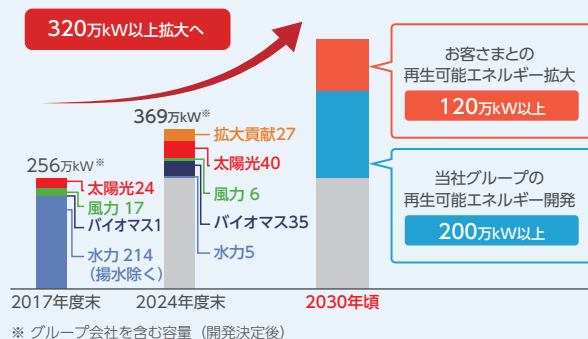


再生可能エネルギー事業 再生可能エネルギーの開発・普及および発電事業

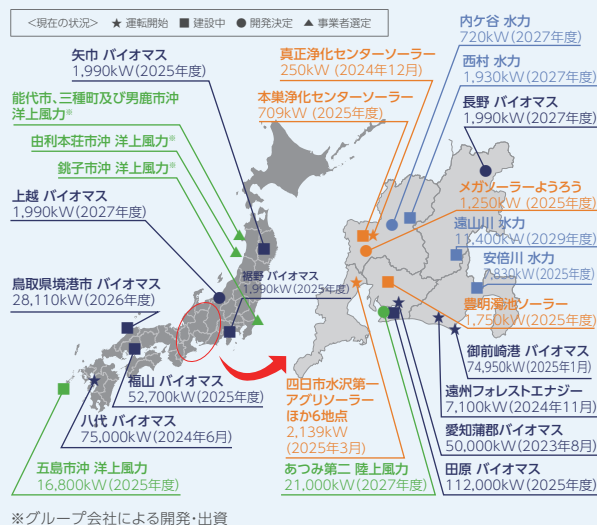
既存水力の安定的な運営と再エネ電源のさらなる拡大を進め、脱炭素社会の実現に貢献します

専務執行役員
再生可能エネルギーカンパニー 社長
中畑 禎

● 再エネ拡大目標(保有・施工・保守を含む)



● 主な開発地点 (2025年3月末時点)



■ 事業環境の認識 (機会とリスク)

2025年2月に公表された第7次エネルギー基本計画では、2040年度に向けた最大約6,000億kWhの再エネ導入目標や次世代再エネ技術への支援策が打ち出され、再エネの主力電源化に向けた取り組みが加速する見通しです。また、社会的責任への対応や国際的な規制強化の流れを背景に、脱炭素エネルギーに対するお客さまのニーズも着実に高まっています。

一方、国内の電源開発は、適地の減少に加え、物価高騰や系統制約といった事業環境変化の影響を受け、開発スピードの停滞や収益性低下のリスクに直面しています。さらに、既存の水力発電においても、激甚化する自然災害やダム堆砂の進行、設備の高経年化等が収益性に影響を及ぼす懸念があります。加えて、労働力確保の観点では、我が国の労働人口の減少や山間地域の発電所における過疎化の進行等も課題となっています。

こうした環境変化の中で、当社がこれまで継続的に取り組んできたお客さまの多様なニーズに応じた再エネ価値の提供や、地域と共生した開発の重要性が一層高まると認識しており、当社にとって持続的な成長と事業機会拡大につながると考えています。

■ 中期経営計画の進捗・見通し

再生可能エネルギーのさらなる拡大目標「2030年頃320万kW以上」の進捗と見通し

「2030年頃320万kW以上」の目標に対して2024年度末時点で113万kW(進捗率35%)となっています。目標達成に向けて、当社グループの再エネ電源開発およびお客さまとの再エネ拡大の両面で取り組みを実施しています。

「当社グループの再エネ電源開発目標200万kW」に対しては、2024年度末時点で「86万kW(進捗率約43%)」となっています。新規電源の開発難度は上昇していますが、経済性の確保を前提に、洋上風力、陸上風力、太陽光、バイオマス、地熱、水力の新規電源の開発を、全国で積極的に進めていきます。

また、「お客さまとともに進める再エネ拡大目標120万kW」に対しては、オンサイトPPAやオフサイトPPAといった、再エネ専用電源からの調達ニーズがお客さま側で高まっており、2024年度末時点で「27万kW(進捗率約22%)」となっています。お客さまのニーズ・課題に合わせ、お客さまとともに新たな再エネの「追加性」に貢献できる取り組みを加速させていくことで、目標達成を目指していきます。

戦略的投資(再エネ) 2022～2025年度累計1,000億円の進捗と見通し

2022～2024年度累計で再エネの戦略的投資額は700億円程度となりました。2022～2025年度の目標達成に向けては、個々のプロジェクトごとに収益性とリスクを精緻に評価した上で、着実に投資を進めていきます。

再生可能エネルギー事業

成長に向けた取り組みと今後の事業展開

水力事業の価値最大化

当社の水力事業は、中部地方の豊富な水資源を活用し、地域と共存しながら電力の安定供給に貢献してきました。今後もお客さまや地域社会の脱炭素化への貢献と収益性向上を両立させるため、以下の取り組みを進めています。

- 適切な保全管理と大型改修により、「最適な設備ポートフォリオ構築」を図ります。
- 発電所ごとの故障リスクとその影響度を踏まえた保全計画の策定および画像解析技術を用いた異常の自動検出などのDXによる保全の高度化や、災害に強い設備への改良を進めることで、「効果的・効率的な保全の実現と設備利用率の向上」を図ります。
- AIを活用した水力発電計画の策定支援システムの開発により、ダムへの水流入量の予測精度を高め、「収益向上に寄与する最適な発電計画と運転の実現」を図ります。

お客さま・地域ニーズへの対応

再エネに対するお客さまのニーズは、単なる脱炭素化に留まらず、地域の再エネ拡大への支援や国際的なイニシアティブへの対応など、ますます高度化、且つ多様化しています。当社は、こうしたニーズを的確にとらえた電源開発を通じて、再エネの拡大を推進しています。

再エネの普及に強い関心を持つお客さまとは、コーポレートPPA（電力購入契約）を活用し、開発初期段階から協調して事業開発に取り組んでいます。

さらに、バイオマス発電や水力発電の分野において、持続性に関する第三者認証を取得し、事業活動で使用する電力を100%再エネで賄うことを目指す国際的な枠組み「RE100」に準拠した電力供給を実施しています。

今後も、発電事業者として、柔軟かつ信頼性の高い再エネ電源の開発を進めていきます。

取り組み事例

2025年4月、当社は発電出力7,830kWの流れ込み式水力発電所である安倍川水力発電所の営業運転を開始しました。本発電所で創出される環境価値は、静岡県内を中心とするお客さまへお届けしています。再エネ電源由来の環境価値を長期にわたり継続してお客さまへ提供することにより、安定的な事業運営を実現し、さらなる再エネ開発の拡大を進めていきます。



安倍川えん堤

再エネの拡大

脱炭素社会の実現に向けて、再エネの果たす役割は重要性を増しています。当社は、これまでに培ってきた技術力や開発ノウハウを活かし、全国での再エネ導入を積極的に推進しています。電源の特性に応じた柔軟な開発を通じて、脱炭素社会の実現に貢献していきます。

【洋上風力】

国内に高いポテンシャルがあり、再エネ拡大に貢献できる有力な電源であることから、候補地点での開発可能性を検討していきます。

2024年6月には、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）が公募した浮体式洋上風力実証事業において、グループ会社のシーテックを幹事会社として構成するコンソーシアムが実証事業者に採択されました。本実証を通じて浮体式洋上風力の知見を獲得し、将来の開発拡大に向けた検討を進めていきます。

【陸上風力】

域内に加え、全国で風況に優れた地域での開発を進めるとともに、現在運転中の陸上風力発電所において、グループ会社と連携した保守体制を構築しており、今後も安定的に運営していきます。

【太陽光】

開発期間が短く、再エネの早期拡大が可能なことから、ポテンシャルの高い大規模営農型の取り組みを進めるとともに、ジェネックスグループの完全子会社化により、小規模太陽光発電所の新規開発を加速しています。また、建物の外壁など設置場所の拡大が期待できるペロブスカイト太陽電池についても、技術の確立状況や経済性を見極めつつ、早期実用化に向けた検討を進めていきます。

【バイオマス】

運転中・建設中のプロジェクトにおいて、トラブルの未然防止を徹底し、稼働率向上を目指します。

また、国産材を活用するバイオマス発電事業は、国内森林資源の有効活用による循環型社会の実現および地元林業との共生に資する電源であるため、国産材を活用した案件を中心に開発を進めていきます。

【地熱】

国内に高いポテンシャルがあり、天候や昼夜に左右されないベースロードを担う安定電源となることから、初期調査を確実に実施するとともに、国の地熱フロンティアプロジェクトなどを活用した開発を検討していきます。また、クローズドループなどの次世代地熱技術の導入についても、検討を進めていきます。



八代バイオマス発電所



美濃加茂バイオマス発電所