

2024年度事業報告書

I. 電力広域的運営推進機関の概要

1. 目的

電力広域的運営推進機関（以下「本機関」という。）は、電気事業者が営む電気事業に係る電気の需給の状況の監視、電気の安定供給のために必要な供給能力の確保の促進及び電気事業者に対する電気の需給の状況が悪化した他の小売電気事業者、一般送配電事業者、配電事業者又は特定送配電事業者への電気の供給の指示等の業務を行うことにより、電気事業の遂行に当たっての広域的運営を推進することを目的とする。

2. 業務内容

本機関は、電気事業法（昭和39年法律第170号。以下「法」という。）に基づき、次の業務を行う。

- ① 会員が営む電気事業に係る電気の需給の状況の監視を行うこと。
- ② 会員が営む電気事業に係る電気の需給の状況が悪化し、又は悪化するおそれがある場合において、電気の需給の状況を改善する必要があると認められるときは、会員に対し指示を行うこと。
- ③ 送配電等業務指針を策定すること。
- ④ 電気事業者から供給計画を受け取ったときは、これを取りまとめ、検討するとともに、意見があるときは当該意見を付して経済産業大臣に送付を行うこと。
- ⑤ 一般送配電事業者から災害時連携計画を受け取ったときは、検討するとともに、意見があるときは当該意見を付して経済産業大臣に送付を行うこと。
- ⑥ 入札の実施その他の方法により発電等用電気工作物を維持し、及び運用する者その他の供給能力を有する者を募集する業務その他の供給能力の確保を促進するための業務を行うこと。
- ⑦ 卸電力取引所から翌日市場における地域間の売買取引の決済に係る収入からその決済に要する費用を控除した金額の納付を受け、変電用、送電用及び配電用の電気工作物の整備及び更新に関する費用の一部に充てるための交付金を交付すること。
- ⑧ 卸電力取引所から翌日市場における地域間の売買取引の決済に係る収入からその決済に要する費用を控除した金額の納付を受け、認定整備等事業者に対し、認定整備等計画に基づく電気工作物の整備又は更新に必要な資金を貸し付けること。
- ⑨ ⑦⑧に掲げる業務を実施するため、広域系統整備計画を策定すること。
- ⑩ 送配電等業務の円滑な実施その他の電気の安定供給の確保のため必要な電気供給事業者に対する指導、勧告その他の業務を行うこと。
- ⑪ 送配電等業務についての電気供給事業者からの苦情の処理及び紛争の解決を行うこと。
- ⑫ 送配電等業務に関する情報提供及び連絡調整を行うこと。
- ⑬ F I T・F I P交付金、系統設置交付金及び特定系統設置交付金の交付並びに納付金等の徴収を行うこと。

- ⑭ 交付金相当額積立金及び解体等積立金の管理を行うこと。
- ⑮ ①～⑭に掲げる業務に附帯する業務を行うこと。
- ⑯ ①～⑮に掲げる業務のほか、電気事業の遂行に当たって広域的運営を推進する目的を達成するために必要な業務を行うこと。
- ⑰ 電気工作物の災害その他の事由による被害からの復旧に関する費用の一部に充てるための交付金を交付すること。
- ⑱ F I T ・ F I Pの入札を実施すること。

3. 主たる事務所の所在地

東京都江東区豊洲6丁目2番15号

4. 会員の状況

2025年3月31日現在の会員数は、1,955事業者である。

(内訳)	一般送配電事業者	:	10事業者
	送電事業者	:	3事業者
	特定送配電事業者	:	43事業者
	小売電気事業者	:	761事業者
	登録特定送配電事業者	:	38事業者
	発電事業者	:	1,198事業者
	特定卸供給事業者	:	101事業者

5. 役員の状況

2025年3月31日現在の役員は、次のとおりである。

理事長	大山 力
理事	岸 敬也
理事	土方 教久
理事	寺島 一希
理事	田山 幸彦
理事	榎谷 亨
監事（非常勤）	古城 春実
監事（非常勤）	千葉 彰

6. 評議員の状況

2025年3月31日現在の評議員は、次のとおりである。

評議員会議長	山地 憲治	(公益財団法人 地球環境産業技術研究機構 理事長)
評議員	秋池 玲子	(ボストンコンサルティンググループ マネージング・ディレクター&シニア・パートナー)
評議員	伊藤 麻美	(日本電鍍工業株式会社 代表取締役)
評議員	牛窪 恭彦	(株式会社みずほ銀行 常務執行役員リサーチ&コンサルティングユニット長兼CSuO)

評議員	江崎 浩	(東京大学大学院 情報理工学系研究科 教授)
評議員	大石 美奈子	(公益社団法人 日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会 消費生活アドバイザー)
評議員	倉貫 浩一	(株式会社読売新聞社 東京本社 編集委員)
評議員	高村 ゆかり	(東京大学 未来ビジョン研究センター 教授)
評議員	竹川 正記	(株式会社毎日新聞社 論説委員)
評議員	村上 政博	(一橋大学 名誉教授・昭和女子大学 客員教授・TMI 総合法律事務所 客員弁護士)
評議員	柳川 範之	(東京大学大学院 経済学研究科 教授)
評議員	山内 弘隆	(武蔵野大学 経営学部 特任教授・一橋大学 名誉教授)

7. 職員の状況

2025年3月31日現在の職員数は、230名である。

II. 2024年度における個別業務の実施状況

本機関は、法第28条の4に規定する目的の達成に向け、2024年度は次のとおり業務を実施した。

1. 全国の需給の的確な管理

2050年のカーボンニュートラル実現に向けて再生可能エネルギーの導入拡大等を進めつつ、供給力や調整力を短期や中長期の視点から確実かつ効率的に確保することが重要である。そのため、電気事業者の供給計画を取りまとめ、短期から中長期までにわたる全国の需給バランスを一元的に把握・評価し、安定供給の確保のために必要な対応を検討・実施した。また、2024年度からの容量市場の実需給期間業務の開始や、全ての調整力調達に需給調整市場への移行等を踏まえつつ、供給力・調整力の管理方法の高度化に向けた検討も進めた。具体的には、各業務を連携させながら、以下の取組を実施した。

1-1. 安定した供給の確保

(1) 会員の需給状況に関する監視・管理

広域機関システムを通じて各一般送配電事業者の中央給電指令所等と連携し、収集した情報を活用して、各エリア及び全国大の電気の需給状況を常時監視した。

事業者の計画値同時同量に関する計画について、計画内及び複数の計画間の整合性を広域機関システム等にて確認し、エラーがある場合には、計画提出者に対して修正及び再提出を求めた。また、計画と実績の差(インバランス)の発生状況を事業者毎に毎月監視し、多量のインバランスを繰り返し発生させている事業者に対しては、注意喚起やヒアリング(計53事業者)を行い、改善を求めた。

(2) 需給状況が悪化した場合等の会員への指示等

広域予備率に基づく需給運用を本格化し、週間・翌々日計画公表時における「広域予備率低下のおそれに伴う供給力提供準備通知」、翌日・当日計画公表時における「広域予備率低下に伴う供給力提供通知」を発信した場合には、実需給に至るまでの事業者の計画や広域予備率を特に注視するとともに、広域予備率が十分に改善せず需給状況が厳しくなる場合には、一般送配電事業者と協調して追加供給力対策を実施するなど必要な対応を行い、安定供給を確保した。

- ・ 想定以上の高気温に伴う需要増加や再生可能エネルギーの出力減少、電源トラブル等に伴い当該エリアの供給力が不足し、広域的な融通を行わなければ、電力需給の状況が悪化し、又は悪化するおそれがあったため、以下のとおり、一般送配電事業者に対して電力を受電する指示を合計 29 回行った。

① 東北電力ネットワーク

6月11日：最大30万kW（想定以上の高気温に伴う需要増） 指示回数1回

② 東北電力ネットワーク

6月12日：最大30万kW（想定以上の高気温に伴う需要増、太陽光発電及び風力発電の出力減少に伴う供給力不足） 指示回数2回

③ 東北電力ネットワーク

6月13日：最大55万kW（想定以上の高気温に伴う需要増） 指示回数2回

④ 東北電力ネットワーク

6月21日：最大85万kW（太陽光発電の出力減少に伴う供給力不足） 指示回数2回

⑤ 関西電力送配電

7月5日：最大138万kW（想定以上の需要増、調整電源の補修作業の計画変更に伴う供給力不足） 指示回数2回

⑥ 東京電力パワーグリッド

7月8日：最大20万kW（想定以上の高気温に伴う需要増） 指示回数1回

⑦ 関西電力送配電

7月8日：最大36万kW（想定以上の高気温に伴う需要増） 指示回数1回

⑧ 九州電力送配電

8月21日：最大35万kW（電源トラブルに伴う供給力不足） 指示回数1回

⑨ 東北電力ネットワーク

8月23日：最大25万kW（想定以上の高気温に伴う需要増） 指示回数1回

⑩ 関西電力送配電

8月26日：最大111万kW（想定以上の高気温に伴う需要増、電源トラブルに伴う供給力不足） 指示回数3回

⑪ 東京電力パワーグリッド

9月11日：最大30万kW（想定以上の高気温に伴う需要増） 指示回数1回

⑫ 東北電力ネットワーク

9月11日：最大45万kW（想定以上の高気温に伴う需要増） 指示回数1回

⑬ 東京電力パワーグリッド

9月12日：最大50万kW（想定以上の高気温に伴う需要増） 指示回数1回

⑭ 関西電力送配電

9月12日：最大42万kW（想定以上の高気温に伴う需要増） 指示回数1回

⑮ 関西電力送配電

9月17日：最大69万kW（想定以上の高気温に伴う需要増） 指示回数2回

⑯ 関西電力送配電

9月18日：最大141万kW（想定以上の高気温に伴う需要増） 指示回数1回

⑰ 関西電力送配電

9月19日：最大87万kW（想定以上の高気温に伴う需要増） 指示回数1回

⑱ 中部電力パワーグリッド

9月19日：最大30万kW（太陽光発電の出力減少に伴う供給力不足） 指示回数1回

⑲ 関西電力送配電

9月20日：最大21万kW（想定以上の高気温に伴う需要増） 指示回数1回

⑳ 東北電力ネットワーク

10月2日：最大55万kW（想定以上の高気温に伴う需要増） 指示回数1回

㉑ 九州電力送配電

10月17日：最大95万kW（想定以上の高気温に伴う需要増、太陽光発電の出力減少に伴う供給力不足） 指示回数1回

㉒ 北陸電力送配電

3月15日：最大16万kW（天候悪化に伴う想定以上の需要増加、太陽光発電の出力減少に伴う供給力不足） 指示回数1回

- ・新たに開始した翌々日断面（最大需要、最小予備率の2点）の計画更新を踏まえた広域予備率の算出・公表について、遅滞なく正確に実施した。2025年度には、翌々日の計画及び広域予備率を48点化するため、広域機関のシステム改修を実施した。
- ・新たに開始した需給運用の下で、例えば、需給の状況が厳しくなる頻度が最も多かった東京エリアにおいては、「広域予備率低下のおそれに伴う供給力提供準備通知」を82日、「広域予備率低下に伴う供給力提供通知」を58日（562コマ）に対して発出し、容量提供事業者に必要な対応の検討を促した。新たに開始した需給運用の状況を踏まえ、広域予備率や事業者の行動を分析し、「調整力及び需給バランス評価等に関する委員会」の議論を経て、下記①から④までの課題を抽出し、①、②及び④については、冬季に向けた暫定対策を実施した。

【課題】

- ① 予備率算定の考え方：調整力の調達未達による広域予備率低下
- ② 揚水発電の余力活用：揚水発電の余力範囲の影響によって、一般送配電事業者が調整力を確保できないこと及び予備率低下
- ③ 市場シグナルの実効性：適切な電源起動等を担保する仕組みや、小売電気事業者が計画値同時同量制度に対応することへの影響
- ④ 追加供給力対策の実施順位：安定供給、小売電気事業者が計画値同時同量制度に対応するインセンティブ、追加対策の経済合理性を考慮した発動判定基準の見直し要否

【暫定対策】

- ① 市場取引前の三次調整力②や余力活用での対応見込み分を含めた調整力必要量の供給力への計上

- ② 調整力不足時の対応策として揚水発電の一時的な運用主体変更の実施と供給力への計上
- ④ 揚水発電の運用切替・余力活用電源の追加起動の実施基準を広域予備率8%未満に、発動指令電源の発動・オーバーパワー運転等の実施基準を広域予備率5%未満に、それぞれ変更
- ・需給状況が悪化した場合に備え、実務習熟のため、一般送配電事業者の協力のもと、6月14日、11月18日、12月9日に重負荷期を想定した供給力不足時の融通指示訓練、また、7月5日に広域的な計画停電量算出訓練、3月14日に下げ代不足融通指示訓練を行った。
- ・下記一般送配電事業者からの下げ調整力不足時の対応要請に基づき、長周期広域周波数調整を行うため、関係する一般送配電事業者との調整を行い、再生可能エネルギー余剰電力の他エリアへの送電を合計314回行った。
 - ① 北海道電力ネットワーク 調整回数1回
 - ② 東北電力ネットワーク 調整回数17回
 - ③ 中部電力パワーグリッド 調整回数16回
 - ④ 北陸電力送配電 調整回数20回
 - ⑤ 関西電力送配電 調整回数11回
 - ⑥ 中国電力ネットワーク 調整回数75回
 - ⑦ 四国電力送配電 調整回数81回
 - ⑧ 九州電力送配電 調整回数93回
- ・長周期広域周波数調整及び再生可能エネルギーの出力抑制を実施しても余剰が解消せず、下げ代不足のおそれがあったため、下げ代不足融通の指示を合計5回行った。
 - ① 関西電力送配電
6月1日：最大73.9万kW（想定以上の低需要、再生可能エネルギー電源高稼働）
指示回数2回
 - ② 関西電力送配電
6月2日：最大71.8万kW（想定以上の低需要、再生可能エネルギー電源高稼働）
指示回数2回
 - ③ 関西電力送配電
11月3日：最大7.8万kW（想定以上の低需要、再生可能エネルギー電源高稼働）
指示回数1回
- ※なお、③については、その後の状況変化により減少処理したため、送電実績はゼロ
- ・再生可能エネルギー出力制御の抑制のため、2023年5月29日開催の「第46回系統ワーキンググループ」で整理された方針に基づき、長周期広域周波数調整を行う際、受電エリアにおいても、必要に応じて調整電源に加え、非調整電源の出力を抑制して受電可能量を増やす運用について、優先給電ルールに関する規定の見直しを行った（2025年4月施行予定）。

（3）再生可能エネルギー出力抑制時の検証

未実施の東京エリアを除く、北海道、東北、中部、北陸、関西、中国、四国、九州及び

沖縄（本島）の各エリアの再生可能エネルギー発電設備の出力抑制の妥当性について事後検証とその結果公表を行い、法令等に則って適切に出力抑制が行われていたことを明らかにした。なお、2024年度は、2023年12月6日開催の「第49回系統ワーキンググループ」で整理された方針に基づき、2023年度から効率化している九州エリアと同様に、東北、中国及び四国の各エリアについても、四半期の出力抑制を対象に代表日を抽出し検証を行うことで、検証作業を効率化した。また、同様に、2025年1月23日開催の「第1回次世代電力系統ワーキンググループ」で整理された方針に基づき、2025年度から新たに中部、北陸、関西及び沖縄（本島）の各エリアについても効率化することとした。あわせて、北海道、東北、中部、北陸、関西、中国、四国、九州及び沖縄（本島）の各エリアの2023年度の出力抑制について発電事業者に対して出力抑制があらかじめ定められた手続に沿って公平に行われていたかの検証を行い、その結果を2024年8月に公表した（なお、2023年度の北陸エリア分について2024年10月に、2022年度及び2023年度の中国エリア分について2025年1月に一部修正を行った。）。

（４）夏季・冬季の電力需給検証及び電力需給確認

電力需給検証については、電気事業者が保有する供給力と一般送配電事業者の需要予測に基づき夏季及び冬季を対象として行い、全国で電力の安定供給が確保できる見通しであることを確認した。

この検証に際し、太陽光発電の出力が減少する夕刻から夜間の需給バランスを適切に評価する必要性が高まったことを踏まえ、2023年12月22日開催の「第93回調整力及び需給バランス評価等に関する委員会」で整理した方針に基づき、時間帯別の供給力評価を行うこととし、最大需要時及び最小予備率時の電力需給を確認した。

電力需給確認については、夏季及び冬季において、電力需給モニタリングをkW（電力）及びkWh（電力量）の両面で実施した。kWモニタリングについては、新たな仕組みの下で、広域予備率が一時的に低下してしまう課題が生じたため、追加起動可能な電源等の余力を考慮した想定広域予備率を公表することとし、本課題に対処した。kWhモニタリングについては、独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構（JOGMEC）と相互の情報交換を強化し、燃料に関する情報収集チャネルを拡大した。

また、春季・秋季の需要端境期についても、週間計画から翌日計画にかけて追加起動可能な電源等の余力を確認することで需給ひっ迫リスクを評価するとともに、6月の厳気象に対応する供給予備力の必要量について検討を進めた。

2024年9月には需給状況の悪化のおそれを受けて、追加供給力対策の一環として、計4日の電源の補修計画の変更を要請するなど、国や一般送配電事業者と連携して供給力確保に資する取組を実施した。

1－2．中期的な供給力等の管理

（１）供給計画を通じた需給管理

各電気事業者から提出される2025年度供給計画を取りまとめ、電源及び流通設備の休廃止等の適切性を確認の上、中長期的な供給力・調整力の確保の在り方、需給構造の変

化と系統混雑への対応、補修調整後の需給バランス変化への対応に関する意見を付して、2025年3月28日に経済産業大臣に送付した。

需要想定については、2025年度の供給計画の取りまとめに向け、2024年11月27日に需要想定的前提となる経済見通し、2025年1月22日に全国及び供給区域ごとの需要想定を公表した。なお、データセンター及び半導体工場の新增設による大規模な電力需要が、2023年度に公表した想定よりさらに増加していることを確認し、個別計上の共通の考え方を整理の上、想定を策定した。また、スマートメーターのデータについて、主に、最大需要電力想定への活用に向けデータの集約及び分析を行い、データ蓄積を継続することとした。

供給力等については、供給計画やその見直しを通じた需給バランスの評価に基づき、2025年度の供給能力の確保に向け、以下の取組を実施した。

- ・2024年9月時点において、東京エリアで年間EUEの基準値を超過していたため、個別電源単位の詳細情報も活用し、10月及び11月を対象に補修時期の調整に取り組んだ。
- ・2025年度供給計画の取りまとめ時点において、2025年度は東京エリア・九州エリアの年間EUEが目標停電量を超過したものの、補完的確認によるH3予備率は全てのエリア及び月で12%を上回ることを確認した。実需給断面では各月の需給状況を注視し、必要に応じて需給対策を検討していくこととした。
- ・2026年度以降も、電源の休廃止や補修停止等により目標停電量を超過するエリアがあることを確認した。電源動向を注視し供給力を精査するとともに、需給対策が必要な場合は国や事業者と連携して対応していくこととした。

(2) 将来の需給管理の複数シナリオの検討

2024年度は、2025年度上期中のシナリオ策定に向けて、検討会を3回開催したことに加え、専門家や事業者を交えた技術的な作業を随時進め、具体的には以下の取組を実施した。

- ・需要想定について、水素製造及び二酸化炭素の直接空気回収技術(DAC)の電力需要への影響を検討するなど、2023年度に検討した内容の深掘りを実施し、2040年及び2050年の電力需要の見通しについて、これまでの議論の取りまとめを実施した。
- ・EV・ヒートポンプ等を活用したデマンドレスポンスの可能性についても検討を深め、将来のロードカーブについての想定作業も併せて実施した。

1-3. 供給力の確保を促進する取組

(1) 容量市場、長期脱炭素電源オークション

電力の安定供給に必要な供給能力を確実かつ効率的に確保するため、容量市場の実需給4年前に毎年実施するメインオークションを、各種ルール変更を反映した上で滞りなく実施するとともに、実需給1年前の追加オークションを2024年度に初めて実施した。また、2回目となる長期脱炭素電源オークションに係る対応を行った。さらに、2024年度より初めてとなるリクワイアメント・アセスメントや請求・交付等の実需給期間業務を着実に実施した。

加えて、オークション結果を踏まえた制度設計の点検や関連する他の制度改正などとの整合を図る対応を継続的に行った。

具体的には、以下の取組を実施した。

- ・各オークションの実施状況やその結果及び実需給期間前業務や2024年度から初めて実施する実需給期間業務の実施状況を踏まえ、制度設計・業務設計等の見直しを行い、募集要綱や容量確保契約約款に反映し、各オークションを実施した。
- ・実需給期間前業務、実需給期間業務について、ルールに従い、円滑かつ確実に遂行した。特に、リクワイアメント・アセスメントに関して、供給力提供通知の通知件数は累計で約2900コマ、供給指示は累計で約70件となった。これらのリクワイアメント達成状況を確認の上、アセスメント結果を通知し、事業者からの問合せ・異議申立等に適切に対応した。容量拠出金の請求に関しては、金額ベースで99.9%以上回収し、未納者に対してはメールや電話で複数回督促し、催告書を発出した上で、滞納者を公表するなど厳正に対応した。
- ・長期脱炭素電源オークションについて、制度適用期間前及び制度適用期間中業務の実施に向けた業務詳細設計を行い、実施体制の整備を行った。
- ・ルール変更や業務運営方法の改善などを踏まえ、容量市場システムや約定処理ツールを始めとした各種システム及びツールの機能追加などを確実に実施した。
- ・情報発信の取組として、関係する事業者等向けに、各オークション前の制度や実務に関する説明会、実需給期間中業務に関する説明会に加え、各地方での対面による説明会も実施した。また、国民向けには、本機関ウェブサイト内の容量市場関連のページやSNSで発信した。

(2) 予備電源制度（電源入札等）の検討・実施

予備電源制度導入に向けた国の審議会における制度詳細設計の議論を踏まえ、基本要件や募集要綱等を新規に作成し、事業者向け説明会を開催した上で、2024年9月に初回募集を行った。併せて、予備電源維持運用者の選定に係る評価委員会の設置や、契約管理・アセスメント対応等の契約決定から調達以降の業務設計を実施した。

また、初回募集では応札が得られなかったことを踏まえ、2回目の募集に向け、国と連携し、必要な検討・準備を実施した。

その他の電源入札等に関しては、2024年度供給計画の取りまとめ時点において、全てのエリアで2024年度の年間EUEが目標停電量以内となること、夏季・冬季を通じて厳気象H1需要に対する予備率が3%以上となることなどが確認できたため、実施の判断に至らなかった。

1-4. 調整力等の確保の取組

(1) 必要予備力及び調整力の適正な確保に係る検討

日々の安定供給に必要な適正な供給予備力の確保、周波数制御のための調整力の確保及び再生可能エネルギーの主力電源化に向けた技術的課題等について、2024年度以降、調整力の調達が調整力公募から需給調整市場に全面的に移行したことや、容量市場の整備状況及び足元の需給動向なども踏まえ、必要な検討を行い、以下のとおり整理した。

① 供給力予備力の適正な確保量の算定方法について

- ・実運用において、運用容量を30分ごとに細分化し、かつ拡大して運用している連系線について、供給信頼度評価における適用範囲を拡大した。長期断面の細分化には限界があるため、基本的に短期断面（第1，2年度）としつつ、例外的に容量市場関係の短期断面を超えるメインオークションや容量停止調整にも適用することを整理した。
- ・中部関西間連系線（中部向き）および中国九州間連系線（九州向き）に対する負荷制限を織り込んだ運用容量の拡大について、運用容量検討会において公表される値にも反映されることが整理されたことから、供給信頼度評価においても長期断面（第10年度）まで適用することを整理した。
- ・最新の需要実績を反映すると6月の厳気象対応の必要量が大幅に増加することに対して、6月の需要傾向が後半に高需要がなりやすい特徴に着目し、必要供給力を月の前後半に分けて算出することを整理するとともに現状のEUE算定ツールでは対応できないことから、ツール改修までの暫定対応についてもあわせて整理した。

② 系統混雑を前提とした供給信頼度評価手法の確立について

国際的に活用されている統合エネルギー最適化シミュレーションソフトウェア（PLEXOS）を系統混雑に対応した評価ツールとしての活用可能性について検証を実施し、残る検討課題について2025年度も検証を継続することとした。

③ 調整力の適正な確保について

一般送配電事業者による調整力の調達、全て需給調整市場における調達に変更されることなどを踏まえ、需給調整市場における商品区分ごとの必要量と設備量から充足状況を確認すること及びその際に広域運用も充足状況確認時に考慮することを整理し、2024年度の必要量に対して設備量が充足していることを確認した。

④ 中長期における調整力の充足状況の確認について

再生可能エネルギーの導入拡大を踏まえた中長期での調整力の必要量の計算方法について、再生可能エネルギーの時間内変動の平滑化効果を織り込むこと、再生可能エネルギーの予測精度向上効果については、太陽光の前日からGCまでの分のみ織り込むことを整理した。

また、上記効果については、将来の情勢変化（太陽光におけるFIP設備量割合の増加、気象予測技術の開発動向など）により、傾向が変わる可能性があることから、今後の中長期の調整力必要量算定時に分析を行い、適切に調整力必要量算定に反映していくこと、評価時においても平滑化効果を織り込まない場合の値と織り込んだ場合の値を算定し、幅を持って評価することも併せて整理した。

⑤ 沖縄エリアの公募必要量等の検討について

調整力公募が継続する沖縄エリアについて、電源I-a（GF機能）、電源I-a（LFC機能）、電源I-b、電源I'の公募必要量をそれぞれ整理した。また、公募の結果、必要な量の調整力が適切に確保されていることを確認した。

⑥ 慣性力の適正な確保について

- ・インバータ電源（太陽光、風力）の導入拡大、主力電源化に伴い、同期電源（火力等）が減少した将来の系統において、短絡容量減少による系統事故時の急峻な電圧・周波数変動に対するインバータ電源の応動を、シミュレーションを用いて検証を行った。その

結果、2050年を想定したシミュレーションにおいて、北海道エリア、中西6エリアにおいて、系統維持が困難なケースを確認したことから、その対策としてFRT要件の見直し案を整理し、当該見直し案については、引き続き必要な検討を行うこととした。

- ・今後の再生可能エネルギーの導入拡大や蓄電池の導入、HVDCの整備など将来の電力系統を取り巻く環境の大幅な変化に備えて、系統現象を計測するための環境整備の一環として、一般送配電事業者が同期フェーズ計測装置（PMU）を新たに導入すること、及びその計測結果を活用した系統運用技術の高度化を進めていくことについて整理した。

⑦ 再生可能エネルギーの予測精度向上に向けた取組について

一般送配電事業者や国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）における気象予測精度向上の取組状況も踏まえつつ、関係者間で情報の共有及び連携並びに有識者等の意見確認及び技術的な改善の実施を目的とする「太陽光発電における出力予測精度の向上に向けた勉強会 兼 連絡会」を開催し、三次調整力②の効率的な調達を始めとする調整力の必要量低減に向けた取組状況を報告するとともに、NEDO事業において開発した技術の実用化に向けた今後の方向性について整理した。

（２）需給調整市場の検討

再生可能エネルギーの主力電源化を進める上で一層重要となる調整力を広域的かつ効率的に調達するプラットフォームである需給調整市場は、2024年度から全商品の調達・運用を開始した。一方で、応札量や価格などの課題に対し、より良い需給調整市場の実現に向けて、「需給調整市場検討小委員会」及び「調整力の細分化及び広域調達の技術的検討に関する作業会」での審議・検討を経て、以下のとおり対応を整理した。

① 需給調整市場における応札不足への対応

揚水発電所の市場活用、制度的措置に係る考え方や論点、複数ユニットの持ち下げ供出リスクへの対応について整理した。

② 需給調整市場における残課題への対応

一次調整力の供出可能量の見直し、緊急時の調整力調達方法、2026年度からの週間商品の前日取引化に向けた対応について整理するとともに、将来の変動性再生可能エネルギーの調整力活用方法について検討した。

③ 三次調整力②に関する検証及び調達量低減に向けた取組

2024年度の三次調整力②の調達量の妥当性に関する検証及び2025年度の三次調整力②の必要量の事前評価を行うとともに、三次調整力②の調達量低減に向けた取組として、効率的な調達方法を導入した。

④ 系統混雑を考慮した調整力調達の考え方

2028年度までは、非混雑系統の余力による代替確保見込みを確認できたことから、ノンファーム型接続のリソースについても、需給調整市場へ参加可能と整理した。

（３）同時市場の検討

現在、電力の効率的・安定的な調達について、卸電力市場や需給調整市場における取引の最適化に係る課題、一般送配電事業者における需給運用上の課題、発電事業者の電源運

用や小売電気事業者の電気の調達における課題が顕在化している。これらの課題は、将来的な変動性再生可能エネルギーの増加に伴い、更に拡大することが想定される。その解決策として、発電機の特性を考慮しつつ、 $\Delta k W$ と $k W h$ を同時に約定する同時市場の実現に向けた検討を国と連携しながら進めた。

2024年度は、国と共同開催する「同時市場の在り方等に関する検討会」において、同時市場の仕組みの具体化と費用便益分析に関する整理を行い、基本的には導入を目指す方向性を示したところであり、国と連携しつつ更に本格的に検討を深めていくこととされた。

2. 次世代ネットワークの構築

電力系統の整備・運用においても、2050年のカーボンニュートラル実現に向け、脱炭素電源の活用拡大、安定的かつ安価なエネルギー供給及び効率的な系統運用に資する取組を進めることが重要である。

そのため、再生可能エネルギーの主力電源化及び電力レジリエンス強化に資する次世代型ネットワーク構築を目指し、広域系統長期方針（広域連系系統のマスタープラン）（2023年3月策定）に基づき、広域系統整備計画の具体化及び推進、系統整備に必要な資金調達の円滑化、既存の系統設備の有効活用、再生可能エネルギーの導入拡大に適したルール整備等に向けて、各業務を連携させながら、以下の取組を実施した。

2-1. 広域系統の整備

（1）広域系統整備計画の推進

電力の広域的取引の環境整備や安定供給を着実に実現するため、広域系統長期方針で示した広域系統整備に関する長期展望を踏まえ、広域系統整備計画の具体化及び推進に関し、以下の取組を実施した。

- ・広域系統整備に関する長期展望を踏まえ、広域系統整備計画の早期具体化に向け、東地域及び中西地域の計画策定プロセスにおいて、基本要件に基づき、実施案及び事業実施主体の募集、実施案の評価など、広域系統整備計画の策定に向けた取組を進めた。
- ・国からの要請に基づき計画策定プロセスを開始した中部関西間連系線の増強については、2024年6月28日に広域系統整備計画を策定し、整備を開始した。
- ・現在進行中の広域系統整備計画（北海道本州間連系設備、東北東京間連系線、東京中部間連系設備及び上記の中部関西間連系線）について定期的に工事進捗等を把握するとともに、系統整備に伴う国民負担抑制の観点から広域系統整備の実施段階における工事費等について検証した。

（2）系統整備の事業環境整備

資金調達の円滑化を含む事業環境整備の観点から、系統設置交付金及び広域系統整備交付金の交付に加えて、2024年度からは、特定系統設置交付金の交付や、値差収益を原資とした貸付を行うことが本機関の業務に位置付けられた。また、地内基幹系統の計画的な整備を促すために、地内基幹系統のうち、地域間連系線と一体的に整備するものや広域的取引拡大に資するものについても、本機関が一定の関与をしつつ、これらの交付金の交

付等の対象とすることが整理された。本機関がこれらの交付等の業務を行う主体となることから、国の制度運用の議論と連携して交付等の業務に必要な実務の検討や体制の整備等を進めた。

(3) 高経年化設備更新

送配電設備の供給信頼度の維持と社会コストの最小化の実現を目指す「高経年化設備更新ガイドライン」(2021年12月策定)の高度化に向けて、設備故障によるリスク量算定対象設備の拡大候補に関する故障データや、リスク量算定を精緻化するための設備データ等の精査を進めた。

また、広域系統長期方針で示した広域系統整備に関する長期展望と整合を取りつつ、広域連系系統の高経年化に伴う設備更新を含む効率的な設備形成について検討した。

2-2. 送配電の適切な運用

(1) 地域間連系線等の管理

2025年度以降の連系線運用容量の適切な算出、承認電源の変更申請への対応、系統情報の公表に係る制度変更への対応等として、以下の取組を実施した。

- ・ 連系線の運用容量及びマージンの算出、公表並びに2025年2月12日開催の「運用容量検討会」及び「マージン検討会」における地域間連系線の最大限利用に資する観点での検討を経て、各連系線の運用容量及びマージンを算出及び公表し、翌年度以降の中国四国間連系線(中国向き)の夏季熱容量限度値、中部関西間連系線(中部向き)の周波数維持限度値の見直しを行い、運用容量を一部拡大した。また、中国九州間連系線(九州向き)においては、直近の市場分断発生状況を踏まえて、2024年6月より30分毎の運用容量を算出することとした。
- ・ 連系線の運用容量設定等に当たり、系統解析ツールによる系統解析を行うとともに、広域系統整備計画に基づく東北東京間連系線の増強後の運用容量について検討を進め、長期の運用容量の算出に反映させた。
- ・ 地域間連系線をルールに則って適切に運用するため、承認電源等について事業者から変更申請を受けた3件の変更審査及び定期審査を実施した。また、経過措置計画及び特定負担計画については一般社団法人日本卸電力取引所のスポット市場への入札実績との乖離の有無を毎月監視し、乖離を発生させた事業者に対してはヒアリングで理由を確認するとともに必要な注意喚起を実施した。
- ・ 2024年11月9日に発生した四国エリアにおける供給支障事故は、地域間連系線の操作等に関わるものであったことから、四国電力送配電株式会社及び関西電力送配電株式会社による原因調査及び再発防止策の策定に際し、必要な関与・協力等を行った。
- ・ 2025年度から小売電気事業者の調達状況に関する情報(エリア毎の小売電気事業者のスポット市場依存量(調達先未定数量)実績値)を公表するための準備を実施した。

(2) 作業停止計画等の調整

会員から提出される広域連系系統等の作業停止計画について、太陽光などの再生可能エネルギーの増加による供給構造の変化を踏まえて調整の実施時期等を選定した上で、

2024年度の月間計画・計画外・緊急時の作業並びに2025年度及び2026年度分の年間計画の調整及び承認を行った。また発電事業者側の長期的な予見性確保に資するため、2027年度以降において計画が具体化し、かつ連系線の運用容量に長期間影響を与える件名も併せて公表した。

作業停止計画及び容量停止計画に関する調整業務について、手戻り等が生じないように、作業停止計画調整スケジュールを容量停止計画調整スケジュールに合わせることにし、意見募集の実施、2024年11月26日開催の「第103回調整力及び需給バランス評価等に関する委員会」での報告、関連規程の改正を経て、2025年度より運用を開始することとした。

(3) 系統利用の高度化

再生可能エネルギーなどの新規電源の早期連系と電力系統の整備・維持に必要なコスト低減の両立を図るため、既存の系統設備を有効活用する仕組みである「日本版コネクト&マネージ」に関し、以下の取組を実施した。

- ・系統アクセス検討の申込みが急増している系統用蓄電池の更なる導入促進を目的に、系統用蓄電池の系統接続に伴う順潮流側系統混雑（平常時）を含むルール整備について検討を進め、一定の充電の抑制を前提に系統増強を行わずに連系を承諾することができることとした。
- ・作業時等以外の平常時に発生する可能性のある系統混雑に備え、これら系統混雑による供給力や調整力への影響を評価する方法を検討した。
- ・基幹系統及びローカル系統の平常時における系統混雑解消を目的に、一般送配電事業者が再生可能エネルギーの出力制御を行った場合に、業務規程に基づき、送配電等業務指針に照らしてあらかじめ定められた再給電方式（一定の順序）の出力制御順に則って実施されたか妥当性を検証するための、事後確認の基本的考え方や具体的手法を整理し、公表した。なお、2024年度は、本機関の妥当性検証対象である、系統混雑解消を目的とした再生可能エネルギーの出力制御は1系統で実施された。
- ・N-1電制の実施に伴う費用精算に関する妥当性について3件検証を実施した。

(4) 効率的なアクセス業務

電源接続案件一括検討プロセスに関する一般送配電事業者への指導を適切に実施するとともに、発電事業者を含めた制度及びルールに関する問い合わせ対応を行った。

また、系統連系希望者から本機関に申込みのあった事前相談43件、接続検討62件について系統接続時の負担金や工期等について妥当性の確認を行うとともに、公平な扱いが行われていることを確認した。

なお、系統利用の高度化に対応するための本機関業務の合理化の一環として、本機関でも受付を行っていた事前相談や接続検討の要否確認については、2024年8月から一般送配電事業者の受付に集約した。

さらに、ローカル系統におけるノンファーム型接続適用を踏まえて導入する「混雑緩和希望者提起による系統増強プロセス」について、手続き方法などを整理・公表した上で、2025年1月から運用を開始した。

(5) グリッドコードの検討

再生可能エネルギー導入拡大時の電力システムの信頼性や経済性を確保するため、系統に接続される電源等が従うべきルールであるグリッドコードを整備することを目的とした「グリッドコード検討会」にて検討審議を行い、以下の対応を実施した。

① 早期要件化項目の整理

導入の急拡大が見込まれる蓄電池やEV用急速充電器、過酷事故時の広範囲な停止が懸念されるインバータ電源など、系統へ大きく影響を与える設備を対象とした技術要件をフェーズ2として前倒しで検討していくこととし、フェーズ2の具体的な検討項目、及び早期要件化に向けた検討スケジュールを整理した。

② 系統連系に関する規程類の改定

系統連系に関する「電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン（資源エネルギー庁）」、「系統連系規程（日本電気協会）」及び「系統連系技術要件（一般送配電事業者）」の各規程に対して、フェーズ2の技術要件を反映した改定案を作成し、提案した。また、系統アクセス手続きで用いる接続検討申込書等の様式集の2025年4月改定に向けて、改定案を作成した。

(6) 災害時連携計画、相互扶助

災害の早期仮復旧に係る費用の負担を全国規模で調整する相互扶助制度について、一般送配電事業者からの年次拠出金を受け入れ、各申請案件について審査の上、13件の交付決定及び交付金の交付手続を適正に実施した。また、令和6年能登半島地震を受けた状況等を踏まえ、一般送配電事業者が、大規模災害において柔軟な申請を行えるよう、「災害等復旧費用の相互扶助運用要領」の一部改定を行った。さらに、2021年の制度開始以降の災害等扶助交付金の交付実績等を踏まえ、年度以降の拠出金総額及び積立基準額の設定について検討を開始し、検討状況を2024年12月4日開催の「第11回運営委員会」で報告した。

加えて、災害時連携計画について、各一般送配電事業者から、別添9「需給状況改善・系統復旧方針」の制度変更に伴う追加供給力対策の発動手順の更新に係る変更計画の提出を受け、本機関が定める考慮事項に基づき内容を確認の上、経済産業大臣へ送付した。

3. 再生可能エネルギーの導入促進

再生可能エネルギーの導入拡大と国民負担の抑制を両立しながら、「主力電源化」に向けた環境整備を進めていくことを目指し、FIT制度及びFIP制度や入札制度、太陽光発電パネルの廃棄等費用の積立に係る業務について、以下のとおり適正かつ効率的に運営した。

- ・FIT制度及びFIP制度に係る納付金・交付金算定・入札に当たっては、法令・指針や規程類に則り、適正な算定及び情報管理を徹底しながら適正かつ効率的な業務運営を行った。
- ・資金の収支については、賦課金単価や市場動向等を踏まえた収支見通しを策定の上、月々の実績管理を行うことで、国とも緊密に連携しつつ資金管理を行った。

- ・複数年で収支相償とする制度の下、F I T業務及びF I P業務等における一時的な資金不足に対しては、法の規定に基づき2024年5月に3400億円、9月に4200億円の政府保証借入を行った。
- ・新たな制度変更として、発電側課金対応や太陽光パネル増設時の廃棄等費用の一括積立費用に係る対応の整理を行った。
- ・2024年4月の再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法（平成23年法律第108号）の改正に伴い導入された交付金相当額積立制度（再生可能エネルギーの地域共生に向けた規律強化のため、事業計画違反が確認された認定事業者に対しF I T交付金及びF I P交付金の交付を留保し、本機関に積立させる制度）について、事業計画違反が確認された認定事業者に対して、経済産業大臣の命令に基づき、確実な交付金留保対応等を行った。
- ・再生可能エネルギー関連業務に関する数多くの事業者からの問合せや申出等に的確に対応するとともに、本機関ウェブサイトを通じてF I T制度及びF I P制度に必要な手続きやFAQを公表した。

4. システムの整備・安定運用

確実かつ効率的な業務遂行を実現する情報システムの整備を進めるため、国の制度改革を踏まえた開発、利用者利便性や業務効率化に資する開発等を計画的に実施した。同時に、経年化しつつあるシステムも含め安定稼働を確実に維持するため、計画的にメンテナンスや運用保守作業を実施した。

また、システムの整備及び更新等における質と効率性を一層向上させるため、CIOアドバイザー等専門家の知見を活用し、システム化範囲の妥当性確認、コスト精査、プロジェクトマネジメント強化、中長期を見据えた計画の全体調整等の取組を進めた。その一環として、本機関の各情報システムについて、品質、コスト及び納期を適切に評価し、課題解決することを目的とした活動（OCCTO-PMO活動）を本格化させ、品質評価及びコスト妥当性確認の強化に取り組んだ。

（1）広域機関システムの開発及び維持管理の効率化

様々な制度改革や系統構成の変化に的確に対応しつつ、一般送配電事業者を始めとする電気事業者や取引所等のシステムとの安定的な連携の下、広域機関システムの開発や維持管理等を計画的かつ着実に進めており、2024年度は以下の取組を実施した。

- ・2025年度からの運用開始に向けて、翌々日計画の48点化、それに基づく広域予備率の算定に対応した開発を行った。さらに、中地域交流ループ化に伴う3供給エリア間の運用容量や計画潮流のフェンス管理への変更や、需給調整市場における全商品の前日調達化などの制度改革に対応した開発の検討に着手した。なお、2025年度から需給調整市場での三次調整力②の調達ブロック時間を従来の3時間から30分へ変更することについて詳細検討し、これに伴う開発は不要と判断した。
- ・現行の広域機関システム（以下「現行システム」という。）の維持管理及び保守においては、現行システムのリプレイス時期も見据えつつ、必要最小限のハードウェア保守限界対策として、老朽化やサポート切れの端末を更新するとともに、2027年度完了に向

けて計画的なサーバの更新を開始することにより、正常かつ安定した運用に万全を期した。

- ・当初2030年度末とした現行システムのリプレースのスケジュール（2025年度本格開発着手）については、見直しを行い、現行システムの暫時延命を前提に、一般送配電事業者9社が共同で進めている次期中央給電指令所システム更改との協調及び機能分担等の検討、調整を引き続き進めた。
- ・その他、2024年度においては、同時市場などの制度の議論も注視しつつ、不必要な重複投資は避け、システム間の全体最適による社会コスト抑制を追求し、システム間の接続、移行リスクに万全を期すため、必要な検討及び調整を進めた。

（2）容量市場、再生可能エネルギー関連業務、スイッチング支援システム等

容量市場、再生可能エネルギー関連、需要家の円滑な小売電気事業者の切替え（スイッチング）支援等の業務の適正かつ効率的な実施に不可欠な各システムの安定運用を維持する観点から、2024年度は以下の取組を実施した。

- ・容量市場システムにおいては、2025年度実需給期間から制度変更となる非効率石炭火力電源に対するリクワイアメントの追加及び実需給期間の業務の適正かつ効率的な実施のためのシステム開発に着手した。また、長期脱炭素電源オークションで今後必要となるシステム開発の検討や調整を開始した。
- ・再生可能エネルギー関連システムにおいては、FIP制度における蓄電池の系統充電など国の審議会等における制度改正の検討を踏まえた対応及び適正かつ効率的な業務運営のためのシステム開発を行った。
- ・上記のほか、スイッチング支援システム、広域予備率Web公表システム、ユニット別発電実績公開システム、会員情報管理システム、会計システム、OAシステム等についても必要な改良、運用・保守等を計画的に行った。

（3）情報システムのセキュリティ対策

本機関の情報セキュリティ及びサイバーセキュリティ対策を高めるべく、以下の区分ごとの取組を実施し、重大なセキュリティ事故発生ゼロを維持した。

- ① 技術的対策：外部攻撃対策、内部不正対策、常時監視等の運用を行った。
- ② 物理的対策：セキュリティ区画管理、入退室管理、サーバーラックの施錠と鍵管理等の不審者対策の運用を行った。
- ③ 人的対策：職員への注意喚起、標的型攻撃メール訓練、セキュリティ自己点検、新規入関職員向けを含む各種研修、セキュリティインシデント発生時の連絡体制の見直し等を実施した。

5. 事業を支えるガバナンス強化

本機関では、電気事業法等に基づく国の規制や審議会等における議論、国の認可を受けた定款等に基づく総会や理事会、評議員会、委員会等の審議や決議、内部監査等により、多層的にチェックするガバナンスが構築されており、その実効性の向上に取り組んだ。

その一環として、監査法人による会計監査や企業会計基準を導入し、財務会計の透明性

の向上やガバナンスの強化を進めた。

(1) 監査法人による会計監査の導入

昨今の業務の拡大、取り扱う資金の増大や、2020年11月25日公表の「電力広域的運営推進機関検証ワーキンググループ」の取りまとめを踏まえ、2024年度決算に向けて監査法人による会計監査を導入した。また、会計処理の透明性向上のため、一般に公正妥当と認められる企業会計基準に準拠しつつ、本機関の経営成績をより適切に表示する会計整理に変更するべく会計規程等を改正し、実務・体制を適切に構築する取組を進めた。

(2) 監査・モニタリング

本機関の業務が、関係する法令及び諸規程等に則り適正に行われているかについて、中立性・公平性に基づく統制を検証する業務監査、会計処理及び財務報告の適正性を検証する会計監査、文書管理及び情報管理の適正性を検証する文書・情報管理監査並びに情報セキュリティ監査を実施した。

特に、F I T制度及びF I P制度及び容量市場における多額の資金を扱う業務について、資金取引の内部統制が確実に実施されているか、その運用状況とともに、資金取引の適正性を重点的に検証した。

情報セキュリティについては、第三者の専門性を活用した外部委託による監査を実施したほか、役職員に対する教育及び訓練等を実施し、日常業務における内部モニタリングを併せて実施した。

また、自主的に内部通報制度を導入し、2024年4月より運用を開始した。

6. その他の業務を支える基盤整備と組織運営

電力システムを取り巻く環境変化に対応し、本機関の業務が拡大し、複雑・多様化することに伴い、需要家を含むステークホルダーへの効果的な情報発信、体制の整備、高スキルの人材確保や育成、予算や業務の効率化、大規模災害等非常時の対応力強化などが重要となる。このため、これらの横断的課題に計画的かつ機動的に対応し、組織運営の基盤を支える取組を強化した。

(1) 情報発信及び広報の強化

本機関の「顔」であり関係者の情報ハブでもあるウェブサイトについて改善検討に着手するとともに、総会、理事会、評議員会や各種委員会等の資料や議事録などを引き続き適切に公開することを含め、一般向け情報や会員向け情報を積極的に発信した。また、需給状況の悪化時に会員への指示等対応を行った際には、速やかに公表した（需給状況改善指示：34回）。

また、ウェブサイト経由の照会に効率的に対応すべく管理ツールを導入し、回答の迅速化や対応品質の均一化に取り組んだ。

報道機関からの取材、問合せに随時対応したほか、容量市場や夏季及び冬季の需給状況の監視、需要想定並びに供給計画の取りまとめなど、報道機関への説明会等も5回実施し

た。

非常時の対応を含め、一般送配電事業者との間で広報担当者間の連携体制を強化するとともに、広域需給運用について全国各地で情報発信及び理解醸成を進めるべく、まずは九州電力送配電株式会社と連携し、九州エリアの報道機関向け勉強会を開催した。

年次報告書について、電力需給や電力系統の状況等に関し、本機関が収集した情報及び会員から提供される情報に必要な分析を加え、取りまとめて公表した。具体的には、業務規程に基づき、電力需給（周波数、電圧及び停電に関する電気の質についての供給区域ごとの評価、分析を含む。）、電力系統の状況、系統アクセス業務実績、翌年度及び中長期の電力需給及び電力系統に関する見通し及び課題、予備力及び調整力の評価並びに検証等に関する報告書を作成し公表した。2024年度も、各報告書に収録されたデータを分析に活用することができるよう、データ集として併せて整理しウェブサイトに掲載した。

加えて、海外関連機関との技術懇談や、欧州・アジア各国から本機関への視察の受け入れを8件実施したほか、国際学会の国際大電力システム会議（CIGRE 2024）パリ大会において、カーボンニュートラル実現のための広域系統長期方針に基づく日本の電力系統の将来展望を発信した。

調査及び研究については、本機関の業務に関連する海外の知見を活用し、国内の制度設計等における議論へ有効活用するべく、容量市場に関して、容量メカニズムを導入している欧州各国及び北米の制度設計を所管する政府機関や市場管理者及び市場に参加する発電事業者等を本機関職員が訪問し、容量市場制度に関する最新動向のヒアリングや意見交換等を実施した。

また、同時市場に関する調査のため、カナダの独立系統運用事業者の訪問や、米国の独立系統運用事業者とのWeb会議を通じ、制度詳細に関するヒアリングや意見交換を実施した。

（2）組織運営体制の継続的見直し

多様な背景を有する職員が協働する中、本機関の使命・役割についての意識を高め、中立・公平な業務遂行、相互の連携・研鑽により高みを目指す組織文化を醸成するため、「組織体制についてのアクションプラン」（2021年6月策定）や、本機関が社会に対して果たす使命やあるべき姿をミッション、ビジョン、バリューの観点から取りまとめた「運営理念」（2024年2月策定）について、様々な場面を通じてその浸透を図った。

また、本機関では、電気事業法等に基づく国の規制や審議会等における議論、国の認可を受けた定款等に基づく総会や理事会、評議員会、委員会等の審議や決議、内部監査等により、多層的にチェックするガバナンスを構築しており、その実効性の一層の向上に努めた。

さらに、定款等の規定を踏まえた「会費滞納者名の公表」について、2024年度は一層迅速かつ的確に対応を進め、2024年9月、滞納していた会員5者に対し、数次にわたる督促・催告を経て、滞納者名を公表し、経済産業大臣へ報告した。

また、本機関は、昨今の業務の拡大、取り扱う資金の増大を踏まえ、役員の人材確保及び職務執行上のリスクに対する萎縮の防止のため、役員等賠償責任保険契約を保険会社との間で締結した。当該保険契約により、被保険者（理事長、理事、監事）が負担すること

となる、その職務の執行に関し責任を負うこと、または当該責任の追及に係る請求を受けることによって生ずることのある損害を填補することとしている。ただし、犯罪行為や意図的に違法行為を行った場合は填補の対象外とすること等により、役員等の職務の執行の適正性が損なわれないように措置を講じている。

（３）職員の確保・育成等

本機関の業務が拡大する中、業務の難易度やリスク、業務負荷は高まっており、制度の運用から事務管理・会計経理まで、質量ともに多くの人材を必要としている。このため、即戦力となる出向者の受け入れを行いつつ、引き続き新卒・中途問わず、プロパー職員の採用を積極的に行い、２０２４年度は１９人（新卒２、中途１７（契約職員を含む。））が入関した。２０２５年度までに大手電力からの出向者比率を５０％未満まで計画的に引き下げる目標についても、前倒しで達成した（２０２４年度末４８．７％）。また、２０２５年度新卒採用予定者として８名を内定した。

本機関のプロパー職員には、実務に精通しつつ、会員企業や学識経験者等との高い調整能力や業務マネジメント能力が一般に求められるが、さらに、高度な需給分析やシステム管理運用など、高い特定の専門性が求められるスタッフ的業務も存在する。こうした様々な人材の受け入れを促進するため、２０２４年４月からスペシャリスト職（管理職相当）を新設したほか、１０月より一般職員にも主任を新設し、キャリアパスの多様化を進めている。

プロパー職員に対しては、各種研修の充実を図るとともに、幅広い分野の資格等取得を支援するスキルアップ支援制度（表彰金あり）も２０２４年４月から開始した。

（４）予算・財務管理

本機関の運営は、基本的に電気事業者たる会員の会費・特別会費から成り立っており、効果的・効率的な事業運営や予算執行が強く求められているため、２０２４年度から四半期ごとに予算の執行状況及び支出見通しを管理することで予算管理を高度化した。また、予算策定時には、当該予算の必要性、効率性、優先度などを一層精査するとともに、特別会費を請求する一般送配電事業者のレベニューキャップにおける位置づけや国の審査の考え方も踏まえ、システム予算規模の中期見通し等を状況変化があれば早めに情報共有することを含め、各方面に必要な説明責任を果たしながら、計画的な予算確保が円滑かつ確実に措置されるよう取り組んだ。予算執行時・調達時には、入札を原則とした適切な方法を選択し、情報管理・コンプライアンスとともに必要な透明性を確保することに関して役員向け研修を行うなど、適正な執行及び経費節減に向けた取組を強化した。

また、決算時には、２０２３年度決算から導入した企業会計基準に準拠し、財務会計システムを活用した厳正的確な会計処理により財務諸表等に取りまとめ、事業報告書とともに公表し、透明性を確保した。

（５）災害等への対応

２０２４年８月に南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）が発表された際には、業務規程や防災業務計画に基づき警戒態勢を発令、警戒本部を設置し、連絡体制の確認や情報

収集の円滑化等を図った。

平常時においては、総合防災訓練や、事業継続計画に基づき優先継続業務を遂行するべく西日本に構築したバックアップ運用拠点において、本機関職員が到着するまでの系統監視等の業務委託先である事業者に対する実技訓練を実施する等、災害対応力の更なる強化及び実効性向上に向けた必要な準備を進めた。

また、災害対策基本法（昭和36年法律第223号）、新型インフルエンザ等対策特別措置法（平成24年法律第31号）及び武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律（平成16年法律第112号）に基づく指定公共機関であることを踏まえ、防災業務計画、新型インフルエンザ等対策業務計画及び国民の保護に関する業務計画について、本機関における対応態勢の発令に係る規定を整備する等の一部変更を行うとともに、事業継続計画についても、昨今の業務拡大等に鑑み優先継続業務を見直すなどの一部変更を行い、不測の事態に備えた。

（６）苦情又は相談の対応

2024年度は、送配電等業務に関する電気供給事業者等からの苦情及び相談を7件受け付け、2023年度からの継続1件を含め、6件の対応を終了した。

また、2023年度、2024年度上期における苦情及び相談対応の状況について取りまとめ、公表した。

（７）紛争の解決

和解の仲介（あっせん・調停）の申請はなかった。

（８）送配電等業務指針等の規程類の整備

2024年度は、定款の改正を1回（認可日：2024年4月1日）、業務規程の改正を2回（認可日：2024年4月10日、2024年7月22日）、送配電等業務指針の改正を2回（認可日：2024年4月10日、2024年7月22日）実施した。また、2025年4月施行に向け、2025年3月6日に定款、業務規程及び送配電等業務指針の認可申請を行った（認可日：2024年3月26日）。主たる改正内容は、以下のとおりである。

① 下げ調整力不足時の受電エリアの電源の出力制御に関する改正

再生可能エネルギーの導入が拡大する一方で、再生可能エネルギーの出力制御の必要性が増加していることから、再生可能エネルギーを最大限活用するため、国の審議会での整理に基づき、一般送配電事業者間で余剰電力の送受電（長周期広域周波数調整）を行う際、受電エリアにおいても、必要に応じて調整電源に加え、非調整電源の出力を抑制し、受電エリアの受電可能量を増やす運用を行うことを規定した。また、再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法施行規則（平成24年経済産業省令第46号）の改正により、受電エリアの再生可能エネルギーを無補償で出力制御することが規定されたことを踏まえ、再生可能エネルギーの出力制御を行っても、なお供給余剰を回避できず下げ代不足融通指示を行う場合は、必要に応じて再生可能エネルギーの出力制御により余剰電力を受電することを明記した。当該改正に伴う送配電等業務指針の

変更については、２０２５年３月６日に経済産業大臣へ認可申請を行った。

② 中地域交流ループの運用開始に向けた改正

中地域（中部・北陸・関西）の３エリアをそれぞれ結ぶ連系線については、ルート断事故時の供給信頼度の向上や運用容量の増加を目的に、南福光ＢＴＢ（南福光連系所の直流連系設備）を廃止して中部北陸間を直流連系から交流連系に切り替え、中地域で交流ループ運用を行うことが、２０２６年度当初に予定されている。このため、２０２３年７月２５日開催の「第８８回調整力及び需給バランス評価等に関する委員会」での整理に基づき、中地域交流ループの運用開始後は、交流ループ系統内のルート断事故時における健全ルートへの回り込み潮流を考慮して、中部・北陸・関西各エリア間の連系線の運用容量等を３つのフェンス潮流で管理することを規定した。当該改正に伴う業務規程の変更については、２０２５年３月６日に経済産業大臣へ認可申請を行った。

③ 系統制約による蓄電設備の出力制御等に関する改正

再生可能エネルギーの導入拡大に伴い、系統用蓄電池が需給変動などの対応に果たす役割が増大しているところ、系統混雑を許容し系統整備を待たずにノンファーム型接続が進むことが期待されている。これに関し、国の審議会での整理に基づき、平常時の系統制約による放電（逆潮流）側の混雑発生時においては、非調整電源の発電機等の出力抑制順位について、火力電源等の出力抑制の次に、蓄電設備の放電を抑制する順位とすることを規定した。充電（順潮流）側については、混雑が発生しないよう系統増強を行ってから連系することを前提にしているが、２０２３年９月２２日開催の「第７０回広域系統整備委員会」での整理に基づき、蓄電設備の連系に際して、電力設備のＮ－１故障時には、当該蓄電設備の充電を停止することを条件に平常時の運用容量を拡大し、系統増強を行わずに連系を承諾することができることや、系統作業により混雑が発生すると予想される場合は、蓄電設備の放電抑制に加え、蓄電設備の充電を抑制することを規定した。当該規制に伴う業務規程及び送配電等業務指針の変更については、２０２５年３月６日に経済産業大臣へ認可申請を行った。

④ 作業停止計画調整の見直しに関する改正

電力の安定供給を維持するため、本機関及び一般送配電事業者が取りまとめ及び調整を実施している作業停止計画と容量停止計画については、作業停止計画に先行して容量停止計画の調整を実施している。これに関し、２０２４年１１月２６日開催の「第１０３回調整力及び需給バランス評価等に関する委員会」での整理に基づき、作業停止計画と容量停止計画について、効率的に整合を図りながら調整業務を実施するため、作業停止計画の調整スケジュールを前倒し、容量停止計画の調整スケジュールに合わせることを規定した。当該改正に伴う業務規程及び送配電等業務指針の変更については、２０２５年３月６日に経済産業大臣へ認可申請を行った。

⑤ 翌々日計画の細分化（４８点化）に伴う改正

需給状況悪化に関する情報発信などの重要性の高まりから、２０２４年４月から本機関が指定する２点（最大需要時及び最小予備率時）で公表している翌々日の広域予備率について、国の審議会での整理に基づき、２０２５年４月から翌日・当日の計画断面と同じく４８点で算出し、公表するため、電気事業者等が４８点の翌々日計画を本機関等に提出することを規定した。

当該規定に係る送配電等業務指針の変更については、2024年7月22日に経済産業大臣の認可を受けた（2025年4月1日から施行）。

⑥ 系統アクセス業務の一部見直しに伴う改正

本機関は、系統アクセス業務のうち最大受電電力が1万kW以上の発電設備等を対象として事前相談及び接続検討の要否確認の受け付け、一般送配電事業者等の検討結果の妥当性や差別的な扱いがないかを確認していた。一般送配電事業者等の回答に関しては、適切な運用が定着し、近時は差別的な取扱い等の問題が発生していないことに加え、新たな系統接続・利用ルールの確実な運用や事後検証等本機関の役割が新たに増加していることを踏まえ、国の審議会での整理に基づき、事前相談及び接続検討の要否確認の受付業務を一般送配電事業者等に集約することを規定した。当該規定に係る業務規程及び送配電等業務指針の変更については、2024年7月22日に経済産業大臣の認可を受け、2024年8月1日から施行した。

参考 電気事業法第二十八条の四十に位置づけられた本機関の業務との対照表

電気事業法 第六目 業務（業務）	2024年度事業報告での記載箇所
第二十八条の四十 推進機関は、第二十八条の四の目的を達成するため、次に掲げる業務を行う。	—
一 会員が営む電気事業に係る電気の需給の状況の監視を行うこと。	1－1．（１）会員の需給状況に関する監視・管理
二 第二十八条の四十四第一項の規定による指示を行うこと。	1－1．（２）需給の状況が悪化した場合等における会員への指示
三 送配電等業務（一般送配電事業者、送電事業者及び配電事業者が行う託送供給の業務その他の変電、送電及び配電に係る業務をいう。以下この項において同じ。）の実施に関する基本的な指針（以下この節において「送配電等業務指針」という。）を策定すること。	6．（７）送配電等業務指針等の規程類の整備
四 第二十九条第二項（同条第四項において準用する場合を含む。）の規定による検討及び送付を行うこと。	1－2．（１）供給計画を通じた需給管理
四の二 第三十三条の二第三項の規定による検討及び送付を行うこと。	2－2．（６）災害時連携計画、相互扶助制度
五 入札の実施その他の方法により発電等電気工作物を維持し、及び運用する者その他の供給能力を有する者を募集する業務その他の供給能力の確保を促進するための業務を行うこと。	1－3．（１）容量市場、長期脱炭素オークション、 （２）予備電源制度（電源入札）の検討・実施
五の二 第九十七条第一項の卸電力取引所から第九十九条の八の規定による納付を受け、変電用、送電用及び配電用の電気工作物の整備及び更新に関する費用の一部に充てるための交付金を交付すること。	2－1．（２）系統整備の事業環境整備
五の三 第九十七条第一項の卸電力取引所から第九十九条の八の規定による納付を受け、第二十八条の五十第一項に規定する認定整備等事業者に対し、同条第二項に規定する認定整備等計画に基づく電気工作物の整備又は更新に必要な資金を貸し付けること。	2－1．（２）系統整備の事業環境整備
五の四 前二号に掲げる業務（第二十八条の四十八第一項、第二十八条の五十四第一号及び第九十九条の八において「広域系統整備交付金交付等業務」という。）を実施するため、同項に規定する広域系統整備計画を策定すること。	2－1．（１）広域系統整備計画の推進
六 送配電等業務の円滑な実施その他の電気の安定供給の確保のため必要な電気供給事業者に対する指導、勧告その他の業務を行うこと。	6．（６）苦情又は相談の対応及び紛争解決
七 送配電等業務についての電気供給事業者からの苦情の処理及び紛争の解決を行うこと。	6．（６）苦情又は相談の対応及び紛争解決
八 送配電等業務に関する情報提供及び連絡調整を行うこと。	1－1．（３）再生可能エネルギー出力抑制時の検証、（４）夏季・冬

	季の電力需給検証並びに電力需給確認 2-1.(3) 高経年化設備更新 2-2.(1) 地域間連系線の管理、(2) 作業停止計画等の調整、(3) 系統利用の高度化、(4) 効率的なアクセス業務、(5) グリッドコードの検討 4.(1) 広域機関システムの開発及び維持管理の効率化、(3) 情報システムのセキュリティ対策
八の二 再生可能エネルギー電気特措法第二条の二第三項、第十五条の二第一項及び第二十八条第二項（再生可能エネルギー電気特措法第二十八条の二第二項において準用する場合を含む。）の規定による交付金の交付、再生可能エネルギー電気特措法第十五条の十一第二項及び第二十九条の二第二項の規定による徴収並びに再生可能エネルギー電気特措法第三十一条第一項及び第三十八条第一項の規定による納付金の徴収を行うこと。	3.(1) F I T・F I P入札・交付等業務、廃棄費用積立、違反事業者への交付金積立措置
八の三 再生可能エネルギー電気特措法第十五条の十九の規定による交付金相当額積立金及び解体等積立金の管理を行うこと。	3.(1) F I T・F I P入札・交付等業務、廃棄費用積立、違反事業者への交付金積立措置
九 前各号に掲げる業務に附帯する業務を行うこと。	5.(1) 監査法人による会計監査の導入、(2) 監査・モニタリング 6.(1) 情報発信及び広報の強化、(2) 組織運営体制の継続的見直し、(3) 職員の確保・育成等、(4) 予算の適正な管理、(5) 災害等への対応
十 前各号に掲げるもののほか、第二十八条の四の目的を達成するために必要な業務を行うこと。	1-1.(4) 夏季・冬季の電力需給検証並びに電力需給確認 1-2.(2) 将来の需給管理の複数シナリオの検討 1-4.(1) 必要予備力及び調整力の適正な確保に係る検討、(2) 需給調整市場の検討、(3) 同時市場の検討 4.(2) 容量市場、再生可能エネルギー関連業務、スイッチング支援システム等、(3) 情報システムのセキュリティ対策

2 推進機関は、前項各号に掲げる業務のほか、電気事業の広域的な運営の推進に資するため、次に掲げる業務を行うことができる。	—
一 電気工作物の災害その他の事由による被害からの復旧に関する費用の一部に充てるための交付金を交付すること。	2－2．（6）災害時連携計画、相互扶助制度
二 再生可能エネルギー電気特措法第七条第十項の規定による入札を実施すること。	3．（1）F I T・F I P入札・交付等業務、廃棄費用積立、違反事業者への交付金積立措置
3 推進機関は、前二項に規定する業務の実施に当たっては、エネルギー政策基本法（平成十四年法律第七十一号）第十二条第一項に規定するエネルギー基本計画その他のエネルギーの需給に関する施策の内容について配慮しなければならない。	—

Ⅲ．総会、理事会、評議員会等の開催状況

2024年度の総会、理事会、評議員会及びその他各種委員会の開催状況は、以下のとおりである。

1．総会の開催状況

計3回開催し、都度、議案及び議事録を公表した。

2．理事会の開催状況

計56回開催し、都度、議案及び議事概要を公表した。

3．評議員会の開催状況

計4回開催し、都度、議案及び議事録を公表した。

4．その他各種委員会等の開催状況

- ・運営委員会 3回
- ・広域系統整備委員会 11回
 - ・コスト等検討小委員会 7回
 - ・計画評価及び検証小委員会 2回
- ・調整力及び需給バランス評価等に関する委員会 11回
 - ・需給調整市場検討小委員会 8回
 - ・調整力の細分化及び広域調達の技術的検討に関する作業会 8回
 - ・将来の運用容量等の在り方に関する作業会 6回
- ・容量市場の在り方等に関する検討会 8回
- ・グリッドコード検討会 2回
- ・将来の電力需給シナリオに関する検討会 3回
- ・運用容量検討会 4回
- ・マージン検討会 1回
- ・同時市場の在り方等に関する検討会（資源エネルギー庁と共催）7回
 - ・同時市場における電源起動・出力配分ロジックの技術検証会 6回

以上