

電力広域的運営推進機関 評議員会（2024年度第3回）議事録

1. 日 時：2025年2月4日（火）15：00～17：00

2. 場 所：電力広域的運営推進機関 会議室（対面・Webのハイブリッド会議）

3. 議 事

（1）議決事項

- 第1号議案 定款の一部変更について
- 第2号議案 業務規程の一部変更について
- 第3号議案 送配電等業務指針の一部変更について
- 第4号議案 2025年度事業計画について
- 第5号議案 2024年度予算変更について
- 第6号議案 2025年度予算について
- 第7号議案 3期6年を超えて再任する役員の評価について

（2）報告事項

- 1. 再エネ収支及び借入の状況について
- 2. 余裕金等の運用経過報告について
- 3. 活動状況報告（2024年4月～2024年9月）

4. 出席者

（1）評議員（12名中10名出席）

山地議長、牛窪評議員、江崎評議員、大石評議員、倉貫評議員、高村評議員
竹川評議員、村上評議員、柳川評議員、山内評議員

（2）電力広域的運営推進機関

大山理事長、岸理事、土方理事、寺島理事、田山理事、榊谷理事、岩男事務局長、
山次総務部長、今井企画部長、菊地需給計画部長、高野系統計画部長、久保田運用部長、
足田再生可能エネルギー・国際部長、西岡会計室長

5. 議事の経過及びその結果

（岩男事務局長）

ただ今から2024年度第3回評議員会を開会いたします。

今回も効率的な会議運営のため、対面とWebを組み合わせたハイブリッド会議といたしますので、どうぞよろしくお願いいたします。Webでご出席いただいている評議員のみなさま、画像、音声に支障があるようでしたら、お申し出ください。よろしいでしょうか。

まず、定足数についてご説明いたします。本日は、評議員総員12名中10名がご出席であり、議案につきまして、議決願える定足数を満たしております。それでは、本日の議事等について確認をいたします。資料は、事前にお送りしたとおりで、議案は、議事次第に記載のとおりです。不足等ございませんでしょうか。

今回は、4名の方が対面でのご出席、6名の方がWebでのご出席となっておりますが、ご発言がある場合には、会場にて対面でご出席の方はご発声ください。また、Webでご出席の

方は、挙手ボタンを押すか、ご発声をいただき、それぞれ意思表示をお願いします。議長から指名され、ご発言いただく際には、お名前をおっしゃったうえでご発言いただきますようお願いいたします。なお、マイク・ビデオ通話をオンにしてご発言いただき、ご発言が終わりましたらマイクをミュートに戻していただくようお願いいたします。

それでは、以降の議事は山地議長、どうぞよろしくお願いいたします。

(山地議長)

議長を務めます山地でございます。進行役でございますので、本日もどうぞよろしくお願いいたします。まず議案に先立ちまして、定款第52条に定める議事録署名人を指名させていただきます。山内評議員と柳川評議員にお願いしたいと思いますが、よろしいでしょうか。よろしいですね。それでは議事に入っていきたいと思います。

本日は議案が7件、報告が3件です。報告事項の最後の活動状況報告については、定例の報告ということで、事務局からの説明は割愛いたします。また、議案についても関連する議案については纏めて説明していただいて、審議・議決は1件ごとに行うということでございます。今回は、第1号議案、第2号議案、第3号議案、これらは関連するものでございますので、一括して説明して議論、審議は1件ごとということで進めたいと思います。では、事務局から説明をお願いします。

(岸理事)

岸でございます。では、3件を一括し、別紙 第1号～3号議案補足資料とある横長のパワーポイントで概要説明します。なお、3件いずれも、本評議員会の後、まず理事会で議決しまして、来月の総会で、定款と業務規程は「議決」、送配電等業務指針は「報告」という形になりますが、その後に3件を纏めて経産大臣へ認可申請することとなります。

右肩1ページは、変更案のポイントです。国の審議会の議論等に対応するための規程類改正でございます。内容に着目すれば大きく5点。

1つ目は下げ調整力不足時、つまり余剰時における電源の出力制御対象の拡大。2つ目は中地域交流ループの運用開始。3つ目は系統制約時の蓄電設備の放電や充電の制御、4つ目は作業停止計画調整のスケジュールの見直しの関係、5でその他ということでございまして、2つ目を除きましてこの4月からの施行を予定しております。以下順にご説明いたします。

右肩4ページをお開きいただけますでしょうか。1つ目、下げ調整力不足時の対応です。再エネの出力制御を可能な限り避けながら、再エネ余剰時の需給悪化を防ぐために、広域運用を深掘りするものであります。具体的には、主に前日断面で行う長周期広域周波数調整と呼んでおりますが、余剰電力の他のエリアへの移し替えということです。余剰分を受け取る他のエリアでの受電可能量を増やすために、火力などがメインですが、調整力として確保された電源だけではなくて、必要に応じて、調整力としては確保していない非調整電源をも含める形で、火力などの出力を受電エリアの方でも極力抑制しまして、余剰電力をより多く受電するということが、国の審議会で整理されてございます。次に、中段のさらに以下ですが、今申し上げた措置で余剰が解消しなければ、余剰エリアで再エネの出力制御が不可欠になりますけれども、それでもなお、供給余剰が回避できない場合は、本機関が下げ代不足融通を指示し、他のエリアに対して余剰分のさらなる受電を求めることになります。その際、需給安定上必要であれば、受電エリアでも再エネ出力制御を行ってもらい、さらに受電可能量を深掘りすることということも、国の再エネ特措法の施行規則で明記をされたところです。以上を踏まえまして具体的な変更内容は5ページの方に記載されているとおりでございます。

それから、10ページに飛びまして、2つ目、中地域交流ループの運用開始です。中部北陸関西の3エリアでは、現在中部と北陸の間だけBack To Backで、つまり背中合わせでそこだけ直流連系していますけれども、2026年度当初からは、すべて交流で常時連系するループ運用へ移行する予定です。これに伴って、回り込み潮流なども考慮した3つのフェンス潮流という方式で、運用容量などを管理する運用へ変更するということになっておりますので、次の11ページ記載のとおり、規定の変更を行うものでございます。なお13ページに参考で図がついておりまして、左側が現状です。右側がループ運用後の3つのフェンス潮流による管理のコンセプトでございます。

よろしければ15ページ、3つ目でございます。系統制約による蓄電設備の制御です。系統用蓄電池は需給調整に貢献できますので、さらなる導入が期待されております。まず、中段のところに書いてございますが、まず放電の方です。放電は発電と同等ですので、ノンファーム型接続の考え方があり、上りの逆潮流という言い方をしておりますが、逆潮流側における系統混雑の発生は許容することを前提にして、系統増強を待たなくても、蓄電設備などの系統接続を認める。ただ系統混雑が実際に生じた場合には、つまり局所的な余剰が発生したときには、発電の出力抑制に準じて、火力発電の後の順位になりますが、蓄電設備の放電を出力抑制するという考え方が改めて国の方で整理されました。

次に、中段のまた以下ですけれども、今度は下りの順潮流側、すなわち、需要と同等の蓄電の方ですが、現状需要側においては、ノンファーム型接続というコンセプトは導入されておらず、平時の混雑発生を需要側では許容していない。つまり系統増強を行った後に連系するというのが需要側の原則となっておりますが、とはいえ、蓄電設備を早期に系統連系する意義にかんがみまして、まず今回は、送電線のN-1故障や作業停止による系統混雑の発生時には、蓄電池の充電を抑制する前提で、そうしますと平時の順潮流側の運用容量が拡大しますので、系統増強を待たずに、連系を認めることができるということが整理をされました。放電側と蓄電側の両方で整理をされたということでございます。16ページの3-1のところは前段のほうを受けまして、放電の抑制に関する規定の変更内容、記載のとおりでございまして、18ページの3-2の方は、後段の方の充電抑制に関する規定の変更内容でございます。

次に22ページ、4つ目の作業停止計画調整のスケジュール見直しです。送配電設備や、それに関連する発電設備の点検、修繕などの作業がどうしても必要でございますが、これを計画的に行って安定供給への影響を最小限とする。そのために、本機関として、実需給の1年前と2年前に、作業停止計画の取りまとめ及び調整を実施しております。

一方これに似た仕組み、新しい仕組みですが、容量市場の方で落札し、容量が確保されたものとされた電源の設備。これについての容量停止計画、時々やはり点検修繕しなければいけません、これについても実需給の2年前に別途調整が行われているという2つの制度がございます。今般これら2つの調整の実施時期を一致させまして、よって双方の手戻りを防いで整合を図るということといたしました。具体的には23ページに書いてございますけれども調整の実施時期を、いずれも8月から12月の間ということで一致をさせるということでございます。

最後に27ページです。5のその他といたしまして、1つ目は東海地震に関する規定を削除して、南海トラフ地震を追加するという。2つ目は、予備電源の落札結果の公表に関しまして、明確化を図るということ。3つ目が、毎週開催している本機関の理事会の議事録については押印を廃止するという。4つ目で、北海道エリアの風力導入拡大に向けた実証試験が行われておりましたが、その終了に伴いまして附則を削除するという。それから28ページのところはその他記載の技術的な整備ということでございます。

以上、第1から3号議案のまとめた説明でございます。よろしくお願いいたします。

(山地議長)

はい。ご説明どうもありがとうございました。

以上が第1号から第3号議案をまとめた説明ということで、今の説明について、ご意見、ご質問等ございましたら、意志表示の上、ご発言をお願いしたいと思います。いかがでしょうか。会場、オンラインの方もどなたか手を挙げていただければと思います。特にございませんでしたが、よろしいでしょうか。

それでは特にご意見ご質問等ないようですので、3つまとめて議決に移りたいと思います。まず第1号議案「定款の一部変更について」、原案どおりということでよろしいでしょうか。

(各評議員)

はい。大丈夫です。よろしくお願いいたします。

(山地議長)

では、第1号議案、原案どおりといたします。

第2号議案「業務規程の一部変更について」、これも原案どおりということでよろしいでしょうか。

(評議員一同)

はい。

(山地議長)

異議なしということでございますので第2号議案も原案どおりの議決といたします。

続きまして第3号議案「送配電等業務指針の一部変更について」、原案どおりということでよろしいでしょうか。

(評議員一同)

はい。

(山地議長)

特に異論がないようですので、第3号議案も原案どおりの議決といたします。ありがとうございました。

それでは次の議案の審議ですけれども、次は第4号議案から第6号議案、これも関連する内容ですので、先ほどと同じく一括して事務局から説明、それから全体についてご審議をいただいた後、議決は1件ごとということで行いたいと思います。

第4号議案は「2025年度事業計画について」、第5号議案は「2024年度の予算の変更について」、第6号議案は「2025年度の予算について」、ということでございます。説明をお願いいたします。

(岸理事)

はい。それではまず岸の方から「2025年度の事業計画」の案についてご説明いたします。

資料の最初は、別紙第4号議案補足資料と書いてある横長のパワーポイントの資料でございます。本体の方は縦紙20ページほどありますけれども、こちらの横長の方で説明申し上げます。なお本件も本評議員会の後に、理事会、総会での議決を経て、経産大臣への認可申請を行うことになります。

まず、パワーポイントの右肩1ページ、全体で5本柱の構成になってございます。

1つ目が容量市場なども含めた中長期の供給力確保など、中長期から短期、足下にかけての全国の需給の管理に関するものです。2つ目の柱が広域系統整備などの次世代ネットワーク化。それから3つ目が、再エネ関係で、4つ目はそれらを支えるシステムですとか、5つ目の基盤整備、これらに一層力を入れる予定でございます。

次の2ページに参考で、本機関の業務拡大の状況を絵で示してございます。これを次の3ページに言葉にしておりますけれども、2015年に本機関を設立して、今年で10歳を迎えますが、設立当時の主たる業務としては、需給の監視や融通指示、地域間連系線の管理や整備計画の策定、それから供給計画の取りまとめなどが、いわゆる祖業という形になります。最近足下では2024年に長期脱炭素電源オークションを開始しております。それから2020年に最初のオークションをしました容量市場、これが実需給を今迎えております。それから広域予備率、需給調整市場などが本格運用に至っております。さらに足下で、同時市場や将来の電力需給シナリオなどの検討も行っています。

系統関係では、マスタープランを踏まえた整備計画への具体化を進めており、それからファイナンス支援として昨年の法改正を踏まえて、交付金の拡充、貸付業務も追加されております。それから再エネ関連業務ですけれども、2022年に本機関に移管され、足下では違反事業者への交付の留保・積み立ても始まっており、資金管理も巨額化、複雑化してございます。これら業務の拡大複雑化に伴いまして体制整備、ガバナンス強化がますます重要となっているということ、これが総論でございます。

その上で、4ページ、各論に入りますが、全国の需給管理の中でまず、1-1として中長期の需給動向の把握です。左下の絵は、ご覧になった方も多いと思いますが、1月22日、つい最近公表した10年先までの需要想定です。昨年、データセンターなどの影響により、上向き傾向に変わりましたが、前回より今回は想定がさらに上振れしております。

こうした需要の想定ですとか、それからこの需要想定を踏まえて年度末に供給計画を毎年取りまとめるということ、それから関連して需給バランスの評価、関連する技術的検討などを進めて参ります。あわせて右側の絵、2040年、2050年を見据えた将来の需給シナリオについて、複数ケースで、リスクサイドも睨みながら、2025年度中に何らかの策定をして公表したいと考えてございます。

次に5ページです。需給管理の2つ目で供給力確保を促進する取り組み、まず容量市場です。4年前のオークションを踏まえた実需給が2024年度から始まっておりまして、私ども市場運営者として容量拠出金を小売りから徴収する、それから供給力がちゃんと提供されているかどうかのアセスメント、そして容量確保金を発電側に交付するといった業務を無事スタートさせております。

来年度はこれらも踏まえた包括的な検証も予定しております。この他、昨年以降開始しました、長期脱炭素電源オークション、今2回目を進めております。

それから予備電源制度、また後程出て参りますけれども、こうしたものも含めて国と連携し必要な改善を加えつつ、確実に実施して参ります。

次回3月下旬評議員会では、これら供給計画、容量市場などについて一定の現状報告を行いたいと考えております。

次に7ページ、1－3、調整力の確保です。再エネが増えて火力が休廃止する中で中長期の調整力の必要量はどの程度か、或いはそれらに系統混雑が与える影響はどうか、それから足下、需給調整市場で応札がまだ十分でない部分もありますので、応札増加施策などの検討を引き続き進めます。合わせまして、調整力と電力量取引の同時最適を図る同時市場についても将来の導入を視野に入れて、引き続き国と検討を深めて参ります。

それから8ページ、1－4、これは足下の需給監視、融通指示などで安定供給を実際に確保することです。夏冬の前の需給検証や、燃料を含むモニタリング。それから広域予備率の公表を改善していく。容量提供事業者、すなわち容量市場の落札者に通知をして電源起動や供給力提供を求める仕組み。こうしたものがよりしっかり機能するように、全国の需給を監視しながら、安定供給確保に努めて参ります。

それから、9ページ、2つ目の柱の次世代ネットワーク実現です。マスタープランを踏まえ、西地域では、関門連系線の増強、東地域では、日本海側のHVDC、北海道から秋田の方を通過して新潟の方までですが、この直流送電線の整備など整備計画への具体化に向けて着実に検討調整を進めて参ります。

ファイナンス支援も、交付金、貸付などの業務開始を2025年度に想定をしております。次回3月の評議員会でも、この辺りも現状報告できればと考えております。

それから、第三次広域系統長期方針、マスタープランの一部見直しも視野に入れて、まずどこを見直す必要があるかなどから検討に着手をいたします。系統の利用面でも、先ほどお話ありました蓄電池などのルール整備も積極的に進めて参ります。10ページは参考の絵がついております。

少し飛ばしていただいて11ページ、再エネの導入促進などです。再エネを入れていく上では、系統運用や電力市場と整合させて、安定供給と国民負担の抑制に資するにしようという視点も重要であると考えております。そういうことで、国と連携しまして様々な制度改正も踏まえながら、FIT・FIPなどの制度を効率的かつ適正に運営して参ります。そういった中で、国の方針で現在FITからFIPへの移行促進、社会との共生のための事業規律の確保、廃棄費用対策の強化などの課題もありますので、こうしたことにも対応して参ります。それから再エネ用時の下げ代不足への対応、再エネ出力抑制した場合の検証などにも引き続き取り組んで参ります。また後程報告もありますけれども、再エネ関係の資金の管理、借入れや運用なども適切に行って参ります。

それから12ページ、以上を支える基盤です。システム面の整備や安定運用ということで、図では、黄色で示されているように、広域機関システムが、真ん中やや左にございます。全国の送配電事業者その他電気事業者のシステムと連携して繋がっており、広域的運営の基盤となっている基幹システムでございます。

この他にも容量市場のシステム、再エネ、それから小売りのスイッチング支援、機関内のOAですとか、財務会計、会員情報管理など、多くのシステムを構築・運用しています。制度改正などが縷々ございますので、これをシステムに的確に反映し、業務効率などを高めるため、2025年度においても必要な改良開発を進めます。更新時期が来た機器、サーバーなどについては計画的に交換をし、コストや品質管理の取り組みを一層徹底いたします。セキュリティ対策を不断に見直して参ります。

なお、特に広域機関システムは常時稼働、無停止が求められるシステムですが、将来のリプレースが必要になってくるため、現在、一般送配電事業者が開発を進めております次期中央給電システムなどと徹底したすり合わせを進め、安定稼働に問題がないようにすること、また無用の重複投資も生じないように、リプレースの時期やその内容についても、私どものリプレース

でも十分に見定めることとしてございます。

それから13ページは事業を支える基盤整備、ガバナンスです。これはあくまで1例でございますけれども、2024年度決算から外部会計監査をいよいよ導入する。監査機能同士の適切な連携。14スライドで、これは理事会を中心に書かせていただいておりますが、多層的ガバナンスが、仕組み上できておりますので、これをしっかり実効性あるものとして維持・向上させていくことが大事と思っております。

それから15ページは人材面です。プロパー職員の採用、それから即戦力としての出向受け入れなども含めて、人材確保に鋭意取り組んでございます。16ページで、「3つの強化」という言い方しておりますけれども、組織運営・ガバナンス、人材確保・育成の強化、それから情報収集・発信の強化ということで着実に前に進めて参ります。

最後17ページのところで、本機関の運営理念というのを昨年策定しまして、これを機関の中、それから外も含めて浸透を引き続き図っております。そういった基盤整備が後回しにならないよう、業務拡大の中で、関係先の協力や理解醸成にも引き続き努めて参ること、それからリスクを早めに把握して適切に管理することなどを通じて持続性ある健全な組織運営、それからガバナンスの実効性確保に常に配意して参りたいと考えております。

第4号議案の事業計画の説明は、以上とさせていただきます。

(榎谷理事)

続きまして第5号議案と第6号議案、榎谷の方からご説明させていただきます。

まず第5号議案は先ほど議長からもありましており、これは2024年度の予算の変更にに関するもの、それから第6号議案は、2025年度の予算に関するものとなります。いずれも議案書の建付けといたしましては、従前同様、経済産業大臣への認可申請の書式となっております。まして、本日、評議員会でご審議いただいた後、理事会での議決、それから総会での議決を経た上で、経済産業大臣に提出をいたします。

それでは資料といたしましてまず、別紙補足資料第5号議案のパワーポイント資料がございます。こちら早速ですが、3ページのところをお開きいただきますと、まず2024年度の予算を変更することになった経緯というところからご説明をさせていただきます。3ページの上段の背景とある囲みの部分についてのご説明となります。当機関では2022年度より再エネ業務、それから容量市場業務といった多額の資金を扱う業務を開始しております。そのためガバナンス強化と会計の透明性向上のため、2023年度決算から企業会計基準を採用し、また、今年度から外部会計監査を導入することとし、EY新日本監査法人与契約をしております。そして彼らとの協議も踏まえまして、2024年度決算は、企業会計の基準に従いつつ、当機関の実施する各種事業の性格に照らして、当機関の経営成績をより適切にあらわす会計整理とすべく、一部見直しを実施したいと思っております。見直しの骨子の変更点とある、次の囲みの中でございます。初めに1ポツのところがこれまでの取り扱いになります。

まず、会費収入による事業以外の再エネ業務などの独立した収支相償業務に伴う受託資金、これらにつきましては、それらの収入支出の発生や収支管理の枠組みが制度上、他律的に決まっております。そのため当機関には裁量はございません。こういった背景から、それらの受託資金の出入りは、損益計算書などには反映せず、法定区分経理のもとで、預かり納付金等として、業務ごとに個別管理をしております。

次に2ポツのところです。ただし、そうは申し上げても、受託資金の本体の出入り以外の事務費や支払い利息といった附帯費用、それから余った資金は運用しておりますので、この運用利息などの付帯収入、こういったものは、今回の本機関の経営成績を反映しているとも言えま

すので、今後は発生主義に基づき、費用収益を認識いたします。ただしそれらを計上する際には、預かり納付金等から同額を取り崩したり、繰り入れたりしますので、全体として収益と費用は当機関にとっては中立となり、会費等の新たな財源を必要とするものではございません。

以上の変更の他にも、3ポツのとおり、非化石証書の売却収入や補助金収入といったものにつきましては、当機関に裁量がございませんが、通常の企業会計では収益として計上している費目ですので、今後は損益計算書等に計上いたします。ただいまのご説明を図にお示ししたのが4ページとなります。

上のところで、これまで収入があった際には、現預金という資産科目と、預かり納付金等という負債科目を増やす処理をしておりました。今後は負担収入を認識する際には、その他収入という収益科目と、それと同額の預かり納付金等繰入という費用科目を計上した上で、現預金と預かり納付金等を増やす処理を行います。これにより収益と費用が同額計上されることとなります。こうした会計整理を行いますので、その下の予算規模のイメージの図のところをご覧くださいと、当初予算は150億円でしたが、これにその他収入として330億円、消費税納付額と支払利息を合わせて17億円を認識いたしますので、全体として変更後の予算は498億円となります。

ここで1ページ目にお戻りいただきますと、今ご説明申し上げたとおりでして、当初予算150億円に対して348億円増の498億円、これにて予算変更を行うというものです。

次に2ページです。今回のこの予算変更に合わせて予算総則の一部変更いたします。この予算総則ですが、第4条のところの収入支出予算の弾力条項という項目がございます。これは会費収入など、あらかじめ制御できない科目につきまして、その増加額までの予算超過については、変更認可を都度要しない、いうものです。今回新たに予算計上する非化石証書の売却収入であるとか、受取利息収入、また消費税納付額は、会費と同様、あらかじめ制御できないものであるため、それらについても弾力条項に追加をいたします。以上が2024年度の変更予算についてのご説明となります。

続いて第6号議案、2025年度予算案についてのご説明です。こちらもう1つの補足資料、第6号議案のパワーポイント資料をご覧くださいと思います。

まず1ページのところ、こちらが全体の概要でございます。2025年度の予算額は、全体としまして630億円となりまして、今、ご説明申し上げた2024年度の変更予算より約132億円の増となります。その主な増加理由は、消費税の納付額で44億円、再エネ関係の借り入れ利息で67億円となります。内訳の主な増減要因について2ページ以降で説明します。

まず2ページ上段の人件費ですが、こちらは前年度比約3億円の増となります。これは広域間の業務の拡大に伴いまして、職員数を19名増やす計画としていることに伴うものです。下段の固定資産関係費、こちらは前年度比6億円の増です。主な要因は、広域機関システム関連でのサーバー等老朽化機器の取替え、また、中地域交流ループ対応に係る支払い方法の変更、これらで前年度比15億円の増。一方、容量市場システムについては、2次開発が2024年度中に終了するため、2025年度としては前年度比約14.9億円の減となっております。

続いて3ページです。まず、運営費は、全体として前年度比9億円の増となります。その主な理由は、広域機関システム関連の委託費や、容量市場関連の費用の増加によるものです。租税公課については、容量市場業務関連で消費税の納付額が前年度比44億円の増となります。

続いて4ページです。まず支払利息は、資金借り入れの増加や、調達金利の上昇を見込み、66億円の増となります。その他予備費は予算額の3%を計上しているものですが、予算全体

が増えたことから、約0.6億円程度の増となります。

続く5ページが、預かり納付金等繰り入れで、余裕金の運用利率の上昇による受取利息の増加、これで約3億円を見込んでおりますが、それと同額の増となります。

次に6ページが債務負担行為です。2025年度の債務負担行為、すなわち2025年度中に新規に締結予定の契約等のうち、複数年度にわたり締結するものですが、こちらシステム開発等で106億円、賃貸借契約等で25億円、保守管理運営業務契約等で5億円、合計で136億円を見込んでおり、これを限度に債務負担行為として計上しております。

続く7ページが設立時からの予算額の推移です。2025年度の大きく伸びている青色の部分は、先ほどご説明申し上げた、消費税の納付額と再エネ関連の支払利息となります。業務拡大に伴い、予算支出は年々増加しておりますが、予算執行にあたってはこれまで以上に効率的な執行に努めつつ、毎年度、経産大臣の認可を経た上で必要となる予算を確保して参る所存です。

最後8ページは参考資料です。こちらは預り納付金等繰入以外の支出項目を、業務区分ごとに集計したものです。時計回り順に大きなものは、広域機関システムで65億円、容量市場関連で60億円、再エネ関連で94億円等となっております。

5号議案と6号議案のご説明は以上でございます。

(山地議長)

はい。ありがとうございました。

4号議案から6号議案は、来年度の事業計画と、予算以外に、今回はもう1つ会計整理の変更による今年度予算の変更という議案がありました。

それでは今の説明につきまして評議員の皆さんからご意見、ご質問等ございましたらお受けしたいと思います。いかがでしょうか。

(村上評議員)

村上ですけど質問してよろしいですか。

(山地議長)

村上評議員、お願いします。

(村上評議員)

私は4号議案の特に4ページの電力量、この全国合計の想定のところは気になっています。以前と比べると想定する電力の需要が急激に大きくなっているということ。私は経済法を専門にしていますが、デジタルプラットフォームとか生成AIという技術革新にどのように対応していくのかというのは難しい問題であり、多分これもデータセンターに対して今後急激に電力の量が見込まれるということだろうと思います。例えばデータセンターへの電力の必要量が、これよりももっと急激に増大した場合に、どう取り扱うべきであるかというようなことは、議論されているのかというのが第1点になります。

第2点目は、データセンターを建設する事業者というのは、世界的なグーグルとかマイクロソフトとかそういう事業者が出てくることが考えられる。そうすると、自前でと言ったらおかしいですが、送電線網とか電源を自分のデータセンター用に専用に持ちたいとか、そういう動きが出てきた場合に、それに対してどのように取り扱っていくのか。長期的な問題にもなりますけど、考え方の整理というのは、うまくできているのでしょうかというのが質問内容になり

ます。

（山地議長）

はい、ありがとうございます。

それでは、大石評議員も手を挙げておられましたが、関連しますか？

（大石評議員）

全く同じところについて1つあります。

（山地議長）

それもお発言いただいて、まとめて事務局の方から答えていただきます。

（大石評議員）

ありがとうございます。

今、村上先生がおっしゃられたように、私も4ページのこの図が大変気になりました。前回も急激に増えておりまして質問しましたら、データセンターの建設によるもの、というご説明でしたが、さらに今回、想定値が増えています。疑問としては、村上先生がおっしゃられたように、そうは言ってもAIなのですから未熟なものばかりではないのでは、電力を大幅に使うものばかりが増えるとも思えない。また、自前で準備される事業者もあるはずなのに、このように増えるのかと疑問に思ったということが1点です。

それと気になりましたのが、送配電部門の見直しについてです。来年度の事業計画が出てきたのですが、今までの話と今後の送配電網の見直しというのは、かなり関連があることなので、前提について検証した上で、さらに送配電網の見直しを考えて行く必要があるのではないかということが1点です。

もう1つ、これはまた別の点についてです。14ページあたりにガバナンスのことが書いてありますが、OCCTOが担う業務がこれだけ拡大し、しかも扱う金額がこれだけ大きくなってくると、ガバナンスが効かなくなるという面もあり、そのために外部監査を取り入れるというのは大変良いことだと思いました。これだけ組織が大きくなると、さらに働く人たちを守るという意味では、公益通報者保護制度のような体制を整える必要があると思うのですが、そのあたりはどのようにお考えか、というのを質問させていただきます。以上です。

（山地議長）

ありがとうございました。あとオンラインで参加の倉貫評議員から手が挙がっているのですが、今の村上評議員がおっしゃったデータセンターとかを利用する観点のことから、発言していただくようお願いします。

（倉貫評議員）

今ご指摘あったように、需要電力量が非常に増えていくということで、供給力とマッチすることも大事なのですが、脱炭素の電源というのが求められてくるのだと思うのですね。そこがちゃんと供給していける見通しというのは、どんな形なのか？長期脱炭素電源オークションというところでカバーするのだと思うのですが、その見通しがありましたら教えてください。

あと5ページで、その予備電源制度の話なのですが、事業者に維持させるための制度を適切

に運用するとあるのですが、その手直しのようなことを、どんなふうにお考えになられているか教えてください。以上です。

（山地議長）

ありがとうございました。

需要に関するところで、追加のご質問等あればお受けします。高村評議員から手が挙がっておりますけど、需要増加関係ですか。

（高村評議員）

山地先生はい。今の需要のところ、広域系統長期方針にも関わるのですが、よろしいでしょうか。

（山地議長）

お受けしましょう。どうぞ。

（高村評議員）

ありがとうございます。

いま、ちょうど投影をさせていただいていると思うのですけれども、需要電力量の見通しについて、最新のものといいましょうか更新をしたものを出していただいていると思っております。これは多分、計画に基づいてそれぞれ積み上げで、確か1年前にご質問したときそういうふうにご回答あったかと思うのですけれども、こちらの実際に計画が増えているというのは間違いなくあると思います。他方で、先ほど申し上げました広域系統長期方針で、長期の系統の整備計画を作っていく上でも重要だと思うので、本来、オクトさんだけではなく、むしろエネ庁さん等々のところでも議論されないといけないと思うのです。いわゆる計画だけに基づいて需要積み上げてそれを送電線系統でだけで対応しようとすると、場合によっては、不確実性が高い中で無駄なという言葉が過ぎますけれども、非常に大きな系統の整備が必要になる。しかし実際には、そうではないと。それだけの需要が起きないという、不確実性といいますかリスクもあると思っております。その意味で、1つには、この需給の、特に需要の見通しについても一度どういう形での積み上げの想定かというのを教えていただきたいというのが、1点目です。

その上で、やはりこういうデータセンター等々含めた省エネの対策、それから将来の技術見通しを織り込んでいくということが必要だと思っております。この点について、どのように今お考えの点があれば教えていただきたいと思いますと思っております。いずれにしてもこれ随時見直しを、少なくとも年に1回見直しをされると思いますけれども、先ほど言いました、過剰な送電線の建設にならないことが1つは重要な、足りないというのも危ないのですが、思っております、その点についてご意見をいただければと思います。はい。以上です。

（山地議長）

はい。ありがとうございます。

需要が増加の想定ということに関する質問がかなりあったのですが、これに関して、他の評議員から、特によろしくございますか。

ここで一旦事務局からご回答いただきたい。需要増を想定していることによってどういうふうにしたのかも含めてお願いしたい。

(江崎評議員)

すみません、江崎の方から、関係している議論がございます。

(山地議長)

はい、ではどうぞ。

(江崎評議員)

ありがとうございます。

データセンターに関しては、有識者会議、経産省と総務省で一緒にやっているところの委員もやっておりますので申し上げますと、基本的にはデータセンターがどれだけ増えていくかっていう試算はJSTがやったところから実はスタートしていて、非常に急激にたくさん増えるというような予想になっております。これは経済問題なのでそういうことにはならないだろうということが1点と、もう1つは、基本的には今、東京と関西に集中しているデータセンターというのを、特に再生可能エネルギーのところに誘導していく、或いは余剰の発電所のところに持っていくというようなことを既にやっているわけです。これはアメリカではスリーマイルのところにマイクロソフトが持っていく等の話をされていて、送電線だけではない、発電システムというのを整備しつつ、そこに需要、需要量の高い産業をどうやって誘導するのかというのが政策としての、現在の重要なことになっているというわけです。その対象となる半導体産業とデータセンター産業という2つの産業をどう誘導するかという施策を今やっている。それがうまくいけば、過剰な投資にならないような形での最適化がどうできるかということをやっていかなければならない。これは当然、オクトさんと経産省エネ庁、或いは総務省とのしっかりした連携したお話が必要になるということになるかと思います。

(山地議長)

はい、ありがとうございました。

大変皆さん関心の深い問題だと思いますけど、他に発言のご希望はございますか。

それでは、今までの評議員からの質問をまとめると、需要増が想定される、これをどうするのか。系統整備もありますけれど、脱炭素電源、電源の関係、自営線という関係もありますけれど、ご回答頂きたいと思います。

(寺島理事)

はい。

その件ですが、私が需給計画部と系統計画部を所管していることもあり、私の方から、これらに関し、今、広域機関が何をやっているのか、国でどんな議論がされているか、私の把握している範囲でご説明させていただきたいと思います。

順番に行きますと、まず村上評議員からのご質問で、需要がこんなに増えているじゃないか、データセンターが急増しているぞとのこと。これ一体どうするのですかというご質問がありました。同じような皆さんのご質問もあったかと思います。確かに電力需要は、ここ数年、実は大きな目で見直すと東日本大震災で大きく需要が減りました。あのときは供給力も減った面もありますし、節電もすごく行われたこと。それ以降は、供給力が戻っても、節電が定着したというか、省エネ機器が定着したのか、需要が伸びないのです。ずっと伸びない中で、今度はコロナになりまして、あのあたりが2020年ぐらいでまた上がったたり下がったりしています。その後も、人口減少もあり、震災以降、電力需要はずっと減るばかりだったのですが、

ここへ来て、昨年今年から急にその需要が伸びてきた。コロナからの回復もあるのですが、とりわけデータセンター、半導体工場の需要は増えています。それに対してどういうふう
に供給力を確保していくのかということについて、非常に今、大きな政策的な論点になっている
と認識しております。

それを、とりわけ大きくクローズアップしてとられたものが、昨年末の次期エネルギー基本
計画の素案の中で、国が取り上げている記述があります。具体的には、「データセンターやグ
リーントランスフォーメーションの進展により、需要増が見込める中で、安定供給と脱炭素を
両立することが、我が国の産業競争力のために不可欠である」ということでして、その中で、
「再生可能エネルギーを主力電源と最大化するとともに、特定の電源種や燃料種に過度に依存
しないバランスのとれた電源構成の実現」というように言われております。

同時に、同じ年末に公表されました内閣府からの「GX2040年ビジョン」ですが、これ
を一体的に達成することが必要だと言われております。その中で、何が課題として浮上してく
るかということなのですが、一番、広域機関、私どもに関係すると思っておりますのは、供給
力確保の仕組みをしっかりと回さなきゃいけないと言われていることかと思えます。それが、具
体的には容量市場とその中の一部である長期脱炭素電源オークション、さらには、それで押し
出されていくかもしれない既存の電源を支える予備電源制度をしっかりとやっていくことが必要
だと、次期のエネ基ではこう言われております。そのため、電源投資に向けて予見性を持って
動けるようにしなければいけないと言われております。

そのような中ですので、広域機関といたしましては、今の容量市場、容量市場と言ったら4
年先の供給力を応募するのですが、簡単に申せば、この需要の伸び具合に応じた容量市場での
募集をしていかなければならないのです。また、4年前のメインオークションが終わっている
後の変化であれば、1年前にやる追加オークションで対応するという仕組みもあります。そう
いう形でやって、絶えず供給力を確保していくことをやっていかなければいけないと思っ
ています。そこは、単に供給力確保することだけではなくて、発電事業者の投資に対してもいろ
いろサポートしていくようなことも今後考えるべきではないかと、エネルギー基本計画の素案
で言われております。具体的に、どうすればいいのかということは、これから、2025年度
から本格的な議論が始まるかと思っていますので、私どももしっかり対応していかなければい
けないと思っております。

続きまして、データセンター等々はCO₂フリーの発電所を自前で持ってくるのではないかと
いう話がありました。それは、この「需要増」に組み込む必要はないのではないかというよう
なご趣旨かと思えますけれども、自前で持ってくると申しまして、データセンター事業の需
要家さんはCO₂フリーを求めるケースがあります。そうすると大規模な洋上風力とかですの
で、どうしてもネットワークを使わなきゃいけないということで、このデータセンターについ
ては、エリアの一般送配電事業者に、「この需要を作りたい」と系統接続の申し出が出ていま
すので、そういう意味では系統需要になり、私どもが把握しなきゃいけない需要になります。
そのためにも、供給力がしっかり入ってくる仕組みを作っていかなきゃいけないと思ってい
るところです。

それが、先ほどの江崎先生からのご説明でもサポートをいただいたとおり、2040年ビジ
ョンにもありますように需要としては、こういう場所に来てくれると良いですよ、というウェ
ルカムゾーンみたいなものを発信していく中で、新規の大きな需要を誘導していくようなこと
も検討しているということかと思えます。

それも2040年ビジョンの中で、具体的にどうするかというのはこれからの議論だと同っ
ておりますけれども、そのような概念が大きく提唱されていると認識しております。

次に、大石評議員から話がありました、ネットワークの整備の件ですが、広域機関が発足してから4件の広域系統整備計画を策定し、それらは、現在、工事中です。それぞれ2027年ぐらいには、順次、出来上がるものもあります。

さらにご存じのように、広域系統長期方針、マスタープランの中で、さらなる北海道本州や九州中国間の連系線の整備に向けた検討を進めております。途中でも高村評議員からもありましたですけども、送電線増強に過度に依存して投資を行い、余計なものまで作ってはいけないというご指摘もありました。その点では、絶えず足元で整備している内容と、現在の電源のポテンシャル、さらには将来の需要の増などを見据えながら、絶えず計画については、柔軟に、フットワークよく、必要に応じて見直しながらしっかり進めていかなきゃいけないと思っていて、マスタープランを作ったからといって、何でもかんでも全部作っていくなんてことを考えている訳でもないということをここでご説明させていただければと思っております。

同時に、倉貫評議員からの方は、需要が伸びるのはわかるけども、脱炭素をどうやって対応するのかというようなお話がありました。その点では、まさにおっしゃられますとおりでして、国の第7次エネルギー基本計画の中でも、脱炭素と供給力確保の両立に向けては、長期脱炭素電源オークションという仕組みをうまく使っていくことも提唱されています。その点では、現状のオークションでは、絶えず、見直しや工夫が必要との観点もあり、具体的には、こういう費用についても、オークションの中で見込めるようにしたほうが良いとか、将来のオークションの落札後の電源の建設コストの変動についてはどう対応するのか、などの議論が想定されています。まさに、これは長期脱炭素電源オークションの仕組みが、電源投資の1つの加速要因になるのであれば、見直していくこともあると言われていることで、それらの検討、をしっかりとやっていかなきゃいけないと思っております。

同時にそれを行いますと、当然のことながら既存の火力電源が退出、休止していく場合が出てくると思うのですが、その休止していくものが全部、休廃止してしまい、無くなってしまっただけは、これはちょっと供給力として万一のときに厳しいということもありますので、予備電源制度というのを導入しております。それは昨年、予備電源制度の第1回募集をしたのですが、ご存じのように、応募が無かったということでした、その点は、報道等でも色々取り上げられているところですけども、休止する電源をどういう形で維持していけば予備電源とすることが出来るのかというところの費用の見立てとか、それが容量市場での価格との相関でどこまででも高くてもいいのかとかいう点で、価格の規律の問題等々の話もありまして、その点が一部の発電事業者には入札しにくかった理由だというような声も聞いております。

今まさに、国の審議会、制度検討作業部会の方で、どういう形で見直せばいいのかという議論の真最中でございます。その結論が出れば、第2回目の募集についてはそのあたりを見直したもので、広域機関としても対応していこうかと思っております。ちょっと長くなりましたが、もう少し、お時間頂けますでしょうか。

(山地議長)

はい。

(寺島理事)

高村評議員からお話がありました、先ほどのネットワークの話ですが、現行の広域連系システムのマスタープランでは、第6次のエネルギー基本計画を踏まえた、2050年のカーボンニュートラルの施策の中で予想された需要と供給力を見込んでやっております。ただし、その需要や、再生可能エネルギーの導入量の全部の需給を、単に、ネットワーク整備だけで、解決させ

ることが本当に良いのかというご意見をいただいております。その点は、昨年もマスタープランの報告の際に申し上げたところなのですが、我々のマスタープランの報告書の中でも、ただネットワークだけで解決するのではなくて、再エネ発電の適地に需要を導くとか、発電と需要の最適化を図るような政策的な観点、それがロケーションの各電力価格の差などの発信をしていくとか色々ありますけども、そういうものを導入していくことが肝要であり、今後いろんな形での政策誘導が必要だということを申し上げております。そういう意味でも、先ほどの江崎先生からお話があった、「ネットワークと需要」と、また「ネットワークと発電」のいわゆる総合的な最適化みたいな形が、今後の課題になると、それが2040年ビジョンの中でも、グリーントランスフォーメーションに向けての必要な施策ではないかと言われているところでして、そういう方向で私どもも見ていきたいと思っております。

次に、高村評議員からは、電力需要の想定とは、どういうふうに行っているのかというご質問がありました。これについてもご存じのことも多いと思いますが、まず説明させていただきます。まずは、向こう10年先のGDPとか鉱工業生産指数とか人口とか、そういう経済動向、経済指標の予測をいたします。それと同時に、家庭用なら家庭用の原単位、産業用の動向、投資指数などを見ながら、その大きなトレンドにおける需要想定については、これら経済指標から求めて進めております。ただし、経済指標に捕捉できていないような急激な需要増と言うものがありまして、それが、今回のデータセンターや半導体工場の需要でして、これらについては、個別に積み上げて需要を計上しているということで行っております。ですから、基本的には、蓋然性の高いものを、個別に確実に見込めるものを計上しているということでございます。

だとすれば、将来は、蓋然性の高いものは、もっと増えてしまうこともあるのではないかと、当然考えていかなければいけないと思っております。特に、需要増のグラフでは、2025年度から2030年度過ぎまではこの青い線がぎゅっと上っておりますけども、30年度でサチレートしているように見えます、しかし、それでは、もう30年度以降では、データセンターとか半導体工場の増設は終わりになるのかということではなくて、今、2024年度末で蓋然性の高いものとして見ている訳ですから、これが2028年度29年度になれば、今度は30年度以降のものも出てくるというふうに考えております。とは言え、現時点では、単に計画だけで実際には作らないような需要家さんもあることあるので、そこは今の時点で、蓋然性の高いものを見込んでいるということでございます。そういう意味では、絶えず毎年ローリングして行って、10年先をしっかりと把握、予測しなきゃいけないと思っております。

逆に申しますと、将来の需給が心配だからって増やしてしまいますと、今度は容量市場で、募集する電源の量が増えてしまうことになります。それは逆に言うと、いたずらに小売電気事業者や需要家さんへの負担を増やしてしまうことにもなりますので、そこは確実な需要をしっかり見込んでいくことの重要性和理解いただければと思っております。

皆さまからのたくさんのご質問のお答えになったかどうか分かりませんが、いかがでしょうか。

(山地議長)

ありがとうございました。

データセンターを中心とした、今後、電力需要は増加すると見られることに関するご質問ご意見に対する事務局からのご回答をいただきました。

事務局からは、他の人からのご発言はございませんか。

(寺島理事)

そういう意味では一言、付言させてください。広域機関としては、今回のエネルギー基本計画や、2050年、40年ビジョン、さらには、先般1月27日の国の電ガ小委で先生方にまとめていただいた電力システム改革の検証など、あそこで記載されている内容をよく吟味して、これからの政策議論にしっかりと対応していかなくちゃいけないと思っております。

(山地議長)

今、事務局からお答えをいただいたことに対する評議員の皆さんからのご発言を受けます。高村さんから手が挙がっていますね。お願いします。

(高村評議員)

ありがとうございます。寺島さん、どうもご説明ありがとうございました。

江崎先生それから山内先生もそうですが、多分この間のエネルギーGX2040年のビジョンも含めて、関わってらっしゃる先生が多いので、ご指摘について、先ほどありましたマスタープランのおそらく長期方針の見直しを、第7次のエネルギー基本計画を踏まえつつ、進めていただけたということだと理解をいたしました。ご指摘あったように、やはり需要1つとっても不確実性が増えているとは思いますので、しかも、今回のエネルギー基本計画のエネルギーミックス積み上げで、ある程度その想定をしたものではない形での数字の作り方をしていることもありますので、読み解くのもなかなか難しいと思うのですけれども、いくつかそうした想定をどういうふうに置いていくのかについては、ぜひ、今、寺島さんからありましたように、うまく盛り込んでいただきたいというふうに思っております。

では1点だけ。ここの今、投影(別紙4号議案スライド4)していただいているところ、確か昨年のところでは、ここ10年ほどの見通しというのは送電さんに接続申し込みですかね、或いは接続協議中のものをベースに積み上げたものだというご説明をいただいたように思っております。計画の熟度がどういうものか、という点も含めて、ここの特に10年ほどの見通しについて、この数字のグラフの意味合いについて、もう一度確認をさせていただければというふうに思っております。以上です。計画の熟度、どれぐらいの確実なものなのかというのを知りたかったということです。よろしくお願いいたします。

(菊地部長)

需給計画の菊地からご説明いたします。

この計画の積み上げ方、データセンター、半導体工場につきましては、一般送配電事業者に系統接続の申し込みのあったものをベースに、工事費負担金の払い込み済み、払い込みの契約済みですとか、実際に接続の工事の協議が進んでいるものですとか、事業者さんから報道等を発表したとか、非常に計画の蓋然性の高いもの、具体的な計画のあるものを積み上げての数値になっております。

その作成方法につきましては昨年度と同じになっております。この差につきましては、昨年度から今年度にかけて、データセンター半導体工場の事業者さんの計画はさらに進んだという、その違いになっております。私からは以上です。

(高村評議員)

どうもありがとうございます。

(山内評議員)

今、寺島さんからずっとご説明されたことは私も関わってきたのでそのとおりだと思っていて、まさにすばらしいご回答されたと思います。ここ、広域機関の評議員会だから、こういう機関に対してお願いというか、そういうことを言っている立場から言わせていただくと、まさにおっしゃるとおり7次のエネルギーの、さっき高村さんが言ったみたいに、キャストで作ったので、こういうシナリオでこうなりますということで、それで、電源構成比もそういうふうになっているのですが、だからこの一昨日の大量小委（再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会）で、高村先生だからこそ、具体的な策をちゃんとつくれという話をすると思うのだけど、ここは執行機関なので、すごくお願いしたいことは、例えば容量確保で容量市場というのが本当にちゃんと機能しているのかとか、特に私の見方からすると、現在ある電源を維持するというのは、新しい容量市場によって新しい投資が生まれてくるのかとか、予備電源のところに戻った？とかですね。

要するに、実際にそれをやっている立場からすると、いろんな情報をお持ちだと思うので、いかにしたらちゃんと投資が進んでいく、基本的なスタンスは電源投資を進めるということで、そういう環境を作るということは、そのためにはどうしたらいいのかとか、その辺の環境整備とか或いはその仕組みとか、これは考えていただきたいと思うのです。システム改革でも、もちろんその議論をしたのですが、いろんな情報が欲しい。今ワーキングとかで走っているのだと思うのですが、そういうところで、執行機関としての役割というのはそういうことだと思う。

それをお願いしたいなと思っていることと、それともう1つ、さっきの江崎さんが言ったように、電源と大量の電力消費のデータセンターとかそういうのをマッピングする話も、ウェルカムゾーンを作ってここに来てくださってというところまではできるのだけど、では実際にそれをどういうふうに結びつけるのかということが、現実的にそれをやる必要が非常にあると思っています。

(山地議長)

ありがとうございます。いわゆる執行機関としての広域機関としてどこまで対応できるかということだとは思いますが、電力システム改革の検証も、それを受けて行動されることを設定しているのだと思います。

今までの追加的な議論に対して、広域機関側から何かご発言ご希望ありますか。特によろしいですか。

では、大石評議員からのガバナンスに関する質問に対する回答をお願いします。

(岸理事)

はい。先ほど大石評議員から、公益通報、ご質問ありがとうございます。私どもも実際に昨年の4月から、内部通報制度を、新たに整備をしたところでございます。内部からの通報について、きちんと通報者を保護し、守秘も守りながら取り扱っていくということで、公益通報の法律では300人以上の大企業は義務であり、私どもそれ未満ですので、任意に採用したところですが、仕組みとしては公益通報制度の仕組みに則ってやっております。

定期的に内部でも周知を図っており、ガバナンス向上、よりよい職場づくりの一環として、こういったものも進めてございます。ありがとうございます。

(山地議長)

はい、それでは、竹川評議員。

(竹川評議員)

先ほどのお話とも関連あるかもしれませんが、私自身そのデータセンターを、脱炭素電源というか原発の近くとか電源の近くに全部割り振ってくださいということはなかなか難しいと思っています。自然破壊とかそういう問題もあって地元が反対するところもあるでしょうし、そうするとやはり系統の整備は遅れている。そもそも日本は遅れていて、必要だと思うんですけど、現状そのHVDCはその単価がすごく上がったりして、雑誌によると挫折寸前みたいなものがありました。これは現状を教えていただきたいと思うことと、他の先生方も言われておりましたが、長期の需要想定で出されたのですけど、エネルギー基本計画も踏まえて、実際にその長期の需要想定に対してどれだけ設備容量が必要なのか、特に新設の部分について、どれぐらいやっていかないと賄えないのかといった供給側の課題みたいなところについては、中で分析されているのですか。具体的にどれぐらい原発が必要だとか、リードタイムがあつてとか、或いは火力についてもどうだとか、その辺はどこまで詳細に検討されているかということをお教えしてもらっていいですか。

(山地議長)

いかがでしょうか。

(寺島理事)

1つ目のおっしゃるとおり、ウェルカムゾーンだ、データセンターの適地だからといって、データセンターがみんな洋上風力のところに行くとか、原子力のすぐ隣に来るとかって、本当にそんなことがすべて、絵に描いたものようにできるのだろうかというところについては、おっしゃるとおりかと思います。一方で、その辺の工夫をしていかなきゃいけないというバランス、最適化の話というふうに考えております。

そう考えますと、いずれにしても、広域的なネットワーク整備というのは、需要が伸びる中で、さらには再生可能エネルギーという地域偏在型の電源が増えていく中では、どうしても一定程度はネットワーク整備が必要になってくるだろうと思っています。ここはもともと、広域連系系統のマスタープランでもお話していますし、国の第7次エネ基でも、「次世代ネットワークのあり方」ということで章を割かれており、広域機関の仕事としてしっかり取組むとの記載がされておるところです。その中で、今しがた竹川評議員のお話にもありましたとおり、工事費がだんだん増えてきているのではないかとというか、建設コストの増というところは辛いところです。これはしかし、今どこの報道で聞いてみても、マンションですら、リニアですら、北海道新幹線の延伸でもそうですし、大阪万博でもそうだったのですけど、いろんなインフラ業界での共通の課題かと思っています。

ですから、そこはある意味では、再エネ導入グリーン転換フォーメーションに向けての、産業政策の1つとしての直流送電技術とかいうことで、いろんな形で、特に国の支援も考えているという話もありますので、そういうところを組み合わせながら、また同時に、先ほどもありましたが、広域機関からの貸付制度なども活用して、いわゆるその資金調達上のコストをなるべく減らすとか、事業者のリスクヘッジをするなど、色々な工夫していくことかと思っています。ただ、ご指摘の点は、非常に頭の痛いところですので、今後も頑張りたいと思っています。

もう1つは、供給力の増そのものですが、昨年の長期脱炭素電源オークションでは、新設のLNGが結構なボリューム感で応札して来てくれました。更に、蓄電池が募集枠を超えてたくさんの応札が来ておりますので、ということは、ある意味では良い方向と思っています。

具体的には、新設のLNGの応札が来てくれるのは、将来の水素なりのエコ、カーボンニュートラル燃料に転換するという前提で入ってきているので、そこは良い傾向と思っています。

また、今後の再エネが増えてくることで、その再エネの余剰を蓄電池にためて、必要なときに放電するというような、そういう形のビジネス展開を、長期脱炭素電源オークションが向こう20年間の固定費を保障するという形で動き出してきている状況ですので、それらの動きをどう今後見込んでいくのか。例えば、この需要増と長期脱炭素電源オークションの動きが、供給力の増と需要の増とをうまくコラボというか、うまく機能してくればよいかと思っています。

そういう意味での、より電源投資に向けては、工夫していかなきゃいけないと思いますが、同時にご意見にありましたとおり、「需要増を賄う供給力があるのか」との観点では、広域機関側の役割という点では、毎年毎年、年度末に「供給計画の取りまとめ」という作業をしておりますが、その中でも、今ご指摘の話については、2025年度の取りまとめの中でも、何らかのお話ができるようになるのではないかと考えております。その作業のとりまとめと公表の前に評議員さんにもご審議いただく予定になっておりますので、この3月末には、その中でまたお話をさせていただければと思います。

(山地議長)

はい、他にこの4、5、6号議案ですが、評議員の皆さんからはご意見発言あれば。議論を聞いていますと内容確認、或いは要望がありましたけれども、事業計画そのものの中身が受けられないとか、予算に関しては特に議論もなかったということだと。もう1つだけ余計なこと言うと、海底直流送電のコストですね。基本的にはコストベネフィット分析をして、ある意味納得するというプロセスは経た訳ですから、政策的側面というのがあって、積極的な支援があるとしたら、その部分を踏まえて、コストベネフィットがあるのか、そのチェックは必要じゃないかと、個人的には思っている。コメントとして。

(山地議長)

大体議論が一巡したようですので、次に移りたいと思います。

第4号議案「2025年度事業計画」について、原案どおりということで、いいでしょうか。

(各評議員)

はい。

(山地議長)

特に反対すべき意見がないということで原案どおり可決いたします。第5号議案「2024年度予算変更」について、原案どおりということでよろしいでしょうか。

(各評議員)

はい。

(山地議長)

特にこれも異論がないようですので、第5号議案も原案どおりといたします。続いて第6号議案「2025年度予算」について、原案どおりということによろしいでしょうか。

(各評議員)

はい。

(山地議長)

これも特に異議はございませんので、原案のどおりの議決といたします。

では次の議案、議案としては最後、それでは第7号議案「3期6年を超えて再任する役員の評価について」、事務局から説明をお願いいたします。

(岸理事)

はい。では岸の方から、第7号議案、こちらパワーポイントの横長の資料です。

右肩の1ページをご覧くださいますと、今日ご確認いただきたい事項であります。本機関の役員の再任について、ここに書いてございませんけれども、定款上は5期10年までと規定されております。その上で運用上、3期6年を超えて再任する場合には総会での選任に先立って、評議員会で必要な議論を行っていただくこととしてございます。

本日は、今年の3月末日で4期目が満了する監事の千葉彰につきまして、5期目となる再任が必要かつ適切と考えておりますところ、再任にあたっての評価についてご確認いただきたいと存じます。なお3期6年の評議員会によるチェックは2年前から運用しておりまして、確認対象になりましたのは2人目、延べで3回目になります。

では2ページを見ていただければと思います。ここに記載のとおり、千葉監事においては公認会計士として財務会計ガバナンス等に豊富な経験をお持ちです。一方で本機関の事情でございますが、ご案内のように足下から今後1、2年の課題をざっと見渡ししなくても、まず容量市場の実需給を開始しており、1年回ったところでの年次清算や包括検証、それから長期脱炭素電源オークションや予備電源制度などを円滑に安定的に軌道に乗せていくという話、それから系統側では、広域系統整備、交付金や貸付など、こうした実務がいよいよ開始されます。

それからFIT、FIPにつきましても、いろいろな見直し、それから積み立ての業務の一部変更というのも国の方で考えているようでございます。

あわせて巨額の借入れですとか、それから後程報告がありますが、債券発行も予定しておりまして、これらの適正な実施、企業会計基準に準拠した外部会計監査の開始、監査間の連携、こうしたガバナンス上の留意点、課題が機関として山積をしております。

今のは主な例にすぎませんけれども、総じて業務拡大に伴いまして、それから巨額の資金を取り扱うことから、その管理のやり方も一層複雑化してくる中で、本機関の運営の特徴や経緯、そして業務や課題を熟知された上で、監事に監査機能をしっかり十全に果たしていただくことが特に強く求められる局面ではないかと認識してございます。

なお、として記載ございますけれども、千葉監事は毎週開催の理事会にはほぼ皆勤、出席率98%ということで、各議案の説明も事務局から事前に聴取しつつ必要な助言などを行っている、監査室からのきめ細かい報告や相談にも随時応じ、さらに三様監査の連携に向けて監査法人との意見交換も新たに始めております。

総じて内部監査の実効性確保、或いは牽制といった役割を十分に果たしており、現下の状況においては余人をもって代えがたいと言って差し支えないのではないかと考えてございます。

説明は以上になります。本件評価につきましてご確認をいただければと思います。よろしく
お願いいたします。

(山地議長)

はい。それでは今の説明につきまして、評議員の皆さんからご意見ご質問等ございました
ら、お受けしたいと思います。いかがでしょうか。特にオンライン参加の方含めて手は挙がっ
ていないようですね。それでは議決に移りますがよろしいでしょうか。

第7号議案「3期6年を超えて再任する役員の評価について」、原案どおりということによ
ろしいでしょうか。

(各評議員)

はい。

(山地議長)

特に反対の評議員はいないようですので第7号議案は原案のとおりといたします。

以上で議決を要する議案は終了でございます。後は報告事項、3つありますけど最後は説明
なしということですので、まず報告事項の1「再エネ収支及び借入れの状況について」、そ
れから報告事項の2「余裕金等の運用経過報告について」、これは関連しますから一括して説
明していただきたいと思います。

どうぞよろしくお願いいたします。

(榊谷理事)

それでは報告事項1と2まとめて榊谷よりご説明いたします。まず報告事項1の方のパワー
ポイント資料をご覧ください。

1 ページ目は本日ご説明する再エネ勘定とは何かというところで、電気事業法第28条の4
0第1項8号の2に4つの勘定が掲げられております。具体的にはF I P業務、F I T業務、
系統設置交付金交付業務、それから納付金徴収業務、これらの4つの業務が本日ご説明する再
エネ業務を指しております。

2 ページです。こちらが直近の納付金と交付金の状況です。この表では2022年4月以降
の毎月の納付金納付額と、F I T・F I P交付金の交付額の推移を示しております。基本的に
再エネ勘定は複数年で収支が相償する仕組みとなっておりますが、2023年7月以降のと
ころをご覧くださいますと、交付金が納付金を上回っている状況が続いており、資金不足に備え
た借入れを実施しております。借入れにつきましては後程説明をさせていただきます。

次に納付金と交付金についてそれぞれご説明申し上げます。

まず3ページが納付金です。納付金の変動する主な理由は、賦課金単価によるものです。賦
課金単価は毎年3月末に決められますが、2023年度はこれが1キロワットアワー当たり

1. 40円と、2022年度から比べて引き下げられたため納付金収入は減少しました。ただ
し2024年度の賦課金単価は、3. 49円まで引き上げられたので、足元では納付金収入は
改善傾向にあります。なお先ほどご説明した収支相償の法的枠組みは、ここに記載の再エネ特
措法32条のとおりです。ご覧のとおり、毎年度の賦課金単価は前々年度における交付金と納
付金の過不足額、その他の事情を勘案して定めるとありまして、今年度借りたお金は、翌々年
度末までに返済するという仕組みになっております。

次に4ページが交付金です。交付金の算定式は、中段のところに記載のとおりで、回避可能

費用が大きくなると交付金が減り、小さくなると増えるという関係にあります。回避可能費用が増えるのは、卸電力市場価格が高騰するとき、減るのは卸電力市場価格が下落するときです。グラフのところをご覧くださいますと、2022年度にウクライナ危機等の影響で、卸電力市場価格が高騰し、回避可能費用も大きく増加しました。一方、それが2023年度には落ち着きを取り戻し、回避可能費用も低下しました。このような関係から、2023年度以降、F I T交付金が増加しました。

続いて5ページです。以上ご説明した経緯から、2023年度以降、納付金の減少と交付金の増加が生じた結果、再エネ勘定の資金収支が悪化しました。それに対応するため、当機関ではこれまで政府保証を活用して、計3回、合計8、800億円の借り入れを実施しました。各回の調達状況は、ここに記載の表のとおりですが、直近の2024年8月の入札においては、応札参加者をできるだけふやして金利低減を図るべく、アレンジャーを活用した資金調達を実施しております。今後も需要家負担を少しでも軽減すべく、多様な資金調達を検討して参ります。

6ページです。2024年度の賦課金単価が引き上げられたこと、そして最近の卸電力市場価格が安定していることで、再エネ収支は改善の方向にございます。

今後については、引き続き卸電力市場の動向次第ではありますが、本年3月以降に期日を迎える借入について、引き続き確実かつ競争力ある金利条件での調達を行って参ります。次回以降は銀行借入に加えて政府保証付きの債券も活用することで、さらなる需要家負担の軽減に努めて参ります。

7ページ以降は参考資料ですので、この場でのご説明は割愛をさせていただきます。

以上が報告事項1でございまして、続いて報告事項2「余裕金等の運用経過報告について」です。

資料は報告事項2のパワーポイント資料になります。本機関では再エネ特措法の規定により、これまで再エネ勘定の運用を行って参りましたが、昨年の8月からは、それに加えて、広域系統勘定、いわゆる値差収益資金の運用も開始しております。この値差収益、資金の運用については、前回、昨年6月の評議員会にて、その運用計画及び運用結果のご報告をお約束しましたので、今回それをご報告いたします。

まず2ページが変更後の余裕金等の運用計画です。これまでの余裕金等の運用計画は、再エネ勘定の運用について定めておりましたが、これに広域系統勘定の運用について追記いたしました。こちらは昨年7月の当機関理事会にて議決された内容となっております。追加変更箇所は2ポツのところで、手元資金から、支出予定の額を差し引いた上で、安全性と流動性を考慮しながら、大口定期預金または譲渡性預金による3ヶ月以内のサイクル運用を行います。運用は1億円単位で行います。

3ページと4ページが再エネ勘定と広域系統勘定それぞれの運用結果です。いずれも譲渡性預金で、最近では市場金利が上昇しているためそのメリットも享受しており両勘定ともそれぞれ約1億9000万円の運用収益を得ております。

5ページはご参考として2025年度の運用予定を記載しております。まず再エネ勘定につきましては、これまで運用先を特定行に限定して参りましたが、次年度以降は、複数行引き合いによる1ヶ月運用を考えております。

広域系統勘定につきましては、来年度開始が見込まれる貸付業務にも留意しながら、複数行引き合いによる3ヶ月運用を基本に考えているところでございます。

報告事項2についてのご説明は以上です。

(山地議長)

はい。ありがとうございました。

では今説明いただきました報告事項の1と2について、ご意見、ご質問等ありましたらお受けします。いかがでしょうか。はい。どうぞ。

(山内評議員)

これは、政府保証つけて1年間の短期借入れだったのですよね。

(榊谷理事)

はい。

(山内評議員)

1年間だから短期借入して、今度は政府保証で債券させることって、債券自体は何年物？やっぱり1年だけですか。

(榊谷理事)

基本的には1年債を想定しておりますが、金利環境もかわってきておりますので、2年債の選択肢も検討しております。

(山内評議員)

3年で収支を償うように着手するから、2年とかそのぐらいだろうと。

(榊谷理事)

実は政府保証付き債券は、これまで2年以上の債券しかございません。

(山内評議員)

だからそんなに短い債券はあんまりないと。

(榊谷理事)

私どもとして1年で借りたいわけですがけれども、1年債は前例がないため、万一に備えて1年債、2年債両方のオプションを検討しておりますが、おっしゃられたように、基本的には1年で、資金繰り見ながら、最小限の借り入れで済ましていきたいというふうに考えております。

(山内評議員)

それで大改正になるからそんな簡単ではないと思うのですが、さっきおっしゃったように、供給送電線の貸付とか資金調達のリスク下げるみたいな話になると、この会計を使うとすればもっと長いお金をちゃんと運用できるのだったら、資金調達してできるようにした方がいいのではないかと思います。

もしそれがなくても、FITだけなら3年で出資するのだけど、何か政策的にも使えるとか、貸し付けられるとか、この会計自体を変えた方がいいのではないかと私は思っていて、広域機関ができるはずではないので、そういう議論をした方がいいと思っています。

(山地議長)

他には特にないようですので本件以上とさせていただきます。

報告事項の３つ目の活動状況報告については定例報告ということで、事務局からの説明は行わないということでございますが、事前にお送りしておりますので、何か活動状況報告について、ご意見ご質問等ございましたらお受けしますがいかがでございませうか。

(江崎評議員)

江崎ですがよろしいでしょうか。

(山地議長)

はいどうぞ。

(江崎評議員)

はい。ありがとうございます。この報告の中には書いておりませんが、サイバーセキュリティの対策に関してはしっかりと組織内でやっていただきたいということをずっとお願いして、それをしっかりやっていたのおかげで、サイバーセキュリティの大きなインシデントも起こっていないということは非常に評価というか、されるべきだと思います。その現場担当の方には、お礼と、敬意を表させていただければと思います。

それから、実は今日午前中に、エネ庁の電力サブワーキンググループのサイバーセキュリティに関する会合がございまして、広域機関での発電事業者に対するアンケート等のご協力で、非常に貴重な情報が集めていただいていると。

それからサイバーセキュリティ等の対策情報を広域機関の方から、各事業者に対してご提供していただいているということに関しまして、エネ庁の委員会としては非常に感謝しています。引き続きのご協力とリーダーシップを期待しているということを伝えて欲しいということ、委員長からもまたエネ庁の課長からも出ておりましたので伝えさせていただき、本当に大変時間がかかる目立たない仕事ですけども、それやっていたところに関しまして、感謝と、引き続きのご貢献とご活躍というか、お仕事をお願いする次第でございませう。以上です。

(山地議長)

はい。

(岸理事)

ちょっと一言。

(山地議長)

どうぞ。

(岸理事)

江崎議員、サイバーセキュリティの件ありがとうございます。今のところ重大なセキュリティ事故ゼロでやっておりますが、やはりこういったものは日進月歩、攻撃する方も日進月歩ですので、アンテナを立てて取り組んで参りたいと思っております。

SOCと呼ばれる常時監視の仕組みもあり、不正な通信や悪い探索などは、すべてファイア

ウォールではじいておりますし、いろいろ新しい動きについても、私どもの内部の幹部が集まる情報管理会議というものを定期的で開催しており、そこで紹介をしています。例えば昨今、DDoS攻撃など大量データを送りつけてくる攻撃なども、他の分野で多発しております。それからランサムウェアについても、電力業界全体で情報をシェアするISACの分析の情報なども内部でシェアをし、そうした会議の様子は理事会に都度報告を私の方からすると、いったようなことで、システム全般もそうですが、セキュリティ対策を担当任せということではなく、経営そのものと認識してございますので、経営層直結でしっかり責任持って対応して参りたいと考えております。合わせて、こうした攻撃を呼び込みがちな、端緒になるメールアドレスの漏えい、そうしたことがきっかけになる場合もありますので、情報管理についてルールだけでなく、職員の自己点検、標的型メールの抜き打ち訓練、或いは情報セキュリティのマネジメント監査、外部専門家によるペネトレーションのテスト、こういったこともやっておりますし、お話のあったように、サイバーセキュリティ推進そのものが我々のミッションに位置付けられている訳ではないにせよ、いろいろなシステムを小売や発電事業者、送配電事業者等々が利用されておりますので、エネ庁ガイドラインと連携して、事業者の自己診断・点検といったような取り組みもやっております。そういったところも含めて、しっかりやっていきたいと思っております。ありがとうございます。

(山地議長)

はい。他にもご発言ご希望、よろしいですか。

(竹川評議員)

ちょっとひとつ。予備電源の制度、参加がゼロ。これは実際にやっている立場から、課題というのはどこにあると言われていたのか教えてもらえば。あと海外の制度と比べたりしたりして。

(土方理事)

はい。土方よりお答えします。ご質問ありがとうございます。

先ほど寺島の方からの回答にもあったかと思いますが、この第1回目の募集が不調に終わったというところにおいて、エネ庁さんの方で、事業者さん、応札者さんとヒアリングをしています。

その中で出てきた1つの大きな課題は応札の際の価格の目安、目安価格というのを設けておりますが、昨今の状況からすると、なかなか出せない水準となっており、そこをもう少し、何とかならないのかというようなご指摘をいただいていると、いうところがございます。

そこは、私どもとしても大きな課題なのだろうと思ひまして、先ほども出ておりましたけれども、ちょうど国の制度検討作業部会の方で議論が始まっておりますので、そういった状況をとらえながら、私どもとしても、2回目の募集に向けて検討していくということになるかと思っております。

(竹川評議員)

火力の場合だと、その技術革新とかいろんな状況変化で陳腐化してしまっていて、せっかくその予備電源として確保していても、結局、損失化するリスクが大きいみたいな、そういう懸念はあるのですか。

(寺島理事)

ちょっと確たることとして申し上げられないのですが、供給計画のヒアリングの中でも、ちらっと聞こえてくる声の中には、新設電源というのは新設なので、ピカピカな設備として、ある程度その費用などは予見できるのだけれど。ところが、予備電源というのはもう長年運転して休廃止するものなので、どのぐらいの費用というか、その管理にどのぐらいの手間とコストをかければ、必ず万一のときにちゃんと動くかっていうところの見定めが、古いプラントであればあるほど、不確実なのだと。だからその不確実性について何らかの担保できないものかみたいな声もあります。

(竹川評議員)

なるほど。

(寺島理事)

だから新設と違う意味で、古いものを維持管理していく難しさみたいなのもあるので、ちょっと難しいところではあります。ですけど、ある意味では、予備電源は存在すること自体に価値があるという考え方もあります。たとえば、不安だからといって、容量市場で沢山の供給力を確保していくと、今度は容量市場側の負担が増えていくことになります。その点、予備電源があれば、予備電源をどうにか工夫すれば動かせるだろうと言う担保があります。そのときのコストは、立ち上げコストはどうするのだという面もありますが、その時はその時で色々議論もあるとは思いますが、そこら辺の作り込みの工夫があると思っています。

(山内評議員)

予備電源というのは、経済学の言葉で言うとオプションデマンドなのです。使わないけれども、必要になったときに、価値が出てきて、その価値は、市場では、顕示されないもので、その価値を修正してやるしかない。その推定がさっきおっしゃった目安で、それが、その不確実性があるので、コストの見合いがわからないという、そういうことだと思うのです。容量市場もそうなのですが、最低でも、やっぱり企業の中期計画とかそれに乗るよ、ぐらいの確実性を持たせないと多分出てこないと思う。だから単年度で予備電源ということで、或いは容量市場もそうなのですが、あんまりその辺のギャップは埋まらないのではないかと私は思っているのですけど。だからその辺の入札の仕方とかを、何か考えていただきたいなと思っております。

(寺島理事)

今、適用期間は2年ないし3年です。

(山内評議員)

駄目だと思います。中期計画とかやっぱり3年ですよ。最低でも。

(寺島理事)

その辺の声も、発電事業者の意見を、ヒアリングを通じてエネ庁さんも随分さしていただいているようですし、どういう方向に行けばいいのかは、今後、国の委員会でも検討するものと聞いております。

(土方理事)

先ほど海外についても言及いただきましたが、海外でいわゆる予備電源制度みたいなものを行っているという例は、そうないのかなと思っております。やはり大規模災害の多い国であるというところから設けた制度と認識しておりますが、ある意味チャレンジなのかなと思います。先ほどお話もありました容量市場との関係において、これをどう位置づけるかというところも、今後議論になってくると思います。

2回目の募集を次年度にやろうとしておりますけれども、そこでもなかなか難しいということでは山内評議員からいただきましたが、仮に難しいということになった場合には、その辺の位置付け、容量市場との関係等、そういったところ含めて議論が進んでいくのかと思っております。

(竹川評議員)

目安価格の話だけでも本当に解決するのかという動きをして、ある程度中長期的に、リザーブとして持っておくというのなら、そのリスクをどういうふうに取ってあるのかとか、或いはその資産としてどういう評価なのかとか、企業からすると、そういう問題もあるし、場合によってはその上下分離方式みたいなやつで、運営はやってもらうけど、その資産自身を公的機関がお持ちみたいなことも考えないと、定着というか、なかなかその話だけで本当に解決するのかという気もするのですよね。

(山地議長)

他には本件に関して何か発言はありますか。よろしいですか。

報告事項3については以上とさせていただきます、これで本日の議案と報告を纏めて終了でございますけど、全体通して、特段ここで言っておきたいことがあれば、簡単なものであれば・・はい。特にないようですね。

それでは閉会の前に、大山理事長から一言。

(大山理事長)

はい。大山でございます。

本日はハイブリッド開催でございましたけれども、4名の評議員の皆様には対面にご出席いただきました。活発なご議論いただきましてどうもありがとうございました。特に需要増とそれへの対応について、皆様のご意見をいただいたというふうに思っております。

広域機関の現状につきましてはいつも申し上げておりますし、第4号議案の事業計画の中でも触れましたけれども、事業が、発足以来増加する一方という状況でございます。特に多額の資金を扱う業務が増えておりまして、第5号議案の予算の変更でご説明しましたけれども、見かけ上の予算規模も大きくなっているという状況です。間違いを犯すことのないようにガバナンスを強化していくということが大事かというふうに思っております。

また今年度から始まりました容量市場の実需給、需給運用市場のフル運用についても、いろいろ対応しているところでございますけれども、引き続きしっかり対応していきたいというふうに考えております。

そういうことで評議員の皆様には今後ともご指導のほど、ぜひよろしくお願いいたします。本日どうもありがとうございました。

以上、この議事録が正確であることを証するため、出席した議長及び評議員 2 名は、記名押印する。

電力広域的運営推進機関評議員会

議 長 山地 憲治

評議員 柳川 範之

評議員 山内 弘隆