

## 持続可能な電力システム構築小委員会（第2回会合） 議事概要

日時： 令和元年11月20日（水） 10:00～12:23

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）

新川麻委員（西村あさひ法律事務所 パートナー）

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 川越代表取締役社長、(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 日置ネットワーク事業制度  
企画室長、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 宮本事務局長補佐、個人情報保護委員会 矢田企画官

## 経済産業省

松山省エネルギー・新エネルギー一部長、山崎省エネルギー・新エネルギー  
一部政策課長、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、清水新エネルギー課長、田中戦略企画室長、下村電力産業・市場室  
長

欠席者：

委員

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)

## 持続可能な電力システム構築小委員会（第2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の方向性について異論はなかったが、調整の仕方については引き続き議論が必要。
- 配電事業に関しても、クリームスキミング含め引き続き議論が必要。
- 電源投資に関して、新規電源の投資が厳しい状況というのは事実。どういった措置が必要か議論していきたい。
- 方向性は賛成。託送料金に効率化のインセンティブを導入することは良い。
- 設備更新計画に関して、公開の場で議論とあるが、ここで適切な費用が適切に算入されることが必要。適切な算入がなされず、投資停滞し社会的コストが上がるようなことにならないようにしてほしい。
- 海外制度の比較をする際は、日本に合った制度は何なのかをしっかりと考えるべき。
- 配電事業に関しては、長期・短期で課題の整理が必要。
- 電源投資に関しては、制度による予見性確保が大事。
- 方向性は全て賛成。電力データの取り扱いに関して、個人情報の保護は非常に大事なので、情報銀行のような管理の在り方を示していただいたことは良い。引き続きこの方向で議論を深めていきたい。
- レベニューキャップのように、料金を機動的にする対応が送配電にとっても大事。
- 小売の経過料金に関して、規制料金が残っていると競争環境の阻害につながるため、市場へ上手く統合していくことが必要。
- 電源投資の問題について、容量市場は4年前の入札となり、リードタイムの長い電源の拡張は難しい。限界電源の退出には効くが新規電源の確保には効かない。市場価格のボラティリティが高くなると、投資判断の際にはそのリスクが上乗せされることとなり、長期的な投資が必要なものに対しては厳しい環境になるので検討が必要。
- 事業者自らの効率化インセンティブを促す観点からレベニューキャップの導入は良いと思う。他方、今後は調達のコストが上がる可能性も含め効率化係数の設定は慎重であるべき。
- 最終保障供給義務を単純に一般送配電事業者（一送）に負わせるというの

は違和感がある。原理原則の整理をしてほしい。

- クリームスキミングについては、地方公共交通と同様の問題。引き続き議論していくことが重要。
- 電気計量の適用除外については、計量法自身の見直しにもつなげていって欲しい。
- 投資の予見可能性の確保については、長期投資できるスキーム作りが大事。
- 情報銀行スキームに関しては賛成。電気は一般的な購買情報と違って対象者が広い。国の監督下に置いた方が、国民が安心できる制度となる。
- 認定団体はどの主体が認定するのかが今後議論だと思う。
- 認定取り消しの仕組みも電気事業法に入るのだという認識。
- 匿名加工した情報が使えるようになるとビジネスの活性化につながる。同意された個人情報の他にも匿名加工の扱い方の措置も検討してほしい。
- 現在最終保証供給が一送に課されている理由は、自由化の下での競争活性化のため。配電ライセンスの要件設定する際には、参入できる事業者がどれくらいいるかも含め検討が必要。
- また、一送が配電ライセンスを譲渡・貸与するインセンティブがあるような制度設計が必要。
- 送配電網強靱化は日本全体の便益を参照しながら進めてほしい。
- コスト効率化の仕組みは引き続き公開の議論を行い、特に透明性の確保に留意してほしい。
- 電源の高経年化については、再エネが市場価格を下落させる効果などもあり、新規投資が難しくなる可能性があるため一定の公的介入・政策が必要。その際に電源毎の性質を考慮しながら議論を進めることが重要。例えば火力の投資減少は脱炭素化の流れを受けている面もあり、日本の電力システムの方向性と整合させる必要がある。
- 容量市場は量を確保する制度だが、既存設備の温存を後押しする設計になっていないかどうかは改めて確認が必要ではないか。
- 託送料金審査での新設・更新計画提出は、国の関与が大きくなり、自由化・市場原理を活用する方向に逆行する可能性があるのではないか。
- 投資家の観点からは、国の関与が強まることで実現可能性が高まるという望ましい点もある。
- 従来は一般電気事業者が発電・送配電部門を両方把握した上で送配電網の投資計画を立てていたが、今後は発送電分離や分散電源の増加で将来が見通しにくい中で進めていくことになる。コストが上がると結局料金に跳ね返るので、国・事業者で臨機応変に対応してほしい。
- 最終保証供給義務と離島供給義務が一送に残ると、一送は普段関与していない設備に対して最終責任を負わないといけなくなり、難しい対応が迫ら

れる。具体的な論点や検討内容を紹介してほしい。

- 現行の託送料金制度は効率化係数が含まれていないプライスカップ制度になっている。見直しに際しては効率化係数の設定が非常に重要。
- 配電ライセンスに関して、クリームスキミングは既得権益保護の主張の材料としても使われる可能性がある。社会コストが下がるものだけ事業参入できる、という基本方針を大切にしてほしい。
- 容量市場は容量確保の観点で設計されたので、別の目的で十分機能を発揮しないことがあるのは自然であり、長期的な電源投資に対しては一定の対策が必要なのは理解する。他方、安直に市場の失敗と結びつけるべきではない。
- 送配電の投資計画に対する公的関与は、元々発電部門で収支悪化して投資が難しくなり始まった背景があり、最小限の関与が望ましい。
- レベニューキャップの調整項は気温変動分に限定すべきではないか。調整しすぎると事業者の創意工夫誘導と逆行する可能性がある。
- 設備更新計画の提出は自由化の流れに逆行するものではないと思う。今後、長期的な設備更新を検討する中で、必要なものを納得感のある形で示していくことが必要。
- コストを最小限に抑える観点からは、必ずしも設備の平均年齢が上がることは悪いことではない。既存設備を有効に活用していく視点も大切。
- 価格ボラティリティがあるのは他の業界でも同じ。それよりも原子力・再エネ・蓄電池の見通しなど今後のエネルギーの方向性が見えにくいのが根本的な問題。
- 産業界としては安定した価格・量のエネルギー供給が必要。電源投資は計画・建設でのリードタイムが長く、そういった性質を踏まえた上で適切な投資インセンティブが付与されるようにしてほしい。
- 託送料金を抑えるためには、具体運用で送配電アセットの稼働率を上げることが重要。発電側蓄電池や再エネ抑制を奨励して、系統負担を増やさないようにしてほしい。
- 電力データの活用について、必ずしも個人情報だけではなく、エリア単位での匿名情報でも十分な場合もあり、整理が必要ではないか。
- モデル約款に準じた契約を行うことは必須条件にすべきではないか。
- 情報銀行スキームの情報の流れは理解したが、お金の流れがわからないので、誰がコストを負担して、誰が便益を得るのか教えて欲しい。
- 配電事業の住民合意の取り方について補足してほしい。
- 電源投資の確保については、脱炭素の方向性をおさえた上での対策が必要。

## オブザーバー

- 配電ビジネスの最終供給保障について、一送に義務をかける方向が示されているが、離島供給義務とは状況が異なる。配電事業者が撤退した際、誰がその後を担うのかが問題。
- 最終保障の担い手として、エリアの送配電事業者となっているが、配電事業者とするのが適切ではないか。離島供給についても同様。
- 離島では供給力を持つことが前提。一送が電源を持たないまま小売供給を義務付けられても供給は困難。
- 配電事業者の信用を保証するのは一送ではなく、国が直接与えるべき。
- クリームスキミングについての懸念を示していただいたことは感謝。配電の規模が小さいので一送に寄せるとあるが、規模の小さいものが多く集まると飲み込めなくなる可能性がある。
- 配電事業者の撤退に備えて基金の積立等も検討すべきではないか。
- 災害時に一送の系統から切り離されるといったことは、配電事業者から需要家に対して説明責任を果たすべき。
- 電源の新設・多様化分散化について、効率の悪い電源の退出を促すことは大事。電源投資の予見可能性の確保と同時に、系統の確保も重要。系統利用の在り方に関しても電源の新陳代謝を踏まえるべき。
- 託送料金・小売料金の関係について。高度化法の目標達成に向けて非化石証書の購入をしなければならず、料金に反映するか飲み込むかの判断が必要になる。経過措置を検討してほしい。
- 配電・小売事業者側からの電源選択の自由度を上げる観点も重要。
- レジリエンスも踏まえた地域の配電計画を進めて欲しい。

(以上)