

事業別戦略 国内電気事業 ～発電・販売～



西山 勝

エネルギーサービス事業
統括本部長

電気事業の更なる成長へ、カーボンニュートラル実現に向けた需給両面の取組みを強化

九州の電力需要は、半導体工場やデータセンター等の立地、電化の進展に伴い今後大きく増加するものと考えています。これは当社の高い非化石電源比率とコスト競争力が大きく貢献していると考えており、私たちはその強みを活かし九州内外で積極的に販売を進めるとともに、カーボンニュートラルの実現と環境価値の向上を進めることで、経営ビジョン2030の達成と、電気事業の更なる成長を目指します。

発電では、カーボンニュートラルの実現に向けた最適な電源構成の構築と、環境・価格面での競争力を活かした事業展開を進めます。小売では産業用・家庭用の双方で電化を推進するとともに、お客さまニーズと社会的な要請を踏まえた多様な料金メニュー・ソリューションを提供し、国内電気事業の持続的な成長につなげます。

カーボンニュートラルの実現に向けた具体的な取組みとして、発電ではCO₂排出量の少ない最新鋭の「LNGコンバインドサイクル発電所」の建設・開発検討を着実に進めるとともに、カーボンフリー燃料であるアンモニアの活用に向け「石炭火力におけるアンモニア混焼試験」や「アンモニア製造を含めたサプライチェーン構築の検討」を実施しています。また、小売では需要側の取組みとして、太陽光発電の有効活用を進めるための料金メニュー「おひさま昼トクプラン」の導入や、CO₂フリー価値を無償で提供し、その良さを実感していただくキャンペーンなどを展開しています。

当社は、再エネ事業を担う九電グループの中核会社である九電みらいエナジーと一体となり、カーボンニュートラルへ向けた取組みを加速し、環境価値の高い電気をお客さまにお届けすることで、九州地域の発展と九電グループの成長を目指します。

【発電】

- ・主要国内電力会社でトップレベルの非化石電源比率（国内大手エネルギー事業者で初のSBTイニシアチブ[※]認定を取得）
- ・原子力発電の安定稼働やバランスのとれた電源構成によるコスト競争力と安定供給の両立

【小売】

- ・お客さまの環境価値等のニーズに応える、非化石電源・証書を活用した、料金プラン・サービスの提供
- ・九州各地50か所の営業拠点による地域と密着した顧客基盤

【エネルギー取引・需給調整】

- ・需要動向を踏まえ、燃料と電力の両市場における調達や販売を最適に運用

強み

課題

- ・電力需要の増加を踏まえた電力安定供給と電源の低・脱炭素化の実現
- ・カーボンニュートラルの実現に向けた技術開発や開発費増への対応
- ・不安定な世界情勢などに起因するコスト上昇への対応
- ・不確実なエネルギー情勢による市況変動リスクへの対応
- ・電力新市場等の制度変更への迅速・的確な対応

機会

リスク

- ・九州地域への半導体工場やデータセンターの立地や電化の進展に伴う電力需要の増加
- ・エリアを跨いだ競争の促進
- ・お客さまの低・脱炭素電気に対するニーズの高まり
- ・電力安定供給に対する社会的な期待

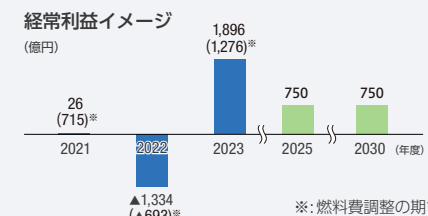
- ・燃料・卸電力・為替の市況変動
- ・再エネ導入拡大等に伴う火力電源の発電機会減少による収支悪化
- ・電源の計画外停止による修繕費及び電力調達コストの増加

経営ビジョン2030達成に向けた目標

環境にやさしいエネルギーの安定供給とともに、お客さまの多様なニーズに応じたエネルギーサービスの提供を通じ、経営ビジョンに込めた「豊かさ」と快適さで、お客さまの「一番に」なるの思いを実現するとともに、国内電気事業による経常利益750億円（連結経常利益目標（2030年）1,500億円の5割）と更なる成長を目指します。

2023年度の評価と進捗

- ・2023年度は燃料価格の下落により燃料費調整の期ずれ影響が前年度の差損から差益に転じたことに加え、原子力発電所の稼働増などにより燃料費が減少したこと、積極的な電力販売の推進、コスト低減への取組みにより、2022年度に比べ収支が大幅に改善
- ・原子力や火力・揚水等発電設備の総合的な運用などにより最大限の供給力を確保し、需給状況が厳しい夏季・冬季を含め、年間を通じて安定供給を実現



※：（SBT: Science Based Targets）パリ協定の目標に向けて、企業が設定する温室効果ガス削減目標が、科学的根拠に基づいたものか検証・認定する国際的な共同イニシアチブ

事業戦略

カーボンニュートラルの進展に伴い、今後高まる非化石価値への期待に応えるため、高い非化石電源比率とコスト競争力の強みを活かし、九州内外で積極的に電力の販売を進め、利益を創出するとともに電力の安定供給に取り組みます。

・カーボンニュートラルの推進

「再エネの主力電源化」を推進するため、九電みらいエナジーと一体となり、再エネ開発・再エネ電気販売を加速し、再エネを九電グループのコア事業とします。

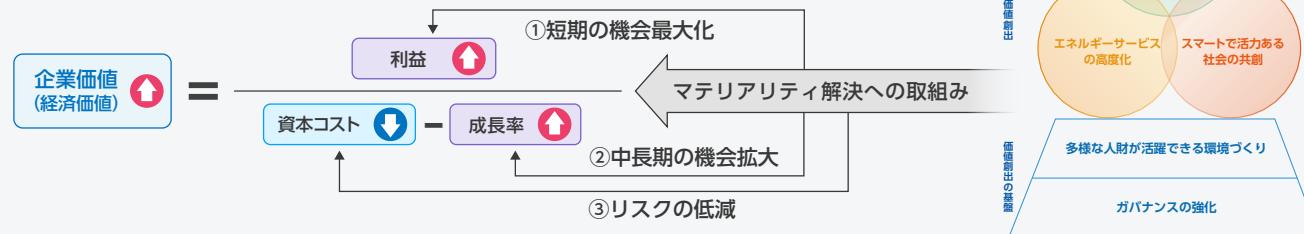
また、再エネ主力電源化に向け、調整力として重要な役割を持つ火力発電については、高効率化やカーボンフリー燃料の活用による低・脱炭素化を進めます。さらに、非化石電源が生み出す非化石価値の取引や、社会のあらゆる分野での「電化」の推進、お客さまとの接点を活かした「顔の見える営業」、脱炭素ニーズの高まりを踏まえた再エネ料金プラン・サービスの提案などを展開します。

・電力安定供給の取組み

国内電気事業においては、世界情勢の変化や将来の国内需要の増加が予想される中で、安定供給が求められています。当社は市場動向に応じた機動的な燃料調達、エネルギーセキュリティ面に優れた原子力の最大限の活用、重負荷期の十分な供給力確保を目的とした火力の補修時期調整などを通じて、安定供給に最大限取り組みます。

企業価値創出に向けた取組み

関連ページ ▶ P10 ▶ P47 ▶ P48 ▶ P49 ▶ P52 ▶ P64 ▶ P66



関連する主なマテリアリティ

①短期の機会最大化 [利益の向上]	- 再エネの主力電源化に向けた再エネ開発・再エネ電気販売の推進 - CO₂排出量の少ない最新鋭のLNG コンパインドサイクル発電所の開発(ひびき発電所:2025年度運用予定) - 新小倉発電所のリプレース検討のための環境アセスメントの実施 - 脱炭素ニーズの高まりを踏まえた、料金プラン・サービスの提供 - 顧客接点拡大やあらゆる分野のお客さまへの個別提案による電化の推進 - 市場動向に応じた燃料と電力調達・販売の最適運用 - 日常点検や定期自主検査などの着実な実施による、火力・原子力発電所の安全・安定運転の継続	脱炭素社会の牽引 エネルギーサービスの高度化 ガバナンスの強化
②中長期の機会拡大 [成長率(将来の成長期待)の向上]	- 水素・アンモニアの利用技術の確立 - 水素・アンモニアのサプライチェーン構築に向けた協業(世界最大手のアンモニア取扱事業者やラ・インターナショナルなどとの協業検討、インドにおけるグリーンアンモニア製造事業検討)に関する検討 - 系統用蓄電池などの分散型リソースを活用したアグリゲーションビジネス*への参画 ※:蓄電池や電気自動車等の分散型エネルギーリソースを束ね、再エネ有効活用等の各種サービスを提供する事業	脱炭素社会の牽引 エネルギーサービスの高度化 ガバナンスの強化
③リスクの低減 [資本コストの低下]	- デリバティブ取引の活用などによる、燃料価格や為替などの市場変動リスクのヘッジ - 高効率LNG火力の導入などカーボンニュートラル実現に向けたトランジションファイナンスの活用 - エネルギー政策などを踏まえた複数の電源構成シナリオに基づく対応	脱炭素社会の牽引 エネルギーサービスの高度化 ガバナンスの強化



トレーディング子会社を通じ、市況動向に応じた燃料調達を実施(写真は自社LNG船)



ひびき発電所の建設状況(2024年3月)

事業別戦略 国内電気事業 ～送配電～



「信頼」を第一に、「お客さまの豊かさ」や「社会課題の解決」に貢献

当社を取り巻く経営環境は、カーボンニュートラルやレジリエンス強化への社会的要請の高まり、設備高経年化、これらを踏まえた新しい託送料金制度（レベニューキャップ制度）の導入など大きく変化しています。

このような経営環境変化に的確に対応していくため、昨年「九電送配 経営理念」を制定しました。

経営理念に掲げた「技術力とデジタル変革で、日本を代表する先進的なインフラ企業になる」という目指す姿の実現に向け、QXやDXを通じた組織変革、安定供給とコスト低減の両立、送配電ネットワークの次世代化、成長に向けた事業領域拡大などに取り組んでいます。

DXについては、アジャイル手法でアプリを内製する組織「デジタルファクトリー」を設置し、コスト削減や業務効率化に取り組んでいます。また、事業領域拡大については、2024年7月に「事業開発室」を設置し、海外送配電事業や国内新規事業等に、より積極的に挑戦していきます。

私たちは、皆さまからの「信頼」を第一に、これらの取組みを通じ、「お客さまの豊かさ」や「社会課題の解決」に貢献します。

九州の電力供給を支える送配電事業設備・運用

- ・送電線：11,263km、配電線：144,559km
- ・変電所：654か所
- ・内燃力発電所：27か所
- ・再エネ連系量：1,646万kW

世界トップクラスの電力品質

- ・停電回数：0.08回/軒
（台風等災害除き：0.05回/軒）
- ・停電時間：11分/軒
（台風等災害除き：2分/軒）

強み

課題

機会

リスク

- ・カーボンニュートラル実現に向けた再エネ拡大と需要創出
- ・新たな託送料金制度（レベニューキャップ制度）の導入による投資の確保
- ・AI・IoT等のデジタル化技術の進展

- ・行為規制をはじめとする法令遵守の確実化
- ・変化を先取りした組織変革の推進
- ・カーボンニュートラルの実現
- ・持続的・安定的な収益確保

- ・再エネ導入拡大に伴う需給運用の複雑化
- ・設備高経年化の進展
- ・自然災害の激甚化

経営ビジョン2030達成に向けた目標

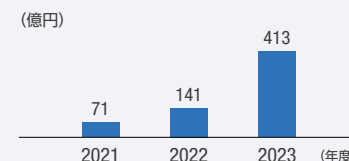
- ・「九電送配 経営理念」に掲げる「九州にパワーを届け、社会を元気にする」という存在意義のもと、「信頼」「進化」「共創」を大切に事業活動を展開し、「技術力とデジタル変革で、日本を代表する先進的なインフラ企業になる」ことを目指します。

2023年度の評価と進捗

- ・「信頼」第一の取組みとして、送配電事業の公平性・透明性・中立性確保に向けた体制・仕組みの整備等を推進
- ・国内電気事業のうち、送配電事業の経常利益は413億円（前年比+272億円）

経常収益は、卸電力市場価格の下落などにより、再エネからの買取に伴う卸売販売収入が減少したことなどから前年比▲107億円の7,002億円
 経常費用は、再エネ買取関連費用や需給調整市場からの調達費用が減少したことなどから、前年比▲379億円の6,588億円
- ・海外事業は、アラブ首長国連邦での海底直流送電事業（2025年運用開始予定）に加え、昨年度は英国での海底送電事業における優先交渉権（2件）獲得などの取組みを展開

経常利益の推移



海外事業の主な取組み

プロジェクト	概要
UAE 海底直流送電事業	アブダビ沖合2島の石油基地向け海底送電線の建設、保守・運用（建設中）
英国 海底送電事業	英国沖合洋上風力発電所の海底送電線の保守・運用（優先交渉権獲得【2件】）

事業戦略

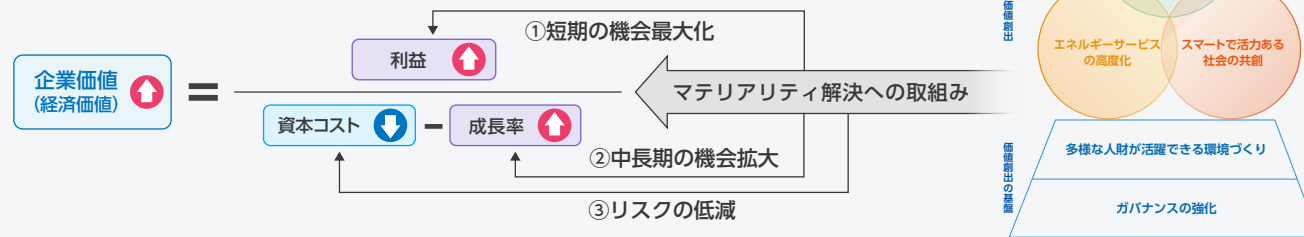
「九電送配 経営理念」に掲げる「目指す姿（ビジョン）」の実現に向けて、以下に取り組んでいきます。

- ・公平性・透明性・中立性の高い事業運営の推進
行為規制をはじめとする法令遵守等の確実化に向けた取り組みを推進していきます。
- ・組織変革の推進
事業環境の大きな変化に迅速かつ柔軟に対応していくため、デジタル変革（DX）による自律的な業務改革を推進していきます。
- ・安定供給とコスト低減の両立
基本的使命である安定供給とコスト低減の両立に着実に取り組んでいきます。

- ・カーボンニュートラルの実現に向けた送配電ネットワークの次世代化
カーボンニュートラルの実現に向け、九州の再生可能エネルギーのポテンシャルを最大限活用するため、ネットワークの次世代化を進めていきます。
- ・技術力や資産を活用した需要創出と収益拡大
当社及びグループ会社でこれまで培った技術や資産等を活用して、需要創出や事業領域拡大に挑戦していきます。

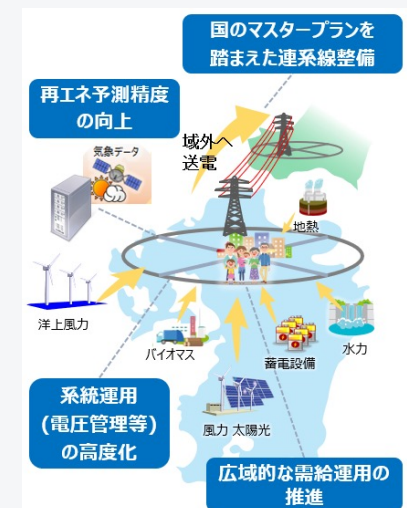
企業価値創出に向けた取り組み

関連ページ ▶ P10 ▶ P50 ▶ P51 ▶ P65



関連する主なマテリアリティ

①短期の機会最大化 [利益の向上]	・新技術の活用やDXの推進による保全・工事業務の高度化・効率化 ・効率的な設備形成・保全による安定供給の確保	脱炭素社会の牽引 エネルギーサービスの高度化
②中長期の機会拡大 [成長率（将来の成長期待）の向上]	・再エネポテンシャルの最大限活用に向けた送配電ネットワークの次世代化 ・カーボンニュートラル実現に向けたあらゆる接点を活用した電化推進や企業誘致等の需要創出活動の展開 ・保有技術・資産の活用やグループ会社間の連携強化による新規ビジネスの創出及び海外事業の促進	脱炭素社会の牽引 エネルギーサービスの高度化
③リスクの低減 [資本コストの低下]	・中立性の前提となるシステム対策や適切な情報管理の着実な実施 ・再エネ大量導入と電力品質維持の両立に向けた需給運用・系統安定化技術の高度化 ・高経年化対策を含めた供給設備の効率的かつ適切な保全・更新 ・早期の停電復旧や迅速な情報発信に向けた社内外の連携強化	エネルギーサービスの高度化 ガバナンスの強化



再エネポテンシャルの最大限活用に向けた送配電ネットワークの次世代化