

電力システムに関する制度の 検討体制の全体像

2025年7月4日

資源エネルギー庁

電力システムに関する制度の検討体制の全体像についての御指摘

- 6月13日の前回WGにおいて、本WGでの検討事項と、本WG以外で議論されている関連する事項との関係性について整理すべきという御意見を頂いた。
- これを受け、検討事項に関係する議論が行われている審議会を次ページのとおり整理した。これらの関係する審議会等での議論の状況も踏まえつつ、本WGにおいて制度設計を進めていく。

第一回WGにおける委員コメント：

- 検証において、様々な分野にタスクアウトしているかと思うが、個別の論点を深掘する際にタスクアウトした部分と関わることが出てくると想像する。全体最適の観点から個別の論点を見るためにも、作業全体がどこにタスクアウトされているのか、議論している項目がどこを立ち位置としているかという点について、P.7,8に整理し、記載いただきたい。
- 本ワーキングでの検討事項は制度検討作業部会のみならず、原子力や再エネの議論を取り扱う他の小委員会との関係性を明らかにしつつ検討を進めていただきたい。

1. 安定供給確保を大前提とした、電源の脱炭素化の推進

- ✓ 大規模な電源の脱炭素化に向けた事業環境整備【TFで検討開始済】
- ✓ 安定供給を大前提とした非効率石炭火力のフェードアウトや火力脱炭素化の推進【TFで検討開始済】
- ✓ 安定供給に必要なとなる燃料の確保【検討事項①】

2. 電源の効率的な活用に向けた系統整備・立地誘導と柔軟な需給運用の仕組構築

- ✓ 地内系統の計画的な整備を促す仕組み【検討事項②】
- ✓ 大規模系統整備に係る資金調達の円滑化等【検討事項③】
- ✓ 短期の最適な需給運用を可能とする市場整備【検討事項④】

3. 市場を通じた、安定的な価格での需要家への供給に向けた小売事業の環境整備

- ✓ 量的（kWh）な供給能力の確保含む小売電気事業者の責任・役割の遵守を促す規律【検討事項⑤】
- ✓ 中長期取引を促進する市場等【検討事項⑥】
- ✓ 経過措置料金の解除に係る課題等の整理【検討事項⑦】

4. 共通する課題

- ✓ 電源・系統への投資に対するファイナンス【検討事項⑧】

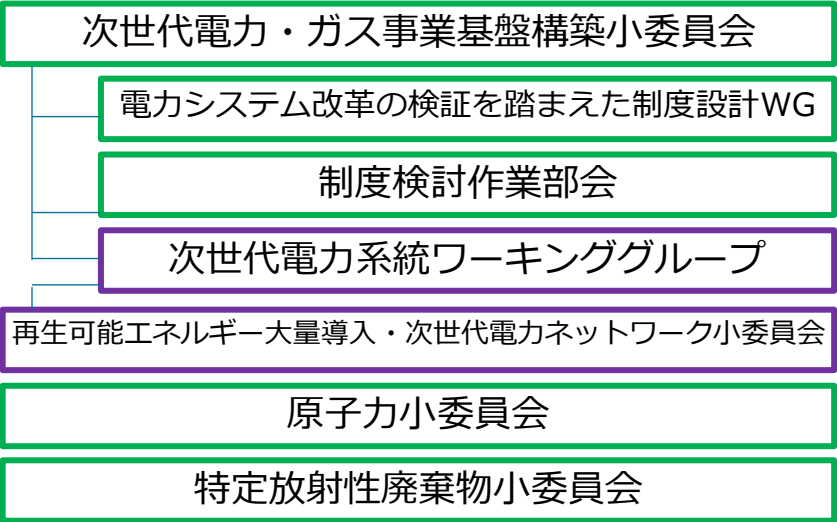
第1回次世代電力・ガス事業基盤構築小委員会
（2025年5月23日）資料6から抜粋

電力システムに関する制度の検討体制の全体像

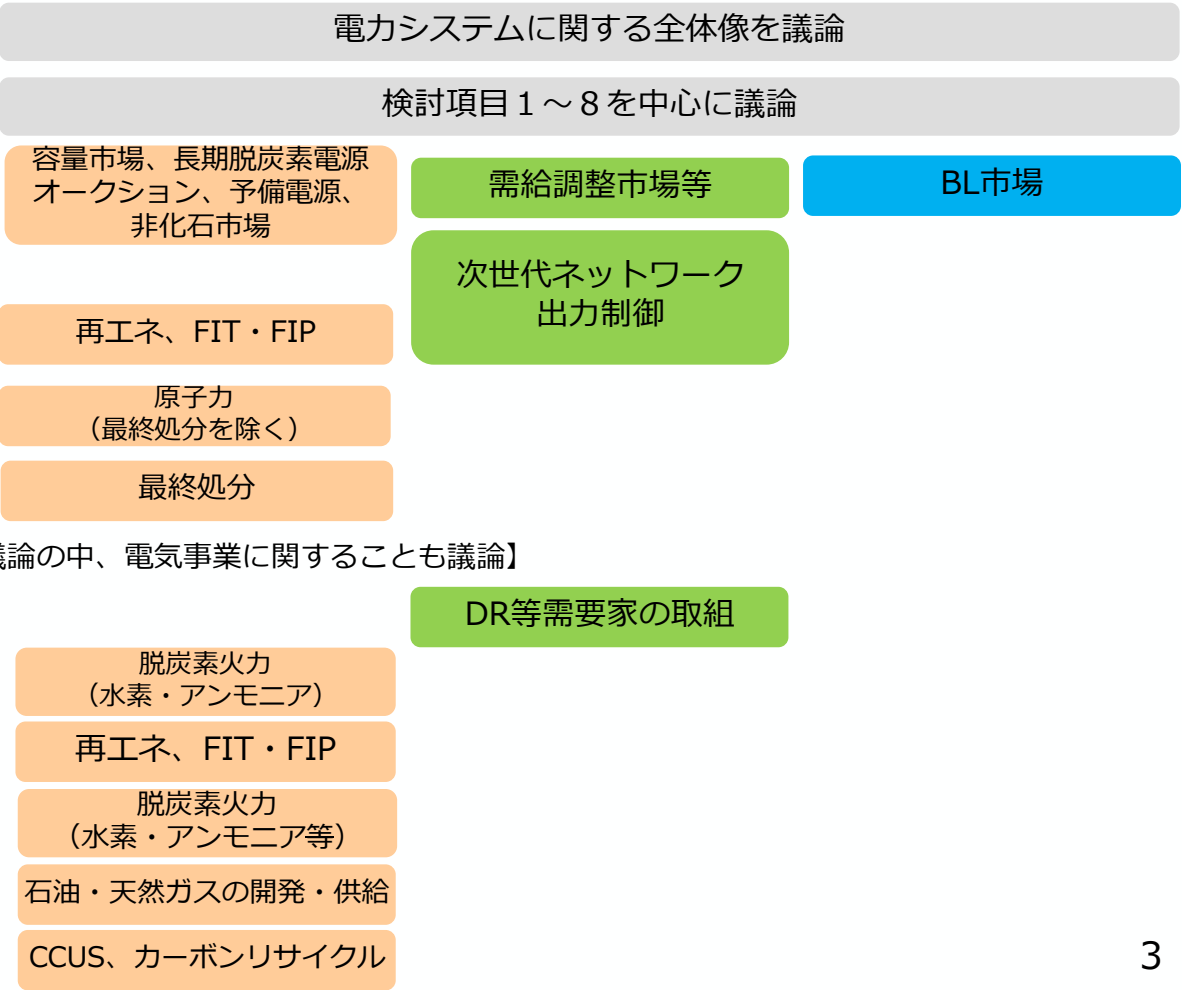
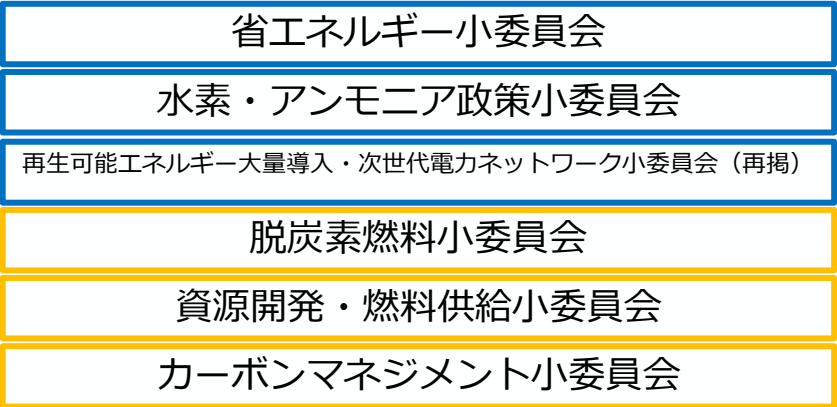
1. 安定供給確保を大前提とした、電源の脱炭素化の推進
2. 電源の効率的な活用に向けた系統整備・立地誘導と柔軟な需給運用の仕組み構築
3. 市場を通じた、安定的な価格での需要家への供給に向けた小売事業の環境整備

【基本政策分科会：エネルギー政策全体に関する重要事項を議論する中で、電気事業に関することも議論】

【電力・ガス事業分科会：電気事業を議論】



【省エネルギー・新エネルギー分科会、資源・燃料分科会：個別議論の中、電気事業に関することも議論】



【参考】電力システムが直面する課題と対応方針①

資源エネルギー庁 電力システム改革の検証結果と今後の方向性
～安定供給と脱炭素を両立する持続可能な電力システムの構築に
向けて～（令和7年3月）の概要

1. 安定供給確保を大前提とした、電源の脱炭素化の推進

- 世界的な脱炭素化の流れや、20年ぶりの電力需要増が見込まれる中で、安定供給と脱炭素化の両立に向けて、長期的かつ継続的に必要な電源投資が行われ、安定的に電源の運用ができるような仕組みを構築することが必要。

<対応方針>

- ・ 事業期間中の市場環境の変化等に伴う収入・費用の変動に対応できるような制度措置や市場環境を整備。
- ・ 水素・アンモニア、CCUS等を活用した火力の脱炭素化について、技術開発やコストなどを踏まえた時間軸や排出量にも留意しつつ、長期脱炭素電源オークション等を通じ、事業者の予見可能性を確保しながら進めていく。
- ・ 燃料の安定的確保の見通しや供給力を提供する事業者の実態確認等、発電事業者に求められる機能や役割を整理。

2. 電源の効率的な活用に向けた系統整備・立地誘導と柔軟な需給運用の仕組構築

- 再生可能エネルギーの更なる導入拡大と電力の安定供給を実現するためには、電源と需要の状況を踏まえた形での系統の効率的整備、供給力や調整力の確保、短期の需給運用の効率的実施等が必要。

<対応方針>

- ・ 大規模系統整備に係る託送料金制度における費用回収の在り方等、制度的な対応を含めた資金調達環境の整備について検討。
- ・ 地内基幹系統等について、一般送配電事業者等が効率的・計画的に整備を進めるための仕組みを検討。
- ・ データセンター等の系統接続申込みの規律の確保及び大規模需要の効率的な系統整備の観点での適地への誘導。適地における先行的・計画的な系統整備を進めるための枠組みを検討。
- ・ 系統制約を考慮しつつ、供給力と調整力を同時に約定させる同時市場の導入に向けた検討を本格的に進める。

【参考】電力システムが直面する課題と対応方針②

資源エネルギー庁 電力システム改革の検証結果と今後の方向性～安定供給と脱炭素を両立する持続可能な電力システムの構築に向けて～（令和7年3月）の概要

3. 市場を通じた、安定的な価格での需要家への供給に向けた小売事業の環境整備

- スポット市場には一定の厚みが確保されたが、燃料価格の高騰など市場環境が厳しい局面においては、小売電気事業者の退出、電気料金の急激な変動など、需要家に一定の負担や混乱を生じさせ、国民経済に大きな影響を与えた。
- 需要家に対する安定的な水準の価格による電力供給を実現するためには、小売事業の環境整備が必要。

＜対応方針＞

- ・ 電源調達手段をより多様化するため、長期取引を含めた相対取引やブローカー経由の取引等の活用、先物市場・先渡市場・ベースロード市場などの市場を含む取引制度の拡充・再整備等を検討。
- ・ 需要家の脱炭素ニーズや発電・小売電気事業者の創意工夫が活かされるよう内外無差別な卸売の考え方を整理。
- ・ 現行制度も踏まえつつ、量的な供給能力（kWh）の確保に関し、小売電気事業者に求める責任・役割やその遵守を促す規律、それを前提とした市場や卸取引を含む制度措置の必要性等について検討を深め、必要な措置を実施。
- ・ 経過措置料金は、解除が妥当な状況と評価された地域はなく、引き続き競争状況の確認を継続。
その上で、経過措置料金の実体的な役割の是非や今後の制度的な対応の必要性、低圧需要家に対するセーフティネットの在り方・必要性等について改めて検討。

4. 共通する課題

○電源・系統への投資に対するファイナンス

- ・ 市場環境の大きな変化に伴う事業の不確実性の高まり等を受けて、事業者の資金調達が難しくなり、また、金融機関・機関投資家等にとっても、融資・投資のハードルが高まってきている中、民間金融機関等が取り切れないリスクについて、公的な信用補完の活用とともに、政府の信用力を活用した融資等、脱炭素投資に向けたファイナンス円滑化の方策等を検討。

○電力システムにおける公的役割を担う機関の体制強化

- ・ 系統整備、需給運用、電源投資などに関して公的役割を担う、日本電力卸取引所、電力需給調整力取引所、電力広域機動的運営推進機関の体制の強化に向けて、制度や予算措置等の必要な対応を行っていく。