

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 電力・ガス基本政策小委員会
産業構造審議会 保安・消費生活用製品安全分科会 電力安全小委員会
合同 電力レジリエンスワーキンググループ（第8回）

議事要旨

日時：令和元年11月19日（火）18：00～20：00

場所：経済産業省本館17階第1共用会議室

出席者：

<委員>

大山座長、市村委員、大橋委員、熊田委員、曾我委員、松村委員、山田委員

<オブザーバー>

電力広域的運営推進機関 宮本事務局長補佐（代）、電気事業連合会 大森理事・事務局
長、電力・ガス取引監視等委員会 恒藤総務課長

<経済産業省>

村瀬電力・ガス事業部長、河本大臣官房審議官（産業保安担当）、曳野電力基盤整備課
長、田上電力安全課長、田尻保安課長、森本電力供給室長、下村電力産業・市場室長、稲
邑再生可能エネルギー主力電源化戦略調整官 他

議題：

- （1）台風19号に伴う停電復旧対応の振り返りについて
- （2）災害時連携の改善に向けた検討について

議事概要（自由討議含む）：

- 中部電力株式会社から資料3に基づき説明
- 東北電力株式会社から資料4に基づき説明
- 事務局から資料5に基づき説明
- その他、委員からの主な意見

（委員）

- 資料3の4ページについて、復旧状況のグラフが14日の夜中12時からフラットなところがあるが、なぜか。
→【中部電力】
- 徹夜が2日連続で続いていたことや山奥の方に巡視等の作業区域が広がるため、安全配慮義務の関係から休息を取っていたため。

- 災害時連携計画の項目として、自治体、自衛隊、市民との連携は全ての電力会社の課題なので盛り込んで欲しい。
- 資料5の7ページ、災害時連携計画に盛り込む内容には賛成。なお書きのところの共同訓練についても明記いただきたい。この計画自体は実際に災害が発生したときだけでなく、事前準備に使えるものとして記載いただきたい。
- 基本的には一般送配電事業者の災害連携計画と理解しているが、電気事業法改正において、ライセンスが付与された配電事業者についても、地域においては、狭い範囲だが、責任を有するので、災害時連携計画に含まれるのではないか。
- 相互扶助制度について、基本的な方向性については賛同する。一定の基準において算出した費用を、仮復旧費用としてみなす考え方は合理的である。事前に予見可能な災害とそうでない災害を分けて考える必要がある。今回の台風のように、事前に予見可能な災害については、人を出すのを躊躇することは災害対応としてあってはならない。事前に予見可能な災害については、災害の規模などの事前基準を設けて判断することが考えられる。エリア内の停電率や被害額は発災後でないとわからないので、事前にわかる範囲で一定の規模基準を設けることができるのではないか。その場合、最も厳しい対応で災害体制を組んでいる東北電力の取組を参考にすることも考えられる。事前に予見可能ができない場合は、事後検証になるので、案3の整理になると思う。
- 発電事業者と小売電気事業者間の協力は重要だが、実際に小売電気事業者にどこまで災害時の対応を求めるのかは明確化する必要がある。新電力の中でもできるところとできないところがあるので、実態を踏まえた上で、一定のガイドラインや考え方を示すことが重要。
- プッシュ型対応、チャットの投稿等、トップランナー的に先進的な取組を実施している事業者を紹介することで、全ての事業者に展開することが重要。
- 災害時連携計画には賛成。複数エリアが被災する際に、連携の観点から、既存の防災業務計画も整合性をとるために変更する必要がある。災害時連携計画については、資料には国の関与を強化すると記載されているが、既存の防災業務計画は報告のみとなっているため、実際ワークするかどうか、防災業務計画へのリファーも必要ではないか。
- 電源車ニーズ収集・派遣の一元的な運用管理の意味合いが理解できていない。複数エリアが被災した場合の一元的な管理を、どの一般送配電事業者がするのか、既存の対応とどう違うのか等、必要に応じて明らかにして欲しい。
- 相互扶助制度のスキームのイメージについて、電気事業者が電力広域的運営推進機関に、事前に資金を入れるという形になっているが、その資金源はどうなっているのか。託送料金に盛りこみ、需要家が負担する形にして資金提供するのか、それとも別の手段なのか。この制度がないと、託送料金に現状盛りこみにくいのか疑問。

全国負担にするのかと、一般送配電事業者で回収しやすくするのは別の話のため、分けて整理・議論する必要がある。

- 事業者間連携について、発電事業者や小売電気事業者に、「必要な対応」をどこまで何を求めるのかは慎重な検討が必要。実効性を確保するため、法令等に基づく既存の各種ルールにおいても、一般送配電事業者以外の電気事業者に対しても災害における必要な対応を求めるという強い言明があるが、どういうロジックで何を導こうとしているのかわからない。協力を求める意味以上の何かを求めるのであれば慎重な検討が必要。
- 台風 15 号及び台風 19 号も同じ台風の被害だが、影響の与え方は異なるため、形態に応じて対応する必要がある。また、形式的に対応するのではなく、その都度考えて対応することも重要になってくると思われるため、取組を罰するのではなく、取組を評価するという観点で計画をみる必要がある。
- 連携する主体は必ずしも電気事業者のみではないため、他の事業者との協力や、地方自治体に意見を求めることも国の認定の間に挟んでいいと思う。災害時連携計画を幅広くとらえて欲しい。相互扶助制度の申請の条件に関しては、経営層からすると、応援に当たって空振りのリスクを心理的に感じると、慎重にならざると得ないと思われる。事後的な査定も重要だが、事前に一定の要件を定めておくことが必要。また、対象範囲だが、ランニングを対象にするのはその通りだと思う。本復旧全てを対象とすると、大きい話になるので最低レベルで仮復旧が対象になると思う。
- 発電事業者と小売電気事業者の協力に関しては、新電力等の協力を生かすためにもリソースがいるという話になりかねない。こうした連携を全体の連携の中に生かすに当たって、逆に手が掛かっては本末転倒なため、どこまでの事業者に協力を求めるのかは検討が必要ではないか。
- 中部電力や東北電力からの説明は、取組を発信する良い機会であり、電力会社の信頼性を高めたと思う。他の電力会社でも取り入れられるものは取り入れて欲しい。一方で、全ての電力会社が同様の取組を同様のレベルで実施することは難しいと思われるため、むやみにトップランナーを見習うのではなく、その会社だからこそできたことを切り分け、できることを取り入れるというのが基本だと思う。
- 相互扶助制度に関しては、単なる保険ではなく、インセンティブとして緊急対応がおろそかになってはいけないということを示していただいたのは重要。むやみに対象範囲を広げることがないよう整理されたのは良いことで、事務局の提案を支持する。
- これまで災害対応コストは託送料金の原価に入っていた一方で、過去 8 年間で最大の年と最小の年を除いていたが、今後は全ての年を含めて復旧費用の回収を検討した方がいいのではないかと。普段から大きなトラブルがなかったとしても、抛出金は

当然掛かる経費なので、託送料金で回収できないと困る。甚大な被害を受けた年は払い戻しを受けるので、託送料金は少し減る。今までの発想を適用したとしても、この制度ができたとしても、コストが回収できなくなる、逆に回収しやすくなることはないのではないか。今までのスキームで入るのであり、入り方が若干違って、入るお金は託送原価に入る、受け取ったお金は控除されて原価に入る。入り方が変わるのみであり、それを超えたものをやるのであれば制度の整備が必要。

- 予想以上の被害で応援が足りないことは問題だが、小さな災害にむやみに大きな対応をしないことも重要。この点は、後出しじゃんけんのような結果論的な批判がでないことが必要であり、今回の議論とは独立に考慮する必要があるのではないか。
- 相互扶助制度に関しては、期中調整と関連しているわけではないということを確認したい。災害が大きくなっているので、このような制度を早めに整備して欲しい。

(事務局)

- 連携計画における訓練に関しては、いただいたご意見を反映していく。また、現在もブラインド訓練を弊省で実施しており、電力広域的運営推進機関や東京電力といった関係機関にも参加いただいている。
- 配電事業者の災害時連携計画に関しては、今後の論点となる。
- 電源車派遣の一元的な運用に関しては、自社のみならず、他社が所有する電源車も含め、各社が共通したシステムで一元的に管理できるシステムが構築されることを目指す。
- 託送料金に関する発言は同じ認識。託送料金で原価算入が認められれば、各社とも料金の折込みは可能。相互扶助の制度を入れることにより、円滑化をはかるということ。なかったとしても、原価の入れ方を変えることでも仕組みは変わる。
- 相互扶助制度と期中調整の関係に関しては、キロワットアワー単位にすると、国民1人当たりの負担はごくわずかなもの。
- 小売電気事業者を含めた連携については、全体の連携の中で、各小売電気事業者がそれぞれできる範囲で行っていただくことが重要と認識。また、新電力の方々にとっても、復旧に関して役割を果たしていることを示すことができるというメリットがあると考えている。
- 「災害における必要な対応」に関しては、全ての発電事業者に、何か追加的な義務を課そうという主旨ではなく、法令に基づいた取組を促していきたいという主旨。

(オブザーバー)

- 電力会社間の相互連携は、電力ネットワークのレジリエンス強化や防災につながる。復旧手法や設備仕様統一化等については、明らかになった課題を踏まえて、事業者として鋭意取り組んでいく。

(座長)

- 連携計画策定の必要性及び国が一定程度関与できる点に関して異論がなかった。一方、地方自治体や電気事業者以外の組織との連携には留意する必要がある。
- 災害復旧費用の相互扶助制度に関しても、基本的な考え方について、ご賛同いただけたと認識。ご意見を踏まえ、事務局では引き続き整理を行っていただきたい。
- 発電事業者や小売電気事業者の協力は非常に重要というのは本ワーキンググループでも一致した認識。特に、新電力がどのような役割を果たせるかに関してはさらに検討が必要。
- 中部電力や東北電力におかれては、自社の取組をプレゼンいただいたが、他社の先進的な取組が共有されることは非常に重要。見習うべきところは無理のない範囲で見習っていただきたい。

お問合せ先

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

経済産業省 産業保安グループ 電力安全課

電話：03-3501-1742

FAX：03-3580-8486