

持続可能な電力システム構築小委員会（第1回会合） 議事概要

日時： 令和元年11月8日（金） 13：30～16：00

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）

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）

新川麻委員（西村あさひ法律事務所 パートナー）

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 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、個人情報保護委員会 三原参事官

経済産業省

村瀬電力・ガス事業部長、松山省エネルギー・新エネルギー一部長、吉野電
力・ガス事業部政策課長、山崎省エネルギー・新エネルギー部政策課長、
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

大橋弘委員 (東京大学大学院経済学研究科 教授)

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)

持続可能な電力システム構築小委員会（第1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

- 中長期的な視点で電力システムを再構築していくということで議論いただいた。事務局の整理に基づき議論を深めていくことの方角性は了承いただいた。
- 配電事業というのは公益部門であるので、そういった公益事業者としての意識は大切。
- 引き続き議論を深めていきたい。
- 送配電網は、昔に投資されたものがほとんど。この古くなった設備をどのように修繕していくのかが重要。
- 既存NWコストを減らしていくのは非常に難しいのではないかと思う。また、電気設備の工事を行う人材はただでさえ不足しているのに、費用を削ることで、より人材不足にならないように注意する必要。
- 費用に対しては、短期ではなく長期的に見る必要がある。
- 託送料金制度について海外の例を調べるのはいいが、同様のことが日本で成り立つかどうかは検討が必要。各国の制度措置には、それぞれの背景がある。
- 電力システムの検討は、全体・長期の視点から進めていくべき。
- 全体の方向性は賛成。
- 電力システム改革による市場への移行は、引き続きしっかり進めていくべき。他方、自由化が進むと短期的な投資に目がいき、長期的な投資において課題が出てくる。これは欧米では顕在化している。そのため、今回の委員会のテーマでもある持続可能な電力システムをいかに構築するかは非常に重要。
- 電力システムに合わせて、情報システム的なインフラも併せて整備しようというのは、合理的で非常に重要。
- レジリエンスの議論では、直近の台風の被害にばかり目を向けてもいけない。顕在化したリスクは目につきやすいが、全体としてどのようなリスクが存在し、対応しなければならないかを検討すべき。
- どういったインセンティブを各ステークホルダーに与えるのかが重要。同時に、費用負担に関しては、今は目に見えておらず、将来発生するものも考

慮し、どの世代が負担をすべきなのかも今後議論を深めていきたい。

- 遠隔分散型グリッドは、費用対効果が高いのであれば導入すべきだと思う。他方、平時は主要系統と接続しているものに関してはイメージがあまり湧かない。都合の良いところだけ切り取って、主要系統に迷惑をかけるような事態にならないようにすべき。
- スマートデータの活用については、プライバシー確保は非常に重要だが、世界との競争において、データの掛け合わせは欠かせない。イノベーションにつながるような整備をして欲しい。
- アグリゲーターのライセンス化は新しいビジネスの活性化にも資すると思う。
- 増強費用を賦課金方式で全国負担にすることには違和感はない。ただ、社会的厚生が高くなることが前提。賦課金が結果的に減ることを期待。
- 地域内増強についても費用対効果を見た上で判断すべき。
- 遠隔分散グリッドについては、経済合理性があるなら選択されるべき。方向性としては賛成。
- マイクログリッドの考えはわかるが、費用対効果が高いのかは疑問。加えて、配電事業者が撤退すると問題がある。また、供給力や調整力を一部主要系統に頼るのであれば、それに見合った費用負担をするべき。
- 今回の台風15号で、首都圏における復旧に時間がかかったというのは、インパクトの大きな出来事であり、そういった状況に対応するための検討を行うのは非常に重要。
- 個人情報の利用が有事と平時に分かれていると思うが、有事の際に電気事業法上に措置することには違和感がない。情報の開示の期間・対象を今後検討していく必要。
- 平時に災害発生時の体制を整備しておくための情報開示、またビジネスの活性化にも資するデータ活用ということについて、個々の開示への同意をとるのではなく、まとめて処理できるようにすることは賛成。情報銀行のスキームがいかには検討が必要。
- 遠隔分散型グリッドは、山間部の方ではこういった措置に合理性があると思うが、首都圏から切り離されて運用する基準の設定が難しい。対象とするグリッドの地域の人々の不安を取り除くコミュニケーションは大事だが、地域全員の承認が必要とすると進まないこともある。バランスが大事。
- 配電ライセンスを導入する際、ネットワーク事業者としてあるべき要件設定は重要となる。
- アグリゲーターを電気事業法上に位置付けることは、需要側にも供給側にも意味がある良い措置。
- 個人情報の自治体提供において、訓練実効性のためにデータが必要という

のは具体的にどういうことか。

- 社会的課題解決や新たな価値創造のための個人情報活用はレジリエンス文脈とは別に、主旨を明確にした上で議論を行うべき。
- 事務局の課題整理、提案は妥当なものであると思う。
- 仕様統一化は、これまで各社の自主性の範囲が非常に大きかったが、全体最適のための議論が必要。
- 連系線と地内線を区別して評価を行う意味がどこまであるか考えた方がよい。新々北本では一体評価を行った。
- 遠隔分散型グリッドは妥当な提案。他方、事業者によっては遠隔地に予備電源を置いている場合もあることから、地域によって不利益が生じないように、この方法が合理的であるという方向性作りについて国が前面に立って検討を進めるべき。
- 災害復旧費用の相互扶助には保険的側面があるのであれば、災害リスクなどに応じて拠出金に関する濃淡があっても自然であり、そういった観点を踏まえて制度設計されることを期待。
- 設備老朽化の更新は効率化を前提に行うべき。事業者が短期だけでなく、中長期的な長期計画を毎年提出するようなスキームも検討してほしい。これまでの査定の経験上、たかだか10年先の更新を計画できている事業者はいない。
- 再エネ・蓄電池のコストが下がり活用範囲が広がった時に、配電ビジネスは新たな付加価値が生まれ得る領域。他方、安定供給の観点から需要家としては第三者の参入に不安も感じる。完全な第三者ではなく一送と新規の合併会社が担い手となることも考えられる。一送が安定供給に一定の関与をすることが現実的ではないか。
- 電力システム改革と各委員会の俯瞰的な姿を示してほしい。
- 個人情報の利活用は前向きに検討するとよい。水道や通信など、省庁間での個人情報開示はどのようなルールで行われているのか。
- 連系線増強の評価にあたっては、需給分布や時間変動なども総合的に踏まえた上で検討してほしい。
- 減災・防災の観点から、送電設備の負担軽減・稼働率向上に繋がる独立系統化の議論は有効。
- 個人情報のビジネス利用に関しては過去の審議会でも議論があったと聞いている。そこで示された懸念や解決方法を併せて示してほしい。
- 独立系統化は住民への説明が重要になる。また、地域の再エネポテンシャルにも留意すべき。
- 新しい配電事業の姿としては、自治体が関与することで住民意思の反映が可能になるのではないかと。今後、具体的なルール作りが必要。

オブザーバー

- 配電事業者について最終保障供給義務の検討が例にあがっているが、NW事業者には様々な義務がかけられ、規制の中で運用している。新たな事業者の参入は良いことだが、そういった義務についてはしっかり考慮していただきたい。
- レジリエンス確保の視点から送電網の継続的な投資を行うことは賛成。同時に、いかにコスト削減インセンティブをかけるかが大事。
- 分散型グリッドについては、多様なエネルギーによる分散型エネルギーの導入が大切。
- 託送コストの円滑な小売料金への反映についても検討が必要。
- 脱炭素化に向けたレジリエンス小委員会において、将来的に予測できず発生する費用については託送料金に乗せることを検討してはどうかとあるが、小売電気事業者からすると、料金転嫁が収益を削ることで対応しなければならない。高度化法への対応費用も然り。経過措置料金への適切な反映を検討して欲しい。
- 仕様統一化について、設備だけではなく工事方法なども対象にし、トップランナー方式を検討すべき。
- 費用対効果分析の前提条件は国の議論など踏まえつつ検討していきたい。
- これまではネットワークの実務ルール整備、運用管理の面が大きかったが、今後業務範囲に変化があるとすると、適切な体制整備を進めていきたい。
- 電力システム改革は途上段階であり、環境変化への対応力・適応力が求められる。排ガス規制が自動車技術を向上させたように、ここでもレジリエンスをきっかけに産業政策そのものを議論していると認識。
- 市場分断でエリア間値差が発生することにより、安い地域で需要が生まれるなど経済的インセンティブが働く。連系線増強の際には、そういった経済活動が阻害されないようにする視点も重要。
- 連系線の費用対効果分析では、評価対象期間およびリスクの捉え方が鍵であり、長期的な視点が重要。
- 独立系統化はドイツのシュタットベルケのような形態をイメージした。災害に強い地域であることは地方自治体にとっても必要なこと。
- 託送料金は独占領域のため査定がある。仕様統一化の議論は周囲の雑音に惑わされることなく進めてほしい。
- 個人情報活用の議論は、個人情報保護の観点に留意しつつ進めてほしい。
- 情報銀行スキームで電力データの利活用を進めるのであれば、認定事業者が本人から直接確認を取ることが適当。

(以上)