

第4号議案 補足資料
(2025年度事業計画について)

2025年2月4日

電力広域的運営推進機関

- 2025年度は、①容量市場や長期脱炭素電源オークションなど中長期の供給力確保に向けた取組の着実な実施と改善や、需給調整市場の改善を含む広域的な需給管理の円滑な実施、②広域系統整備の推進と事業環境整備や、系統の効率的な利用など次世代電力ネットワークの実現に向けた取組、③再エネ導入と系統運用や電力市場への統合の促進などの各取組を進める。
- また、複雑・多様化しつつ拡大する本機関の業務を支える体制整備として、システムの効率的な整備・安定運用や、外部会計監査を活用したガバナンス強化、人材確保・育成の強化、情報発信の強化等についても取り組んでいく。

《2025年度事業計画の構成》

1. 全国の需給の的確な管理

- 1-1 中長期的な需給動向の把握
 - 供給計画を通じた需給管理／将来の複数シナリオの検討 等
- 1-2 供給力の確保を促進する取組
 - 容量市場、長期脱炭素電源オークション／予備電源制度 等
- 1-3 調整力等の確保の取組
 - 需給調整市場、同時市場の検討 等
- 1-4 需給監視及び安定供給確保の実現
 - 需給検証、電力需給確認／需給悪化時の会員への指示 等

2. 次世代電力ネットワークの実現に向けた取組

- 2-1 広域系統整備の推進
 - 第3次広域系統長期方針の策定に向けた検討の開始／広域系統整備計画の推進／系統整備の事業環境整備 等
- 2-2 系統利用及び運用の高度化
 - 系統利用高度化・混雑管理／作業停止計画等の調整／効率的なアクセス業務 等

3. 再エネの導入及び系統運用・電力市場への統合の促進

- FIT・FIP入札・交付等業務／廃棄費用積立／違反事業者に係る交付金積立措置 等

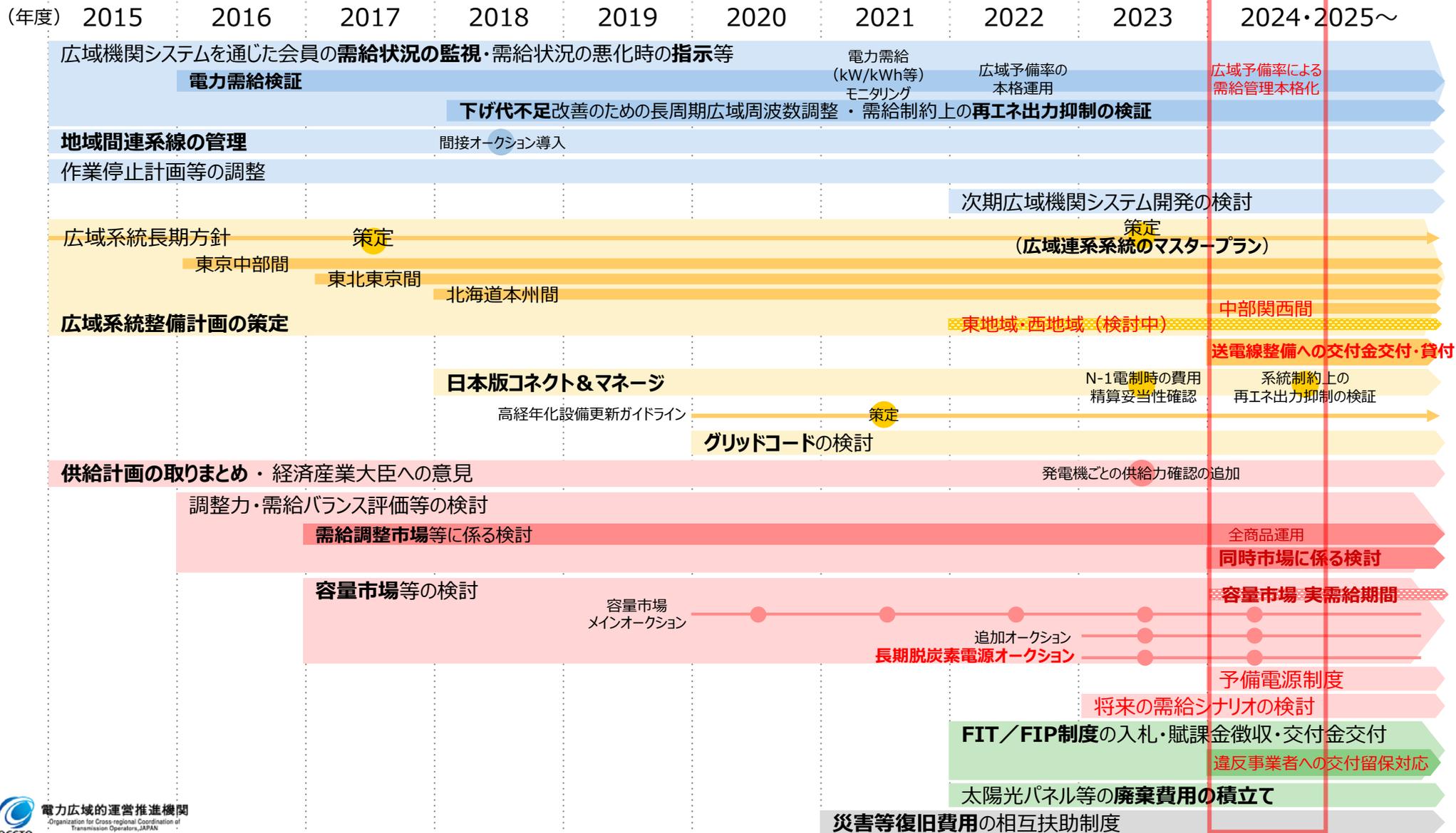
4. システムの整備・安定運用

- 広域機関システムの機能追加及び安定運用確保／容量市場システム 等

5. 事業を支える基盤整備及び組織運営・ガバナンスの強化

- 組織運営・ガバナンスの強化／人材確保・人材育成の強化／情報収集・発信機能の強化／その他必要な取組

■ 本機関は年を追うごとに業務の幅を広げ、特に2020年度以降、業務がより複雑化・多様化している。



- 本機関は、2015年の設立時から、需給の監視・指示、地域間連系線の管理や整備計画の策定、供給計画取りまとめなどの業務を行ってきたが、年々多くの業務が追加されてきた。
- 2024年1月には、初回の長期脱炭素電源オークションを開催。4月からは、容量市場の実需給期間業務や広域予備率に基づく需給管理、需給調整市場の全商品運用も開始した。また、初回の予備電源を募集したほか、同時市場に係る検討や将来の電力需給に関するシナリオの策定に向けた検討も進めている。
- 系統整備については、広域系統長期方針（広域連系系統のマスタープラン）を踏まえつつ、2024年6月には中部関西間連系線に係る広域系統整備計画を策定した。このほか東地域や西地域についても、系統整備の具体化に向けた検討を進めている。また、こうした系統整備の円滑化に向けて、交付する交付金業務が拡充されたほか、貸付業務なども新たに追加された。
- 2022年度に業務移管された再エネ賦課金の徴収や交付金交付の業務については、2024年度より関係法令等の違反事業者に対して、FIT/FIP交付を一時留保し、積立金を管理する業務が追加され、運用や借入などの資金管理業務も複雑化している。
- こうした本機関の業務拡大、複雑・多様化に即した、計画的な体制整備、組織運営・ガバナンス強化がますます重要となっている。

目指すべき方向性

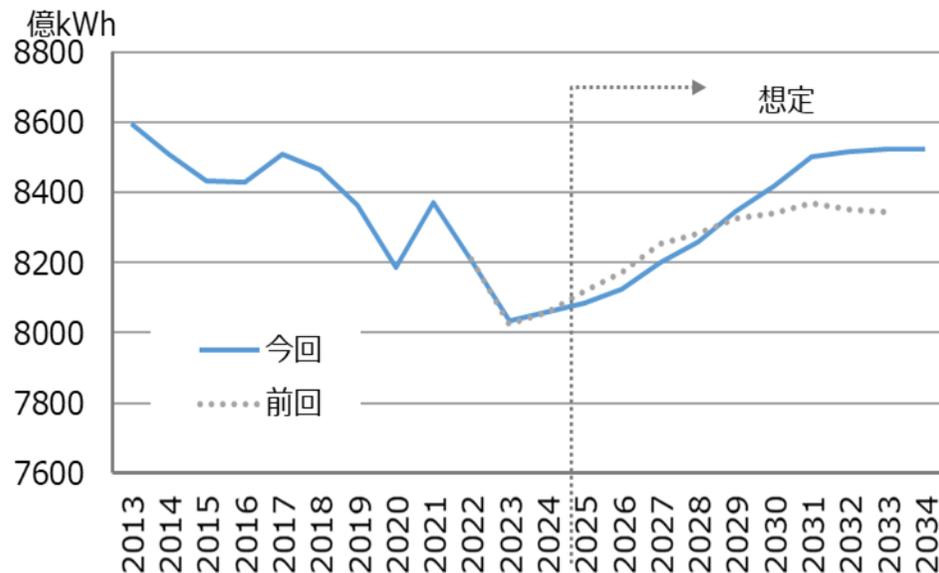
全国の需給バランスを、中長期の視点を含めて一元的に把握・評価する

2025年度に実施する取組

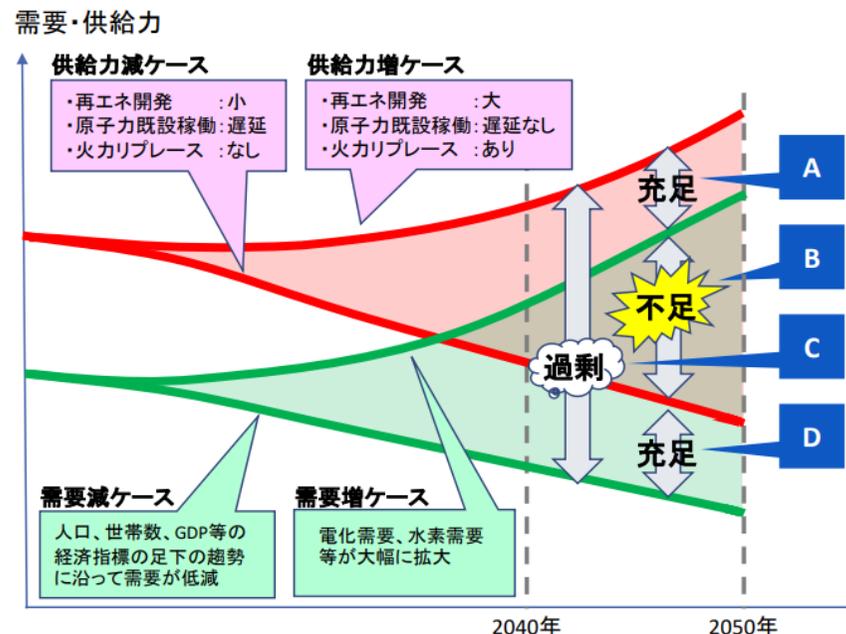
- 中長期の需要のトレンドや不確実性も踏まえつつ、供給計画の取りまとめを通じて、短期から中長期の需給バランスを把握・評価し、供給力・調整力の管理・調達方法の高度化や、電源・系統整備の必要性など、国に必要な意見を述べる。
- 将来の安定供給に必要となる供給力を確保する上で欠かせない長期の電力需給の見通しを得るため、10年を超える将来の電力需給バランスに関するシナリオを策定する。

第1回将来の電力需給シナリオに関する検討会 (23/11/7) 資料2

需要電力量 (全国合計) の想定 (2025年度供給計画)



将来の電力需給シナリオ (イメージ)



※ 需要及び供給力のシナリオをそれぞれ一定の幅を持って想定した上で、その組合せによる2040年及び2050年の全国ベースの需給バランス (kW・kWh*) を複数のシナリオとして示すことを想定 (*kWhとkWの増加は必ずしも連動せず、例えば、kWhが増加する一方でDR等により需要のピークシフトが進むシナリオでは、kWの増加が抑制される蓋然性について検討が必要)

目指すべき方向性

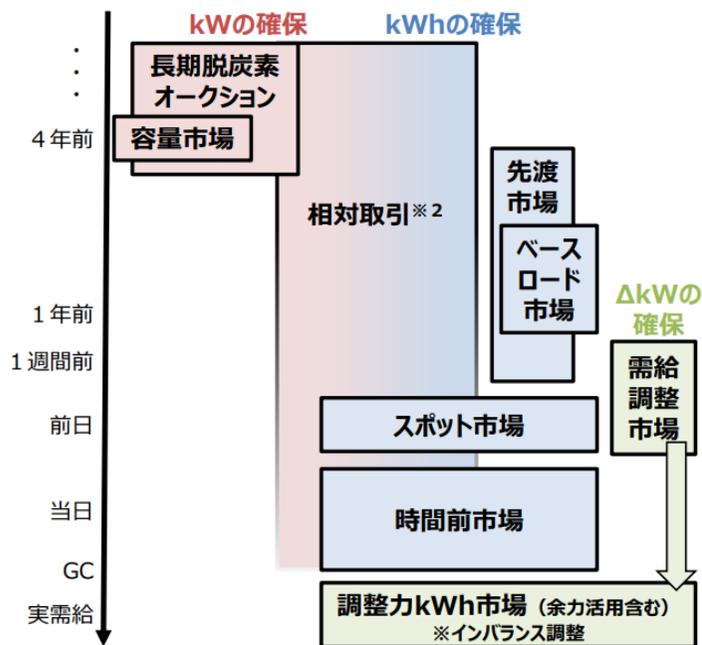
電力の安定供給に必要な供給力等を中長期的な視点で計画的かつ効率的に確保する

2025年度に実施する取組

- 容量市場について、募集から実需給期間業務（容量拠出金の請求、リクワイアメント・アセスメント、交付等）までの一連の流れを着実に実施しつつ、容量市場が効果的に機能しているか長期的な観点で包括的な検証を行う。
- 長期脱炭素電源オークションについても必要な改善を加えつつ、確実かつ安定的に実施する。
- 一定期間内に立ち上げ可能な休止電源（準供給力）を事業者維持させるための予備電源制度を適切に運用する。

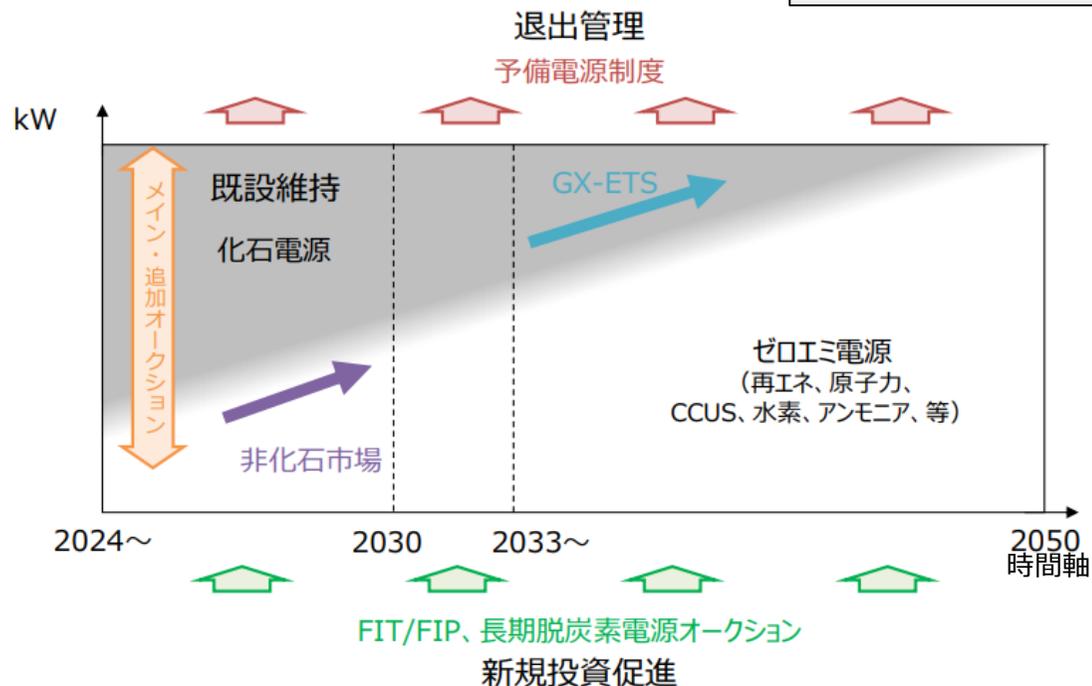
電力にまつわる市場

第77回電力・ガス基本政策小委員会 (24/6/24) 資料3



電源のゼロエミ化のイメージと各種制度の関係

第66回電力・ガス基本政策小委員会 (23/10/31) 資料5



※ 1 : 図には代表的な市場・取引について記載。図に書かれていない市場・取引（容量市場の追加オークション等）もあれば、必ずしも価値（kW、kWh、ΔkW）が明確に区別できない場合もあることに注意。
 ※ 2 : 相対取引はGC直前までの通告変更や新規の取引も考えられるため、図ではGCまで箱を伸ばしている。一方、相対取引の契約締結のタイミングとしては実需給の数年前から数か月前の流動性が高いものと考えられる。

中長期 (1年超)

短期 (1年以内)

供給計画

電力需給検証

需要

一般送配電事業者が、電力広域機関が公表する経済見通し、その他の情報、直近の需要動向、過去の需要の実績、供給区域の個別事情等を考慮し需要を想定

供給計画のH3需要をベースに
猛暑・厳寒H1需要を想定

供給力

供給力は、(a-b-c-d)等による1時間平均電力の合計
a:発電所及び蓄電所の設備容量
b:大気温及びダム水位低下等の影響による能力減分
c:計画補修等による停止電力
d:最大需要電力発生時に必要となる所内消費電力
(自家消費電力がある場合はそれも含む)

供給計画をベースに、至近の状況を反映

**電力需給
バランス検証**

全国大及び各エリアの前年度及び第一・二年度の電力需給バランスを評価 (短期)
全国大及び各エリアの第三年度～第十年度の電力需給バランスを評価 (長期)

猛暑・厳寒H1需要に対して
予備率3%の確保の確認

| | 容量市場 (メインオークション) | 長期脱炭素電源 オークション | 予備電源 | 電源入札 |
|------|------------------------|-------------------|------------------|--------------------|
| 目的 | 中長期的な供給力の確保 | 脱炭素電源による供給力の確保 | 大規模災害等に備えた供給力の予備 | 供給力確保を担保するセーフティネット |
| 供給時期 | 4年後 | 電源種別※ | 2～3年後 | (不定期) |
| 費用負担 | 容量拠出金 (小売) (一部託送料金) | | 託送料金 | |

| 容量市場 (追加オークション) | kW公募 |
|------------------------|----------|
| 中長期的な供給力確保の補完 | 追加の供給力対策 |
| 実需給1年前 | 実需給数ヶ月前 |
| 容量拠出金 (小売) (一部託送料金) | 託送料金 |

※原子力：17年、水力：12年、水素・アンモニア混焼改修：11年 等

目指すべき方向性

変動性再エネの大量導入等を見据え、必要となる調整力等の機能別の適正量を適切に想定し、調達・運用する

2025年度に実施する取組

- 再エネ増加・火力休廃止等を踏まえた中長期での調整力必要量・設備確保量の計算方法や、系統混雑を見据えた供給力・調整力への影響評価手法等を検討する。
- 必要な調整力の確実な調達と効率的な運用に向けて、需給調整市場の応札増加に向けた措置の検討等を進める。
- 再エネの導入が進む中、より安定的かつ効率的で持続可能な需給運用・市場システムを目指す観点から、 ΔkW (調整力) と kWh (電力量) を同時に調達する同時市場の検討を進める。

再エネ大量導入後に期待される調整力等の役割 (例)



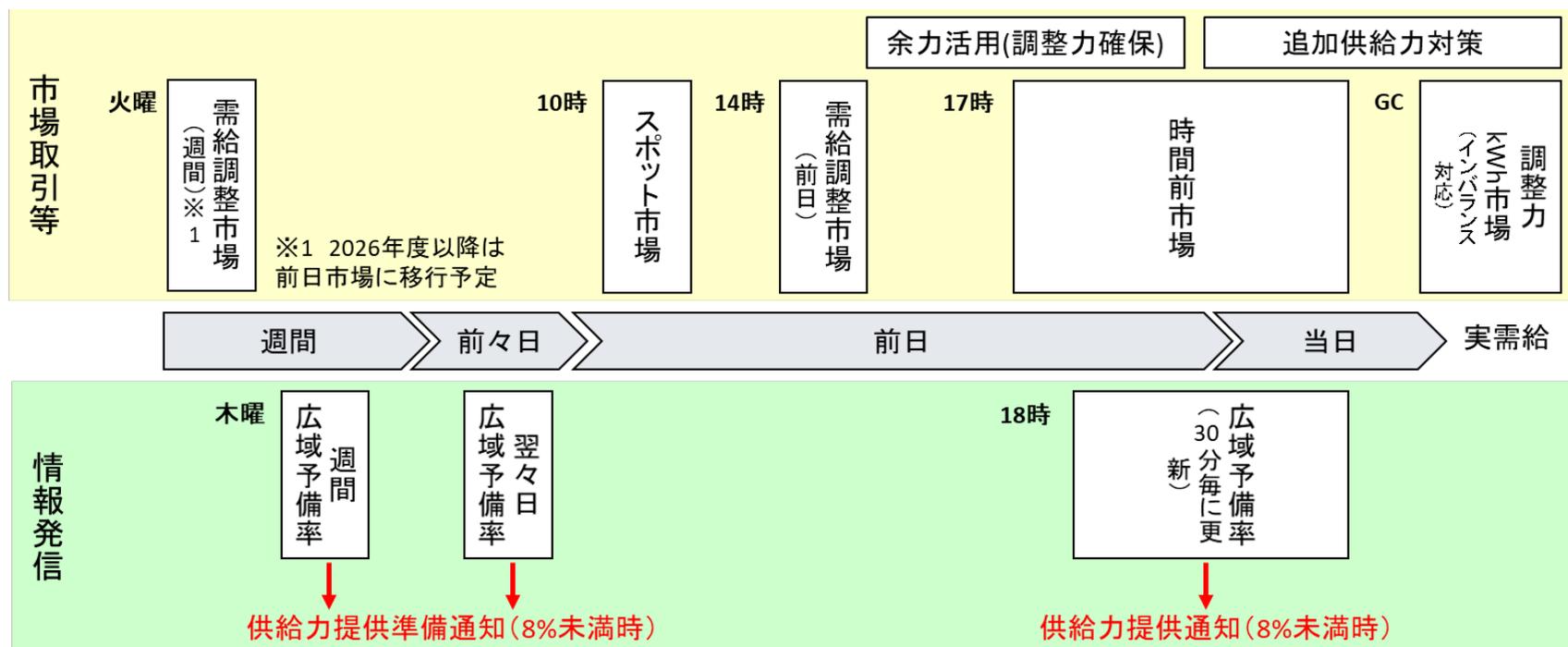
目指すべき方向性

全国の需給バランスを検証・発信し、常時監視、必要に応じて融通指示等を行うことで、安定した供給を実現する

2025年度に実施する取組

- 国の需給対策の判断等の前提となる需給検証やモニタリング等を通じて、よりきめ細かな需給管理を行う。
- 広域予備率について、翌々日断面は2点から48点の公表に変更するとともに、その算出方法や追加供給力対策の考え方を改善する。また、広域予備率が低下する場合、容量市場でkW価値を落札・契約した容量提供事業者に、供給力提供通知等を発出し、供給力確保に係る適切な準備・対応等を促す仕組みが一層適切に機能するための検討や取組を進める。

広域予備率に関する市場取引・情報発信との関係性



目指すべき方向性

再エネの主力電源化と電力レジリエンス強化に向け、広域系統の整備や系統利用・運用の高度化等の取組を進める

2025年度に実施する取組

- 第2次広域系統長期方針（広域連系系統のマスタープラン）を踏まえ、東地域・西地域の広域系統整備計画の策定に向けた検討を進めるとともに、第3次広域系統長期方針の策定に向けた検討を開始する。
- 日本版コネクト&マネージ（N-1電制・ノンファーム接続）の推進、系統用蓄電池の導入促進に向けた各種ルール整備（グリッドコードを含む）、系統混雑による影響評価などを行う。

次世代電力ネットワークの実現に向けた取組

ハード（系統整備）面での対応

ソフト（制度）面での対応

2016年度

- 東日本大震災での経験を踏まえたFC増強【計画策定】
- 事業者提起による東北東京間の増強【計画策定・21年度再策定】

2018年度

第1次広域系統長期方針の策定

- 流通設備の効率的利用（日本版コネクト&マネージ）

2021年度

- 北海道大規模停電を踏まえた新々北本の増強【計画策定】

- 費用便益評価手法の検討
- N-1電制の先行適用開始
- 混雑系統のノンファーム型接続の開始
- 再給電方式の開始

2022年度

第2次広域系統長期方針（広域連系系統のマスタープラン）の策定

- 広域系統に関する長期展望、電力ネットワークの次世代化（再給電方式他）、高経年化設備更新ガイドライン

2024年度

- マスタープランを踏まえた中部関西間の増強【計画策定】
- 東地域・西地域の整備計画の検討【公募開始】
（ファイナンスなど環境整備も含めた検討を着実に実施）

- 高経年化ガイドラインとレベニューキャップの連携
- 費用便益評価の精緻化等の検討

2025年度

第3次広域系統長期方針の検討開始

今後の環境変化も踏まえた第2次広域系統長期方針のレビュー、
同時市場等の制度変更も見据えた混雑管理の在り方、高経年化設備更新ガイドラインの高度化 等

第2次広域系統長期方針の実行

工事の実施 (確認・検証)

北海道本州間連系設備 (HVDC) 【公募中】

| | |
|--------|-----------|
| 基本要件決定 | 2024年4月 |
| 公募開始 | 2024年10月 |
| 実施案提出 | 2025年12月 |
| 概算工事費 | 1.5~1.8兆円 |
| 工期 | 6~10年程度 |

北海道本州間連系設備 (新々北本)

| | |
|--------|---------|
| 計画策定 | 2021年5月 |
| 概算工事費 | 479億円 |
| 工事完了時期 | 2027年度末 |

中部関西間連系線 【計画策定】

| | |
|--------|---------|
| 計画策定 | 2024年6月 |
| 概算工事費 | 590億円 |
| 工事完了時期 | 2030年6月 |

中地域3社ループ運用

運用開始: 2026年当初

東北東京間連系線

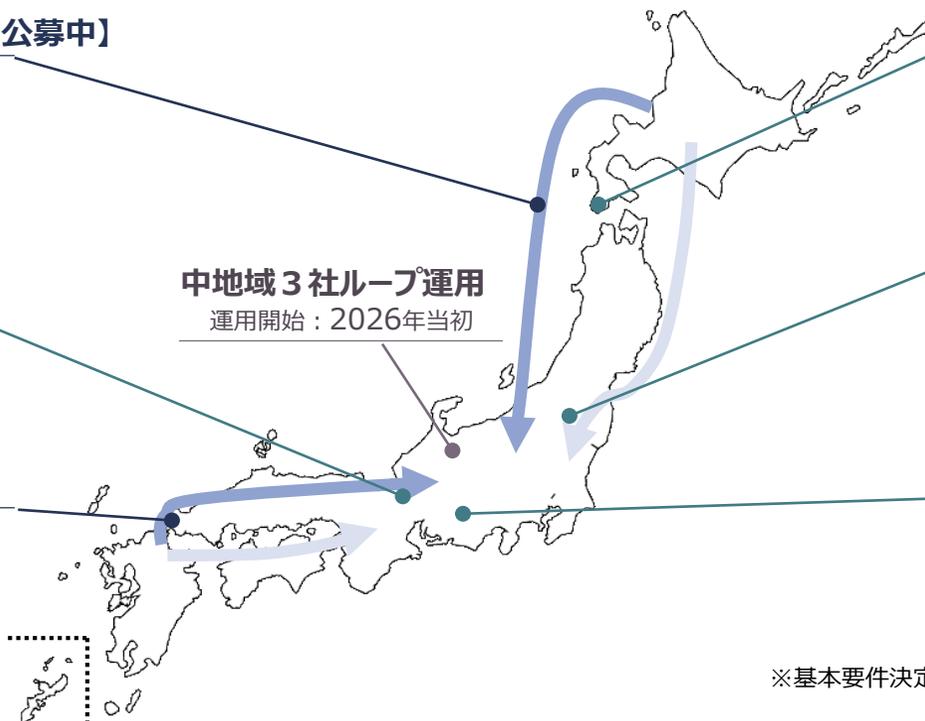
| | |
|--------|----------|
| 計画策定 | 2017年2月 |
| 概算工事費 | 1,530億円 |
| 工事完了時期 | 2027年11月 |

中国九州間連系設備 【実施案提出】

| | |
|--------|---------------|
| 基本要件決定 | 2024年4月 |
| 公募開始 | 2024年6月 |
| 実施案提出 | 2025年2月 |
| 概算工事費 | 3,700~4,100億円 |
| 工期 | 6~9年程度 |

東京中部間連系設備 (FC)

| | |
|--------|---------|
| 計画策定 | 2016年6月 |
| 概算工事費 | 1,854億円 |
| 工事完了時期 | 2027年度末 |

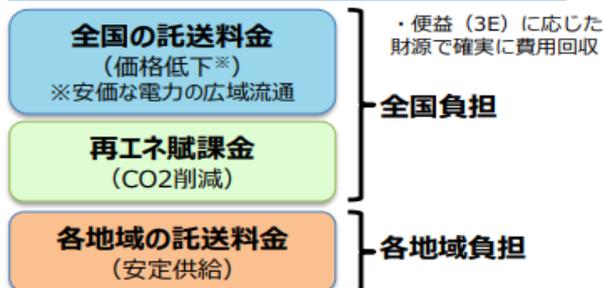


※基本要件決定又は広域系統整備計画策定時の概算工事費を記載

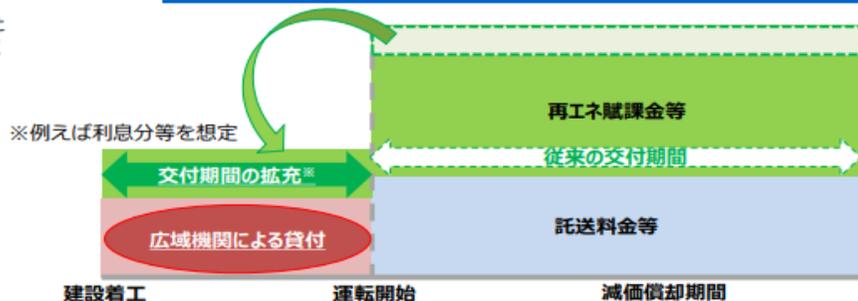
系統整備に必要な資金調達環境の整備

第48回 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 (22/12/27) 資料1

運転開始以降の確実な費用回収



運転開始前からの資金調達環境の整備

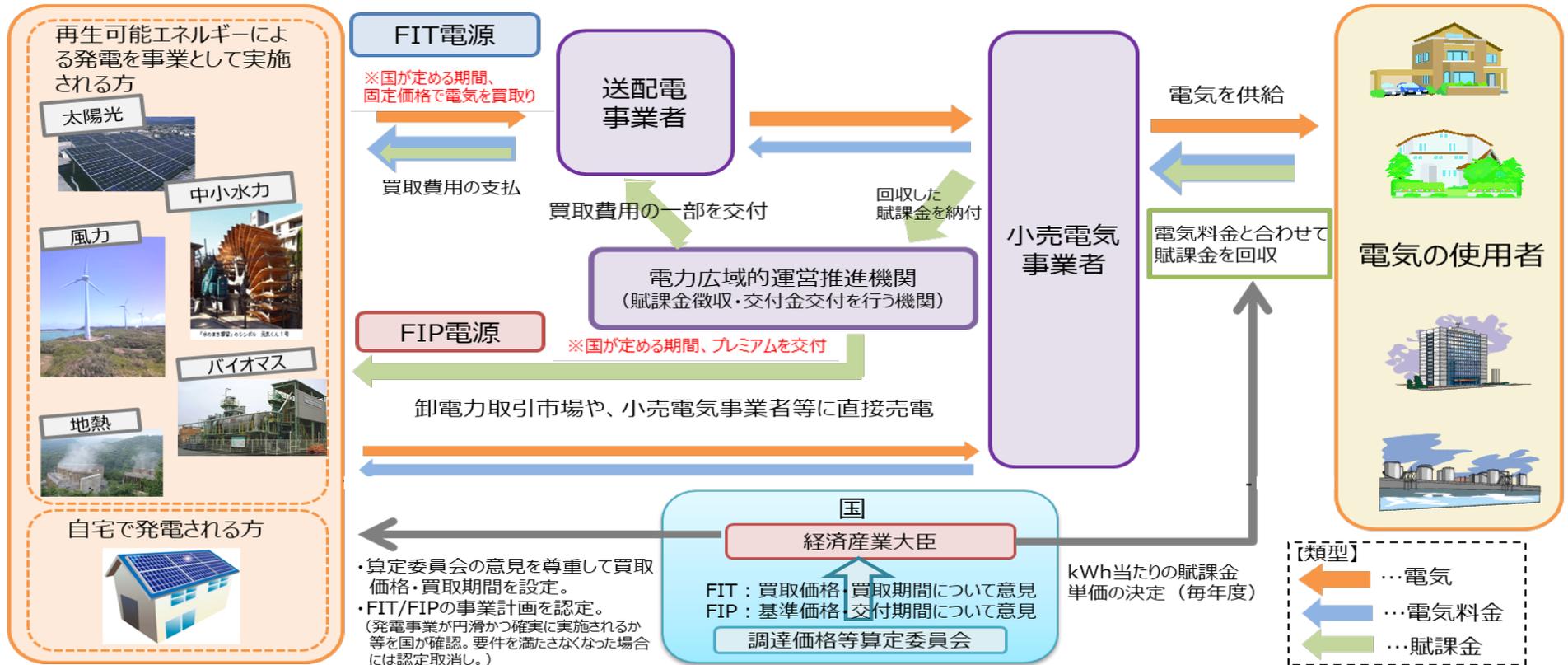


目指すべき方向性

再エネの最大限の導入と国民負担の抑制を両立するため、FIT・FIP交付等業務を適正かつ効率的に実施する

2025年度に実施する取組

- FIT・FIP制度（入札業務、賦課金徴収業務、交付業務等）を適正かつ効率的に運営するとともに、再エネ導入に伴う下げ代不足への対応や、再エネ出力抑制の検証等の安定供給に必要な取組を進める。
- 2024年度より導入された事業計画違反事業者に対する交付金相当額積立対応等を適正に実施する。
- 収支見通しや実績管理を行い、必要に応じ借入れ等や政府保証を活用し、多額の資金を長期で適切に管理する。

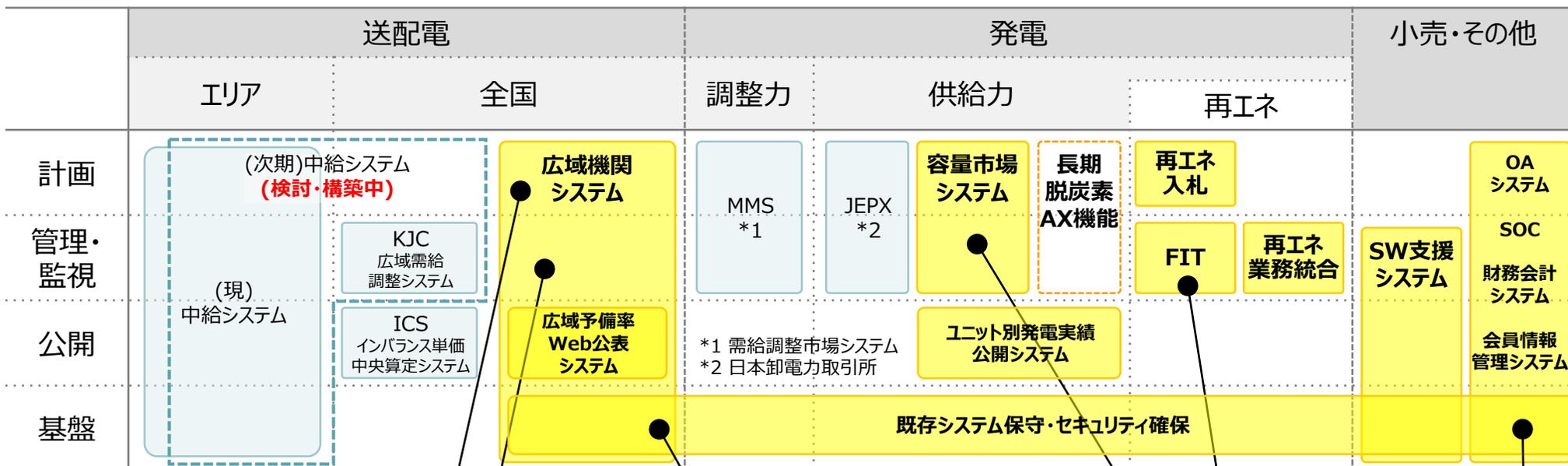


目指すべき方向性

情報システムの整備・更新・安定運用により、複雑・多様化する業務の効率的遂行や利便性向上を実現する

2025年度に実施する取組

- 制度改正内容や連系線の設備増強等のシステムへの反映、必要なシステムの拡張・改良を計画的に実施する。
- 情報システムのセキュリティ対策を確実に行う。
- 広域機関システムのリプレース時期（当初2030年度末）を見直し、次期中給システム更改との協調及び機能分担等の検討・調整を行うことで、重複投資を避け、システム間の全体最適による社会コスト抑制を図る。



2025年度の主な検討課題

- 広域機関システムリプレースに向けた次期中給との全体最適解、コストダウン対策、更改時期等の検討
- 広域機関システムサーバ老朽化対策のためのサーバ交換（2024～2027）
- 容量市場システムへの長期脱炭素AX対応機能の追加（2025～2027）
- 次期中給システムとのデータ連携機能の新規開発と連携試験（2025～2029）
- 中地域交流ループ対応のための管理機能の開発（～2026）
- FIT納付金・交付金管理システムの更新・合理化（2025～2026）
- 連系線利用枠拡大、30分約定対応、取引スケジュール変更対応等の開発（2025～2027）
- 連系線（FC/新々北本/東北東京）運用に向けた管理対象の追加（～2027）
- 要件変更に強いOAシステムを目指したシステムリプレース（2024～2026）

目指すべき方向性

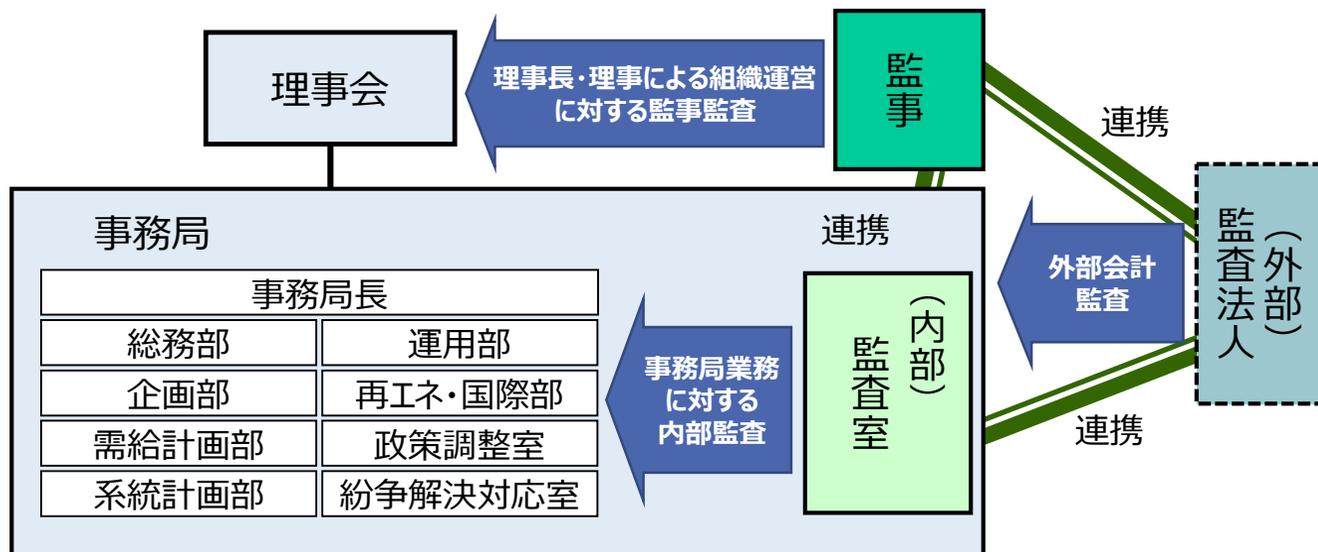
本機関の業務が拡大・複雑化し、取り扱う資金も増大する中、ガバナンス機能を含む組織運営の基盤を強化する

2025年度に実施する取組

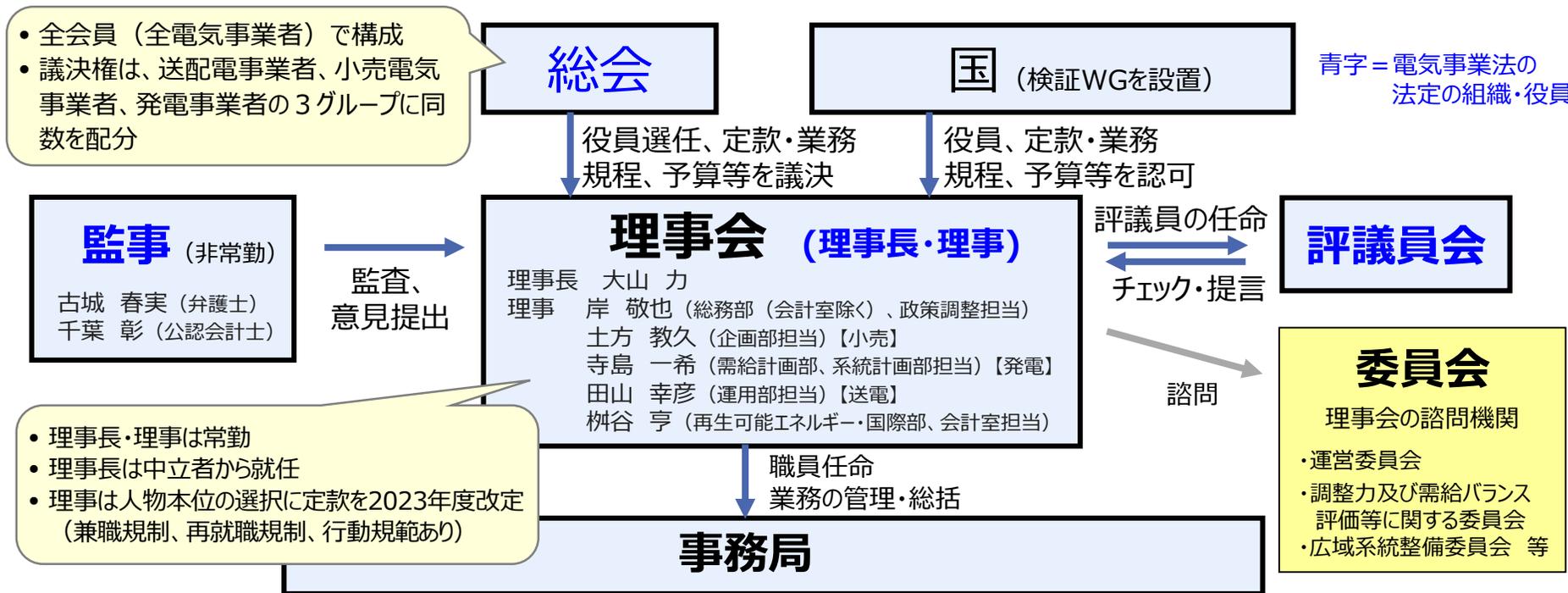
- 企業会計基準に従いつつ、本機関の経営成績をより適切に表示する会計整理に変更した上で、2024年度決算から監査法人による会計監査を導入する。
- ①監事監査、②監査室による内部監査、③監査法人による会計監査による「三様監査」の体制を築くことで、監査の充実を図り、ガバナンスの実効性を高める。

第11回運営委員会 (24/12/4) 資料6

外部監査・監事監査・内部監査の3監査の連携 (イメージ)



- 本機関では理事ごとに所掌部門を設定するほか、運営に係る重要事項は理事長、理事、監事が参加する理事会を毎週開催し、迅速に意思決定をしている。
- 理事会の審議に先立ち、各理事は他部門の業務や制度設計の説明を幅広く受け、自らの所掌にとらわれず積極的に意見交換を実施している。
- また理事会のほか、総会による議決、国の認可、有識者による評議員会、運営委員会、国の検証WG等により、多層的にチェックするガバナンスを構築し、実効性の一層の向上に努めている。



目指すべき方向性

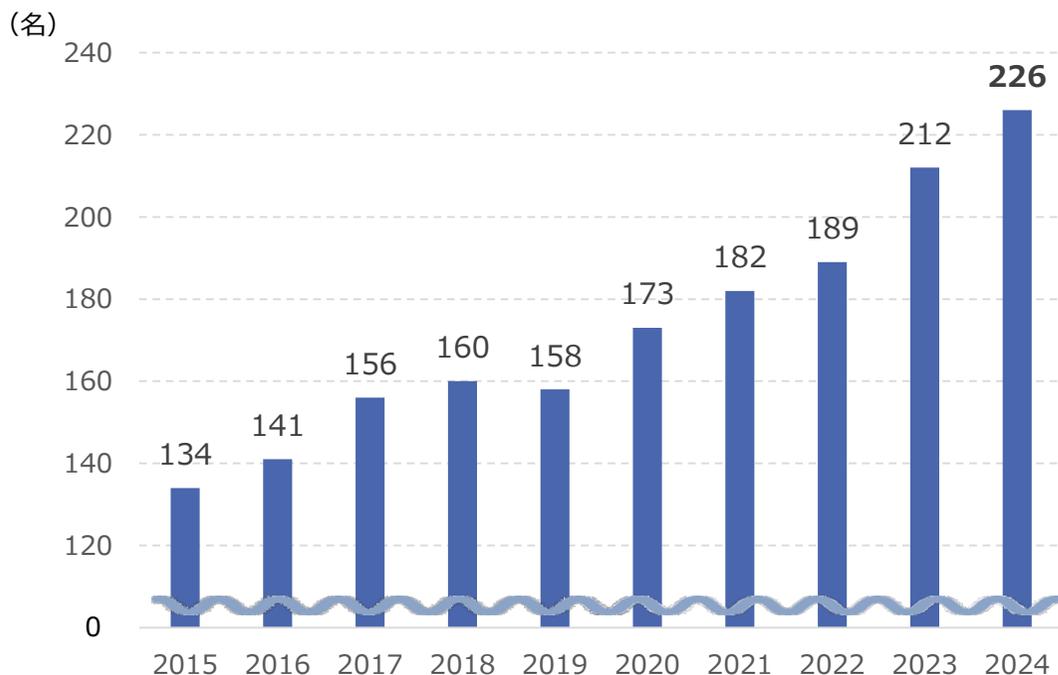
本機関の業務が拡大し、複雑・多様化する中で、計画的な体制整備や組織運営を進める

2025年度に実施する取組

- プロパー職員の積極的な採用や出向受入等など職員の確保・育成を進める。
- 会員、有識者、一般等の多様な関係者を念頭に、分かりやすい情報発信等の広報強化する。

第11回運営委員会（24/12/4）資料6

職員数の推移



(役員・派遣職員除く。年度末時点。2024年度のみ11月1日時点)

2024年度の職員採用実績

| 種別 | 人数 (名) |
|--------------|--------|
| ① 中途採用 | 12 (7) |
| 管理職 | 2 (0) |
| 担当者 | 10 (7) |
| ② 2025年度新卒内定 | 8 (4) |

(()内は女性の数。2024年4月1日～11月1日時点)



▲26年度新卒向けインターンシップの様子

- 本機関の設立以降、その業務は複雑化・多様化してきた。加えて、将来を見据えた安定供給確保や公益の実現のために、電力の広域的運営が一層求められている。
- こうしたことから、機関運営において、専門性を高める努力を継続し、積極性を大切にしつつ、公共性、中立・公正性、効率性、透明性（説明責任）に十分留意しつつ、以下3つについて、引き続き強化に取り組む。

①組織運営・ガバナンスの強化

- 外部会計監査の導入
- 運営理念（MVV）の浸透
- その他更なるガバナンス向上の検討

②人材確保・人材育成の強化

- プロパー職員（新卒・実務経験者）の採用強化
- 出向の受け入れを含む業務の確実な実施に必要な人材の確保
- プロパー職員等への研修・育成メニューの充実やキャリアパスの多様化

③情報収集・発信機能の強化

- 国内（マスコミ、会員企業、需要家等）への情報発信の強化
- 海外の専門機関との連携強化
- 有識者や実務家を交えた各種検討と発信

- 本機関は、新たに増加する業務に適切に対応するため、プロパー職員のほか、電気事業者に限らず広く関連分野から実務経験や専門知識を有する職員を出向等で受け入れ、一体となって職務を遂行している。多様な背景を有する職員が働く中、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していくことが重要である。
- このため、2024年2月に、本機関が社会に対して果たす使命やあるべき姿をMVVの観点から運営理念として取りまとめた。今後は様々な場面を通じて、その浸透を図っていく。

本機関の経営理念 (概要) (2024年2月策定)

ミッション (本機関が社会において果たすべき使命・目的)

日本の電力の 今を支え 未来を切り拓く

電力広域的運営推進機関は、

日本全体の電力の安定供給の司令塔としての役割を果たし、電気事業に係る制度を確実に運営することで、電気の安定供給と電気事業の今を支えます。

カーボンニュートラル化や未だ見ぬ課題に果敢に挑戦し、電気事業者の行動が日本全体で最適かつ合理的になるよう、制度やルールを策定、実務を実践することで、次世代のより良い電力システムの未来を切り拓きます。

ビジョン (本機関が果たすべき役割や目指すべき理想像)

- 1 | 電力システムの広域的運営を支え安定供給を実現する
- 2 | 脱炭素とも両立する強靱かつ効率的な電力システムを構築する
- 3 | 公益の視点で電力システムの進化を追求する

バリュー (本機関が業務遂行上で大切にしている価値観)

公共性 専門性 先見性 積極・主体性 中立・公平性 透明性



▲特別功績のあった職員に対する表彰の様子