

J-POWERグループ 中期経営計画 2024-2026



2024年5月9日

電源開発株式会社

証券コード 9513





1 ———
中期経営計画 2021-2023 総括

2 ———
中期経営計画 2024-2026

3 ———
重点項目

—————
Appendix

MISSION

エネルギー安定供給と気候変動対応の両立

J-POWERグループは、2050年に向けてエネルギーの安定供給を維持しながらカーボンニュートラルに移行することで、地球に暮らす人類とその文明の持続可能な発展を実現していきます

新苫前ウィンビラ発電所



1 中期経営計画 2021-2023 総括

2 中期経営計画 2024-2026

3 重点項目

Appendix

中期経営計画 2021-2023 総括 1/2

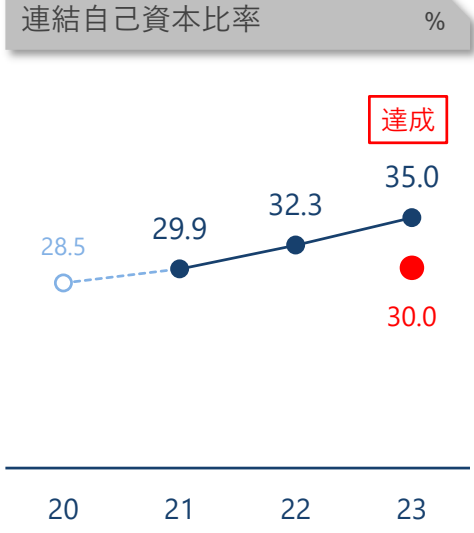


業績目標



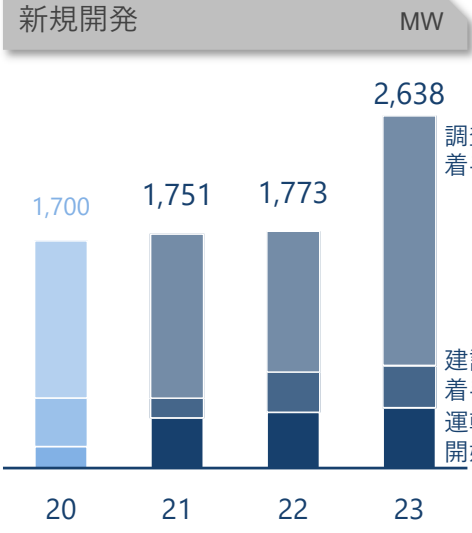
目標の900億円を上回って達成

財務目標



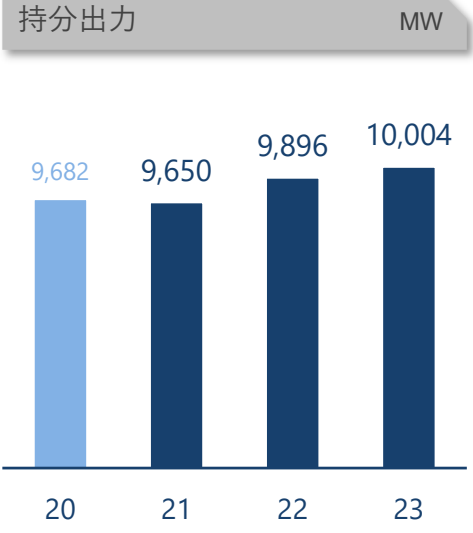
目標の30%を上回って達成

再エネ



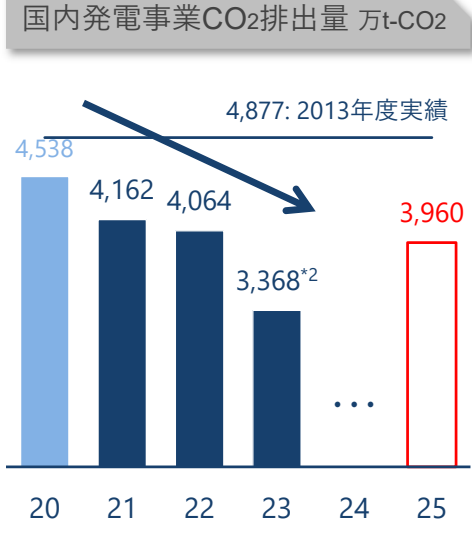
1,500MW*1規模の開発に目途

再エネ



10,000MW規模に到達

CO2排出



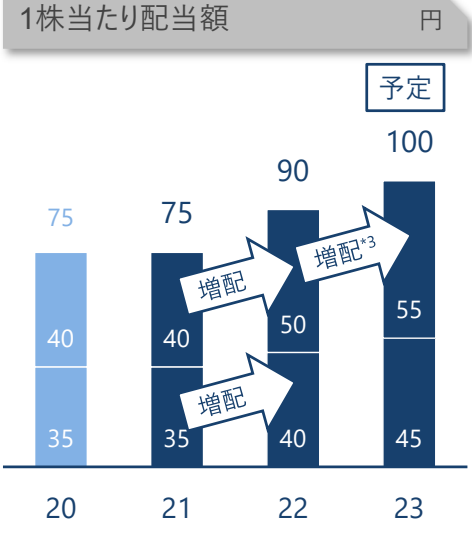
2025年度目標に向けて順調に削減

株式市場



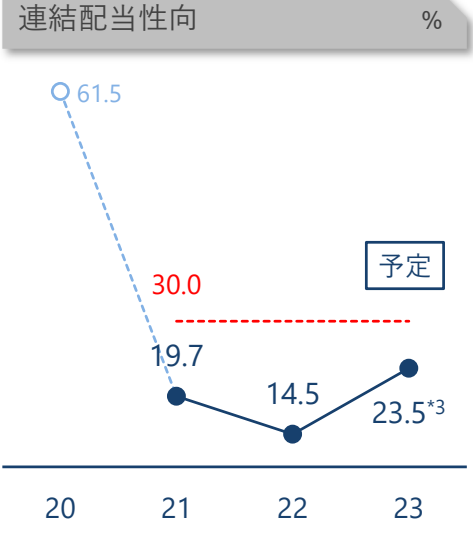
上場来安値から回復途上

株主還元



安定配当を継続、3度の増配を決定*3

株主還元



目安とした30%に未達

Actions	主な取組み	成果	今後の課題
Action 1 CO ₂ フリー電源の開発加速化	グローバルな再生可能エネルギーの開発加速化	1,500MW規模の新規開発に目途 持分出力10,000MW規模への到達	物価上昇中での収益性の向上 国内洋上風力の確実な推進
	大間原子力の着実な推進	適合性審査の進捗	早期の建設工事本格化 投資回収予見性の向上
Action 2 既存資産による 新たな価値創造 (アップサイクル)	再生可能エネルギーのアップサイクル	NEXUS佐久間プロジェクトの決定・推進 水力・風カリパワリングの推進	NEXUS佐久間プロジェクトの実現 収益性の確保・向上
	GENESIS松島計画の推進	環境アセスメントの進捗 既設松島火力発電所の休廃止決定	GENESIS松島計画の実現 他火力発電所のトランジション具体化
	CCS早期実装に向けた取組み	ENEOSグループとの合併会社設立 先進的CCS事業としての調査・検討	自社火力発電所への実装を前提とした CCSバリューチェーンの開発
Action 3 新たな領域への 挑戦	CO ₂ フリー水素の可能性追求 (CO ₂ フリーアンモニアを含む)	水素・アンモニアバリューチェーンへの関与 及び発電利用の検討	水素・アンモニア製造・供給案件への参画 発電利用検討の加速
	イノベーションの実装加速化	社外ネットワーク構築及び社内連携強化 スタートアップ13社へ出資	探索から事業開発へのシフト
Action 4 事業基盤の強化	海外での事業基盤の拡大	大型プロジェクト3件の運転開始 (英トライトンノール・米ジャクソン・ニバタン)	事業ポートフォリオの組替え 投資回収の早期化
	資本効率改善に向けた取組み	資産の売却・再投資を含む 事業ポートフォリオの入替え	事業別に資本効率を計測し 適切な改善策を講じる仕組みの構築
	サステナブル経営の推進	CO ₂ 削減計画の設定・引上げ マテリアリティの特定・目標(KPI)設定	PDCAサイクルの確立 さらなる深化



1 ———
中期経営計画 2021-2023 総括

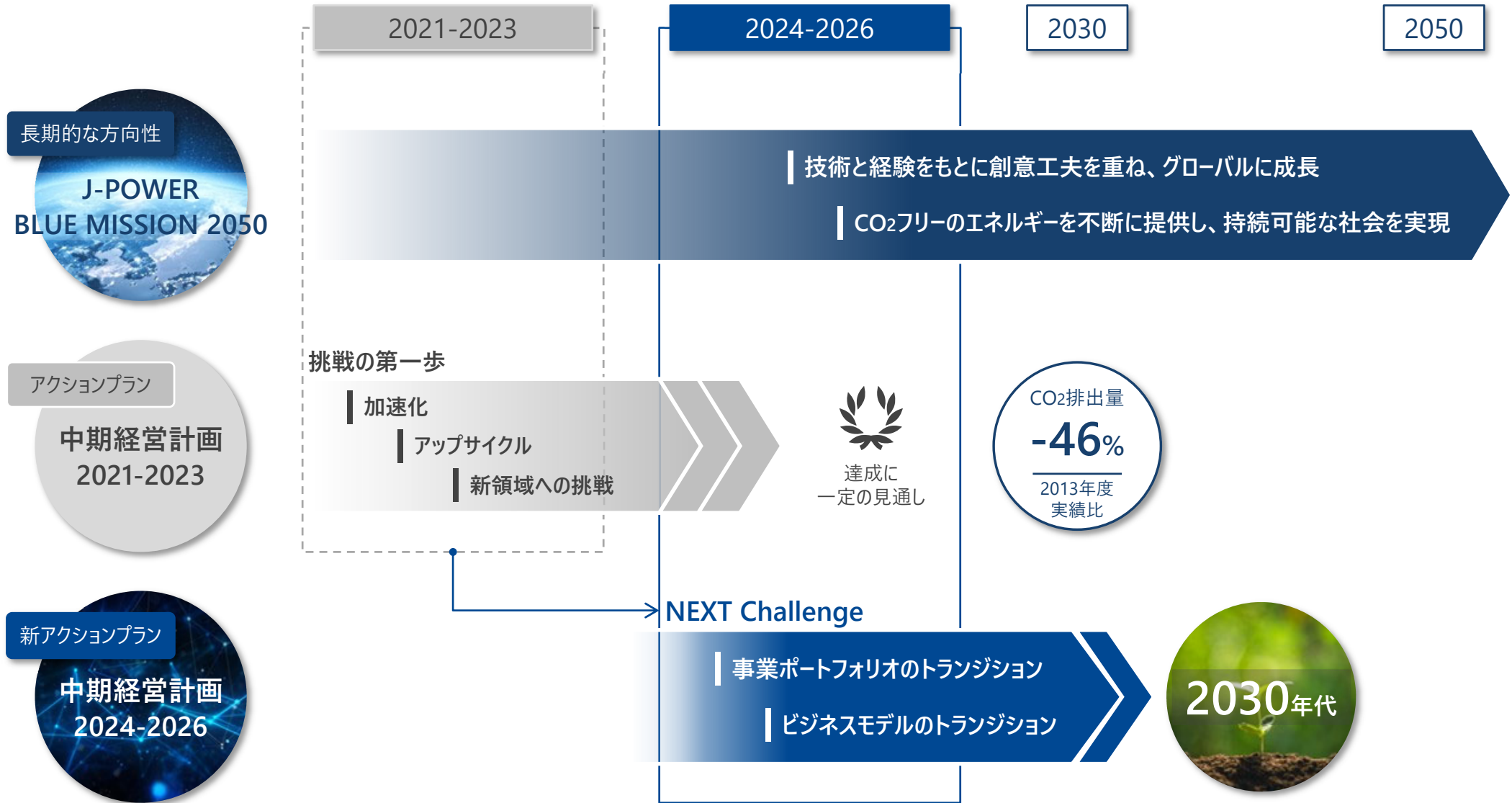
2 ———
中期経営計画 2024-2026

3 ———
重点項目

———
Appendix

中期経営計画 2024-2026の位置づけ

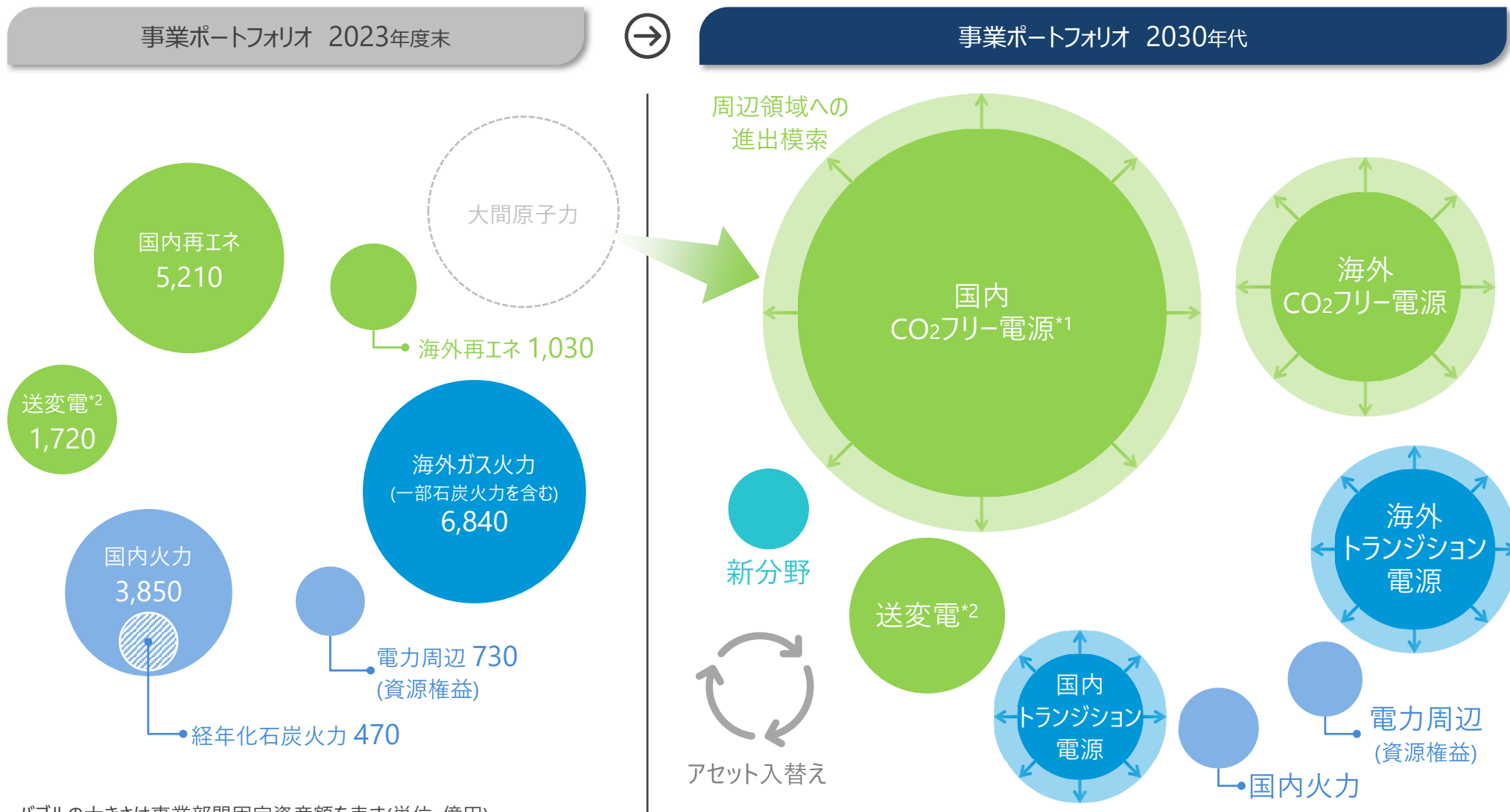
これまでの取組みを継続することにより、2030年のCO₂削減目標の達成に一定の見通しを得た
J-POWERグループは、2030年の先の世界も見据えて、更なるトランジションとカーボンニュートラルアセットの開発に挑戦する



目指す事業ポートフォリオ 2030年代

本計画は、政府のGX政策(エネルギー基本計画・地球温暖化対策・NDC等)、電力需給状況、電力制度設計、産業発展の進捗等の前提条件に応じて随時更新・見直し・詳細化する

2030年以降のカーボンニュートラル化の加速に向けて、国内火力のトランジションを進め、資本効率も意識しながら国内外でカーボンニュートラルアセットが中心となる事業ポートフォリオへの変換を目指す



バブルの大きさは事業部門固定資産額を表す(単位: 億円)

カーボンニュートラルアセット

トランジションアセット

石炭アセット

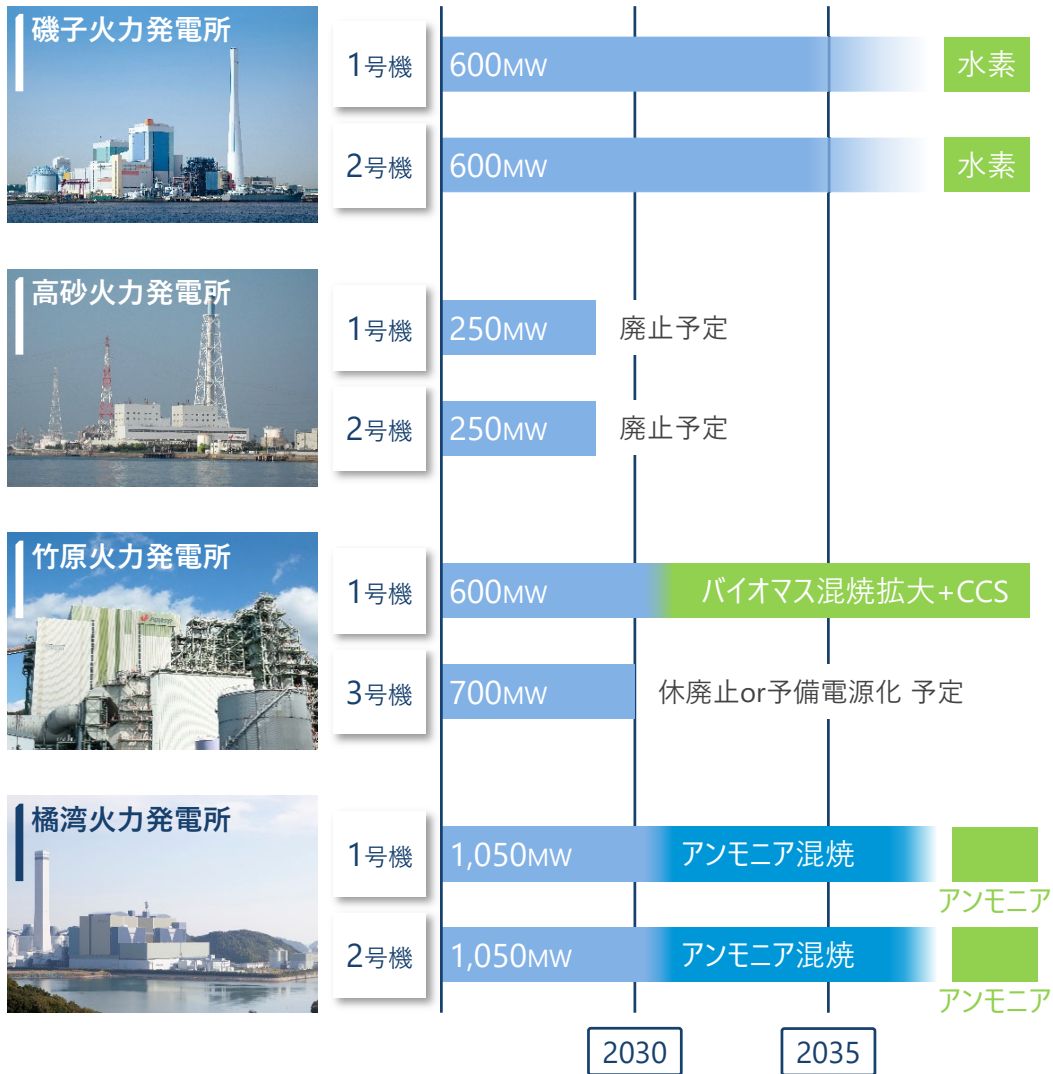
非稼働アセット

国内火力トランジションの方向性

本計画は、政府のGX政策(エネルギー基本計画・地球温暖化対策・NDC等)、電力需給状況、電力制度設計、産業発展の進捗等の前提条件に応じて随時更新・見直し・詳細化する

BLUE MISSION 2050 ロードマップに従い、非効率石炭火力をフェードアウトするとともに、高効率石炭火力も地点の特性を踏まえて最適な技術を選択し、電力安定供給に貢献しながら低炭素化・脱炭素化を図っていく

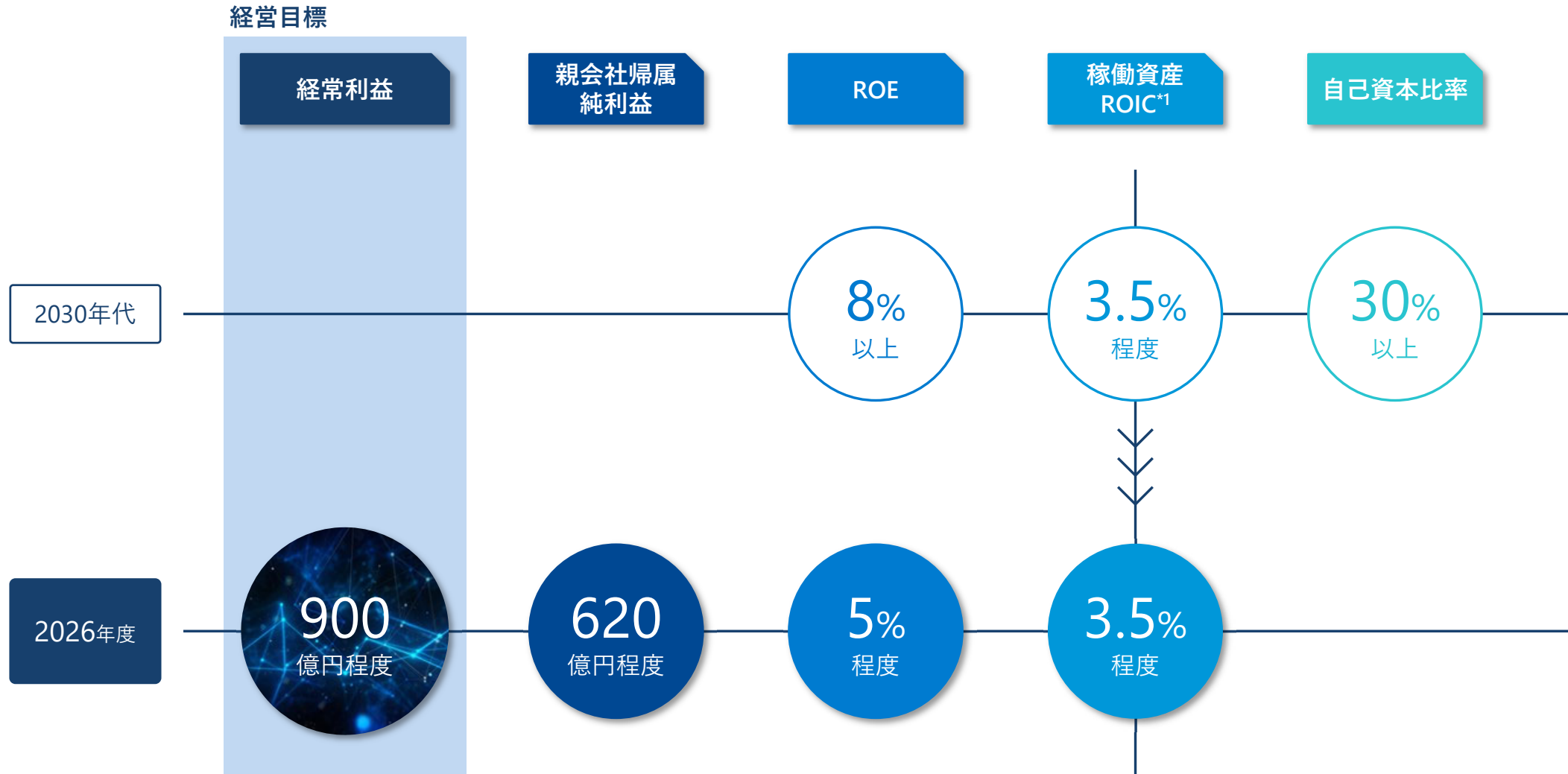
トランジションのイメージ



トランジションのイメージ



気候変動対応政策の当社業績への影響は一定程度避けられないものの、将来的なROE目標として8%以上を設定
 将来に向けて必要なROIC水準を意識しながら、2026年度の経常利益900億円目標の達成を目指す



非稼働資産比率10%程度を前提に、2030年代のROE8%以上の達成に必要な稼働資産のROIC水準を3.5%程度と設定
 2026年度から稼働資産ROIC 3.5%程度を目指しながら、建設仮勘定等の稼働資産化に取り組む

株主還元

安定的かつ継続的に配当を行う方針を維持

配当は1株当たり100円(見込)で安定的に行い、3カ年合計で利益上振れした場合は追加の還元も検討

株主還元の基本的な考え方

短期的な利益変動要因を除いて連結配当性向30%を目安に、利益水準、業績見通し、財務状況等を踏まえた上で、安定的かつ継続的な還元充実に努める

株主還元 2024-2026



キャピタル・アロケーション 2024-2026

2030年度までの戦略投資7,000億円を念頭に、3年間で約3,000億円の戦略投資を計画
資本効率と収益性に留意しつつ、持続的な成長を支える国内外のカーボンニュートラルアセットへの投資に優先的に配分

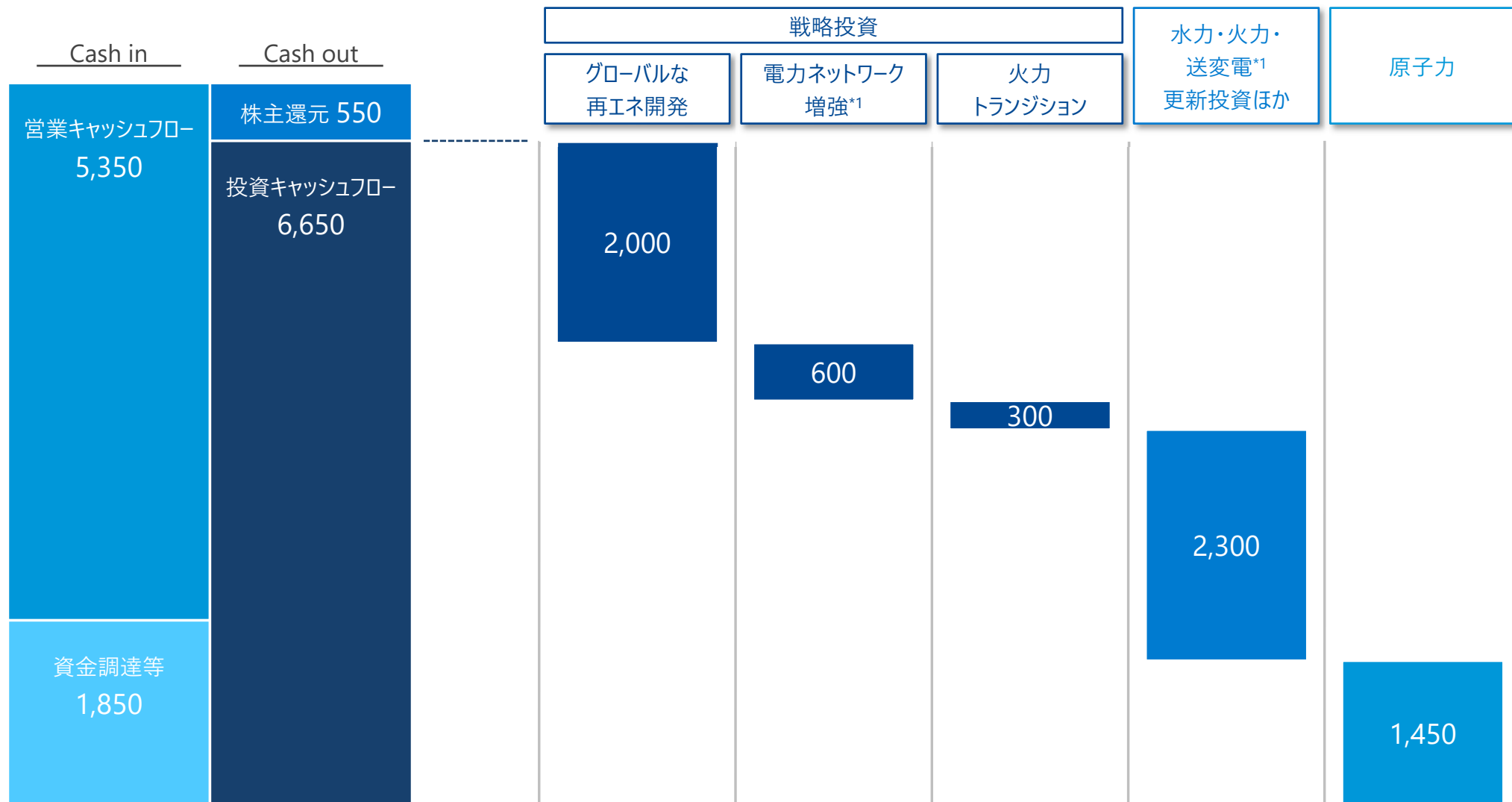
配分計画 2024-2026

億円



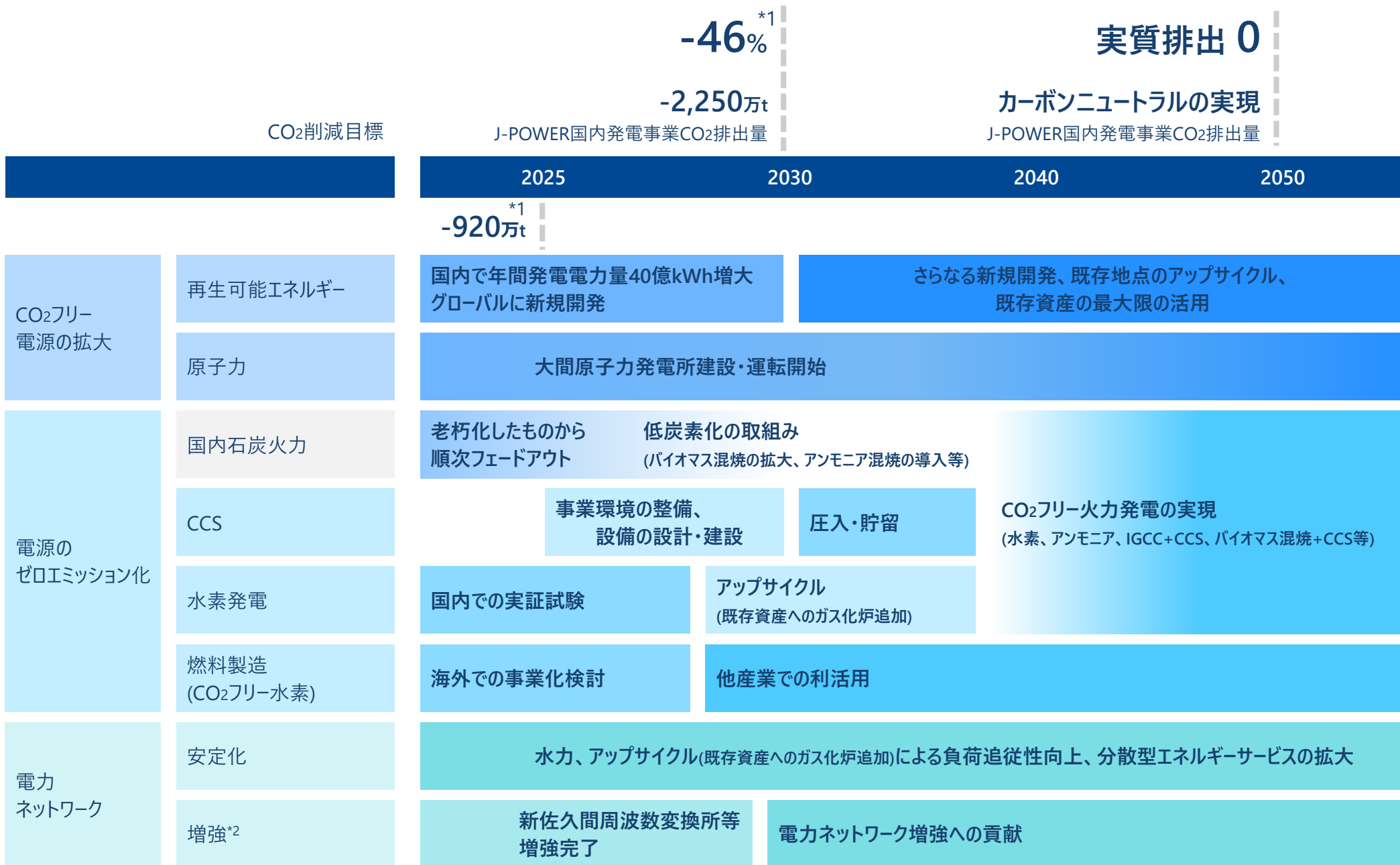
投資キャッシュフロー内訳

億円



BLUE MISSION 2050 ロードマップ

本計画は、政府のGX政策(エネルギー基本計画・地球温暖化対策・NDC等)、電力需給状況、電力制度設計、産業発展の進捗等の前提条件に応じて随時更新・見直し・詳細化する





1 ———
中期経営計画 2021-2023 総括

2 ———
中期経営計画 2024-2026

3 ———
重点項目

—————
Appendix

重点項目

具体的な取組項目

01

成長戦略

持続可能な収益源の確立と成長



国内再エネ事業

発電電力量の増大と環境価値の実現による収益の向上



海外事業

資本効率を改善しながら多様な時間軸で利益を創出

02

トランジション戦略

2030年代事業ポートフォリオへの布石



水素・アンモニア

多様な可能性の追求による脱炭素技術の確保



送変電事業*1

佐久間周波数変換所増強計画の推進と新たな事業機会の追求



大間原子力

長期脱炭素電源オークションの活用も念頭に置いた着実な推進



イノベーション

スタートアップとの連携等による新たな収益事業の創出

03

事業管理

収益力・投資効率の向上



部門管理

セグメント変更による事業特性に応じた事業ポートフォリオ管理の強化



投資効率

ROICによる部門の自律的管理、資本効率改善への取組み強化

04

競争力向上

グループ競争力の強化



人財

知恵と技術のさきがけとなる多彩な人財の育成継続



DX

人財の「よりよく」創出によるグループ競争力の向上

05

サステナビリティ

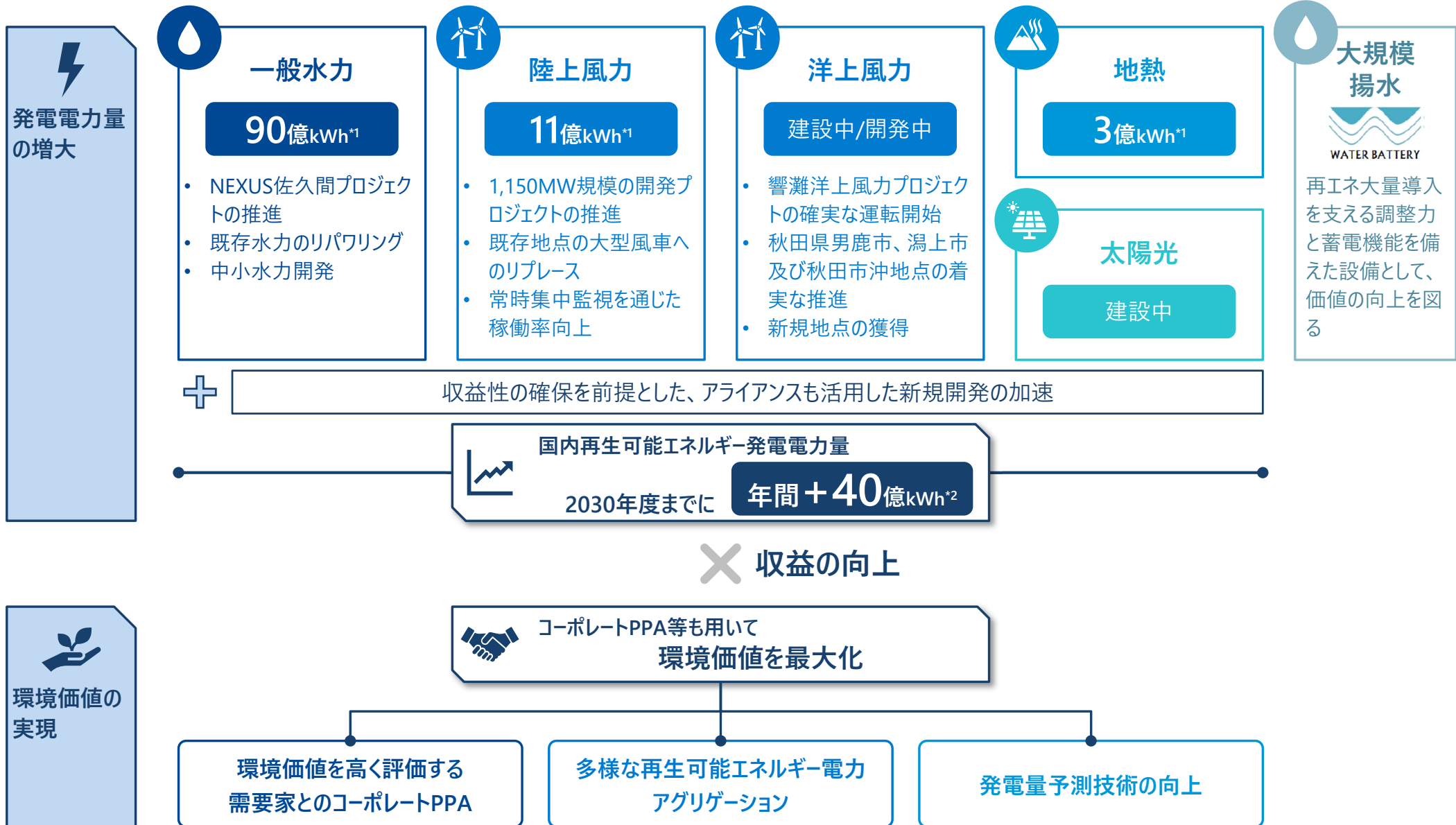
ESG経営の深化



ESG

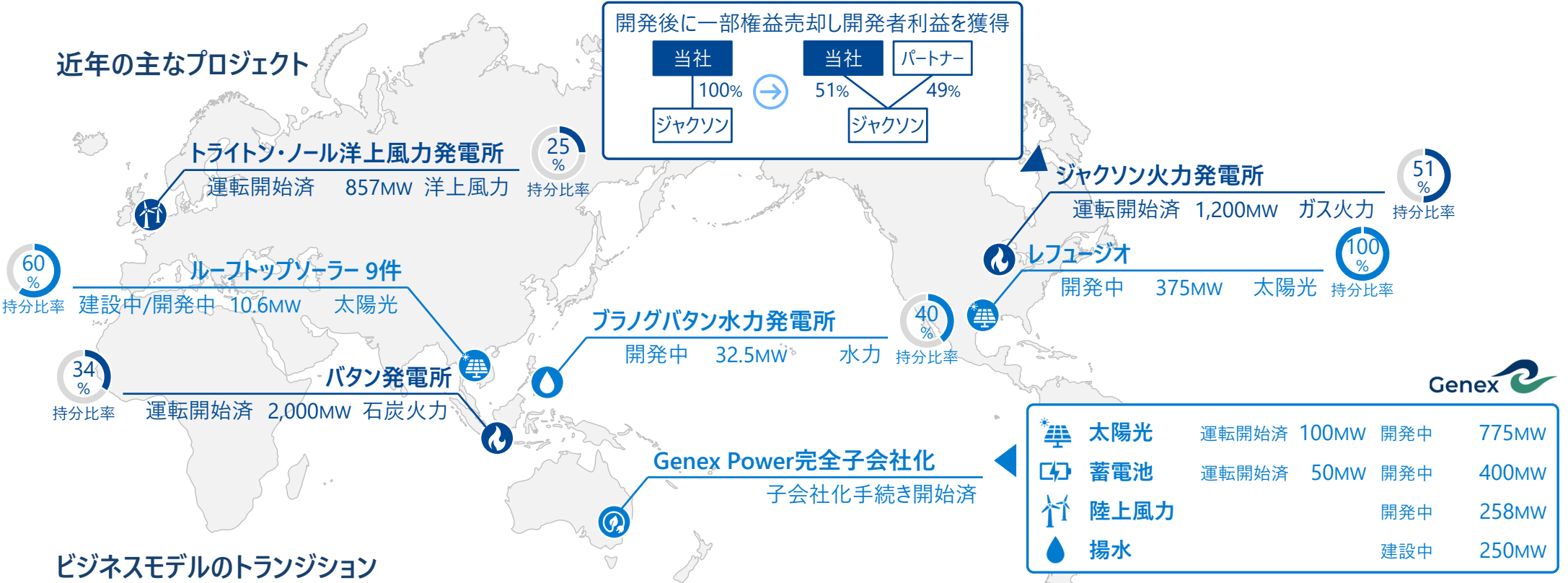
推進体制の整備から深化のステージへ

70年余の再生可能エネルギー開発の歴史を有する日本の総合トップランナーとして、これまでに築いてきた再生エネ資産と知見を活かし、発電電力量の増大(+40億kWh)と環境価値の実現により、収益向上と更なる成長を目指す



発電事業のみならず、再生可能エネルギー等の開発者利益の獲得を軸に、資本効率を改善しながら事業セグメントと事業エリアを拡大し、多様な時間軸で利益創出できるビジネスモデルへのトランジションを目指す

近年の主なプロジェクト



ビジネスモデルのトランジション

対象事業	事業セグメント	事業エリア	利益創出タイミング	資本効率
脱炭素	総合力	重点エリア拡大	多様な時間軸	資本効率改善
再生可能エネルギー	出資	東南アジア	短期	アセットポートフォリオ/ 事業ポートフォリオの 組替え
ガス火力 (既設リプレース含む)	単独/共同開発	米国	中期	
分散型エネルギー ソリューション	コンサルティング	豪州	長期	
	O&Mサービス	欧州・中東		

将来的なCO₂フリー水素発電を実現するための石炭ガス化発電技術を商用化するGENESIS松島計画の推進に加え、サプライチェーンの上流から下流まで多様な可能性を追求し、脱炭素技術の確保を図る



製造・供給



発電



CCS

石炭ガス化技術をコアとした水素発電の追求



多様な脱炭素オプションの追求



大崎クールジェンプロジェクト

大型化したガス化炉の運転
高濃度水素によるガスタービン運転の実証試験

商用化



J-POWER GENESIS

ガス化技術をコアとし
将来的なCO₂フリー水素発電を目指す

● 海外ブルー水素/アンモニア

海外上流案件の調査・参画検討

● 海外グリーン水素/アンモニア

海外上流案件の調査・参画検討

● 豪州石炭水素

褐炭ガス化による水素製造・供給の検討

● 国内グリーン水素

国内グリーン水素のフィージビリティ検討

● 水素/アンモニア発電利用

水素/アンモニアの調達・輸送・受入・燃焼の検討

● 国内CCS

ENEOSグループとのCCS実装に向けた取組み

● 海外CCS

海外でのCO₂貯留の可能性追求

グリーン水素/アンモニア

▶ オマーン 大規模グリーン水素/アンモニア製造事業の開発権獲得

- Yamna社・EDF社とのコンソーシアムで、オマーン政府機関Hydrom*1と事業開発契約を締結
- 約4.5GWの太陽光・風力及び蓄電池、約2.5GWの水電解装置を導入予定
- プロジェクトの実行可能性確認のため、今後詳細な事業調査を実施予定

J-POWER送変電の佐久間周波数変換所増強計画を着実に推進し、電力システムの広域的運用に貢献
 これまでの実績を基に再生可能エネルギー大量導入を支える電力ネットワーク増強に貢献する事業機会を追求していく

送変電設備

J-POWER送変電は、各電力会社の事業エリア間を相互に連系する地域間連系設備を含めて日本全国に重要な送変電設備を保有・運営

実績

送電線 総延長約**2,400**km 変電所 **4**箇所
 交直変換所 **4**箇所 周波数変換所 **1**箇所



送変電事業は100%子会社の
 電源開発送変電ネットワーク(株)
 (J-POWER送変電)が担当

新佐久間周波数変換所新設等

2022年4月工事開始
 2027年度運転開始予定

新佐久間周波数変換所と関連送電線の増強建替を着実に推進し、50Hzの東日本と60Hzの西日本の間での電力融通能力の増強期待に応える

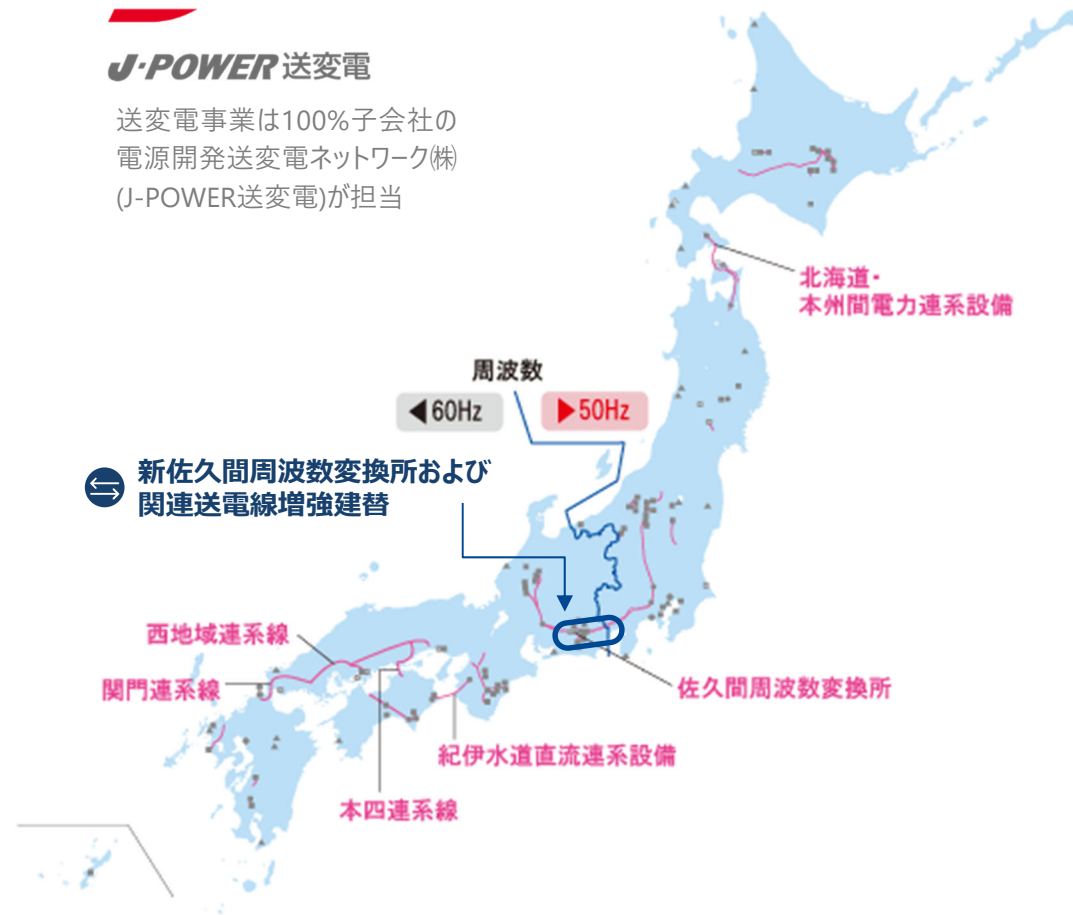
設備の高経年化に伴う保守の高度化や、激甚化する自然災害へのレジリエンス強化も喫緊の課題であり、これらへの取組みを通じて電力の安定供給にも引き続き貢献していく



新佐久間周波数変換所新設等

建設 工事中

- 新佐久間周波数変換所**300**MW
- 佐久間東幹線他 約**138**km



大規模CO₂フリー電源であり、原子燃料サイクルを支える発電所として、気候変動対応と日本のエネルギーセキュリティに貢献する大間原子力計画を、長期脱炭素電源オークション制度の活用も念頭におき、安全確保を最優先に推進する

大間原子力発電所計画の概要

建設地点	青森県下北郡大間町
設備出力	1,383MW
原子炉形式	改良型沸騰水型軽水炉(ABWR)
燃料	濃縮ウラン ウラン・プルトニウム混合酸化物
着工	2008年5月
運転開始	未定

大間原子力発電所(建設中)



工程(実績)



スタートアップ等への投資と連携を通じ、J-POWERグループが有する技術・ノウハウとの融合による価値創造を図るとともに新組織を立ち上げ(2024年4月付「イノベーション推進部」新設)、価値創造の成果を新たな収益事業へと発展・加速させる

出資先スタートアップとの主な協業取組み例

Green Earth Institute株式会社




オイルパーム廃木を活用したバイオマス燃料製造等の複合事業の取組み

株式会社パワーエックス






蓄電池を利用した新たな電力網の構築と、脱炭素社会の実現に貢献する新サービス創出の取組み

WOTA株式会社





小規模分散水処理技術やその関連プロダクトの販売連携、災害支援協力の検討

新日本繊維株式会社

火力発電所の石炭灰を原料にした高機能繊維の製造とその事業化に向けた取組み

京都フュージョニアリング株式会社




究極のエネルギーである核融合発電の周辺技術を利用した連携強化の取組み

2024年3月末時点で、上記5社に以下を加えた計12社に直接出資

- GITAI USA Inc
- 株式会社バルデザイン
- 株式会社Scalar
- 株式会社Save Medical
- VUILD株式会社
- 株式会社エリアノ
- WASSHA株式会社

出資先以外のスタートアップ、事業会社とも新たな価値創造を模索していく

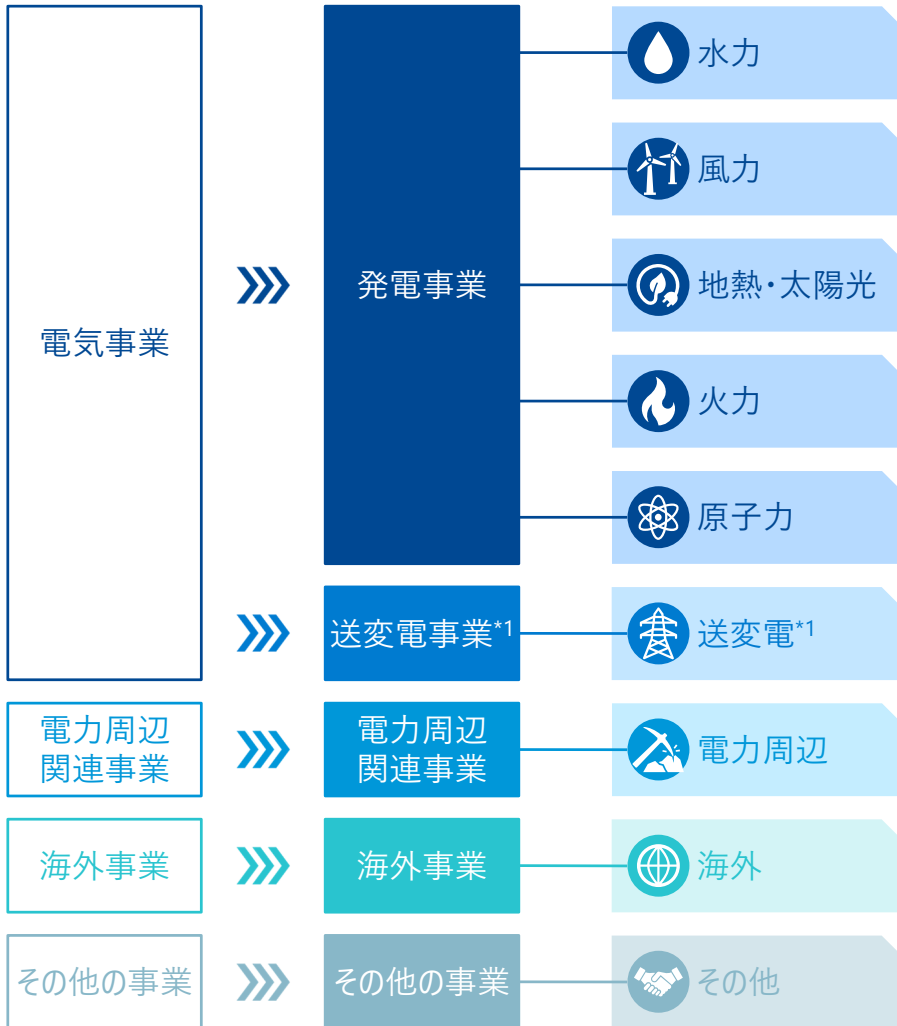
ROICの導入を通じて、事業部門別の自律的な事業運営や、それぞれの事業特性を踏まえた資本効率向上策の検討・実践を促すことで、全社ROICの向上を目指す

報告セグメントの変更

事業部門



事業管理



事業部門

事業部門ROIC

$$= \frac{\text{事業部門NOPAT}^{*2} + \text{事業部門持分法投資損益}}{\text{事業部門固定資産}}$$

自律的な事業運営の促進、事業特性を踏まえた資本効率向上策の検討・実践



全社

非稼働資産	有利子負債
稼働資産	
	株主資本

ROIC

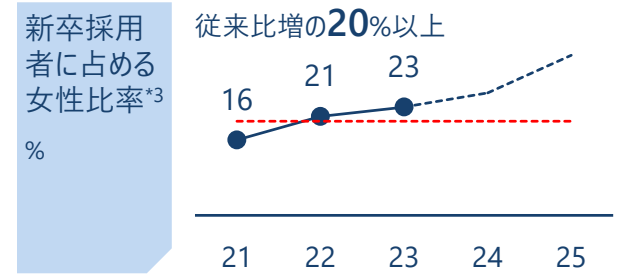
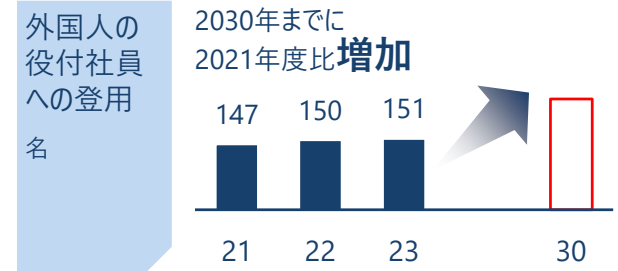
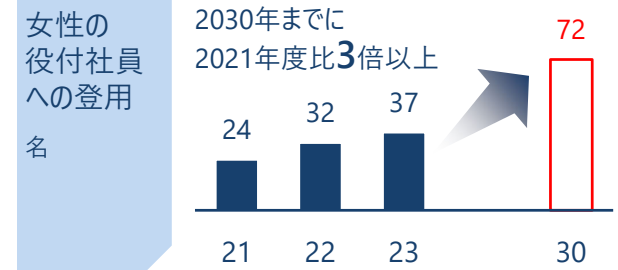
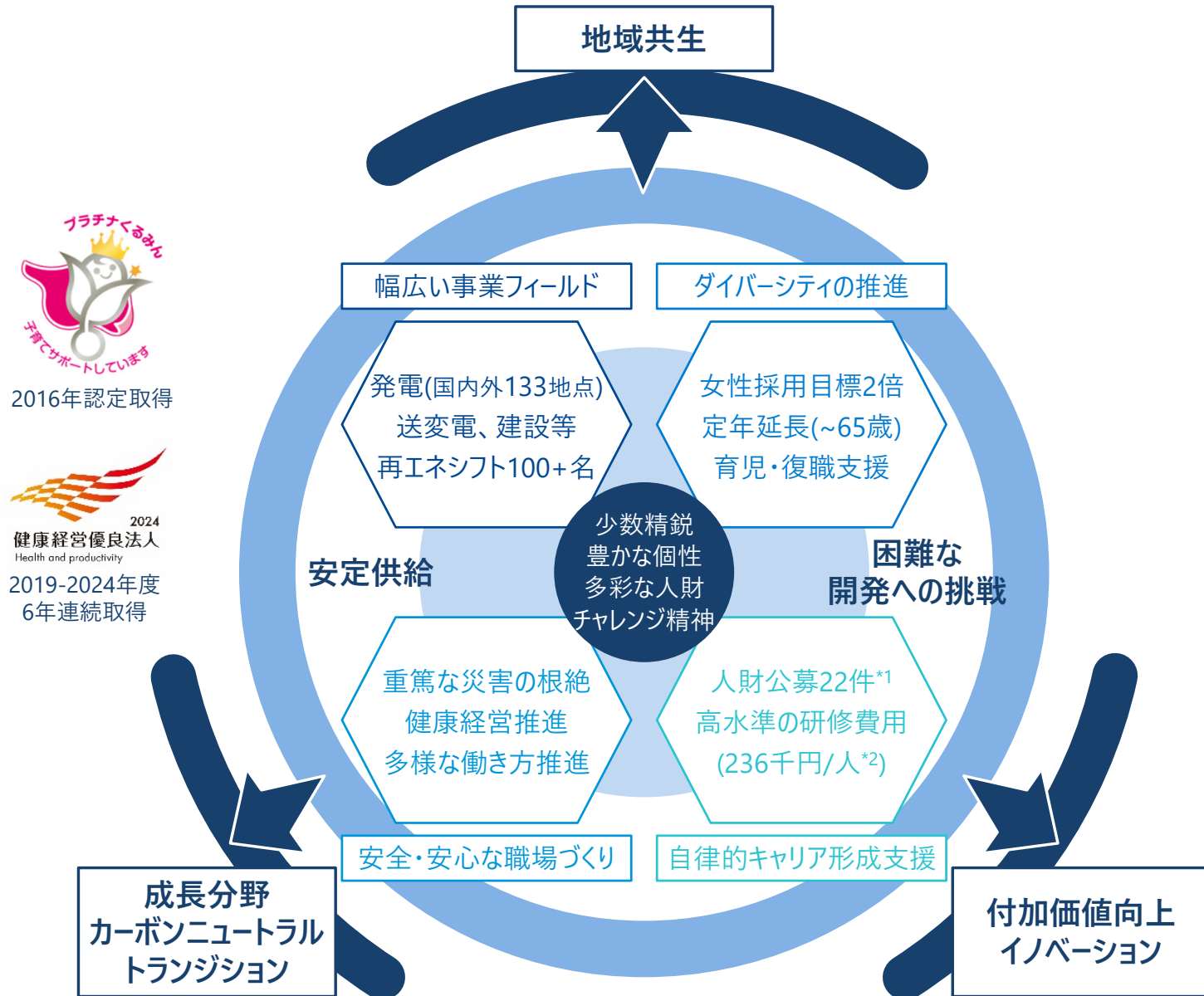
$$= \frac{\text{NOPAT}^{*2} + \text{持分法投資損益}}{\text{有利子負債} + \text{株主資本}}$$

稼働資産ROIC

$$= \frac{\text{NOPAT}^{*2} + \text{持分法投資損益}}{\text{有利子負債} + \text{株主資本} - \text{非稼働資産}}$$

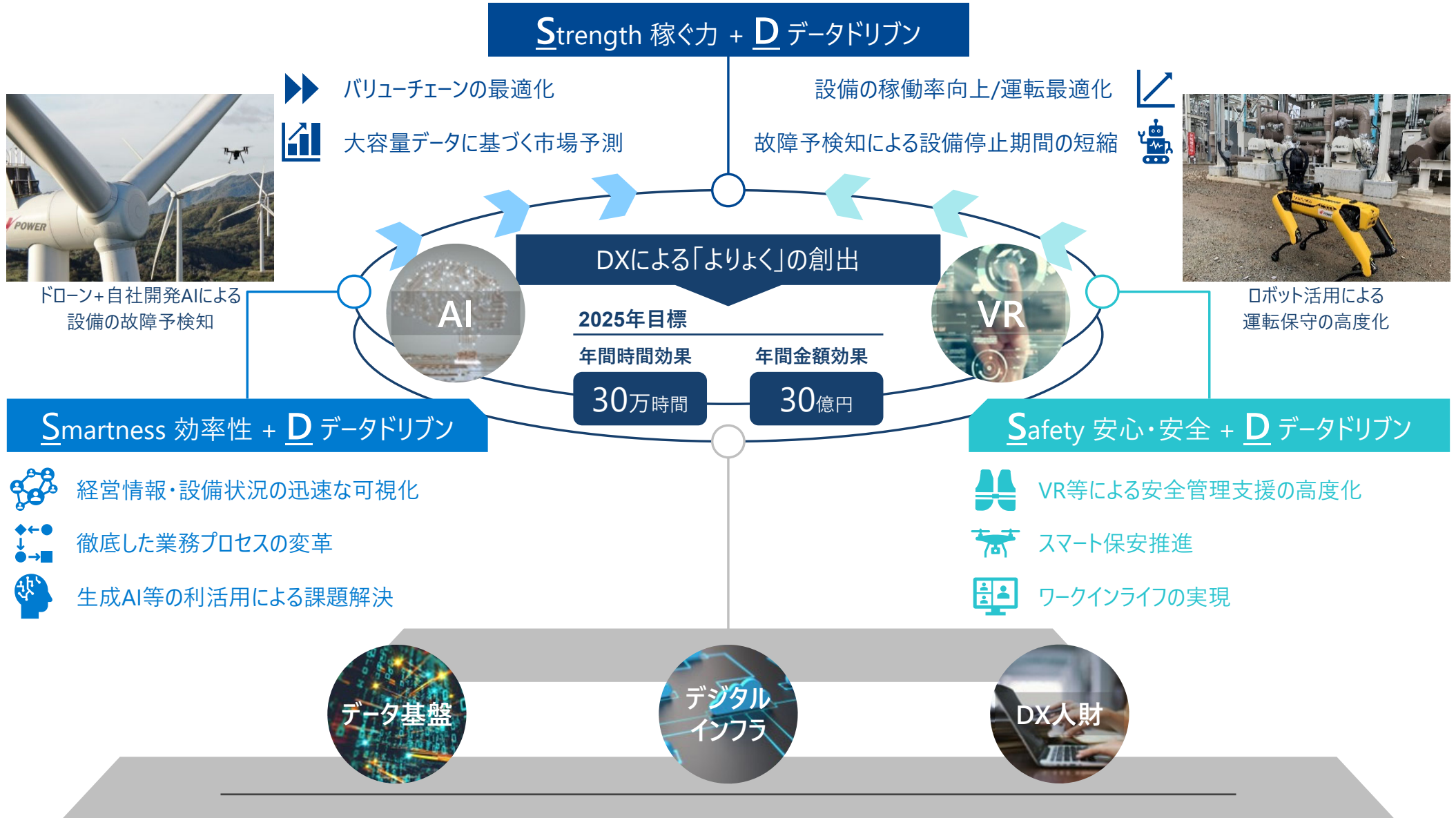
事業ポートフォリオの見直し、コーポレート費用・資産の削減など

個人を尊重、多様な業務経験機会を確保、従業員のチャレンジを支援する人財制度を整備・充実し、知恵と技術のさきがけとなる多彩な人財を育成し続けることで、日本と世界が直面する様々な社会課題の解決に貢献する



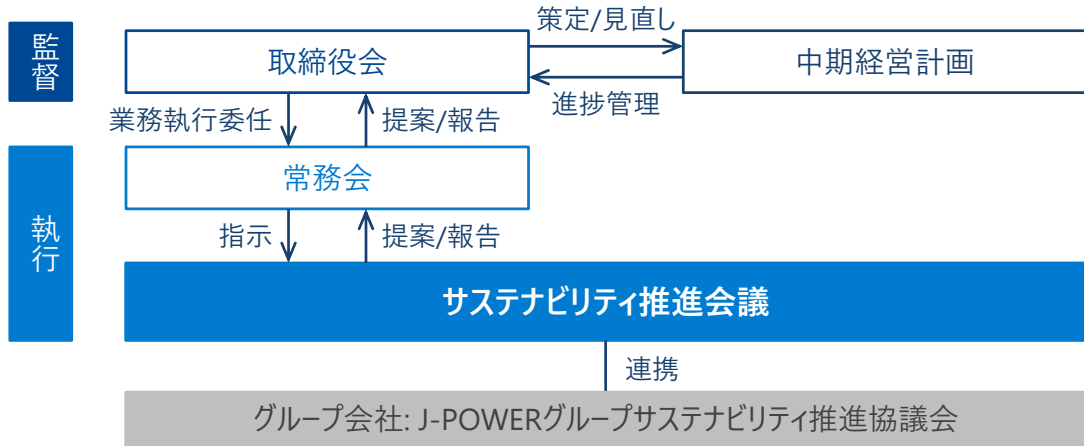
J-POWERグループのDX推進ビジョン“DX 3S+D”の実現に向けた具体的施策の推進により人財の「よりよく」(余力・与力・予力※)を創出し、グループ競争力の向上を目指す

※【余力】作業自動化や効率化により生まれるゆとりの力 【与力】五感の補完や新たな機能によって得られる創意工夫の力 【予力】データ分析・解析に基づく予測・予見の力 を表す造語

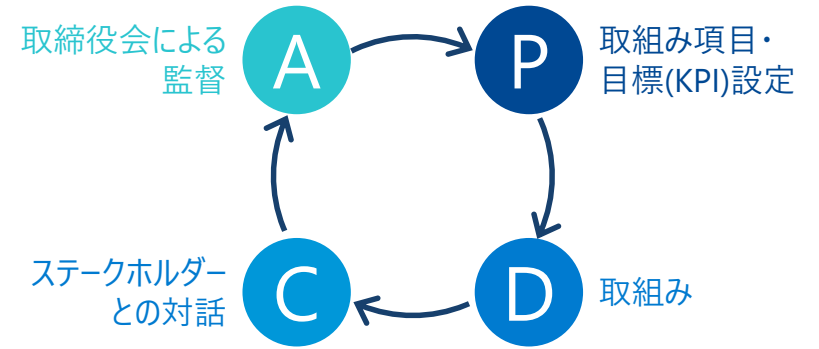


これまで整備してきたESG経営推進体制を基盤とし、PDCAサイクルを回しながらESG経営の深化を図る

サステナビリティ推進体制



PDCAサイクル



マテリアリティ

これまでの成果

取組み



エネルギー供給

“BLUE MISSION 2050”策定
2025年度CO₂削減目標の新設
2030年CO₂削減目標の引上げ

“BLUE MISSION 2050”の着実な推進
 > 2025年度CO₂削減目標の確実な達成
 > 2030年CO₂削減目標達成に向けた道筋の明確化
 TCFD(気候変動)開示の充実
 TNFD(自然資本)開示の実施



気候変動対応



人の尊重

人権基本方針の策定

2030年ダイバーシティ目標達成に向けた着実な進捗
人権デューデリジェンスの実施と確立



地域との共生

地域に根差した電力設備の運営

地域共生担当役職員を中心とした、地域との共生のあり方の深化



事業基盤の強化

指名報酬委員会の設置
監査等委員会設置会社への移行

取締役会実効性評価の継続と徹底
役員報酬へのマテリアリティ評価の組み込み・運用



1 ———
中期経営計画 2021-2023 総括

2 ———
中期経営計画 2024-2026

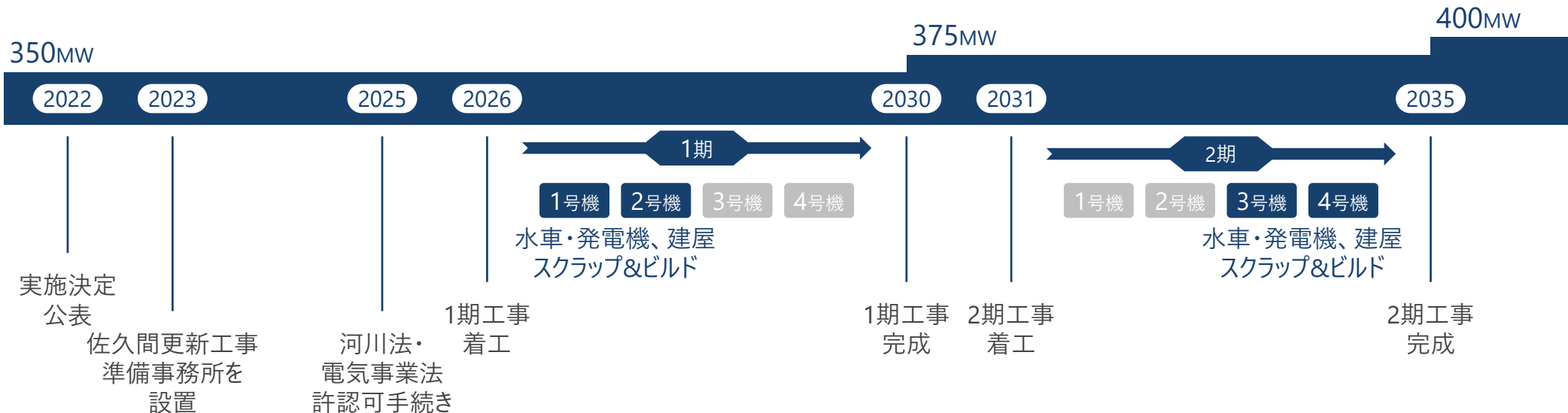
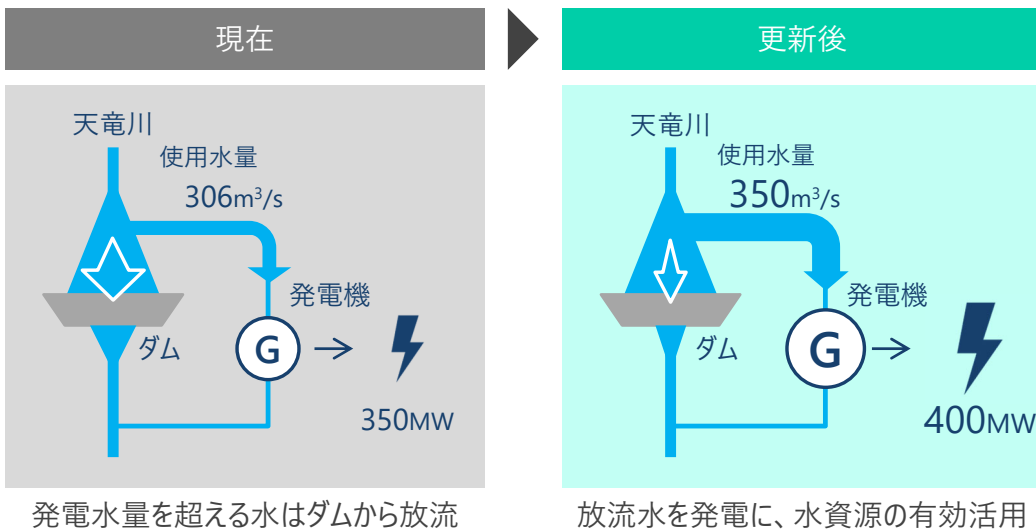
3 ———
重点項目

◆ ———
Appendix

発電に利用する水量を増やし最大出力+50MW(400MWは一般水力で国内2位※)、年間発電電力量+55GWhを実現
50Hzと60Hzの両方で運転可能な発電機の特徴を活かし、東西両方の電力安定供給に貢献

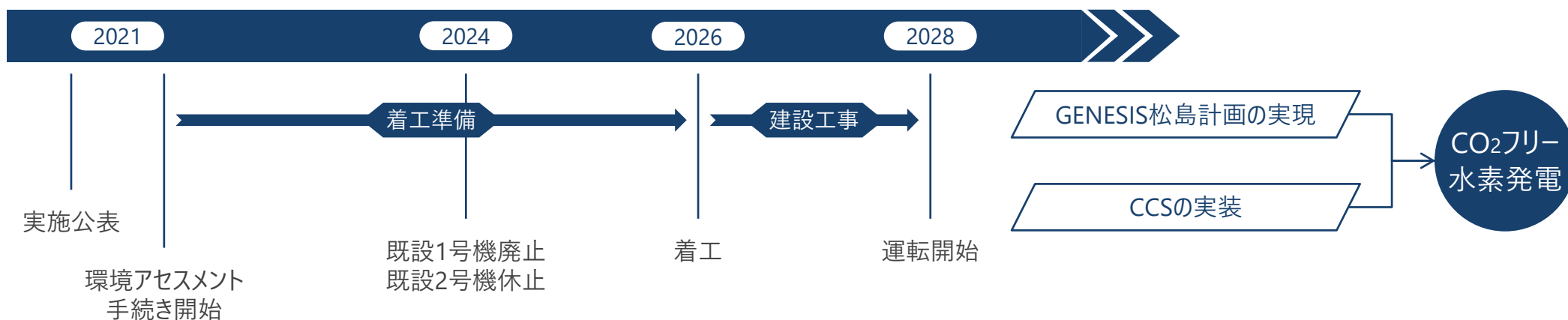
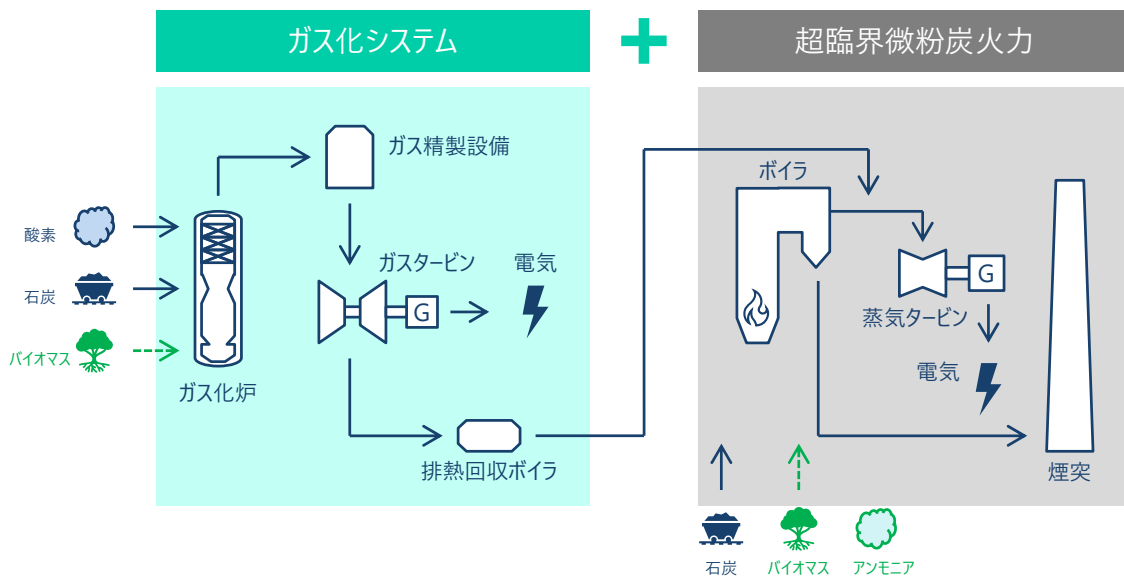
※一般水力の国内1位は J-POWER奥只見発電所(560MW)

国内最大級の水力発電所のアップサイクル



大崎クールジェンプロジェクトで実証した技術の商用化による、CO₂フリー水素発電の第一歩
 既存設備にガス化設備を追設するアップサイクルを端緒に、国内におけるカーボンフリー火力の先進地を目指す

CO₂フリー水素発電の第一歩



中長期的な企業価値の向上に向けて

現状の分析・評価を踏まえ、ROICを指標に資本効率向上を図るとともに、当社事業固有リスクへの対応に関して市場との対話をより充実させることで中長期的な企業価値向上に取り組む

分析・評価

2023年10月31日公表資料を一部アップデート

	2019	2020	2021	2022	2023
ROE	5.3%	2.8%	8.1%	11.4%	6.8%
株主資本コスト	CAPMベースで 6% 程度				
期末PBR	0.5倍	0.4倍	0.3倍	0.4倍	0.4倍

市場の評価

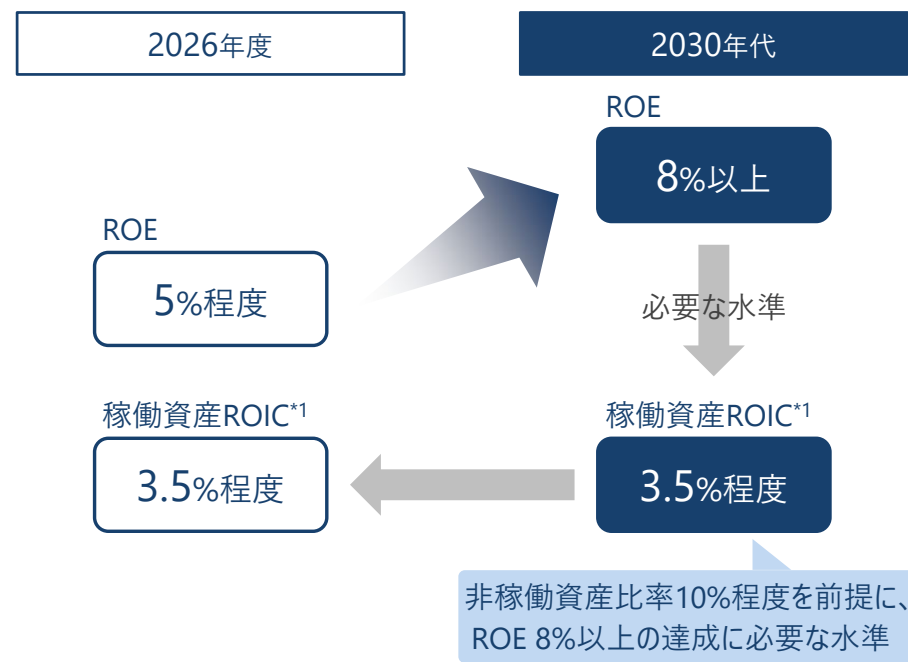
当社株価には以下のリスクが織り込まれ、上記株主資本コストより高いリターンを求められていると理解

- 電気事業の不確実性の高まり
- 石炭火力事業の縮小が見込まれる中での火力トランジションの進展
- 大間原子力計画
- 再エネ事業の収益貢献に対する不透明感

改善策

国内再エネ	発電電力量の増大と環境価値の実現	P16
海外	事業範囲の拡大と多様な時間軸での利益創出	P17
石炭火力	国内火力トランジションの方向性の公表	P 9
大間原子力	長期脱炭素電源オークション制度の活用検討	P20
事業管理	ROIC導入を通じた資本効率向上策の検討・実践	P22

ROE目標・ROIC水準イメージ



2030年代のROE目標設定
上記ROE目標達成に必要なROIC水準の設定
予見性の高い株主還元の実施 P11
開示の充実、市場との積極的な対話への継続取り組み



本資料には、当社又は当社グループに関連する見通し、計画、目標などの将来に関する記述がなされています。これらの記述は、当社が現在入手している情報に基づき、本資料の作成時点における予測等を基礎としてなされたものです。また、これらの記述は、一定の前提(仮定)の下になされています。これらの記述または前提(仮定)が、客観的には不正確である、または将来実現しないという可能性があります。

また、本資料に記載されている当社および当社グループ以外の企業等にかかわる情報は、公開情報等から引用したものであり、かかる情報の正確性・適切性等について当社は何らの検証も行っておらず、また、これを保証するものではありません。