

旧一般電気事業者の不当な内部補助防止策について

第67回 制度設計専門会合事務局提出資料

令和3年11月26日(金)



本日の内容

- 旧一般電気事業者が、電力の卸売において、社外・グループ外の小売電気事業者と 比して、自社の小売部門にのみ有利な条件で卸売を行うこと等により、
 その結果として、 旧一般電気事業者の小売部門による不当な廉売行為等、小売市場における適正な 競争を歪曲する行為が生じること (不当な内部補助)への懸念があることから、 旧一電各社において、社内外の取引条件を合理的に判断し、内外無差別に卸売を行うこ と等のコミットメントの履行、およびこれを確実に実施するための具体的方策の運用が 2021年度より開始された。
- 旧一電の取組状況については、第62回制度設計専門会合(2021年6月29日)に て報告し、この際コミットメントの実施状況については引き続き注視していくとした。
- 本日は、2021年度上期までの各社のコミットメントの履行状況等の確認結果について報告させていただくとともに、当該確認結果を踏まえ、第62回制度設計専門会合でのご議論におけるご指摘のうち、卸売の条件・価格を中心にご議論いただきたい。

(参考) 旧一電各社へのコミットメント等の要請

- これまでの制度設計専門会合での議論を踏まえ、以下のコミットメントを旧一電各社に要請(7/1)。
 - ▶ 第46回制度設計専門会合でも議論したとおり、「会社全体としての利益を最大化するためには、発電部門と小売部門のそれぞれが、中長期的な視点も含めて利潤最大化を目指して行動することが合理的なアプローチ」であることを踏まえ、
 - ① 中長期的な観点を含め、発電から得られる利潤を最大化するという考え方に基づき、社内外・グループ内外の取引条件を合理的に判断し、内外無差別に電力卸売を行うこと。
 - ② 小売について、社内(グループ内)取引価格や非化石証書の購入分をコストとして適切に認識した上で小売取引の条件や価格を設定し、営業活動等を行うこと。
 - これと併せて、上記①及び②を確実に実施するための具体的な方策について、旧一 電各社から監視等委員会への報告を求めたところ。
 - 上記の要請については、各社に対し**7月末までに回答**を求めていたところであり、今回は各社からの回答内容について報告する。

(参考) 各社からの回答(概要)

(コミットメントについて)

● 全ての旧一電は、前頁の要請①②について、コミットメントを行うことを表明した。

(コミットメントを確実に実施するための具体的方策について)

- 発電・小売が一体の旧一電(8社)は、具体的な方策について、2021年度目途 の運用開始に向けて、社内取引価格の設定や業務プロセスの整備に着手する、と回答した。また、「卸取引は小売部門から独立した組織で実施する」と回答した会社もあった。(なお、現状、発電・小売一体の旧一電のいずれも、卸供給の窓口は小売以外の部門(企画部門、需給部門等)に置いている状況)
- 発電・小売が分社化されている旧一電グループ(2グループ)は、要請についてはコミットメントを表明した上で「コミットメントを確実に実施するための具体的方策はすでに存在する」、「事業会社間の電力取引は電力受給契約に基づいており、発電・小売間の取引価格が存在する」と回答した。

(参考) 確認結果の総括(1/3)

①旧一電各社の相対卸・先渡・先物市場の活用

- 旧一電の内外無差別に卸売を行うことのコミットメント実施状況を確認したところ、各社からは、小売部門から独立した部門が相対卸取引を行い、年度期中においても相対卸取引を受付けているなど、体制を整備・運用しているとの説明があった。
- 他方で、先渡市場の利用状況については、売入札を実施している会社とそうでない会社が存在し、対応が分かれていた。また、先物市場の利用状況を確認したところ、一部のグループ会社を除き、売入札を実施していなかった。
- 今年度の夏期・冬期おいては厳しい需給見通しも示されているところ、旧一電においては、相対卸(期中相対を含む)、先渡・先物市場の活用に積極的に取り組むべきと考えられる。特に、5月までの時点で、今年度の夏期・冬期まで含めて先渡市場での売入札を実施している事業者は、中部ミライズ、関西電力、九州電力の3社のみであり、その他の事業者についても、早急に対応を実施すべきと考えられる(※)。
 - ※ 発電事業者が適切な量の燃料を調達する観点でも、相対卸や先渡市場等を活用して数ヶ月先の卸売量の確度を高めることは重要と考えられる。したがって、大手発電事業者においては、可能な限り先渡市場に供出することが望ましい。
- また、旧一電各社は卸窓口の体制整備を行っているところ(次頁参照)、新電力に おいても、積極的にヘッジ手法の活用に向けた検討を実施すべきと考えられる。

(参考) 確認結果の総括(2/3)

②社内外・グループ内外の取引条件・価格

- 各社の社内外・グループ内外の卸売単価の比較については、**合理的な理由なく、社内・グループ 内の取引価格が、社外・グループ外取引価格の平均水準よりも低くなっている事例**は確認されなかった。
- 他方で、<u>卸売の条件面</u>では、特に<u>変動数量契約の通告変更権の設定</u>において、社内・グループ内向け取引には、供給余力の範囲内で変動可能とするもの、計画の通告期限がGC直前までとなっているものがあるなど、社外・グループ外向け取引の条件との差異が存在する例があった。
- こうした変動数量契約の通告変更権等の価値については、必ずしも明確に定量化されておらず、 内外の取引条件・価格が十分に比較できないケースも見られた※1。
 - ※1 なお、諸外国においては、変動数量契約の通告変更権等の一定の価格で購入・販売できる権利がオ プション価値を有すると認識され、一部のオプションは市場で取引されている。
- こうした状況を踏まえれば、旧一電各社に対しては、こうした卸売条件の定量化を含め、社内外・ グループ内外の取引条件・価格が内外無差別であることについての合理的な説明を求めていく ことが必要と考えられる※2。
 - ※2 この際には、前述のとおり、①基本的に、旧一電の社内・グループ内取引については、小売部門は、足下のスポット市場価格等にかかわらず、自社需要見込みの変動分についてのみ通告変更できることとなっているため、小売側が市況等に応じて数量を変更することができる一般的な変動数量契約とは異なることや、②旧一電の社内・グループ内の小売部門が、従量料金に加えて固定費全額を負担していることが、通告変更条件の前提となっているケースがあること、といった点についても、考慮することが必要と考えられる。

(参考) 確認結果の総括(3/3)

③各社の取組が外部から確認できる仕組み

- 今回のプロセスでは、監視等委員会事務局が、旧一電各社の社内外・グループ内外の取引単価や個別の条件について、旧一電各社からデータの提出及び説明を受け、確認を行った。
- 他方で、公表資料の作成に当たっては、社内外の(平均)取引単価や具体的な算 定方法は経営情報であるため開示できないとの主張が各社よりなされたため、社内外の価格の大小関係や、一定の考え方を資料に記載するにとどめているところ。
- こうした状況を踏まえ、各社の内外無差別な卸売りに関する情報公開のあり方については、何が秘匿を要するような経営情報に該当するかの考え方の整理を含め、引き続き検討が必要と考えられる。

(例えば、社内取引価格の見える化を図る観点からは、発電部門・小売部門が、社内 取引を認識した上で部門別収支(管理会計)を実施し、これを公表する仕組みとす ることなども検討に値するか。)

(参考) 今後の対応について

- 監視等委員会事務局として、旧一電各社の内外無差別な卸売りのコミットメントの実施状況については、引き続き注視していくこととしたい。
- 加えて、今般の確認結果も踏まえて引き続き課題を整理し、旧一電の内外無差別な 卸売の実効性を高め、かつ取組状況を外部から確認できるための仕組みについて、検 討していくこととしてはどうか。

第60回制度設計専門会合(令和3年4月27日) 資料3より抜粋

- 今冬のスポット価格高騰に関する議論も踏まえ、電力システムの基盤となる競争環境を整備する観点から、支配的事業者の発電・小売事業の在り方についての検討を進めるべきではないか。具体的には、旧一電の内外無差別な卸売の実効性を高め、社内・グループ内取引の透明性を確保するためのあらゆる課題(売入札の体制、会計分離、発販分離等)について、総合的に検討していくことが必要ではないか。
- 上記の検討に際しては、各社のコミットメントに関する取組状況(社内取引価格の設定や業務プロセスの整備等)を確認・課題を整理した上で、諸外国の取組状況等も参照しつつ、以下を含めて、コミットメントの実効性を高め、かつ取組状況を外部から確認できるための仕組みについて、丁寧な検討を進めることとしてはどうか。
 - ①発電部門がスポット市場への売り入札を実施する体制整備
 - ②発電・小売部門の会計分離(部門別収支等)
 - ③発販分離
 - 4 その他
- 上記と併せて、旧一電の卸電力市場における規制の在り方についても見直しを行ってはどうか。具体的には、卸電力市場に係る旧一電の自主的取組(余剰電力の限界費用ベースでの全量市場供出、グロス・ビディング)について必要性を含めた検討を行い、必要な事項は適正取引ガイドラインに位置付けること等の検討を実施してはどうか。

第62回制度設計専門会合でのご議論

● 前回の専門会合では、旧一電各社の内外無差別な卸売のコミットメントの実施状況に関し、オプション価値等の諸条件も含めた卸売の内外無差別性についてご指摘があったところ。

(中野オブザーバー)

そもそも取引条件が異なること自体が内外無差別になるかどうかという点と、条件が異なれば、価格が変わって当たり前なのですが、条件が異なる状態であるならば、では、どういう方法で無差別と評価するのかという点、この2点を引き続き検証・評価いただければと考えております。

(竹廣オブザーバー)

● 変動数量契約と確定数量契約では、商品としての価値が大きく異なりますので、通告変更権のオプション価値を 定量的に把握できないと、厳密な内外の差別の評価ができないと考えています。この変更権の価値を定量化して いただくよう、御検討をお願いできればと思います。

(松村委員)

- 条件が違えば価格が違うのは当然だが、内外無差別とは、旧一般電気事業者の小売部門と同じ条件で取引して くれと言われたら応じるといったこと。新規参入者が選ぼうと思えば選べる状況になっている。小さなロットだから、 同じ条件で売れないといったことになっていないことを確認するのが一番重要。ピークやミドルだけ取引のニーズがあるという結果として、価格が高くなるということだとしても、ベースも含めて取引したい、同じような条件で取引したいということがあったときに、それに応じてもらえることが確保されている状況が究極の内外無差別。
- 情報の開示で、それは経営情報に当たるという議論ですが、こういうことを言う以上、これを開示したら、経営情報が外に漏れていってしまうというぐらい、ちゃんとした契約書が内々取引でも作られているのですよね、ということをちゃんと確認してください。

【目次】

- I. 不当な内部補助防止策のコミットメントに関する取組の現況
- Ⅱ. さらなる卸売の内外無差別性の確保について
- 皿. 総括

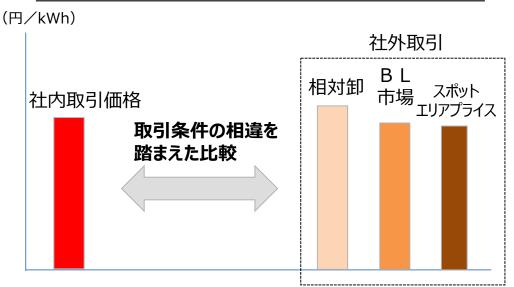
各社への確認事項

- 旧一電の発電・小売間の不当な内部補助防止策にかかるコミットメントおよび先渡・ 生物市場の活用状況について、各社の取組状況を確認。
- 主な確認事項は以下の通り。
 - 1)卸売関連
 - 社外相対卸取引の実施状況
 - 先渡・先物市場の活用状況
 - 社内外・グループ内外の卸売の取引条件の比較
 - 2) 小売関連
 - 非化石証書調達費用を含む電力調達単価と小売平均単価の比較

(参考)論点1:卸売価格の社内外の無差別性の監視

- 新電力が、旧一般電気事業者の発電部門の電源にアクセスする手段としては、次頁に掲載のとおり、卸電力取引所のスポット市場やベースロード市場、相対卸取引などの手段が存在する。
- このため、旧一般電気事業者の卸売価格の社内外の無差別性の検証にあたっては、これら社外向け取引と、社内取引についての比較を行うことにより、経済的合理性の乏しい乖離がないかを確認していくことが考えられるのではないか。
- なお、発電・小売一体会社である旧一般電気事業者においては、発電・小売部門間での法的な取引が存在しないことから、社内取引価格の算定方法を予め設定すること等により、実効性・信頼性を確保することが考えられるのではないか。

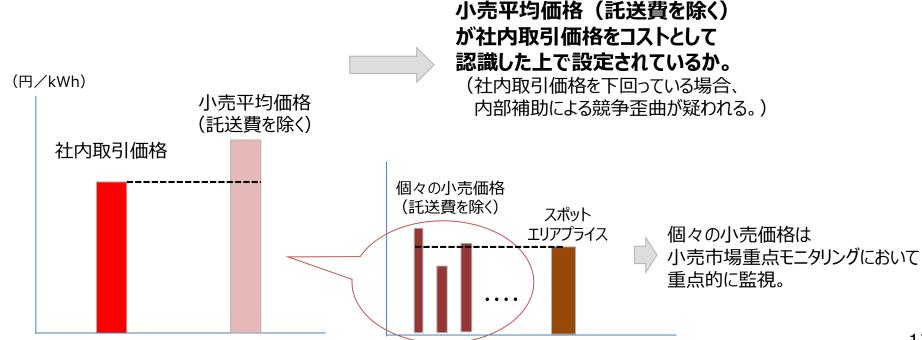
卸売価格の社内外の無差別性の監視(イメージ)



(参考) 論点2. 小売価格の監視

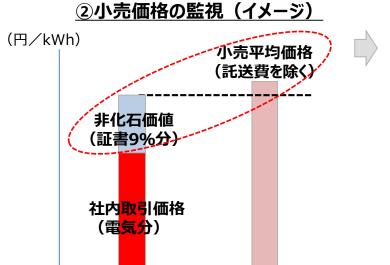
- 小売価格については、その平均価格が、卸電力の社内取引価格をコストとして認識した上で設定されていることの確認が必要と考えられるのではないか。
- また、個々の小売価格のうち、エリアプライスを下回ったものについては、小売市場重点モニタリング(次頁)による重点的な監視を行っていくこととしてはどうか。(小売市場重点モニタリングについては、次回以降の制度設計専門会合で状況を報告予定。)

<u>小売価格の監視(イメージ)</u>



(参考) 論点3:非FIT非化石証書の取引を踏まえた内部補助の監視

- **非FIT非化石証書の取引開始後**においては、**その影響を考慮した監視を行う必要**がある。この点、グランドファザリングの設定により、旧一般電気事業者(小売部門)及び新電力が高度化法の中間目標達成のために市場等から調達する非化石証書量は基本的に同量であることなど、高度化法の制度趣旨を踏まえれば、
 - ①卸取引の監視については、論点1のとおり、電気の社内取引と社外取引の比較を行うことで足りるのではないか。
 - ②小売価格の監視については、論点2の電気の社内取引価格に加え、非化石証書の購入 分※1をコストとして認識された上で小売平均価格が設定されていることを確認することが考えられるのではないか※2。
 - ※1 2020年度分については、約9%分。
 - ※2 こうした考え方の適否や非化石価値分の算定方法等の詳細な考え方については、**高度化法の中間目標や非化石価値** 取引市場の制度趣旨及び非化石証書購入費用の小売料金上の適切な反映に係る検討状況を踏まえ、**資源エネル** <u>ギー庁でも検討</u>いただくこととしてはどうか。



旧一般電気事業者の小売価格が、小売部門の 非化石証書(2020年度は約9%分)の購入も コストとして認識した上で設定されているか

※エリアプライス以下の個々の小売価格は小売市場重点モニタリングにおいて重点的に監視。

1)卸売関連

(参考) 内外無差別な卸売の体制(1/4)

- 各社へのヒアリングの結果、相対卸取引を担当する窓口は、いずれの社も小売部門から独立した部門に設置されていることを確認。
- 各社からは、いずれも、**内外無差別な卸売を担保する仕組み**として、**卸売の状況を定 期的に確認するスキームを設定**しているとの説明があった。

事業者	相対卸取引 部門	社内取引価格 の決定方法	内外無差別な卸取引のための 体制・管理方法
北海道	<u>需給運用部</u>	 社外相対卸交渉において参照する市況を踏まえ、需給運用部門及び小売部門間で協議の上決定。 社外相対卸価格の水準や、変動数量及び通告変更に係るオプション料を踏まえて設定。 	 卸売は、小売部門から独立した「需給運用部門」が実施。 当該部門が社内外・グループ内外取引、取引所取引を一 元的に担う。 需給運用部は、相手先との取引条件の交渉にあたり社内 (グループ内含む)の取引条件との内外無差別性を確認 する。 当該業務プロセスについて、社内で策定する取引方針に明 記するとともに、確認の結果については、定期的に経営層・ 監査役へ報告。
東北	事業戦略部	 社外との相対卸交渉の状況も踏まえながら、並行して事業戦略部が小売部門と協議の上決定。 グループ内外の相対卸売価格や負荷率、通告変更価値を踏まえて設定。 	 小売部門が関与しない意思決定プロセスを確保するため、 卸売に関する権限を事業戦略部長に集約。 基本方針に「適正取引ガイドライン」「電力卸供給の在り方 について」を遵守することを明記。 事業戦略部が内外無差別な卸売となるように各卸価格 の設定に対して統一的に関与・確認。 半期ごとに事業戦略部にてコミットメントの順守状況を監 査等委員の取締役も出席する経営会議に報告するととも に、経営層の議論を翌年度の対応方針等に反映する。

(参考) 内外無差別な卸売の体制(2/4)

事業者	相対卸取引 部門	グループ内取引価格 の決定方法	内外無差別な卸取引のための 体制・管理方法
東電グループ (東京電力エナジーパー トナー(以下東電 EP))	運用部電力取引グ ループ・販売本部新 電力営業グループ	・ グループ内小売事業者との交渉によりPPAを 締結。	 2016年4月に発電・小売を分社して会社間の電力需給契約を締結し、取引価格を設定。 グループ内外で統一的な卸価格設定の方法をとることで担保。
中部グループ (中部電カミライズ (以下中部ミライ ズ))	調達・需給本部	・ グループ内小売事業者との交渉によりPPAを 締結。	 2020年4月に発電・小売を分社して会社間の電力需給契約を締結し、取引価格を設定。 意思決定は、原則、調達・需給本部長の決裁により決定される。一定規模以上の金額についてはミライズ社長決裁またはミライズ取締役会決議となる。 四半期毎に中部電力の会長・社長以下の役員と中部電力ミライズ等の事業会社の社長が出席し、収支の進捗や見通し、各事業会社の各種目標の進捗について報告を行う。
JERA	<u>最適化本部</u>	 グループ内小売事業者との交渉によりPPAを締結。電源の費用(固定費・可変費)の水 準を踏まえて契約。 	 電力・ガスの取引に係るマニュアルにおいてコミットメントの遵守に関する規定を行い、教育の実施、ルールの順守等をマニュアルに組み込んでいる。 経営執行会議にてコミットメントに関する報告を実施。具体的方策の必要要件についても明確化。

(参考) 内外無差別な卸売の体制(3/4)

事業者	相対卸取引 部門	社内取引価格 の決定方法	内外無差別な卸取引のための 体制・管理方法
北陸	電力取引部 •	・経営企画部門が立案し、社長が決定。 ・ 二部料金制を採用し、総合単価の水準が相対卸市況や 通告変更・負荷追従等を考慮して社内外が整合的となる 水準としている。	 社内取引価格の基本方針に「卸取引の価格の状況は、 企画部門と卸販売部門が連携し定期的に確認の上、社 長へ報告する」ことを定め、社内取引価格の基本方針や社 内取引価格の決定は、常務会で審議のうえ社長が決定。
関西	<u>エネルギー需給本</u> ・ <u>部</u> ・	・企画部門が立案し執行役会議で決定。 ・スポット市場の市況の水準に加えて、持続的に電源を維持 していくことが可能となるコスト水準を組み合わせて設定。	 社内取引価格を執行役会議で決定するとともに、この際に、実績確認を行うことを併せて説明。 上記に基づき、社内取引については、定期的(四半期毎を想定)に企画部門にて、実績を確認。
中国	<u>需給・トレーディン</u> ・ <u>グ部門</u> ・	・ 需給・トレーディング部門が策定し、発電・小売部門と協議の上、経営会議に諮り、社長が決定。 ・ 二部料金制を採用し、容量市場価格約定水準や、スポット市場想定値、 <u>リスクプレミアム、その他通告期限変更オ</u> プション料等を踏まえて設定。	 個々の卸価格の提案・契約締結がそれぞれの断面で社内取引価格を不当に上回っていないか個々に確認。加えて、四半期毎に相対卸平均価格の年度見込み値が社内取引価格相当の年度見込値を不当に上回っていないか確認。 卸取引の内外無差別の確保状況について、監査等委員の取締役も出席する経営会議等において報告。 内部監査の実施の要否について、内部監査部門において今後検討することとしている。

(参考) 内外無差別な卸売の体制(4/4)

事業者	相対卸取引 部門	社内取引価格 の決定方法	内外無差別な卸取引のための 体制・管理方法
四国	<u>需給運用部</u>	 社内取引価格は、経営企画部門が立案・決定。 自社需要への供給ロードカーブを踏まえた市況価格の見通 しに通告変更オプション料等を反映して設定。 	 半期に一度、卸売の内外無差別性を確認し、確認結果 を経営層(常務会と監査等委員会)に報告する。
九州	企画・需給本部	・ 社内取引価格は、取締役会で決定した事業計画に基づき 企画部門で算定。・ 基本料金と従量料金の二部料金を採用し、事業計画上 の必要な発電費用を回収できる水準で設定。	 発電・小売を統括しているエネルギーサービス事業統括本 部長が、①発電(卸売)は、社内取引価格に基づき内 外無差別な卸売を行っていること、②小売は、社内外卸取 引による電力購入費と非化石証書購入費を小売仕入原 価(コスト)と認識した上で、小売料金の平均値が小売 仕入原価を上回っているかを確認。 上記の内外無差別の確認は、四半期毎に実施する。
沖縄	企画本部 需給 運用·卸取引担 当	・ 企画部が立案・決定。・ 社内外問わず、卸売条件・価格は統一的な設定方法のもとで、必要な発電費用を回収できる水準で設定。	・ <u>社内外・グループ内外で統一的な卸価格設定の方法をと</u> <u>ることで担保。</u>

社外相対卸取引の契約件数(6月~9月末)

● 各社において、期中における相対卸供給の交渉を一定程度実施しているが、1年以上の受給契約に関する 交渉は、多くの事業者ではまだ本格化していない模様。

	相対卸取引			
事業者	交渉件数※2	成約件数	確定数量契約	変動数量契約
北海道	0 44	0 27	0 27	0
東北	1 2	0 2	0 1	0 1
東電グループ (_{東電EP)}	1 11	1 11	0 11	1 0
中部グループ(中部ミライズ)	20 9	12 4	12 4	0
JERA	0 35	0 15	0 14	0 1
北陸	0 16	0 6	0 6	0
関西	0 53	0 20	0 20	0
中国	14 24	7 16	5 16	2 0
四国	0 7	0 5	0 5	0
九州	0 26	0 12	0 10	0 2
沖縄 ※3	6	2	0	2

^{※1} 表枠内上段は受渡期間が1年以上の受給契約、下段は受渡期間が1年未満の受給契約を指す。

^{※ 2} 交渉件数は、(NDA を締結するなどにより) 価格・条件の具体的な交渉を行ったものを指す。また、交渉が進行中のもの・交渉を行った結果不成立となったものを含む。

^{※3} 常時バックアップを含む。沖縄電力は、新電力からの卸供給の申込は随時受け付けており、また申込には基本的に応じることとしている。なお、契約期間は1年単位のみ。

(参考) 社外相対卸取引の契約件数(5月末時点)

- 各社において、年度契約・期中契約を含めて一定の社外相対卸の交渉を実施。
- 多くの事業者では、社外相対卸取引は確定数量契約が変動数量契約に比べて相対的に多い。
- 年度期中の相対取引について、各社からは「条件面や現下の価格指標等に照らして経済合理性があると考えられる場合には、期中での相対取引にも応じたい」との回答が見られた。

	相対卸取引			
事業者	交渉件数※2	成約件数	確定数量契約	変動数量契約
北海道	31	16	15	1
	9	9	9	0
東北	36 0	28 0	8	20 0
東電グループ	14	9	1	8
(東電EP)	27		3	0
中部グループ(中部ミライズ)	42	30	29	1
	10	0	0	0
JERA	71	20	12	8
	23	5	5	0
北陸	40	16	13	3
	0	0	0	0
関西	57 54	39 39	30 39	9
中国	58	48	35	13
	0	0	0	0
四国	28	23	20	3
	9	1	1	0
九州	18	11	6	5
	5	5	3	2
沖縄 ※3	41	34	0	34

^{※1} 表枠内上段は受渡期間が1年以上の受給契約、下段は受渡期間が1年未満の受給契約を指す。

^{※ 2} 交渉件数は、(NDA を締結するなどにより) 価格・条件の具体的な交渉を行ったものを指す。また、交渉が進行中のもの・交渉を行った結果不成立となったものを含む。

^{※3} 常時バックアップを含む。沖縄電力は、新電力からの卸供給の申込は随時受け付けており、また申込には基本的に応じることとしている。なお、契約期間は1年単位のみ。

(参考) 常時バックアップ契約の件数

- 昨冬の市場高騰、卸電力価格指標の上昇を受けて、常時バックアップの申込が昨年度に比べて大幅に増加。
- 旧一電の常時バックアップの総契約kWは、**今年3月末時点では35.7万**であるのに対し、**今年9月末時点で** は136.5万であり、半年間で約3.8倍まで増加。

事業者	2021年3月末(昨年度末)時点	2021年5月末時点	2021年9月末時点
北海道	36	32	36
	5.8万	5.2万	7.8万
東北	48	39	49
	4.4万	3.6万	29.2万
東電グループ	44	42	45
(_{東電EP)}	4.6万	4.1万	33.3万
中部グループ	30	27	33
(中部ミライズ)	0.8万	0.8万	13.2万
北陸	18	14	16
	0.6万	1.1万	2.7万
関西	45	43	44
	4.1万	4.1万	21.3万
中国	24	21	29
	3.0万	3.0万	9.1万
四国	7	8	14
	0.7万	0.7万	4.9万
九州	47	47	51
	7.4万	7.3万	10.6万
沖縄	17	19	19
	4.3万	4.4万	4.4万
合計(kW)	35.7万	34.3万	136.5万

[※] 表枠内上段は受給契約件数、下段は契約電力の総kW。

先渡市場の活用状況

- <u>前回報告時</u>では、売入札を行う事業者は<u>6者(東北電力、東電EP、中部ミライズ、JERA、関西電力、九州電力)</u>であったが、本年9月末までに9者まで増加(北海道電力、北陸電力、中国電力が新たに実施)。なお、<u>今年度末(22年1~3</u>月)までの商品の売入札を実施していたのは、東北電力、東電EP、中部ミライズ、関西電力、九州電力の5社であった。
- 東北電力は、需給バランス上の余力があったときのみならず、**追加の燃料調達コストをベースに売入札を実施し、約定すれば 燃料を調達する、という運用**も行っているとのことであった。
- 利用していないと回答した四国電力からは、柔軟に条件を設定できるブローカー経由の取引を優先するとの説明があった。

== 414 -+2		
事業者 —————	5月末までの実績(前回報告内容)	9月末までの実績
北海道	・ 先渡市場への売入札は実施していない。	・ 先渡市場への売入札は実施している。・ 数週間先の商品まで売入札を実施。約定実績は有り。
東北	先渡市場への売入札は実施している。数週間先の商品まで売入札を実施。約定実績はなし。	先渡市場への売入札は実施している。今年度末までの商品まで売入札を実施。約定実績は有り。
東電グループ (東電EP)	先渡市場への売入札は実施している。数週間先の商品まで売入札を実施。約定実績は有り。	先渡市場への売入札は実施している。今年度末までの商品まで売入札を実施。約定実績は有り。
中部グループ (中部ミライズ)	先渡市場への売入札は実施している。今年度末までの商品まで売入札を実施。約定実績はなし。	先渡市場への売入札は実施している。今年度末までの商品まで売入札を実施。約定実績は有り。
JERA	先渡市場への売入札は実施している。数週間先の商品まで売入札を実施。約定実績は有り。	先渡市場への売入札は実施している。数週間先の商品まで売入札を実施。約定実績は有り。
北陸	• 先渡市場への売入札は実施していない。	先渡市場への売入札は実施している。数週間先の商品まで売入札を実施。約定実績はなし。
関西	先渡市場への売入札は実施している。今年度末までの商品まで売入札を実施。約定実績は有り。	先渡市場への売入札は実施している。今年度末までの商品まで売入札を実施。約定実績は有り。
中国	• 先渡市場への売入札は実施していない。	先渡市場への売入札は実施している。数週間先の商品まで売入札を実施。約定実績は有り。
四国	・ 先渡市場への売入札は実施していない。	・ 先渡市場への売入札は実施していない。
九州	先渡市場への売入札は実施している。今年度末までの商品まで売入札を実施。約定実績は有り。	先渡市場への売入札は実施している。今年度末までの商品まで売入札を実施。約定実績は有り。

【出典】JEPX提供データより、21年1月からの入札状況を分析。

先物市場への直接参加の状況

- 電力先物の取引所(TOCOM,EEX)に直接口座を開設し取引を行うのは東北電力のグループ会社のみ。
- なお、北海道電力、北陸電力、他1社は、ブローカー等を利用したヘッジ取引を実施。
- ヘッジ取引を実施していないと回答した事業者からは、ヘッジ会計の適用が会計監査人から認められないことや、デリバティブの損益の認識が課題になっているとの意見があった。
- 他方、一部の事業者からは、「ヘッジ会計を適用できるものは適用し、適用できないものは時価評価での会計 整理を実施している」との説明も見られた。

事業者	5月末までの実績(前回報告内容)	9月末までの実績	備考
北海道	・取引所への直接参加は行っていない。	・取引所への直接参加は行っていない。	
東北	・取引所への直接参加を、グループ会社にて実施 している。	•取引所への直接参加を、グループ会社にて実施 している。	
東電グループ (東電EP)	・取引所への直接参加は行っていない。	・取引所への直接参加は行っていない。	
中部グループ (中部ミライズ)	・取引所への直接参加は行っていない。	・取引所への直接参加は行っていない。	
JERA	・取引所への直接参加は行っていない。	•取引所への直接参加は行っていない。	・2021年度内の取引所への直接参加を目標に、 ヘッジ会計、証拠金周りについて検討中。
北陸	・取引所への直接参加は行っていない。	・取引所への直接参加は行っていない。	
関西	・取引所への直接参加は行っていない。	・取引所への直接参加は行っていない。	
中国	・取引所への直接参加は行っていない。	・取引所への直接参加は行っていない。	
四国	•取引所への直接参加は行っていない。	・取引所への直接参加は行っていない。	
九州	・取引所への直接参加は行っていない。	・取引所への直接参加は行っていない。	

卸売の内外無差別性の確認結果(1/2)

● 社内・グループ内取引価格と社外相対卸価格の平均単価の関係(上期実績)は下記の通り。

			(参考)変動数量契	約における通告変更権の設定
事業者	社内外取引価格の関係 (※1) ※上段:前回報告分、下段:上期実績に基づくもの(赤字)	区分	計画の通告期限 (※2)	通告変更量のアローアンス
北海道	社内取引価格>社外相対卸平均価格	社内	GC直前まで	取り決めの範囲内(小売需要の範囲内)
	社内取引価格<社外相対卸平均価格	社外	前日まで	契約の範囲内
東北	社内取引価格>社外相対卸平均価格	社内	GC直前まで	供給余力の範囲内(小売需要の範囲内)
	社内取引価格>社外相対卸平均価格	社外	2営業日前まで	契約の範囲内
東電グループ	グループ内取引価格<社外相対卸平均価格	グループ内	前日まで	契約の範囲内(小売需要の範囲内)
(東電EP)	グループ内取引価格>社外相対卸平均価格	社外	前日まで	契約の範囲内(小売需要の範囲内)
中部グループ	グループ内取引価格>社外相対卸平均価格	グループ内	(変動数量契約なし)	-
(中部ミライズ)	グループ内取引価格>社外相対卸平均価格	<u></u> 社外	前月まで	契約の範囲内
JERA	東電EP向け取引価格>社外相対卸平均価格 東電EP向け取引価格<社外相対卸平均価格	対EP	GC直前まで (11月以降は前日まで)	契約の範囲内(小売需要の範囲内)
	中部ミライズ向け取引価格<社外相対卸平均価格 中部ミライズ向け取引価格<社外相対卸平均価格	対ミライズ	GC直前まで	契約の範囲内(小売需要の範囲内)
	-	社外	2日前まで	契約の範囲内
北陸	社内取引価格>社外相対卸平均価格	社内	GC直前まで	供給余力の範囲内(小売需要の範囲内)
	社内取引価格>社外相対卸平均価格	社外	GC直前まで	契約の範囲内
関西	社内取引価格>社外相対卸平均価格 社内取引価格<社外相対卸平均価格	社内	GC直前まで	供給余力の範囲内(小売需要の範囲内) (12月以降は取り決めの範囲内)
	社内以引加伯<社外相对卸平均加伯	社外	2日前まで	契約の範囲内
中国	社内取引価格>社外相対卸平均価格	社内	GC直前まで	取り決めの範囲内(小売需要の範囲内)
	社内取引価格>社外相対卸平均価格	社外	2日前まで	契約の範囲内
四国	社内取引価格>社外相対卸平均価格	社内	GC直前まで	取り決めの範囲内 (小売需要の範囲内)
	社内取引価格>社外相対卸平均価格	社外	2日前まで	契約の範囲内
九州	社内取引価格>社外相対卸平均価格	社内	GC直前まで	供給余力の範囲内(小売需要の範囲内)
	社内取引価格>社外相対卸平均価格	社外	2日前まで	契約の範囲内
沖縄	社内取引価格>社外相対卸平均価格(※3)	社内	当日まで	取り決めの範囲内(小売需要の範囲内)
	社内取引価格<社外相対卸平均価格	社外	当日まで	契約の範囲内(小売需要の範囲内)

^{※1} 総取引金額÷総電力量で算出した平均値で比較*1*2。

^{*1} 受渡中のものは、上期までの実績と残りの受給期間の見通し値による着地見込みに基づく。

^{*2 1}年以上の受給契約のみならず、(期中で契約締結された等の) 1年未満の受給契約を含む。

^{※2} 需要計画の最終通告期限(事前の通告や、事前通告に対するアローアンスが設定されているものも存在)。なお社外については、複数の契約のうち最も実需給に近いものを抜粋

^{※3} 沖縄電力の社外相対卸は、利用実績が出るまで単価計算ができないため、2020年度実績との比較を実施

卸売の内外無差別性の確認結果(2/2)

- 2021年度上期までの実績に基づく卸売平均単価は、北海道電力、JERA、関西電力、沖縄電力を除き、社外・グループ外取引価格の平均水準が、社内・グループ内の取引水準と比べ低くなっていた。
- 社内・グループ内の平均単価の方が低い4社のうち、**沖縄電力**については、グループ内外で同一の **卸価格(kW価値+kWh価値)を設定しており**、自社小売の受電電力量が相対的に多いこと 等による利用率の差異により、結果として平均単価が低くなっているとの説明であった。
- 北海道電力と関西電力については、市況が高めに推移する需要期に限った受給期間について、 期中に交渉を行った結果、相対的に高い価格水準での成約があったため価格差が生じたとの説明であった。
- JERAについては、グループ内小売との取引と比して、グループ外への卸売については夏・冬の需要期の供給量が春・秋と比べて多い取引となっており、利用率を加味した比較では、グループ内取引価格がグループ外取引価格を上回る水準であるとの説明があった。(※1、2)。
 - ※1 なお、東電グループ、中部グループの小売事業会社の調達価格という観点ではグループ内からの電力調達の総合単価は、 グループ外への卸単価を上回る水準となっていた。
 - ※2 その他の大半の旧一電からも、需要期の供給量の水準や利用率を加味すれば、社内取引単価が社外平均単価を上回る程度がより大きくなるとの説明があった。
- なお、JERA(対東電EP卸)については、先日の第65回制度設計専門会合(2021年10月1日)にてJERAから説明のあったとおり、JERA-東電EP間のPPAは見直され、11月1日から通告変更期限はGC直前→前日(スポット前)に前倒しとされている。

2) 小売関連

小売販売上の不当な内部補助防止策の確認結果(1/2)

● 各社へのヒアリングによれば、これまでの実績に基づく小売平均価格(託送除き)は、社内取引を含む電力調達費用と非化石証書の外部調達費用を下回る水準とはなっていなかった。

事業者	適切な費用認識に基づく小売販売の担保 (前回報告)	非化石証書の外部調達分の 考慮の方法 (前回報告)	小売平均単価と費用単価の関係 ・上段:21年度見通し値(前回報告内容) ・下段:21年度上期までの実績に基づく見通し (赤字)
北海道	 まず、年度開始前に、次年度の予算計画の策定時に、過去の実績や次年度の競争環境等を踏まえつつ、社内取引等を含む各種費用を賄える販売計画および費用予算を設定している。 その上で、コスト割れでの小売販売とならないよう、小売収入については、小売部門が実績を取りまとめ、定期的(四半期ごとを予定)に担当執行役員へ報告するとともに、必要に応じて販売方針の見直しや次期販売計画への反映を行い、小売平均単価の維持・確保に努めていく。また、費用について、予算所管部門にて予実管理を行っていく。 	市場価格想定に基づき算定。	・ 小売平均単価>(電力調達単価+非化石証書外部調達単価)・ 小売平均単価>(電力調達単価+非化石証書外部調達単価)※8月末までの実績に基づく。
東北	• 社内取引価格+非化石証書購入コストと小売平均価格の大小関係 について半期ごとに確認し、確認結果は監査等委員の取締役も出席 する経営会議に報告する。	 第1フェーズの中間目標を前提に、 前年度の非化石証書購入額に 基づき算定。 	小売平均単価>(電力調達単価+非化石証書外部調達単価)小売平均単価>(電力調達単価+非化石証書外部調達単価)
東電EP	まず、年度開始前に、小売販売想定や電源調達、諸経費の想定を元に事業計画を策定している。その上で、コスト割れでの小売販売とならないよう、毎月、売上高の変動や調達価格変動、諸経費の状況把握により、収支を確認(企画・経理部門)するとともに、小売価格が社内取引も含む電力調達単価と非化石証書の外部調達単価の合計を下回らないように管理を行っている。	• 第1フェーズの中間目標を前提に、 市場価格想定に基づき算定。	・ 小売平均単価>(電力調達単価+非化石証書外部調達単価)・ 小売平均単価>(電力調達単価+非化石証書外部調達単価)※7月末までの実績に基づく。
中部ミライズ	 まず、年度開始前に、小売販売収益の見通しを、グループ内取引も含む電力調達費用+非化石証書の外部調達費用の見通しが、下回ることを確認する。 その上で、コスト割れでの小売販売とならないよう、月次で状況を確認する。確認は、社長を筆頭に各部署の長が出席する会議で行われる。 	• 第1フェーズの中間目標を前提に、 市場価格想定に基づき算定。	小売平均単価>(電力調達単価+非化石証書外部調達単価)小売平均単価>(電力調達単価+非化石証書外部調達単価)

小売販売上の不当な内部補助防止策の確認結果(2/2)

事業者	適切な費用認識に基づく小売販売の担保 (前回報告)	非化石証書の外部調達分の ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
北陸	企画部門と小売販売部門が連携し、社内取引価格および非化石証書の購入コストと小売平均価格との関係を年度開始前、年度期中も定期的に確認し、確認結果は社長へ報告する。また、小売販売収益の見通しが、社内取引も含む電力調達費用+非化石証書の外部調達費用の見通しを上回っていることを確認している。	 第1フェーズの中間目標を前提に、・ 小売平均単価>(電力調達単価+非化直近の市場価格をもとに算定。 石証書外部調達単価) ・ 小売平均単価>(電力調達単価+非化石証書外部調達単価)
関西	 年度開始前に、社内取引価格の前提をもとに、小売販売収益の見通しが、電力調達価格+非化石証書の外部調達費用の見通しを下回らないことを確認。 また、企画部門が、電力調達単価+非化石証書取引単価と小売平均価格の実績の比較を四半期毎に行い、状況を確認することで、不当な内部補助防止に向け取り組んでいる。 	 第1フェーズの中間目標を前提に、・ 小売平均単価>(電力調達単価+非化市場価格想定に基づき算定。 石証書外部調達単価) ・ 小売平均単価>(電力調達単価+非化石証書外部調達単価)
中国	 まず、年度開始前に、社内取引も含む電力調達費用や非化石証書の外部調達費用等の小売に係るコストを確認したうえで、当該コストを上回る次年度の販売計画を策定している。 その上で、コスト割れでの小売販売とならないよう、小売部門は、社内取引価格、他社電源購入費、非化石コスト、販売コストを小売総コストと認識して小売価格を設定し、四半期毎に状況を確認する。 	 第1フェーズの中間目標を前提に、・ 小売平均単価>(電力調達単価+非化 市場価格想定に基づき算定。 石証書外部調達単価) ・ 小売平均単価>(電力調達単価+非化 石証書外部調達単価)
四国	まず、次年度の計画策定の段階で、発電・小売販売事業別の収支を 算定し、経営レベルの承認を得ることとしている。その上で、コスト割れでの小売販売とならないよう、半期に一度、発電・ 小売販売事業別の収支状況を経営レベルで確認することとしている。	 第1フェーズの中間目標を前提に、・ 小売平均単価>(電力調達単価+非化 市場価格想定に基づき算定。
九州	 まず、次年度の小売販売計画の策定に当たっては、小売仕入原価(社内取引も含む電力調達費用+非化石証書の外部調達費用)と小売販売収益の価格バランスを確認している。 その上で、コスト割れでの小売販売とならないよう、発電・小売を統括しているエネルギーサービス事業統括本部長が、小売料金平均値が小売仕入原価を上回っているかを四半期毎に確認する。 	 第1フェーズの中間目標を前提に、・ 小売平均単価>(電力調達単価+非化 石証書外部調達単価) ・ 小売平均単価>(電力調達単価+非化 石証書外部調達単価) ※6月までの実績に基づく。
沖縄	• コスト割れでの小売販売とならないよう、企画部門が、社内取引等を踏まえた小売の調達コストが小売平均価格を下回っていることを年度単位で確認する。	 非化石電源の稼働計画を前提 小売平均単価>(電力調達単価+非化に、市場価格想定に基づき算定。 石証書外部調達単価) 小売平均単価>(電力調達単価+非化工工工書をはおびませんで)

29

石証書外部調達単価)

【目次】

- I. 不当な内部補助防止策のコミットメントに関する取組の現況
- Ⅱ. さらなる卸売の内外無差別性の確保について
- 皿. 総括

卸売におけるオプション価値について (1/6)

● 旧一電各社は、**通告量を変動させることのできる変動数量契約を社外・グループ外にも提供**している。当該契約における諸条件の設定状況は下記の通り。なお、オプションを考慮した卸売価格の設定の考え方は、期 **待収益や限界費用、市況、交渉状況等による**との回答であり、各社各様であった。

付収益や吸作負用、中流、文沙仏流寺による との凹合であり、合社合体でありた。					
	変動数量契約における条件設定(2021年度受渡分)				
事業者	区分	事前通告の設定	最終通告期限	通告変更量のアローアンス	
北海道	社内	•なし	GC直前まで	・取り決めた最大kWの範囲内(小売需要の範囲内)	
	社外	なし	• 前日まで	•契約kWの範囲内	
東北	社内	なし	GC直前まで	・供給余力の範囲内(小売需要の範囲内)	
	社外	•なし	・2営業日前まで	•契約kWの範囲内	
東電G	グループ内	・2か月前に月間計画を通告	前日まで	・前日通告は、月間計画に対して±10%以内	
(東電EP)	社外	・2か月前に月間計画を通告	前日まで	•前日通告は、月間計画に対して±10%以内	
中部G	グループ内	(該当なし)	(該当なし)	(該当なし)	
(中部ミライズ)	社外	・契約締結時に需要計画を通告	前月まで	•前月までに、受給カーブを変更可能。ただし、月間及び年間の利用率制約あり	
JERA	対EP	•なし	前日まで	・契約の範囲内(小売需要の範囲内)	
		・2年前に年間の需要量を通告		・1年前通告は、2年前通告量に対して±10%以内	
	対ミライズ	・1年前に四半期毎の需要量を通告	•GC1時間前まで	・月間通告は、四半期毎通告量に対して±5%以内	
		・前月に月間の需要量を通告		・GC前通告は、当日起動している発電機の空きkWの範囲内	
	社外	•契約締結時に月間の需要量を通告	• 2日前まで	・2日前通告は、契約kWの範囲内	
11.77-				・ただし、需要実績量が、事前通告の月間需要量に対して±5%以内	
北陸		•なし	•GC直前まで	・供給余力の範囲内(小売需要の範囲内)	
	社外	•なし	•GC直前まで	契約kWの範囲内	
関西	社内	•なし	• GC直前まで	• 取り決めの範囲内	
			※次年度は2日前まで		
	社外	•なし	• 2日前まで	契約kWの範囲内よのできるため、 Ploinは Livio 等圏中 (小声電車の等圏中)	
中国	社内	•なし	GC直前まで	・GC前通告は、取り決めたkWの範囲内(小売需要の範囲内)	
				・ただし、取り決めたkWに対する月間及び年間の利用率制約あり ・契約kWの範囲内	
	社外	なし	•2日前まで	・ただし、契約kWに対する月間及び年間の利用率制約あり	
四国	社内	•なし	•GC直前まで	・上限は取り決めたkW(小売需要の範囲内)、下限はkWに対して▲59%まで	
		•なし	•2日前まで	・上限は契約kW、下限は契約kWに対して▲33%まで	
九州		•なし	•GC直前まで	・供給余力の範囲内(小売需要の範囲内)	
7 0711		•契約締結時に需要計画を通告	2日前まで	・契約の範囲内	
沖縄		*なし	・当日まで	・取り決めた最大kWの範囲内(小売需要の範囲内)	
7 -1-4 -18		•なし	・当日まで	・契約kWの範囲内(小売需要の範囲内)	
※社外にこ		~なひ の契約のうち、条件の自由度が高いものを例示として		31	

卸売におけるオプション価値について (2/6)

- このように、旧一電各社は確定数量契約のみならず変動数量契約も一定程度提供しており、小 売電気事業者は、こうした契約を利用することで、一定の需給調整対応が可能である。
- 監視等委員会としては、こうした変動数量契約について、諸条件や価格の設定が、内部取引と 整合的であるかについては、引き続きモニタリングを行うこととしたい。
- ここで、10月26日の資源エネルギー庁電力・ガス基本政策小委員会(以下、「電ガ小委」)において、常時バックアップの今後の扱いについて議論されたが、同審議会の議論では、「常時バックアップについては、原則廃止の方向性を維持しつつ、旧一電小売部門が享受しているオプション価値という観点も含め、他の小売電気事業者への通常の卸取引において、内外無差別性が担保できた場合、常時バックアップを廃止することが適当」と整理された※。
 - ※一定量の常時バックアップの供給を求める措置は、旧一電が電源の大半を確保し、卸電力市場の流動性が不足していることを背景とした新規参入者のベース電源不足に対する過渡的な措置として存続しているもの。
- ところで、常時バックアップは事前通告なし、最終通告は前日9時、アローアンスは契約kW内であれば自由に増減可能という条件が設定されており、変動数量契約の一種とみることができる※。
 ※なお、電力適取GL上にも明記されているとおり、利用可能枠は「新たに需要拡大をする場合に、その量に応じて一定割合(特高・高圧需要:3割程度、低圧需要:1割程度)」とされているほか、料金面についても一定の規範が存在するなど、通常の相対卸取引とは性質が異なる点に留意。この点、電ガ小委において、常時バックアップによって供給力を得た者が、調達した電力を市場等へ転売を行うなど、常時バックアップの趣旨に反する目的で利用されるおそれがあるほか、常時バックアップの硬直的な価格設定が、却って旧一電における燃料調達行動を歪めるおそれがある旨、指摘されている。

卸売におけるオプション価値について (3/6)

- 電が小委において「常時バックアップは原則廃止とし、内外無差別性が担保できた場合、常時バックアップを廃止することが適当」と整理されたが、現時点では内外無差別な卸売の事例が少なく、常時バックアップの経済合理性や廃止可否等を確認することは困難(各社において常時バックアップと同様な条件での相対卸売は確認されていない(多くは最終通告が2日前))※。
 ※☆お、常時バックアップをすでに提供している現状を踏まるれば、同様な通告期限・アローアンスを設定した相対制売は理論
 - ※なお、常時バックアップをすでに提供している現状を踏まえれば、同様な通告期限・アローアンスを設定した相対卸売は理論 上対応可能*であるとも考えられる。
 - * これまでの常時バックアップと同様な価格で供給できるものとは限らない。また、特に期中での申込の場合、供給余力の状況によっては卸供給が困難な場合も考えられる。
- こうしたことから、旧一電各社が、様々な条件で柔軟に相対卸売を行うことで卸供給の事例が 積み重なり、卸売の諸条件・価格の検討事例が充実した結果として、内外無差別性を十分に 比較することができる状況となれば、常時バックアップの廃止の検討に着手可能と考えられる。
- この際、常時バックアップについては、単に電源調達手段としての役割を越えて、将来の市場価格高騰に備えたオプション価値への評価が高まっているものと考えられること※を踏まえれば、常時バックアップや、これと同様な条件の相対契約は、必ずしも現在の常時バックアップの料金水準を継続することまでは求められず、国内外のエネルギー市況、他の収益機会、リスク、原価、限界費用、機会費用といった様々な要素を考慮し、経済合理的な条件・価格設定がなされることも排除されないと考えられるか。ただし、こうした条件・価格設定を行うにあたっては、あくまでも卸売における内外無差別性が確保されていることが大前提である。

※常時バックアップは、最終通告期限が前日9時であり、また2か月程度前に申込めばkWを確保できるという価値を有する変動数量契約と考えられる一方で、スポット市場、先物市場、先渡市場、BL市場といった取引所取引は必ずしもこれらのオプション価値は含まれていない。

卸売におけるオプション価値について (4/6)

- ここで、条件・価格について変更する場合、卸受事業者に対しては少なからぬ影響が及ぶことも考えられることから、容量収入や非化石収入が、不当な小売営業に使われていないかどうか、ということと同様に、常時バックアップを含む卸売の収入の使途について、その透明性が確保されていることが重要ではないか。
- このため、上記の場合には、**不当な内部補助防止策の実施状況の透明性が確保されていること** を前提とする必要があるのではないか。

(参考) 【論点1】基本的考え方

- 足下の議論の前提の変化を踏まえても、①卸電力取引量の増加、②TOCOM、EEXなどの先物取引の増加、
 ③BL市場の創設等を踏まえれば、適正な電力取引についての指針(以下、「適取GL」という。)においても、「小売電気事業者があまりに過度に相当の長期間にわたって常時バックアップに依存することは望ましくない」と整理されているとおり、常時バックアップについては、原則廃止の方向性を維持すべきと考えられる。
- 他方、足下の状況を踏まえれば、常時バックアップについては、単に電源調達手段としての役割を越えて、将来の市場価格高騰に備えたオプション価値への評価が高まっているものと考えられる。
 - 常時BUは、前日9時までkWhの通告変更が可能であるというオプションや2か月程度前の申込で契約kWを変更できるというオプションとしての価値を有する相対取引である一方、スポット、TOCOM、EEX、BL市場での取引は必ずしもこれらのオプション価値は含まれていない。
- この点については、電取委において監視が行われている旧一電における内外無差別の観点からは、旧一電の 小売部門がオプション価値を享受しているのであれば、他の小売事業者においても、原則として、これと同等の 条件での電源アクセス機会が付与されることが適当と考えられる。
- このため、常時バックアップについては、原則廃止の方向性を維持しつつ、旧一電小売部門が享受しているオフション価値という観点も含め、他の小売電気事業者への通常の卸取引において、内外無差別性が担保できた場合、常時バックアップを廃止することが適当と考えられるのではないか。
- ※ オプション価値の適切な評価にかかる旧一電の取組(第65回制度設計専門会合(令和3年10月1日開催) 発言抜粋)

(松本オブザーバー)<u>固定費を負担していただいているインセンティブとして、</u>(中略)<u>固定費の負担割合によって需給調整の対応に差を設ける</u>ということも考えられます。これを我々発電事業者としては、<u>社内小売に対してだけではなく、社外の小売様への卸売をする場合も全く同じような条件で対応するということを考えております</u>。

(参考) 【論点2】常時バックアップの取引価格について

- 常時バックアップの価格設定については、適取GLに「同様の需要形態を有する他の需要家に対する自己の小売料金に比べて高い料金を設定したり、グループ内の小売電気事業者に対する自己の卸供給料金に比べて不当に高い料金を設定したりすること。」が独禁法上問題となるおそれがあると記載されている。
- また、過去の審議会においては、小売料金を基礎とした価格で設定がなされることが提示されてきた。
- この価格は、論点1の通り、オプション価値への評価が高まっていると考えられるのであれば、燃料価格の変動 等に応じて変動があり得ると考えられるが※1、この際に重要なことは、内外無差別性が確保されている※2ことではないか。
 - ※1:硬直的な価格設定は、却って旧一電における燃料調達行動を歪めるおそれがあると考えられる。また、常時バックアップによって供給力を得た者が、調達した電力を市場等へ転売を行うなど、常時バックアップの制度趣旨に反する目的で利用されるおそれがあると考えられる。
 - ※2:内外無差別性の評価にあたっては、各社におけるオプション価値明確化への取組状況についても考慮することが適当。
- このため、その価格の適切性については、内外無差別な卸売に関する各社によるコミットメント実施状況のフォローアップの一環として、オプション価値の適切性の議論も踏まえ、引き続き、電力・ガス取引監視等委員会でしつかり監視していくことが必要ではないか。
 - ※なお、具体的なケースについては、市場や取引の実態を踏まえて、個別の判断が求められる点には留意が必要。

「適正な電力取引についての指針 (2021年6月、公正取引委員会・経済産業省)」(抜粋)

- 区域において一般電気事業者であった発電事業者等に供給余力が十分にあり、他の小売電気事業者との間では卸供給を行っている一方で、特定の小売電気事業者に対しては常時 バックアップを拒否し、正当な理由なく供給量を制限し又は不当な料金を設定することは、当該小売電気事業者の事業活動を困難にさせるおそれがあることから、例えば、以下の場 合には、独占禁止法上違法となるおそれがある(私的独占、取引拒絶、差別取扱い等)。
 - 特定の小売電気事業者に対して、同様の需要形態を有する他の需要家に対する自己の小売料金に比べて高い料金(注)を設定したり、グループ内の小売電気事業者に対する自己の卸供給料金に比べて不当に高い料金を設定したりすること。
 - (注) 常時バックアップ料金の不当性の判断においては、常時バックアップでは発生しない需要家への小売供給に係る託送費用や営業費用を減じないなど、費用の増減を適正に考慮 しているかどうかを含めて評価することとなる。

(参考) 【論点3】常時バックアップの取引量について

- 常時バックアップの取引量については、適取GLに「**正当な理由なくその供給量を制限すること**」が独禁法上問題となるおそれがあると記載されている。
- この点について、例えば、
 - 一 常時バックアップの申込みがあった時点で、供給余力があるにもかかわらず、常時バックアップの契約が将来的に増える 可能性*があることを持って、卸供給や新規・追加の常時バックアップの申出を断ることは問題があると考えられるのではないか。
 - 他方、こうした卸供給や常時バックアップの契約が積み上がった結果として、供給余力が不足すると見込まれる場合に、 **卸供給や新規・追加の常時バックアップの申出を断ることは、「供給余力が十分にある」状態とはいえないため、問題 があるとはいえない**と考えられるのではないか。
- この供給余力は、**需要の変動や、契約状況等に応じて変動があり得る**と考えられるが、この際にも**重要なこと** は、やはり内外無差別性が確保されていることではないか※。
 - ※供給余力の有無の判断において、自社小売部門と他の小売事業者で異なるものでないこと等。また、取引時点の違いや、取引条件の違いについても考慮が必要。
- これらの観点もふまえ、**内外無差別性の確保の重要性に鑑み**、卸売に関する各社によるコミットメント実施状況のフォローアップの一環として、オプション価値の適切性の議論も踏まえ、引き続き、電力・ガス取引監視等 委員会で確認することとしてはどうか。
 - ※なお、具体的なケースについては、市場や取引の実態を踏まえて、個別の判断が求められる点には留意が必要。
 - ※常時バックアップは年間契約となっていることが一般的であるところ、契約更新等のタイミングで、必要に応じ、論点 $1 \sim 3$ の趣旨も踏まえた更新協議が行われることが期待される。

「適正な電力取引についての指針 (2021年6月、公正取引委員会・経済産業省)」(抜粋)

- 区域において一般電気事業者であった発電事業者等に供給余力が十分にあり、他の小売電気事業者との間では卸供給を行っている一方で、特定の小売電気事業者に対しては常時バックアップを拒否し、正当な理由なく供給量を制限し又は不当な料金を設定することは、当該小売電気事業者の事業活動を困難にさせるおそれがあることから、例えば、以下の場合には、独占禁止法上違法となるおそれがある(私的独占、取引拒絶、差別取扱い等)。
 - 特定の小売電気事業者に対して、**常時バックアップを拒否し、又は正当な理由なくその供給量を制限すること**。

卸売におけるオプション価値について (5/6)

- なお、第62回制度設計専門会合では、社内・グループ内向け取引では、通告の最終期限がGC 直前までとなっているものが存在し、そもそもこうした条件での卸供給が社外に提供されていないと いう点について指摘があった。この点、「社内・グループ内だけ、GC直前まで通告変更が可能と なっていること」について、運用の実態をヒアリングしたところ、一体会社の旧一電各社からは概ね 次のような説明がなされた。
 - 一体会社の旧一電の社内取引において、小売から発電への需要通告、また通告期限なるものは現実には存在せず、GC直前の通告変更とは、すなわち、需給運用部門が、数名の当直体制のもと、小売の需要想定も含め実務を担っている(小売側に業務は生じない)ため、広域への計画提出直前まで需給バランスを検討することが可能であるというもの。
 ※なお、実際にはGC直前まで調整可能というわけではなく、時間前三札要請への対応∗や広域への計画提出との関係で、実際に調整が可能なのはGC1~2時間前までとのこと。
 - *時間前市場活性化のため、入札可能量がある限りは、全てのコマに対して、原則、常時3件以上の売り入札を行うこと等の自主的取組(2018年9月の制度設計専門会合にて旧一電各社に対し要請)。
 - > このため、GC直前の通告変更を可能とするには、(1)新電力も旧一電小売と同様に、需給 運用を需給運用部門に委託する(BGに加入する)、(2)"GC直前"等通告条件の明確化 と条件緩和、(3)需給運用部門の体制の強化、(4)通告業務の自動化等といった対応が必 要との説明があった。
- この点、**GC直前の通告変更を可能とするための対応の方向性は各社各様**。他方、卸売が内外無差別でさえあれば、内外無差別を確保するための具体的な方策・手段は各社の経営の裁量の範囲であり、統一的な手段を強制するなどの指導・介入は不適切とも考えられるところ。

卸売におけるオプション価値について (6/6)

- こうした点について、一部の旧一電からは「GC直前の通告変更オプション価値を検討し提供する会社がある一方で、そうでない会社も存在する場合、前者の会社に対する申込が集中するのではないか」という声も挙がった。この点、実務上の業務負担が前者の会社に集中することにはなるが、他社に比して優れたサービスを経済合理的に提供し、提供した価値に見合う対価を受け取ることは、発電利潤最大化につながる行動と言えるのではないか。
- なお、実務上の課題も踏まえれば、足下での旧一電間の対応の差異は現時点では否定されるべきものとまでは言えないが、引き続き、通告期限とオプション価値の関係や、需給運用・通告業務の在り方について継続して整理・検討いただくことで、多様な価値が適切に認識・評価され、取引がなされていくことが望ましいのではないか。

需給計画の策定タイミングと価格の考え方 (1/3)

- 旧一電各社へのヒアリングによれば、交渉のタイミング(期中での卸契約を含む)と価格設定の 考え方の関係について、大きく①発電設備稼働計画や燃料調達計画等を含む年度の需給計画 を策定する前と、②年度の需給計画を策定した後、という区分で整理できると考えられる。
- 具体的には;
 - ① <u>年度の需給計画を策定する前の契約交渉</u>では、
 - ✓ 発電設備の稼働計画や、燃料の調達計画の策定前であり計画の調整は可能。したがって、kW・kWhともに配分の問題は基本的には顕在化しないと考えられる(設備の状況、引合いの状況によってはkWのリソース配分の問題が残る。また、燃料調達リードタイムとの関係では、kWh配分の問題は顕在化しないと考えられるか)。
 - ✓ 価格について、電源費用等が考慮されつつ、社内取引とのイコールフットが求められる。また、中長期的な観点も含めた発電利潤最大化※の観点から、市況、他の収益機会の考慮、リスクの考慮も考えられる。※支配力を行使した利潤最大化行動は含まない。
 - ② <u>年度の需給計画を策定した後の契約 (≒期中契約) の交渉</u>では、
 - ✓ 期中に電源の点検補修等の稼働計画の調整を行うことは、基本的には困難。加えて、 燃料調達についても追加確保には一定のリードタイムが必要となる。
 - ✓ 価格について、期中相対の交渉等では、kW・kWhの余力に限界があることによって追加確保コストの発生やリソース配分の問題による機会費用の発生も考えられる。

※容量市場により、容量拠出金の支払い・容量確保契約金額の交付が開始される2024年度以降は、(あるBGには供給余力がないというミクロの供給力不足は引き続き生じうるが)国全体で必要な供給力(kW価値)は確保されることに留意。

需給計画の策定タイミングと価格の考え方 (2/3)

- また、供給を増加させた際の費用負担の在り方として、前記①の年度の需給計画を策定する前に契約を締結した事業者(旧一電小売を含む)に負担させることは、すでに発効している契約内容に違反することになるため不適当※。したがって、②の期中で締結された契約の価格が、①のタイミングで締結された契約の価格を上回ることはあり得るのではないか。
 - ※なお、一体会社の旧一電については、内部取引が、契約書等の文書にて条件や価格などが漏れなく文書化され、 これに基づき内部取引が実施されることが望ましい。
- ただし、交渉のタイミングによって卸供給の条件・価格の考え方が前頁のように変わる場合、卸受事業者への影響が大きいことも踏まえれば、内外無差別な卸売の観点からは旧一電小売との機会均等を確保することが必要※。
 - ※社外・グループ外に対しては前記①のタイミングでの交渉機会を制限し、その一方で旧一電の発電部門と小売部門との間で 社内・グループ内取引を先行して成立させ、その後社外・グループ外に対して残りの余力の範囲で卸供給を行い、前記②の考 え方で価格設定を行う運用は不当な扱いと考えられる。
- このため、旧一電は、相対卸売の受付期間、交渉スケジュール等(需給計画を策定するタイミングを含む)を、卸売を希望する事業者に明示する必要があるのではないか(反対に、前記①②のような差異が生じない場合は、受付期間等の明示は不要か)。
- なお、常時バックアップは通年契約であるが、これの契約申込期限は受給開始希望月の前々月の末日(例:12月開始→10月末〆切)とされており、旧一電各社は供給余力の範囲内で期中の申込にも対応している。
- この点、こうした供給余力に相当する部分について、常時バックアップの申込を優先するのではなく、 通常の相対卸として、内外無差別かつ経済合理的な条件・価格で販売することも考えられるのではないか。こうしたことから、「期中で供給力が不足しているから供給ができない」といった理由で相対卸供給を断る場合、その妥当性については慎重に検討されるべきと考えられる。

需給計画の策定タイミングと価格の考え方 (3/3)

- なお、各社の社内取引を定める書面等の整備状況、次年度の相対卸売に向けた情報開示状況は次の通り。
- 東電EPは、需給計画の策定タイミングを予め卸売希望者に提示し、内外無差別に交渉機会を提供している。

事業者	社内取引を定める書面等に係る整備状況	次年度の卸売にむけた情報開示状況
北海道	・社内取引の価格を定めた文書が存在することを確認(需給運用部門及び 小売部門間で協議のうえ決定)。	・次年度以降供給の卸売契約に関し具体交渉まで進んだ案件はなし。・需給計画の策定タイミングは非公表。
東北	・発電・小売間で社内取引の条件・価格を定めた合意文書が存在することを 確認(発電・小売間の協議により社内取引が決定)。	・次年度以降供給の卸売契約に関する交渉を実施している。・需給計画の策定タイミングは非公表。
東電グループ (東電EP)	・PPAに基づき取引を実施。	・次年度以降供給の卸売契約に関する交渉を実施している。 ・ 需給計画の策定タイミングを開示し、内外無差別に交渉機会を提供。
中部グループ (中部ミライズ)	・PPAに基づき取引を実施。	・次年度以降供給の卸売契約に関する交渉を実施している。・需給計画の策定タイミングは非公表。
JERA	・PPAに基づき取引を実施。	次年度以降供給の卸売契約に関し具体交渉まで進んだ案件はなし。需給計画の策定タイミングは非公表。
北陸	・社内取引の条件・価格を定めた社内決裁書が存在することを確認(企画部門が立案し発電・小売部門担務の役員が出席の常務会で審議・決裁)。	・次年度以降供給の卸売契約に関し具体交渉まで進んだ案件はなし。・需給計画の策定タイミングは非公表。
関西	・社内取引の価格を定めた稟議書が存在することを確認(卸販売を実施する部門と小売部門の双方の本部長が出席する執行役会議にて審議・決裁)。	次年度以降供給の卸売契約に関し具体交渉まで進んだ案件はなし。需給計画の策定タイミングは非公表。
中国	・社内取引の詳細な条件・価格を定めた文書が存在することを確認(需給・トレーディング部門が社内取引を決定)。	・次年度以降供給の卸売契約に関する交渉を実施している。 ・需給計画の策定タイミングは非公表。
四国	・社内取引の価格について常務会での承認を得た際の文書が存在することを 確認(経営企画部門が立案し、常務会で審議・決裁)。	次年度以降供給の卸売契約に関し具体交渉まで進んだ案件はなし。需給計画の策定タイミングは非公表。
九州	・社内取引の条件・価格を定めた文書が存在するとの説明があった(発電・小売部門を統括するエネルギーサービス事業統括本部長が承認。ただし、文書の存在は直接確認できず)。	・次年度以降供給の卸売契約に関し具体交渉まで進んだ案件はなし。・需給計画の策定タイミングは非公表。
沖縄	・社外に提供する常時BUと需給調整卸の条件を社内にも適用して社内取引 を認識していることから、社内取引を定めた文書は存在しない。	・次年度以降供給の卸売契約に関する交渉を実施している。・新電力からの卸供給の申込は随時受け付けている。

【目次】

- I. 不当な内部補助防止策のコミットメントに関する取組の現況
- Ⅱ. さらなる卸売の内外無差別性の確保について
- Ⅲ. 総括

確認結果の総括(1/3)

社内外・グループ内外の取引条件・価格

- 各社の社内外・グループ内外の卸売単価の比較について、社内・グループ内の取引価格が、社外・グループ外取引価格の平均水準よりも不当に低い事例は確認されなかった。
- なお、ヒアリングの結果、相対卸取引では、発電設備の点検・補修や燃料調達の計画を含む年間の需給計画を策定する前後で、条件・価格の設定の考え方が異なる場合が生じうることが明らかになった。この点、旧一電は、交渉機会のイコールフットの観点から、相対卸契約の交渉スケジュールを、希望する卸受事業者に説明する必要があると考えられる。
 - ※この場合、一体会社の旧一電については、内部取引が、契約書等の文書にて条件や価格などが漏れなく文書化され、これに基づき内部取引が実施されることが望ましい。なお、前回専門会合において一部の委員からは「経営情報にあたるから情報開示できないという旧一電の主張が、本当に正しいか(内部取引が漏れなく詳細に定められているか)確認が必要」とのご指摘もあったところ、内部取引を定める文書については、監視等委員会において確認を進めることとしたい。
- この点に関し、旧一電の発電部門は、年間の電源稼働計画や燃料調達計画等の需給計画を前年度までに策定しているところ、当然ながら、期中にスポット市場価格が高騰したからといってもすぐに十分な供給力を確保できるわけではない。
- こうしたことを踏まえ、小売電気事業者各社は、2020年度冬季のスポット市場価格の高騰や、足下の燃料市況、電力先物市場等の動向も踏まえ、卸電力市場価格が高騰することが見えてから電源調達を模索するのではなく、適切なリスク管理のもと、変動数量契約の相対取引や各種取引所取引も活用した供給能力確保・リスクヘッジを行い、経営努力によって小売電気事業の予見性を高めることが望ましい。

確認結果の総括(2/3)

社内外・グループ内外の取引条件・価格(つづき)

- 10月26日の資源エネルギー庁電力・ガス基本政策小委員会において、常時バックアップの今後 の扱いについて議論されたが、同審議会の議論では、「常時バックアップについては、原則廃止の 方向性を維持しつつ、旧一電小売部門が享受しているオプション価値という観点も含め、他の小売 電気事業者への通常の卸取引において、内外無差別性が担保できた場合、常時バックアップを 廃止することが適当」と整理された。
- ところで、常時バックアップは事前通告なし、最終通告は前日9時、アローアンスは契約kW内であれば自由に増減可能という条件が設定されており、変動数量契約の一種とみることができる。
- この点、各社において常時バックアップと同様な条件での相対卸売は確認されておらず(多くは最終通告が2日前)、現時点では内外無差別な卸売の事例が少ないため、常時バックアップの経済合理性や廃止可否等を確認することは困難。
- こうしたことから、旧一電各社が、様々な条件で柔軟に相対卸売を行うことで卸供給の事例が積 み重なり、卸売の諸条件・価格の検討事例が充実した結果として、内外無差別性を十分に比較 することができる状況となれば、常時バックアップの廃止の検討に着手されることが可能になると 考えられる。
- また、GC直前の通告変更オプション価値を検討し提供する会社がある一方で、そうでない会社も存在する場合、他社に比して優れたサービスを経済合理的に提供し、提供した価値に見合う対価を受け取ることは、発電利潤最大化につながる行動と考えられる。実務上の課題も踏まえれば、足下での旧一電間の対応の差異は現時点では否定されるべきものとまでは言えないが、引き続き、通告期限とオプション価値の関係や、需給運用・通告業務の在り方について継続して整理・検討いただくことで、多様な価値が適切に認識・評価され、取引がなされていくことが望ましい。

確認結果の総括(3/3)

取引所取引の活用

- <u>先渡市場の利用状況</u>については、多くの事業者は売入札を実施していたが、一部の事業者は売入札を実施しておらず、**対応が分かれた**。
- 多くの事業者は期近の商品の入札を行っていたが、一部の事業者からは、**追加の燃料調達コスト** で売入札を行い、約定したら燃料調達を行うなど、積極的に売入札を実施しているとの回答が見られた。
- <u>先物市場の利用状況</u>を確認したところ、前回同様、直接に取引所取引を行っているのは<u>一部の</u> グループ会社のみであった。ただし、ブローカー等を活用したヘッジ取引は数社が実施していた。
- 一部の事業者からは、ヘッジ会計の適用にこだわらず、時価会計の適用も行っているとの回答が見られた。

今後の対応について

- 事務局としては、旧一電各社のコミットメントの実施状況について、引き続き注視していくこととしたい。
- 加えて、今般の確認結果も踏まえて引き続き課題を整理し、旧一電の内外無差別な卸売の実効性を高め、かつ取組状況を外部から確認できるための仕組みについて、検討を継続していくこととしてはどうか。

第60回制度設計専門会合(令和3年4月27日) 資料3より抜粋

- 今冬のスポット価格高騰に関する議論も踏まえ、電力システムの基盤となる競争環境を整備する観点から、支配的事業者の発電・小売事業の在り方についての検討を進めるべきではないか。具体的には、旧一電の内外無差別な卸売の実効性を高め、社内・グループ内取引の透明性を確保するためのあらゆる課題(売入札の体制、会計分離、発販分離等)について、総合的に検討していくことが必要ではないか。
- 上記の検討に際しては、各社のコミットメントに関する取組状況(社内取引価格の設定や業務プロセスの整備等)を確認・課題を整理した上で、諸外国の取組状況等も参照しつつ、以下を含めて、コミットメントの実効性を高め、かつ取組状況を外部から確認できるための仕組みについて、丁寧な検討を進めることとしてはどうか。
 - ①発電部門がスポット市場への売り入札を実施する体制整備
 - ②発電・小売部門の会計分離(部門別収支等)
 - ③発販分離
 - 4 その他
- 上記と併せて、**旧一電の卸電力市場における規制の在り方**についても見直しを行ってはどうか。具体的には、**卸電力市場に係る旧一電の自主的取組**(余**剰電力の限界費 用ベースでの全量市場供出、グロス・ビディング)**について必要性を含めた検討を行い、必要な事項は適正取引ガイドラインに位置付けること等の検討を実施してはどうか。