思う。

- ・GF 設定においては、地域独占と総括原価の時代から保有し抱え込んできた電源から調達したものと、公営水力の入札に参加してたまたま 2017 年度に調達していたものを同じように取り扱うべきではない。(また、2017 年度に非化石証書を購入した分についても同様)

- ・長期契約でずっと抱え込んでいた電源と入札で調達した電源とは異なるものと理解しており、そのあたりについて丁寧な議論が必要。

- ・制度検討作業部会で議論することではないかもしれないが、FIT 証書の最低価格の引き下げについて検討はできないか。トラッキングをする等、これから証書の価値を上げようと取り組んでいくことは理解する。FIT 証書の価格を下げることによって賦課金に充てる収入が減ってしまうては意味がないが、価格を下げることで取引量が増えて逆に収入の総額は増える可能性もあるのでは。価格が引き下げれば、事業者の負担という観点でもある程度緩和されるものと思料。TF で議論するのは重たすぎるかもしれないがどこかで議論して頂きたい。

●委員

- ・消費者の観点では、公平な競争が歪められることがないかという点が一番の懸念。大型水力や原子力等の大規模な非化石電源と再エネ電源を同じ扱いにするというのは、果たして公平なのかという疑問がある。作業部会において、再エネは事業者等に等しく目標を割り当てて、原子力・大型水力は電源構成に合わせて目標を配分する方法について意見があったのであれば、その方法について検討頂きたい。消費者としては、選べる選択肢が減ってしまうということは避けたいと考えている。

●監視等委員会事務局

- ・小売の競争環境については、非化石に限った話ではなく、トータルで考えていかなければならない視点。非化石証書の収入等による内外の価格差別の問題など、より一層の監視が必要と考えている。

- ・また、経過措置の解除について監視等委で議論がされているが、非化石証書の収入については、時間軸としては、将来例えば 2030 年で解除すればよいという話ではなく、足元でも発生しうる課題と認識。

6. 第3弾改正法施行前検証（資料8-1、8-2）

事務局より資料8-1に沿って説明。

電力広域的運営推進機関 佐藤理事より資料8-2に沿って説明。

以上

お問合せ先

資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 電力産業・市場室

電話：03-3501-1748

FAX：03-3580-8485

資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 電力基盤整備課

電話：03-3501-1749

FAX：03-3580-8485

資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 ガス市場整備室

電話：03-3501-2963

FAX：03-3580-8541