

総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会
持続可能な電力システム構築小委員会
(第5回)

日時 令和2年7月20日(月) 10:00~11:59

場所 経済産業省 別館2階 218会議室

○下村室長

それでは、定刻になりましたので、ただいまより総合資源エネルギー調査会基本政策分科会持続可能な電力システム構築小委員会の第5回会合を開催いたします。

委員及びオブザーバーの皆様におかれましては、本日は御多忙なところ御出席いただき、誠にありがとうございます。現在の状況を鑑み、本日の小委員会についてはオンラインでの開催とさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

それでは、山地委員長に以後の議事進行をお願いいたします。

○山地委員長

皆さん、お久しぶりです。

それでは、第5回会合を始めたいと思います。

昨年来、持続可能な電力システムの構築に向けた各論点について、委員の皆さんに御議論いただき、12月に委員会として中間取りまとめをしまして、それが今年2月にパブコメを経て正式に成立いたしました。その内容を踏まえて、経産省さんからエネルギー供給強化法を今年の通常国会に提出し、6月に成立いたしました。災害時の情報提供義務など、今年の夏の災害にも対応が必要な事項については、一部既に施行されておりますけれども、その他多くの事項について、施行に向けて検討すべき論点が残っております。

本日は、昨年来の議論を振り返りつつ、今後検討すべき論点を確認いただき、闊達な御意見をいただきたいと思います。

まず、事務局から資料の確認をお願いいたします。

○下村室長

本日の委員会は、現在の状況を鑑み、ユーチューブのライブ中継で傍聴をいただくこととしております。ユーチューブで御覧の皆様は、経済産業省ホームページに資料をアップデートしておりますので、そちらを御覧いただければと思います。

本日の配付資料は、配付資料一覧、議事次第、委員等名簿に続きまして、資料1といたしまして、「持続可能な電力システム構築に向けた詳細設計」を御用意してございます。

以上でございます。

○山地委員長

資料はよろしゅうございますでしょうか。

それでは、早速議事に入っていきたいと思っております。

まず、事務局から資料1の説明をお願いいたします。

○下村室長

それでは、早速、資料の中身を御説明させていただきます。皆様、資料1を御覧いただければと思います。

スライド2を御覧いただければと思います。

冒頭、座長からも御紹介がございましたけれども、こちらの小委員会では、昨年の秋以降、4回御審議をいただきまして、パブリックコメントを経て、本年2月に中間取りまとめという形で御提言をいただいております。その内容は、スライド2の左側にご覧いただけますけれども、ピンク色のところにある早期の災害復旧のための関係者の連携強化、それからグリーンのところの、強靱な電力ネットワークの形成、さらには水色のところ、電力システムの分散化と電源投資といった、3つのパートから構成される中間取りまとめをまとめていただいたところでございます。

その後、政府のほうでは、これらの内容を盛り込みましたエネルギー供給強靱化法案という形で国会に提出をさせていただきまして、先月、成立をしたというのが現在のステータスでございます。今、7月というところでございますけれども、今後はこちらの中間取りまとめでおまとめいただいた残りの課題、さらには詳細設計といったところについて、今後御議論をいただければというふうに考えてございます。

スライド3が、エネルギー供給強靱化法の概要でございます。こちらの説明は割愛をさせていただきます。

スライド4を御覧いただければと思います。中間取りまとめでおまとめいただいた1つ目の塊、早期の災害復旧のための関係者の連携強化といったところにつきましては、今夏の災害にも備える観点から、一部既に施行をしております。例えば災害時における電力データの活用ということについては、災害時に配電線の地図ですとか通電情報といった情報を、一般送配電事業者から地方公共団体等に提供するというところにつきまして、本年7月1日に既に要請をさせていただいております。

それから、災害時の連携についてあらかじめ計画をつくっておくという義務づけの内容につきましては、一般送配電事業者10社が共同でこれを策定いただきまして、7月10日に経済産業大臣に届出をいただいております。

スライド5を御覧いただければと思います。本日、この小委員会では、中間取りまとめでまとめていただいたこの緑とブルーのところ、強靱な電力ネットワークの形成、それから電力システムの分散化と電源投資といったところにつきまして、今後、詳細設計をいただきたいということで、本日はこれらの項目ごとに、どういった論点についてこれから詰めていく必要があるのかといったものを御提示させていただきまして、今後の議論の方向性、あるいは議論において留意すべき事項について、御意見を賜ればと考えてございます。

それでは、スライド6以降が、まずは強靱な電力ネットワーク形成のところでございます。

す。

スライド7を御覧いただければと思います。巨大な台風、首都直下地震等の大規模災害の発生が予想されると。さらには脱炭素化の要請が強まるといった中で、日本の電力ネットワークは、レジリエンスを抜本的に強化し、また再エネの大量導入等にも適した次世代型のネットワークに転換していくことが重要でございます。こうした観点からは、日本を全国大で捉えた場合に、再エネ適地と需要地を結んで最大限の再エネの導入を図る。あるいは首都直下地震等に備えたバックアップ機能を強化していくと。こういったことが非常に重要になってまいります。

スライド8と9は参考資料でありますので、飛ばさせていただきます、スライド10を御覧いただければと思います。

こうした観点から、日本の電力ネットワークを次世代型に転換していくといったことは重要であるわけでございますけれども、その地域間連系線等を増強する費用につきましては、これまではその多くは両端のエリアが負担をしております、再エネのポテンシャルが多く存在するエリアほどその増強の負担が大きくなると、こういう構造となってきました。このため、今回のエネルギー供給強靱化法におきましては、こうした便益というのは全国で発生するといったことにも着目いたしまして、将来の電源ポテンシャルなども踏まえまして、プッシュ型のマスタープランを電力広域機関が策定して国に報告をするといった仕組みを、電気事業法上は位置づけるとともに、その増強費用につきましては全国で支える仕組みといたしまして、再エネ由来の効果分に対応した負担については、再エネ特措法上の賦課金の方式を活用する。あるいはJEPX値差の収益を、この地域間連系線等の増強に活用すると。こういったスキームを盛り込んだところでございます。そこで、本小委員会におきましては、その詳細設計について、今後、御審議をいただければと考えてございます。

スライド11を御覧いただければと思います。その論点でございますが、ここでは大きく6個に整理をさせていただきます。

1点目は、電力広域機関が策定するマスタープランと、全国で費用を調整するスキームの適用の基本的な考え方について御議論いただければと考えてございます。それから論点の2から5でありますけれども、再エネの賦課金の投入対象費用の詳細項目、論点3は、値差収益の詳細項目、あるいは論点4のその活用の方法、さらにはこれら以外の費用項目の負担方法ということで、少し日本語だと分かりにくいので、13ページを御覧いただければと思います。

ここに非常にざっくりとした概念図を示してございますけれども、地域間連系線等を増強するに当たって、工事費あるいは運転維持費といった費用がかかります。これに対して、再エネ由来の効果といった意味では、賦課金の方式を適用するというところでありますけれども、じゃ、これをどこまでの費用項目にこの賦課金を充てることにするのか。あるいはこれに値差を充てるということでもありますけれども、どのような費用項目にまでこの値差

を充てるのか。あるいはその他の電源由来の効果ということで、9エリア負担、両端負担といったものの役割分担をどう考えていくのかと。こういった論点について、今後御審議をいただければというふうに考えてございます。

それから論点6につきまして、14スライド目を御覧いただければと思います。こちらは託送料金制度上の事業報酬率の考え方でございます。現在は、地域間連系線の増強費用に関しましては、その増強を加速化するという観点から、通常の実業報酬率の1.5倍を充てるという設計になってございます。一方で、今後こうした連系線投資というのはマスタープランの議論の中で行われていくということを考えますと、こういうインセンティブ設計というよりは、むしろマンダトリーに増強をしていくという仕組みに変わりますので、例えばこういう事業報酬率といったものは、他の政策目的の達成インセンティブに手当てをするといったことも含めて、その在り方についてゼロベースで御議論をいただければどうかと、こういったことを考えてございます。

15スライド目を御覧いただければと思います。

続きまして、2つ目でございます。これらのネットワーク増強を支える託送料金制度改革の内容でございます。

これまでの中間取りまとめまでも御審議をいただきましたが、今般の法律で、必要な送配電投資を着実に確保するとともに、コスト効率化を促す仕組みとして、欧米の例にも倣ったレベニューキャップ制度の導入をすることを、法律上位置づけてございます。こちらにつきましては2023年を目途に実施をしていくということでありまして、その詳細設計、これは現行の託送料金制度を抜本的に見直すものにもなりますので、たくさんの論点について御審議をいただくことが必要かと考えてございます。

16スライド目を御覧いただければと思います。ここに大まかな論点を提示させていただいてございます。

まず、全体というところの論点①でございますけれども、この制度の施行までに当たる事前準備の段階、それから規制期間中の段階、さらには、これは一定期間ごとにレベニューを設定するといった仕組みになってまいりますので、次の規制期間に向けた準備という、それぞれのタイミングごとに、事業者からの申請、あるいは認可、承認といった、どのような業務フローで今後この制度を運用していくのかといった基本的な設計が、まず必要かと考えてございます。

それから、論点②でございますけれども、各論を検討するに当たっての基本的な視座ということで、例えば規制期間を何年ごとに設定するのかとか、あるいは一般送配電事業者にどのようなアウトプットを求めていくのかと。例えばマスタープランに位置づけられた連系線の増強等をどのようなレベニューとして織り込んでいくのかといった基本的な考え方、それらの整理が必要かと考えてございます。

それで各論に入ってまいりますと、論点③でございますけれども、そのレベニューキャップの前提となるレベニュー、収入上限について、どのような審査を行うことにするのか

と。先ほどのアウトプットをレベニューにどのように盛り込んでいただくのかとか、あるいは必要な投資の確保の考え方ということで、広域系統整備計画、これはマスタープランでございますけれども、これの位置づけ、あるいは設備更新の義務づけといった内容も、今回、これまでの災害の教訓を踏まえて法律に盛り込んでございますが、それも何年たったら単純に更新するといったものではございませんので、合理的なアセットマネジメントとの関係なども含めて、どのような投資の確保を行っていただくのかといった内容。同時に効率化を促す仕組みということで、どのような効率化促進策をこのレベニューキャップの前提として盛り込んでいただくのかといった内容、こうしたことについて、今後詳細な御審議が必要かと考えてございます。

それから、論点④でございます。この収入上限を前提といたしまして、今後、託送料金の算定が必要となってくるということでございます。

実際に制度が施行されてまいりますと、論点⑤でございますけれども、制度施行後も、例えば大量の再エネが導入されるといったことで系統増強が必要になるといった場合など、どのような場合にレベニューキャップの期中での変更があり得るのかといった内容であったりですか、その場合の託送料金の変更の考え方、さらには論点⑦でございますけれども、現行の託送料金制度上は、電力監視委員会において、毎年度その事業を評価をして、超過利潤が一定の水準に達する場合には変更命令の対象とすると、こういう規制体系となつてございます。一方で、レベニューキャップ制度はインセンティブ型の規制制度ということで、期中の効率化分についての一定程度の利益というもの是一般送配電事業者内に確保はできると、こういった仕組みとしてございますので、監視あるいはモニタリングの在り方といったものも改めていく必要があるかと考えてございます。

一方で、論点⑧でございますけれども、これも全てが留保できるのかといいますと、やはり効率化分というその果実は一般消費者にも還元していくといった思想が非常に重要でございますので、これを事業者のインセンティブを確保しつつ、どのように利用者に還元をしていくのかといったバランス、こうしたものもこれから考えていく、設計をしていく必要があるかと考えてございます。

最後、論点⑨でございますけれども、今度、一般送配電事業者側の目線に立ちますと、いつ、どういった内容を国側に申請を行って審査を受けるのか、あるいは評価を受けるのかといった内容について、整理をしておく必要があるかと考えてございます。

17スライド目、18スライド目は、それぞれの論点につきまして、これまでの中間取りまとめで御審議いただいた内容などについて補足情報として記させていただいてございます。

それから、19、20、21、22は、これまでの構築小委等の審議会で御紹介をさせていただいた資料を再掲させていただいてございます。

スライド23を御覧いただければと思います。この制度の詳細につきましては、専門的な料金審査に係る内容も多く含まれてまいります。このため、「以下のとおり」とありますけれども、制度の基本設計に関する事項でありますとか、電線の地中化、災害対応、広域

系統整備計画などといった必要な投資確保に係る事項につきましては、今後、この構築小委で引き続き御議論をいただきたいと思っておりますけれども、レベニューキャップあるいは託送料金の審査、あるいは投資確保に関する事項と、こういった実際の審査実務につきましては、今後並行的にこの電力・ガス取引監視等委員会において御議論いただくという形で、制度設計を進めていくこととしてはどうかというふうに考えてございます。

続いて、24スライド目を御覧いただければと思います。ここからが電力システムの分散化と電源投資に係る論点でございます。大きく5つございます。

スライド25を御覧いただければと思います。今回のエネルギー供給強靱化法におきまして、レジリエンス強化等の観点から、特定の区域において、配電事業という形で第三者が参入できる仕組みといったものを導入してございます。

この制度の詳細につきましては、論点を26スライド目に御紹介をしております。

まず全体でございますけれども、論点①ということで、事前準備あるいは事業の実施中、さらには撤退時における業務フロー全体の考え方について、まず整理が必要かと考えてございます。こちらは2022年4月に施行を予定してございまして、その施行に十分な時間的余裕を持って、こうした詳細制度設計を進めていく必要があるかと考えてございます。

論点②でございますけれども、こうした配電事業等の分散型グリッドといったものは、レジリエンスの強化、あるいは新たなAI、IoTの導入といった知見の導入によりまして、様々な効果が期待されるところでございます。こうした効果に対しまして、その導入を促していくためにどのような事業環境整備が必要かといったことも考えていく必要があるかと考えてございます。

これは論点⑨と⑩といった各論を少し御覧いただければと思いますけれども、現行では、広域機関におきまして、一般送配電事業者と連携した形で、スイッチングシステム、すなわち需要家が電気の供給先を切り替えたいといったときには、システムで自動的に情報の交換が行われるといったシステムが運用されてございます。また、計画値の同時同量のシステムといったものも、広域機関がハブとなって、計画値とちゃんと一致しているかどうかといったものの管理というのを行っていただいております。

それから、論点⑩でございますけれども、もちろん一般送配電事業者が、今、周波数調整を行っているわけでございますし、また、メタリングシステムということで、現在、スマートメーターの導入というものを進めていただいております。そして、そのメーターデータは一般送配電事業者が電子的に管理を行っている。こういう状況でございます。

こうした中で配電事業者などの第三者が参入をしてくるといったときに、これらのシステム、ルール、それぞれどういうふうに連携したらいいんでしたっけというような、調整といったものが発生してくるわけございまして、それぞれゼロベースで議論、調整をしていると相当大変になってくるということも想定されますので、こうした論点につきましては、ある程度こういう配電事業者が入ってくるといったことを前提として、これを入れてきやすいような形で、どのような事業環境整備を行っていくことが必要かと。こういっ

た論点についても、今後、この制度に魂を込めていく上では必要かと考えてございます。

それから各論でございまして、制度といたしましては、論点③、今回配電事業は許可制を取ってございます。したがって、その許可基準についての詳細設計を今後行っていく必要があるということでございます。中間取りまとめにおきましては、地域や住民への事前説明も非常に重要であるといった御審議もいただいておりますので、こうした点も含めて基準づくりをしていく必要があるかと考えてございます。

それから、論点④でございまして。今回、配電事業者は託送約款の作成義務及び国への届出義務といった形で義務づけを行ってございます。今回の配電事業者の託送料金の算定に当たっては、配電事業者の事業内容に照らした料金の適正性ということに加えまして、その周辺の一般送配電事業者の料金と照らした場合の適正性といった内容も含めて、その適切性をチェックしていく必要があるかというふうに考えてございます。これが高過ぎないかという意味もそうですし、またクリームスキミングでないかといった両方の意味を含んだ形で、しっかり審査をする仕組みといったものを整えていく必要があるかと考えてございます。

それから、論点⑤でございまして。こちら引継計画と書いてございますけれども、今回の配電事業は、一般送配電事業者の設備を使った形での参入といったことも視野に入れた仕組みづくりをしてございます。そうした場合に一般送配電事業者から設備を引き継いでもらう。そうした場合の引継計画を大臣に御申請いただいて、承認にかからしめると。こういった仕組みとしているところでございます。この仕組みの中では、先ほどのクリームスキミングといった観点も含めて、この設備の適切な譲渡あるいは貸与料に関する考え方も含めた形で、しっかり適切な料金設定が行われているかといったことも担保をしていく必要があるかと考えてございます。

それから論点⑥でございまして。兼業規制に係る適用除外基準ということでございまして、現在、一般送配電事業者においては、発電あるいは小売事業を兼業してはならないという兼業規制が課せられてございます。こちらは2020年4月から施行されてございまして、ゆえにいわゆる発送電分離といったことが行われているわけでございます。これは一般送配電事業者はネットワーク事業でございまして、中立性の確保は重要であると。こういった思想での制度設計となつてございまして、配電事業者もこれと同様にネットワークを運用する事業者でございまして、今回の法律上も兼業規制が原則課せられる仕組みとなつてございます。

一方で、一般送配電事業者においても、沖縄電力はその事業特性に鑑みて、兼業規制の適用の除外を可能とするような仕組みとなつてございまして、配電事業におきまして、例えば諸外国では、ドイツのシュタットベルケに見られるように、配電と発電あるいは小売事業を兼業すると。さらには熱ですとか水道ですとか、そういったビジネスと組み合わせることで地域の住民の方にサービスを提供するといったことによりまして、その地域の便益にかなうといったケースも想定されます。こうしたケースも横目で見ながら、配電事業者

おいても、どのような場合にこうした兼業を認めてよいのかといったこと、こうしたものについても、今後、その地域の観点から御審議をいただければありがたいと考えてございます。

右にいつていただきまして、論点⑦でございますけれども、そうはいつてもネットワーク事業でございますので、仮に兼業したとしても、その会計分離、あるいは情報遮断といった、ちゃんと中立性を担保する仕組み、公益性といったものについてはしっかりと適用していくという、その具体的な中身について御審議いただければと思つてございます。

それからさらに右、論点⑧でございますけれども、あまり想定はしたくはないわけでございますけれども、参入する者がいれば撤退する者も想定し得るというわけでございます。配電事業者が撤退をする場合であっても、今回の制度上、一般送配電事業者が最終保証義務を負う形としてございますので、その地域住民において安定供給が損なわれるといったことがない制度上の立てつけとしてございますけれども、それを達成するためにも、例えば配電事業者が撤退する場合にはちゃんと原状回復をした上で行ってくださいなどといった、最低限の規律といったものを各種基準の中で盛り込んでおく必要があるかと考えてございます。こうした詳細設計についても、今後、御審議をいただければと考えてございます。

論点⑨と⑩は先ほど少し触れさせていただきましたので、割愛をさせていただきます、最後、論点⑪でありますけれども、こうした配電事業者が参入してくるに当たつてどういった申請等が必要かといった内容についても、今後、整理をしていきたいと考えてございます。また、こうした様々な調整マターが発生いたしますので、一般送配電事業者との間での協議がうまく調わないといったことも想定し得ます。こうした場合には、電力・ガス取引監視等委員会で提供しているあつせん、あるいは仲裁といった仕組みについても御活用いただけるような、こうした形での制度設計というのを行っていければということを考えてございます。

というふうに、配電事業も新しい試みでございますので、議論すべき論点はたくさんございまして、27、28、29スライド目に、それぞれこれまでの御審議いただいた内容等の留意事項を記載させていただいてございます。

スライド30、31は、これまでの御審議のスライドの参考背景でございます、32を御覧いただければと思つます。

こちらの詳細設計につきましては、今後、基本的にこの構築小委員会で御審議をいただければと考えてございます。その上で、配電事業者が定める託送料金に関する事項、あるいは適用すべき行為規制に係る事項等につきましては、先ほどのレベニューキャップと併せて、電力・ガス取引監視等委員会におきましても御審議をいただければということを考えてございます。

続きまして、アグリゲーター制度の概要でございます。33スライド目を御覧ください。アグリゲーターは、この絵にございますように、小規模電源を束ねて、あたかも大規模電

源と同様の効果を発揮する、こういう事業者を指してございまして、今回の電気事業法上、特定卸供給事業者という形での位置づけを行ってございます。

また、34スライド目でございますけれども、このようにアグリゲーターは発電事業者と同じような機能を発揮する事業者ということで、発電事業者と並びを取った形での規制体系ということで、事業参入に当たっては届出制といった内容でございます。

論点でございますけれども、スライドの36を御覧いただければと思います。今後の詳細設計における論点ということで、まず論点①、こちら、アグリゲーター制度は2022年4月からの施行ということで、その業務フローについて整理をする必要があろうかと考えてございます。

それから論点②でございます。まずは特定卸供給の定義でございまして、一部、経済産業省令で定めるといったところへの委任がなされてございます。先ほどの絵で描いてあったように、小さい電源を束ねるといったものは当然でございますけれども、例えば需要家の需要を制御するネガワットを活用することによって電力をひねり出してくると。こういったものも、特定卸供給事業者が束ねてくる供給力に含み得るかと考えてございまして、こうしたものも読めるような形で、特定卸供給の定義をしていくことが必要かと考えてございます。

それからもう一つ、事業者要件というのがございます。現行、発電事業者におきましては、概要、1万キロワット以上の事業者が経済産業大臣への届出を要するといった制度設計になってございます。では、この特定卸供給、アグリゲーターの場合はどうするのかといったものにつきまして、今後、その事業特性にも配慮した形で検討を進めていく必要があろうかと考えてございます。

それから論点③、変更命令基準ということでございまして、事業内容が適切ではない場合には経済産業大臣からの変更命令の対象となる形で、制度を立てつけてございます。アグリゲーターは小さい電源を束ねて、これをインターネット等の通信を介して制御を行っていくと。そういう事業特性がございまして、他の事業と比較しても、より一層サイバーセキュリティ対策などの担保が必要となってこようかと考えてございます。こうしたものも含めて、その基準づくりというものを、これから御審議をいただければと考えてございます。

それから、論点④と⑤につきましては、事業者側から御提出をいただく申請書類等でございます。特に論点⑤供給計画につきましては、他の事業との役割分担ですとか、どれだけ供給量として評価ができるかといった観点も含めて、これから御議論をいただく必要があろうかと思っております。

以上がアグリゲーターでございまして、スライド37からが電気計量制度の合理化でございます。現行は、この青い丸にございまして、計量法に基づく検定を受けた計量器のみを取引に使うことができると。逆に言うと、そういうメーター以外を用いた取引を行ってはならないと、こういう規定が課せられてございます。一方で、太陽光パネルが増えて

きましたと、パソコンが各家庭についています、あるいはEVが増えてきましたと、EVの充電器がありますと。パソコンもEV充電器もそれぞれ電力計、電力量を量る機能といったものはついてございます。こうした中で、こうしたものの取引を行っていかうといったニーズも出てきているわけでございますけれども、現行ですと、検定を受けたメーターでしか取引が行えないといったところで、制度上の課題といったものがあつたところでございます。

こうした課題に対しまして、スライド39でございますけれども、今般の法律におきまして、あらかじめ届出を行っていただいた事業者に対しましては、経済産業大臣の定める基準に従った計量を行っていただくということを前提とし、計量法の検定については適用を除外すると。こういう制度を盛り込んだところでございます。

したがいまして、今後、これを踏まえて御審議いただく論点としては、40スライド目にまいりますけれども、論点①にありますような業務フロー、こちらは2022年4月からの施行を予定してございますけれども、そこに向けた業務フローに加えまして、各論でございます。こうした適用除外の対象となる特定計量の定義、あるいは要件の考え方、それから論点③といたしまして、届出事業者が従うべき基準づくり、ここは非常に重要になってまいります。計量法の適用を除外するからといっても、当然ですけれども、どんなに誤差があつても構わないというわけにはまいりませんので、例えばどういう試験方法の下で、どういう精度が達成された計量器を使つてもよいのかといった、その計量器に関する基準ですとか、あるいは、特定計量を行う者に対しましては、例えば計量法におきましては、その検定期間として10年という期間が定められております。10年たつたらもう1回検定をし直して、その精度について確認をしなければならぬと、こういった仕組みになっているわけでございますけれども、今回、計量法の適用を除外するといつて、じゃ、どこで何十年たつた計量器がありますとか、それが全くどこでやっているか分かりませんというわけにはまいりませんので、その特定計量をどこで、どれだけ行っているのかといったことについては、台帳などの形でしっかり管理をしていただく必要があるかと、こういうふうにご考えてございます。

また、苦情窓口の設定ということで、ちゃんとそういう問合せ等にもしていただく必要があるかと考えてございます。

こうした基準をつくらせていただきまして、事業者からは、こうした特定計量を行おうとする場合の届出でありますとか、事業の実施中の定期的な報告などをいただく。

そして、論点④でございますけれども、その報告内容に基づきまして、論点③の基準に照らして必要があると認められる場合には措置命令を講ずると。こういった制度の運用といったものを考えてございます。

そういたしますと、スライド41でございますけれども、とりわけ重要となつてまいりますのは論点③でございます。届出事業者が従うべき基準としてどのような基準をつくっていくのかといったこと、このあたりを中心にこれから御審議をいただければと考えてご

ざいます。

スライド42でございます。といっても、これは電気計量制度の中だけで語ることはできない問題でございます。温度ですとか質量ですとか、様々な計量の全体の枠組みの中でこれらをどうやって考えていくのかと、こういった視点も必要ということでございまして、そうした観点からは、この3ポツに書いてございますけれども、こうした計量の専門家の方々にも意見をいただきながらこうした基準をつくっていく必要があるかと考えてございます。そこで、こうした検討委員会を立ち上げさせていただきまして、そこで専門的な御審議をいただいた上で、この小委員会にフィードバックをいただくと。こういう御審議の進め方をしてはどうかというふうに考えてございます。

長くなっておりまして、申し訳ありません。もう少し続けさせていただきます。

43スライド目でございます。平時における電力データ活用ということで、中間取りまとめまでも随分御審議をいただきましたが、これを災害時等以外にも、電力データについては非常に価値があると。需要家の利便に資するというので、今回、これらを活用できる仕組みといったものを整理してございます。

まず、本制度におきまして、個人情報を含む電力データの提供に当たっては、個人情報保護法が適用になります。これが大前提でございます。その上で、今回の法律ではそれをより一層強固に担保する観点から、一般送配電事業者が情報提供できる先というのは、国が認定をした組織のみ、この紫色の組織のみとするという形で、やみくもに情報が提供されない形といったものを規律してございます。

そして、この紫のところから右側に矢印が伸びてございますけれども、この情報提供先といたしましては、この電力データを活用して何かしらサービスを提供するといった、こういう事業者を想定してございますけれども、例えばそこが見守りサービスを、この電力データを活用して提供するといった場合には、その便益を需要家にお示した上で、そのサービスの提供を受けたいといった需要家は同意を、このプラットフォームを介してお伝えをいただきまして、その同意があった場合のみ情報が提供されると。こういったスキームを考えているところでございます。

スライド44を御覧いただければと思います。中間取りまとめに当たっても審議を多くいただいたところでございます。とりわけ消費者保護に万全を期していく必要があるということでございまして、論点1といたしましては、認定協会の認定基準といった形で、ちゃんと消費者個人が自身の情報について同意、あるいはもう情報を提供したくないといった場合に、同意の取消し等の意思決定ができることをちゃんと担保するですとか、苦情相談に適切に対応する。あるいはこの認定協会が人任せにせず、ちゃんと責任を一義的に負うとか、情報提供先の情報管理の適切性等につきまして、その審査、助言を行う第三者委員会を置くなど、消費者保護、あるいは情報セキュリティー対策に万全を期するための仕組みづくりというものを、今後、御審議をいただければと考えてございます。

それから、論点2でございますけれども、データ活用に係る費用の取扱いということで

ございまして、こちらにつきましては、ほかの審議会におきましても、基本的には受益者負担ということで、この情報提供先、この情報を活用してサービスを提供しようとする事業者が負担をするといったことが基本と考えてございます。一方で、非常にこうした事業者がたくさん出てまいりますと、多く収益が上がってしまうとか、あるいは少ないと足りなくなる場合があると。こういった論点もございまして、今後、このあたりの詳細設計について御審議をいただければと考えてございます。

なお、こちらのスケジュールでございますけれども、こちらも2022年4月を予定してございます。

スライド45を御覧いただければと思います。最後に、電源投資の確保の論点でございます。

本小委員会の中間取りまとめにおきましては、電源の設備年齢が高経年化をしていく中で、こうした老朽電源に依存し続けることは困難であるといったことを背景といたしまして、下の赤い箱でございますけれども、再エネを含めた電源全体の投資を安定的に確保するために、電源特性等も踏まえつつ、長期的な予見可能性を与える制度措置が必要とした上で、その内容については、今夏に開始される容量市場の状況も見つつ、今年中を目途として具体的な検討を深めるべきと、このようにまとめをいただきました。これについてまた御議論を再開させていただければと考えてございます。

スライド46からは、前回以前の議論の振り返りでございます。自由化前であれば、料金規制の下で安定的に料金回収が可能であったため、それを前提に巨額の設備投資を行うことができた。一方で、右下にございますけれども、自由化後は、発電事業者にとって、市場価格が今後上がるのか下がるのかといった予見が非常に難しくなっているという中で、電源投資が、実際に今、進まなくなっているといった状況があるわけでございます。そうした中で、既存の制度、あるいは市場、さらには今後導入する容量市場などが、全体としてこうした懸念を払拭するものとなっているかどうかといったものについて検討が必要ではないかということでございます。

スライド47を御覧いただければと思います。実際に容量市場が創設されまして、この7月には第1回のオークションが開始されたところでございます。まだ結果はこれからでございますけれども、この容量市場の特徴といたしましては2点ございまして、まず1つ目といたしましては、この容量市場は、4年後の1年間の供給力、キロワットの価値を評価する市場でございまして、5年目ですとか10年目ですとか、そういう長期的な収入の見通しといったものは、これだけだと引き続き困難であるといった課題がございまして。

それから、②出力が自然変動する再生可能エネルギーは、その自然変動性があるがゆえに、容量、キロワットの価値といたしましては小さく、一定の調整係数を乗じた形で評価がされるということになりまして、相対的に容量収入が少なくなってしまうと。こういった課題があるところでございます。

48スライド目を御覧いただければと思います。こうした中で、例えばドイツや英国では、

再エネの支援策としてFIT制度が導入されてございます。近年では落札価格の低減が進んでおりまして、落札価格が、左下でございますように、ブルーの電力スポット市場平均価格を下回るといったケースが発生してきてございます。すなわち再エネの価格競争力も随分ついてきたということではあるわけでございますけれども、こうした中でも、なおイギリスでは、2021年の入札についてもまた募集が始まるといった方向でございます、このような状況においても、なお長期的な予見性を付与する仕組みといったものが活用されるという状況があるというのが、海外の状況でございます。

国内はということで、スライド49を御覧いただければと思いますけれども、今回の法律におきまして、FIT制度に加えまして、FIP制度の導入が決められたところでございます。こうした中でも、今後、市場への統合といった観点から、さらにコストが低減されていく中で、将来的にはこういうFIT制度、あるいはFIP制度のような価格支援制度からの自立化に近づいていくことが期待されるところでございます。こうした自立した再エネは、他の電源と共通の条件で投資の判断が行われていくといったことになりましてけれども、その際の投資環境整備の課題については引き続き検討を深めていくべきであると。こうした場合には、先ほどの海外の御紹介なんていうのもさせていただきましても、将来的な予見性を付与する仕組みといったものが継続されているといったことも参考としながら、今後、この検討を進めていければといったことを考えてございます。

最後、スライド50でございます。この論点につきまして、今後また御審議をいただくに当たって、まず差し当たっては、今般の一連の改革によりまして大きく4つの市場、卸市場、容量市場、需給調整市場、非化石市場といったものの整備が進んできてございます。こうしたものについて、それぞれ整備が進んできたといったこともありまして、まずは横串を刺すような観点から、発電事業者から見た場合にこれらの市場からどのような収入が得られるのかといった、収入構造からまずは分析をさせていただいてはどうかと。ちょうどこの7月には容量市場のオークションも行われたところでございまして、今後、その結果も見ながら、こうした分析をさせていただくことをしてはどうかと考えてございます。その上で、再エネも含めた電源全体の投資を安定的に確保するために、電源特性等も踏まえながら具体的な措置を検討していくこととしてはどうかというふうに考えてございます。

長くなりましたが、以上でございます。

○山地委員長

資料の御説明、ありがとうございます。多岐にわたって多数の論点があるということです。

それでは、今から質疑応答、自由討議の時間といたします。今の説明につきまして、御質問、御意見のおありの方は、御発言をお願いします。御発言を御希望の方は、スカイプのチャットボックスにおいてお知らせいただければと思います。

なお、今回、ユーチューブで配信しておりますので、視聴者の方が聞きやすいよう、マ

イクを近づけて御発言いただきますよう、御協力をお願いいたします。

どうぞ御発言を御希望の方は、チャットで御連絡いただければと思います。いかがでしょうか。

まず、消費者庁の大森さんから、御発言の御希望がございます。その後、委員の小野さんから御発言を御希望ですので、大森さん、小野さんの順番でまいりたいと思います。

まず、大森さん、お願いいたします。

○大森（崇）オブザーバー

ありがとうございます。今回からオブザーバーで参加させていただいております大森と申します。よろしくお願いいたします。

消費者庁から、特に16ページのところでございまして、レベニューキャップ制度、ここだけではないですけれども、特にここということで消費者庁が明示されておりますので、ここだけ御発言させていただきます。

論点①のところに、「消費者庁の関与を含む」ということがございます。この経緯でございすけれども、2016年に消費者委員会のほうで、電力託送料金に関する調査会の報告書を出し、消費者担当大臣から経済産業大臣に意見を発出したという経緯がございます。それから、今般のエネルギー供給強靱化法案の閣議決定におきましても、当方の消費者委員会の調査会において状況をヒアリングさせていただいたというところがございまして、委員の方々から様々な意見が出たところでございます。

本日は時間の都合もありますので、詳細には御紹介しませんが、これらの報告書議事録は消費者委員会のホームページにも載っております。申し上げたのは、今後の検討に当たりまして、これらの意見も踏まえたものになっていくようにという趣旨でございまして、具体的には、今後の議論の検討につきまして消費者委員会のほうでもフォローさせていただきまして、委員会の問題意識や関心事などをこの場でもお伝えさせていただくこともあるということでございますので、今後ともよろしくお願いいたします。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

では、続きまして、小野委員からお願いいたします。

○小野委員

ありがとうございます。

本小委員会での取りまとめも受けて、6月にエネルギー供給強靱化法が無事成立したことを歓迎します。持続可能な電力システム構築に向けた第一歩であり、関係者の御尽力に感謝申し上げます。

他方で、制度目的を十分に達成できるか否かは、今後の詳細設計次第だと考えます。議論すべき論点は山積みですが、今般の法改正を実のあるものとするため、着実かつ慎重に検討を進めていく必要があります。

各論については次回以降の会合で詳細に議論するものとして、今後の議論に当たり、全体として特に留意を要するべき点について、幾つかコメントします。

まず、強靱な電力ネットワークの形成に関してです。

地域間連系線等の増強促進について、その費用の一部を全国負担、さらに再エネ由来の効果分については賦課金負担方式での回収が可能となりました。マスタープランに基づき、日本全体でネットワークの最適化を図る中で、具体的な費用負担の分担の在り方や、賦課金の投入対象費用の選別など、受益と負担の関係も踏まえつつ検討が進むことを期待します。

繰り返し申し上げていることですが、こうした費用を最終的に国民が負担している以上、増強判断に当たって適切な費用便益分析を実施することはもとより、エネルギー基本計画にも明記されているとおり、再生可能エネルギー発電コストと系統コストの合計コストを引き下げるという視点を、常に考慮に入れていただきたいと思います。

次に、託送料金制度改革です。

今般の法改正によって、従来の総括原価方式が改められ、レベニューキャップが導入されることとなります。送配電事業の効率化は、今後必要なネットワーク投資を拡大していく中で、国民負担を最大限抑制する観点から、極めて重要なポイントです。効率化インセンティブをうまく設計し、効率的かつ持続可能なネットワーク事業の環境整備を実現していく必要があります。

他方で、レベニューキャップの審査に当たって、事業者が提出する設備投資計画等の適格性を判断することは、なかなか容易ではありません。18ページの論点⑨にも記載されているように、地域性等を十分に考慮しつつも、生産性向上見込み率などの客観的基準により査定を行うことが望ましいのではないかと思います。省エネ法における年1%のエネルギー消費効率改善の目標のように、毎年一定の効率改善を求めるのも一案だと考えます。

次に、電力システムの分散化と電源投資についてです。

配電事業制度についてですが、分散型グリッドは次世代電力システムが向かう一つの方向性だと理解しますが、あくまでも全体最適に資するかという観点を常に念頭に置くべきであり、全体最適の中で対象地域の安定供給と経済合理性に資することが必要条件と考えます。エリア外との公平性の観点に十分留意し、適切な託送料金水準や設備の貸与料などを設定することなどを通じて、クリームスキミングの発生を防ぐ必要があると考えます。

次に、アグリゲーター制度、電気計量制度の合理化についてです。

今般の法改正によって、アグリゲーターが電気事業法上、位置づけられました。アグリゲーターには、分散リソースを束ねて供給力や調整力として市場投入を行うなど、電力の安定供給に寄与するポテンシャルがあります。電気計量制度の合理化と併せて進めることで、ネガワット取引など、新たなビジネスの創出につながることも期待されます。

こうしたポテンシャルを踏まえ、定義、事業者要件等の詳細設計を行っていただくとともに、取引に対する信頼性の確保や電力システムの安定性維持、サイバーセキュリティー

などの当然果たすべき責任についても、十分に検討することが求められると考えます。

最後に電源投資の確保についてです。

2月の中間取りまとめで整理された内容のうち、電源投資の確保に関する対応は、積み残しの課題となっています。電源投資は、大きな初期投資を長期間にわたって回収する事業モデルによって成立しています。自由化された市場の下で、将来の安定供給に必要な電源投資を確保していくためには、相当な工夫が必要となります。現在、投資予見性が確保されているのは、FITやFIPで買取保証されている再エネだけであり、また、そのマーケットプライスとは乖離した保証価格によって買い取られた再エネ電気が限界コストゼロでマーケットに流入する結果、卸電力市場価格を低下させ、火力など将来の安定供給に必要な電源投資をちゅうちょさせる可能性があります。

50ページに記載のとおり、電力システム改革により様々な市場整備が進む中で、発電事業者の収入構造について検証することを出発点に、各電源の特性を踏まえつつ、具体的な制度措置を検討する必要があります。電源建設のリードタイムを考えれば、供給力、調整力不足が顕在化した後で対策を打つでは手遅れです。また、投資の先行き感が見えることは、メーカーと関係事業者の技術、人材を維持する観点からも極めて重要です。電源投資の確保への対応は待ったなしであり、検討が早急に進められることを期待します。

以上です。

○山地委員長

どうもありがとうございました。

この後、水本委員から発言を御希望ですので、水本委員、お願いいたします。

○水本委員

ありがとうございます。

まず、持続可能な電力システム構築のための法制度が整備され、仕組み、運用開始時期も設定されたということは、大きな前進だと考えております。そして、運用すべき仕組みの詳細設計について、御説明いただいたように、実際の制度設計に携わる検討会等と連携した検討を実施するという点も承知いたしました。

私は産業界の立場で、電気を供給する側と消費する側という双方の立場から、国際的に遜色ない電気料金水準の実現を目指しつつ、安定供給に向けた投資を継続することが必要であるという視点で、今後の議論に参加したいと考えています。

コメントが3つございます。

1つ目は全体的なコメントで、制度設計や運用の詳細についてはあくまでも手段であって、目的は3EプラスSのバランスを取りながら脱炭素を進めることができる電力システム構築なので、まずあるべき姿としての将来の需給バランスとか電源構成、それに加えて、昨今課題になっておりますコロナ後の新状態を踏まえたデジタル化の進展や、非効率化石、石炭火力のフェードアウト等が、短期的、そして中長期的にどのような影響を及ぼすかという点も織り込む必要があると考えています。

その上で、再エネ主力電源化小委員会で議論されている市場制度において、再エネその他の電源を含めて、電源ごとの電力量、容量、調整力それぞれの価値をどのように考えているかということも、共有していただく必要があると考えております。この点は、地域連系線等の増強促進の詳細設計の議論の前提になると考えられます。

2つ目は、個別のアイテムで、託送料金制度の改革についてです。イギリスとかドイツ、米国等の諸制度を参考に制度設計していると思うんですけども、それぞれの優劣や、それぞれの国とのグリッドや産業構造が異なる日本に適用する場合の留意点というようなものをまとめていただけるといいかと思います。例えばドイツの制度は、削減対象となる非効率コストと効率コスト、そして制御不能コストといったような仕分をして、費用削減対策や外部要因で増減するコストを明確にされていて、非常に透明性が高いと考えられるんですけども、逆に、実際の運用上どのような難しさがあるのかといったような点を説明していただければと思います。

3つ目は、電源投資の確保についてでございます。次回会合で、現状としての発電業者の収益構造について情報共有いただけるということによろしいのでしょうか。また、先ほども出ました全体的なコメントとも重複するんですけども、制度措置の在り方を議論する前に、国の政策を明確にする必要があると考えます。現在、エネルギーをめぐる課題と対応は、未来投資会議で議論するというふうにされていますけれども、それらを踏まえた政策の全体像を御提示いただくというようなこともお願いしたいと思っております。

以上でございます。

○山地委員長

どうもありがとうございました。

この後ですけども、高村委員からメールで御発言を御希望ということでしたので、まず高村委員。その後、松村委員、廣瀬委員から御発言を御希望ですから、この順番でいきたいと思います。

まず、高村委員、お願いいたします。

○高村委員

ありがとうございます。聞こえますでしょうか。

○山地委員長

はい、大丈夫、聞こえています。

○高村委員

ありがとうございます。すみません、チャットボックスがうまく使えませんでした、メールで失礼いたしました。

私のほうからいくつか御意見を申し上げたいと思います。

先ほど水本委員がおっしゃった点にも関わると思っておりますけれども、1点目は、今回の検討の前提といいましょうか、検討する際に当たっての考え方であります。

今回、電気事業法の改正、これは恐らく半世紀、あるいは四半世紀に一度といった大き

な改正だと思っていまして、これに本当にその命を吹き込んでいく作業が、将来の日本の持続可能な電力システムの構築につながる、あるいはその速度感を決めていくというふうに思っております。

その際に、法改正前の議論もふまえると、1つやはり重要な点というのは、世界的な脱炭素化、あるいは再エネの大量導入主力電源化、レジリエンスの強化といった、あるべき、目指すべき電力システムに向けて、民間の創意工夫と投資をどのように呼び起こしていくか、そのためにどういう制度にしていくかという点であったというふうに思います。その点は非常に重要な点として、あらゆる論点に関わる点だと思っていまして、そういう立場から私も議論に参加をしたいと思っております。

そのためにも、これは電源の投資のところに最も直接に関わりますけれども、やはり国としては長期的な見通し、どういうエネルギーシステムにしていくのかという大きな絵姿をできるだけ明確に示していくというのが非常に重要だと思っております。もちろん、供給側のエネルギーのポートフォリオの問題でもありますけれども、この間の議論の中でも指摘されてきた、需要側のあり方、分散型のEVですとか蓄電池の活用、あるいは電化、あるいは分散型電源やリソースの普及を進めていくような社会構造の変化、分散型の電源やリソースを支えるネットワークといった大きな絵姿を国が示していくということが、この議論の諸論点に関わって、重要だと思っております。

その上で、個別の論点について簡単に3点ほど申し上げたいと思っております。

1つは、スライド11以下にありますネットワークに関わる点です。特に私が申し上げたいのは論点①に関わると思っておりますが、そのほかにも関連する論点がござります。

マスタープランについてです。先ほど申し上げた趣旨で、マスタープランについて、これは改正された電気事業法の第28条の47だと思っておりますけれども、OCCOさんがお作りになるわけですが、国がその妥当性、的確性を判断するというのも法律の中に盛り込まれておりますから、国としてどういう考え方でマスタープランをつくるのか、どういう要素が入らなければいけないのかということを明確にする必要があるかと思っております。恐らく2030年を超える次元の計画だというふうに思っておりますので、将来の電源配置の大枠ですとか、例えば洋上風力の在り方、それから地域分散型エネルギーシステムを重視するといったときに、地域のニーズをそうした系統のプランにどういうふうに組み込んでいくのかといった観点が必要だと思っております。

そして、もう一つは国民負担の観点での御指摘が小野委員等々からもありましたけれども、必要な投資はもちろん促進をするわけですが、既存のネットワークをどう最大限活用していくかというの、マスタープランを立てる上での基本的な考え方として、重要なポイントではないかと思っております。

それから、このマスタープランが様々な制度に与える影響、それは系統整備の費用の支払いを含めて、与える影響も考えますと、その作成過程、作成の方法が重要だというふうに思っております。透明性という観点はもちろんでありますが、もう一つは、先ほど申し上げま

した電力事業者の創意工夫を促すという点を考えたときに、そして、さらにその作成したマスタープランを基に、実際には地内のネットワークを整備していくということを送配電事業者が行うことを考えると、マスタープランの策定の過程に送配電事業者の参加ということが必要ではないかというふうに思います。その中でいろんな創意工夫を相互に切磋琢磨していただいて、盛り込んでいただく、そういうマスタープランのつくり方というのを期待いたします。

2つ目の個別の論点は、配電事業と、それからアグリゲーターに関わるところであります。これは2つとも新しい事業制度、あるいは事業の資格を定めるところでありますけれども、いずれもこの間議論をしてきた目指すべきエネルギーシステムの中で、これらの配電事業者、あるいはアグリゲーターの役割が期待をされていると理解しております。

その意味で、新しい参入者を呼び込んでビジネスを活性化させるという視点が非常に重要だと思います。例えばアグリゲーターに関していえば、別の委員会での議論だと思いますけれども、FIPを運用していく上で非常に重要な役割を果たすと思いますし、インバランスの低減、発電量の計画化といったような役割を期待されると思います。どういう事業が想定されて、そうした事業に参入するインセンティブが制度的につくられているか。あるいはその制度に参入、そうした事業に参入する際に必要な制度的な対応ができているか。例えば、先ほどの発電量の計画化といったようなことがアグリゲーターに期待をされる役割だとしますと、当然、それを行うための発電量の予測に必要なデータが、アグリゲーターにきちんとアベイラブルな状態になっているかどうかといったような点を、例えば例としては挙げるができるかと思えます。

最後に、電源投資の確保についてであります。これは先ほどからほかの委員がおっしゃっていますし、私も申し上げましたように、事業の長期的な予見可能性を与えるためには、こういう将来の電力システムに向かうという絵姿をきちんと示すということが、非常に重要だと思っております。その中で、御指摘があったように、様々な市場があるわけですが、こうした市場がそうした絵姿に合致する、あるいはそれを促進するような仕組みになっているかどうか、その到達点がどうかということを、改めてこの場に情報を出していただいて、議論ができればというふうに思います。

以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございました。

では、次は松村委員、お願いいたします。

○松村委員

松村です。聞こえますか。

○山地委員長

大丈夫、聞こえます。

○松村委員

具体的な問題に関してはこれから議論していくものが大半だったと思いますので、その際に改めて発言すればよいと思いますが、それでも現時点で気がつくことを何点か申し上げます。

まず、ネットワーク投資、とりわけ連系線の投資に関してですが、小野委員が既に御指摘になったとおり、必ず全体最適、全体のコストを最小化する視点を忘れないようにしていただきたい。今まで連系線への投資は過小だったことを考えれば、今回の資料の整理は妥当だと思います。しかし一方で、再エネの適地がここにあつて、それを運んでくるためにはこれだけの送電投資が必要という発想ではなく、そちらのほうが効率的なのかということをご検討いただきたい。再エネの適地と言われているところでない立地のほうが、発電効率は落ちるとしても、送電線の投資まで考えたらそちらで再エネを促進すべきだとかということもあり得るわけですから、全体としてのコストを最小化する視点を常に忘れないでいただきたい。

次に、スライド25以下の配電への参入に関してです。これに関しても、事務局のほうから、促進することと、魂を入れるというお言葉をいただきました。とてもいい方向だと思います。

それで、これに関しては、もちろん実際の参入も大いに期待している。その結果として競争が起こって、既存事業者も効率化すること、新規参入者が新しいモデルを導入することによって、既存事業者も変革することも、とても期待しています。ある種の競争圧力になるような、そういう制度設計になってほしいと思っています。

この点でブレーキをかけるような議論、クリームスキミングの懸念が以前からずっと出てきていて、ここでも明記されている。クリームスキミングを懸念するのは健全で必要なことだと思いますが、いつもクリームスキミング、クリームスキミングと言われて、これが単なる参入抑制の口実に使われないかを懸念しています。例えば地域Aと地域Bがあったとして、地域Aのほうは自然体でも収入が100で、コストは80、でも地域Bのほうは自然体で収入が80で、コストが100という状況になっているときに、同一の託送料金で、事実上の地域間補填があるときに、地域Aだけ、実際には新規参入者のほうがコスト80ではなく90なのにもかかわらず入ってくると、確かに社会的に見ても望ましいことではないし、全体としての託送料が上がることにもなりかねない。だからクリームスキミングを懸念するのはもっともですが、そうすると、言わば地域Aから地域Bへの補填分が20あるとすると、その20の部分も新規参入者に負担してもらふ発想は十分あり得ると思う。しかしもしこういう発想を取るなら、逆に地域Bに入るときには、20の持参金をつけるという変ですけれども、既存事業者から新規参入者に補助金を与えることも、同時に考えなければいけないことになるはず。

新規参入を抑えるために、A地域へのハードルを上げることばかりに血道を上げて、逆にB地域へのハードルを下げるのがお留守になるとすると、何のためにクリームスキミングといっているのかが疑われることになる。この点の制度設計は慎重にお願いします。

さらに、貸与だとかの条件については、これからちゃんと詰めていかなければいけない。例えば投資だとか、あるいは災害が起こったときの復旧だとかは誰がするのか。貸与だとすると、今所有している旧一般電気事業者が行うのが自然な整理だと思いますが、そうだとすると、当然、賃貸料はそのコストも織り込んで上がることになる。そういう細かいことがこれから重要になってくる。まさに魂を入れることになると思いますが、その辺の詳細制度設計に十分注意を払っていただきたい。

次にスライド42、計量に関してです。別のグループを立ち上げて、専門家による議論を行うのは妥当だと思います。これについてはとても期待していますが、ただ一方で、非常にしばしばあるのは、その分野のプロはその分野の利害関係者である可能性も相当にあつて、したがって、非常に保守的な整理が出てくる、既得権益を守るような整理が出てくる恐れもある。いろんな基準が出てきて、後から振り返ってみれば、これは参入を抑制するための高度な戦術だったなどと疑われないように、十分効率的で中立的な、公正なルールが出てくることをとても期待しています。

次に、電源投資に関してです。

電源投資については、この委員会だけでなく、いろんな委員会で懸念が表明されていて、この委員会でもその議論をすることになると思います。しかし、電源投資を促すためであれば何をやってもいいわけではない。いろんな制度を整え、結果的に膨大な補助金を事業者に与えることになる制度をつくれという声は、事業者を中心に、いろんな委員から上がってくると思いますが、それは消費者のコストに直結する、消費者の負担に直結するということも十分考えた上で、合理的なものをぜひつくっていただきたい。

例えば容量市場は、そのような予見可能性を高めるために本来はつくられたはずですが、例えばもし何らかのショックによって、長期にわたってスポットマーケットの価格が低迷すると、理論的には、容量市場の需要曲線が変わっていなかったとしても、あるいは入札のコストのルールとかが変わっていなかったとしても、自然に容量市場の価格が上がるはずですが。そういうある種のセーフティーネットがもともと容量市場にはビルトインされていることを十分理解した上で、容量市場の価格も内生的、スポット市場の価格と当然連関していることを十分考えた上で、制度を設計していく必要があると思います。

それから、価格のスポット市場のボラティリティーが高くなると投資の不確実性が増すなどというような非常に安直な議論があるのですが、夏は価格が高くなって、春は低くなるなんていうのは、電源投資のための予見可能性と全然関係ない話だし、再エネが大量に普及した結果として、価格が、それまでであれば2円ぐらいついていたものが、ゼロ円近くになったとしても、それが火力発電の投資の収益性に大きく影響を与えるということは、本来ないはずですが。そんな低い価格のときに、本来動かさないのが合理的な電源については、関係ないはず。安直にボラティリティーが高くなっているということと、不確実性が増しているということをつなげないように、精査が必要。

一方で、価格が予想外に長期的に低迷するリスクがあり得るだとか、様々な規制の強化

によって、動かせると思っていた電源が動かせなくなるとかという類いのリスクはあり得て、そのリスクを織り込むと、事業者の投資のインセンティブが減って、その結果として容量市場の価格が高騰することは十分あり得ますから、ある種のセーフティーネットを整備するという自体は間違った方向ではないと思います。しかし事業者の声に押されて、消費者の負担になることを忘れたような議論に決してならないように、本当に合理的なものが入れられることを願っております。

以上です。

○山地委員長

どうもありがとうございました。

次、廣瀬委員なんですけれども、ほかの方からも発言の御希望がありまして、廣瀬委員の後、新川委員、秋元委員、大橋委員、秋池委員、圓尾委員、こういう順番でいきますので、よろしくお願いします。

では、廣瀬委員、お願いいたします。

○廣瀬委員

ありがとうございます。聞こえますか。

○山地委員長

はい、聞こえます。

○廣瀬委員

御説明ありがとうございました。また、多岐にわたる論点を整理してくださいまして、ありがとうございました。

私からは1点、最後の電源投資の確保に関して申し上げます。

以前のこの会議でも申し上げましたとおり、民間の投資家の立場から見ますと、電源への投資を促進するために長期的な予見性を高める制度措置の在り方について、検討が続けられている、配慮されているということ自体が重要だというふうに考えております。

したがいまして、今回、電源投資の確保について議論を続けていく、議論を深めていくという方向が示されたことは、大変結構だと思っています。

その上で、最後の50ページにありますように、これまで別の政策目的のために設けられた制度も含めて、4つの市場が整備されてきたことによって、発電事業者の収入がどうなっているのか、一度整理してから具体的な検討に入っていくという手順は結構だと思います。このように進めていただければと思います。

また、この最後のページの2つ目にありますように、電源全体の投資を安定的に確保するという観点も大切だと思います。既にほかの委員からもありましたけれども、我が国が目標としている電源構成を長期にわたって実現していく。そのためにも、特定の電源だけでなく、全ての電源への投資が安定的に行われるよう、バランスの取れた議論をしていくことが望ましいと考えます。

投資家から見て、ボラティリティーが抑えられている、リスクが抑えられているという

ことは、資金調達が有利にできる、つまり安くできるということにもなりますので、ひいては、このことが電力価格の低下につながるというような制度設計にしていただければというふうに思っています。

以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございました。

では、新川委員、お願いいたします。

○新川委員

3点ほど、コメントさせていただきます。

今回の法改正も非常に重要な改正で、託送制度、配電事業者とか、様々な新制度が入った、非常に重要な法改正が成立したと思っております。今後詳細を政省令等で決めていくことになるので、大きなタスクがかかっているなというふうに思っておるところです。

最初の点は、今回の改正では、民間事業者がより創意工夫を凝らして、今後、この電力の市場を活性化していくことが重要だと思うんですけども、多くの委員の方からも御指摘があるとおりで、それを行う際に事業の予見可能性が必要で、そのためにはどういう、例えばネットワークの設計については、これは民間がやるのではなくて、OCCOを中心にしてマスタープランをつくって、実行していくということですから、それが一体どういう絵姿になるのかというのができるだけ早い段階できちんと示し、かつそれが実行されていくということが、事業計画を立てる上でも非常に重要になってくるので、そういったところをしっかりとやっていく必要があるかと思っております。

また、送電線の利用ルールも、今回改定する方向だというふうに理解しておりますので、その部分も、今後、どこの地域で何をするかということ、計画を立てていく上においては、重要なことだと思います。そういった国サイドでつくるルールというのをできるだけ明確にして、かつ、あまり変わらないような形、また変える場合には、できるだけ早期にそれをちゃんと公表していく形で進めていくことが必要ではないかと思っております。

今回お話に出てきた点では、まずレベニューキャップのところですけども、詳細については今後かなり細かく議論していくことになるかと理解しております。欧州を中心に、既にレベニューキャップに移ってやっているところもありますから、そうした海外の事例というのは、これまでも何度か御紹介いただいているところではありますけれども、そういったものを参考にしながら、日本とかなりネットワークの形成の仕方も違いますし、日本特有の事情というのがあると思っておりますので、それを踏まえた日本用の制度を設計していく必要があるというふうに理解しています。

ここの資料に上げていただいている各論点に加えて、これを期中の、まず事前の準備をして、規制期間の前に申請して、それを審査するんだと思うんですけども、その後に期中の変分改定もできるようになるわけですから、そこでまたレビューは必要で、かつその

後に、次の規制期間に向けての審査があるということで、こういう期間を5年にしている国が多いと理解していますけれども、結構な頻度で、ずっと何かを審査していく形になると思うので、それを行う人的なリソースというものも確保していく必要があるかと思いません。

人的リソースは、ヘッドカウントという意味だけではなくて、統計的手法を使って海外でも行っていると思うので、そういったスキルを持った人たちというのをしっかり確保していく必要があるんじゃないかというふうに思いました。

次、3つ目が配電事業制度ですけれども、これはこれからやってみないと、どのぐらいの事業者が参加してくるかはよく分からないですけれども、この制度を実行するためには、設備を譲渡したり、貸与したり、あと撤退したときにまたそれが戻ってきたりということになるので、重要なのは、まず法令で規制するのはどこまでなのかということと、あとどこから先は民間の事業者間の合意で自由に決めてよいのかという、この線引きをどこにするのかというのを考えて、制度設計する必要があると思います。

法令で最低限とかきっちり決める必要があるんですけども、あまり細かく決めると、民間の自由度が減ってしまうので、配電事業に入ろうかなと思う人にインセンティブはちゃんと与えるような制度にしつつ、ただ、エンドユーザーに対して負う責任はきちんと負っていただいて、責任を果たせる主体しか配電事業に入っていただくべきではないと思いますから、そのあたりのバランスを考えながら制度設計していく必要があるかと思いません。

以上です。

○山地委員長

どうもありがとうございました。

その後、オブザーバーの方を含めて、大分御発言を御希望の方が増えておりますので、恐縮ですけれども、発言はできるだけ簡潔にお願いしたいと思います。

次は、秋元委員、お願いします。

○秋元委員

秋元です。

非常に、今回、重要な法案が成立したということで、論点がこれからたくさんあるということで、整理をいただいたということかと思っています。よって、細かい話に関しては、時間もあるので、これから次の委員会等でお話しさせていただきたいと思いますが、簡単に3点だけ申し上げておきたいと思います。

1点目は、地域間連系線に関して再エネ賦課金を使っていくという話で、これも委員から幾つかお話がありましたけれども、やはり連系線確保のためを目的にしないしてほしいということでございます。賦課金はいずれ、基本的には再エネのコスト低減とともに減っていくので、そういう面では、賦課金を連系線に回せるお金というものは、本来は減っていくと思いますが、地域間連系線の費用を確保するために、今度は逆に賦課金を維持するといったようなことには、決してそんなことはないとは思いますが、ぜひ注意

して、全体のコストのバランスを見ながら、費用対効果を見た戦略の立案をお願いしたいというふうに思います。それが1点目でございます。

2点目は、データ活用の問題でございます。

これも、これまでも委員会で申し上げてきたように、これからはエネルギー供給サイドだけではなくて、エネルギー需要側の変化、そして社会の変化をどう促していくのかといった視点の中で、データの活用というのは非常に重要になってくるというふうに思います。今般、この内容が織り込まれたというのは非常に歓迎するわけでございますが、その費用負担ということが書かれていて、受益者負担原則というのは全くそのとおりでというふうに思います。ただ、この制度を事業としてまず成立していくためには、ある程度のデータ活用の規模が必要になってくると思いますので、将来的には完全な受益者負担ということもあっていいですけれども、それを離陸させるうちにおいては、ある程度社会的な便益があるということの中で費用を見ていくということも必要ではないか。そうしないと、なかなか離陸がしにくいということもあると思いますので、ぜひそういう視点も踏まえた検討をお願いしたいというふうに思います。

3番目でございますが、これも非常に重要な問題で、投資の問題でございますけれども、ここで論点として書かれているように、4市場が整備されて、その発電事業者の収入構造がどうなっているか整理していくという方針に関しては、全く賛成するわけでございますけれども、重要なのは、これまでそれぞれの市場が目的を持った市場になっていますので、そこで足りないものについて今回議論するという発想は、しっかり持つ必要があるかと思っています。

特に今回の論点として重要なのは、結果として収益構造がどうなっているのかではなくて、今、不確実性が非常に増している中で、需要が上がるのか下がるのかよく分からない。いろいろな政策がよく分からない中で、事業者が適切にリスクを取って投資できる形になっているのか。要は、結果ではなくて、先に投資する段階で、不確実性のある中でどう投資行動が起こるのかということも併せて見なければ、結果だけを見ると誤解してしまって、なかなか投資促進につながらない可能性がある中で、その論点もよく見た上での検討が必要かなというふうには思っています。そういう面で、例えば再生可能エネルギーでも、洋上風力のような大きな投資が必要で、将来が不確実性が高いようなものをどう促進していくようなスキームにできるのかというようなところが、重要ではないかなというふうに思っています。

以上でございます。どうもありがとうございました。

○山地委員長

ありがとうございました。

それでは、大橋委員、お願いいたします。

○大橋委員

ありがとうございます。

まず、2020年で電力システム改革が一通り完遂をして、制度改革も次のステージへ移ったということだと思います。制度改革も、遡ると1995年から第1次というふうに数えていくと、もしかすると第6次ぐらいなのかなと思われかもしれませんが、そうした制度改革の議論が今後始まるというふうな頭でいます。

ちょっとお時間があるということですが、4点だけ気づいたところを申し上げます。

1つは、託送料金の制度に関してであります。このレベニューキャップ制度が入ってきた経緯の大本として、まず送配電部門に効率化のインセンティブを引き出すんだということをしっかり押さえている必要があると思います。他方で、コスト効率化のモニタリングということもあると思いますが、これ厳しくやり過ぎると、短期的な効率化にはつながると思いますが、長期的な観点からイノベーションのようなものが阻害される懸念もあるのかなと思います。再エネの導入を拡大すると。それを促すためにも、送配電のプロアクティブな発想を引き出す必要があるという観点から、制度をしっかりつくっていくことが重要だというふうに思います。それが1点です。

配電事業制度に関してですけれども、そもそも現在において、送電と配電というのは、独立する形が念頭に置かれて運用されているわけではない、あるいは契約が結ばれているわけではないというふうに思っていて、そうすると、従来だと一体でやっていて、業務もコスト負担も、もしかするとお互い持ちつ持たれつのところがあるのかなというふうに思います。まずこの部分を、独立の主体としての契約の形に、まずつくらないといけないと思います。その上でクリームスキミングの議論をしないといけないのかなと思いますので、ぜひその手順の順序を間違えないようにしていただければと思います。

電力データ活用に関してですけれども、今回のコロナ禍での世界の対応から分かったことは、個人情報適切に活用することが人の生命を救うことになる。それが社会問題の解決につながるということが分かったのかなと思います。他方で、我が国はこの部分が遅れているということも明らかになったなと思います。個人情報保護法制の遵守を前提に、国が今回認定する組織の中で個人情報をつなげていき、それが社会問題解決につながるようなことを、真剣に考えていかなきゃいけないんだと思います。

また、システム構築と受益者負担ということが書かれていますが、受益者ごとにシステムをつくるというふうな発想ではなくて、汎用性のある形のシステムをつくっていただく。そういう意味でいうと、需要家の還元も、あるいは受益者の負担も、短期的ではなくて、長期的な観点から組んでほしいなというふうに思います。

最後ですけれども、電源投資ですが、どっちかというところと新規投資がこれまで念頭に置かれていたと思いますけれども、今後、足元のことを考えると、既存電源の維持ということもしっかり視野に入れて議論していかないといけないというふうに思います。また、市場の動向によっては、電源の中に、ポジの発電機だけではなくて、蓄電池のようなネガの部分も電源投資の中に含めて考えていくことも必要なんじゃないかなというふうに思います。

以上でございます。ありがとうございます。

○山地委員長

ありがとうございました。

では、秋池委員、お願いいたします。

○秋池委員

聞こえますでしょうか。

○山地委員長

はい、聞こえます。

○秋池委員

3点ございます。今回、非常に大きい進展がありました。お取り組みいただいた事務局の皆様、関係の皆様、本当にありがとうございました。

その上で、詳細設計のために工夫が必要なことというのが、幾つかのポイントであると思っています。一つ目は、先ほども秋元委員からも御意見があったところですけれども、賦課金や値差収入の投資対象について、地域間連系線の計画が同時に出てくるわけではないので、どういうふうに配分していったらいいのかというような工夫であります。

二つ目は、レベニューキャップが今回導入されたというのは、非常に大きい進展ですが、その現場を見ている者としての事業者の努力や創意工夫、またその他の事業努力を引き出すということが最大化するよう詳細設計ができればと思っています。

特に、イニシャルコストだけではなくて、長期的な観点から、様々な視点で見て、電力の質と国民負担の適正化のために、どのような方法がよいのかという議論ができればと思います。

3つ目に、配電事業者の制度ですけれども、ほかの産業、例えば交通などでも経験があるところではありますが、クリームスキミングがどのように起こり得るのかということをよく考えて設計できればと思います。例えば参入時に、まさにいいところだけが切り取られて、ほかの地域を支えるバランスが立ち行かなくなるということもあるのかもしれない。あるいは上位系統の負担をどのように分担するのかというようなことの検討も必要でしょう。各々の地域にとっての便益に資するようなルールとなるよう設計が出来ればと考えています。

それから配電事業者制度について、何かを始めるときに終わるときのことを考えるのは、事業をやる上では当たり前かつ非常に重要なことであります。例えば、所有者が替わることで地域の住民の方に不利益が出るというようなことは、決してあってはいけないわけですので、保有者が変わるときに何か不利益が生じるとか、あるいは保有者が何度も変わってしまったら、場合によっては引受け手が出ないというようなことが起きてしまったときにどうするのかというようなことについても、事前に様々なパターンを念頭に置きながら、よく検討できればというふうに思います。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

次、圓尾委員なんですけれども、その後、オブザーバーのほうに回しまして、エネットの竹廣さん、それから東京ガスの菅沢さん、その後、村上委員、またその次もあるんですけれども、この順番でいきたいと思います。

それでは、圓尾委員、お願いいたします。

○圓尾委員

圓尾です。聞こえますか。

○山地委員長

はい、聞こえています。

○圓尾委員

4点あったのですが、1点、データ活用については大橋先生と同じ意見なので、割愛して、3つ申し上げます。

まず、レベニューキャップのところです。事業者の効率化を促すために、レベニューキャップを入れるのは非常にいいことと思います。過去の制度改正と事業者の行動から学ぶときに、事業者がこれによってしっかり利益を出すことについて、我々がちゅうちょすることがないようにと思います。つまり、効率化を事業者にしっかり進めていただくためには、果実がないとなかなかエンジンがかからないのも確かだと思います。その点は、きちっと念頭に置くべきだと思います。

例えば、設定の期間を5年としたならば、その5年の間にマスタープランの実現に向けて何をするのか、既存のネットワークの維持や更新に向けて何をするのか、効率化は何を進めていくのかといったターゲットをしっかりと議論して、事業者からも説明していただいて、一度ターゲットを設定した後は、利益がたくさん出たとしても、効率化の果実は事業者が享受できるという発想が大事と思っています。

ターゲットの設定、効率化の設定なども、小野委員も御指摘のとおり、非常に難しい問題ですが、行政と事業者がしっかり汗をかいて、スタートすべきだと思います。

2点目は、配電事業のところでは、AIやITの活用によって、ネットワークを効率化、高度化していくことに、私も非常に大きく期待しています。まず、当たり前のことですが、この事業を始める具体的な事業者が、目的は何なのかを明確にする必要があると思っています。例えば、陸の孤島のようなところのレジリエンスを強化する目的、もしくは、例えば家庭用太陽光などが余っている地域において、地産地消なり効率的なネットワークの運用を目指していく等、いろんな目的があるわけなんですけれども、それによってこの論点に書かれてある色々な基準の設定とかが、変わってくると思います。なかなか一律には言えないものと思っています。地域の便益を高めて再エネの利用を進めていただくためにも、そういう意味での基準の設定もあれば、レジリエンスを高めていくための基準の設定などもあると思いますので、その辺の目的設定が大事なキーポイントになってくると思います。

最後に、電源投資に関してです。これは前回も私、申し上げたことですが、非常に大事

なポイントではあるものの、稚拙に結論を出してはならないと思っています。例えば、45ページ、46ページのあたりです。46ページに書かれてあるように、今、長期的な予見可能性が問題になって電源投資が進まないというのは、確かだと思います。その結果、需給がタイトになって、電気料金が高止まりするリスクがあるのも確かだと思います。一方で、20年以上前になりますけれども、長期的な予見可能性が十分にあったとき、つまり地域独占と総括原価で事業者が守られていたときに、何が起きたかということ、非常に効率性の低い投資が行われ、高コスト体質になった結果、電気料金も高止まりしてしまった。そのために、この二十数年間、規制緩和を進めてきたというのも、一方で忘れてはいけない話です。いずれにしても、予見可能性がゼロじゃ困るし、100%確保されても問題なわけで、そのバランスをどう取るかを、我々は議論しなきゃいけない。その点を、しっかりと頭に入れるべきだと思います。

その中では、まずは原子力が今後どういう役割を果たして、どのぐらいのキロワットアワーが出てくるのか。それから、CO₂の問題が絡んでいますので、石炭の扱いがどうなるのか。この辺の大枠がしっかりしないと、残る電源についてターゲットが見えてこないわけで、どんな制度をつくっても、皆さんがおっしゃっているように、この全体の絵姿がしっかりないと、長期的な予見可能性はいつまでたっても高まらないのだと思います。

ですから、この絵姿がしっかり描けた上で、どこを保護して、どこを市場競争にさらしていくべきなのかが見えてくる。その先にある議論だろうと思っています。秋元委員もおっしゃっていたように、洋上風力などにターゲットを絞るのも一つの考え方だと思いますし、やり方はあるだろうと思います。

それから、最後のページで御指摘になっているように、容量市場、ベースロード電源市場、調整力市場、この辺の市場が今後出てくることによって、何が起こるかといえば、電源が将来のキャッシュをどうやって得ていくかという絵姿が変わってくるわけです。今までだったら、基本的にはキロワットアワーで収入を得ていたものが、デルタキロワットや、キロワットや、キャッシュの得る方法が多様化する。これはヨーロッパでも、今、起きている変化だと思いますが、単純にキロワットアワーでもうけるんじゃないで、デルタキロワットの市場のほうでトータルのキャッシュフローが大きくなる、というようなことを考えて、電源の使い方に変化が起きてきているわけです。

ですから、足元で市場が立ち上がってきたばかりですし、まだまだ事業者も試行錯誤して、どうやってキャッシュを最大化していくか、頭を悩ませているところだと思います。これを整理して考えないといけないですが、足元の状況を整理しても、まだまだ意味のあるものは見えてこないでしょう。やはり数年かけて、各市場が成熟し、また事業者が試行錯誤する中で、事業者がキャッシュを最大化していく手法が見えてくると思います。

ですから、この資料に書かれているように、具体的な検討を、今からしっかり進めていくのは必要なことですけれども、結論を今年中に出さねばならないというようなものではないと、私は認識しています。そのあたり、しっかり念頭に置いた上で議論を進めていけ

れば思っております。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

では、続きまして、エネットの竹廣オブザーバー、お願いいたします。

○竹廣オブザーバー

ありがとうございます。音声、聞こえていますでしょうか。

○山地委員長

はい、聞こえております。

○竹廣オブザーバー

本日は川越の代理で出席させていただいております。再開後の初回ではございますけれども、我々小売電気事業者の立場から、現時点で気づいた点で、過去の私どもの発言も含めまして、具体的に3点コメントさせていただきます。

1つ目は、14ページの追加事業報酬の点についてです。

本小委の第1回におきまして、弊社から仕様の統一化による託送料金のコスト効率化についてお願いしてまいりました。単に物品だけではなく、工事や維持管理の分野での仕様の統一、あるいは競争入札や購入単価低減に向けて優れた成果を上げられている事業者のトップランナーの手法を採用していくなど、託送料金の低減に向けて踏み込んだ取組が必要だと考えています。こうした取組をここの達成インセンティブの目的として設定するのも一案だと考えています。

また、インセンティブの目的という意味では、DXの視点もあると考えています。例えば、今の託送業務の一つを取りましても、事業者間でのデータ連携など、DXによる改善の余地がまだまだ残されていると考えています。こうした効率化は、一般送配電事業者の業務の効率化、コスト低減はもとより、我々小売を含めた電力事業全体のコスト低減にもなりますし、ひいては社会コストの低減に資するもので、ぜひ検討をお願いしたいと考えています。

2点目は26ページの配電事業についてです。これも3回目の小委で申し上げたことの繰り返しとなりますけれども、現状、小売電気事業者は、一般送配電事業者からメーターの計量の速報値を連係していただいております。配電事業者が参入することでこのシステムを組み直すことになると、これもまた社会コストの無用な増加が懸念されますので、このような事業者の実務にも御配慮いただいて、詳細設計を進めていく必要があると考えています。

最後に、電源投資のところですが、47ページ目の2つ目に、容量市場は1年間の市場であって、発電者にとって長期的な収入の見通しが困難という記載がございます。この点に関しましては、3回目の小委で、長期間のオプションの導入が御提案されておりました。仮にこういう提案の下、この検討を進めるということでございますと、容量市場に

導入された場合には、一度その決まった約定価格が長期にわたって維持されるということになりますので、約定価格の監視は、より一層厳密に行う必要があると考えています。

先般の第39回制度検討作業部会の場合でも、総括原価で建てられた電源が、控除率の逆数に乗じて入札した場合の扱いについても、いろいろな意見が出たところでございます。こうした懸念が起らないような適正な約定価格が実現するための厳密な監視ルールにつきましても、併せて御検討をお願いしたいと考えております。

以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございました。

では、続いて、東京ガスの菅沢オブザーバー、お願いいたします。

○菅沢オブザーバー

東京ガス、菅沢でございます。聞こえていますでしょうか。

○山地委員長

聞こえております。

○菅沢オブザーバー

どうもありがとうございます。

私からは3点、コメントさせていただきます。

まず1点目ですが、電源投資の確保に関してでございます。スライド47に御記載いただいているとおり、現状の容量市場は既存電源を中心とした価格形成になることから、容量市場単独では最新の電源への投資が進まないことが懸念されていますので、ぜひ長期的な予見可能性を与える新たな制度措置の検討を進めていただきたいと思います。

その際、最新の電源への投資は必要な供給力の範囲内で行われることとなりますので、容量市場に基づく既存の枠組みと比べまして、電源全体で必要となる総コストは、それほど大きくなるのではないかと考えています。今後の制度の検討に当たりましては、既存の枠組みによる総コストと基本的には同等とすることを前提に、既存枠組みの見直しも含めて、一体的に御検討をお願いしたいと思います。

2点目は、配電事業制度でございまして、スライド27の論点②に、導入促進につきまして、事業環境整備という観点を記載していただいておりますとおり、配電事業への参入につきましては、効果が一定の水準を超える場合は、そのエリアに対しては基本的に参入が可能となるよう、詳細設計の御検討をお願いしたいと思います。

最後に、地域間連系線等の増強促進でございますけれども、スライド11の論点①に関しまして、昨今、地内の基幹系統におきましても、混雑が顕在化する等、課題がございますので、こちらも併せて御検討いただければと思います。

以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございました。

それでは、この後、村上委員ですけれども、その後、オブザーバーの電気事業連合会、大森さん、それから風力発電協会の鈴木さんですが、ここでよろしゅうございますね。御発言をもしほかの方、御希望があれば、連絡をお願いします。

では、村上委員、お願いします。

○村上委員

聞こえますでしょうか。

○山地委員長

はい、聞こえております。

○村上委員

ありがとうございます。

まず、私も水本委員、それから高村委員の全体を通しての御意見に、とても賛同いたしております。とりわけ電源投資環境を整えるというところに、委員の皆様の意見がたくさん出ていましたが、2030年、2050年の脱炭素に向けたあるべき姿を示すこと、それから、その姿に照らして政策が組まれていくことがとても重要だと思っています。そして、あるべき姿は、経済のありようのみならず、国民の生活のありようとも、とりわけ次世代の生活のありようとも直結することから、国民的議論が必要だと考えております。

それ以外に、消費者の立場から、3点発言したいと思います。

まず1点目は、スライド36のアグリゲーター制度のところですが、アグリゲーターは小売とは逆の売電や調整力提供を担う事業者となることですのでけれども、末端では家庭のリソースをアグリゲーションするということにもなり、一般消費者との接点も発生するというふうに考えております。したがって、届出制度の対象はピラミッドのトップの事業者であり、配下の事業者の責任も負うとなっておりますが、配下のアグリゲーターが守るべきルールについてもここで規定されていくというふうに考えてよろしいでしょうか。登録される事業者が配下の事業者に対してどのような管理責任が生じるのか、明確になることが必要だと思っております。その際に消費者への説明責任などについても記載されることが大切だと思っております。

それから2点目は、データ活用に向けた論点のところ、スライド44のところですのでけれども、認定協会の認定基準の検討は今後のこの小委員会で行われていくものと思っておりますけれども、例えば、苦情相談はメール対応だけではなく、電話対応も必要であるとか、第三者諮問委員会のメンバーには消費者代表も入れていただくことが必要であるなど、今後も発言していきたいと思っておりますが、留意していただきたいと思っております。

それから3点目、最後の電源投資の確保に関する次回の議論についての論点なんですけれども、先ほどから消費者の負担が過剰にならないようにという御意見も、他の委員から出ておりますが、消費者にとっては、この4つの市場の役割やお金の流れ、それから自分が支払っている電気料金との関係など、非常に理解しにくい状況になっていると感じております。ですので、次回の小委員会では、入り口としてその全体像を整理して、資料でお示

しいいただき、御説明いただけることを希望しております。

以上です。

○山地委員長

どうもありがとうございました。

それでは、電気事業連合会の大森さん、お願いいたします。

○大森（聡）オブザーバー

ありがとうございます。

それでは、今回の論点整理についてですけれども、託送料金制度と配電事業について、4点、コメントをさせていただきます。

まず、1点目の託送料金制度改革に関しましては、新しい託送料金制度の下で、一般送配電事業者の適切性、効率性を定期的にお示ししていくことになりまして、電力会社としましては、これまで以上に事業活動の透明性を求められるものと認識しております。再エネの主力電源化や、電力ネットワークのレジリエンス強化、こういったことに向けた投資を通じた社会的な便益向上と、事業者自らの創意工夫によるコスト効率化を両立する仕組みだということで受け止めまして、引き続き電力品質の維持や不断の効率化に努めてまいりますので、こうした事業者の努力に対しても御配慮いただきますようお願いいたします。

次に、配電事業について、3点、簡潔に申し上げます。

まず1点目、27ページから28ページの論点③、論点⑤、論点⑦、30ページにも参考としてクリームスキミング防止についての記載がございまして、いろいろな論点とも絡む重要な点ということだと理解しましたので、今後、整合的に御議論いただければというふうに思います。

配電の2点目ですけれども、配電事業の参入もしくは撤退に伴いまして、一般送配電事業者に設備改修等の追加費用が発生するような場合、一例としましては、配電線事故時の切替えルートが配電事業エリアを通るため、移設しなければならなくなったといった場合ですけれども、そうしたケースでは、その費用を配電事業者に御負担いただくことが基本と考えているところであります。これは、論点⑤引継計画の承認基準に含まれているのかもしれませんが、こうした費用負担の基本的な考え方を整理していただいたほうが、今後、双方にとって予見可能性が高まるかと思えます。

最後の3点目ですけれども、28ページの論点⑧として、撤退時に備えた基準が挙げられておりますが、配電事業者が廃業する場合のほか、第三者へ事業を譲渡するようなケースも想定されるかと思えます。この場合、この第三者と一般送配電事業者との関係が、制度上、どう位置づけられるのかという点にも留意しながら、抜け道がないように制度設計を行っていただきたいと思えます。

以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございました。

では、風力発電協会、鈴木さん、お願いいたします。

○鈴木オブザーバー

ありがとうございます。手短かに発言します。

ネットワークの強靱化でございますが、将来の電源ポテンシャルを踏まえて、今後、OCCOさんを含めて、マスタープラン計画で計画を進められると考えています。

また、これをベースに、地域間の連系線の増強、委員の皆さんのほうからの発言も、若干重複しますが、この増強について再エネ賦課金、あるいはJEPX値差の活用が検討されておりますが、委員の皆さんからも御発言がありましたように、地内送電線の整備も含めて検討いただければというふうに考えております。特に、今後、送電線の活用に関しては、既設の送電線の活用ということ、あるいは再エネ活用における地域レジリエンスの強化にも資する課題だと思いますので、計画的整備が重要と考えます。よろしくお願いいたします。

以上です。

○山地委員長

どうもありがとうございます。

一通りこれで御発言いただいたと考えております。

今日は自由討論という性格ではありますけれども、一部、質問的なこともありましたけれども、事務局、今お答えになりますか。

○下村室長

本日は様々な御意見をいただきまして、ありがとうございました。

まず、基本的にはいただいた御意見も踏まえて、次回以降、各論について御議論をさせていただければと考えています。

1点だけ、水本委員、高村委員、それから村上委員から御指摘をいただきました。大きな絵姿に照らして施策が進められることが期待するというコメントをいただきました。この点につきましては、10月1日に、この構築小委の上位の基本政策分科会といったものも開催されてございまして、そこで、コロナを起因とするエネルギー情勢、どのように変化が今後見込まれるのかといった点も含めて、これは水本委員も御指摘いただいていたかと思っておりますけれども、こうしたことも踏まえて、これからの課題というものを、より上位の視点で御議論もいただいていたところでございます。こうした場とも連携しながら、今後さらに議論を深められればと考えてございます。

○森本室長

あと、村上委員から御指摘をいただきましたアグリゲーター、特に末端のところの環境をどうしていくのかという御指摘をいただいたかと存じます。これまでの議論の中では、資料35ページにも提示させていただいてございますけれども、電気事業を直接規制する範囲としましては、上位のところを規制していくという考え方で、これまでも御議論させていただいてきてございます。

一方で、御指摘いただいたような懸念点につきまして、どういう形があるのかも含めまして、引き続き御相談等をさせていただければというふうに思っております。

○山地委員長

事務局からは以上ですね。

本日、活発な議論をいただき、ありがとうございました。

大橋委員でしたか、おっしゃっていましたが、私も電力システム改革の新たなステージに入っているという認識です。全般的なことを申し上げますと、やっぱり全体最適とか、長期的視点とか、ちょっと市場、マーケットが弱いところがあるわけですね。そこをどう扱っていくかというのはかなり基本的なことかと、私は考えております。

次回以降も、他の審議会とも連携しながら、委員の皆さんからいただいた意見を踏まえて、各論点について引き続き深掘りをしていきたいと考えております。

それでは、今後について事務局からお願いいたします。

○下村室長

今回の開催につきましては、日程が決まり次第、まだお知らせをさせていただきたいと思っております。

○山地委員長

以上でございます。

本日の委員会は終了します。どうも御参加ありがとうございました。

—了—