

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12回）

日時 令和3年6月7日（月）13:00～14:42

場所 オンライン開催

1. 開会

○下村室長

それでは、定刻になりましたので、ただ今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12回会合を開催いたします。

委員およびオブザーバーの皆さま方におかれましては、本日はご多忙のところご出席いただき、誠にありがとうございます。

現在の状況に鑑み、本日の小委員会につきましても、前回同様、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。

なお、本日、秋池委員におかれましては、途中でご退出予定とご連絡を頂いてございます。

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

委員長の山地です。それでは、構築小委第12回の会合を始めます。

前回は、託送料金制度改革、配電事業制度、アグリゲーター制度、電気計量制度の合理化、データ活用、電源投資の確保でした。今まで議論していただいた論点の中間取りまとめに向けて議論していただき、委員の皆さまから多くの有意義なご意見を頂きました。

本日は、電力・ガス取引監視等委員会から、配電事業者の行為規制について報告をいただき、それから、これまでのご議論を踏まえて事務局のほうで取りまとめの案を整理していただいておりますので、これについて委員の皆さまにご議論いただきたいと思っております。

2. 議事

(1) 配電事業者に係る行為規制の詳細について

(2) 第二次中間取りまとめ（案）について

○山地委員長

まずは、事務局から本日の資料の確認をお願いします。

○下村室長

本日の委員会は、現在の状況に鑑み、インターネット中継で傍聴をいただくこととしてございます。インターネットでご覧の皆さまは、経済産業省ホームページに資料をアップロードしてございますので、そちらをご覧いただければと思います。

本日の配布資料は配布資料一覧、議事次第、委員等名簿に続きまして、資料1-1、1-2で、それぞれ監視等委員会における「配電事業者に係る行為規制の詳細について」と、この報告書、それから、パワーポイントの資料2種類を準備してございます。それから、資料2として「第二次中間取りまとめ(案)」を参考資料として、「消費者庁提出資料」をご用意してございます。なお、「第二次中間取りまとめ(案)」の作成に当たりましては、今回、消費者庁提出資料である「意見概要」や、過去の電力託送料金に関する調査会のご意見等も踏まえて整理をさせていただいてございます。

○山地委員長

ありがとうございました。

それでは、議事に入っていきたいと思えます。本日は2部構成としたいと思えます。

事務局資料は、今ご報告があったように3つありますけれども、まず資料の1-1、1-2、これをまとめて、これはご報告でございますが。それから、資料2。この2つの部分に分けて委員の皆さまにご議論いただければと思っております。

まずは事務局から、資料1-1と1-2について説明をお願いいたします。

○田中ネットワーク事業監視課長

電力・ガス取引等監視委員会ネットワーク事業監視課長の田中でございます。よろしくお願ひいたします。

それではまず、資料1-2のパワーポイントの資料のほうをご覧くださいませでしょうか。こちらのタイトル、「配電事業者に係る行為規制の詳細について」ということになってございます。

続きまして、3ページをご覧くださいませと、こちらの記載のとおり、これまでこの構築小委において配電事業について、ご議論をいただいていたところでございます。

4ページ、5ページ、6ページ、7ページ、8ページは構築小委の資料のほうを引用してありますけれども、8ページをご覧くださいませと、こちらにございますとおり、行為規制に関する事項については監視委のほうに詳細検討のほうをタスクアウトいただいていたものでございますので、こちらのほうを本日、取りまとめについてご報告させていただくものでございます。

続きまして、9ページをご覧くださいませでしょうか。こちら、改正電気事業法におきましては、この新たに導入される配電事業者についても、一送と同様に中立性確保が重要であることから、一般送配電事業者に係る行為規制の規定が全て準用されてございます。項目としては9ページにございますとおり、(1)兼職に関する規律ということ、(2)商号、商標、広告・宣伝に係る規律、(3)通常取引条件に関する規律、(4)業務の受委託に関する規律、(5)情報の適正な管理のための体制整備等というところでございます。

10ページにございますとおり、前記のとおり、改正電気事業法上、配電事業者の行為規制については一送の規定というのを準用しているわけでございますけれども、その2ポイントにございますとおり、従いまして、配電事業者の中立性確保というのは一送と同様に必要と

いうことですので、基本的には配電事業者に係る行為規制の詳細、省令規定事項等については一送の整理を踏襲することが適当であると考えられるところがございます。

他方で、3ポツにございますとおり、配電事業者については一送と異なる以下の特徴、一般送配電事業者に配電事業の一部を業務委託することがあること、2つ目として、比較的小規模な事業者の参入が想定されることがありますので、これらの特徴を踏まえた検討を行う必要があるということをごさいます、具体的には4ポツにございますとおり、9ページにあった論点のうち、(4)の委託と(5)の体制整備についてはそういった特徴を考慮しまして、一送に係る行為規制と一部異なる規制とすることが適当と考えられるというところがございます。他方で、(1)から(3)と(4)の丸については一送と同様の規制内容で問題ないと考えられるのではないかとこのところでございます。

続きまして、12ページと13ページでございますが、こちらは業務委託に関してということで、13ページのほうをご覧くださいますと、改正電気事業法において、配電事業者が特定関係事業者、グループ会社たる発電小売りやその子会社に送配電等業務を委託することは原則禁止されているということで、例外を省令で規定しているというところがございますが、他方で、この構築小委におきまして、配電事業の一部については一送への委託をすることが合理的と整理されているところをごさいます、14ページ記載のとおりというところがございます。

従いまして、13ページの最後のポツにございますとおり、配電事業者が一送へ業務を委託する際に適正な競争関係を阻害するおそれがないと認められる場合には、配電事業者から一送への業務委託は禁止の例外としてはどうかということをごさいます、具体的には15ページのこの4ポツのところにごさいますように、以下のいずれにも該当する場合ということで、一般送配電事業者へ業務を委託する場合であって、配電事業者において一般送配電事業者が委託を受けた業務で知り得た情報を目的外利用をしないことを確保するための措置を講じている場合、例えば、一送との間で業務委託に関して秘密保持契約を締結することが考えられるということをごさいます、こういった場合には業務委託の禁止の例外として委託を認めることとしてはどうかというものでございます。

続きまして、17ページ、この体制整備ということをごさいます。こちらのほうにつきましては、18ページのところにごさいますように、改正電気事業法では配電事業者の中立性を確実に担保するため、情報の目的外利用の禁止に上乗せをする形で配電事業者が以下の体制整備を行うことを義務付けていまして、これも一送への規制を準用しているところがございます。

他方で、この配電事業においては比較的小規模な事業者の参入が想定されることから、こういった小規模な事業者に対しても一送と同じ体制整備を求めることが適当か検討する必要があるということをごさいます、19ページにあるような項目の体制整備を一送には課しているところがございますが、20ページにありますように、この19ページの項目のうちの①の執務室の物理的、20ページのところの2ポツに記載してございますとおり、①の執

務室の物理的隔絶であったり、②のシステムの論理的分割であったり、独立した監視網の設置ということについては相当の費用が発生するところ、小規模な事業者に対しても一律に義務を課すということは非効率であると考えられ、また、当該コストは最終的には需要家の負担になると考えられるといったことから、体制整備義務のうち、こういった①、②、⑦については一定規模以上の配電事業者のみに義務を課してはどうかということで、その一定規模については兼業許可基準と同じ需要家軒数5万軒としてはどうかということでございます。

また、5万軒未満の配電事業者については、法的義務は求めないもののガイドライン上望ましい行為として、この1、2、7の項目については位置付けることとしてはどうかということでございます。

続きまして、26ページでございますが、その他の項目ということについてでございますけれども、26ページの下にあるとおり、(1)の兼職、(2)の商標、商号、広告・宣伝、あとは通常取引条件、(4)の②の業務の受託に関する規制については一送と同様の規制内容とすることで問題ないのではないかとということでございます。27、28、29、30、それぞれの項目について記載をしておりますが、細かい説明のほうは割愛させていただきます。

32ページでございますけれども、まとめということでございます。まとめますと、32ページの①のように業務の委託、配電からこの一送への業務委託についてはこちらは禁止の例外とする。②の体制整備義務については、需要家軒数が5万軒未満の配電事業者については、法的には執務室の物理的隔絶等、負担の大きい体制整備は求めないものの、ガイドライン上望ましい行為として位置付ける。③、それ以外の項目については一送と同様の内容とするということでございます。

なお、以上の議論は制度開始前時点において得られる情報から検討を行ったものであり、今後、配電事業者を取り巻く環境に大きな変化があった場合や、その中立性に疑念が生じた場合は、速やかに見直しを検討することとするというものでございます。

こちらのほうがパワーポイントの資料でございます。こちらの内容に基づいて取りまとめということで作成をさせていただいたのが、資料の1-1でございます。

こちらは内容的にはパワーポイントの資料と同じでございますけれども、24行目がこちら、兼職に係る規律ということで、その後、69行目以下の2ポツが、社名、商標・広告宣伝に係る規律で、102行目がグループ内での取引に関する規律ということで、ここまでは全て一送と同じ規制になっております。

127行目以下が業務の受委託に関する規律で、ここの146行目のところで、一送へ業務を委託する場合ということで、禁止の例外を設けているところでございます。

続きまして、174行目が情報の適正な体制整備ということで、こちらについても213行目のところで、5万軒以下のところについては、ガイドライン上望ましい行為ということで位置付けるということとしておまして、それ以外は一送と同じ規制内容ということにしていくところでございます。

私からの資料に関する説明は以上でございます。よろしくお願いいたします。

○山地委員長

ご説明どうもありがとうございました。

それでは、今から質疑応答・自由討議の時間としたいと思います。今のご説明について、ご質問、ご意見等、ご発言をご希望の方は、いつもやっておりますが、スカイプのチャットボックスでお知らせいただければと思います。

また、今回もインターネット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に口を近づけて、分かりやすくご発言いただけるようご協力をお願いいたします。

どうぞご発言をご希望の方は遠慮なくチャットボックスに記入していただければと思います。いかがでしょうか。ご報告というタイプのもではございましたが、質問も含めて特にございませندでしょうか。よろしいですか。特にチャットボックスにご発言をご希望の意思表示はされておられません。それでは、もし間に合わなかったという方は後でチャットボックスに書いていただければと思います。

次の議題、本日のメインの議題でありますけれども、先に進ませていただきます。

まずは、事務局から資料2の説明をお願いいたします。

○下村室長

それでは、お手元の資料の2をご覧くださいと思います。こちらの小委員会の第二次中間取りまとめ(案)という形でこれまでのご審議を取りまとめさせていただいてございます。

少し背景からご説明しますと、3ページをご覧くださいと思います。昨年度、こちらの小委員会でご審議いただいた内容につきましては、この図の1にあるような形で今年の6月にエネルギー供給強靱(きょうじん)化法という形で法律が制定をされてございます。このうち、この赤い枠で囲ってある項目について、特にこちらの小委員会でご審議いただいた内容ということで、こちらの法律の記載事項の詳細設計について、法施行後ご審議をいただいていたということでございます。

この3ページの下段にございますけれども、今年の2月に1度、中間取りまとめをまとめていただきまして、6月に法律の一部施行と。それで、その後、詳細設計について計8回にわたりご審議いただいていた内容を、今回、第二次中間取りまとめという形で取りまとめ(案)をご提示させていただくものでございます。

特にこの2022年度、星のところに、5つほど施行と書いてございますけれども、電力システムの分散化といった内容については来年度4月に施行するといった内容が多く含まれてございますので、こちらに向けた取りまとめが中心となっております。

中身に入っておりますと、4ページをご覧くださいと思います。まず、1つ目の大きな固まりが、強靱な電力ネットワークの形成と関係者の連携強化というところでございます。こちらにつきましては、別の審議会で先週も広域系統整備に係るマスタープランの中間報告がなされてございます。こうした系統の整備に当たりましては、費用を要するもので

ございます。これに関して、全国で負担していくという形の制度を導入するという形でございますので、こちらの小委員会におきましては、この全国調整スキームのうち、一番下の2行でございますけれども、JEPXの値差収益を原資とする広域系統整備交付金と、それから、全国託送方式について詳細な検討を行ったものでございます。

5ページの図にございますけれども、これまでは地域の託送料金での負担だったもの、これが全国負担ということで、今申し上げた2つと、あと、別の審議会で審議をされております、この再エネ特措法上の賦課金を導入するといった大きく3つの仕組みが導入されるということでございます。

その詳細設計が5ページ以降になります。まず、このJEPXの値差収益をここでは広域系統整備交付金という名称でご説明してございます。①番、その交付範囲でございますけれども、こちらにつきましては値差を充当するという観点でございまして、地域間連系線等の増強に伴って、将来的には値差収益が縮小していくということが想定されると。こうした観点から、この交付範囲につきましては地域間連系線等の増強費用に活用するという整理としてございます。

6ページでございます。その対象費用でございます。再エネ特措法上の整理でございまして、こうした電気を運ぶ送変電設備に係る費用に限定するという整理とされた。また、その対象期間につきましては、法定耐用年数にかけて交付するとされた。こうしたことと整合性を取るという観点から、それ以外、その他、電源由来の電気を運ぶ送変電設備に係る費用といたしましては、これと同様の項目に限定をするということおよび法定耐用年数にかけて交付するという整理にしてございます。

それから、7ページをご覧くださいまして、続いて、全国託送方式でございます。こちらにつきましては、全国調整スキームの制度的安定性を確保する観点から、全国に裨益（ひえき）する効果をもたらすとされた送変電設備の整備に係る費用のうち、このFIT法の系統整備交付金と先ほど申し上げたJEPXの値差収益を充てるという交付金で負担する費用以外は全て全国託送方式の対象とするという整理でございます。

その負担構成といたしましては、9エリアと、それから両端エリアの負担を1対1とするという整理としてございます。

それから、対象費用の妥当性ということで、こちらにつきましては電力・ガス取引監視等委員会の審査が必要という整理をしてございます。

8ページでございます。ここからが送配電網の強靱化とコスト効率化を両立する託送料金改革ということで、いわゆるレベニューキャップ制度の導入というところでございます。下段に、(b) 詳細設計の方向性としてございまして、まず基本的な考え方でございます。アウトプットの設定につきましては、安定供給、経済効率性、環境への適合を柱に、停電時間の削減、サービス品質の向上、再エネ等の系統連系円滑化など、一般送配電事業者が達成すべきアウトプットをまず設定すると。

9ページに行ってくださいまして、そして、これらの目標を設定しまして、達成した場合

にはボーナスを付与する、達成できなかった場合にはペナルティーを科すなど、インセンティブの働く仕組みを検討するという方向性でご審議をいただいております。これらも踏まえまして、監視等委員会において専門的なご議論をいただきまして、具体的には10ページ以降の表2および表3のような形で目標項目、それから、インセンティブの付与の方法という形でご審議がなされてございます。

それから、11ページの下段でございます。レベニューキャップ制度は定期的に洗い替えを行う仕組みという形になります。その規制期間の設定でございますけれども、こちらもご審議いただきまして、12ページの上段になりますけれども、その規制期間につきましては、5年という形で整理をさせていただいております。

②番、収入上限、いわゆるレベニューの審査方法等でございます。一般送配電事業者はそのレベニューの申請に先立ちまして、国が示した指針に沿って一定期間に達成すべき目標を明確にした事業計画を策定していただきます。そして、その計画の実施に必要な費用を元に収入上限、レベニューを5年ごとに算定していただきまして、国の承認を受けるという整理となっております。

この際の事業計画でございますけれども、先ほどのマスタープラン等と整合性を確保していただくということ、こうした仕組みとすることによって必要な費用を賄っていくと、こういう仕組みとするということでございます。

それから、12ページの一番下でございますけれども、その費用については査定が行われることとなります。その査定に当たりましては、費用特性を踏まえまして、CAPEX、それから、OPEX等に区分をいたしまして、統計査定なども用いて事業者間比較などによる効率的な単価・費用の算定を実施するという整理とさせていただきます。

14ページに行ってくださいまして、次に収入上限の変更の考え方でございます。監視委員会、料金制度専門会合におきましては、一般送配電事業者の裁量によらない外生的な費用や効率化が困難な費用につきましては、あらかじめ制御不能費用と定義した上で、その変動によって発生した実績費用と期初に見積もった費用との乖離(かいり)につきましては、原則として翌期に収入上限への反映を行うという整理をいただいております。

おめくりいただきまして、15ページでございます。全体の業務フローでございますけれども、図の9にございますとおり、今後引き続き、さらなる詳細設計を監視等委員会で行っていただくこととなります。これを経まして、来年2022年度からは一般送配電事業者から事前申請をいただきまして、その審査が行われることとなります。そして、2023年度から新しい料金制度が運用開始になると、こういうスケジュールで今後も準備を進めていきますという整理とさせていただきます。

16ページでございます。続いて、(3)番。災害復旧費用の相互扶助制度でございます。昨今の災害の激甚化を踏まえまして、災害を全国大の課題として捉えた費用負担の仕組みという形で、こちらの制度の創設がなされてございます。その詳細設計でございます。

17ページをご覧くださいと思います。こうした必要費用について、レベニューキャ

ップ制度の中でどのように整理をしていくのかということでございます。まず、この積み立て・拋出方法でございますけれども、全体の拋出総額といたしましては、毎年一定の拋出とした上で、必要な積立基準額を設定し、それを超える場合には拋出を一次停止するという整理とさせていただきます。

また、レベニューキャップ制度における料金洗い替えが5年ごととなったことも踏まえまして、こちらも5年ごとを基本に積立基準額や毎年の拋出総額等を見直すという整理とさせていただきます。

この拋出金につきましては、今後、広域機関によりまして、この拋出金額の見直し、あるいは拋出の一次停止等の判断がなされるといったことも踏まえまして、レベニューキャップ制度上での扱いにつきまして、今後、監視等委員会において検討することが必要となります。

それから、18 ページでございます。毎年の拋出金額につきましては、制度を安定的に運用するために、毎年の発生が見込まれる通常規模の災害への対応分に加えまして、数年に1度発生するような大規模な災害に対応するための積み立て分といったものも考慮して、今後設定する必要があるという整理とさせていただきます。なお、こちらの制度につきましては、現在既に本年4月より運用が開始されているところでございます。

19 ページは参考でございますけれども、災害時連携計画につきましても、既に昨年7月の時点で一般送配電事業者10社からの届け出を行っていただいております。この19ページの下段でございますように、被害状況等の現場情報収集システムであるとか、あるいは電源車の稼働状況等のシステム化について、既に10社で導入を済ませていただいておりますし、また、電源車を優先的に派遣する重要施設、病院ですとか社会福祉施設といったもののリスト化といった共有も順次進んできているところというご報告でございます。

それから、21 ページでございます。電力会社による個別情報の自治体等への提供といったものを進める仕組みも既に施行がされてございまして、こちらも配電線地図等の情報が既に自治体等に提供されたといった実績も出てきているところでございます。

以上がこのネットワークの強靱化と関係者間の連携強化のパラグラフでございます。

22 ページ以降がローマ数字のⅡ、電力システムの分散化と電源投資の節でございます。

まず、1点目は配電事業制度でございます。(b) 下段の詳細設計の方向性でございます。まずは①番、配電事業の導入効果といたしましては、レジリエンスの向上、効率化、さらには分散型電源の導入促進、地域サービスの向上などが考えられるという整理でございます。

23 ページに行っていただきまして、図12のように、自治体等の区分で参入をするといった事例ですとか、あるいは、配電用変電所の下々の末端の系統に参入をするといったイメージなどもお示しさせていただきまして、図13でございますけれども、災害等の緊急時には独立運用を可能とするですとか、あるいは、この配電システムを上手に運用することによって、それよりも上位の系統混雑を緩和し、設備の増強を回避するといった、そういう効果が期待されると。こういうものを典型例として制度設計を検討させていただきました。

こうしたことも踏まえまして、配電用の電気工作物の定義といたしましては、この配電用変電所以下ということで、7,000 ボルト以下の配電設備およびこれらの配電設備と一体で運用することが適当な送変電設備という形での定義としてございます。

24 ページでございます。配電事業者の業務フローということで、こちら 25 ページの図の 14 をご覧いただければと思います。特に、配電事業を営もうとする者は、最初に電気事業法に基づく参入の許可のご申請をいただきます。その際に、国側では当該事業者の適格性等を審査するということになります。その後、一般送配電事業者からの設備を借り受けたりする場合には、引き継ぎ計画を作っていただきまして、その承認を取っていただくと。それらも踏まえまして、そこでリース料などがはっきりしてまいりますので、託送約款を作成して、国へ届け出ていただくと。こういう形のフローになってまいります。

まず 1 点目、③番、参入許可の審査基準のところでございます。こちらにつきましては、法体系が一般送配電事業者に倣った体系となっていることも踏まえまして、基本的には一般送配電事業者の参入許可審査基準に倣うということとなります。それに加えまして、26 ページの上段になりますけれども、これまでの中間取りまとめでもご審議いただきましたように、配電事業の参入に当たっては、自治体・需要家等への十分な説明が行われることを審査すべきと整理してございます。

それから、撤退時に備えた取り決めがなされていること。また、一般送配電事業者への業務委託を前提として事業を開始する場合には、将来的に技術的能力を獲得していくこと。それから、法令で定める公益的費用を適正に支払うことが認められること。災害時の連携体制、さらにはサイバー対策の体制についても審査・確認を行うということを、これまでご審議いただいております。

真ん中、配電事業者等への情報提供でございます。配電事業に参入しようとする者は、十分な情報を持っていない場合が想定されます。このため、一番最後のパラグラフになりますけれども、配電事業を営もうとする者は参入許可の申請準備段階におきましては、参入予定エリアの総需要や時間帯別の需要等の統計情報、設備の譲渡価格・貸与価格や、一般送配電事業者への委託料の見積金額、その他競争関係を阻害しない情報であって、配電事業の検討に必要な情報を一般送配電事業者から得られるようにすると。そして、許可が得られた暁には、個別の電気工作物等に関する情報を得られるようにすると。こういう 2 段階での情報へのアクセスの整理をしてございます。

これも踏まえまして、27 ページ、自治体・需要家等への説明でございますけれども、許可の申請に当たって、こうした説明会も実施していただくということはもちろんでございますけれども、実際の業務の開始までに、より詳細な情報を用いて、供給条件等も明らかになってまいりますので、それが明らかになった上で、その具体的な内容につき、自治体・需要家等にさらに説明を行っていただくという 2 段階の整理をさせていただいております。

それから、28 ページは撤退時の取り決め、それから、保安、サイバー、災害時連携と。

29 ページは技術的能力の見通し、公益的費用の支払い等について詳細を記載してござい

ます。

それから、④番、引き継ぎ計画の承認基準の論点でございます。こちら、引き継ぎ計画におきましては、引き継いだ後も安定供給を確保する観点から、託送供給等の業務の引き継ぎが適正であること。30 ページに行っていただきまして、先ほどの自治体・需要家等への説明が適正に実施されていることと。こちらは事業の実施までに得た詳細情報に基づく説明のほうでございます。

それから、設備の維持運用、保安の確保のために必要な業務の引き継ぎ。災害等における自治体等の関係者との連携に関する引き継ぎ。(オ)、さらに、撤退時の設備、業務の引き継ぎといった内容について引き継ぎ計画に記載をしていただくという整理としてございます。

それから、こちら、第一次の中間取りまとめでもかなり議論になりました、クリームスキミングの防止の観点でございます。こちらはこの引き継ぎ計画の中で、譲渡・貸与価格が適正に設定されていることといったことも審査をしていただくということでございまして、その考え方を30 ページの下段から整理してございます。

具体的には、この配電事業エリアにおいて得られる託送料金の期待収入から配電事業者自身の業務である設備の維持運用費用を除く形で算定をするということでございます。こうした考え方を基本とすることによりまして、エリアの収益性の違いに応じたリース料の設定が行われるという考え方でございます。

こうした大きな考え方に基つきまして、32 ページの上段でございますが、監視委員会、料金制度専門会合におきまして、適正な貸与価格の算定についてご審議をいただきまして、この(ア)から(エ)の方向性で審議をいただいております。

33 ページでございます。このリース料が決まりますと、託送約款を作成していただくことが可能となります。配電事業者は託送約款を定めまして、経産大臣に届け出るという法体系でございます。こちらの内容につきましては、配電事業への新規参入者の創意工夫によりまして、割引ですとかEV等のモビリティなどの付加価値とのセット提供など、さまざま柔軟に設定していただくことが可能となります。

一方で、その変更命令基準といたしましては、33 ページ下段ですけれども、「一般送配電事業者の託送供給等に係る料金に比較して適正な水準であること」ということが法律に基準が定められてございます。

この考え方に基つきまして、34 ページの上段ですが、料金制度監視委員会の専門会合におきましては、個別需要家ごとの単価の水準が年平均でプラスマイナス5%以内であったことを基準とするという整理をいただいております。

その審査でございますけれども、配電事業者から届け出に際しまして、その説明書、それから、算定根拠となる書類を提出いただきまして、それに基づき審査を行っていただくという形となります。

託送約款の届け出と公表でございますけれども、小売事業者等への十分な準備期間といったことも配慮いたしまして、実施の3カ月前に公表することなどの整理を行ってござい

ます。

35 ページ、⑥番、論点の6個目ですけれども、行為規制の概要等でございます。こちらは先ほど監視等委員会から報告のあったとおりでございます。中身は割愛させていただきます。

36 ページ、7点目の論点、兼業規制に係る適用除外基準でございます。配電事業者は一般送配電事業者と同様、小売り、あるいは発電事業等との兼業が原則禁止となっております。他方で、一緒に行うことによって需要家のメリットになるといったことも想定されるということでご審議をいただきまして、37 ページの1パラ目の一番下でございますけれども、5万軒を超えない場合には原則として、この兼業は可能であると。その兼業規制の適用を除外するという整理をいただいております。

それから、⑧番、撤退時に備えた各種の基準、考え方でございます。こちらはかなりこの小委員会でご審議をいただいた内容でございます。

38 ページの上段になりますけれども、基本的には配電事業者が事業から撤退をする場合には、同一エリアの一般送配電事業者に事業を引き継ぐ、戻すということが基本の形となります。参入の許可申請時においてもその撤退時における設備の返却等に係る取り決めをあらかじめ決めていただくということに加えまして、引き継ぎ計画におきましても撤退時の引き継ぎについても記載事項とさせていただくということでございます。そして、実際に撤退をする際には、電気事業法上、配電事業の休廃止の許可を要するという形になりますので、その許可時にはもともと決めていた取り決め、ないし引き継ぎ計画に沿った引き継ぎがちゃんと行われているかどうかといったことを審査していくということが基本となっております。

その上で、39 ページでございます。撤退時には他の配電事業者等に対して引き継ぎを行う場合ということも想定されるという論点でございます。この際、又貸しないし転売といった論点も出てくる。これが39 ページの下段のところでございます。

40 ページに参りまして、又貸しのほうですけれども、このためのパラグラフ。配電事業者が一般送配電事業者から貸与を受けた設備を他の配電事業者に貸与するといった場合には、貸借人の地位の移転という形で、権利義務関係も含めて貸与を行うという形。これを行うことによりまして、引き継ぎ計画の効力も当該他の者に引き継ぐという形で運用すると。それから、転売、譲渡をする場合、配電事業者が一般送配電事業者から譲渡を受けた設備を他の配電事業者に再譲渡を行うと。こういう場合には、この引き継ぎ計画の引き継ぎが行われなくなりますので、いったん設備を一般送配電事業者に引き継いでいただいた上で、改めて他の配電事業者に再譲渡を行っていただくと。こういう整理とさせていただいております。

それから、配電事業のモニタリングということで、配電事業の財務を懸念するといったご意見も頂戴いたしました。この点、財務面、それから、41 ページ、設備管理面で定期的なモニタリングといったことを整理させていただいた上で、この引き継ぎ計画の中では、保証金

の設定を位置付けるといったことのご議論もいただいております。このモニタリングを通じて、設備の維持管理が不適切であったような場合には、この保証金を取り崩して対策を講ずるといった整理でございます。

その上で、必要な保証金を取り崩した場合には、再度の積み増しが必要になるわけでございますけれども、仮にその配電事業の財務状況が芳しくなくて、その積み増しといったものも行えないというような状態に至っている場合は、今後、適正な設備維持管理が行われる蓋然性が低いというふうに考えられますので、こうした場合には撤退の申請をいただくというところまで含めまして引き継ぎ計画に記載するという整理とさせていただきます。なお、配電事業者が撤退した後につきましては、一般送配電事業者の管理下に戻りますので、その設備維持基準に基づいた設備のメンテナンスが行われるという形となると。こうしたことによって、万が一の場合にも備えるという仕組みという形での整理をさせていただいたものでございます。

⑨番、電力広域機関の関係のルールおよびシステムでございます。これはかなり技術的な内容になってまいりますけれども、一つ一つの業務について整理をさせていただきました。

42 ページでございますけれども、供給計画。これ自身は省令事項でございますけれども、供給計画の記載事項を整理させていただきまして、これをベースにその2つ下の需給計画等のルールといったものを広域機関で策定していただくこととなります。それから、継投アクセス業務につきましても、配電事業者が受付を行った場合には、その上位系統を維持管理している一般送配電事業者による検討を依頼するという業務フローも整理をさせていただいております。

43 ページでございます。一般送配電事業者との関係でございます。システム管理、需給管理、周波数調整など、さまざまな業務が一般送配電事業者との関わりが出てまいります。業務開始当初はこれらについては委託を可能とすることなども含めまして、各業務の整理をさせていただいております。

44 ページでございます。小売事業者の業務に関する論点でございます。大きく2つ。1点は、小売事業者は請求書におきまして託送料金の内容を記載するということが「適取」ガイドラインでも書いてございます。配電事業者が増えてくることも考えられますので、こうしたものについてはウェブサイト等の記載も考えられるといった整理。それから、経過措置料金との関係も出てまいります。こちらにつきましても、柔軟な設定を可能とするといった整理をさせていただいております。

⑫番は事業者から必要な申請書類等を整理したものでございます。

46 ページ、⑬番目が分散システム導入プランの内容でございます。配電事業者、いろいろ期待がされる場所ではありますけれども、参入障壁も高かろうということでありまして、分散システムの導入の意義ですとか、これまでの分散システムの導入実績ですとか、配電事業制度の位置付け、さらには、その事業への参入の手引きなどといった内容をお示ししていくことによりまして、その事業の参入に資するような、そうしたものを作成していくと

いったことも整理させていただいてございます。

47 ページ、⑭番が許可の申請時における基本的なフローでございまして、許可の申請から引き継ぎ計画の承認申請、さらには託送約款の届け出を行っていただきまして、事業の開始に至るといった一連の業務フローを図の 18 で整理してございます。

以上が配電事業の詳細設計でございます。

49 ページからが指定区域供給制度でございます。特に、一連の災害におきまして復旧まで 2～3 週間を要したといった経験も踏まえまして、常時から電力系統の一部区域を主要系統から切り離して独立系当化するという運用も可能とすると。そういった仕組みの導入でございます。

49 ページ下段、詳細設計の方向性でございます。こちら、一般送配電事業者からの申請に基づきまして国が指定を行うと、こういう形の制度設計でございまして、その指定基準でございます。

50 ページに行っていただきまして、1 つは一般送配電事業の効率的な運営に資することということで、独立系当化しない場合の維持管理等費用と比べて、独立化した場合の費用が下回っていることということを審査するという整理でございます。この際、もちろん、その場合に要する電源設備等の費用も加味して、その比較を行うといった整理をさせていただいてございます。

それから、安定供給を阻害するおそれがないことといった基準につきましては、独立系統化しない場合の見込み停電時間と比べて、した場合には、それが下回っていることなどを審査するという整理とさせていただいてございます。

それから、この 50 ページの下 4 行でございますけれども、特にその申請に当たりましては、関連する自治体や区域内の全需要家に対して、独立系統化についての丁寧な説明を事前に行うことが必要という整理としてございまして、これらを申請の際に確認するという整理をさせていただいてございます。

51 ページでございます。需要家の小売り供給契約の維持への対応ということでございます。特に、もともと小売事業者と契約をしてポイントをためていたなどといったケースも想定されますので、この図の少し上でございますけれども、特に指定の申請が行われた時点におきまして、その指定区域内の需要について託送供給契約が締結されている場合には、その供給契約が維持できるよう、適切な価格で卸し供給を一般送配電事業者が行うという形で、この仕組みを運用していくという整理とさせていただいてございます。

51 ページ下段、③番が指定の解除基準でございまして、これについては先ほどの効率的な運営、それから、安定供給を阻害するおそれの、これが適合しなくなったこと。その場合には指定を解除するというところでございまして、それを認知するため、52 ページの④番のように、事業者から定期報告をいただく等の整理をさせていただいてございます。

53 ページ、⑤番、業務フローでございます。こちら、一般送配電事業者から指定の申請をいただき、国が指定を行うということになりますけれども、その指定に際しては指定日を

指定して、その指定日を事前公表するといった整理とさせていただきます。

また、53 ページの下でございますけれども、配電事業を行っている地域でその先に指定が行われるといったことも考えられるということで、その際の業務フローについても整理をしてございます。

以上が指定区域供給制度でございます。

55 ページからがアグリゲーター制度でございます。アグリゲーターは小さい発電設備などを集約して、供給力として扱っていくという仕組みでございます、これを電気事業法上は位置付けるというものでございます。

56 ページの上段でございますけれども、法律上はこのアグリゲーターは特定卸供給という形で定義されますけれども、その定義でございますが、発電あるいは放電を指示するという方法だけではなく、需要の抑制を指示する方法によって集約するといったことも含めるという整理でございます。

また、その事業者要件でございますけれども、単独でこのアグリゲーター事業を行う場合、それから、小売り等と兼業する場合などと4類型で整理をさせていただきます、基本的には類型1にあるように、57 ページの上段でございますけれども、その指示等の対象となる供給能力が合計で1,000キロワットを超える事業を行う場合に、特定卸し供給事業の要件に該当するという整理とさせていただきます。

なお、こちら、2022年の4月に法が施行となりまして、この法の施行後3月以内、すなわち、6月の末までにこの要件に該当する事業者は国への届け出を行っていただくことが必要となってまいります。類型2、3、4はこれを基本として、それぞれ事業を兼業していた場合、この基準についてどう考えるのかといった整理を行ったものでございます。

58 ページ②番、届け出内容・変更命令基準の考え方でございます。この事業は変更命令付届出制ということでございまして、届け出が受理された以降30日間は事業が開始できないと。その間に一般送配電事業者等の供給に支障を及ぼすおそれがある場合には、国からの変更または中止命令が命ぜられるということになります。その際の基準でございますけれども、この事業者は災害時等の供給力として一定の役割が期待されること。また、情報通信技術を高度に活用して、電気を集約するものであるという2点を踏まえまして、その供給能力の確保、サイバーセキュリティの確保という2点を見ていくということで整理をさせていただきます。

変更命令基準、③番でございます。まず、供給能力の確保に関する基準につきましては、特にこのアグリゲーターが需給調整市場などに参入いたしまして、一般送配電事業者に調整力を提供するといったケースが想定されます。こうした場合につきましては、このアグリゲーター業務を履行する見込みがないと。すなわち、必要な契約容量を確保できていないといった場合には、変更命令基準の対象になってくるという考え方でございます。

それから、もう1点。サイバーセキュリティの確保につきましては、現行の電気事業者に対する電力制御システム、セキュリティガイドラインというものの、これが電気事業法に

位置付けられたサイバーセキュリティーガイドラインになってございます。それから、もう一つ、アグリゲーターの業界基準といたしまして、ERAB セキュリティーガイドライン、エネルギー・リソース・アグリゲーション・ビジネスに関するサイバーセキュリティーガイドラインという大きく2つが世の中に存在しているところでございます。

これらの基準を包括する形で規定をするということ、これを基本といたしまして、より具体的には、このいわゆる電制ガイドラインと、それから、ERAB ガイドラインの勧告事項として定められている項目が遵守されている場合には、変更命令が発動されないと、こういう整理としてございます。

60 ページ、これらを確認するための届け出事項等について整理を行ってございます。

それから、61 ページでございます。業務改善命令の基準ということでございまして、とりわけサイバーセキュリティーに関しましては、届け出のときだけチェックをすればよいという類いのものではございません。継続的なサイバーセキュリティー対策が求められると、こうした観点から、この届け出時の基準が満たされていないといった場合には、業務の実施期間中におきましても業務改善命令の対象とするという整理とさせていただきます。

以上がアグリゲーターでございます。

64 ページから（4）番、電気計量制度の合理化でございます。昨今では消費者のプロシューマーズ化という形で屋根置き太陽光等について取引を行いたいと。あるいは、家庭でもEVを置いていきたいと、こういう取引がこれからニーズがより一層高まっていくということが想定されるところでございます。

こうした際に、適切な計量の実施や取引に用いる計量器の精度の確保等について、事前に届け出を行っていただきまして、一定の基準に適合していると認められる場合には、計量法の検定等の一部について適用除外とするという制度、これが昨年の改正電気事業法で盛り込まれてございます。

その詳細設計でございます。65 ページの、まず、①番、特定計量の定義・要件ということでありまして、その対象はリソース等の単位で計量対象が特定された計量、かつ一定規模未満の計量ということで、具体的には太陽光設備に付随するパワコン、あるいは電気自動車の充放電設備等での計量といったものを典型例とする一方で、スマートメーターなどの汎用機器、具体的に計量をする対象が多様で測定できないといったものは、本定義には該当せず、きちんと計量法に従って検定を受けていただくということを基本としてございます。

逆に、そこでしっかり担保をいたしまして、パワコン等はこちらのこの基準に従っていれば、あえて計量法の検定を受けなくても取引を行っていただけると。そうしないと、スマートメーターが2個も3個もくっつけないと取引ができないということになってしまうと。こうしたものを防ぐために、合理的な制度を導入するという内容でございます。

65 ページの下段が届け出者が従うべき基準でございまして、66 ページ、まずは特定計量に使用する計量器に係る基準ということでございまして、公差の基準といたしましては、そ

の公差のテーブルを作成いたしまして、幅広く選択をしていただくと、その用途、あるいは取引規模に応じて幅広く選択をいただくという制度としてございます。

それから、構造要件といたしましては、例えば表示については、その計量器に設置されてなくても、例えばスマホの端末等で表示するといったことも可能とする等の整理をしてきてございます。

それから、検査方法、あるいは検査主体、使用期間等といったことにつきましても、軽量の専門家との議論も踏まえまして整理をさせていただいてございます。

それから、69 ページの下段でございます。特定軽量をする者に係る規制ということで、先ほど、いろいろ選択できるということでありましたけれども、その際、とりわけ重要なのがこの説明責任でございまして、きちんとこうした計量を行うといったことの説明を行っていただくということを基本とする仕組みとしてございます。その上で、苦情の処理体制、台帳の作成・保管といったこともやっていただくということでございます。これらの内容について事前に届け出を行っていただきまして、71 ページ、④番でございますけれども、定期的、例えば年に1回程度の取引の実施状況、あるいは苦情の記録内容等について、事業者からご報告をいただくと。

そして、⑤番でございますけれども、冒頭申し上げた基準に照らして、これらが適切でないと思われる場合には、追加で報告徴収を行ったり、あるいは立ち入り検査等を行い、必要に応じて措置命令を行うと、こういう仕組みとなっております。

73 ページをご覧くださいと思います。平時の電力データ活用ということでございます。詳細設計の方向性、まずは認定協会の認定基準でございますけれども、こちら、第1次の中間取りまとめでも、かなり需要家の方から個人のプライバシー、セキュリティーといったことに万全と期すといったことの指摘がなされてございます。これらも踏まえまして、既存の認定基準だったり、あるいは JIS など定められた個人情報のセキュリティー基準などもサーベイをいたしまして、これらを全て包括した内容ということを基本として検討をしていくという整理をさせていただいてございます。

それから、75 ページ後段でございますけれども、データ活用に係る費用の取り扱いということでございます。こちらにつきましては、割と直前までアカデミックユースなど費用の取り扱いについては少し配慮すべきではないかといった議論もありましたけれども、現時点で将来的なデータ利用料を見通すことが困難であること。また、それがどう具体的に消費者等に便益をもたらすかといったことも今の段階からなかなか判断しがたいことといったことも踏まえまして、この取り組みの立ち上げ時点におきましては、需要家、受益者負担を原則といたしまして、今後、事業の伸展に応じまして、公益性の認められるサービスの具体化動向、あるいは利用見通しも見極めた上で、改めて検討を行っていくという整理とさせていただいてございます。

77 ページ以降が電源投資の確保についての論点でございます。これにつきましては、まず、発電事業の収入構造について分析、ご審議をいただいております。78 ページにあ

るように、容量市場が2024年から収入として発電事業者にもたらされるわけでありませけれども、それでもなおスポット市場の価格というものはかなり発電事業者の収益に影響を大きく与えるものであるということ。こうした構造を評価してございます。

その上で、79ページでございまして、スポット価格と、それから、LNGの単価の関係でございませけれども、昔と比べてかなりLNGの燃料単価を下回るスポット価格を付ける時間帯も増えてきているということでありまして、何も価格は平均で運用されるわけではなくて、このようにスポット価格が低くなったような場合というのは、設備を稼働しないという運用を行うことが合理的なわけでありませ。

このように、このスポット市場の価格の変動というものは、その稼働率という形で発電事業者に影響を及ぼし、ひいては収入に影響を与えると、こういう分析をしてきてございませ。このような収入構造に関しまして、発電事業は初期に多額の投資を行うということ、さらに、この発電事業者の収入構造を踏まえませと、事業者といたしましては、スポット市場価格の将来の見通しに関し、ダウンサイド、すなわち、市場価格が思ったよりも上がらなかつた場合に、小さい収益となつてしまつたと。こうした状況も踏まえた上で、自分の投資がペイするのかどうかといったことを判断する必要があると。こうしますと、ダウンサイドリスクが大きい場合には、投資が十分に進まない可能性があるということとございませ。

80ページに行つていただきませして、このため、長期的な視点で考えてまいりますと、本来は効率的な投資であつても、投資回収に長期間を要する電源への投資が進まないといつたおそれもありますので、こうした観点から、新規投資に対して長期的な予見可能性を付与する仕組みが必要であるということとございませ。

こうした分析も踏まえませして、81ページ目以降で、制度の具体的な方向性を整理してございませ。まず、対象の考え方でございませけれども、これは現在エネルギー基本計画の議論も行われているところではございませけれども、基本的にはその対象については2050年のカーボンニュートラル目標と安定供給の両立に資するものとすべきでありませして、具体的にはエネ基の見直しも踏まえませして、さらに検討を深めていくという整理としてございませ。

それから、リードタイムでございませ。電源建設のリードタイムは長く、新規投資を促進するという観点からは、この点への配慮も必要であると考えられます。こうした観点からは、このFIT制度では電源種別ごとに運転開始期限を設定していることなども参考に、リードタイムを十分に考慮した制度設計とすることが適当であると整理してございませ。

それから、容量市場の長期固定化ということと、現行では4年後の供給力に対して、1年ごとにオークションをするという仕組みでございませけれども、諸外国の例を見てまいりますと、新規投資に関しては複数年間の容量価格の支払いといったことを認める仕組みとつたものも導入されてございませ。

こうしたものも踏まえませして、83ページでございませ。本制度の方向性ということと、こうしたカーボンニュートラルと安定供給の両立に資する新規投資に限りませして、電源種

混合での入札を実施し、落札案件の容量収入を得られる期間を複数年間とすることで、巨額の初期投資の回収に対して長期的な収入の予見性を付与する方法と。こうした案を基礎に今後制度の詳細を検討していくという整理をまとめさせていただきます。

なお、この際、83 ページの下段でございますけれども、現行の容量市場との整合性ということでありまして、容量市場はその4年後の1年間に必要な供給力に対して支払いをするというわけでございますけれども、これでこの必要な供給力を確保しながらも、本制度によって新規投資を進め、国民負担を最大限抑制しながら、電源の新陳代謝を促していくと、こういう思想が重要であるという観点から、本制度の適用を受けた電源の容量分を現行の容量市場の募集量から控除いたしまして、逆に言えば、そういう容量市場における限界的な電源というものはこちらの新規の投資に押し出される形でご退出いただくと。こういう仕組みが適当ではないかという整理でございます。

84 ページでございます。FIT・FIP 制度との関係でございます。FIT 制度につきましては、これも来年度からは FIP 制度が導入されることとなります。こちらは再生可能エネルギーの市場統合に向けて自立化へのステップといたしまして、FIT 制度から他電源と共通の環境下で競争するまでの途中経過に位置付けられるという整理でこれまで審議が行われてきてございます。従いまして、この再エネ電源への投資を行う事業者が FIT ないし FIP 制度の適用を選択しない場合には、本制度での競争に参加できるという形で、FIP から卒業できる電源といったものにつきましては、こちらで一緒に取り込んでいくと。こういう位置付けとしてはどうかということでございます。

最後、今後の検討についてでございますけれども、こうした方向性で議論するにしても、85 ページ、表 11 にございますように、その対象、募集量、リードタイムの考え方、入札価格の在り方など、これから制度化していくに当たっては、検討すべき論点といったものがかかりございます。これらにつきましては、速やかにこうした制度が開始できるように引き続き検討を行っていくことが必要であるという整理とさせていただきます。

最後、86 ページ。こちら、「おわりに」という形でまとめさせていただきますけれども、特にこの2つ目のパラグラフでございます。こちらの審議会での検討を始めてから、菅内閣総理大臣からカーボンニュートラル目標という宣言がなされました。さらに、今年の冬、1月にかけては需給逼迫（ひっばく）ないし市場の高騰というものも起こりまして、さらに、今年の冬、今年度の冬につきましても、非常に厳しい見通しが見込まれているということでございまして、これらの事象というのは電力システムの在り方について不断の検討を重ねる重要性の再認識がされたところでございます。電力システムを真に持続可能なものへと深化させるためには、相互に深く関連する電力供給体制や電力市場全体を各事業者の役割、責任も踏まえて、総合的に検討していくことが極めて重要でございまして、こうしたことも踏まえて、今後の電力システムの再構築に向けて、さらに検討を深めてまいりたいというふうに締めさせていただきます。

ご説明が長くなりましたが、以上でございます。

○山地委員長

どうもご説明ありがとうございました。ほぼ 90 ページの資料ですけれども、丁寧に説明していただきました。

それでは、今から質疑応答・自由討議の時間としたいと思います。今の説明につきまして、ご質問、意見等おありの方は、先ほどと同じですが、スカイプのチャットボックスでお知らせいただければと思います。時間制限もございませし、なるべく大勢の方に発言いただきたいので、発言は簡潔にお願いいたします。

遠慮なくスカイプに書いていただければよろしいかと思いますが、ただ、冒頭、秋池委員、14 時半頃退出と伺いましたが、もし秋池委員、ご発言をご希望でしたら優先しますが、いかがでしょうか。

○秋池委員

山地先生、どうもありがとうございます。お気遣いいただきましてすみません。それでは失礼ですが、最初に発言させていただきます。

事務局の皆様、そして、ご関係の皆様、本当に膨大な検討を手際よく短期間でまとめていただきまして、ありがとうございました。全体に異論はございません。その上で、1、2点ございます。

毎回これを言うてしまうという感じもありますけれども、41 ページ辺りに、脚注の部分も含めて、配電事業者撤退時とモニタリングのことを書いていただいています。ここで2つありまして、1つは責任の分界点について、2つ目に費用の分担について申し上げたく思います。

まず、一般送配電事業者がモニタリングをするときに、他の事業者の設備のモニタリングがどこまでできるのか。それから、十分できなかつた場合にも、日常の運用をしている事業者と、それから、モニタリングをしている者の間で、何か設備上、運用上のトラブルがあった時にどちらの責任なのかということは、曖昧にならないようにしていく必要があると思っています。

次に、参入障壁にならないような配慮をしながら、また、恐らくこの書き方は配電事業者の技術力のレベルに応じて保証金を積むという記載、また、保証金を積みなくなれば撤退を申請するという点については異論ございません。一方で、配電事業者が撤退した後、他の配電事業者や一般送配電事業者などがこの設備を引き継いだ際に、保証金のレベルを超えて設備が傷んでいるという可能性もあると思います。この資金的な不足部分を確実に回収する方法、一例としては託送料金かもしれませんが、そういった方法が明らかになっている必要があると考えています。

また、その際も、例えばモニタリングをしていた一般送配電事業者とその設備を引き継いだ事業者との間で、責任の問題が生じるということもあるかもしれませんので、こういった辺りの整理ができればと思います。

事業再生をしていると、契約があっても履行できなくなるということですか、保証金を

超えて設備が傷んでいるというような事例、それから、契約があっても求償できない事例を見ることがあります。電力の品質は国民生活の根幹であるということもありまして、切れ目なく十分な品質の電力供給が需要家、利用者に行われるようなことがあればと、経験を踏まえて申し上げました。これらについて整理をお願いできればと思います。

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。

秋池委員がご発言中に、スカイプ、チャットボックスに書き込みがあるかと思いましたが、ございませんね。他の委員の方はこれでよろしいですか。今、オブザーバーのエネットの野崎さんからご発言をご希望です。委員からございませんので、オブザーバーの方も含めてということで。遠慮せずに、野崎さん、どうぞ。

○野崎オブザーバー

ありがとうございます。

事務局の皆さまにおかれましては、これまでの議論を取りまとめていただきまして、本当にありがとうございます。これまで議論が尽くされてきた事柄ばかりですので、内容に異論はございません。

1点だけ、77 ページ目以降の電源投資の確保について申し上げさせていただければと思います。これまでの議論の方向性に異論はございませんが、制度の具体的な中身の検討はこれからと理解しております。今年度の夏季および冬季には需給逼迫が懸念されており、来年度以降の供給力もどうなるか分かりませんので、今回の新設電源への制度措置はなるべく早く具体化していただければというふうに考えております。

ご検討をよろしくお願いいたします。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。他にはございませんでしょうか。

大変丁寧に説明していただきましたし、内容的には今まで議論してきたことではございますが、よろしいですか。これだけ委員からの発言が出てこないというのは珍しいですね。

○高村委員

すみません。

○山地委員長

じゃあ、まず、小野委員からご発言をご希望。今、声があったのは。

○高村委員

すみません。高村ですけれども。

○山地委員長

高村先生ですね。

○高村委員

いえ、実はチャットボックスが今使えないので、もう一度入り直して発言をこの後にしま

す。

○山地委員長

はい、分かりました。その間に委員からご発言のご希望がありますので、その後で入れます。

まず、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。

今回、事務局に取りまとめていただいた内容に全体として違和感はございません。エネルギー供給強靱化法において措置された各種制度の趣旨、目的に基づき、妥当な詳細設計が行われたと考えます。その上で、私も 77 ページの電源投資の確保に関連して、改めて問題意識を申し上げたいと思います。

先ほどのご報告にもありましたとおり、本年度の夏季、冬季の電力供給について極めて厳しい見通しが示されています。今冬の電力需給逼迫が限界的には LNG が調達できていれば下げることでもできたキロワットアワーの不足という、いわば一時的要因であったのに対して、今回予測された状況は電源、すなわちキロワット不足という電力システム改革、再エネ導入政策が進む中で顕在化した構造的要因によるものであり、より深刻に受け止めるべきと考えられます。

具体的な要因としては、利用率低下に伴う採算の悪化により、高経年化、火力を中心とした休廃止が進んでいることや、原子力発電所の再稼働が停滞していることが考えられます。また、今後はさらに非効率石炭火力のフェードアウトも進められる中で、産業界の大口需要家としても今後の電力安定供給確保に強い危機感を覚えています。2024 年度以降は容量市場の運用が開始され、受給の逼迫はある程度緩和されることが期待されますが、そもそもその容量市場に投入できる電源が十分にするのかといった懸念もございます。

この点、電源の新陳代謝を図りつつ、将来にわたって必要な供給量を確保していくためには、適切な水準の電源投資の確保が不可欠であり、今般の制度措置の成否にかかるところが大であると思います。

電源の新設には大規模な初期投資と、長期のリードタイムが必要であることは、本小委でも繰り返し指摘されてきたとおりでありまして、制度の詳細について早急な検討をお願いしたいと思います。

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、村上委員、お願いいたします。

○村上委員

恐れ入ります。他の委員の方のご意見を伺ってからと想っていたんですけども、最初のほうで発言させていただきます。

まず、これまでの議論をきれいにおまとめいただき、ありがとうございました。また、3 ページ目に議論の項目と、それぞれの施行に関するステータスを分かりやすく図でお示しいただいて、感謝いたします。

私からは、1 点お願いと、1 点コメント、そして、1 つ最後にご質問もさせていただければと思います。

まず、お願い事項なんですけれども、10 ページから 11 ページ目にかけて、一般送配電事業者の達成すべき目標というのを一覧におまとめいただいていると思うんですが、この議論の過程で再エネ導入の拡大のところ、地域のステークホルダーと協議をして自主的な目標を立てることを追加することをご提案したことがあるんですけれども、それはこの再エネ拡大のところに記入するのではないけれども、サービスレベルの向上の中の顧客満足度のところでその地域のステークホルダーとの協議の内容に、再エネの拡大のような議案が出てくるということもあり得るのではないかというふうな整理をしていただいたと記憶しております。

2030 年の 46%削減目標達成に向けて、再エネ導入のスピードアップというのは、これからさらに求められることでもあると思っておりますので、注釈にでも結構ですので、そういう議論の可能性があるというようなことを加筆いただくことができないかなと思って提案させていただきます。

2 点目はコメントなんですけれども、平時のデータ活用について、その核となる認定協会の認定基準の表を分かりやすくまとめていただきありがとうございます。73 ページから 75 ページの表なんですけれども、ここに業務遂行能力ですとか、業務内容ですとか、消費者として気になっているところが項目としてきちんと記載されているというふうに確認いたしました。

3 番目の業務遂行能力の 4 番、諮問体制の中に、消費者保護の有識者を入れていただくということが強調して書いてくださっておりますので、これによって、より細かい事業を行っていく際にも大切にさせていただくべきことが担保されていくのではないかなと期待をしております。

最後、3 点目は質問なんですけれども、83 ページに長期の電源確保の項目なんですけれども、制度の方向性のところに、電源種混合での入札を実施する方法を基本的な案として今後詳細を設計していくというふうには書かれているのですが、これは今回のこの取りまとめでこの方法を採用するということが決定するということでよろしいのでしょうか。と申しますのが、前回、私が出席できていなかったこともあるんですが、それ以前の議論の中で、複数の委員から容量市場の在り方も含めて総合的に統合的に考えられるのではないかと、そういう必要があるのではないかとのご意見も出ていたと思いますので、その扱いについて確認させていただければと思います。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。質問については、少しまとめて後で事務局からご回答いただきたいと思います。

では、次、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。

ご説明いただいた第二次取りまとめにつきましては、これまで議論してきた内容なので、内容全体を通して異論はございません。

私からは3点コメントをさせていただきたいと思います。

まず、地域間連系線の増強促進のための制度についてです。ここで重要なのは、マスタープランとマスタープランに基づく便益評価だと考えます。2050年カーボンニュートラルで再エネ費が5割、6割、あるいはそれ以上になったときに、再エネを最大限活用して、かつ安定した電力を安価に供給できるシステムであるということを費用便益分析で、きちんと評価できる制度としていただきたいと思います。

2点目は産業の国際競争力維持についてです。2050年カーボンニュートラルに向けた脱炭素化を進める過程で、産業用の電力料金の上昇を抑えて、エネルギーの安定供給が損なわれないように詳細を詰めていただきたいと思います。配電事業制度、アグリゲーター制度等の諸制度に異論はございません。当社も福島県の相馬市に協力をいただいて、再エネ活用のモデル事業を実施しており、産業界と自治体、地域社会が一体となって次世代グリッドをよりよいものにするために政策支援をしていただきたいと思います。

3点目は、新規電源投資に関してです。電源の確保のためには、今後必要となる電源の性質と必要な量の把握が重要となります。再エネが増加した場合、2種類の調整力が必要となってきます。

1つは、再エネ発電の供給能力を吸収する力。太陽光であれば、昼間の供給能力を朝や夜間にシフトするために小規模な蓄電池、大規模な水素や燃料アンモニア等の製造を含めたPower to X等が活用できるようになります。もう一つは、曇天・無風のようなより長い期間での再エネの供給電力の低下に対応できる力で、脱炭素燃料を使った分散電源、大型電源等があります。

不透明性、不確実性を払拭して、電源投資を進めるために、市場、制度を整備するということには異論はございません。必要な電源を必要な量だけ確保でき、過大なコストにならないように適切に制度の詳細設計を行っていただきたいと思います。

以上です。

○山地委員長

どうもありがとうございました。

では次、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。

今回、90 ページの大部な資料をまとめていただきまして、これに関しては特段異論はございません。最後に電源投資のところにご議論が集中していますが、私もそれに対して一言申し上げます。今回、LNG 火力の収益の推移についても示していただいていますけれども、電源投資を民間事業として行う以上、設備を持つことに事業的な魅力がないとなかなか投資は難しいだろうということだと思えます。電源の耐用年限と比較して、恐らく政策変更の不確実性とか、あるいは技術革新の不透明性とか、そういうところがたぶん投資、特に大規模な投資を行う上で躊躇してしまう点の一つなのかなという感じがしています。

どの程度そうした不確実性を取り除けるのか。あるいは、取り除くことが本当に望ましいのかどうかということも含めて、これは考える必要があるなと思っています。ある程度、下支えをしてやる必要があると思えますけれども、やはり、とりあえず政策変更の不確実性というものはなるだけ電源投資に関していうと、切り離して議論できる部分がいいのかなというふうに思っています。

今後の議論ということなので、今後の議論をする上で注意すべきことかなと思って発言させていただきました。ありがとうございます。

○山地委員長

どうもありがとうございました。

チャットボックスには、これ以上の発言のご希望がないんですが、先ほどチャットボックスに書けないのでいったん退出するとおっしゃった高村委員、発言ご希望ですね。高村委員、お願いします。

○高村委員

ありがとうございます。すみません。戻ってまいりました。

まず、事務局のところで強韌化法、特に電事法の改正に伴った諸規則の具体化について丁寧に取りまとめていただいていると思っております。従いまして、基本的な取りまとめについて特に異論というのはございません。いくつか書きぶりといいましょうか。とはいえ、内容の点でこの取りまとめに付け加えていただけないかというふうに思っているところがございまして、大きく2点ございます。

1つは、恐らく「終わりに」なんだと思うんですけども、取りまとめのご説明の中にも、それから本文の中にもございますけれども、われわれがこの議論をしている中で、特に2050年カーボンニュートラルという総理の目標、宣言があり、同時にやはりその中で、今、基本手計画の議論もしておりますけれども、再エネ主力電源化に向けて、さらに再生可能エネルギーの最大限導入を図るといふ、そうした方向性で議論をしていると思えます。そのときに、やはり電力システムについて、再エネ主力電源化に向けては、より柔軟性を持った電力システムの構築ということが一つの、やはり課題として出てきているように思います。

これは決してこれまでの議論の中になかったわけではありませんで、これまでこの電事法改正の具体化の中で取り上げている課題自身が、配電事業制度にしてもアグリゲーターにしてもそうですけれども、そうした議題だと思っていまして、その課題認識をやはり明確

に書いたほうがよいのではないかと思います。そういう意味では「はじめに」に書くのか、「おわりに」に書くのか、あるいは両方なのかというのはありますけれども、やはり再エネ主力電源化に向けた柔軟性を持った、柔軟性の高い電力システムの構築ということその一つの課題として認識して議論を進めてきたということ、これからもそれが一つの大きな課題だということについて言及をいただければというふうに思っております。

それから、2つ目が電源投資の確保のところでございます。これは今申し上げた、やはり柔軟性を持った電力システム構築の必要性、課題という点にとっても非常に重要だと思っております。当然、長期にわたる、これからの新設電源を念頭に置くとすると、当然そうした電力システムの中で役割を果たす電源、特に市場の自由化の中でもあえて長期の支援の制度として組み立てようということであり、需要家の負担でということになるわけですから、あるべき目指す電力システムと整合的な形の制度じゃないといけないというふうに思っています。

50年カーボンニュートラルと整合的なということ、脱炭素化の加速ということは既に本文の中でも言及をいただいておりますけれども、今日も、あるいはこれまでの議論の中でも、そして本文の中にも言及がありますけれども、やはり調整力をどのように確保するかということも、また今後のわれわれが目指す電力システムの中で非常に重要な課題だとすると、その課題認識はやはりここでも、電源投資の確保の中でも明確にすべきではないかということでもあります。

前回、松村委員が目的は何かという問いをされたと思うんですが、私なりに理解をすると、やはり目指すべき電力システムとしてどうしても公的に支援をして、確保しなければいけない電源は何かという対象の問題であり、その対象をいかに効率的に効果的に支援をしていくかということかと思っております。

その点で、1つ、その課題認識を明記いただくとともに、具体的ところで1つ気になっていきますのが、82ページのところです。82ページの容量収入の長期固定化のところ、電源種の混合入札とすることで共通の環境下で競争が働く仕組みとするというふうになっています。

一定の競争が働く仕組みであることは必要だと思っておりますが、例えば調整力の調達をその一つの目的だとしますと、恐らくそれはエリア、立地によっても違ってくると思えますし、あるいは脱炭素化という要請があるとすれば、その電源種についてどのようにその評価を、重み付けをしていくのかということも出てくるかと思っております。

従って、ちょっとこれはここまで電源種混合の入札とすることとということまで書ききっていいのかということについては若干留保したいと思っております。共通の環境の下で競争が働く仕組みであることは必要ですが、やはりその調達する電源が何なのかということに応じて、何を目的にするのかに応じて、その入札の在り方、あるいは調達の在り方は検討をさらに深めていくということが、たぶん今の議論の到達点ではないかというふうに思っております。

すみません。最後、細かな書きぶりのところで1点だけ。「おわりに」の最初のところなんですけれども、1行目の末から2行目にかけて、「再生可能エネルギーの大量導入によるネットワークの分散化」というのが、表現ぶりとして若干違和感がありまして、むしろおっしゃりたいのは分散型エネルギーリソースが拡大をし、電力ネットワークの重要性が増している、先ほどから言っております、やはり柔軟性を持った電力システムの構築の必要性が増しているというようなことを、たぶんおっしゃりたいのかなというふうに思うんですけれども、ちょっとこの文言がなかなか腹に落ちないかったですから、少し書きぶりを検討いただければと思います。

以上です。

○山地委員長

どうもありがとうございました。

委員のほうからは、今のところチャットボックスに発言ご希望がないので、広域機関のオブザーバー、都築さん、お願いします。

○都築オブザーバー

広域機関の都築でございます。3点ほど申し上げたいと思います。

まず、冒頭のネットワーク整備の件でございます。先般、わがほうでも、わが国電力ネットワークのマスタープラン策定に向けた中間整理を行いまして、公表したところでございます。これは、電源ミックスなど一定の前提を置きまして、費用便益分析を本格的に取り入れたもので、複数シナリオを想定して分析評価を行いました。この中で、昨今の議論の中で、どんな流れになろうとも、いずれにせよ整備が必要となる部分もありまして、具体化を進めていきたいというふうに思っています。その際には、この取りまとめにあるような費用負担の議論にもなっていくと思いますので、今後、具体的な議論を深めていくべく、歩を進めてまいりたいと思います。

次に、2つ目です。配電事業制度、アグリゲーター制度といった新たな事業ライセンスの創設の話が、とりまとめ案でも大きなウエートで記されていると思います。実態業務面に加えまして、弊機関においてはすべての電気事業者が会員となるため、会員追加も伴ってまいります。これについては、会員としてお迎えをするための準備もありますし、日常的な運用も含めて対応を整理する必要があるかと思っております。来年4月の法施行に向け、今後、国で省令等の改正作業も行われると思いますので、弊機関としても必要な準備、対応を進めてまいりたいというふうに思っております。

それから3点目、電源投資の確保についてでございます。足元の需給問題について、先ほど小野委員がお話しになられたと思いますが、足元の解決という短期的な対応は、これはこれで喫緊の課題なんです、これだけでなく、自由化環境下での構造的な課題に対応して、電源の新陳代謝を促すための環境整備というところで、基本に立ち返って、長期展望を持って対応していくことが重要なテーマだと認識をしております。この取りまとめ案にも記載がありますが、私ども弊機関の業務と大きく関わる制度となるとと思いますので、国に協力し

て対応していきたいと思います。

以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございました。

圓尾委員がチャットボックスには書けないけれども、ご発言をご希望と事務局から連絡がありましたので、圓尾委員、お願いいたします。

○圓尾委員

ありがとうございます。

まず、この取りまとめについては特段書き直していただきたいところはありません。今までの議論を適切にまとめていただいたと思っております。

その上で、2点申し上げておきたいと思います。1つは、前回申し上げたことですが、41 ページにある保証金の話です。

当面、この配電事業をどういう形で誰が活用するかと考えたときに、やはり一番期待しているのは、一送が IT や AI 事業者の出資も仰ぎながら、基本的には一送が主体になってシステムの効率化ですとか、新たなサービス向上に取り組んでいくことを期待して、そういう場合には、つまり一送が基本的に主体となれば、こういう保証金は要らないのではないかと思います。

全く関係のない第三者が入って配電事業を行うとなれば、先ほど秋池委員がおっしゃったように、撤退したときのハードルをいろいろ厳しく考える必要があるかと思っておりますけれども、注釈に書かれているように、ケースによって何が適切かは柔軟に考えていくべきだと思っております。

それから、2点目は82 ページ、83 ページ辺りでさっきから話題になっている新たな制度措置です。これについても、先ほど大橋先生がおっしゃったのと同じような問題意識を持っています。確かに昨今の状況を踏まえると、こういう新たな制度措置が必要だとは思いますが。その点は同意しますが、ただ、あまりにも予見可能性を高めるということにフォーカスしすぎて、高めすぎても問題だと思っております。つまり、過去を振り返ると、総括原価主義によって完璧な予見可能性を担保した結果、高コスト体質になりエネルギーコストが上昇したという経験から、この何十年にわたる制度改正を進めてきたという過去を忘れてはいけないと思います。やはり、一定のリスクが残るからこそ各企業はいろんな工夫をしていくのであって、予見可能性を必要以上に担保する必要はないと考えています。

また、各種市場が立ち上がってきて、まだ成熟を十分にしていない状況です。各市場が成熟してくると、将来に対してのキャッシュフローの予測も各企業でやりやすくなり、どれだけのリスクが許容できるかという判断もやりやすくなると思います。今はその手前なので、どれだけの予見可能性が必要かと考えれば、高めの設定にならざるを得ないと思いますので、この辺は制度の詳細を詰めていくスケジュールも含めて、慎重に検討を進めていくことが私は必要だと思います。

以上です。

○山地委員長

どうもありがとうございました。他にはどうですかね。よろしいですかね。

それじゃ、ちょっとここで一区切りにしましょうか。先ほど、村上委員からは質問という形でもありましたので、それを含めて事務局からご対応いただけるところをお願いしたいと思います。

○下村室長

事務局でございます。さまざまご指摘いただきまして、ありがとうございます。ご指摘も踏まえて、必要に応じて記載のブラッシュアップをさせていただきたいと思っております。

まず、秋池先生から最初にコメントを頂きまして、責任関係が曖昧にならないようにと。また、保証金を超えて設備が傷むこともあり得るといったご経験といったものもご提言をいただきました。この点、報告書、今、30 ページには、引き継ぎ計画の中ではその設備の維持および運用、保安の確保のために必要な業務の引き継ぎが適正であることという形で、こうした内容についても記載事項として整理をしております。これはやはりかなり技術的な部分も出てくるとお思いますので、ここも必要な責任関係がまさにご指摘のとおり曖昧にならないような形で、こうした計画の中で明確にしていくということ＝ウメ＝させて運用していきたいというふうに考えてございます。

それから、村上委員からはご指摘、ご質問を頂きまして、まずご質問のほうから、電源投資についての容量市場との関係ということでございますけれども、これについてはまずこの報告書というレベルで申し上げますと、83 ページの下7行のところ、現行の容量市場との整合性を整理させていただいております。

具体的に、現行の容量市場というものはなかなかそれ単独では電源投資を行う者に対して長期的な予見可能性を付与するというのは難しいという評価をした上で、従って、現行の容量市場では安定供給に必要な供給量を確保すると。それと合わせて、この制度によって新規投資を進めると。そのことによって、国民負担を最大限抑制しながら電源の新陳代謝を促していくと。そのためにも、こちらの制度の適用を受けた電源の容量分というのは現行の容量市場の募集量からは控除すると。こういう形で新陳代謝を促していくという整理をさせていただきます。

その上で、85 ページの今後検討を深めるべき論点というところの⑩番でも整理をさせていただきますけれども、現行容量市場と本制度を統合的にどう設計をしていくのかということにつきましては、さらに詳細な論点、詳細な検討も必要であるというふうにも認識をございまして、今申し上げた方向性でさらに検討を深める必要があるという整理とさせていただいております。

それから、水本委員からはマスタープランについて、B/C、費用便益分析が非常に重要であるといったご指摘をいただきまして、その点は説明を割愛してしまいまして恐縮ですが、4 ページのところ、この下から2つ目のパラグラフで、この費用便益分析やシミ

ュレーションに基づいてマスタープランの検討が行われているというようなご報告もさせていただきます。これ自身はまさに別の場でご審議をいただいているところでございますけれども、当然そうしたことが重要であるという認識でございます。

それから、高村委員からは、柔軟性への課題認識についての追記といったご指摘も頂きましたので、これは書き方を検討してみたいと思います。なお、調整力のところにつきましては、これは問題意識としてはご指摘のとおりでありまして、今の報告書の中では77ページのところで前回、松村委員のご指摘も踏まえまして、目的を記載させていただいているところでございます。この中で、この「また」の3パラ目です。「また」のところの段落で、これまでの議論の中では2050年カーボンニュートラルの実現と、安定供給の両立に向けて中長期的には火力への依存度を低減させつつ、これまで化石、火力が担ってきた供給力や調整力を確保する必要があるという問題意識だけは位置付けているところでございますけれども、ご指摘のとおり、これをどうやって確保していくのかという点、これはさらに課題になってくるという認識でございますので、このまとめ方も含めまして、少し整理をしてみたいと思います。

○田中ネットワーク事業監視課長

監視委ネットワーク事業監視課長の田中でございます。村上委員からご質問いただきました、11ページのところのこのレベニューキャップの目標のところについてでございますが、ご指摘がありました再エネ導入拡大に関するステークホルダー協議に関して、顧客満足度に関する協議等で対応していただくといったような趣旨を、取りまとめを注釈に書いていただきたいというお話でございましたが、こちらのほうのこの目標設定につきましては、これはあくまで中間的な取りまとめの整理というところでございます。詳細および具体的な内容については、現在ワーキンググループのほうで議論をしているところでございまして、さらに、そういった内容も踏まえて、料金制度専門会合のほうでさらに改めてこのお諮りを、ご議論をいただく予定としております。

従って、ご指摘の内容も含めて、村上委員自身もメンバーとして入っておられる料金制度専門会合のほうで、改めて整理、議論すべきお話だというふうに考えておりますので、現時点で注釈に記載をするというよりは、これはあくまで中間的な整理でございますので、この監視委のほうで改めてこの議論を、村上委員のご指摘の内容も踏まえて議論をさせていただきたいと思っているところでございます。

○山地委員長

事務局からの対応は以上ですね。

そうしますと、どうでしょうか。今の事務局の発言を聞かれて、それだけじゃなくて、言い忘れていたということがありましたら、チャットボックスに書いていただければご指名いたしますが、いかがでございましょうか。よろしいですか。特にチャットボックス上では書き込みはございませんね。

これは御礼ですね。ということでしたら、そろそろ議論の取りまとめということに入って

よろしいですかね。

本日は冒頭にも言いましたけれども、今までの議論を踏まえて、第二次の取りまとめ(案)というのを事務局から提示していただいて、そこで議論していただきました。さまざまなご意見をいただいて、例えば、表現、書きぶりについて、いろいろご示唆いただいたと思えますけれども、書かれている方向性、大筋としての内容に関しては異論はなかったのではないかと私は考えております。取りまとめの都合もあるので、そう考えてよろしいかということを確認したいんですが、いい場合には全員から言っていただく必要がないので。いや、ちょっとそうでもないよ、実は大きな異論があるんだよという方がもしいらっしゃいましたら、チャットボックスでも、あるいはご発言でもいいですからお願いします。よろしいですか。大体発言を聞いていますと、大筋で異論なし、大枠に異論なしという感じのご発言が多かったと思います。

それでは、詳細な記載、文章表現ですね。これについては、これまたいつもやっていることで恐縮なんですけれども、本日頂いた委員の皆さんからのご意見を反映して事務局に修正していただきますけれども、最終的な取りまとめと確認ということは座長を務めている私にご一任ということにさせていただければと思います。

また、今回取りまとめた内容というのは、この新しい制度に関するもので、この制度を活用して参入を考えている事業者の方もおられますし、国民の関心も非常に高いと考えられますので、事務局においては、今後この取りまとめ案についてパブリックコメントの手続きを進めていただければと思っております。事務局のほうはよろしいでしょうか。

○下村室長

はい、かしこまりました。

○山地委員長

では、大体議論は以上なんですけど、特にご発言のご希望がなければ、以上で本日の委員会を閉会としたいと思います。どうも1時からご議論に参加していただき、ありがとうございました。以上で閉会といたします。