

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 第14回電力・ガス基本政策小委員会  
議事要旨

日時：平成30年12月19日（水曜日）13時～15時

場所：経済産業省本省地下17階国際会議室

## 出席者

<委員>

山内小委員長、大石委員、大橋委員、大山委員、柏木委員、松村委員、村上委員、村松委員

<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、電力広域的運営推進機関 佐藤理事

<プレゼンター>

IEA 上級電力政策アナリスト Matthew Wittenstein

<経済産業省>

村瀬電力・ガス事業部長、下村電力産業・市場室長、鍋島電力供給室長、柴山ガス市場整備室長、岸電力・ガス取引監視等委員会事務局長 他

## 議題

- (1) IEAによる電力システム強靱化に向けた提言
- (2) 電力・ガス小売全面自由化の進捗状況について
- (3) 非化石価値取引市場について
- (4) 適正な市場メカニズムと需給確保のあり方について
- (5) 電気料金の経過措置に関する検討課題について
- (6) 第3弾改正法施行前検証～電気料金の検証～

**議事概要（自由討議含む）※英語による発言部分も、日本語訳を標記。**

### 1. IEAによる電力システム強靱化に向けた提言(資料3)

IEAより、資料3について説明。

その後、資料3に関して自由討議。

(委員)

- P.4の地域間連系線による信頼度の向上について、電力システム工学の授業で学生に説明する時もこの図をよく使う。このとき大事だと言うのは、最適点があるということ。連系線を大きくしていってもどこかで供給信頼度は飽和していくので、経済性とのバランスが大事。

(事務局)

- 欧州で化石電源を容量市場から将来的に外そうといった提案があると思うが、どのように考えるかコメントいただきたい。

(IEA)

- ECから容量市場に carbon limit を課すべきという提案がある。脱炭素化に資さないにも関わらず、既に償却が終わっているような石炭火力が市場から支援を受けるのはおかしいという考えがある。ただ、脱炭素化目標を達成するためのツールとして容量市場を用いるのは間違っていると個人的には思う。容量市場は経済的に供給力を確保するためのもので、運用を縛るものではない。容量市場に参加した石炭火力が極端な需給ひっ迫時以外に稼働しない場合は、脱炭素化の文脈でも何ら問題はないのではないか。脱炭素化目標はキャップ・アンド・トレードなど別の仕組みで達成されるべきである。

(事務局)

- グリッドコードについて日本でも議論が行われているが、ヨーロッパでは法的な規律の強いものとして決めているケースとガイドラインのように緩やかに決めているケースがあると聞いている。それぞれのメリット・デメリットを聞きたい。

(IEA)

- 大事なのは、ルールの柔軟性と実効性のバランスをとること。長期的に見ると、グリッドコードが一貫した形で適用されることが大事。グリッドコードがどのように適用されているかについての透明性がなかったことが一因となって、ヨーロッパでブラックアウトが発生したこともある。
- 一方で、グリッドコードは電力システムの変化に合わせて迅速かつタイムリーに変えられていく必要がある。しかし、厳格な法規範として定めてしまうと変更するのも非常に長い時間がかかってしまい、グリッドコードの基準を変更している間に、電力システムの方が変わってしまうことがあり得る。
- 解決策としては、ルールを定めつつ、定期的なレビュープロセスを入れることなどが考えられるのではないか。

(委員)

- 北海道の停電時間を他の事例と比較してみるとあまり長くなく、ブラックアウトにしては非常に早く復旧していると思う。ただ、今年日本で起きた豪雨や台風などによる他の停電だともっと時間がかかっている。
- 容量市場においてエリア別価格決定を可能にするというのは大賛成。
- (質問) N-1は必ずしも一つの発電所のことを言うものではないということだが、北海道のように複数の発電機が一か所に集中している場合は、N-1に当てはまると考えるか。

(IEA)

- 問題の発電所のことを知らないので何とも言えないが、発電機の運転がお互いに依存していたということは考えにくいので、N-3またはN-2と考えるのが妥当ではないか。

(委員)

- FIT制度の観点から容量市場に対して何かコメントはあるか。

(IEA)

- 再エネ投資を促進するために容量市場がどのように資するか。再エネの供給力評価によって、容量市場で過剰に/過少に供給力を確保してしまう危険性がある。基本的には、二つの制度から二重の支援を受けるのは不自然なので、別の制度で補助金を与えられている場合は容量市場でその分を織り込む必要がある。
- アメリカでは、オークションを2段階に分けるという対応をとっているところがある。まず最初に、再エネ用に0円入札を基本とするオークションをまずやって、その後足りない部分をその他の電源で確保する。または、退役する火力などの電源と再エネ発電設備を一对一でマッチングさせるという制度も考えられる。

## 2. 電力・ガス小売全面自由化の進捗状況について (資料4)

事務局より資料4に沿って説明。

## 3. 非化石価値取引市場について (資料5-1～5-3)

事務局より資料5-1～5-3に沿って説明。

その後、資料5-1～5-3について自由討議。

(オブザーバー)

- 全ての小売事業者に対して44%目標の達成を求めているが、これは公平な競争環境が確保されていることを前提にした話。現時点では、そういった環境が整えられておらず道半ばという認識。中間目標の設定と制度的手当と一体的に議論を行っていく上で、新電力の競争が歪

められるのではないかと懸念している。事務局案は理解する一方で、中間目標の設定について議論を進める中で、2030年目標の設定についても見直す必要性が出てきた際には検討頂きたい。

(委員)

- 過去の44%目標の議論において、当初は共同での達成を観念されていたのではないかと。仮に会社ベースとなると、44%目標は厳しいのではないかと。
- 中間目標を事業者毎に変えるのは良いが、その場合、最終目標はそのままでのよいのか。中間目標と最終的な44%目標との接続がよくわからない。もし44%目標を見直すということであれば、現在5億kWh以上の事業者が対象となっているが、今の基準だと漏れが生じているので、基準の見直しを併せて検討してはどうか。

(委員)

- 一律目標とした場合のイコールフットイングを実現する手段として用途制限を上げているが、これでは不十分で、意味がないのではないかと。
- 総括原価・地域独占の時代に開発・建設され、圧倒的なアドバンテージを持った事業者に対して、後付けで生じた価値による収入の全額を当たり前のように受けとって良いのか、という議論をすべき。
- 確かに、総括原価時代に建設された電源について、一切割り当てないというのはいくらなんでもおかしいと思う（メンテナンス等を行っている結果として電源を稼働させることができるため）。他方で、これから開発する人と、総括原価の時代に建設されメンテナンスを行うだけの人を100%同じ割り当てで良いのか、という議論は当然必要。例えばこれから建設する新たに財産権が生じる分については割り当てて、残りの部分は公益的な利益に使うということをやれば、元々アドバンテージがあっても一部はもらえないということになり、ある程度競争環境が保たれるので、それなら皆に44%目標を課すというのも有り得るかもしれない。
- 目標を変えないというのであれば、用途制限でなく他の方法をしっかり検討すべきで、別の方法を検討しないということであれば、44%の目標の変更を検討すべき。そういった議論をせずに、44%目標ありきで議論を進めてしまうと、作業部会での議論の幅を著しく狭めることになるのではないかと。

(委員)

- 貫徹小委の頃に44%目標について議論されたと認識しているが、当時は原子力の再稼働もある程度見込まれた上で44%という目標が定められたものと理解している。また、新規参加者が原子力や大型水力をこれから建設することはできない、ということを踏まえると、事業者の公平性という観点からは事業者全員に同じ目標というのは難しいのではないかと。ただ、やはり最

終の目標としては、パリ協定も踏まえて、其々の事業者が目標に向かって取り組む姿勢は必要なので、なんとか実現可能な方法で各事業者が頑張ってもらいたい。

(委員)

- 44%目標の議論の際には、確かに共同達成という議論もあったと思う。事業者一律44%達成というのは違和感を感じた。
- 小売事業者間の競争について、高度化法の目標を変えることでイコルフットを追求するのか、非化石証書の仕組みによってイコルフットを追求するのか、のどちらかだと理解しており、いずれもメリット・デメリットはあると思っている。
- 用途制限を設けるという案については、会計の観点から非常に難しいと思う。厳密に用途を制限しようとすると、完全に別会社にして収入を管理する等しない限り実効性が確保できないのではないかと。
- また、一旦、非化石電源を持っている事業者の立場としても、非化石証書の収入として課税対象となる一方で、その収入に対して用途制限が掛けられてしまうのは違和感があるのではないかと。一般的に収入の使途は各社の経営判断に係ることなので、それを制限するということは自由化とは相反した手当なのではないかと。

(委員)

- 2030年目標達成のためには、中間目標の設定が重要。また、中間目標については、非化石電源比率ではなく、排出原単位で目標を設定すべきではないかと。例えば、現状の排出原単位は、目標の0.37kg-CO<sub>2</sub>/kWhに対してどれだけ乖離しているのかという個社のデータを精査した上で、事業者に対して一律〇%削減というような目標設定にしてはどうか。

(オブザーバー)

- 2030年目標達成のためには、中間目標の設定が重要。また、中間目標については、非化石電源比率ではなく、排出原単位で目標を設定すべきではないかと。
- 例えば、現状の排出原単位は、目標の0.37kg-CO<sub>2</sub>/kWhに対してどれだけ乖離しているのかという個社のデータを精査した上で、事業者に対して一律〇%削減というような目標設定にしてはどうか。
- 供給力確保義務もある中、市場の動きを踏まえた裁定行為は困る。今回の方向性を一刻も早く導入すべき。システム改修などの課題の整理はそのとおり。電事連におかれては、システム改修に関する課題や期間などについて早急に検討いただければ。

4. 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6)

5. 電気料金の経過措置に関する検討課題について (資料7)

6. 第3弾改正法施行前検証～電気料金の検証～ (資料8)

事務局より資料6～8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