

2021年度事業計画について (第4号議案説明資料)

2021年度事業計画は、従来から取り組む安定供給の確保と送配電設備の効率的利用の更なる推進に加え、新たに追加された業務や広域機関検証ワーキングのご指摘を念頭に策定しました。主要項目は以下のとおり。

1. 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への転換

【次世代型ネットワーク整備のグランドデザインの検討】

再生可能エネルギーが主力電源となっている社会実現に向けて、再生可能エネルギーのさらなる導入拡大と送電線コスト抑制を両立させるため、メリットオーダーによる系統利用と、費用便益評価に基づく増強の仕組みを構築します。（2ページ参照）

2. 電力の安定供給に向けた中長期的な供給力の確保

【容量市場 2024年度実需給に向けた対応】

2020年度メインオークションの結果や周辺環境の変化を踏まえ、供給計画等とも整合を取りながら、容量市場をさらに有効なものとするために、制度の修正、システムの拡充、社会への周知を行ってまいります。

（3ページ参照）

3. システム開発の円滑な実施

【広域機関システム】

連系線を新設・増強したことを最大限に活かして、連系線を介した電力取引を含めた広域運用を促進する観点から、広域機関システムの改修を行います。システム開発においては目的適合性を十分に配慮しつつ、コスト精査やシステム開発前に有識者会議等でシステム化範囲等の妥当性についての確認を行うこと等によって効率性向上に努めます。また、システムリプレースは2026年度に第一期を予定しています。（4ページ参照）

4. 新たに追加された業務への対応

2020年6月に成立した、「強靭かつ持続可能な電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律」において、本機関に追加された業務への対応を行います。（5ページ参照）

1. 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

2

への転換【次世代型ネットワーク整備のグランドデザインの検討】

■目標すべき姿

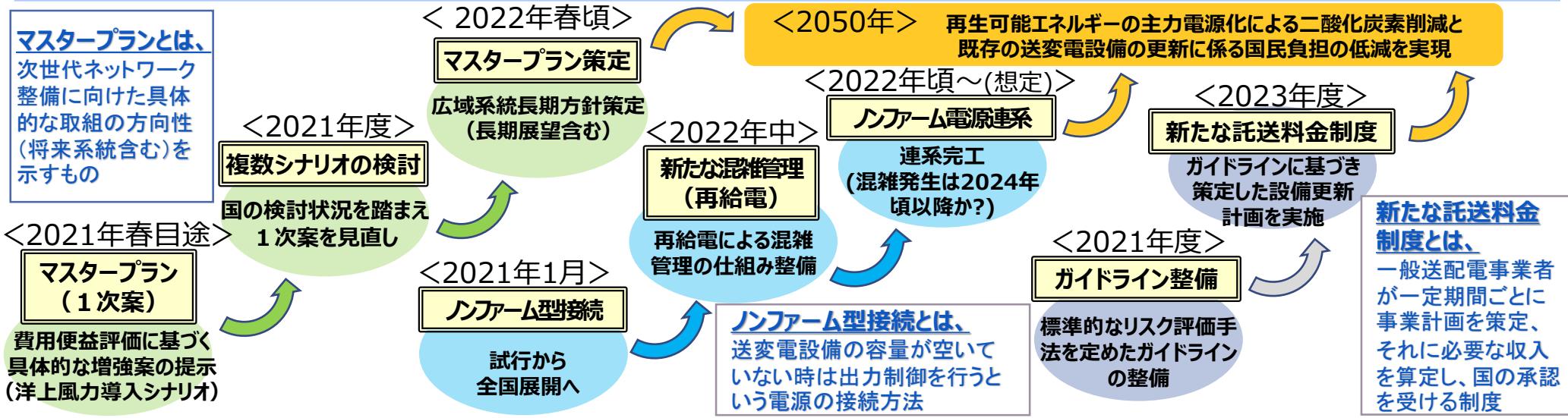
5~10年後の再生可能エネルギーの主力電源化及び電力レジリエンス強化に資する次世代型ネットワークへの転換、そして2050年カーボンニュートラルの実現を目指します。

■上記実現のための主な取り組み

再生可能エネルギーが主力電源となる社会実現のため、系統設備形成、系統利用のあり方を確立すること、電源構成の多様化が進む中で、系統利用のあり方を高度化させるとともに、停電を発生させないための電力需給バランスを評価できる仕組みを整えること、さらに、中長期的な社会構造の変化等を見据えた需要想定等に取り組みます。

■2021年度の主な取り組み

- 広域連系系統の在り方、その実現に向けた整備の在り方など、今後の具体的な整備計画の礎となる基本的な方針（広域系統長期方針）を策定します。
- 既存の系統設備を有効活用し、メリットオーダーによる発電コスト最小化と再生可能エネルギーの有効活用を可能とするネットワーク利用の仕組みを整備するため、ノンファーム型接続の導入課題の整理を行い、関連するルール整備を行います。
- 老朽化が進む電力流通設備を適切に更新するため、標準的なリスク評価手法を定めたガイドラインを作成します。



2. 電力の安定供給に向けた中長期的な供給力の確保

【容量市場 2024年度実需給に向けた対応】

■目指すべき姿

電力の安定供給に向けた中長期的な供給力の確保によって、電力取引価格の安定化を実現し、電気事業者の安定した事業運営、電気料金の安定化や中長期にわたる停電リスクの低減等の消費者メリットを実現します。

■上記実現のための主な取り組み

容量市場は、上記目指すべき姿実現のため将来にわたる日本全体の供給力(=発電できる能力)を効率的に確保する市場です。2020年度メインオークションの結果や、制度の議論状況を踏まえ、供給計画等とも整合を取りながら、容量市場をさらに有効なものとするために、制度の修正、システムの拡充、社会への周知を行ってまいります。

■2021年度の主な取り組み

- 2020年度メインオークション実施後の議論を踏まえて、**必要な詳細制度検討及び市場ルールへの反映**を進めます。
- 2021年度以降のメインオークション等の円滑な実施に向けて**効率的な運営体制・システム等の整備**を進めます。
- 2024年度に始まる実需給業務、及びそれまでの実需給前業務について、**詳細制度検討・システム拡充・運営体制の整備等**を進めます。

2021年度

2022～2023年度

2024年度以降

- 2024年度に向け、2022年度に実施が必要な業務の準備
- 上記に向けたマニュアル、システム、運営体制等の整備
- 2025年度向けオークションの実施

- 2022年度に実施が必要な業務の推進
- 2024年度に向けたマニュアル、システム、運営体制等の整備
- 2026～27年度向けオークションの実施

- 中長期的な供給力確保
- 電気料金の安定化
- 停電リスク低減

3. システム開発の円滑な実施 【広域機関システム】

■目指すべき姿

2030年度頃までに再生可能エネルギーの主力電源化が加速し、電源の立地が偏るような状況においても、広域メリットオーダーの促進やシステム保守のコスト削減によって電気料金を低減する社会への移行を完了させます。

■上記実現のための主な取り組み

周波数変換設備(FC)の増強を見据えて、広域機関システムの改修を完了させます。また、システムリプレースは2026年度頃に第一期として、その後、第二期の開発を計画しています。

■2021年度の主な取り組み

システム開発・改修は多額の予算を要することから、目的適合性を十分に配慮しつつ、コスト精査やシステム開発前に有識者会議等でシステム化範囲等の妥当性についての確認を行うこと等によって効率性向上に努めます。

- 制度対応：需給調整市場(三次①)、広域予備率(広域的なエリア大での想定需要に対する予備の供給力の割合)
- 設備増強対応：FC増強（飛騨信濃FC）
- 機能改良：事業者等をもとに効率化を優先し機能改良を実施

< 2021年度～>

連系線を介した広域運用を促進
2020年度に飛騨信濃FC増強（120万kW→210万kW）、
2027年度に佐久間FC・東清水FC増強
(210万kW→300万kW)
に係るシステム改修を計画

調整力の広域的な運用を促進

2020年度～2024年度にかけて広域予備率、
需給調整市場に係るシステム改修を計画

制度対応に柔軟且つ低成本で対応可能なシステム構築

2026年度頃に第1期のシステムリプレース、
その後第2期を計画

< 2030年度ごろ>

電気料金を低減する社会への移行を完了

・広域メリットオーダーの促進
・システム保守のコスト削減

広域メリットオーダーとは、
調整電源等を発動した際に、広域的にコストが最も安価になるように運用を行うこと

4. 新たに追加された業務への対応

- 2020年6月に成立した、強靭かつ持続可能な電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律（エネルギー供給強靭化法）により、広域機関の業務が追加されました。
- 2021年度は、追加された業務を確実に遂行するとともに、2022年度以降に向けた体制整備を行います。特に2022年度から業務を行うFIT制度やFIP制度については、大きな金額や区分経理、あるいは複数のシステムの移管等を扱うこととなることから会計面、情報システム、監査等の強化を行います。
- 上記業務追加による人員増に伴い現拠点が狭隘化することに加え、関係者とのより円滑な調整や委員会等の効率的な開催を図るために、アクセスの利便性を考慮し新たな運用拠点を開設します。

＜エネルギー供給強靭化法により、広域機関に追加された業務＞

	項目	業務の内容
災害 関係	①一般送配電事業者が作成する災害時連携計画の内容の確認	<ul style="list-style-type: none"> ・非常災害時における一般送配電事業者間の相互応援について定めた「災害時連携計画」については、広域機関がこれを確認したうえで、経済産業大臣へ送付します。（2020年7月に送付済） ・今後は、広域機関の運営委員会における審議等を通じて、災害時連携計画の定期的な確認を行ってまいります。
	②災害復旧費用の相互扶助制度の運用	<ul style="list-style-type: none"> ・災害復旧費用の相互扶助制度は、停電からの早期復旧のために生ずるコストを全国大で負担する制度です。 ・2021年度以降、年度当初に、広域機関が一般送配電事業者から拠出金を徴収し、この拠出金をもとに、広域機関が被災事業者に対して交付金を支払います。
再 系 統 ネ 特 措 及 び 関 係	③広域系統整備計画の策定・国への届出。計画に位置づけられた地域間連系線等整備費用の一部への再エネ賦課金方式の交付金等の交付	<ul style="list-style-type: none"> ・広域機関は、費用便益評価に基づき、地域間連系線等の増強の具体的計画である広域系統整備計画を策定し国への届出を行います。 ・また、広域機関は、卸電力取引所から値差収益の納付を受け、地域間連系線等の整備・更新に関する費用に充てるための交付金（広域系統整備交付金）を交付します。
	④FIT制度に関する交付金の交付 ⑤今般新たに導入するFIP制度に関するプレミアムの交付	<ul style="list-style-type: none"> ・2021年度は、FITに関する業務・システム等をGIO※から広域機関へ移管し、2022年度から同制度の運用を行います。 ※低炭素投資促進機構 ・同様に、FIPについても2022年度から同制度の運用を開始します。
	⑥太陽光パネル等の廃棄費用の積立金の管理	・2022年度から太陽光発電設備の廃棄費用の積立金管理・運用業務を行います。