

持続可能な電力システム構築小委員会（第3回会合） 議事概要

日時： 令和元年12月3日（火） 14：00～15：56

場所： 経済産業省 本館17階 国際会議室

議題： 電力システムのレジリエンス強化に向けた論点

出席者：

委員

山地憲治委員長（地球環境産業技術研究機構 副理事長・研究所長）

秋池玲子委員（ボストン・コンサルティング・グループ
マネージング・ディレクター&シニア・パートナー）

秋元圭吾委員（地球環境産業技術研究機構 システム研究グループリー
ダー）

大橋弘委員（東京大学大学院経済学研究科 教授）

小野透委員（（一社）日本経済団体連合会資源・エネルギー対策委員会
企画部会長代行）

高村ゆかり委員（東京大学未来ビジョン研究センター 教授）

廣瀬和貞委員（株式会社アジアエネルギー研究所 代表）

松村敏弘委員（東京大学社会科学研究所 教授）

圓尾雅則委員（SMBC日興証券株式会社 マネージング・ディレク
ター）

水本伸子委員（株式会社IHI 取締役常務執行役員）

村上千里委員（（公社）日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・
相談員協会 理事）

オブザーバー

株式会社エネット 野崎取締役営業本部長、(一社)日本卸電力取引所 國松企画業務部長、電力・ガス取引監視等委員会 佐藤事務局長、電気事業連合会 清水専務理事、東京ガス株式会社 菅沢電力事業部長、(一社)日本風力発電協会 鈴木副代表理事、電力広域的運営推進機関 都築理事・事務局長

経済産業省

村瀬電力・ガス事業部長、松浦石油流通課長、稲邑エネルギー制度改革推進総合調整官、曳野電力基盤整備課長、下村電力産業・市場室長

欠席者：

委員

新川麻委員 (西村あさひ法律事務所 パートナー)

持続可能な電力システム構築小委員会（第3回会合）議事概要

1. 事務局より電力システムのレジリエンス強化に向けた論点について説明。
2. 委員・オブザーバーからの主な意見は以下のとおり。

委員

- レベニューキャップについて、外生的要因の対象範囲は海外事例なども参考にしながら項目を検討すべき。
- 託送料金改革における、統計的な生産性向上見込み率は非常にテクニカル。公平かつ客観的な根拠を基に算定されることが必要。
- 全体的に社会的コストが下がりながら、質のよい電気が供給されるというバランスが大切。
- 災害時連携計画については、現場がその計画に対応しきれぬのかを考慮したうえで策定すべき。
- 託送料金改革における統計的な生産性向上見込み率は設定が難しい。温暖化の分野でも過去の努力が足りない方が削減しやすいケースもある。納得感がある設定が必要。
- 長期的な電源投資は脱炭素の文脈でも重要であるが、固定費の高い電源や新技術への投資は難しく、予見可能性を高める制度が必要。容量市場の長期オプションは当時ニーズがなかったため、他の制度も含めた検討が必要。
- 災害時連携計画は現場の人が作業しやすくなり復旧が早く進むことが一番重要。
- 相互扶助制度については、他電力がためらわず行動できるようにすることが大事。
- レベニューキャップについては、コスト効率化とのバランスをとる必要がある。事業者の体質均一化が考え方の背景にあると思うが、個社事情も勘案すべき。送配電事業者の自発的な創意工夫が促されることが重要。
- 遠隔分散型グリッドについて、小売選択の自由を維持するのはバーチャルなシステムのように思える。電気事業としての考え方の根本に触れることになるため、慎重な議論が必要。
- 離島でのモラルハザード防止に関しては、費用分配の在り方次第で解決できるものもあるはず。地元とのコミュニケーションをしっかりとっていただきたい。
- 配電事業について、配電事業者・一般送配電事業者（一送）の両社の間で合意がなされたとしても、社会コスト全体が上がることも考えられる。シス

テム全体で効率化していることの確認も重要。

- 託送改革について、本来であれば国が方針を示して広域機関がマスタープランを策定するという順番。次期エネルギー基本計画も見据えた検討の加速化もお願いしたい。
- 託送改革によるコスト効率化と同時に、持続的な運用ができるかが大事。現在、従量料金によっている系統のコストの見直しが必要。
- 分散型グリッドについては、トータルで便益がでるのであれば実行した方がよいと思うが、住民の同意を得ることは大切。
- 電源投資については、長期的な予見可能性を確保する制度の早期検討が必要。建設リードタイム、人材を踏まえると喫緊の課題。固定費比率、CO₂排出や負荷変動など電源毎の特性を踏まえて検討を進めてほしい。
- 遠隔分散型グリッドの国の確認プロセスは非常に重要。レジリエンスの確認だけでなく、自治体や地元への相談・協議を行ったかどうかの確認は重要。また、再エネポテンシャルなど国のエネルギー政策との整合性の確認してほしい。
- 配電事業ライセンスについても自治体・地元との協議を丁寧に行う必要がある。
- 配電事業では地域型エネルギーシステムの構築が重要。一送と新規参入者の相互合意は前提だが、場合によっては第三者が介在して協議を進めるような仕組みも必要ではないか。
- 配電新規参入では新しいビジネス・地域活性化を期待している。想定と大きな隔たりがないか進捗を確認しながら対応してほしい。
- 電源投資は長期的な予見可能性を与える制度設計が必要。高経年設備の新陳代謝、低炭素化の観点でも重要な検討事項。
- 容量市場の長期オプションも一つの案ではあるが、容量市場に限定せずに、新規投資を促す別の仕組みも含めて検討が必要ではないか。
- 電源投資について、投資家からみるとキャッシュフローの長期的な予見可能性が継続することが重要であり、結果的に調達コストの低下に繋がる。また、制度の仕組みは海外先行事例も参考にしてほしい。
- レベニューキャップの外生費用の項目や取扱いは、今後議論して決定するものと認識。基本的に、それぞれの項目の外生の度合いによって取扱いを検討することになると理解している。市場価格で決定される場合でも市場支配力のある事業者が操作できる可能性もあるので、留意が必要。
- 遠隔分散型グリッドの構築に際しては託送料金全体の原価構成を踏まえて制度設計する必要がある。
- 配電事業への新規参入で効率化を期待している。制度が上手く機能するかどうか進捗の確認や、運用の面で国のチェック体制を適切に整備してほしい。

い。

- 電源投資に関して、容量市場の長期オプションは創設時の議論の中でニーズがなかったという認識。他にどういった仕組みが合理的か検討いただきたい。
- レベニューキャップの外生費用の取り扱いで効率化が損なわれないようにしてほしい。外生の度合いを適切に判断することが重要。
- 託送料金の各社事業費用の比較の際には海外事業者とも比較してほしい。
- 最終保証供給は一送が担う仕組みに賛成。これで消費者の不安感が取り除かれると思う。
- それぞれの制度見直しの取組みに異論はない。
- 今後の詳細検討にあたっては長期的なエネルギー需給構造や産業構造をデザインした上で議論していくことが大事。
- レベニューキャップの外生費用の具体項目は、別の場でデータをみながら議論する必要がある。
- 遠隔分散型グリッドでは、個別の需要家は難しいかもしれないが自治体には事前の説明・相談を行うべき。
- 配電事業参入の際に地域への説明が必要な点を明記していただいたのはよかった。消費者は構造が分からない人が大半であり、単に連絡先だけでなく、どのような変化があるのか具体的に説明してほしい。
- 託送料金は複雑になりすぎて透明性が落ちないように留意してほしい。設定根拠のデータは公開でお願いしたい。
- 電力データに関して、現在の仕組みの中で小売は既に見守りサービスなどを展開している。なぜ情報銀行スキームが必要なのか。
- 第三者諮問委員会は誰が設置して、どのタイミングでチェックするのか。
- 情報銀行の知名度が低い中で、制度設計を急ぐ形とならないよう留意してほしい。
- 情報銀行がデータを収集するために、消費者に対して強引な契約を持ちかけることなどがないように注意してほしい。
- レベニューキャップの外生的費用などの詳細については引き続き議論が必要だが、大まかな方向性は賛同いただいた。
- 電源投資については現在容量市場が検討されているところ。本日いただいたご議論では、長期的な予見性は早急に確保すべきという意見が多かったと認識。

オブザーバー

- 最終保障・離島供給の義務主体について、前回同様一送にも課すという方針が示されているが、災害時まで義務がかかるわけではないという今回示

された方針はやむを得ないもの。

- 系統から切り離されるグリッドについて、当面の間は一送が義務を負うこととされているが、実務的に送配電事業者へ委託することが可能であることなどを前提として、資料の方向性としては同意。
- 配電事業の撤退の懸念については、行政が適切に管理するので問題ないという認識。譲渡貸与の契約次第である程度担保できるのではないかという意見をいただいたが、我々としても検討を進めていく。
- 配電事業者の説明責任について記載していただいたことについては感謝。配電事業者の参入は事業譲渡にも近い。顧客に直接連絡することはいたって普通のこと。
- 長期的な電源投資については、容量の確保と新陳代謝の確保が大事。新設電源の予見可能性を担保することが重要。その際、系統がボトルネックとならないよう検討いただきたい。
- 相互扶助制度について、関係者のみではなく、当事者以外も均一に負担するということだが、メリットと同時にデメリットもある。管理コストや託送料金の上昇なども考慮すべき。
- 遠隔分散型グリッド内に新電力の顧客がいる場合、どのようなことになるのか検討いただきたい。
- 小売は一送からメーター計量速報値を受領してタイムリーな需要予測を行っている。こういったデータを配電事業者から受領することになれば、新たなシステムの導入が必要な可能性もあり、従来どおり一送からの速報値提供を継続してほしい。
- 災害時連携については電源車、資機材のみならず需給の復旧も重要であり、隣接エリアとの繋ぎ方なども含めた対応が必要。
- 相互扶助制度の拠出金と託送料金の関係性について確認したい。被害が積立金を上回る可能性もあり、その時の対応について、詳細は今後検討していく必要がある。
- 託送料金制度の指針作成にあたっては様々な立場のステークホルダーを巻き込んで、公開の場で議論が必要。
- 容量市場創設時の議論の中で、日本の電源は投資回収期間が長く、長期オプションに対するニーズがなかった。

(以上)