

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 第28回電力・ガス基本政策小委員会  
議事要旨

日時：令和2年10月30日（金曜日）09時00分～11時50分

場所：オンライン会議

## 出席者

<委員>

山内委員長、秋元委員、石井専門委員、石村委員、牛窪委員、大石委員、大橋委員、大山委員、柏木委員、松村委員、村上委員、村木委員、村松委員、横山委員、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、一般社団法人日本ガス協会 沢田専務理事、電気事業連合会 清水副会長、電力広域的運営推進機関 都築理事・事務局長

<経済産業省>

資源エネルギー庁 松山電力・ガス事業部長、小川電力基盤整備課長、森本電力供給室長、下村電力産業・市場室長、下堀ガス市場整備室長  
電力・ガス取引監視等委員会 黒田取引制度企画室長

## 議題

- (1) 電力・ガス小売全面自由化の進捗状況について
- (2) 経過措置料金規制解除基準とガス大手3者の状況について
- (3) 非効率石炭のフェードアウト及び再エネの主力電源化に向けた検討状況について
- (4) 発電設備の廃止等に伴う発電事業者の募集について
- (5) 将来の電力産業の在り方について
- (6) 2020年度夏季の電力需給実績の振り返り及び冬季の需給見通しについて

## 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）及び経過措置料金規制解除基準とガス大手3者の状況について（資料4）

事務局より、資料3及び資料4について説明。

その後、議題(1)及び議題(2)に関して自由討議。

●委員

- ・ 解除基準の数値を満たしているとのことだが、同じエリア内の需要の多い都市部と、それ以外の地域との差が気になる。都市部は競争しているも、それ以外の地域は競争していないところもあり、そういった点もしっかり検討していただきたい。

#### ●委員

- ・ ガスは元々経過措置料金規制を課されない事業者が相当数いた。このことについては消費者から厳しい批判もあったが、合理的な根拠があると説明してきた。
- ・ ガスは事業特性として導管輸送が安いところは導管で供給し、ボンベ輸送が安い場合は LP ガスが主力となり、導管が競争力を有するエリアまでは都市ガスが拡大するが、境界では都市ガスと LP ガスとの価格面の競争が一定程度ある。価格が高いのは利益を大きくのせているわけではなく、条件不利地域のコストがかさむため。これに対して電気料金はエリア同一料金であり、電気とも、LP ガスとも競争が強いため、都市ガス間の競争が緩くても簡単に値上げできないという発想があった。
- ・ 都市ガスとオール電化など他のエネルギーとの競争状況については、しっかりとしたファクトでもって慎重に確認・検討していただきたい。
- ・ 都市ガスの経過措置料金を一部解除して以降、電気の経過措置料金の解除基準が整理されるなど変化があったことは考慮していただきたい。
- ・ 経過措置を解除する理由については、経過措置の弊害があるからである。元々経過措置を課さない時はリバランスが重要と言われていたものの、託送料金の認可申請の段階で東京ガスがリバランスの考え方と反する、従量料金で固定費を回収するというものを原案として出してきた、全ての消費者に対してガスの業界はリバランスが重要ではないとアピールしてしまうことがあった。リバランスのためではなく、ガス業界は値上げのために解除してほしいといっている消費者が疑念をもって不思議ではないし、梯子をはずされたような申請がでてきた。こういった状況が大きく変わっていることを踏まえて慎重に経過措置解除を検討してほしい。
- ・ 消費者から強い懸念が出てこなければ問題ないかと思うが、懸念が出た場合は慎重に検討していただきたい。

#### ●委員

- ・ スポット市場の取引価格の推移の公表については、事業者には状況把握を促すためにも続けてほしい。
- ・ 政府を挙げてデジタル化を推進しているところ、電力業界においてはその動きが薄い印象。スマートメーターの導入により、良質なデジタルデータにアクセスできるようになったが、資料 3 ではその様子が分からないので、説明をお願いしたい。

#### ●委員

- ・ ガスの小売全面自由化の進捗状況について、新たな料金・サービスメニューを作っている者が

100 者以上ということで、システム改革の成果かと考えられる。引き続き進捗状況を新しい視点から見してほしい。

- ・ 経過措置に関しては、トリガーが引かれたということだと認識。ここでの論点は供給力があるかどうかであり、競争政策における企業結合ガイドラインも一部引っ張っていると見受けられるが、GL の将来の参入圧力は、公取委は 2 年で見ていると考えられるが、確認していただきたい。
- ・ 将来の監視期間をどのように考えるか。また監視の方法を考えるということもある。

#### ●オブザーバー

- ・ 解除基準は過去度重なる議論があった重みがあるもの。経過措置料金規制を課された事業者と課さない事業者、解除された事業者との間の公平性担保の観点から、既に定められたものに従って検討を進めていただきたい。
- ・ 供給能力については、ガス小売に必要な設備は自ら作るのが原則であり、適取 GL においてその他の選択肢として卸供給、振替供給、基地の第三者利用、その他製造受託といった措置が既になされており、事業者も GL に則って適切に対応している。加えて、事業者のスタートアップ卸もあり、新規参入者には多様な選択肢が用意されていると考える。
- ・ 競争の現状については、都市ガス大手 3 社の供給区域には多くの新規事業者が参入しての都市ガス事業者間競争に加え、オール電化を中心とした他のエネルギーとの競争もある。

#### ●委員

- ・ 定量的な基準の状況に加えて、肌感覚として、TV の CM を見ても競争が進んでいると感じている。
- ・ 十分な供給余力がネックになっていると理解。新規参入者からは今後の相対がうまくいくかについて懸念が示されており、民民契約なので踏み込むことは難しいかもしれないが、不当な理由で供給側が拒否することがないよう、監視していく仕組みの検討を電力・ガス取引監視等委員会で行っていくことが必要である。
- ・ パブコメを実施されると思うが、消費者の意見を聴く機会はしっかりと設けていただきたい。

#### ●委員

- ・ 事務局資料 4 の P14 に記載の事務局の進め方に賛成。基本的に①～④の解除基準に沿って進めていくことが必要。事業予見可能性を下げることをするべきではない。
- ・ 十分な供給余力の有無は丁寧に調査しながら、パブコメを実施していただく方針でよい。
- ・ 事後監視は重要なのでしっかりと進めていただきたい。

#### ●委員

- ・ 解除基準はひとつでも満たせば検討した上で解除する方針に賛成。

- ・ 新規事業者は大手企業が多い。規制を解除することが自由競争を活性化する可能性も秘めている。
- ・ 解除後の事後監視も併せて重要。

## 2. 非効率石炭のフェードアウト及び再エネの主力電源化に向けた検討状況について（資料 5）及び発電設備の廃止等に伴う発電事業者の募集について（資料 6）

事務局より、資料 5、資料 6 について説明。

その後、議題(3)、議題(4)に関して自由討議。

### ●委員

- ・ 総理のカーボンニュートラルの御発言もあり、非効率石炭のフェードアウトは大変重要な議論。結果的に非効率石炭は電力供給の中で重要な役割を果たしていることは事実であるので、しっかり勘案する必要がある。個社への財務的な影響も出てくるため、各社の事業構造を転換させていくことは重要と心得ており、計画を作るということは対話をする上で重要だと思う。個社情報を公開しないことは妥当。地元との調整など、表に出ると、進むものも進まなくなるおそれがある。指摘の論点は全て重要だと思う。順調に進んでいる会社が良いということではなく、丁寧な議論が必要。

### ●オブザーバー

- ・ これまでの石炭火力検討WGにおいて、電力業界の課題は説明してきた。影響、財務面に配慮いただきつつ、柔軟な検討ができるような仕組みを要望したい。フェードアウトに関する計画の策定について、休廃止に当たっては、本来、原子力の再稼働を踏まえた安定供給の観点や地元との対話が必要であり、併せて配慮をお願いしたい。
- ・ 基幹送電線利用ルールの見直しについて、メリットオーダーへの転換のためには、資料に記載されている課題解決が前提であるため、今後の詳細検討にしっかり協力したい。

### ●委員

- ・ 事業者のヒアリング結果概要を興味深く拝見した。大手電力の、地元への影響への懸念は理解できる。また、リブレースや再エネ事業への代替措置についても理解した。一方、小規模発電設備を持つ製造業等の事業者についても、生産過程と一体、設備更新の事情等について理解した。それぞれの事情は理解できるので、両者にとって公平性があるものが良いかと思う。そういう点を踏まえると、フェードアウトに関する計画の策定事業者について、売電量ベースで見るとも一案かと思う。
- ・ 実績効率を指標とすることは良いと思うが、再エネ拡大に伴う調整力稼働への配慮もお願いしたい。

#### ●委員

- ・ 省エネ法によって規制措置を講ずることは既定路線だと思うが、守備範囲に限界があり、現行の枠組みを前提にするとできることに限度がある。新たな石炭火力目標の設定や再エネ調整力配慮等を行っていただくべき。加えて、実効性の担保など、省エネ法の中でも検討できることは諸々あるので、諸事情を考慮した上で、公平・公正な規制を目指すことが重要。
- ・ 省エネ法で達成できるのは政策目標の一部と考えられるため、安定供給、経済的合理性はしっかり担保していくことが必要。その意味で誘導措置になり、難しいと思うが、今後の議論を待ちたい。
- ・ 今回は非効率石炭火力のフェードアウトの話だが、そもそも国としてエネルギーミックスをどうするか、という大きなエネルギー政策を考えていくことが重要。

#### ●委員

- ・ 脱炭素に向けて日本・世界が動いている中で、非効率石炭のフェードアウトを進めることに一定の理解。しかし、地域からは産業構造転換等への懸念の声が上がっている。それらの事情を踏まえて、事業者が十分対応できるようなスケジュール感等が重要。
- ・ 発電事業者ともコミュニケーションをよく取りながら進めてほしい。

#### ●委員

- ・ 資料 5 の P23~25、容量市場が石炭火力に対してどういう影響を与えるかということが気になる。将来の電力供給確保ということで当初の議論には反対しなかったが、今回の結果を踏まえて、本当に消費者が求める方向に動いていくのか疑問。容量市場が非効率石炭を温存する策になるのではないかと、今回の価格が全て消費者の方に付加されるのではないかと懸念もある。何よりも電力自由化で消費者自身がいろいろな電源を選べるようになった中で、容量市場によって消費者の選択肢がなくなるのではという懸念もある。そうした消費者の懸念に対して丁寧に説明してもらったとともに、今回の非効率石炭のフェードアウトに反しない形で進めてほしい。
- ・ 海外でいう炭素税について、日本にも既に存在するが、これをもう少しうまく活用して、労働者等の実際に産業に関わっている人たちへの補助に充てながら、社会全体として脱炭素の方向に動いていくことが必要。

#### ●委員

- ・ 2050年に向けた方向性が示された中で、非効率石炭のフェードアウトに向けた計画を作っていく方向性は良いと思う。各委員からあったように、地域によっては財務や雇用への影響は大きいと思う。計画を全国レベルで公表することは賛同でき、計画の運用においては齟齬のない範囲で残していくことも重要かと思う。
- ・ 自家発自家消費については、脱炭素化、電化に向けてしっかりとした取組を進めてもらうことが必要。現在の政策ツールで十分なのか、追加的な措置が必要なのか検討することが必要。

#### ●委員

- ・ 全体として非効率石炭のフェードアウトの方向性は重要なこと。発電効率を実績値で見ることは正しい方向だが、複雑な要因で効率が決まっている中で正確な算定ができるかは難しいと思う。エネルギー効率について海外比較を行ってきたが、どういったバウンダリーを採るのか、その他の規模要因があるなど、丁寧に検討する必要がある。あまり厳しすぎるところに線を引くと、少しの算定の違いで閾値を超えてしまうことが起こるので、多少の裕度を持った対応が必要。
- ・ 容量市場については、供給力が出てきていないことで価格が上がっていると認識。安定供給と環境という矛盾したことをどうバランスさせていくことが重要であり、裕度を持った施策が必要。
- ・ 雇用の問題については、世界どこでも課題が提起されているところであり、引き続き議論が必要。
- ・ 非効率石炭のフェードアウト計画の策定についても裕度のある対応が重要。地元との調整が進まなくなるような出し方にはならないよう注意。

#### ●委員

- ・ 全体の方向性に賛同。規制は大事だが、誘導措置をしっかりとやっていくことが重要。
- ・ ノンファームをメリットオーダーにする話は、石炭だけの話ではないと思われる。ノンファーム電源を先着優先で固定化することは絶対やめた方がよいと発言してきたところ、この検討もより大きな視点でしっかりやっていただきたい。

#### ●委員

- ・ 計画を求める点は地に足をつけた議論が重要である認識。計画について、財務面の影響は各社で異なると思うので、出てきた計画には十分考慮してほしい。資産の価値下落で財務状況を毀損するおそれがある。借入契約の中で、毀損ケースでは借入返済という契約もあるので、安定供給を損なうことがないよう、こうした事情を十分考慮いただきたい。
- ・ 基幹送電線ルールの見直しの部分について、メリットオーダーを何を指標に置いて設計するのかは詳細検討中であり難しい議論だと理解した。限界費用なのか発電効率なのか、様々な指標があるが、石炭火力だけの話ではないという話もあつたとおり、目的が何かをきちんと押さえたいうえで議論を進められればと思う。基幹送電線ルールの変更によって、今まで基幹送電線を使って発電・送電していた電源が劣後して使えなくなることで、将来のキャッシュフローが減ってしまい資産価値が下落する懸念がある。派生的な影響になるが、電力の安定供給の観点から影響を検討して欲しい。

#### ●委員

- ・ 慎重に議論する、余裕を持たせるというのは一見合理的な発言だが、その結果としてももとの目的に対して力が足りないということであれば、実効性の担保のためには相当強力な誘導措置が必要だと認識。
- ・ 資料 6 に関して、もともとこの制度はある種の公平性ということもある。既存の事業者が一旦登録すると、10 年間は自動的に登録されるという中で、キャパシティーを押さえるということになっているにもかかわらず、廃止することも可能。廃止すると空き容量ができ、本来はフェアに様々な事業者がアクセスできるにもかかわらず、これを不適切に使うと競争をゆがめることも可能であり、また、送電線の効率的な利用を妨げることも可能となる。具体的には、廃止を直前まで発表せず、リプレースの準備が整った後で、廃止するとアナウンスすると、事実上新規参入者を閉め出す懸念があり、こういう議論が出てきたことを忘れないでいただきたい。今回の提案はとても合理的で範囲を広げるということだと理解している。ももとの懸念は、既得権益を持っている事業者が廃止・休止する状況にあるにもかかわらず、戦略的にぎりぎりまで情報を公開しないことで、他の合理的な対応を妨げるということだった。直近でも、直前までの供給計画では今後 10 年供給すると出していたにもかかわらず、最新のものになったら、突然すぐにたたむということが出てきて、安定供給上でも非常に問題ということが起こってきた。数年前に周知されていれば、より合理的な対応ができたということを踏まえて、そういうことを安直にさせないことが本来の目的であり、対応を広げたことで、エフェクティブに制約するということではなければ制度改革の意味が減じられる。それを一般送配電事業者がきちんとやってくれるかは一定の心配をしているが、実績でそのようなことをチェックする機能が働いているということが、制度改革の結果として出てくることに期待。

#### ●委員

- ・ 非効率石炭のフェードアウトに関する計画について、今後、2030 年に向けて計画を作っていくということ、10 年の裕度の下ではすぐには変えられないと思うが推進していく必要がある。
- ・ 資料 5 の P7 に記載の非効率 16%については、効率で書いてあると思われるが、SC、SUB-C をフェードアウト、USC 以上を生かすとすると、製造業の自家発については死活問題。中国地方は工場が多く、バイオマスを入れるなど効率を上げてきている。CO<sub>2</sub> 削減が本来の目的であれば、CO<sub>2</sub> 原単位を、アンモニアや水素、バイオマスといったものを入れることで超々臨海並みにできるならば、こうしたものに対して何らかの措置を入れていくことが重要。

### 3. 将来の電力産業の在り方について（資料 7）及び 2020 年度夏季の電力需給実績の振り返り及び冬季の需給見通しについて（資料 8）

事務局より、資料 7、資料 8 について説明。

本日御欠席の海賓専門委員（一般社団法人日本経済団体連合会）からの意見書（参考資料）を読み上げ。

その後、議題(5)、議題(6)に関して自由討議。

#### ●委員

- ・ 電力システム改革が一通り貫徹した中、ポストシステム改革の大きな方向性を議論するためにこの委員会は最適な場。こういう議論がまさに求められていると思う。次の制度改革に向けてしっかり議論することを続けていただきたい。
- ・ 今後の制度を考える上で、持続可能かつ強靱なシステムを思考する必要がある。3つのシステム改革の目的も修正の必要があるかもしれない。事業者も限定・選別されていくべきだと思う。新しい産業が立ち上がった後は企業数は増えるが、その後落ち着いていくのは一般的な話。
- ・ 市場制度について、その時々の問題に合わせて市場制度を作ってきたが、今後は制度や規制の在り方を考えていくべき。最終的に必要なのはリアルタイムの取引とヘッジの取引だと考えている。他は要約するための市場や競争是正の市場が出てきたが、技術や目指すべき競争市場に応じて変わっていくべき。電力システムでは、一時的に大儲けをするのは不適切であり、確実に事業ができるマージンを長く獲得することが適切。時系列的に複数の市場がオーバーロックしながら入ってきたこともあり、他産業からの参入障壁を減らす努力が必要ではないか。
- ・ 長期的かつ公益に資する電源は市場では中々できない。できないものは政府が補完的な役割を果たすことが非常に重要であり、そのための議論が必要。

#### ●委員

- ・ 資料7のP2にあるように、持続的発展や安定供給に貢献できる事業者が競争を通じて需要家に選ばれていく競争環境を整えるのはそのとおり。事業者が増えていくことが理想的な姿ではなく、様々な負担・リスクをとって淘汰されていくことも覚悟すべき。
- ・ 資料7のP58の各市場の機能が全体最適の部分からどうかという部分について、これまでは各システムの均衡解、定常状態を議論してきたと思うが、それだけではなく、過渡的な状況、価格の乱高下の中で安定供給が保てるのかを制度設計の中で考えていく必要がある。状況変化をダイナミックなシミュレーションで考えていくことが重要。様々な経済学の分野などでシミュレーションは既にされているのだと思うが、研究が推進され、それをもとに議論ができれば良い。
- ・ 電力システム工学の講義で、長期的な電源計画と長期的な系統計画との協調がとれることが全体最適に繋がると教えてきたが、自由化の中で不確実性が高まり、予見性が下がる中で、どのように協調していくべきか考えていく必要がある。
- ・ 脱炭素化の中で、今はコストが高いが、EVの蓄電池をうまく活用すべき。調整力市場の中で蓄電池をどう扱うか、産業政策上の観点からもある程度考える必要がある。

#### ●委員

- ・ 小売と発電、自由化が欧米で始まった頃は厳しく分離していたが、リスクヘッジで段々緩んできた。今の状況が不適切というわけではないが、小売と発電は今後も確認することが必要。

- ・ 複数市場が動き始めている中で、それぞれの統合的な発展が重要。特に卸電力市場を健全に発展させることが基本。間接オークションやグロスビディングで取引量が増えてきたのはとても良いこと。間接オークションは取引量が実質的に増加。グロスビディングした時に、相当量を高値で買い戻すと実質の投入量はあまりない可能性もある。卸電力市場を健全に発展させることは今後も考える必要がある。
- ・ 燃料価格とスポット価格の連動の乖離については、太陽光の導入が原因というのは確かだが、卸電力市場が健全に発展すればこの乖離も小さくなるか。

#### ●委員

- ・ 需給見通し（資料 8）について、説明を理解。結論に対しては賛成。
- ・ 将来の在り方（資料 7）については、どれもこのタイミングで取り組むべき内容。3つの視点を持って取り組んでいただきたい。
  - ・ 全体を俯瞰した目線。今まで各施策は、それぞれのタイミングでは、施策単位で整合性を持って検討されたものと理解しているが、他の施策との整合性も重要である。
  - ・ 事業者目線であげていただいているが、消費者・需要家目線での振り返りも必要ではないか。既にそういう調査をされているのであればそれを参照することになるか。自分たちが期待しているものが得られたのか、確認が必要。
  - ・ 事業者目線では、お金の回る仕組みが安定供給を支えるために大事。事業者の投資判断、予見性を損なうような環境になると、リスクのある産業だと外から見られかねない。事業の予見性を担保していくことで、投資を呼び込み、安定供給・コスト削減・技術開発が進んでいくと思う。
- ・ 資料 7 の P61 に市場価格変動リスクへの対応があげられているが、自由化が進めば事業者が自由に行動できる一方、様々なリスク判断を負わなければならないのは必然。ここでは市場価格の変動という意味でおっしゃっていると思うが、それも含めて、リスクへの理解・対応を進めていくのと、消費者など様々なステークホルダーに対し、事業者としてリスク対応を開示していくことが世の中の流れなので、電力産業も同じような方向に進んでいくべき。

#### ●委員

- ・ 消費者がどう見ているかについて、消費者は色々な方がいるので全ての代表意見ではないが、自由化によって電気が選べると期待していた消費者にとって今回のシステム改革は大きな第一歩だったことは間違いない。一方で、かなり色々な市場が出てきたことで、自分が選んでいる電気が何なのか、消費者には見えづらくなっている。選びたい電気が選んでいるのか、関心が高い消費者の意見かもしれないが、そういった意見が出ていることも事実。
- ・ 資料 7 の P32、33 にある非化石市場についても消費者からは関心を持った意見が出ているところ。非化石市場ができたのは、高度化法の目標達成のためであり、石炭であっても原子力であっても証書をつけることで再エネと同じような選び方ができるということである。しかし、高

度化法のそもそもの目的は再エネを増やす、脱炭素に向かうことであった。証書ができたことで市場と実社会が結びついているのか。最終的な目的に市場が働いているのか、大変疑問がある。その時々が必要に応じて、市場が作られ、一定の効果はあるのかもしれないが、最終的にはどのような社会を求めているのか、時代と共に整理が必要か。

- 加えて、小売がたくさん増えてきていると言いながら、実際には大手・旧一電関連の小売ということもあり、発送電分離と言ったときに、送電部門だけではなく発電部門と小売部門も分離することによって健全な環境になる、競争が継続するというイメージであって、送配電部門の分離は完結したかもしれないが、健全な市場のためには発電小売の分離は必要なのではないか。
- 自由化が進み、今の方向性を達成するためには、蓄電池やアグリゲーターが社会の中で機能するかが重要だと思う。

#### ●委員

- アグリゲーターにも関連し、ここの資料で欠けていると思ったのが、レジリエンス。強靱性に富んだエネルギー、電力の需給構造をどうするか。要は大規模発電システムが占めていたが、稼働率の悪いものが徐々にフェードアウトして、効率の悪いものが減ってきてデマンドサイドに入ってきて、プロシューマー化する。災害時にオフグリッド化をしてその地域だけが生き残れる、こういうところが多くなると、国土全体の電力需給構造の安定化につながると思っている。今後、このような観点が電力産業の在り方にインパクトを及ぼす。そのためにはネットワークのデジタル化を強力に進めるとともに、オフグリッドでも需給が一定規模働けるような配電システムの独立性を高める技術開発、すなわちパソコンのデジタル高速変換システムの開発が先進国としては必要。
- 容量市場の件、今回は賛否両論があった。経過措置を考慮すれば世界各国と比べてそれほどではないという見方もできるが、シングルプライスオークションであるため、0円入札した設備も上限水準の値がついている。セカンドプライスオークション、サードプライスオークションを検討することは可能なのか。

#### ●委員

- 事務局の提案は今後の検討という点では、有益な情報を出していただいた。この線に従って様々な検討をする必要がある。
- 長期の姿として、将来の超低炭素社会は議論され始めており、具体的な制度に関して既にいくつかある中で、重要なコンポーネントはマスタープラン。今のところネットワーク網に焦点があたっているが、本来は電源の配置も含めた全体のマスタープランが望ましい。そういうものが今後推進されていくという前提で制度を設計していかなければならない。
- 更に送電線の利用に関しては、まだ決まったわけではないが、将来の姿としては、ノーダル制を目指していくというのが1つの選択肢として出されている。ノーダル制は市場全体を効率化する面でとても有効的な手段。既に整理されているとおり、現行制度とは大きく乖離している。

理想的な姿を実現するためには、市場設計も含めて制度を相当変えていかなければならないことも踏まえて、長期的な方向に合致した改革で、将来理想的な姿になるための一里塚になるかどうかも含めて議論する必要がある。

- 本心に望ましい将来の具体的な姿について、基本的には、社会的な費用に応じた負担をそれぞれが担い、社会的な利益に応じた収益を得られる市場をつくっていくことが基本。それが行われれば自然に効率的な姿になっていく。
- 公益という議論をするときは、何を意味しているのかをきちんと考えていただきたい。どのような社会的な利益を言っているのか、それが収益化できないとすれば、どうして収益化するような健全な市場ができないのかを考えることなく、これは公益に資するからということで安易に支えるようなことをしてもよいのか。公益の中身を考える必要がある。
- 長期的には、そのような公益が市場化されていて、そこから収益が得られるので、社会的に望ましい投資水準が維持されるのが理想。新設の投資が進まなくて、いろいろな不安が出ていて、対応することは重要であると思うが、これは過渡的な策であり、長期的にはきちんとした市場ができて、自然に必要な投資ができるようにすべき。
- 予見可能性について一番重要な点は、将来の姿をできるだけ早く示すこと。その結果によって不確実性が減って、着実に進んでいくことを見据えること。将来の理想的な姿を、ノーダル制を含めて早めに議論することが重要。
- 予見可能性を議論する人をよくよく見ていく必要がある。今までの制度設計もずっと予見可能性は議論されてきた。それを重視する形で、既得権を厚く守る制度設計・経過措置が常にとられてきたが、そこで守られた人達は本当に投資してくれたのか。そこで巨大な消費者の負担が発生したが、既得権に回すのではなく、新規投資者に回していたら、はるかに効率的に問題が解決したのではないかと常に考える必要がある。予見可能性が既得権益を守るための口実として使われているのではないかを考える必要がある。投資判断のために、予見可能性を確保するのはとても重要なことだと思うが、公益・予見可能性が別の目的をカモフラージュするための言葉として使われないかを考えていく必要がある。

## ●委員

- 長期的に、ダイナミックにどう考えていくか。創意工夫が出て、事業者もいっぱい出て、非常に良いこと。工夫の中で新しいサービスが出てくることに期待。エネルギーという意味で長期の予見性は重要であるし、CO2 問題がますます厳しく言われているのでその対応も非常に重要なポイント。長期の視点が必要。
- 強靱性の問題。地震は以前から発生しているが、昨今の温暖化の影響で災害が増えている中で、どう考え、それに係るコストを消費者にどう負担していただくか。適正な利潤がしっかり確保されなければ、事業者が入ってきても退出されたり、結局寡占的になったり、長期的には全体の消費者利益につながらない。皆が利益をわかちあえる形で持続的・安定的に CO2 や安定供給を考えていく必要がある。

- ・ 公正な競争環境に関してはしっかりしたチェックが必要。色々な制度が入って、その都度、色々公平な競争になっているかチェックはしているが、全体を見たときに公平な競争環境が維持されているのか全体をチェックいただきたい。
- ・ 持続的に投資ができることは重要なので、ダウンサイドのリスクをどう考えるかは重要。

#### ●オブザーバー

- ・ 公平、競争環境の担保については、発電小売一体事業者には内部補助の防止・内外無差別・必要な情報遮断という観点が必要。2018年に競争的な電力・ガス市場研究会において会計の透明性の確保は重要であると報告されたが、今年3月の第46回制度設計専門会合では内部補助の監視に不可欠な社内価格が設定されていないことが明らかになり、6月の48回では社内取引価格の構築へのコミットメントが要請された。様々な市場が構成されているが、その前に公平な競争環境を担保してほしい。当然会計分離は必須。それが進まなければ旧一電についても発小分離をし、フェアな競争環境の担保して欲しい。
- ・ 高度化法において、エネルギー供給事業者が対象になるとして、販売電力量が5億kWh/年の小売事業者が対象とされている。高度化法から10年、脱炭素化の潮流が流れている中では、エネルギー供給事業者だけではなく需要家にもインセンティブを持たせ、全ステークホルダーで高度化法の目標が達成されるようにして欲しい。
- ・ 電力産業分野におけるデジタル化については、スマメの活用で電力産業全体の効率化が必要。一般送配電事業者でも業務手順の統一化などがされていない。新電力20社強にアンケートを行い、18社から託送料金の請求方式の統一があげられた。会社間でのデータのやりとりはEPR連携も進み、人手を介さない仕組みもなっているが、産業界でのデジタル化は社会コストの低減にも寄与する。推進をお願いしたい。

#### ●オブザーバー

- ・ 発電小売の事業継続の観点。自由化によって新電力の参入が拡大、電力間競争、エネルギー業界の垣根を越えた競争が進展し、FIT賦課金や燃料費を除いた料金が大きく下がってきた。料金メニューが多様化するなど選択肢が拡大した。また、FIT制度の導入により、再エネコストは低減。事業者としても日本版コネクト&マネージに積極的に取り組んできた。限界費用が原則0円になる再エネが卸市場に流入し、自主的取組で限界費用で投入する市場価格が大幅に押し下げられてダウンサイドリスクが顕在化した。市場を通じた固定費回収は困難化した。事業継続性が不透明になり、既設新設問わず必要な電源投資が遠のき、持続可能な電力システムの構築が厳しくなると危惧している。今後は、供給力確保のイコールフィッティング・経過措置料金の解除・非化石価値を料金に適切に反映できる仕組みについて、ルール見直しなどを検討いただくと共に、事業継続性の観点からコスト回収も見据えた制度をして欲しい。
- ・ 脱炭素化社会の実現について、総理の所信表明演説でも言及があり、脱炭素社会に向けた課題整理が進むか。実現のためには、再エネ導入だけではなく、現時点では確実なゼロエミ電源の原子

力発電を安全優先で活用するのみならず、蓄電機能を要する揚水の再評価も必要。参入構造の転換等を支えていただくために、3E+Sを実現する施策を。2050年カーボンニュートラルを見据えると火力全体への投資懸念が一層高まる。火力発電におけるCCS、アンモニア・水素混焼、蓄電技術等には莫大なコストが必要。事業者努力だけでは限界がある。新技術開発に必要な投資促進にかかる政策的・財政的支援の措置を取って欲しい。脱炭素化社会実現のため、需要側でも電化を広く普及・促進する財政措置を講じて欲しい。

#### ●委員

- ・ 予見可能性が間違った形で使われることはあってはならない。ただし、ビジネス環境が不確実になる中、発電事業者の事業環境の予見可能性はファイナンス面でも重要。石炭フェードアウトや大規模電源の投資をしっかりと支える上でも極めて重要。
- ・ システム改革に加えて制度の整備が行われるが、細分化された議論が、全体として事業者収支構造にどう影響するか、改革前と比較してどうか、整理が必要。

#### ●委員

- ・ 需給対策は事務局案のとおり。
- ・ 将来の電力産業は、たくさんの意見、有益な意見が多かったが、基本的な部分は一致。全体を俯瞰して調整・整合をとることが必要との意見。色々なマーケットができてきて、その間の整合性などをどう取っていくか。その時に公平性や発展性など、そういうことを見据えながらこの場で議論していきたい。マーケットでどこまでできるか、取りこぼしの部分と補正するところに温度差があったが、今後事務局にて議論を詰めていただきたい。

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 ガス市場整備室

電話：03-3501-2963

FAX：03-3580-8541

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