



中国電力株式会社

〒730-8701 広島県広島市中区小町4-33 TEL 082-241-0211

<https://www.energia.co.jp>

【中国電力グループ】

公式 Facebook <https://www.facebook.com/energia.jp>

公式 Instagram <https://www.instagram.com/energia.jp/>

公式 Twitter <https://twitter.com/energiaJP>

【中国電力】

公式 YouTube https://www.youtube.com/channel/UCpmAX0M1qKSglw9k_zyXSfw

【中国電力ネットワーク】

公式 Twitter https://twitter.com/Chugoku_nw

公式 YouTube <https://www.youtube.com/channel/UCKHOgWVNF3x95tEVp8wIPWCw>



中国電力グループ

統合報告書 2023

中国電力グループ企業理念

キーコンセプト

エ ネ ル ギ ア

ENERGIA

—あなたとともに、地球とともに—

エネルギーの意味するところは、

「エネルギーがもたらす、あたらしく、あかるく、あたたかい活力のある社会」であり、

中国電力グループが、その社会の実現に向けて

努力していく姿勢をも包括した概念です。

経営理念

信頼。創造。成長。

お客さまの信頼を喜びとします。

エネルギーを通じて豊かな未来を創造します。

地域とともに成長します。

CONTENTS

編集方針

「中国電力グループ統合報告書2023」は、株主・投資家をはじめとする幅広いステークホルダーの皆さまに当社グループに対する理解を一層深めていただくことを目的に、事業活動やESGに関する取り組みなどの財務情報と非財務情報を統合して取りまとめています。

今後も更なる内容の充実に努め、ステークホルダーの皆さまにとって分かりやすい開示となるよう努めてまいります。

報告対象期間

2022年4月1日～2023年3月31日
(上記期間以外の情報についても一部掲載しています)

報告範囲

中国電力株式会社およびグループ会社

発行時期

2023年10月発行

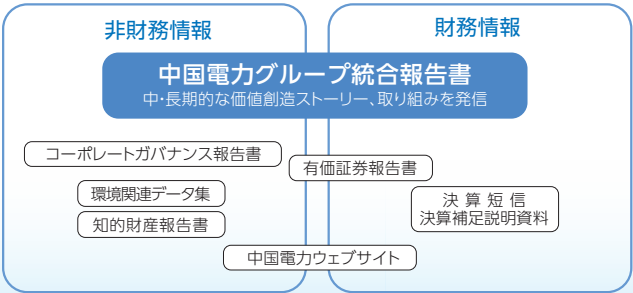
参考としたガイドライン

経済産業省／価値協創のための統合的開示・対話ガイダンス
IIRC／国際統合報告フレームワーク
GRI／GRIスタンダード
金融安定理事会／気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)最終報告書
環境省／環境報告ガイドライン(2018年版) など

見通しに関する注意事項

本報告書に記載されている将来に関する記述は、現時点で入手可能な情報や一定の前提に基づいており、リスクや不確実性を含んでいます。実際の業績などは様々な要因により本報告書の内容と大きく異なる可能性があります。

情報体系図



中国電力グループについて

中国電力グループのあゆみ	P5
At a Glance	P7
財務・非財務ハイライト	P9

役員インタビュー

社長インタビュー	P11
取締役会議長・社外取締役対談	P15

信頼の回復に向けて

信頼の回復に向けて	P17
-----------	-----

価値創造に向けた経営戦略

価値創造プロセス	P21
サステナビリティ経営の推進	P23
2050年カーボンニュートラルへの取り組み	P25
TCFD提言に基づく情報開示	P28

事業活動を通じた価値創造

発電事業	P35
販売事業	P40
送配電事業	P43
情報通信事業	P45
新たな事業への挑戦	P47

価値創造を支える基盤

デジタルトランスフォーメーション(DX)	P51
研究・開発／知的財産	P53
Environment(環境)	P56
Social(人材・社会)	P69
Governance(ガバナンス)	P83

経営データ

財務・非財務(ESG)データ	P95
会社概要・株式情報	P101



中国地域の概要

中国地域は、製造品出荷額の全国シェアが高く、ものづくりの拠点となっています。



伝統的の鑄造・特殊鋼に先進のIT



輸送用機械や医薬品など幅広い産業が集積



電機産業中心から成長分野を柱とした産業構造へ



高度な技術力に裏打ちされたものづくり

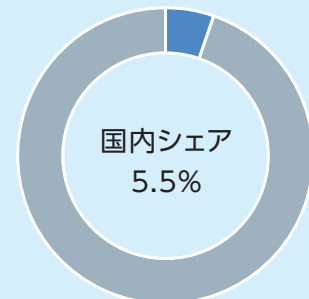
主要経済指標の対全国シェア



(出典) 公益財団法人 中国地域創造研究センター
「中国地域経済の概況2023」より作成

販売電力量シェア (2022年度)

(参考) 電力調査統計 (資源エネルギー庁)



中国電力グループのあゆみ

1951年(昭和26年)5月、これまで国家が管理してきた電気事業は、発送配電一貫の9電力体制へと移行することとなり、中国配電と日本発送電中国支社の合併により中国電力が誕生しました。

設立以来、お客さまの生活・産業の基盤である電気をはじめとしたエネルギーを安定的にお届けする事業者として、時代のニーズに対応しながら、中国地域の発展とともに成長し、2021年5月に創立70周年を迎えました。

1950年代～

経済復興期から高度経済成長期へ

経済の発展に伴って増大していく電力需要に対応するため、大容量火力発電所の建設を中心とした電源開発を最優先するとともに、送電線や変電所等ネットワーク設備の整備を進めました。

1951年

旧中国配電と旧日本発送電の対等合併により、中国電力設立

1951年～1954年

3次にわたる電気料金改定を実施

1959年

火力発電設備が水力発電設備を上回る(火主水従)

1961年

水島発電所が運転開始

1966年

全国初の電気料金引き下げを実施

1969年

当社初の揚水式発電所である新成羽川発電所が全面運転開始

1970年代～

オイルショック、公害問題、省エネルギー政策

2度にわたる石油危機以降、安定供給の確保とコスト低減の観点から、燃料の脱石油化が進み、ベストミックスを目標に電源の多様化を推進しました。また、深刻化する公害問題への対応として、硫酸酸化物や窒素酸化物などの大気汚染物質の除去など、環境対策を早期から実施しました。

1972年

公害対策基本方針制定

1974年

国産第1号となる島根原子力発電所1号機が運転開始

1974年

水島発電所2号機に脱硫装置設置(石油火力では日本初)

1979年

下松発電所2号機に脱硝装置設置(石油火力では世界初)

1980年

下関発電所1号機に脱硝装置設置(石炭火力では世界初)

1980年

50万ボルト変電所・送電線が営業運転開始

1980年

当社初のLNG火力である柳井発電所1-1号系列が営業運転開始(コンバインドサイクル発電)

1989年

島根原子力発電所2号機運転開始

島根原子力発電所1号機

下松発電所2号機の脱硝装置

50万ボルト送電線

柳井発電所(火力)

水島発電所(火力)

新成羽川発電所(水力)

1990年代～

電力自由化時代到来、地球温暖化問題

電気事業が本格的な競争の時代に入り、経営環境が変化する中でも安定供給に努めるため、電源・流通設備の充実に取り組みました。また、地球温暖化問題が深刻化する中、電気事業者にとって、環境問題への取り組みが一層重要度を増しました。

1991年

創立40周年を機に、現在の企業理念とシンボルマークを制定(CI宣言)

1991年

台風19号が襲来し、155万戸停電。以降、災害対策を一層強化。

1993年

中国電力環境行動計画策定

1998年

三隅発電所1号機が運転開始

2000年

電力小売の部分自由化スタート

2001年

50万ボルト送電線の第2ルートが営業運転開始

2003年

中国電力企業倫理綱領を策定

2006年

エネルギーグループCSR行動憲章を制定

2007年

・コンプライアンス経営推進宣言
・執行役員制を導入

2010年代～

東日本大震災、電力システム改革、脱炭素化

東日本大震災を契機に、小売全面自由化、送配電事業の分社化など、電力システム改革が進み、電気事業は新たな時代を迎えました。また、脱炭素化に向けた潮流が加速し、電気事業者としての使命が一層高まりました。

2011年

当社初のメガソーラー発電所である福山太陽光発電所が運転開始

2016年

電力小売全面自由化スタート。新たな料金メニュー、会員制WEBサイトを展開。

2016年

・監査等委員会設置会社へ移行
・新たな企業理念を策定

2017年

島根原子力発電所1号機の廃止措置作業に着手

2020年

会社分割による事業承継により、送配電会社「中国電力ネットワーク株式会社」が始動

2020年

・新たな中国電力グループ経営ビジョンを策定
・エネルギーグループ企業行動憲章を改定
・中国電力企業倫理綱領を改定

2021年

「中国電力グループ『2050年カーボンニュートラル』への挑戦」を公表

福山太陽光発電所

中国電力 会員制WEBサイト
ぐっとずっと。クラブ

中国電力ネットワーク

脱炭素社会へギアチェンジ。
「2050年カーボンニュートラル」への挑戦

台風19号による電柱倒壊、復旧作業

三隅発電所(火力)

事業規模の推移

販売電力量(2020年から総販売電力量)

売上高(1994年から連結)

1951年

販売電力量／18.0億kWh
売上高／93億円
発電設備／61.8万kW

1960年～

第1次家庭電化ブーム
1969年～
第2次家庭電化ブーム

1960年

「中国地方開発促進法」公布

1973年～

第1次オイルショック
1978年～
第2次オイルショック

2000年

電力小売の部分自由化

2011年

東日本大震災

2016年

電力小売全面自由化

2022年

総販売電力量／546.0億kWh
連結売上高／16,946億円
発電設備／1,108.7万kW

5

6

At a Glance (2022年度)

総合エネルギー事業 19社

〔売上高〕
15,726億円

発電事業

安全性を大前提として、安定供給、経済性、環境への適合の同時達成に向けた電源構成の構築に取り組んでいます。

販売事業

お客さまから選択していただけるよう、家庭用から事業用までエネルギーに関する多様なニーズに対し、当社グループ全体で、付加価値の高いサービスの提供に取り組んでいます。

送配電事業 **2社**

〔売上高〕
5,602億円

発電所でつくられた電気をお客さまのもとに安定してお届けするため、送電・変電・配電設備の保守・運用を行うとともに、電力ネットワークの次世代化に取り組んでいます。

情報通信事業 1 社

〔売上高〕
457億円

高品質・高信頼度の通信網の構築やデータセンター、DXソリューションなど、電気通信事業・情報処理事業に取り組んでいます。

その他 22※社

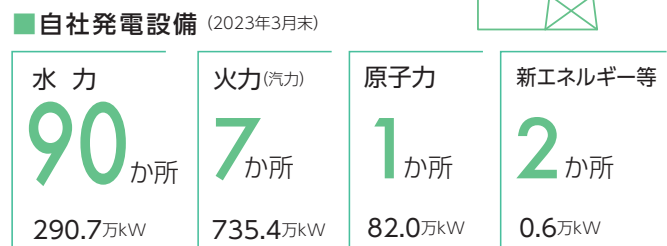
〔売上高〕
1,086億円

その他、不動産・ビル管理業や建設コンサルタント業など、幅広く事業に取り組んでいます。

燃料調達



電 発



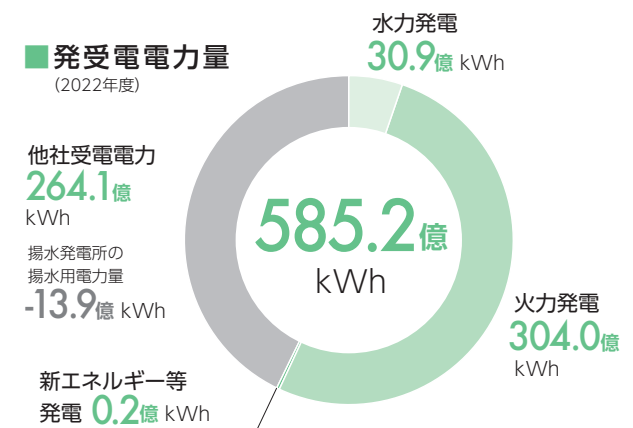
送配電



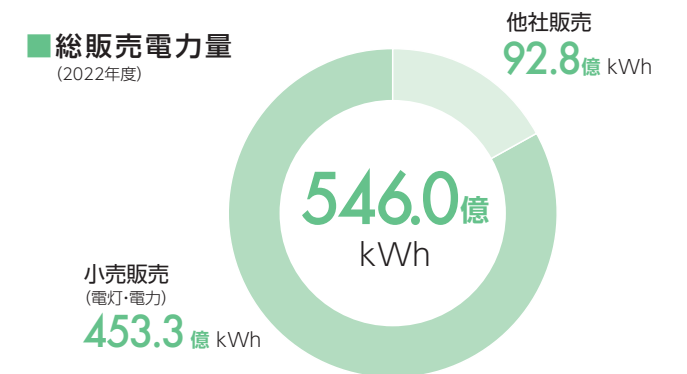
販売

お客さま□数 485万□

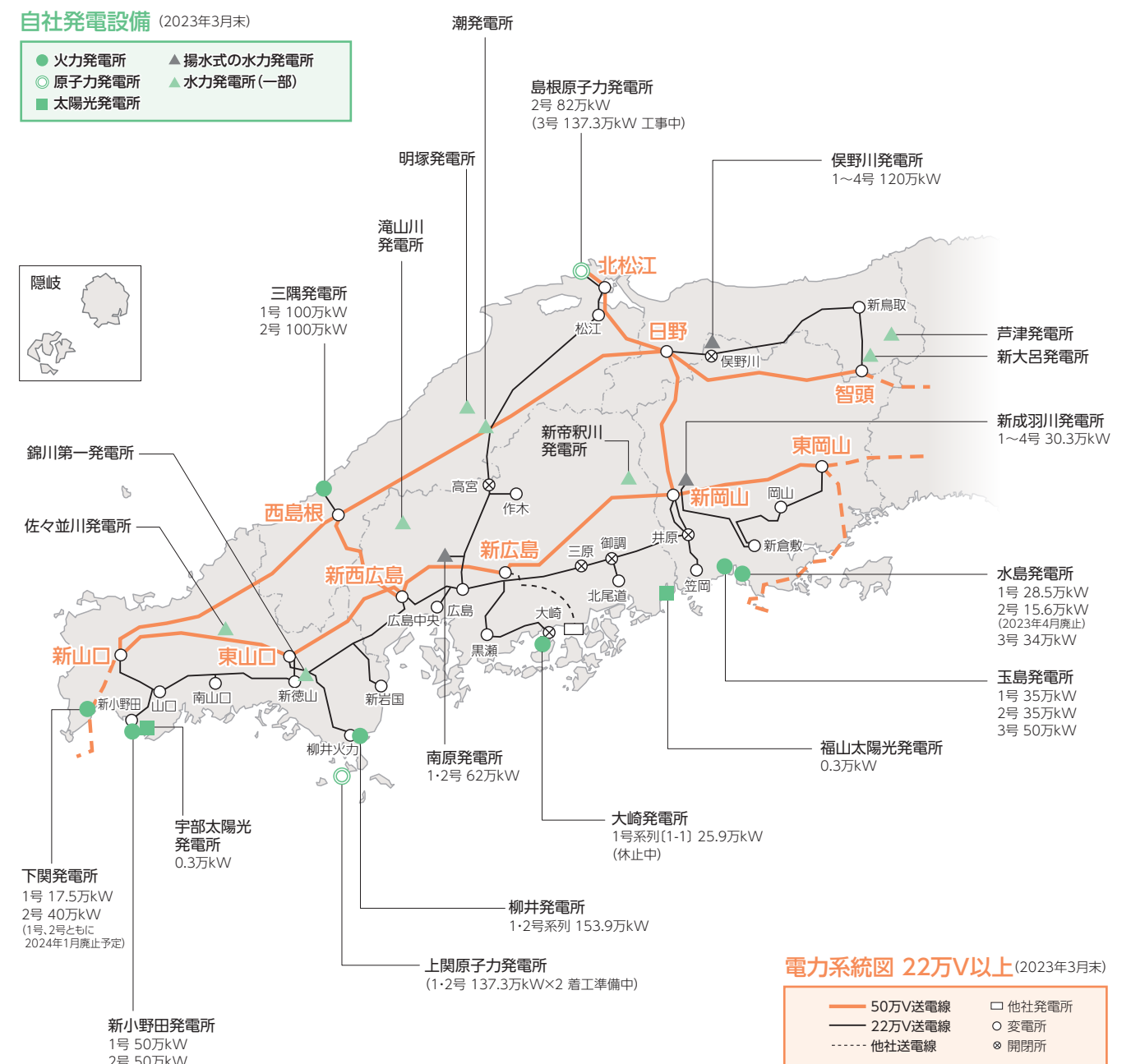
■ 発電電力量
(2022年度)



■ 総販売電力量
(2022年度)



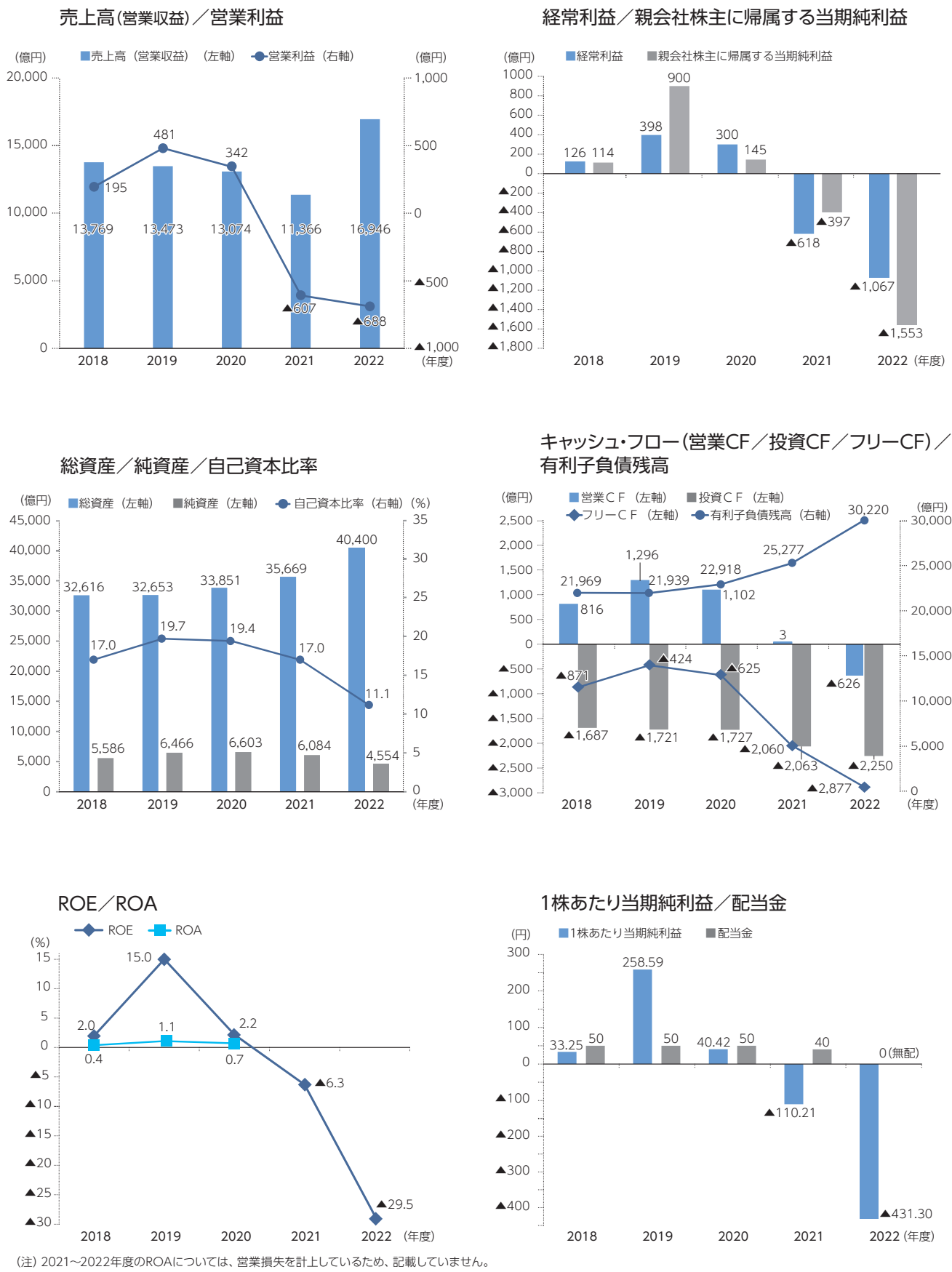
自社発電設備 (2023年3月末)



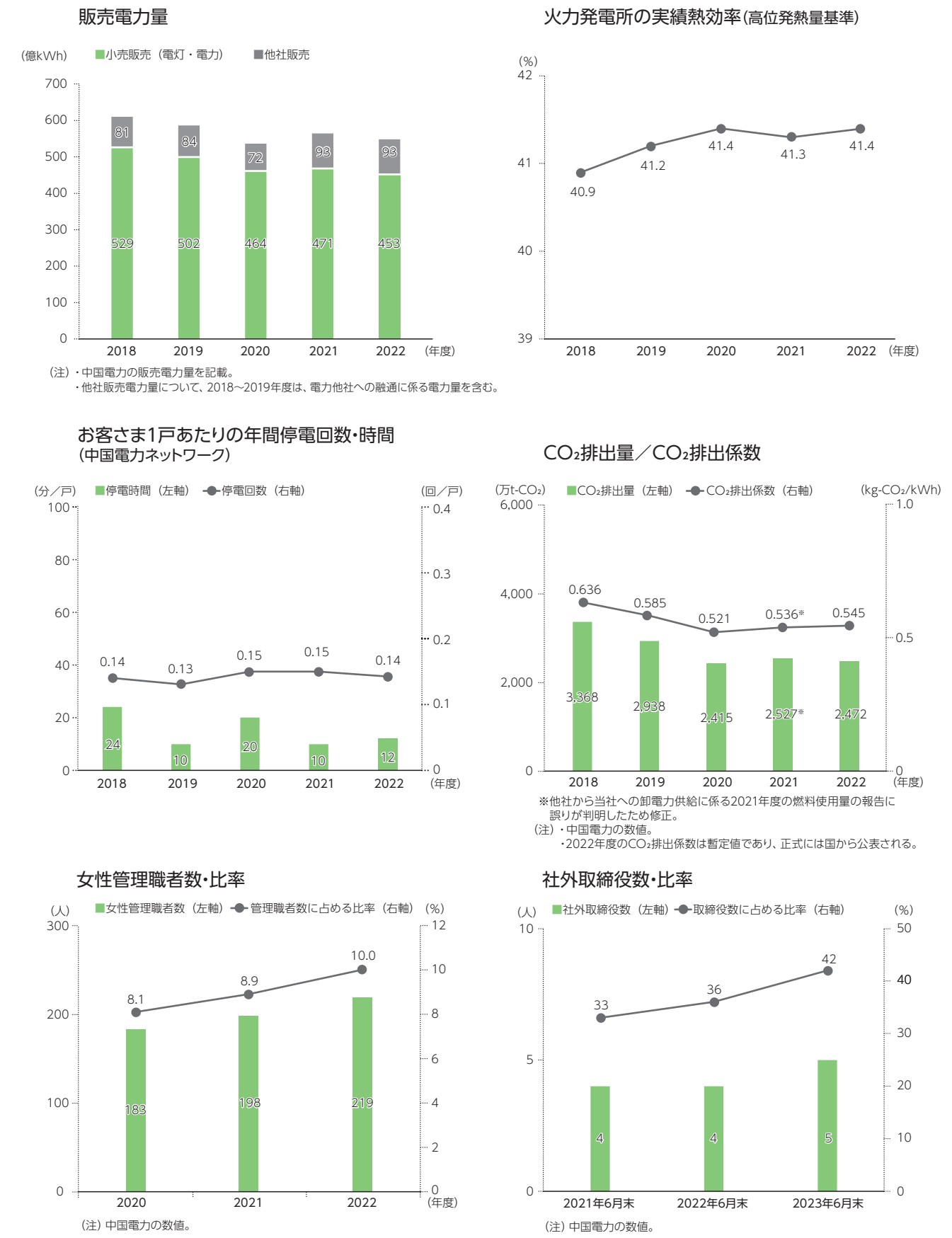
※2023年7月3日、当社が保有する㈱エネルギー介護サービスの全株式を譲渡したことにより、関係会社に該当しなくなり、22社から21社となった。

財務・非財務ハイライト

[財務]



[非財務]



社長インタビュー



代表取締役社長執行役員

中川 賢剛

社長就任にあたって

——社長就任にあたり、抱負や会社としての目指す方向性について教えてください。

独占禁止法違反事案や不正閲覧などの一連の不適切事案により、株主・投資家の皆さま、お客さまをはじめステークホルダーの皆さまからの信頼を大きく損なう事態となりました。改めまして、このような事態を招いたことについて、深くお詫び申しあげます。また、昨年は過去最大の赤字や財務体質の大きな毀損もあり、ステークホルダーの皆さまにはご心配とご迷惑をおかけしています。

このような時期に社長に就任したことについて、非常に重責であると感じており、身の引き締まる思いです。

社長として何よりも取り組むべきことは、ステークホルダーの皆さまからの信頼回復です。信頼を失うのは一瞬ですが、再び信頼いただける会社になるためには長い時間が必要です。当社は1951年の創業以来、70年以上にわたって中国地域を基盤に事業活動を行ってまいりましたが、信頼回復に向けてはマイナスからの再出発になります。このことを肝に銘じ、社員一人ひとりの力を結集し、社長として先頭に立って、信頼回復に全力で取り組みます。

私は入社後、火力発電所の建設・運営に長く携わり、その後は、経営企画部門においてメガソーラーや蓄電池システム開発、バイオマス発電所の開発計画等に従事しました。近年では容量市場等の新市場に対応するための組織である需給・トレーディング部門の立ち上げに携わり、設立後は、部門長として当社の市場対応を率いてきました。様々な分野で培った知識や経験を武器に、強いリーダーシップを発揮しながら、経営のかじ取りを担ってまいり所存です。

信頼の回復に向けて

——一連の不適切事案が発生した背景やその真因をどのように考えていますか。

私が入社して発電所に勤務し始めた頃、所内では、発電所の運転継続を最優先することが当たり前とされており、私自身も当時は疑問を感じていませんでした。しかし、2006年度に発電設備における測定値の不適切な補正等の事案が発覚し、電力会社において総点検を実施することになりました。その時に正しいと思っていた価値観が社会のそれと大きくかけ離れていたことを痛感させられました。

今回の一連の不適切事案も同様です。お客さまのニーズや社会の要請は常に変化していく中、電力自由化以降も電力の安定供給を実現するという意識が優先され、私たちが持つ価値観と社会の価値観との間にズレが生じていることに気づくことができなかったというのが根本原因の一つだろうと私は考えています。

今回、社長就任にあたり、役員および社員に「良識のチューニング」をお願いしました。「良識」は社会の変化に伴って変わっていくもので、ある時点では当たり前だったことが、数年後にはそうでなくなっていることも多々あります。電気事業者として、電力の安定供給というマインドそのものは今後も持ち続けるべきだと思いますが、それを実現するための手段については、その時々での社会の良識に合致するものでなければなりません。私自身、先ほど述べた経験などを踏まえ、節目節目で自分の良識と社会の良識にズレがないかチューニングすることを心がけてきましたが、これが社員一人ひとりにも定着するよう、引き続き私自身が率先垂範するとともに、社員に繰り返し訴えていく考えです。

——再発防止に向けて、どのような取り組みを進めていますか。

2023年3月に、企業再生を担当する副社長を新設するとともに、同副社長をトップとする「不適切事案再発防止対応本部」を設置しました。5月には、対応本部の体制を強化するため「企業再生プロジェクト」を置き、企業文化に起因する根本原因の分析や再発防止策の策定に取り組んでいます。また、9月には、会社全体の内部統制システムの強化を目的に弁護士など社外有識者を構成員とする「内部統制強化委員会」を設置するとともに、効果的なリスク管理と内部統制を可能にする「三線管理^{*}」の仕組みの強化にも取り組んでいます。そのほか、社外取締役の増員、法令遵守に向けたルールの制定、研修の実施など様々な再発防止策を実施しています。

再発防止策の実施状況は定期的に公表し、ステークホルダーの皆さまからいただくご意見等により当社の良識をチューニングしながら、引き続き、会社を挙げて再発防止策を着実に実行してまいります。

※業務執行部門(1線)、管理間接部門(2線)、内部監査部門(3線)のそれぞれにリスクマネジメントの役割を担わせる内部統制の仕組み

——この度の経営刷新の中で社外取締役を増員しました。社外取締役に期待することを教えてください。

先ほども述べたとおり、今回の不適切事案の根本原因の1つは、当社の良識と社会の良識にズレが生じていたことだと考えています。ズレは放っておくと大きくなっていきますが、

社内の人間だけではそのことに気づきづらい面があります。

だからこそ社外の視点は重要と考えており、今回、監督機能の強化と経営の客観性・透明性の向上を目的に、社外取締役を1名増員しました。新たに取り締役に加わっていただいたマツダ(株)の菖蒲田会長は、製造業での豊富な職務経験と経営に関する幅広い知識・経験をお持ちです。世の中の風を社内を送り込んでいただくと同時に、様々な視点からご意見をいただくことで、ガバナンス強化を図りたいと考えています。

業績・財務基盤の回復に向けて

——二期連続の赤字から2023年度の業績は大きく回復する見込みです。現在の業績面、財務面をどのように評価していますか。

東日本大震災以降、基幹電源である島根原子力発電所を長期間稼働できなかったことが、業績、財務状況の悪化を招いた大きな要因だと考えています。この間、経営効率化や成長投資に取り組んできましたが、2021、2022年度は、燃料価格や電力市場価格の高騰などにより二期連続で過去最大の赤字となり、2,000億円もの自己資本が2年という短期間で毀損しました。フリー・キャッシュフローのマイナスも継続し、有利子負債が3兆円を超過するなど、財務負担の増加が続いています。2022年度末の自己資本比率は過去最低の11%まで低下しており、危機的な財務状況であると認識しています。

このため、株主の皆さまには誠に申し訳ございませんが、2022年度の配当は無配とさせていただきます。

このような状況の中、お客さまには多大なるご負担をお掛けして心苦しく思っておりますが、経営効率化を最大限織り込んだうえで電気料金の見直しを実施しました。これにより、2023年度の業績は回復見込みであり、業績や財務基盤を立て直すスタートラインに立つことができたと考えています。また、島根2号機についても、2023年8月、工事計画に係る認可を原子力規制委員会から受領し、2024年度上期中の再稼働が見えてきています。

今後も島根3号機の安全対策投資やカーボンニュートラルに向けたGX(グリーントランスフォーメーション)投資等が必要になることから、引き続き、経営全般にわたる効率化や収支変動リスクの抑制、利益水準の引き上げに最大限取り組むと同時に、資金調達面においても、トランジション・ファイナンスなど多様な手段を通じて、将来の成長に向けた投資資金を確保することが重要となります。

——業績の安定化、向上に向け、どのような具体的取り組みを行っていきますか。

島根2号機の再稼働、更には3号機が稼働すれば、燃料費の削減や市場価格変動リスクの抑制につながり、業績の安定化に大きく寄与すると考えています。また、同リスクに対する手立てとして、燃料確保の工夫はもちろん、金融手法を活用した取り組みも進めます。加えて、DX(デジタルトランスフォーメーション)による抜本的な生産性向上も推進していきます。

事業ごとに申しあげると、発電事業においては、原子力をはじめとした競争力のある電源構成を実現し、相対取引に加えて卸電力取引市場なども活用して利益の拡大を図ります。加えて、火力発電の高効率化や脱炭素化に取り組むとともに、再生可能エネルギーの拡大に必要な調整力を供出することなどにより収益力を高めます。

小売事業では、競争力のある電力調達を行うことで競争上の優位性を確保するとともに、お客さまの脱炭素ニーズに応じたサービスや燃料価格の変動等を踏まえた新たな料金メニューの開発など、「お客さま目線」を意識したサービス・メニューの充実を図ります。

ガス事業についても、脱炭素に向けた移行期に当面のCO₂削減策として増加が見込まれるLNGへの転換ニーズを、機を逃さず把握し、グループ企業とともにLNG販売の利益拡大につなげていきます。

加えて、洋上風力をはじめとした再生可能エネルギーを最大限導入していくとともに、海外事業においても、再生可能エネルギー案件を中心にリスクを精査したうえで収益率の高い案件に出資していく方針です。

このほか、送配電事業や情報通信事業を始めとしたグループ企業の事業においても、利益の拡大に取り組めます。

——キャッシュフローや配当性向に関する考えを教えてください。また、東京証券取引所の要請である「資本コストや株価を意識した経営」について、どのように取り組みますか。

キャッシュ配分にあたっては、財務基盤の回復を優先しつつ、将来の収益力・競争力の向上に向けた投資は行っており、そのうえで、株主の皆さまへの還元の実現も図ってまいります。

まずは、島根2、3号機の安全対策等に必要となる投資を重点的に進めます。これに加え、再生可能エネルギーの導入や火力発電の脱炭素化など、カーボンニュートラル投資を進めるとともに、海外事業などの成長領域への投資も行います。新たな事業に投資を行う際は、採算性やリスクを見極め、収支・財務の向上や安定化を図ることを目指します。

配当については、2023年度より、業績連動で配当を実施す

る方針に見直しました。連結自己資本比率が15%に回復するまでは、財務基盤の回復・強化を最優先に、配当性向10%で配当を行いますが、連結自己資本比率が15%を超えた以降は、配当性向を段階的に引き上げたいと考えています。

「資本コストや株価を意識した経営」は、常に意識しながら取り組んでいるものの、現状、PBR(株価純資産倍率)が1倍を下回っており、課題であると捉えています。先ほども述べたとおり、島根2、3号機が安定稼働すれば業績が安定化し、フリー・キャッシュフローも黒字に転換すると考えています。加えて、海外事業などの成長領域への投資も、収益力の強化に寄与すると見込んでいます。同時に、経年化した火力発電所の廃止など、資産圧縮の取り組みも行っており、こうした収益力や資本効率を高める取り組みを引き続き進めていくことで、企業価値を向上させるとともに、当社グループが将来にわたって成長する姿をしっかりとご説明することで、PBRの改善に取り組んでいく考えです。

サステナビリティ経営の推進

——昨今、有価証券報告書でのサステナビリティ情報の開示が進むなど、サステナビリティに関する取り組みの重要性が高まっています。

近年は、持続可能な社会の実現に向けて積極的な役割を果たすことが企業に期待されており、サステナビリティ経営に係る市場の関心は非常に高いと認識しています。

当社グループの経営理念「信頼。創造。成長。」は、それぞれESGの観点を包含しており、持続可能な経営のあり方を示すものです。国際情勢にも大きく左右されるサプライチェーンをはじめ、様々な事業環境の変化にも柔軟に対応しながら、長期の視点で経営理念を体現し、グループ一体となってサステナビリティ経営を推進することで、企業価値の向上を図っていくことが重要であると考えています。

——「2050年カーボンニュートラルへの挑戦」に向けて具体的な取り組みを教えてください。

電気事業を中心とする当社グループにとって、サステナビリティ経営を推進するにあたり、カーボンニュートラルは切っても切り離せない課題です。

「2050年カーボンニュートラル」の実現にグループを挙げて取り組んでいくため、2023年3月に「中国電力グループカーボンニュートラル戦略基本方針」を策定し、目標と重点施策を定めました。これまでも「小売電気事業におけるCO₂排出量を2013年度比で半減」という目標は掲げていましたが、

今年度から、当社からのCO₂直接排出量の削減にも積極的に取り組むことが重要であるとの考えのもと、発電事業についても「2013年度比で半減」を目標として新たに設定しています。

これらの目標達成のためにも、島根2、3号機の安定稼働が不可欠です。これに加え、グループ経営ビジョンに掲げる再生可能エネルギーの導入拡大を進めるとともに、調整力に強みのある火力発電も引き続き活用していくため、CO₂削減、さらには脱炭素化に向けて、アンモニアや水素発電、CO₂を分離・回収して地中に貯留するカーボンキャプチャー技術等の実装準備を進めていきます。

カーボンニュートラルは企業にとって社会からの要請であるとともに、持続的に成長していくためのビジネスチャンスでもあることから、お客さま・地域の脱炭素化に資するサービスの開発・展開や電力ネットワークの次世代化にも取り組んでいきます。

近年は、環境保全の視点から、国内外で生物多様性への関心も高まっています。当社においては、これまでに発電所の周辺環境のモニタリングなど、中国地域の生物多様性の保全について様々な取り組みを行ってききましたが、今後も一層取り組みを推進するとともに、TNFD*フレームワークによる開示への対応も検討し、情報開示の充実を進めていきます。

*Taskforce on Nature-related Financial Disclosuresの略
(自然関連財務情報開示タスクフォース)



——グループ経営ビジョンに掲げる人材に関する取り組みの目指す姿「すべての人が持ち場で輝く」の実現に向け、考えをお聞かせください。

多様な人材の活躍が、魅力ある企業グループを作り、また社員一人ひとりが、新たな価値の創造の担い手であると考えています。

当社は、“人”に関するグループ全体の包括的な方針として、2023年3月に「多様な人材の活躍推進方針」を策定し、その中で、社員一人ひとりが目指すべき姿として「自ら考え行動」することを掲げています。

私は、社長就任時のあいさつの中で、「良識のチューニング」とともに、チャレンジすること、そして議論することの重要性を社員に伝えました。議論が行われる会社は活気のある会社で

あり、活気のある会社は明るい会社です。そして、明るい会社では新しいチャレンジが次々と生まれてくるはず。当然、チャレンジや議論をする中で意見がぶつかることもあると思いますが、それは組織に多様な価値観があるということであり、それを受け入れ、力を結集することが「すべての人が持ち場で輝く」にもつながると考えています。

また、多様な働き方の実現に向けた制度の導入も積極的に行っており、これらを活用する社員も増えてきています。ただ、社員一人ひとりの考え方や価値観は今後も多様化し、また、世代やライフスタイルによっても必要とするものが変わります。制度を導入して終わりではなく、社員のニーズをしっかりと吸い上げ、より良い制度にしていけることが重要です。

これからも「すべての人が持ち場で輝く」企業グループを目指し、取り組みを進めてまいります。

ステークホルダーの皆さまへ

——ステークホルダーに向けてメッセージをお願いします。

現在の当社グループは、企業として非常に厳しい状況にあります。このような時だからこそ、今一度、グループの経営理念である「信頼。創造。成長。」に立ち返ることが重要であると考えています。

当社の事業はステークホルダーの皆さまの「信頼」から成り立っていること、「信頼」を取り戻すには相應の努力が必要なことを役員および社員が心に留め、この状況と真摯に向き合い、皆さまから改めて信頼していただけるよう、全社一丸となって取り組んでまいります。

また、競争が激しさを増す中で企業として「成長」するためには、時代の変化を捉え、お客さまのニーズに合ったサービス・商品を開発するといった「創造」が不可欠です。「創造」は、チャレンジという言葉にも置き換えられます。不適切な事例が続いている中では、社員が萎縮してしまいがちですが、厳しいからこそチャレンジ精神が必要です。チャレンジに伴うリスクを管理しながら、社員一人ひとりが自ら考え工夫することで、新しい成長の芽を育てていきます。そして、社会環境が大きく変化する中でも、中国地方を基盤とする事業者として持続的に成長し、ステークホルダーの皆さまの期待に応えることのできる企業グループとなることを目指してまいります。

今後も、統合報告書等を通じてグループの企業価値向上に向けた取り組みを分かりやすくお伝えしていくとともに、株主・投資家をはじめとするステークホルダーの皆さまとの対話を大切にしながら、更なる取り組みの推進に努めてまいります。

引き続き、格別のご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

取締役会議長・社外取締役対談



目指す姿とは

——一連の不適切事案を受け、ガバナンスの視点での課題や「目指す姿」について考えをお聞かせください。

古瀬 企業文化の改革が何よりも重要な課題であると考えています。これまで社外取締役として、様々な視点から提言・助言を行ってきたにもかかわらず、独占禁止法に基づく排除措置命令および課徴金納付命令の受領といった不適切な事案が発生してしまいました。問題が起きてしまった背景を考えると、電力小売自由化をはじめとする電力業界を取り巻く環境変化に、経営層も含め会社全体が意識面に対応しきれていなかった部分があったのだと思います。電気事業は長年にわたり総括原価方式のもとで経営を行ってきた、安定供給や安全・安心の確保が経営における最優先課題であり、使命であるという意識が強すぎ、そうしたことがこれまでの中国電力の文化を作っていたのではないのでしょうか。そのため、競争環境においてどのように収益を確保していくか、どのように振る舞うべきか、といった意識が不足していたのではないかと思います。

企業文化改革の要諦となるのは、透明性と公正性です。ガバナンスの視点でも、公正な場で十分な議論を経て決めることが重要であり、そこで不可欠となるのが透明性のある情報

です。経営層と社員、部署間の垣根を越えて情報を共有し、議論できることが、自発的な行動や組織力の強化、ひいてはガバナンスの強化につながります。

芦谷 古瀬さんのご指摘はもっともです。当社社員には電力の安定供給に対する強い思いが染みついています。このマインドそのものは、電力小売自由化以降も、電気事業者として持ち続けなければならないものだと思いますが、意識がそこに集中しすぎていたという反省はあります。

こういった不適切事案が起こり、改めて経営会議や取締役会の在り方を客観的に見ると、ある部署の意見や方針に対し、他部署の役員が質問や確認を行うことはあっても、異議を唱えるということはほとんどなかったように思います。また、取締役会においても、経営会議で議論した結果に対する積極的な発信が不足しており、社外取締役からの意見に対しても、社内関係者がやや受け身になる傾向があったと思います。

2023年6月末に新体制となった際、このような問題意識を踏まえて、中川新社長と私が話をしたのは、経営会議や取締役会での議論を活性化させる、ということでした。以降、経営会議、取締役会においては、予定時間を超過しても議論を交わし、クロスチェックを意識して行うようにしています。

また、担当者と管理職、経営層がもっとフラットに考えを交

わし、議論をしたうえで、業務が進められる体制を整えることで、よりガバナンスが効いた経営を実現できると考えますし、こうした取り組みを粘り強く続けることが企業文化の改革につながると考えています。

新社長に期待すること

——中川新社長に期待することは何ですか。

古瀬 今回の不適切事案を踏まえ、本格的な改革を行うには、トップの若返りが必要であると考えていました。中川さんは、「会社を変えていきたい」という強い思いを持っていらっしゃるの、その思いや改革に向けた道筋を、力強く社内に発信してもらいたいですね。社員の中には、今回の事案を受けて不安に思ったり、不信感を抱く方もいると思いますし、改革は経営層だけではできません。道筋を明確に示し、取り組みの進捗を発信し続けることにより情報の透明性を高めていき、社員の不安を払拭することが組織のトップとしての任務だと思います。

芦谷 電力業界は、電力システム改革や再生可能エネルギーの普及・促進策が進められる中で、制度は複雑化し、技術面もより高度な専門性が求められるようになっていきます。だからこそ、執行のリーダーとなるのは、様々な分野の業務経験がある人が適していると考えています。中川社長は、もともと火力分野が専門ですが、これまで様々な業務に携わってきました。経営企画部門や需給・トレーディング部門の経験もあり、当社の収支構造や電力システム改革についても熟知しています。豊富な経験を持つ中川社長ならではの経営手腕に期待しています。

また、社長就任直後の所信表明では、自身が今後取り組んでいこうとしていることを明快に語っていました。彼の人となりや目指そうとしているものが、社員にも伝わったのではないかと思います。中川社長と二人三脚で、この難局に立ち向かい、企業再生に努めていく所存です。



ガバナンス強化に向けて

——それぞれの立場から、更なるガバナンスの改善や強化に向けて、考えをお聞かせください。

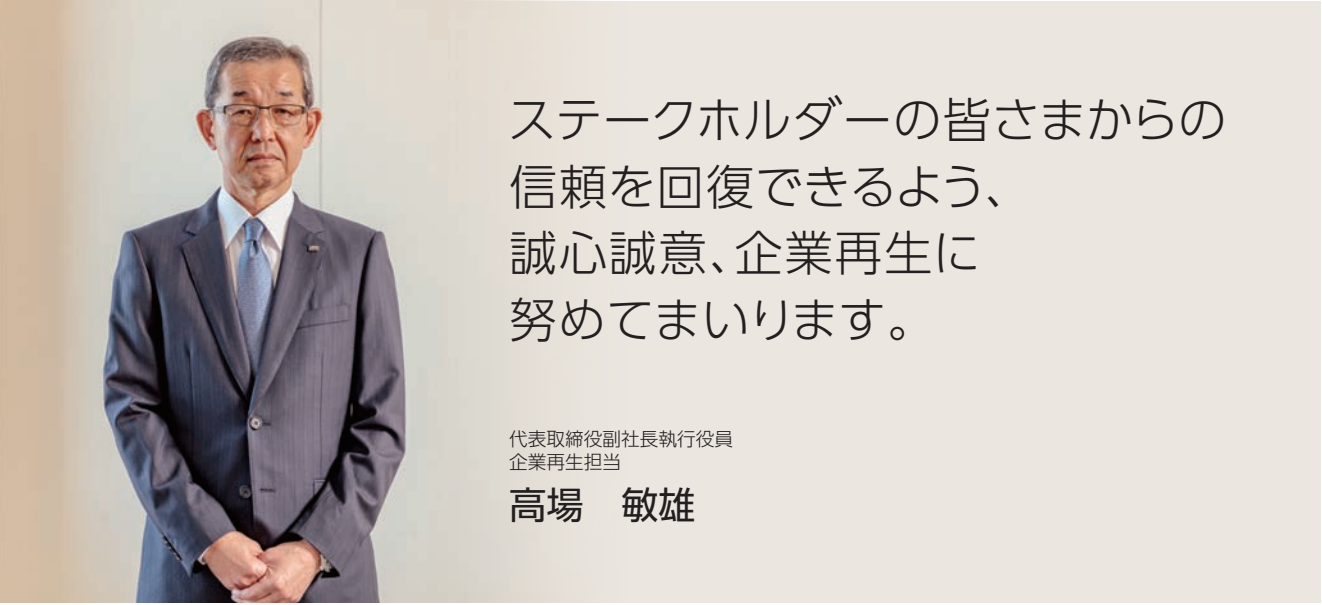
古瀬 繰り返しになりますが、ガバナンスの土台は企業文化です。ガバナンスを改革するには、活発な議論が行われ創意工夫が評価される文化に変えることが何よりも大事だと思っています。これに加え、外部から、とりわけお客さまから、会社がどのように見られているのかを経営層一人ひとりが把握し、それを経営に反映させることも重要であると考えています。これは私自身も銀行時代に実践してきたことなのですが、お客さまの意見をしっかりと経営層が吸い上げることで自社の弱みが見えてきたり、それらを分析することで経営改善のヒントになることが多くありました。

また、お客さまの声と同じように、社外の声という意味でいうと、社外取締役の役割の重要性をいま一度感じており、今回、新たに菖蒲田取締役がメンバーに加わったことを、心強く思っています。お互いの経験を活かし、異なる視点で意見を積極的に発することで、取締役会の監督機能強化につながればと考えていますし、改革に力添えしていく所存です。

芦谷 菖蒲田取締役の存在は、私も非常に心強く感じています。これまでも、古瀬取締役をはじめ社外取締役の皆さんには、我々社内の人間だけでは気づかないご提言・ご助言を多々いただいておりますが、厳しい競争環境にある製造業で生き抜いてこられた菖蒲田取締役の視点が加わることは、ガバナンス強化に向けての一層の改革につながると感じます。取締役会議長として、皆さまの力もお借りしながら、透明性と公正性のある取締役会を運営してまいります。

加えて、今回の事案を経て感じることは、「お客さま目線」の重要性であり、お客さまの信頼あってこそその中国電力であるということです。これまで当社は、電気を作って売る会社でした。しかし、これからは、信頼を買っていただく会社に変えていく必要があります。私たち中国電力とグループ会社为一体となり、信頼される企業グループに変わっていけるよう尽力してまいります。

信頼の回復に向けて



ステークホルダーの皆さまからの
信頼を回復できるよう、
誠心誠意、企業再生に
努めてまいります。

代表取締役副社長執行役員
企業再生担当

高場 敏雄

一連の不適切事案*について、株主・投資家の皆さま、お客さまをはじめ関係者の皆さまに多大なるご心配・ご迷惑をお掛けしていることを、深くお詫び申し上げます。

このような事態を招いたことを厳粛かつ真摯に受け止め、企業再生を図るため、不適切事案再発防止対応本部を中心に再発防止策の策定・実施に鋭意取り組むとともに、企業文化等も踏まえた根本原因の深掘り・分析を行っています。

こうした取り組みを着実に進め、同様の事象を二度と発生させることのないよう、コンプライアンス最優先の業務運営を徹底してまいります。

一日も早くお客さまや関係者の皆さまからの信頼を回復できるよう、企業再生担当役員として、社長とともに先頭に立ち、「お客さま目線」を常に念頭に置きながら、誠心誠意、企業再生に努めてまいります。

※一連の不適切事案

- ・公正取引委員会からの独占禁止法に基づく排除措置命令および課徴金納付命令の受領
- ・中国電力ネットワーク(株)が管理するお客さま情報や経済産業省の「再エネ業務管理システム」の不正閲覧
- ・卸電力市場への入札等に係る不適切な対応
- ・消費者庁からの景品表示法に基づく措置命令の受領

役員による事業所訪問を実施しました

2023年5月～6月にかけて、役員が事業所を訪問し、一連の不適切事案について直接説明するとともに、事業所の社員が普段感じていることなども含めた自由な意見交換を行いました。

挙げられた意見を再発防止策や今後の経営等に適宜反映していくとともに、社員のコンプライアンス意識の更なる定着・浸透をはかるため、こうした取り組みを継続的に実施していきます。

〔事業所訪問における社員の声〕

- ・会社からの情報発信が不十分
- ・現業機関と本社の一体感が不足、コミュニケーションを強化すべき
- ・マニュアル・ルール化、第三者活用等、意図しない法令違反をなくす仕組みが必要
- ・若手社員の不安を払拭するためにも、経営層から前向きなメッセージを発信してほしい。



事業所訪問の様子

一連の不適切事案に係る再発防止策の実施状況について

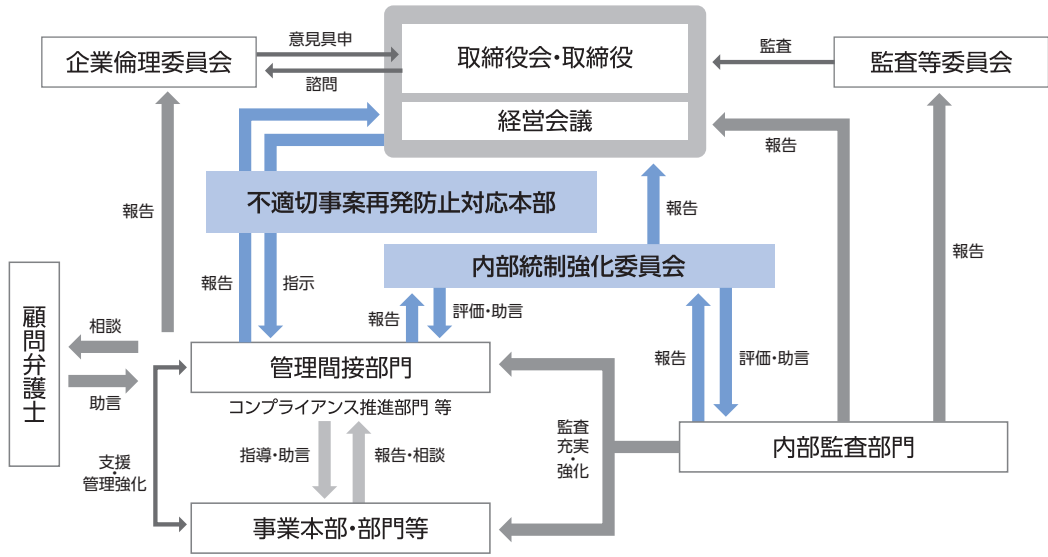
当社は、このたびの一連の不適切事案に対し、各命令・勧告等の内容および弁護士を含めた社内調査の結果を踏まえて再発防止策を策定し、順次、取り組んでいます。

ガバナンス強化に向けた対応体制の見直し

社外取締役による経営の客観性・透明性の向上を目的に、社外取締役を1名増員するとともに、指名委員会および報酬委員会の委員長を社外取締役より選任しました。

2023年3月には、一連の不適切事案に対する対応組織として「不適切事案再発防止対応本部」を、2023年5月には対応本部の体制を強化するため「企業再生プロジェクト」を、また、2023年9月には「内部統制強化委員会」を設置しました。これらの組織が中心となり、企業文化等も踏まえた根本原因分析、再発防止策の策定、内部統制強化等に取り組んでいます。

〔再発防止推進体制〕



〔不適切事案再発防止対応本部〕

〔役割〕

一連の不適切事案に係る、企業文化等も踏まえた根本原因の分析、再発防止策・改善策の策定と対策の実効性、有効性評価および実施状況の確認を行う。

〔構成〕

- 本部長 代表取締役副社長執行役員（企業再生担当）
- 構成員 関係する事業本部等の役員



不適切事案再発防止対応本部の様子

〔内部統制強化委員会〕

〔役割〕

一連の不適切事案の再発防止策を含む当社の内部統制の実施内容・実施状況等について、専門的な知見*をもとに評価、助言等を行うとともに、必要により取締役会等へ報告を行うことで、内部統制強化を図る。

※行為規制・公正な競争確保への対応、個人情報の適正な取扱い、内部統制および消費者の権利尊重等

〔構成〕

- 社外有識者3名（うち1名を委員長とする）
- コンプライアンス推進部門長

主な再発防止策の実施状況(2023年7月31日時点)

公正取引委員会からの排除措置命令等の受領に伴う今後の対応等について(2023年3月30日プレスリリース)
一連の不適切事案に対する今後の対応について(2023年3月31日お知らせ)

項目	再発防止策	実施状況
経営層および社員を対象とした定期的な研修の実施	経営層および営業活動に従事する社員に対する独占禁止法に関する定期的な研修の実施	
	営業部門の管理職を対象に同業他社との接触に係る研修を実施以降、人事異動時期に新規対象者に研修を実施	実施済
	営業活動に従事する社員を対象に独占禁止法に関する研修を実施	実施済
	全社員を対象とした独占禁止法に関する定期的な研修(コンプライアンス強調月間等を活用)	実施予定 (2023年11月)
競争法遵守に向けた体系的な社内ルールの整備	・競争法遵守に関する基本規程の制定(同業他社との接触取扱細則を含む) ・営業部門および企画部門に対する同業他社との接触に関するルールの制定・強化 ・違反行為に係る調査協力した社員等に対する適切な取扱いに係る規定の新設	実施済
	独占禁止法遵守に関するマニュアルの見直し・周知徹底	実施済
法令遵守状況の点検・監査	年1回、所属長による業務点検の中で、独占禁止法遵守に関する項目を追加し、業務に関する法令等の遵守状況を確認	実施済
	内部監査部門による独占禁止法遵守に関する定期的な監査	実施予定 (2023年度から)
	企業倫理委員会による再発防止策実施状況・有効性の検証(4回／年以上)	実施済
内部通報窓口の活用	社内外に設置している内部通報窓口の積極的周知による活用の促進	実施中
	法務部門への競争法関係の相談徹底の周知	実施中

経済産業省からの業務改善勧告等への対応について(2023年5月12日プレスリリース)

項目	再発防止策	実施状況
3線管理機能の強化 〔1線〕	行為規制および他社顧客情報も含めた個人情報の取扱いに関するリスクについてのリスク管理システムにおける定期的な評価	実施中
	人事異動時の問題提起活動における行為規制等の観点からの業務運用に関するチェック(1回／年)	実施予定 (2024年2月)
3線管理機能の強化 〔2線〕	管理間接部門による業務主管箇所のリスク管理状況の定期的なモニタリング	実施中
	管理間接部門による業務主管箇所のリスク意識を向上させるための働き掛けの強化	実施中
	行為規制違反が懲戒対象となることについての関連社内規定における明確化	検討中
3線管理機能の強化 〔3線〕	内部監査部門の行為規制に関する監査を充実し、執行部門、管理間接部門に対する監査の強化と再発防止策が有効に機能状況の検証の強化(行為規制に係る外部システム利用の管理状況の確認含む)	実施予定 (2023年度から)

その他の施策を含め、再発防止策の実施状況については、当社ホームページで定期的に発信しています。[WEB 不適切事案を踏まえた再発防止の取り組み](https://www.energia.co.jp/corp/active/preventive/index.html)
<https://www.energia.co.jp/corp/active/preventive/index.html>

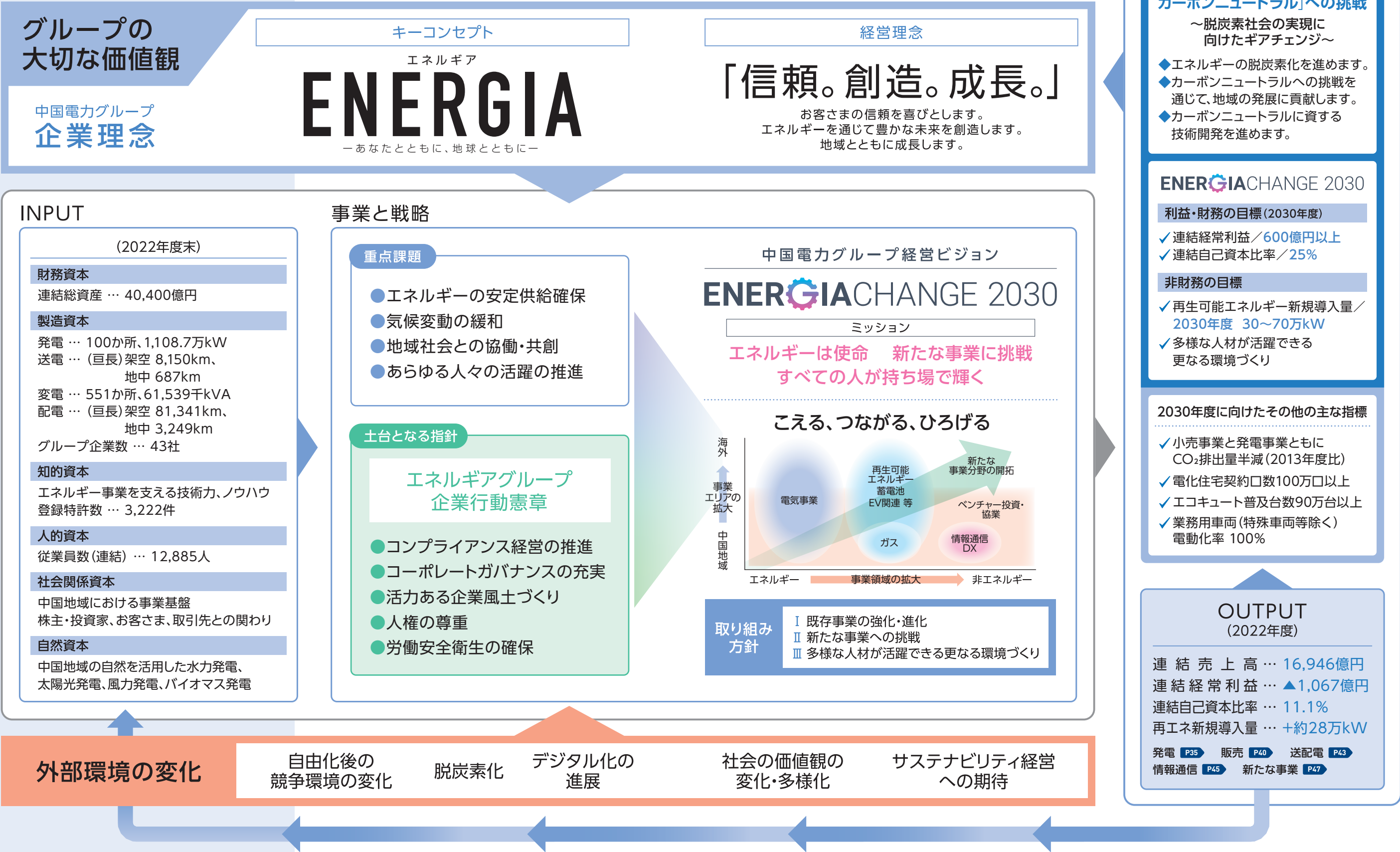
価値創造に向けた
経営戦略

- 価値創造プロセス P21
- サステナビリティ経営の推進 P23
- 2050年カーボンニュートラルへの取り組み P25
- TCFD提言に基づく情報開示 P28

価値創造プロセス

中国電力グループは、2030年度をターゲットとしたグループ経営ビジョン「エネルギアチェンジ2030」を掲げるとともに、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、グループ一体となって取り組みを進めています。

グループの大切な価値観であり、持続可能な経営のあり方を示した企業理念のもと、事業環境の変化にも柔軟に対応しながら、社会価値の創造と企業価値の向上に努めていきます。



サステナビリティ経営の推進

当社グループの経営理念「信頼。創造。成長。」は、それぞれESGの観点を包含しており、持続可能な経営のあり方を示すものです。

当社グループは、2030年度に向けて取り組む4つの重点課題として「エネルギーの安定供給確保」「気候変動の緩和」「地域社会との協働・共創」「あらゆる人々の活躍の推進」を設定しています。また、エネルギーグループ企業行動憲章において、持続的な社会実現に向けた当社グループの使命を明らかにしています。

これらの実践を通じて経営理念を体現するとともに、グループ一体となってサステナビリティ経営を推進します。

ステップ1

取り組み項目のリストアップ

社会課題の認識

SDGsの「17の目標」およびその下にある「169のターゲット」の内容を確認。

<17の目標>

目標1：貧困
あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる

<169のターゲット>

1.1：2030年までに、現在1日1.25ドル未満で生活する人々と定義されている極度の貧困をあらゆる場所で終わらせる。

1.2：……

目標2：飢餓

2.1：……

2.2：……

……

取り組み項目のリストアップ

目標・ターゲットについて、ステークホルダー毎の関連の有無等を確認し、当社グループが事業活動を通じて取り組むべき項目をリストアップ。

「目標5：ジェンダー」の例

目標：ジェンダー平等を達成し、すべての女性および女児の能力強化を行う

	ターゲットの内容	お客さま	株主・投資家	地域社会	取引先	社員
5.1	あらゆる場所におけるすべての女性および女児に対するあらゆる形態の差別を撤廃する。	ステークホルダー毎に関連性の有無、重要度を分析・評価				
5.2	人身売買や性的、その他の種類の搾取など、すべての女性および女児に対する、公共・私的空間におけるあらゆる形態の暴力を排除する。					

ステップ2

優先順位付けによる重点課題の特定

「ステークホルダーにとっての重要度」と「当社グループの事業にとっての重要度」の2側面から評価し、経営層で議論の上、重要課題を選定。

ステークホルダー
にとっての重要度

当社グループの事業
にとっての重要度

重点課題

選定した重点課題



重点課題	選定の考え方
エネルギーの安定供給確保 	○エネルギー事業者の不変の使命。 ○ただし、その手段は社会の要請や技術革新等を踏まえて自ら変革していく。
気候変動の緩和 	○化石燃料を扱うエネルギー事業者として避けては通れない課題。 ○特に石炭火力については、地球環境問題への貢献に取り組みながら、将来的な必要性を説明していく。
地域社会との協働・共創 	○これまで培ってきた地域社会との繋がりや信頼は、当社グループの強み。 ○ビジネスチャンスとして、地域社会の課題に向き合っていく。
あらゆる人々の活躍の推進 	○労働人口減少社会で事業を継続していく上で、当社グループにとって喫緊の課題の一つ。 ○「働き手の確保」だけでなく、「一人ひとりの生産性向上」という視点からも取り組む。

4つの重点課題を、グループ経営ビジョン「エネルギーチェンジ2030」へ取り込み

エネルギーグループ企業行動憲章

「社会の要請に対する感度を高め、これに応じていくことで、グループの企業価値向上と持続的成長を実現する」ことを目的に、2019年12月、グループの行動指針として「エネルギーグループ行動憲章」の見直しを行いました。

エネルギーグループ企業行動憲章

私たちエネルギーグループは、社会からの信頼を基盤に、健全な事業活動を通じて社会に有用な価値を創造し、成長していくことで、持続可能な社会の実現に貢献することを自らの使命とします。

こうした認識のもと、エネルギーグループの役員・社員は、次の行動原則に基づき、自ら考え行動することで、社会の一員としての責任を果たすとともに、グループの企業価値向上と持続的成長を実現します。

■社会とのコミュニケーションの充実
企業情報を積極的、効果的かつ公正に発信するとともに、幅広いステークホルダーの皆さまとの対話を通じて、社会からの要請やお客さまのニーズを事業活動に反映します。

■社会に役立つ商品・サービスの提供
品質向上に向けた不断の取り組みとイノベーションによる新たな価値の創造を通じて、良質で満足いただける商品・サービスを安全に、安定的に提供します。

■地域社会発展への貢献
中国地域に根差した企業グループとして、その事業活動を通じて社会的課題の解決に向けた取り組みに参画することで、地域社会の発展に貢献します。

■環境経営の推進
環境問題は人類共通の課題と認識し、地球温暖化対策の推進、循環型社会の形成、環境保全などに積極的に取り組みます。

■人権の尊重
すべての人々の人権を尊重することを事業活動の根底におき、いかなる差別も行わず、人権が真に尊重される社会の実現に向けて取り組みます。

■労働安全衛生の確保
事業活動の基盤となる安全と心身の健康を確保することを最優先し、労働災害の防止、健康の保持増進に取り組めます。

■活力ある企業風土づくり
多様な人材が能力を発揮して新たな価値を創造できるよう、人材の育成と技術・技能の継承に取り組むとともに、働きやすく、働きがいのある職場づくりを推進します。

■コンプライアンス経営の推進
法令・ルールはもとより、その背景にある倫理や道徳を含む社会的な規範を遵守し、3つの行動（良識に照らす・率直に話す・積極的に正す）を実践します。

■危機管理の徹底
市民の社会生活や企業の事業活動に脅威を与える自然災害、サイバー攻撃、テロ等に対し、組織面・システム面での危機管理体制を構築し、リスクの未然防止・最小化に向けた取り組みを徹底します。

■コーポレートガバナンスの充実
エネルギーグループの役員は、グループの企業価値向上と持続的成長を目指し、公平性、透明性かつ実効性のあるガバナンスを構築します。
また、本憲章の実現に向け、自らが率先垂範するとともに、社員全員が行動するよう徹底します。

23

24

2050年カーボンニュートラルへの取り組み

世界がカーボンニュートラルに向けた動きを加速させる中、当社グループは2021年2月、「中国電力グループ『2050年カーボンニュートラル』への挑戦 ～脱炭素社会の実現に向けたギアチェンジ～」を公表しました。

また、国において炭素排出に対する規制強化や脱炭素化に向けた政策支援等の動きが加速している状況を踏まえ、「2050年カーボンニュートラル」の実現に向けて取り組みを具体化させるため、2023年3月、「中国電力グループ カーボンニュートラル戦略基本方針」を策定しました。

本方針では、小売事業および発電事業におけるCO₂排出削減に係る目標等を設定するとともに、それぞれの目標達成に向けた重点施策を示しています。

当社グループは、エネルギー供給を通じた脱炭素社会の実現と地域の発展およびカーボンニュートラル実現に向けた技術の開発に取り組み、これからも持続的な社会の実現に挑戦するとともに、中国地域を基盤とする事業者として、地域の皆さまと協力し、地域のカーボンニュートラルに貢献していきます。

方 針

「2050年カーボンニュートラル」に挑戦します

- ◆ エネルギーの脱炭素化を進めます。
- ◆ カーボンニュートラルへの挑戦を通じて、地域の発展に貢献します。
- ◆ カーボンニュートラルに資する技術開発を進めます。

中国電力グループが目指す2050年カーボンニュートラルの姿

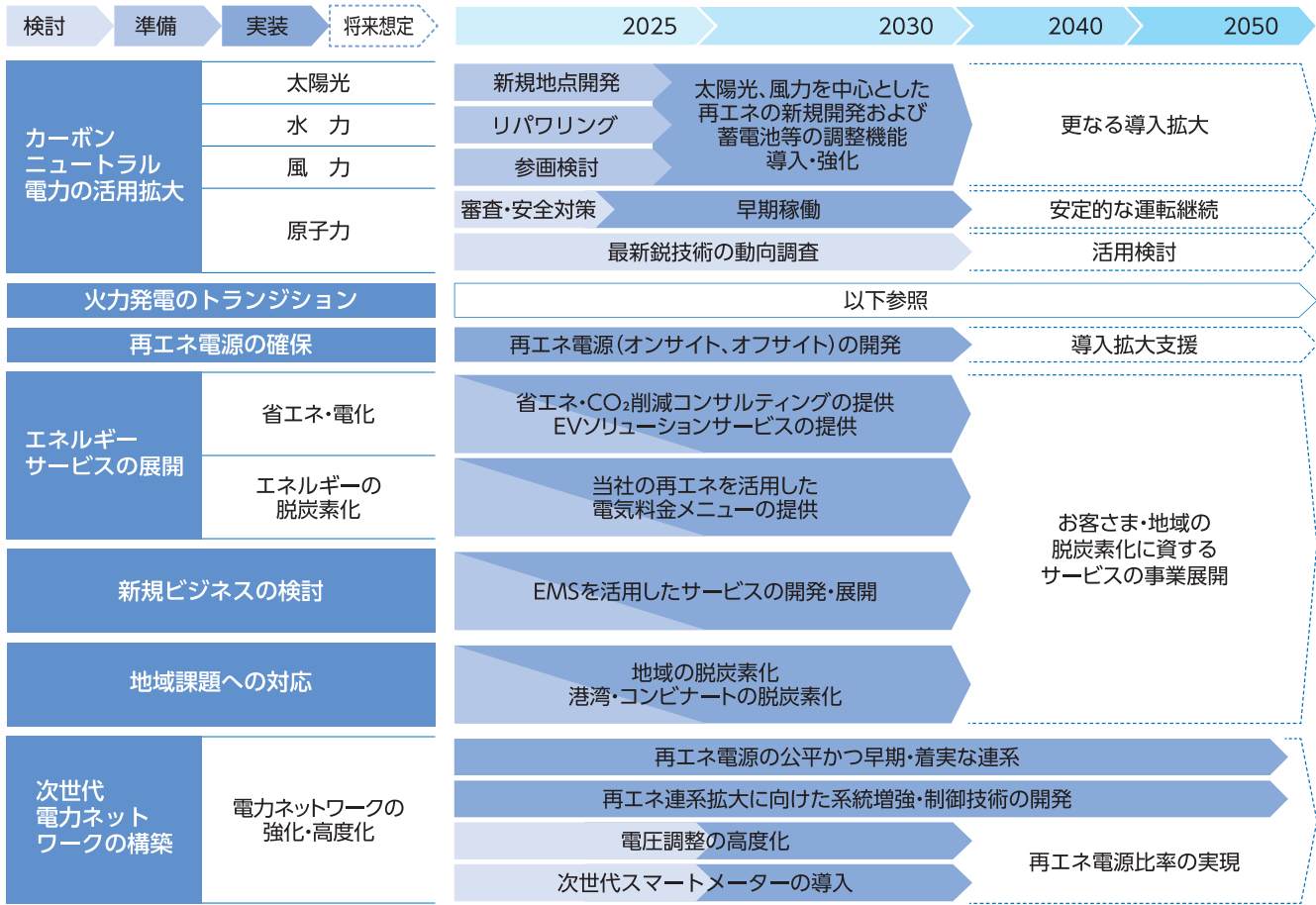


(注) CNP：カーボンニュートラルポート CNK：カーボンニュートラルコンビナート EMS：エネルギー・マネジメント・システム
CCS：分離・回収したCO₂を地中へ貯留すること カーボンリサイクル：分離・回収したCO₂を再利用すること メタネーション：水素とCO₂からメタンを合成すること

目 標

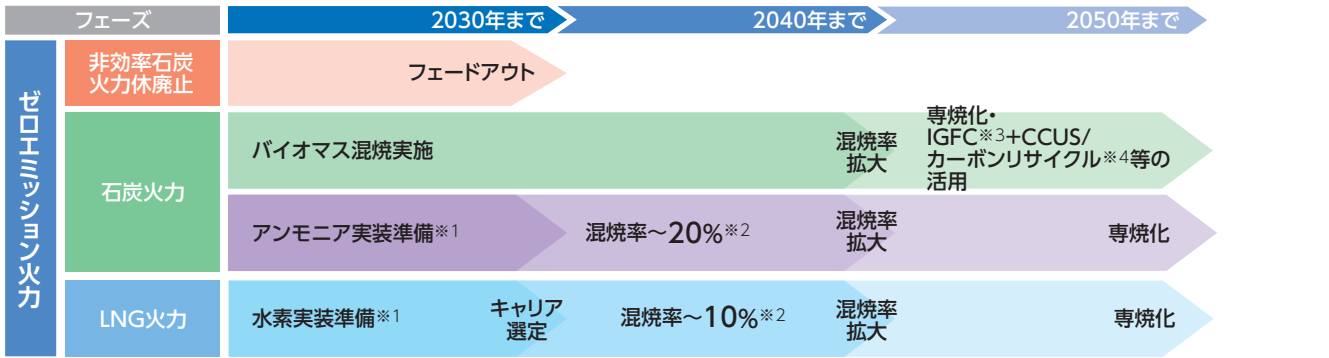
エネルギーの脱炭素化		お客さま・地域の脱炭素化	
CO ₂ 排出量	小売事業と発電事業ともに、2030年度CO ₂ 排出量半減(2013年度比)	お客さま地域	お客さま・地域の脱炭素化に資するサービスの開発と事業展開
CO ₂ 排出係数	「2030年度におけるエネルギー需給の見通し」に基づく 国全体の排出係数実現 に向けて挑戦する*	※本目標は、ELCS（電気事業低炭素社会協議会）における目標であり、国が掲げる▲46%目標(2013年度比)に向け、需給両面における様々な課題の克服を想定した場合の見通し。 この見通しが実現した場合の国全体での排出係数は、0.25kg-CO ₂ /kWh程度(使用端)。	

重点施策



(注) 現時点において、実用化に向けた技術開発の進展が期待できる上記の施策に重点的に取り組む。今後の技術開発動向等を踏まえ、各重点施策の評価・見直しを適宜行う。

火力発電のトランジション計画



※1 諸条件が整った段階で、本格運用に向けた対応を進める。 ※2 混焼率は熱量ベースで記載。 ※3 石炭ガス化燃料電池複合発電。
※4 分離・回収したCO₂を再利用したり、地中へ貯留する技術。
(注) 現時点において、実用化に向けた技術開発の進展が期待できる上記の施策に重点的に取り組む。今後の技術開発動向等を踏まえ、施策の評価・見直しを適宜行う。

TCFD提言に基づく情報開示



当社は、2019年6月に「気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD※¹）」提言への賛同署名を行い、気候変動に関する情報開示の更なる充実を推進しています。

※¹Task Force on Climate-related Financial Disclosuresの略。自主的で一貫性のある気候関連財務情報開示方法を開発することを目的として、金融安定理事会（FSB）が設立したタスクフォースであり、提言の中で気候関連のリスク・機会に関する情報開示のフレームワークを示している。

ガバナンス

当社では、社長を環境管理※²の最高責任者とし、カーボンニュートラル推進本部長を全社環境管理推進者としています。

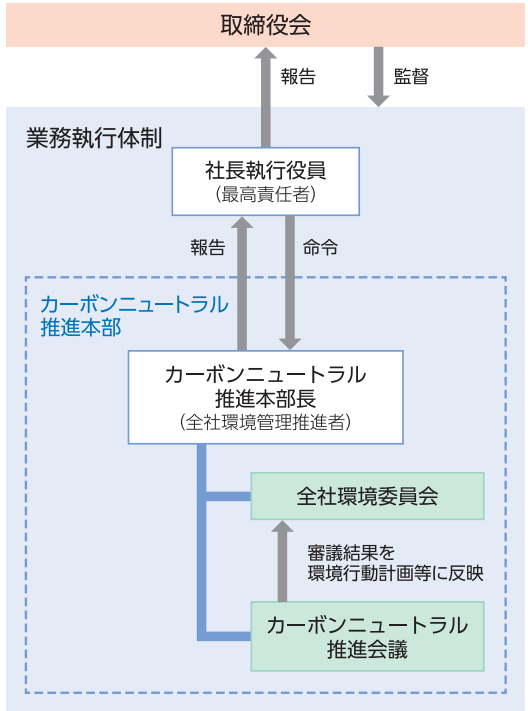
全社環境管理推進者を委員長とする「全社環境委員会」において、気候変動問題をはじめとする環境問題に関する方針・計画や、取り組みに関する重要事項の審議を原則年2回開催しており、実施状況などを社長に報告しています。

取締役会は、社長から「中国電力グループ環境行動計画」※³の実施状況などについて年2回報告を受け、環境管理の職務執行を監督しています。

当社グループ事業のカーボンニュートラルに向けた取り組みを強力に推進するとともに、カーボンニュートラルに向けたお客さま・地域社会との連携のより一層の強化を図るため、社長直属の専任組織「カーボンニュートラル推進本部」を設置しています。

カーボンニュートラル推進本部長を議長とする「カーボンニュートラル推進会議」を原則年4回開催し、当社グループにおけるカーボンニュートラルに向けた取り組み状況を一元的に把握・評価するとともに、更なる取り組みの推進を図っています。

※² 気候変動問題をはじめとする環境問題について、継続的な計画・評価・改善に取り組んでいく活動のこと。
※³ グループにおける環境問題への取り組みを推進するための基本方針および実行計画について定めたもの。「2050年カーボンニュートラル」への挑戦を通じて気候変動の緩和に貢献することを基本方針に織り込み、地球温暖化対策の推進に係る施策や目標を掲げている。



取締役会への気候関連の報告事項(2022年度)

- ✓「中国電力グループ環境行動計画」の2021年度取り組み結果
- ✓カーボンニュートラル推進の対応状況
- ✓「中国電力グループカーボンニュートラル戦略基本方針」の策定

カーボンニュートラル推進会議における議題(2022年度)

- ✓「中国電力グループカーボンニュートラル戦略基本方針」の策定
- ✓電源の低／脱炭素化に資する今後の取り組み
- ✓カーボンニュートラルに資する技術開発動向

環境マネジメント・カーボンニュートラル推進体制 P57

リスク管理

当社は、全社のリスク管理を総括する専任組織をコンプライアンス推進部門内に設置し、グループ全体のリスク管理の推進・支援にあたっています。

各事業本部等は、全社リスク管理体制(P89)のもと、気候変動リスクを含め、主管業務に関するリスクの洗い出し・評価を行い、発生を予見できるリスクについては未然に防止する活動に、発生を予見することが困難なリスクについては被害を最小限に抑える管理活動に重点を置き、対応策の検討を行い、経営計画に反映して継続的に管理しています。

コンプライアンス推進部門は、全社のリスクを把握するとともに、各々のリスクの影響度・発生頻度の観点から重要性を評価しており、特に事業活動に重要な影響を及ぼす可能性があるものを「経営が優先的に監視すべきリスク」として位置づけ、その管理状況等を経営会議に付議し、取締役会にも報告することとしています。

気候変動に係る政策・制度の変更は動向を注視し対応を検討すべき重要なリスクとして認識しており、業績等に重要な影響を及ぼす可能性のあるリスクである「事業等のリスク」(P90、91)として、有価証券報告書にも記載しています。

リスクマネジメント P89～P91

GXリーグへの参画

当社は、2050年カーボンニュートラル実現に伴うビジネス機会の創出、市場ルールの形成等に関して、他の「GXリーグ※基本構想」賛同企業等と議論し、脱炭素に関する知見を蓄えてきました。こうした取り組みを踏まえ、2023年4月、GXリーグへ参画することを決定しました。

GXリーグへ参画することで、温室効果ガスの排出削減を着実に進めるとともに、お客さまや取引先と協働し、持続的な社会の実現に向けて挑戦していきます。



※2050年カーボンニュートラルの実現を見据え、経済と環境の好循環を作り出す観点から、炭素中立社会にいち早く移行するための挑戦を行う経済産業省が形成した産官学の仕組み。GX(グリーン・トランスフォーメーション)に積極的に取り組む企業などが、経済社会システム全体の変革に向けた議論を行い、新たな市場の創出を目指す実践の場とされる。GXリーグ参画企業に求められる取り組みには、自主的な排出量取引があり、自主的な削減目標を掲げ、その達成に向けた進捗・クレジット取引状況等の開示が求められる。

ESGファイナンスの推進

当社は、2050年カーボンニュートラルの実現に向け、段階的に脱炭素化へ移行(トランジション)していくための資金調達の枠組みとして、2023年4月に「中国電力株式会社サステナブル・ファイナンス・フレームワーク」を策定し、(株)日本格付研究所より、グリーンおよびトランジション・ファイナンス等に係る各種基準・ガイドライン等に適合している旨の外部評価を取得しました。

本フレームワークに基づく資金調達を通じて、再生可能エネルギーや原子力をはじめとする脱炭素電源や電力ネットワークの強化・高度化等のカーボンニュートラルへの挑戦に向けた取り組みを最大限進めていく姿勢を約束するとともに、改めて、ステークホルダーの皆さまとの対話を重ねながら、脱炭素社会の実現を目指していきます。

WEB サステナブル・ファイナンス・フレームワークの策定について
https://www.energia.co.jp/info/2023/14682.html

【主な実績】

トランジション・リンク・ハイブリッド・ローンの実行(2022年9月)

当社が掲げるCO₂排出量削減目標(2030年度の小売電気事業におけるCO₂排出量を2013年度比半減)の達成状況に応じて将来の金利条件が変動する性質を有する、総額1,000億円のローンを当社として初めて実行しました。

CO₂排出実績 P60

トランジションボンドおよびトランジション・リンク・ボンドの発行(2023年6月)

上記フレームワークに基づき、トランジションボンド(5年債、200億円)およびトランジション・リンク・ボンド(10年債、600億円)を、当社として初めて発行しました。

WEB トランジションボンドおよびトランジション・リンク・ボンドの発行について
https://www.energia.co.jp/assets/press/2023/p20230526-2.pdf

銘柄	第447回社債(トランジションボンド)	第448回社債(トランジション・リンク・ボンド)
資金使途 ／SPT※	資金使途特定型	資金使途不特定型
	太陽光・水力の再生可能エネルギーの開発・建設・運営・改修および再生可能エネルギーの普及拡大に貢献する電力ネットワークの強化・高度化に係る新規投資ならびにリファイナンス	設備資金、借入金返済、社債償還資金および中国電力ネットワーク株式会社への貸付金
		SPT
		2030年度の小売電気事業におけるCO ₂ 排出量を2013年度比半減(未達成の場合、発行額の0.2%を寄付)

※Sustainability Performance Targetの略。トランジション・リンク・ボンドにおいて重要な評価指標(KPI)に関し達成すべき目標として設定されるもの。

参 考

当社グループの再生可能エネルギーの設備容量等は以下のとおりです。

なお、第447回社債(トランジションボンド)の資金充当状況および環境改善効果については、2024年度に開示する予定です。

中国電力グループの再生可能エネルギー設備容量 (2023年3月末時点)

	再エネ設備容量	CO ₂ 排出削減量(2022年度)*
太陽光	約6万kW	5万t-CO ₂ /年
風力	約0.4万kW	0.5万t-CO ₂ /年
水力	約82万kW	235万t-CO ₂ /年
バイオマス	約29万kW	111万t-CO ₂ /年

*2022年度のCO₂排出係数(調整後)0.545kg-CO₂/kWhを使用し算定

中国電力ネットワーク(株) サービス区域内の再生可能 エネルギーの接続・申込状況(2023年3月末時点)

接続済	1,224万kW(累計)
-----	--------------

WEB 再生可能エネルギーの申し込み状況
https://www.energia.co.jp/nw/energy/kaitori/status/

戦略

将来の不確実性を踏まえつつ、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて戦略的に取り組むため、当社はシナリオ分析を実施しています。

なお、シナリオ分析は、特定の前提を設定することで長期的に考え得る事象と対策を検討するためのものであり、結果の予測を意図したものではありません。

【前提とするシナリオ】

科学的根拠に基づいて気候変動に関するリスク・機会を評価するため、IEA(国際エネルギー機関)等の公表データを参照し、「1.5℃シナリオ(2050年ネットゼロシナリオ)」と「4℃シナリオ」を設定しました。

シナリオ分析の対象期間は、「中国電力グループ『2050年カーボンニュートラル』への挑戦」に沿って、2030年(中期)および2050年(長期)としました。

設定シナリオ	参照	シナリオの想定
1.5℃シナリオ	●IEA[World Energy Outlook 2022] NZEシナリオ※1 ●第6次エネルギー基本計画 ●GX実現に向けた基本方針	●世界全体で気候変動対策が強化され、GHG排出量の削減が着実に進展している ●日本はNDC※2を達成するとともに、2050年カーボンニュートラルを実現 ●21世紀末の平均気温上昇は1.5℃未満に抑えられている
4℃シナリオ	●IPCC(気候変動に関する政府間パネル) 第6次評価報告書 SSP5-8.5シナリオ※3 ●気象庁「日本の気候変動2020」 4℃上昇シナリオ	●世界全体の気候変動対策が不十分であり、GHG排出量の削減が進んでいない ●21世紀末の平均気温上昇は約4℃に達する

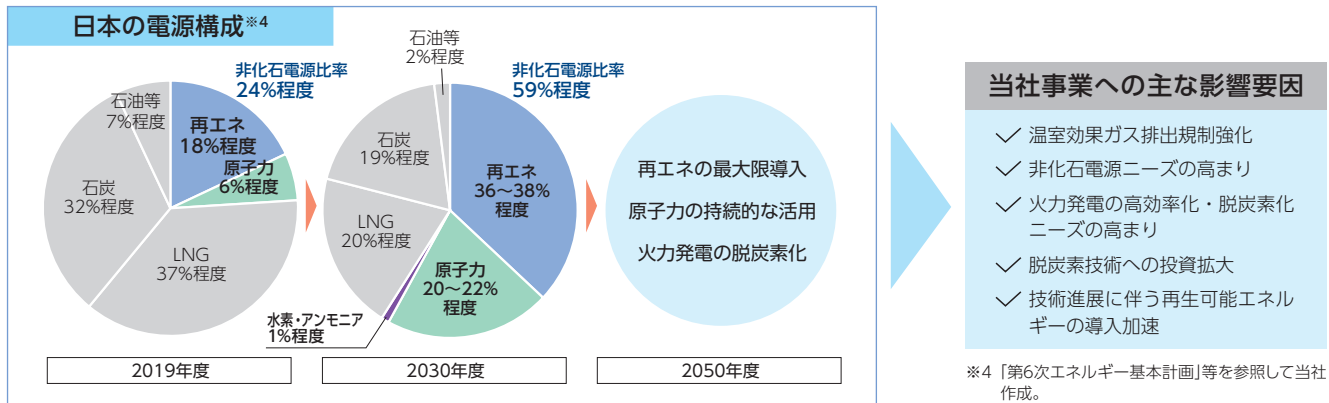
※1 世界平均気温の上昇を1.5℃に安定化させるシナリオ。 ※2 Nationally Determined Contributionの略。パリ協定で全ての国が提出を義務づけられている温室効果ガスの排出削減目標(国が決定する貢献)のこと。日本のNDCは「2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指す。さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく。」 ※3 化石燃料依存型の発展の下で気候政策を導入しないシナリオ。

【事業環境の変化】

それぞれのシナリオで想定される事業環境の変化を分析しました。当社事業に対して、1.5℃シナリオでは電力の供給面および需要面での影響が大きく、4℃シナリオでは気候変動の影響が大きくなります。

1.5℃シナリオ 供給面

IEA[World Energy Outlook 2022]によると、世界の非化石電源比率は、2050年に向けて大きく拡大していくと予測されています。日本においては、再生可能エネルギーに最優先で取り組む方針が第6次エネルギー基本計画で示され、2030年度における非化石電源比率は59%程度とされています。また、GX実現に向けた基本方針では、安定供給とカーボンニュートラル実現の両立に向け、原子力の活用や水素・アンモニアの導入促進に取り組むとされています。



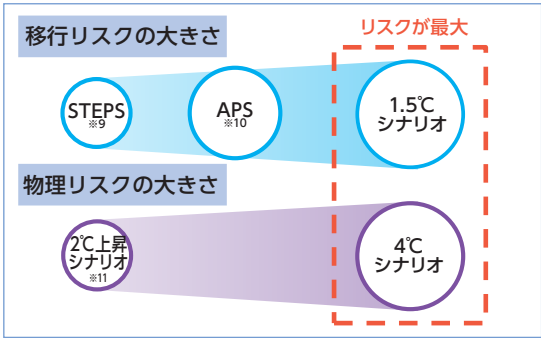
事業環境の変化 (当社事業への主な影響要因)			当社グループのリスク・機会	時間軸		事業への 影響度大※1	リスク・機会に対する当社グループの施策
				中期	長期		
1.5℃ シナリオ	✓ 温室効果ガス排出規制強化 (GX推進法、省エネ法、高度化法等)	移行リスク (政策)	◆規制強化に伴うコスト増 ❶ ◆化石電源の競争力・利用率の低下による収益減 ◆お客さまの離脱増による販売電力量減	○	○	○	【電源の脱炭素化】……………発電事業 P35～P39 ✓ カーボンニュートラル電力の活用拡大 再生可能エネルギーの導入拡大 指標と目標 A P33 ●水力・太陽光・風力の更なる導入拡大 ●バイオマス発電事業の取り組み 安全確保を大前提とした原子力発電の活用 指標と目標 B P33 ●島根2号機・3号機の早期稼働に向けた取り組み ●更なる安全性向上を目指した諸施策の展開 ●上関地点の開発 ✓ 火力発電のトランジション 指標と目標 C P33 ●非効率石炭火力フェードアウト ●最新鋭の三隅2号機運転、バイオマス混焼拡大 ●大崎フルジェンプロジェクトの推進 ●水素・アンモニア発電の検討、実装準備 【海外事業の拡大】……………海外事業拡大に向けた取り組み P47、P48 ✓ 再生可能エネルギー案件に重点を置いた事業拡大
	✓ 非化石電源ニーズの高まり ✓ 火力発電の効率化・脱炭素化ニーズの高まり ✓ 脱炭素技術への投資拡大	機会 (エネルギー源)	◆水力・太陽光・風力の積極的な導入	○	○	○	
			◆安全を大前提とした原子力の活用 ❷❸❹ ◆原子力の最新鋭技術の検討・活用	○	○	○	
			◆高効率石炭火力・バイオマス発電の活用 ◆脱炭素電源の活用(水素・アンモニア発電、IGFC+CCUS/カーボンリサイクル等)	○	○	○	
			◆海外事業(再生可能エネルギー案件)の拡大	○	○	○	
	✓ 技術進展に伴う再生可能エネルギーの導入加速	移行リスク (技術)	◆系統対策費用増	○	○	○	【次世代電力ネットワークの構築】……………送配電事業 P43、P44 ✓ 国のマスタープランを踏まえた連系線・基幹系統の整備 ✓ 再生可能エネルギーの主力電源化とレジリエンス強化に資するローカル系統の整備
✓ 社会の脱炭素化志向の高まり ✓ 脱炭素化のための電化推進 ✓ お客さまの事業活動における省エネ・脱炭素化ニーズの高まり	移行リスク (技術)	◆技術の急速な転換に伴う既存知財の活用見込み低下、新規知財獲得の不十分による競争力・成長力の低下	○	○		【知財戦略の推進】……………知的財産 P53～P55 ✓ GXなどの分野における知財獲得・活用と知財ポートフォリオの再構築	
	移行リスク (評判・市場)	◆脱炭素化の取り組みが不十分と判断された場合、信頼・企業イメージの低下による市場シェア・資金調達への影響 ❺	○	○	○	【ESGファイナンスの活用】……………ESGファイナンスの推進 P27 ✓ トランジション・リンク・ハイブリッド・ローンによる資金調達 ✓ 多様なESGファイナンスに対応できるよう、新たなフレームワークを策定 【ステークホルダーとの積極的なコミュニケーション】……………株主・投資家とのコミュニケーション P79 ✓ 取り組み内容の適切な開示、開示内容の充実化	
	機会 (市場)	◆電化、DR※2、太陽光PPA※3等の推進 ❻	○	○	○		【お客さまの脱炭素化ニーズにお応えするソリューション提案】…販売事業 P40～P42 ✓ 再生可能エネルギー電源の確保 ✓ エネルギーサービスの展開 地域の脱炭素化支援 P79、P80 ✓ 新規ビジネスの検討 ✓ 地域課題への対応 指標と目標 D P33
			◆カーボンリサイクル技術の開発(CO ₂ -TriCOM、Gas-to-Lipids)※4	○	○		【脱炭素化に向けた研究・開発】……………カーボンリサイクル技術 P38 ✓ カーボンリサイクル技術の着実な開発
4℃ シナリオ	✓ 自然災害(豪雨、台風等)の激甚化 ✓ 降水パターンの変化	物理リスク (急性)	◆設備被害に伴う復旧・対応費用増 ❼ ◆レジリエンス対策(災害に備えた設備対策、早期復旧のための連携体制の構築)による費用増	○	○	○	【レジリエンス強化】……………レジリエンスの強化 P44 ✓ 水力設備(ダム等)の安全性確認 ✓ 変電所、通信局舎等の浸水対策(既設機器の嵩上げ、建屋の水密化等) ✓ 移動用変電所の配備数増
			◆出水率の低下(水力発電量の低下) ❽	○	○		
	✓ 平均気温上昇、海面上昇	物理リスク (慢性)	◆事業活動への悪影響		○		【水資源の有効利用】……………再生可能エネルギーの導入拡大と調整力確保 P39 ✓ 出水率の低下(水力発電量の低下)に対する施策の着実な実施

：[中国電力グループカーボンニュートラル戦略基本方針]で掲げる重点施策

1.5℃シナリオと4℃シナリオは、気候変動に関するリスクが最大となるメインシナリオとして設定しています。

メインシナリオを前提とした施策に取り組んでいくことで、いずれのシナリオにも対応可能であり、レジリエンスを確保した事業展開が可能です。

なお、移行リスクは機会と表裏一体の関係にあると考えています。お客さまの意識やニーズの変化をビジネスチャンスと捉え、「リスク・機会に対する当社グループの施策」に示した取り組みを通じて、移行リスクを機会に変えていきます。



- ※1 当社の事業への影響度を現時点で評価するとともに、取り組むべき優先度も考慮したうえで抽出。
なお、この影響評価は確定的なものではなく、今後の国の政策やエネルギー情勢等の外部環境変化により変動する。
- ※2 デマンドレスポンスの略。需要家のエネルギーリソースの保有者もしくは第三者が、そのエネルギーリソースを制御することで、電力需要パターンを変化させること。
- ※3 Power Purchase Agreement(=電力購入契約)の略。
- ※4 CO2固定化技術を利用した土木材料、コンクリートを活用する技術(CO2-TriCOM)およびCO2からバイオプロセスにより高付加価値の脂質を生産する技術(Gas-to-Lipids)。
- ※5 排出量は2022年度の実績を基に試算。炭素価格はIEA[World Energy Outlook 2022]のうち、[NZEシナリオ][先進国(ネットゼロ公約国)]を参照し、140\$/tCO2と想定して試算。
- ※6 2023～2025年度平均。他社購入電力料含む。
- ※7 2022年度実績を基に試算。確定的なものではなく、試算に用いる年度実績により変動する。
- ※8 将来の財務影響に係る指標として実績額を記載。
- ※9 政府が発表した意欲的な目標が、すべて達成されると想定しないシナリオ。(IEA[World Energy Outlook 2022] STEPSシナリオ)
- ※10 政府が発表した意欲的な目標が、すべて達成されると想定するシナリオ。(IEA[World Energy Outlook 2022] APSシナリオ)
- ※11 概ねパリ協定の2℃目標が達成されるシナリオ。
(気象庁「日本の気候変動2020」2℃上昇シナリオ)

【気候変動関連リスク・機会の主な財務影響】

：リスク

：機会

1 温室効果ガスを削減しなかった場合のコスト増※5	2 島根2号機稼働に伴うCO2削減によるコスト減※5	3 島根3号機稼働に伴うCO2削減によるコスト減※5	4 島根2号機稼働による燃料費低減メリット※6
1,310億円程度／年	470億円程度／年	790億円程度／年	740億円程度／年
5 金利が0.1%変動した場合の支払利息影響※7	6 電化率の伸びにより販売電力量が1%増加した場合の電気料金収入増※7	7 豪雨災害被害額※8 (2018年7月 豪雨災害影響)	8 出水減に伴う原料費への影響※8 (2022年度実績)
5億円程度／年	100億円程度／年	37億円程度	出水率1%あたり 6億円程度

指標と目標

【サプライチェーン温室効果ガス排出量】

非財務(ESG)データ Environment(環境) P98

項目	2021年度実績	2022年度実績
スコープ1 (事業者自らによる温室効果ガスの直接排出)	1,850万t-CO2	1,961万t-CO2
スコープ2 (他社から供給された電気の使用に伴う間接排出)	0.003万t-CO2	0.004万t-CO2
スコープ3 (スコープ2以外の間接排出)	1,088万t-CO2	1,300万t-CO2

【気候関連の目標】

CO₂排出実績 **P60**

火力発電のトランジション計画 **P26**



カーボンニュートラルへの挑戦は、当社の経営理念である「信頼。創造。成長。」を体現するものであり、2030年度目標の達成を通
過点として、2050年カーボンニュートラルの実現を目指します。

指 標	目 標
CO ₂ 排出量の削減	◆「2050年カーボンニュートラル」への挑戦 ◆小売事業と発電事業ともに、2030年度CO₂排出量半減(2013年度比) CO₂排出量の推移(万t-CO₂)
供給面	A 再生可能エネルギーの導入拡大 ◆2020年度から2030年度までに新規導入量30～70万kW ◆2050年に向けて導入量の最大限拡大 再生可能エネルギー導入量の推移(累計)
	B 安全確保を大前提とした原子力発電の活用 ◆安全確保を大前提とした早期稼働・安定的な運転継続 原子力によるCO₂排出抑制効果(累計)* * 当社2022年度排出係数実績(0.545kg-CO₂/kWh)の電源の代替として評価
	C 火力発電のトランジション ◆2050年までの脱炭素化に向けて、あらゆる選択肢を追求 ◆2030年までに水素・アンモニア発電の実装準備 ◆2030年度までに省エネ法ベンチマーク指標達成 ▶バイオマス発電の混焼率拡大、専焼化、IGFC+CCUS/カーボンリサイクル等の活用 ▶水素・アンモニア発電の混焼率拡大、専焼化 ・2030年代の水素10%混焼、アンモニア20%混焼の実現に向けて検討を加速
	D お客さまの脱炭素化ニーズにお応えするソリューション提案 ◆お客さま・地域の脱炭素化に資するサービスの開発と事業展開 ◆2030年度 エコキュート普及台数90万台以上、電化住宅契約口数100万口以上 エコキュート普及台数(累計) 電化住宅契約口数(累計)

(注)2022年度のCO₂排出量・CO₂排出係数は暫定値。

事業活動を通じた 価値創造

- 発電事業…………… **P35**
- 販売事業…………… **P40**
- 送配電事業…………… **P43**
- 情報通信事業…………… **P45**
- 新たな事業への挑戦…………… **P47**

発電事業

S+3E(安全性、安定供給、経済性、環境への適合)を同時達成する電源構成を目指しながら、脱炭素化と競争力強化に向けて取り組みを進めます。

地球温暖化対策の柱となる原子力発電では、安全確保を大前提とした島根原子力発電所2号機の再稼働、および同3号機の稼働に向けて取り組むとともに、将来にわたる重要な電源として、上関原子力発電所の開発も進めていきます。

また、火力発電のトランジションを着実に進めるとともに、グループ経営ビジョンで掲げる再生可能エネルギーの新規導入目標の達成に向けて積極的に取り組んでいきます。

加えて、電力の安定供給のため、電源の安定稼働および燃料価格変動リスクへの耐性強化に努めます。



代表取締役副社長執行役員
電源事業本部長
北野 立夫

原子力発電所の更なる安全性の向上

▶ 既存事業の強化・進化

島根原子力発電所の新規制基準への対応状況

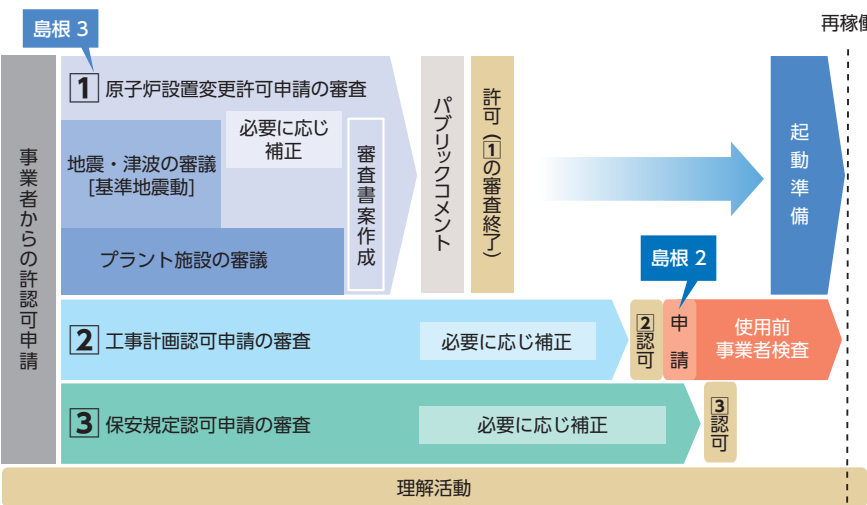
2023年8月、島根2号機の工事計画に係る認可を原子力規制委員会から受領しました。これを受け、2023年9月、営業運転再開に向けた使用前事業者検査^{※1}の工程を含む使用前確認申請書^{※2}を同委員会に提出し、現在、工事計画認可対象設備の使用前事業者検査を進めています。

島根3号機については、2022年6月に原子炉設置変更許可申請書の補正書(2回目)を提出して以降審査が続いており、現在は、燃料の解析コード等について審査を受けています。

なお、安全対策工事については、2号機は2024年5月、3号機は2025年度上期の完了を目指しています。

引き続き、万全を期して審査に適切に対応するとともに、稼働に向け、地域の皆さまからご理解を得られるよう丁寧に説明を行ってまいります。

ユニット	島根原子力発電所2号機 3号機(工事中)
発電出力	2号機 82万kW 3号機 137.3万kW
所在地	島根県松江市



島根2号機 使用前事業者検査の工程	
2024年6月	燃料装荷開始
2024年8月	原子炉起動
2024年8月	発電機並列(再稼働)
2024年9月	営業運転再開

※1 工事計画の認可内容(材料・寸法・機能・性能等)のとおりに行われていることなどを事業者が検査するもの。
※2 使用前事業者検査が適切に実施され、終了していることを原子力規制委員会が確認するもの。事業者の検査への立ち回り、記録確認により行われる。

WEB 新規規制基準適合性審査の状況
<https://www.energia.co.jp/judging/index.html>

TOPICS 島根原子力発電所の安全対策

島根原子力発電所では、安全確保に向けた対策の多重性や多様性を考慮しながら、「事故を起こさないための対策」と「事故が起きた場合の対策」を中心に安全対策を進めており、その取り組みや進捗状況をホームページで公開しています。今後も、国が定めた新規規制基準を満たすだけでなく、設備の力と人の力をより高めて、更なる安全性の向上に努めます。

WEB 島根原子力発電所の安全対策
https://www.energia.co.jp/anzen_taisaku/movie/index.html

緊急時対応能力の向上

大規模な地震や津波の発生によってすべての電源が喪失するなどの原子力災害を想定した「緊急時対応訓練」を繰り返し行っています。

更に、地域の皆さまの避難対応を円滑に行うための取り組みとして、関係自治体主催の原子力防災訓練に参加し、関係自治体・機関との連携強化を図っています。



指揮命令訓練

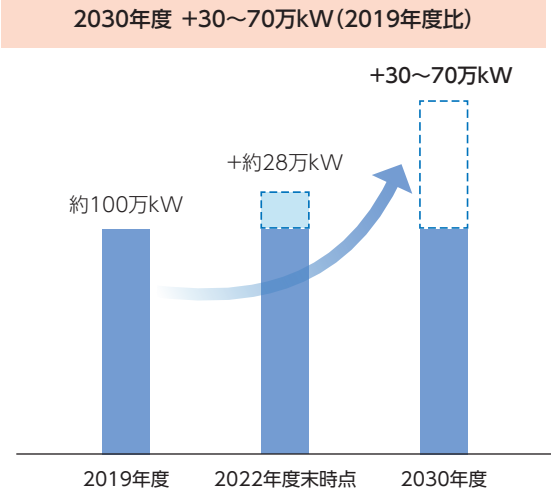
関係自治体との連携強化訓練
(当社配備の福祉車両を活用)

目指す姿と重要な取り組み

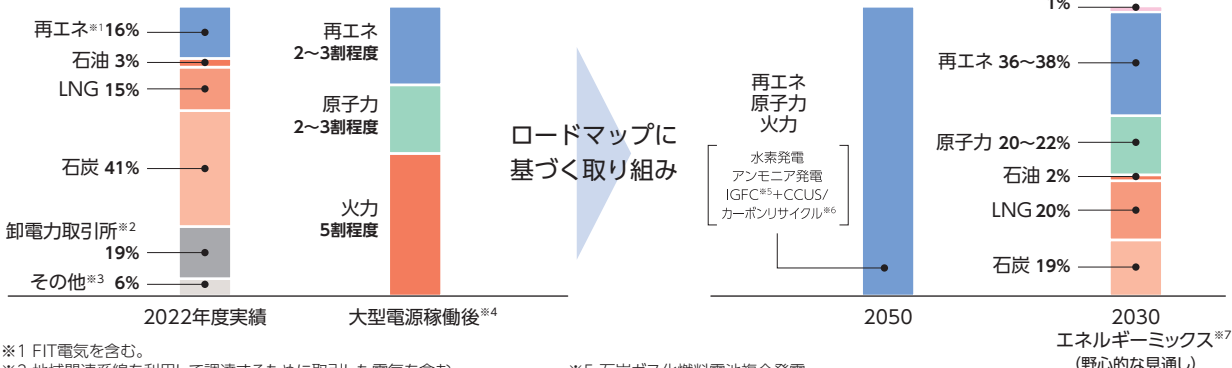
S+3Eを同時達成する電源構成

- | | |
|-----------|---|
| 原子力 | <ul style="list-style-type: none">安全確保を大前提とした島根2、3号機の早期稼働、安定運転上関原子力発電所の開発 |
| 火力 | <ul style="list-style-type: none">大型電源稼働に合わせて、経年火力設備と入れ替え技術開発や最先端技術の導入による高効率化、脱炭素化の取り組みの推進 |
| 再生可能エネルギー | <ul style="list-style-type: none">環境性等を踏まえた最大限の導入および活用の拡大経年化設備の更新による水力の有効利用 |
| 燃料調達 | <ul style="list-style-type: none">早期調達や調達先の分散化等による燃料の安定確保受入品位拡大等による調達コストの低減 |

再生可能エネルギーの新規導入目標



発電電力量の構成割合(他社受電含む)



※1 FIT電気を含む。
※2 地域間連系線を利用して調達するために取引した電気を含む。
※3 他社から調達している電気で発電所が特定できないもの等を含む。
※4 前提:三隅2号機、島根2・3号機稼働後。卸電力取引所取引分は含まない。

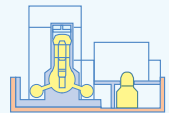
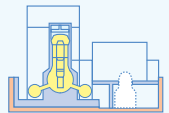
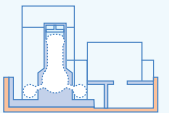
※5 石炭ガス化燃料電池複合発電
※6 分離・回収したCO₂を再利用したり、地中へ貯留する技術
※7 第6次エネルギー基本計画

島根原子力発電所1号機の廃止措置

WEB 1号機の廃止措置計画
https://www.energia.co.jp/atom_haishi/index.html

島根1号機については、2017年4月に廃止措置計画の認可を受け、廃止措置の第一段階である解体工事の準備に係る作業に取り組んでおり、安全の確保を最優先に廃止措置を進めています。

(2023年6月末時点)

廃止措置の実施区分	廃止措置計画認可日～2022年度	2023～2029年度	2030～2037年度	2038～2045年度
	解体工事準備期間 (第1段階)	原子炉本体周辺設備等 解体撤去期間 (第2段階)	原子炉本体等解体撤去期間 (第3段階)	建物等解体撤去期間 (第4段階)
				
主な作業	← 安全貯蔵	→ 原子炉本体の解体撤去		建物等の解体撤去
		放射線管理区域内の設備 (原子炉本体以外) の解体撤去		
	燃料搬出・譲り渡し			
	汚染状況の調査			
		汚染の除去		
		放射線管理区域外の設備の解体撤去		
		放射性廃棄物の処理処分		

火力発電のカーボンニュートラル実現に向けた取り組み

▶ 既存事業の強化・進化
▶ 新たな事業への挑戦

燃料の供給安定性や経済性に優れた石炭火力の課題であるCO₂排出削減に向け、最先端技術の導入やバイオマス混焼拡大等に取り組んでいます。

また、研究・開発戦略において「脱炭素化に向けたエネルギー・環境技術のイノベーション」領域を設定し、「2050年カーボンニュートラル」の実現に向けて、研究・開発を積極的に進めています。

火力発電のトランジション計画 P26

高効率火力発電所の稼働・バイオマス混焼の拡大

2022年11月に営業運転を開始した三隅発電所2号機では、利用可能な最良の発電方式である超々臨界圧(USC)を採用し、経済性・環境性に優れた設備にするとともに、三隅1号機の運転実績により得られた知見を適用することで信頼性の向上を図っています。

また、三隅2号機および新小野田発電所1号機・2号機においては、バイオマス燃料との混焼により、更なるCO₂排出抑制にも努めています(三隅2号機:混焼率10%程度、新小野田1号機・2号機:混焼率8%程度)。

なお、カーボンニュートラルに向けた電源の脱炭素化や競争力強化の観点から、三隅2号機の運転開始を踏まえ、非効率な経年火力発電所の廃止を決定しました(下松発電所3号機:2023年1月廃止、水島発電所2号機:2023年4月廃止、下関発電所1・2号機:2024年1月廃止予定)。



三隅発電所全景

ユニット	三隅発電所2号機
発電出力	100万kW
発電方式	超々臨界圧*
着工年月	2018年11月
運開年月	2022年11月
所在地	島根県浜田市

*超々臨界圧(USC:Ultra Super Critical)
利用可能な最良の技術(BAT:Best Available Technology)に相当する発電方式。



木質ペレット



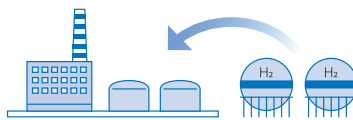
木質チップ

TOPICS 柳井発電所のリプレース検討および環境影響評価準備

脱炭素化に向け、柳井発電所2号系列(LNG、全4軸構成)のリプレース検討と環境影響評価の準備を開始しました。

今回のリプレースは、発電効率向上により、CO₂排出量の低減を図るとともに、水素混焼の実装に必要な設備の整備等についても検討を開始しています。

将来的な水素混焼の検討

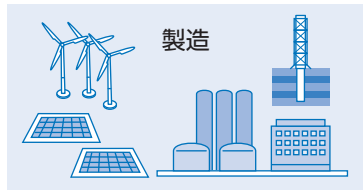


TOPICS 次世代燃料展開に向けたサプライチェーン構築検討の方向性

各種支援制度の活用を視野に、経済合理性のあるサプライチェーンの早期構築に向けて、検討を推進します。

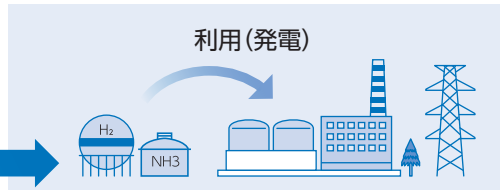
調達面(製造・輸送)

電力7社*とのコンソーシアムによる共同調達等を中心に、キャリア選定を含む調達方法の具体化検討



利用面(発電)

石炭火力でのバイオマスやアンモニア混焼、LNG火力での水素混焼(アンモニア直噴含む)の早期導入・拡大



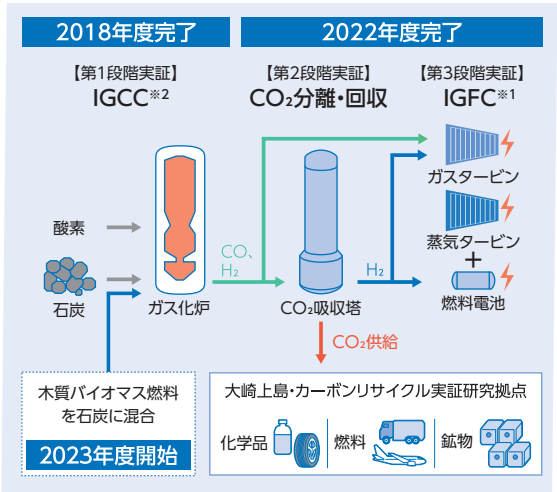
*中国電力、(株)JERA、九州電力(株)、四国電力(株)、東北電力(株)、北陸電力(株)、北海道電力(株)の7社で協業を検討

大崎クールジェンプロジェクトの推進

当社は、電源開発(株)と共同で設立した大崎クールジェン(株)が行う実証事業を通じて、CO₂分離・回収型IGFC※1の開発に取り組み、プラント性能や信頼性など、全ての試験項目について目標を達成し、2022年度に実証を完了しました。

これに続き、2023年6月から、CO₂分離・回収型IGCC※2におけるバイオマス混合ガス化技術開発に着手しました。本事業では、石炭ガス化技術を用いた石炭火力のネガティブエミッション化を目指し、石炭・バイオマス混合燃料のガス化特性などの基礎的データの収集・分析およびIGCCシステム全体への影響等について検証します(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)の受託・助成事業)。

※1 石炭ガス化燃料電池複合発電。IGCCに燃料電池を組み込んだトリプルコンバインドサイクル方式の石炭火力。
※2 石炭ガス化複合発電。石炭をガス化し、ガスタービンと蒸気タービンによるコンバインドサイクル方式の石炭火力。



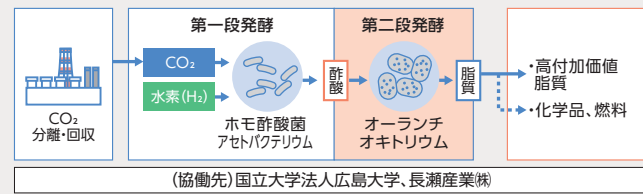
カーボンリサイクル技術

当社は、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)から受託し、化学品、土木材料等へのCO₂の有効活用技術の開発に取り組んでいます。

Gas-to-Lipidsバイオプロセスの開発【商用化目標:2030年頃】

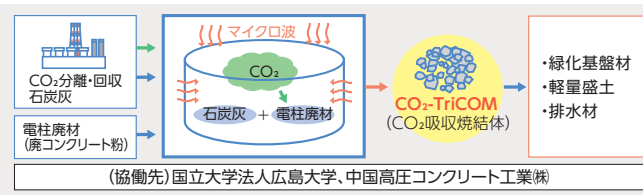
CO₂を再資源化するバイオプロセスの開発を目指して、二種類の微生物がもつ発酵機能を活用し、水素と発電所由来のCO₂を用いて健康食品などの原料となる付加価値の高い脂質を生産する技術開発に取り組んでいます。

なお、経済産業省がカーボンリサイクル技術の実証研究拠点と位置付けた広島県大崎上島にて、2022年度から実証を開始しています。



トリプルCリサイクル技術の開発(CO₂-TriCOM)【商用化目標:2030年以降】

発電所由来のCO₂および石炭灰のほか、電柱廃材を混合し、マイクロ波により加熱焼結する過程でCO₂を固定化し、土木材料として活用できる焼結体を生成する技術開発に取り組んでいます。



再生可能エネルギーの導入拡大

▶ **新たな事業**への挑戦

再生可能エネルギーの取り組み状況

再生可能エネルギーを、地球環境問題への対応のためだけでなく、成長領域の一つと位置づけ、グループ経営ビジョンで掲げる「2030年度 30～70万kWの新規導入」(2019年度比)という目標達成に向け、日本国内における水力や風力等の導入に加え、海外での再生可能エネルギー開発も含め、積極的に取り組んでいます。

新規導入量は、2023年3月末時点で約28万kW、2023年度には約30万kWが達成できるペースで増加しています。今後は特に成長分野と見込まれる洋上風力の開発を積極的に進めることで、引き続き最大限の導入に取り組んでいきます。

2020年度以降の新規導入事例

国内	水力	・既存水力発電のリパワリング [滝山川:2021年4月]
	バイオマス	・木質バイオマスの混焼発電 [新小野田1・2号機:2020年8月～混焼拡大] [三隅2号機:2022年11月]
		・バイオマス発電事業 [海田バイオマスパワー(株):2021年4月] [エネルギー・パワー山口(株):2021年9月～混焼拡大]
国内	水力	・既存水力発電のリパワリング [北原:2024年3月予定、他5発電所]
海外	水力	・台湾水力発電事業

：今後、営業運転開始予定案件

バイオマス発電事業の取り組み

2019年から、子会社のエネルギー・パワー山口(株)*において、また、2021年から、広島ガス(株)と共同で設立した海田バイオマスパワー(株)において、バイオマス発電事業を実施しています。これらの事業は、当社グループの更なる成長に向けた利益獲得はもちろん、地点の状況に応じて、可能な限り地域の森林資源を有効活用することとしており、地域振興にも貢献できる取り組みです。

※エアウォーター(株)と共同で設立したエア・ウォーター&エネルギー・パワー山口(株)を2023年1月に完全子会社化



国内最大規模のバイオマス混焼発電所である海田発電所

再生可能エネルギーの導入拡大と調整力確保

再生可能エネルギーの拡大に伴い、揚水発電や系統用蓄電池、火力発電等を活用した調整力の重要性も増すことから、今後は「再生エネ導入拡大」と「調整力確保」を両輪で進めていきます。



販売事業

コンプライアンス徹底のもと、お客さまニーズにあわせたサービス等の拡充により、収益拡大を目指します。

燃料価格や電力市場価格の高騰に伴う調達コストの増加や小売電気事業者間での競争等、事業環境が変化する中で収益を確保していくためには、コンプライアンス徹底のもと、お客さま目線に立った付加価値の高いサービスを展開していくことが重要です。

お客さまニーズが変化する中でも引き続き当社グループを選取いただけるよう、これまで以上に、電気料金メニュー・サービスの拡充に取り組むとともに、環境経営意識の高まりを踏まえ、脱炭素化の実現に向けたお客さまの課題解決に貢献するサービスの開発を進めます。

また、電化推進による需要獲得、中国エリア以外での電力販売により、電力販売利益の最大化を目指すとともに、中国地域の都市ガス会社や法人のお客さまへの燃料販売による収益拡大にも取り組んでいきます。



常務執行役員
販売事業本部長
棚田 健司

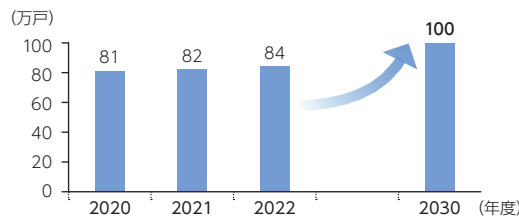
目指す姿と重要な取り組み

お客さま目線に立ったより良い電気料金メニュー・サービスの展開とお客さまの脱炭素化ニーズへの貢献

- お客さまニーズの的確な把握と電気料金メニュー・サービスへの反映
- 電化、デマンドレスポンス、太陽光PPA等の推進
- お客さまの脱炭素化ニーズにお応えするソリューション提案

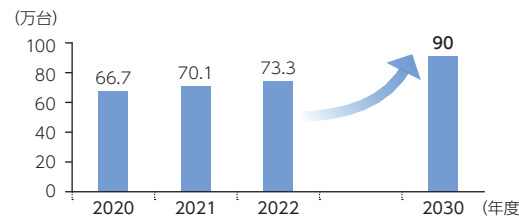
電化住宅契約口数目標

2030年度 100万口以上



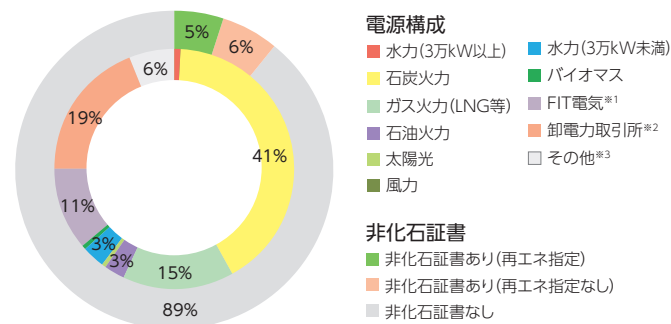
エコキュート普及台数目標

2030年度 90万台以上



当社の電源構成・非化石証書使用状況(2022年度実績)

[内側円:電源構成 外側円:非化石証書]



当社は再生可能エネルギー電源を100%とするメニューを一部のお客さまに対して販売しており、それ以外の電源を特定していないメニューの電源構成および非化石証書使用状況は左記の通り。

- ※1 当社がこの電気を調達する費用の一部は、当社のお客さま以外の方も含め、電気をご利用のすべての皆さまから集めた賦課金により賄われている。この電気のうち、非化石証書を使用していない部分は、再生可能エネルギーとしての価値やCO₂ゼロエミッション電源としての価値は有さず、火力発電なども含めた全国平均の電気のCO₂排出量を持った電気として扱われる。
- ※2 この電気には、水力、火力、原子力、FIT電気、再生可能エネルギーなどが含まれる。
- ※3 他社から調達している電気で発電所が特定できないもの等が含まれる。

- (注1) 水力(3万kW以上)、太陽光、風力、バイオマスについては、いずれも1%未満。
- (注2) 端数処理(四捨五入)の関係上、構成比の積み上げは100%にならないことがある。
- (注3) 経済産業省の「電力の小売営業に関する指針(2016年1月制定、2023年4月1日最終改定)」に基づき、算定・公表している。

お客さまニーズに合わせた料金メニュー・サービスの提供

▶ 既存事業の強化・進化

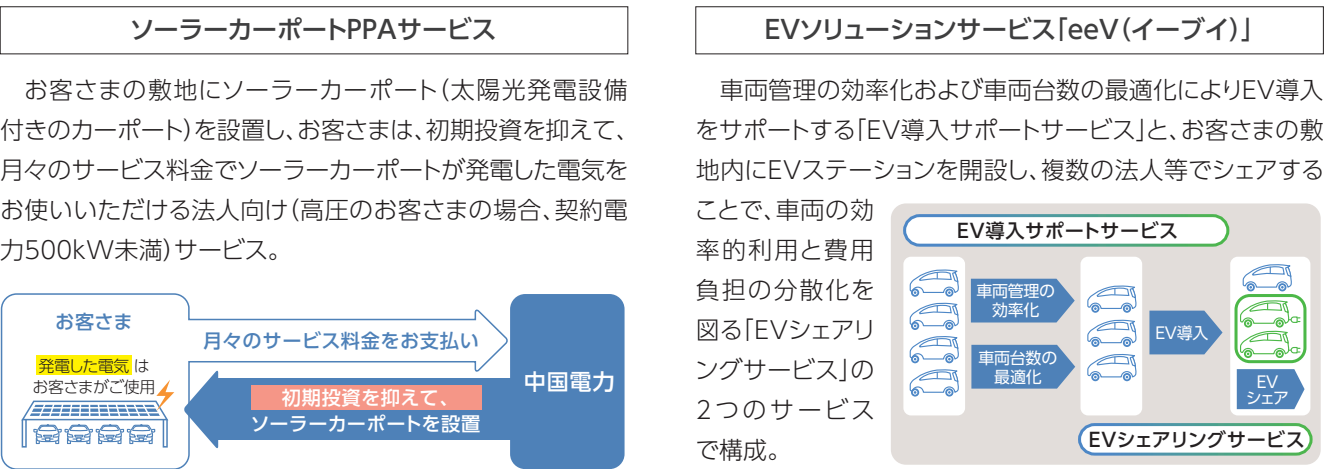
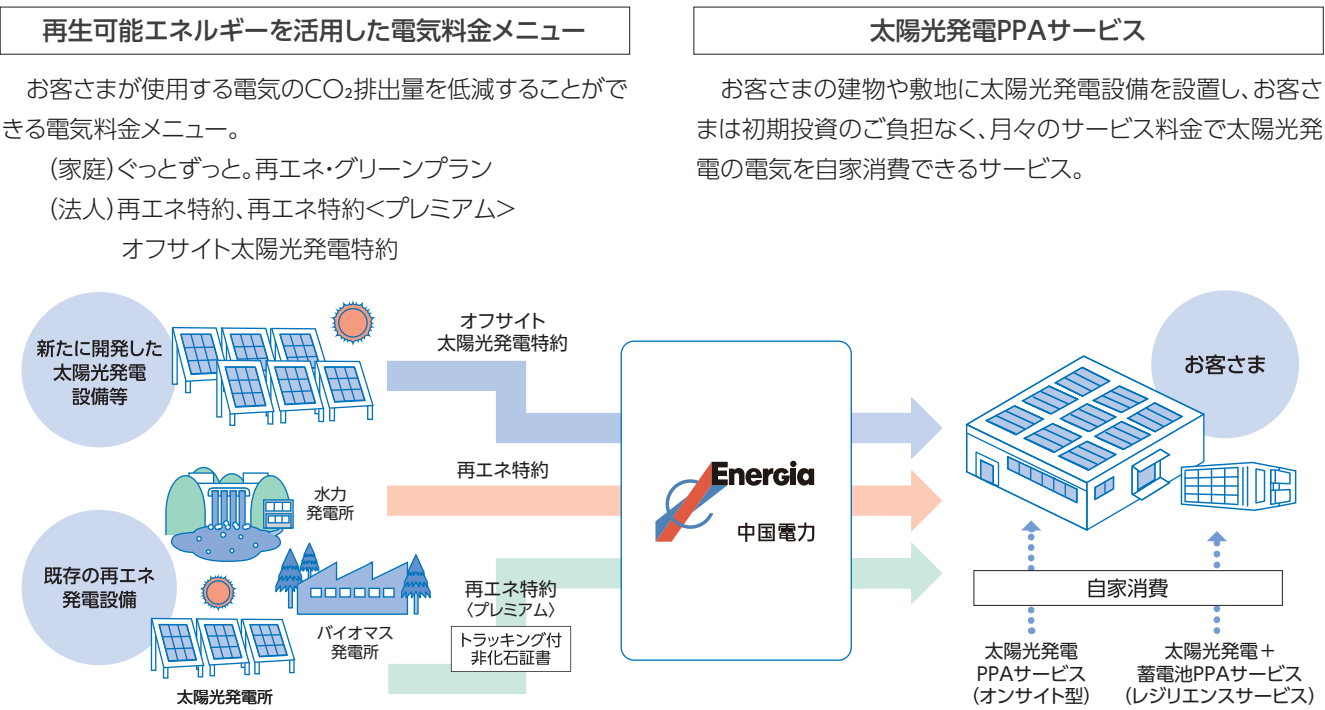
お客さまのライフスタイルに合わせた料金メニュー・サービス

ライフスタイルに合わせて選べる料金メニュー「ぐっとずっと。プラン」、会員制WEBサイト「ぐっとずっと。クラブ」を展開しており、2022年度末時点で新料金メニューの加入口数は約151万口、WEB会員は約136万口となっています。「ぐっとずっと。クラブ」ではエネルギアポイントサービスや、中国地域を基盤とする企業等との提携によるコラボレーションメニューなど、さまざまな特典も用意しています。



再生可能エネルギーを活用した電気料金メニュー、分散型エネルギーリソースを活用したサービス

当社は、脱炭素社会の実現に向けた取り組みとして、再生可能エネルギーを活用した電気料金メニューや、分散型エネルギーリソースを活用したサービスを展開しています。



サービスの詳細については、ホームページをご参照ください。

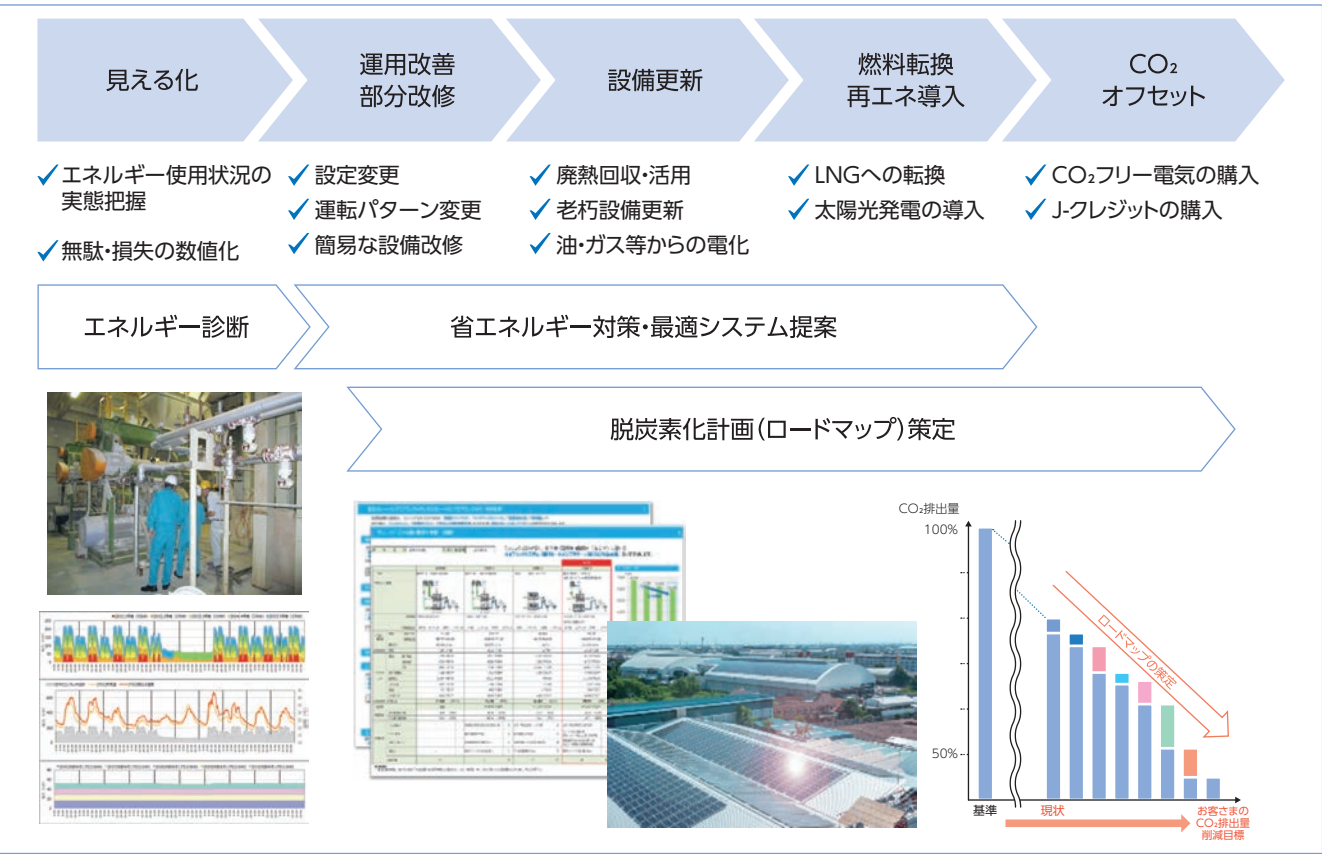
WEB 中国電力ソーラーカーポートPPAサービス
<https://biz.energia.co.jp/solarcarport-ppa/#>

WEB 広島市出汐・幟町へのEVソリューションサービス「eeV」のステーション追加設置について
<https://www.energia.co.jp/assets/info/2023/p20230630-1a.pdf>

省エネ・省コスト・脱炭素化に資する提案

▶ 既存事業の強化・進化

お客さまからの脱炭素化ニーズにお応えするため、従来から取り組んでいる電化提案活動に加え、エネルギー使用の現状把握・分析から脱炭素化施策の実行に至る計画（ロードマップ）策定までパッケージ化して提供する新たなサービス「省エネ・CO₂削減コンサルティング」を展開しています。

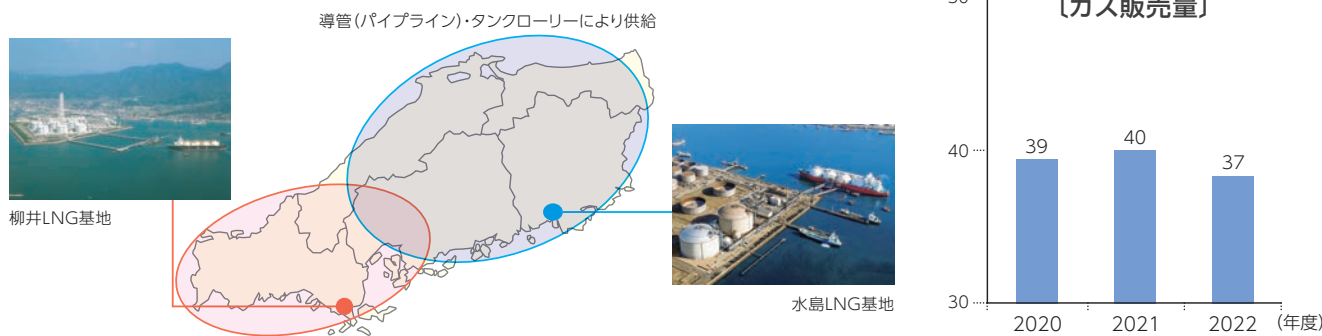


ガス販売

▶ 既存事業の強化・進化

グループ企業の㈱エネルギア・ソリューション・アンド・サービスを通じて、中国地域の都市ガス会社や工場など法人のお客さまへ天然ガス（LNG）をお届けしています。

「柳井・水島2基地体制」の強みを活かしながら、グループ一体となった営業活動により、お客さまのカーボンニュートラルニーズに応えていきます。



送配電事業

再エネ導入拡大への対応、レジリエンス強化等により、送配電ネットワークの次世代化を推進します。

再生可能エネルギーの導入拡大、自然災害の多頻度化・激甚化など、送配電事業の経営環境に影響を与える様々な変化が生じています。

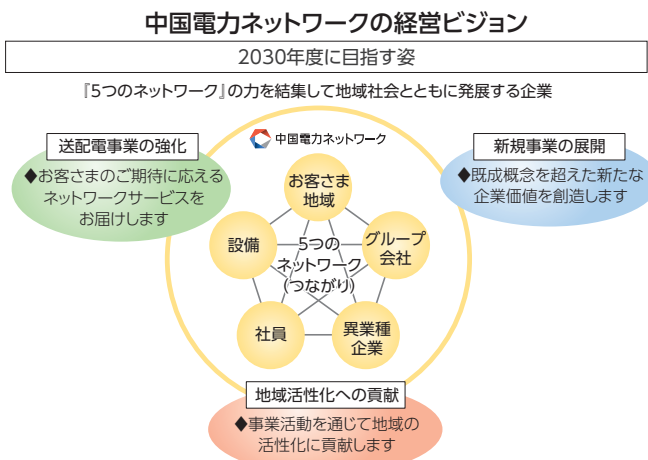
送配電事業を担う中国電力ネットワーク株式会社(以下、中国電力ネットワーク)では、2030年度をターゲットにした長期ビジョンの目指す姿の実現に向けて、2023年4月より導入された新たな託送料金制度(レベニューキャップ制度)のもと、一定期間(2023～2027年度)に達成すべき目標を明確にした事業計画を策定しました。事業計画の確実な遂行を通じて、設備保全の高度化、再生可能エネルギーの導入拡大への対応、レジリエンス強化等に取り組み、送配電ネットワークの次世代化を推進します。



中国電力ネットワーク株式会社
代表取締役社長 長谷川 宏之

目指す姿と重要な取り組み

「送配電事業の強化」「新規事業の展開」「地域活性化への貢献」の3つの柱に取り組むとともに、『5つのネットワーク』の力を結集して、地域社会とともに発展する企業を目指します。



財務・品質目標

- 2030年度までに経常利益140億円を達成
- 世界トップクラスの電力品質維持、停電による社会的影響の極小化

主な取り組み

- 電力の安定供給や品質維持のための高経年化対策
- 脱炭素化に向けた再生可能エネルギーの導入拡大への対応
- 自然災害の多頻度化・激甚化に備えたレジリエンス強化
- DX技術の利活用による業務の高度化・効率化
- 経営資源を活用した新規事業の展開

中国電力ネットワークにおけるレベニューキャップ制度の概要

事業計画の策定

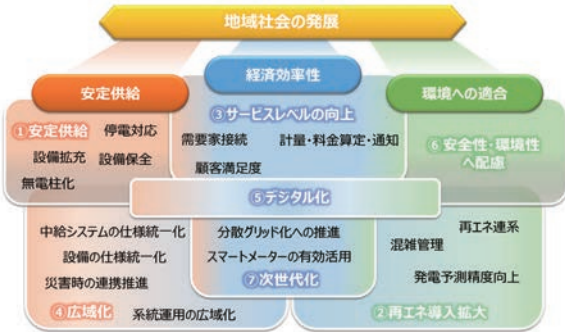
- 国の指針に基づき、一定期間(2023～2027年度)に達成すべき目標を明確にした事業計画を策定
- 事業計画の目標設定では、「安定供給」、「経済効率性」、「環境への適合」の3つの視点をバランスよく取り入れ、地域社会の発展に貢献していく

[WEB 当社の事業計画\(2023～2027年度\)について](https://www.energia.co.jp/nw/company/activity/irc/doc/shinsei_jigyoukeikaku.pdf)

収入の見通し

- 収入見通し:3,153億円/年
- 既存コストの削減:▲92億円/年(旧原価比)

事業計画において設定した目標計画の概要



設備保全の高度化、再生可能エネルギーの導入拡大に向けた対応

▶既存事業の強化・進化

設備保全の高度化

電気を安定的に低コストでお客さまにお届けするため、最新のデジタルトランスフォーメーション(DX)技術を積極的に活用し、設備保全の高度化・効率化に取り組んでいます。

再生可能エネルギーの導入拡大に向けた対応

[WEB 再生可能エネルギーの申込状況](https://www.energia.co.jp/nw/energy/kaitori/status/)

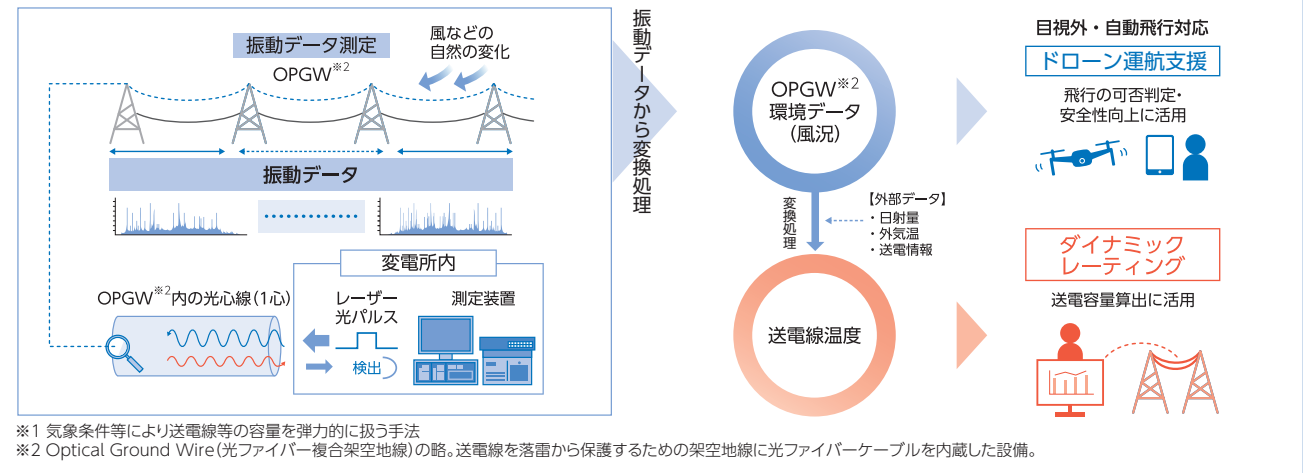
増加する再生可能エネルギーの接続申込に対して、事業者の予見性を確保するために、ホームページにおいて太陽光発電の申込量の推移や系統空容量の情報を公表するとともに、導入拡大に向けて系統面での対策に取り組んでいます。

TOPICS 再生可能エネルギーの導入拡大および送電設備の保全業務高度化に向けた実証試験

中国電力ネットワークと富士通㈱は、再生可能エネルギーの導入拡大のために次世代電力ネットワーク技術として期待されているダイナミックレーティング※1の実現、および送電設備の保全業務高度化におけるドローンの活用に向けて、送電設備を活用して取得・変換した風況などの環境データの実用性について2021年9月から1年間の実証試験を実施しました。

本実証試験では、送電線近傍の環境データ(風況)を推定し、実測データと比較検証することで有効性を確認しました。これにより、送電線近傍の環境データを効率的かつ正確に取得できるため、ダイナミックレーティングやドローンを活用した巡視点検への適用拡大が可能になり、再生可能エネルギーの導入拡大や送電設備の保全業務のさらなる高度化が実現できます。

[WEB 中国電力ネットワークと富士通、再生可能エネルギーの導入拡大および送電設備の保全業務高度化に向けた実証試験を実施](https://www.energia.co.jp/nw/press/2022/14333.html)



レジリエンスの強化

▶既存事業の強化・進化

レジリエンス(災害に対する強靱性および回復能力)を強化するため、事故の未然防止と事故復旧の迅速化に向けた対策を進めています。また、停電発生時には、停電情報アプリやホームページ等により情報発信しています。



九州電力送配電㈱仕様の電線を用いた仮復旧工法による断線修理、高圧発電機車による応急送電訓練を実施(2022年5月)



災害復旧指揮車(DREC=ディーレック)を一般送配電事業者で初めて導入
災害現場の近くに設置し、車内で復旧対応の業務を遂行



停電情報アプリ、ホームページ、SNSを活用し、停電エリアや復旧予定を分かり易く情報発信

情報通信事業

DXでお客様の業務品質向上や競争力強化を支援し、課題解決や付加価値の創出に取り組めます。

AI、IoT、5Gの進展等、生活、ビジネスのあらゆる場面でICT(情報通信技術)の利用機会が拡大するなか、アフターコロナの現在も、日に日にその重要性が高まっており、新しい生活様式への対応やビジネス環境の激しい変化に対するデジタルトランスフォーメーション(DX)への取り組み加速等、ICTに対する社会からの期待は高まっています。

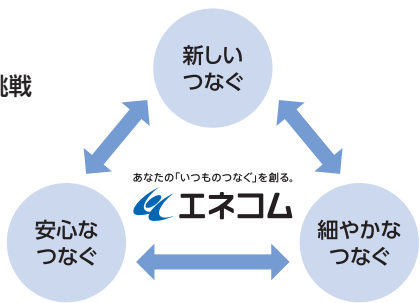
当社グループでは、株式会社エネコム※(以下、エネコム)において情報通信事業を展開しています。高品質・高信頼度の通信網の構築に加え、データセンター、クラウド、セキュリティやDXソリューション等の豊富なサービスにより、お客様の暮らし、ビジネスにおけるパートナーとして、最先端のICTを活用した課題解決や付加価値の創出に取り組めます。

※2023年7月1日から、(株)エネルギア・コミュニケーションズから(株)エネコムへ社名を変更しました。

目指す姿と重要な取り組み

時代の変化に合わせて、あなたの「いつものつながり」を守り・創り続けることに挑戦

ヒト、モノ、情報、社会、そして人々の想いなどが相互につながり合い、かたちづくられている日常を支えるICTの分野において、先進的な技術やサービスによる「新しいつながり」、時代が変わっても守らなければならない「安心なつながり」、そして誰もがICTの進展を享受できるよう寄り添いお手伝いする「細やかなつながり」を大切な価値として提供していきます。



- お客様や社会の要請に応えるコンプライアンス最優先の意識の浸透・業務運営の徹底
- お客様ニーズを考慮したコンシューマ向けサービスの維持・拡大
- クラウド・セキュリティなどプラットフォーム領域における法人向けサービス基盤の確立
- BCPIに対応する既存設備の信頼度向上、新たなお客様ニーズに対応した設備形成の検討・実施
- 中国電力グループをはじめ、お客様のビジネス変革を実現するDXの推進支援
- カーボンニュートラルに向けた取り組みの推進

情報通信事業の強化・拡大に向けた取り組み

▶ 既存事業の強化・進化

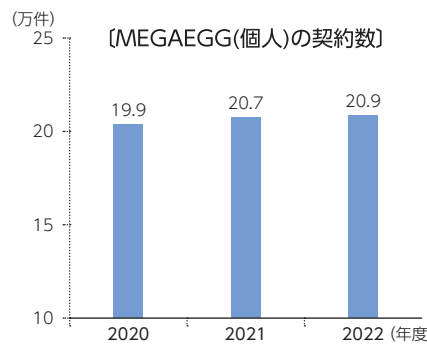
個人のお客様

光ファイバーを利用したインターネットの快適性はもちろん、生活をもっと便利で楽しくするサービスで、豊かな暮らしづくりを応援します。

インターネット接続サービス「MEGA EGG」

エネコムでは、個人向けインターネット接続サービスとして、「MEGA EGG」を展開しています。

「MEGA EGG」では、快適・安心なインターネット接続サービスの提供に加え、2022年7月から、中国電力の電気プランとセット契約を開始するとともに、在宅でのインターネット需要の高まりに合わせ、「Wi-Fi6(メッシュ対応)ルータ」をオプションで揃えるなど、お客様ニーズに合わせた通信環境を提供しています。



法人のお客様

通信ネットワーク、データセンター、クラウド、セキュリティやDXソリューションなど、豊富なサービスメニューを取り揃え、お客様のニーズに合わせた多種多様なソリューションを提案します。

法人向けソリューションサービス「EneWings」

法人向けサービスとして、通信ネットワークサービスに加え、ネットワーク機器やサーバ等の管理・保守、データセンター、クラウドやセキュリティ等のサービスを展開しています。

また、「EneWings 広島データセンター」では、安全・安心なファシリティ、万全なセキュリティで各種サービスを提供しています。

更に、2023年4月からは、米IT大手4社のメガクラウドと広島で接続できる「EneWings ダイレクトエクスチェンジサービス」の提供を開始しました。



広島データセンター

コンサルティングによる企業のDX推進サポート

エネコムでは、先端の技術を活用して事業を変革するDXで、お客様の競争力強化を支援しています。

定型的な事務作業を自動化できるRPAやAIを駆使して、手書き文字の書類のデータ登録や電話の自動音声応答などを行っています。

また、DX推進を望む企業に対するコンサルティングにも力を入れており、企業で日々発生する膨大なデータの分析・活用を支援しています。



TOPICS 新たなサービスの展開

エネコムは、新しい価値を創造する先進的なサービスの創出に取り組んでいます。

EneLearn Drone Meister

ドローン国家資格取得に向け、国土交通省から示されている教則とエネコムの現場実践ノウハウを融合したeラーニングサービス「EneLearn Drone Meister」を提供しています。



メタバース展示会メーカー

XR技術※を活用したメタバース空間にて、マルチプレイ機能や多彩なデバイス利用、さらに豊富なブース管理機能を備えたバーチャル展示会を簡単に設定できる「メタバース展示会メーカー」を提供しています。



※ 現実世界には存在しないものや情報を表現・体験できる技術の総称

新たな事業への挑戦

当社グループの持続的な成長に向けて、事業領域の拡大や新たな利益の創出を目指します。

電気事業を取り巻く環境が将来にわたって大きく変化していくことが予想される中、今後も当社グループが持続的な成長を図っていくためには、事業領域の拡大に向けた取り組みを一層加速させていく必要があります。

グループ経営ビジョンで掲げる利益・財務目標の達成に向け、海外事業を当社グループの利益の一角を担える事業にしていいため、発電事業案件の発掘・獲得を進めるとともに、ネットワーク・小売事業や電力周辺事業に加え、新たなエネルギービジネスにも積極的に対応し、事業領域を拡大していきます。

また、エネルギー創造ラボでは、「地域の未来の創造」と「電気の未来の創造」をコンセプトに、カーボンニュートラル、DX、スマート社会といった地域の課題解決につながる先進的な製品・サービスをオープンイノベーションを活用して展開することで、新たな利益の創出を目指します。

海外事業

海外事業拡大に向けた取り組み

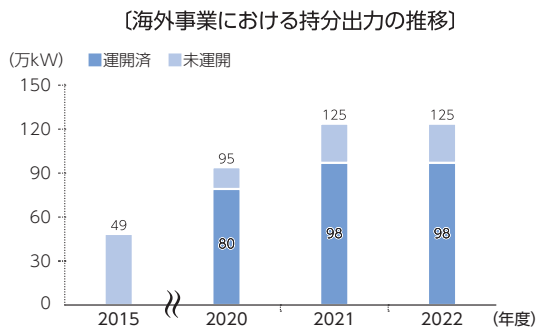
▶ **新たな事業**への挑戦

海外投資の考え方

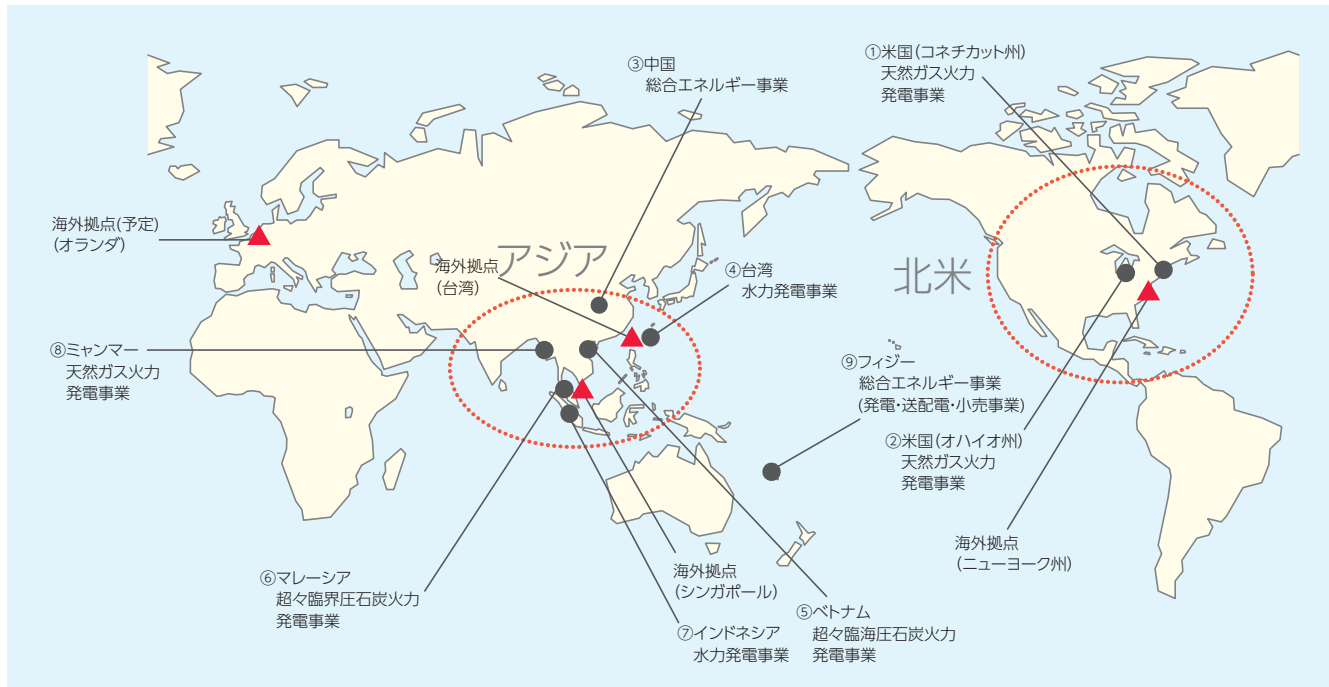
経営基盤の強化に向けて、「技術的な知見」、「海外事業の経験」、「戦略的な投資」を活用し、精力的に海外事業に取り組んでいます。

海外投資にあたっては、日本国内よりも期待収益率が高い案件に出資することを基本としつつ、脱炭素に向けた世界的な潮流を踏まえ、再生可能エネルギー案件の開発を重点的に進めます。

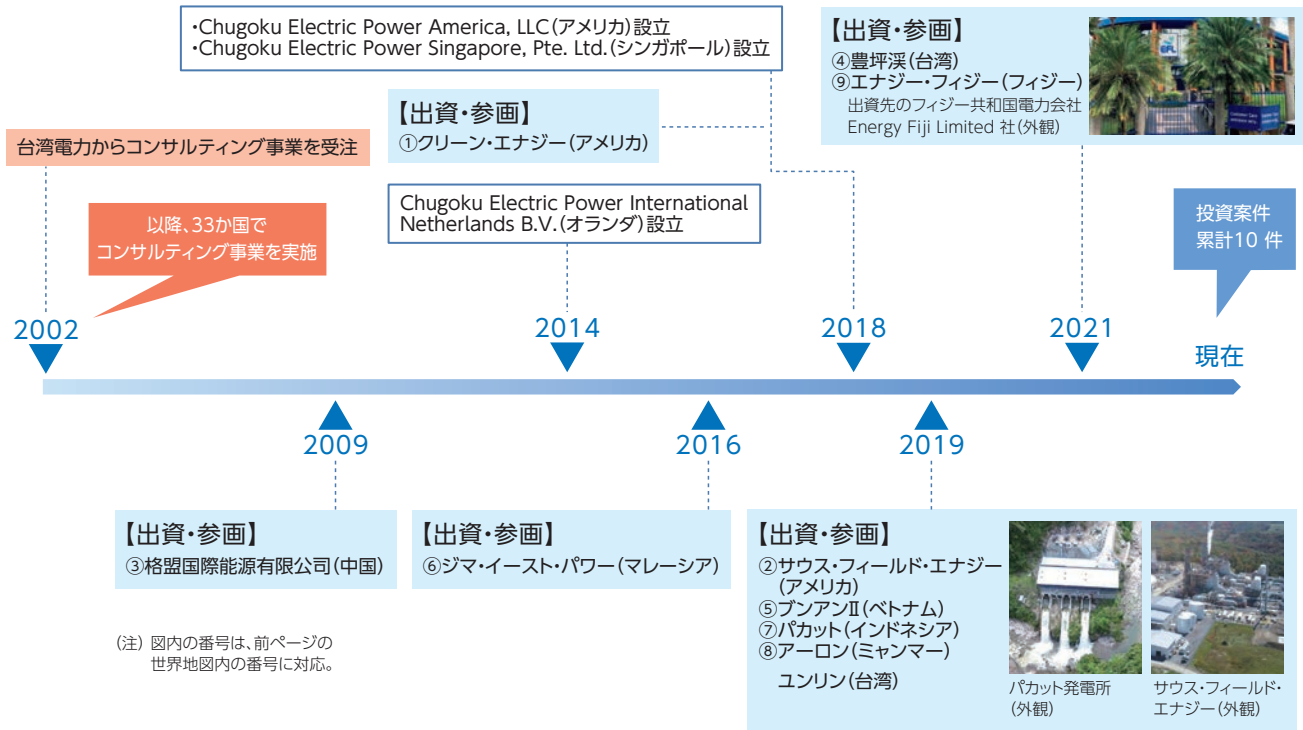
なお、従来型の石炭火力案件には、新たに参画しないこととしています。



海外事業(●)および有人海外拠点(▲)



これまでの主な取り組み



TOPICS コンサルティング事業の取り組み事例

カーボベルデ国 ハイブリッド発電導入プロジェクトの受託

2021年3月、当社は(株)キューデン・インターナショナルと共同で、独立行政法人国際協力機構 (JICA) から、西アフリカの島しょ国であるカーボベルデ国の再生可能エネルギー (以下、再エネ) 導入支援に関するコンサルティング業務を受託しました。当社は、再エネ比率を向上させるための運用方法に関する技術を伝える役割を担っています。

同国は電力供給の大部分をディーゼル発電で賄っていますが、近年、太陽光発電と風力発電を導入し、再エネ比率を2030年までに50%とすることを目標に掲げています。

しかし、十分な調整力*を確保せずに再エネ比率を高くすると電力系統が不安定になり、島全体の電力供給が停止するリスクがあるため、発電設備の運用ルールが未整備であった同国では、再エネ出力を頻繁に抑制し比率を下げていました。

同プロジェクトでは、再エネ比率を最大化するための需給計画と発電設備の運用ルールを定めた「ハイブリッド発電システム運用マニュアル」を作成し、2023年6月に現地において、マニュアルに関する技術指導と運用支援を実施しました。

当社が行った隠岐諸島でのハイブリッド蓄電池システムによる実証事業の知見を活用することで、同国の安定供給・再エネ比率拡大に貢献しています。

*需要や再エネ出力の変動時に、需要と供給を一致させるために必要な電力

カンボジア国 炭素中立社会へ向けたグリーンエネルギー転換ロードマップ策定プロジェクトの受託

2023年3月、当社は京都大学・日本工営(株)と共同で、独立行政法人国際協力機構 (JICA) から、カンボジア国の炭素中立社会に向けたグリーンエネルギー転換ロードマップ策定プロジェクトを受託しました。

同国は2050年にカーボンニュートラルを達成するという目標を掲げています。同プロジェクトでは、エネルギー・トランジション・ロードマップ策定のための検討を行い、同国のカーボンニュートラル達成に貢献します。



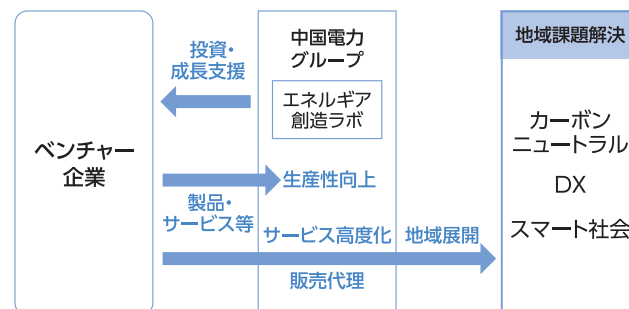
カーボベルデ国の風力発電所 (外観)

エネルギー創造ラボでの取り組み

▶ 新たな事業への挑戦

カーボンニュートラル、DX、スマート社会をテーマに、ベンチャー企業の先進的な製品・サービスを当社グループを通じて地域に展開することで、新たな収益源とするとともに地域の課題解決に貢献します。

多様なサービス展開を推進するため早期成長が見込めるベンチャー企業への投資を行い、新たな利益の創出を目指します。



ビジネス／投資領域

地域の課題解決につながる先進的な製品・サービスに幅広く出資しています。2023年3月末時点で、ファンドを含め16件に出資しました。

カーボンニュートラル	DX	スマート社会
▶ 新たなエネルギーサービス開発 ▶ 脱炭素社会の実現	▶ 企業や自治体のデジタル化推進 ▶ 生産性向上や業務高度化等、産業課題解決	▶ 暮らしの豊かさや利便性向上 ▶ 地域活性化・社会課題解決
テーマ	テーマ	テーマ
● 再生可能エネルギー関連 ● EV・蓄電池 ● 電化・省エネ 等	● AI・IoT ● ロボティクス ● データサイエンス 等	● 住宅・生活関連サービス ● 防災・スマートシティ ● 地域交通 等

協創活動

当社の顧客接点や地域とのネットワーク、グループ企業との協業を通じて、ベンチャー企業の製品・サービスの地域展開を進めています。

事業者間向け受発注システム「CO-NECT」を提供するCO-NECT㈱へ、2021年に出資。当社の電気をご利用のお客さまに対し、「CO-NECT」利用料金を割り引く「DX応援割」を設定。

食品ロス削減のためのフードシェアリングプラットフォームを提供する㈱コークッキングへ、2020年に出資。ご家庭向け会員制WEBサイト「ぐっとずっと。クラブ」に広告（クーポン）を掲載し、会員に対してアプリをPR。

価値創造を支える基盤

デジタルトランスフォーメーション(DX)	P51
研究・開発／知的財産	P53
Environment(環境)	P56
Social(人材・社会)	P69
Governance(ガバナンス)	P83

デジタルトランスフォーメーション(DX)

当社は、従来から生産性向上を目的としてデジタル技術の導入を進めてきましたが、この取り組みを加速するため、2022年、デジタルトランスフォーメーション(DX)を統括・支援する新たな専任組織「DX推進プロジェクト」を設置しました。

引き続きデジタル技術・データを活用した業務変革とそれを実現するシステムやIT環境の整備を進めるとともに、これらの取り組みを支えるDX推進リーダーの育成とデジタルリテラシーの向上、IT部門としての専門能力の高度化に計画的に取り組むことで、グループが保有する技術・データという資産(モノ)に更に磨きをかけ、業務変革・価値創造(コト)に広く・より深く結びつけ、企業活動のブレークスルーを起こしていきます。

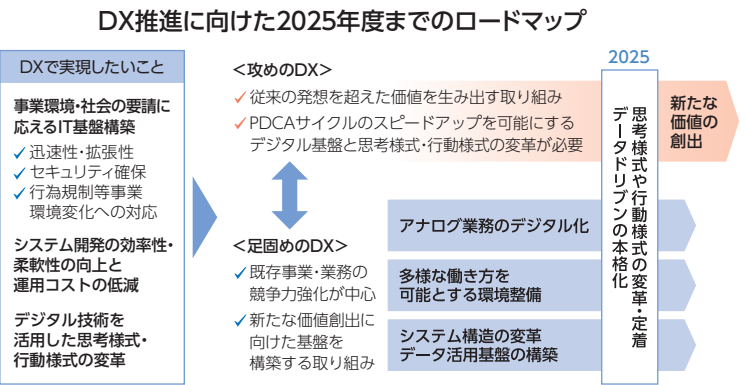
デジタルトランスフォーメーション(DX)への対応

デジタル技術を活用した事業・業務の変革

当社は、グループ経営ビジョンの中間目標地点とする2025年度に向け、アナログ業務のデジタル化や多様な働き方を可能とする環境整備、そしてそれを支えるセキュアで迅速性・拡張性の高いIT基盤の構築など“足固めのDX”を実現するとともに、新たな価値創出に結びつける“攻めのDX”についても、準備が整ったものから展開していくこととしています。

2022年度は「社内の業務変革」とその実現に向けた「デジタルツールの導入」に主眼をおき、業務運営上の課題や業務変革のアイデアを抽出するとともに、デジタル化・データの利活用に必要なクラウド利用環境整備や全社員向けにスマートフォン導入を行いました。

2023年度は、これらの業務変革の実現に向けて、生成AIをはじめ、デジタルツールを活用したPoC(概念実証)を積み重ね、準備の整ったものから実装していく予定です。

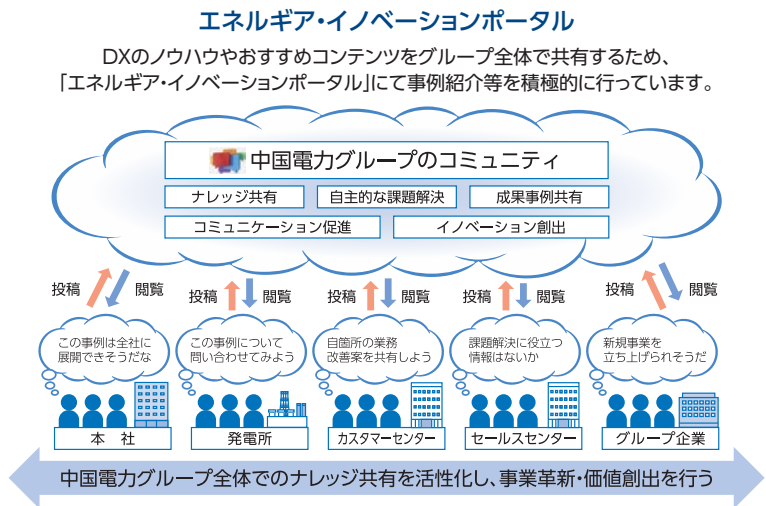


DX推進プロジェクトでの取り組み

デジタルを活用した業務変革は、IT部門だけではなく、事業部門等の社員自らが業務課題を抽出し主体的に変革していくことが必要です。

この取り組みを加速するため、2022年6月に設置した専任組織「DX推進プロジェクト」では、社内の各部門と共同で開催するワークショップ等を通じてグループ内の課題やニーズを集約するとともに、セキュリティと利便性のバランスを考慮したデジタル利活用環境の整備等を進めることで、グループのDXを牽引・伴走しています。

また、グループ企業を含む情報共有の仕組みとして、Webサイト「エネルギー・イノベーションポータル」を公開し、IT活用事例の紹介や意見交換などを通じ、スキルやノウハウの蓄積・意識の醸成に取り組んでいます。

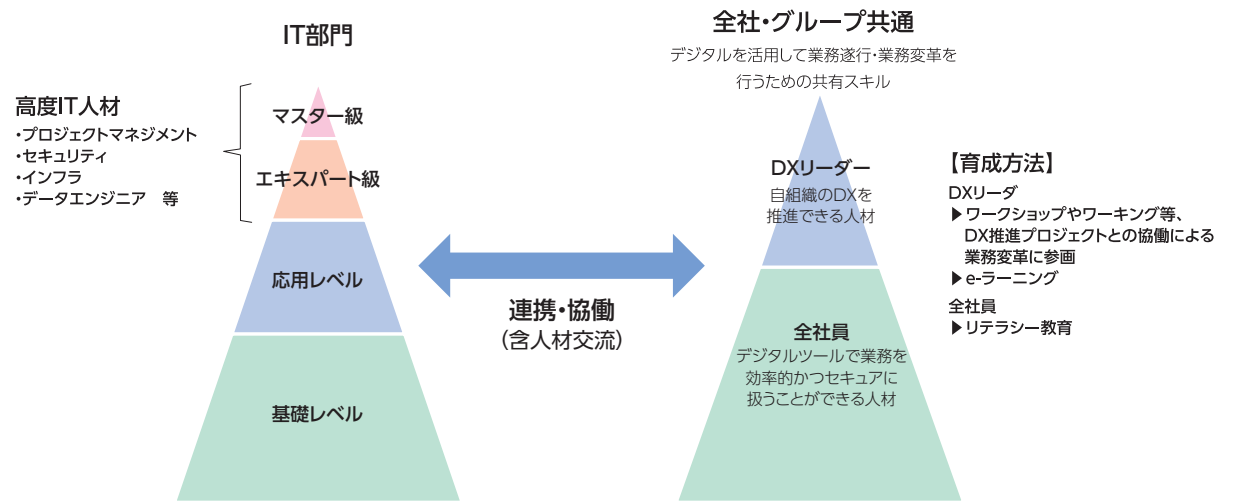


DX人材の育成

DXの推進には、IT部門の専門能力の更なる向上が不可欠であるため、プロジェクトマネジメント、セキュリティ、インフラ、データエンジニア等のカテゴリ毎に求められる知識・スキルレベルを整理し、計画的に育成しています。また、近年では早期育成や即戦力の確保に向け、ITを専門的に学んだ人材の採用も強化しています。

加えて、各事業部門等においてもデジタルツールを活用するスキル・ノウハウを向上させていくことが重要であり、変革を牽引するDXリーダーの育成やデジタルリテラシーの向上施策についても実施していきます。

デジタル人材育成・スキル習得イメージ



TOPICS 部門横断型ワークショップ開催 ～越山担当のコラム～



デジタルイノベーション本部
DX推進プロジェクト
イノベーショングループ
越山 優香

DXの第1歩は、小さなことでもいいので、職場の「困っている」「あったらいいな」や、「こんなサービスをお客さまにお届けできたらよいのに」という思いをデジタルで解決し、その効果を「おお」と実感してもらうことだと思っています。

この「デジタルで解決できる」という実感が、「これもやってほしい」「あれにも適用できるのでは」と新たな気づきにつながり、デジタル活用を更に広げていくエンジンになるからです。

そのためには、まずは職場の困りごとや要望をしっかりと言語化し、皆で共有・共感することが重要になるため、各部門のキーパーソンを集めた横断的なワークショップを開催しています。これまで気づいてはいたけれども諦めていた多くの課題も、皆で知恵を出し合えば解決できることが実感でき、私自身も非常にやりがいを感じています。

デジタルの力で会社の思考様式・行動様式を変えていく、この新しい風を会社全体に吹かせて、お客さまや地域の皆さまからも「中国電力は変わった」と思ってもらえるようになることが私たちの目標です。



部門横断型ワークショップの様子

研究・開発／知的財産

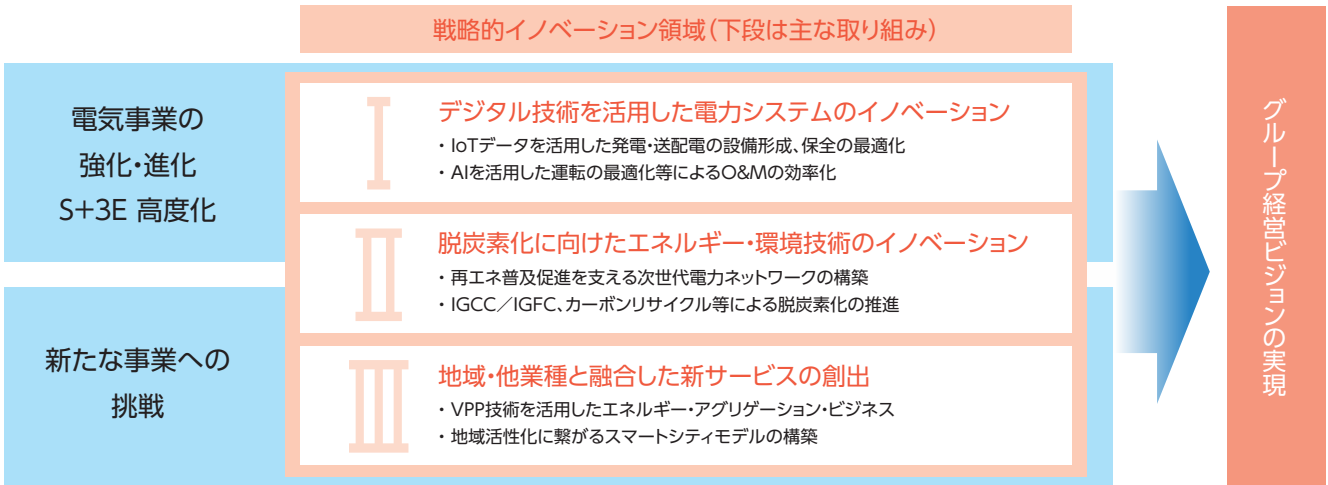
当社グループは、電気事業を取り巻く環境が大きく変化する中、グループ経営ビジョンを実現するため、「既存事業の強化・進化」はもちろんのこと、「新たな事業への挑戦」を進めることにより、カーボンニュートラルの実現、地域・社会の課題解決に向けた研究・開発に取り組みます。

また、2021年6月のコーポレートガバナンス・コード改訂における知財重視の高まりに示されるように、今後の持続的な成長を支えるためには、保有・創出する知財・無形資産から新たな価値を引き出し、収益基盤に上積みしていくことがますます重要となります。このような環境変化を踏まえ、従来の取り組みを維持・強化しつつ、知財・無形資産をイノベーション創出に多面的に活用する取り組みを深化させ、価値創造に取り組んでいくことで、皆さまの期待に応えていきます。

研究・開発／知財戦略

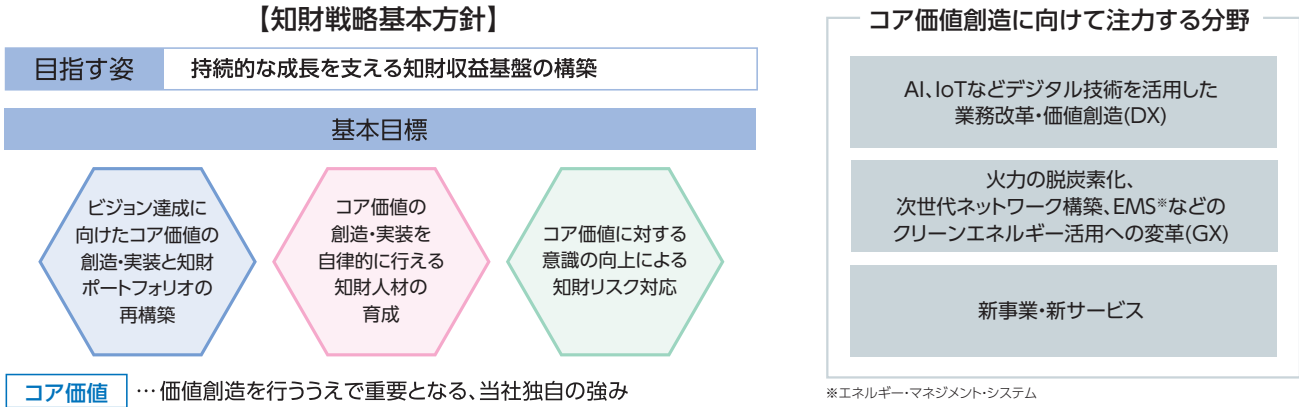
研究・開発戦略

研究・開発として取り組む方向性を3つの「戦略的イノベーション領域」として設定し、これらの領域でイノベーションを目指した研究・開発を展開し、グループ経営ビジョンの実現に繋げていきます。



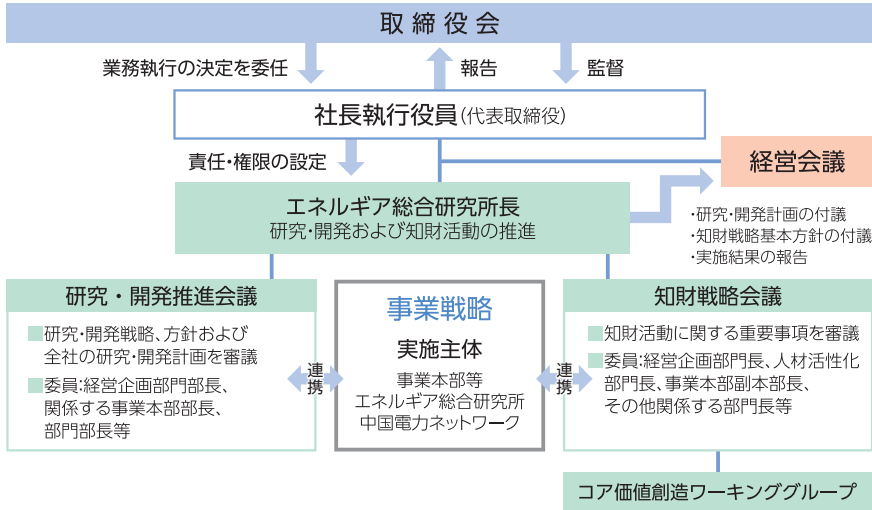
知財戦略

グループ経営ビジョンの実現に知財面から貢献するため、知財戦略基本方針を策定し、グループ全体で推進しています。具体的には、「持続的な成長を支える知財収益基盤の構築」を目指し、3つの基本目標を掲げて実行しています。



戦略の一体的な推進

事業戦略、研究・開発戦略および知財戦略を三位一体で展開するべく、経営に深く関わるメンバーからなる研究・開発推進会議と知財戦略会議が、実施主体と相互に連携を図りながら、グループ経営ビジョン実現に向けて取り組んでいます。



研究・開発の取り組み

イノベーション創出に向けた環境整備

当社グループの成長に向けて、研究・開発をスピーディーに進め、早期の実用化・ビジネス化に繋げることを目的に、他業種とのアライアンスやオープンイノベーション、中国地方の大学をはじめとした産学官連携を積極的に行っています。

また、当社グループ全体での技術者・研究者の交流の場として、「エネルギーグループ技術交流プラットフォーム」を構築しており、イノベーションの創出に向けた取り組みを行っています。

これに加え、研究者がグループや役職を越えて自由にワークスペースとして利用したり、ディスカッションをしたりする「夢みらい共創ラボ」を設けています。お客さま目線での新サービスの創出などの新たな領域での研究・開発を進めるため、ビジネス創出ワークショップなども開催しています。

研究・開発事例

当社グループの研究・開発戦略に基づき、先進技術動向や市場環境の変化を踏まえ、当社グループが培ってきた技術・ノウハウを活かし、電気事業の強化・進化や地域課題の解決に向けた研究・開発を進め、持続的な企業価値向上に取り組んでいます。

貯水池式水力発電所における発電計画策定の最適化に向けたAIシステムの開発

水資源の更なる有効活用やCO₂排出量低減にもつながる、AIを用いた貯水池式水力発電所の発電計画策定を最適化するシステムを開発しました。

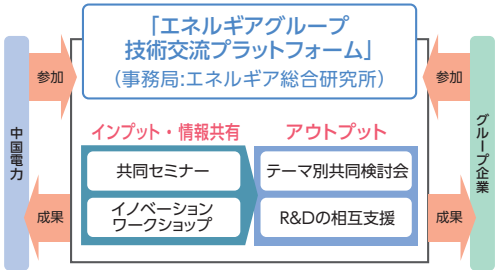
当社のダムで試運用を行い、実際の発電所運用に使用しても問題ない精度であること、熟練者の経験等を元にダム流入量を予測する従来手法と比べて、発電量の増加や電力市場価格の予測に応じ、より精緻な発電計画の策定ができることを確認しています。

今後、試運用での課題解決に取り組むとともに、他のダムへの導入を進めていく予定です。

かき養殖の生産性向上に向けたかき幼生検出アプリの開発

火力・原子力発電所で発生する蒸気等の冷却に使用する海水の取水路に大量に付着するフジツボ類やイガイ類などへの対策を効率的に行うため、これらの幼生を検出する技術を当社は有しています。本技術を応用し、広島県内の安定したかきの養殖に向けて、AIを活用した「かき幼生検出アプリ」を開発しました。

現在、広島県水産プラットフォームに参画し、実用化を目指し実証試験に取り組んでいます。

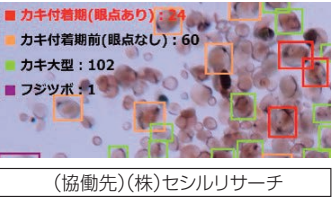


ビジネス創出ワークショップ 活動風景

【試運用を実施したダム】



【アプリによるかき幼生検出状況】

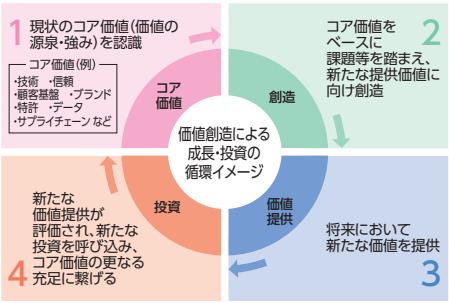


知的財産に関する取り組み

コア価値創造に向けた活動

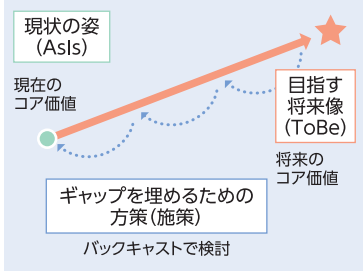
各組織が主体的に自社独自の成長戦略を描く中で、強みとなる知財・無形資産を特定し、創出・活用検討を行うため、知財戦略会議のもとにコア価値創造ワーキンググループを設置しています。サービスや研究等の構想時に将来あるべき姿を描き、将来および足元の強み(コアとなる価値)は何か、何を獲得すべきかといった価値創造ストーリーに基づく施策の構想をIPランドスケープ[®]の手法を活用し、進めています。

エネルギーグループの知財活動



※ 知財情報・市場を分析して経営戦略の策定や企業意思決定に活用すること。
「IPランドスケープ」は、正林国際特許商標事務所所長 正林真之弁理士の登録商標です。

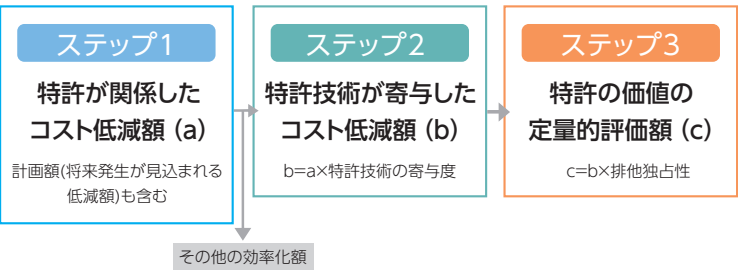
価値創造ストーリーに基づく事業構想



特許の価値の定量的評価

基盤技術の特許で担保し事業活動の自由度を確保することは特許出願の大きな目的のひとつですが、その効果を定量的に評価することは困難です。一方、経営の観点からは、保有特許が事業にどのように貢献しているのか定量的な評価が必要です。そこで、当社の事業の特徴として、研究・開発や創意工夫の成果はコスト削減という形で効果を発揮することに着目し、2007年度以降、特許技術が用いられた施策のコスト低減額を基に「特許の価値の定量的評価」を行っています。2022年度は25億円の金額効果が出ています。

特許の定量的評価のステップ



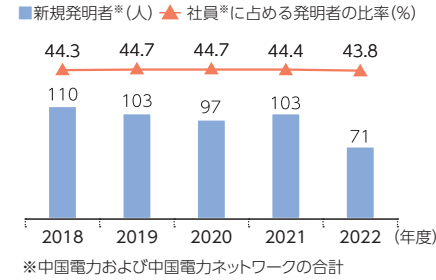
2022年度の定量的評価額

評価年度	①施策件数	②特許技術が関係したコスト低減額	③特許の価値の定量的評価額
2022年度(I)	219件	426億円	183億円
2021年度(II)	198件	363億円	158億円
(I-Ⅱ)	21件	63億円	25億円

成長を支える新たな価値創造の源泉として

業務運営のあらゆる場面で生み出されている知的資産を知財化することに取り組んできた結果、社員の4割超が発明者となり、毎年新たに約100人の発明者が誕生しています。発明創出活動に対する表彰制度や、発明提案書類の効果的な書き方の習得を目的とした研修を開催するなど、新規発明者の更なる増加を目指しています。

新規発明者数と発明者比率



※中国電力および中国電力ネットワークの合計



発明創出活動に対する表彰式の様子

知的財産報告書

知財戦略に関する取り組み、特長的な研究・開発の成果、特許の価値の定量的評価等を取りまとめた知的財産報告書を2009年以降毎年発行しています。

2023年版は「知財活動を通じた持続可能な社会実現への貢献」と題した特集において、ESG推進事例について「E(環境)・S(人材・社会)・G(ガバナンス)」の3つの項目に分け、知財活動を切り口とした具体的な取り組みを紹介しています。

WEB エネルギーグループ知的財産報告書
<https://www.energia.co.jp/eneso/kankoubutsu/chizai/index.html>



知財・無形資産
ガバナンスガイドライン

環境 Environment

当社グループは、地球温暖化問題への対応や循環型社会の形成などの環境問題の解決に向けた取り組みを経営の重要課題として位置付け、事業活動に伴う環境負荷低減にグループ一体となって積極的に取り組んでいます。

具体的には、「中国電力グループ環境行動計画」を着実に実行するとともに、「中国電力グループ『2050年カーボンニュートラル』への挑戦」に掲げる脱炭素への取り組みを推進することで、持続可能な社会の実現に貢献します。

また、気候変動に関する情報開示のニーズを的確に把握し、TCFDやSASBスタンダードに基づく情報開示等を通じて、引き続き開示の質と量の充実に図っていきます。

2050年カーボンニュートラルへの取り組み P25～P27

中国電力グループ環境行動計画

持続可能な開発目標(SDGs)の達成に向けた社会からの要請やESG(環境・社会・ガバナンス)投資の拡大など、環境問題への対応の重要性は増す一方です。

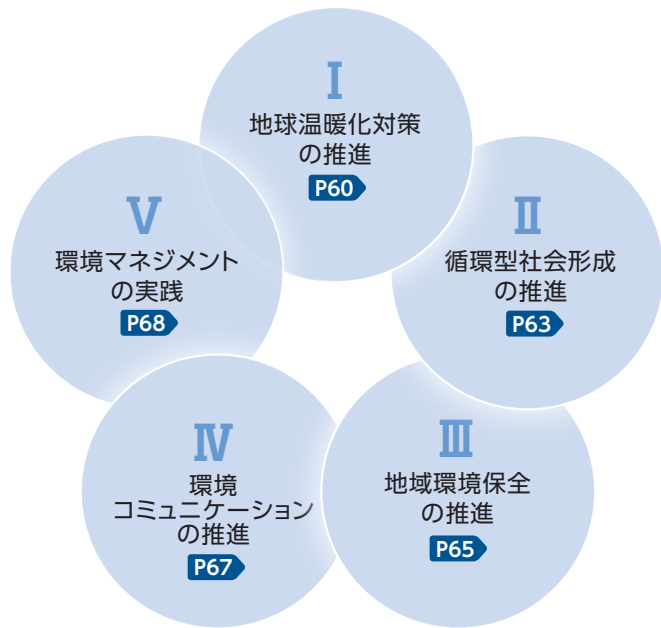
中国電力グループ環境行動計画では、地球温暖化問題や循環型社会の形成、生物多様性への配慮など事業活動を取り巻くさまざまな環境問題に対する取り組みを定め、グループ一体となって取り組んでいます。

基本方針

中国電力グループは、

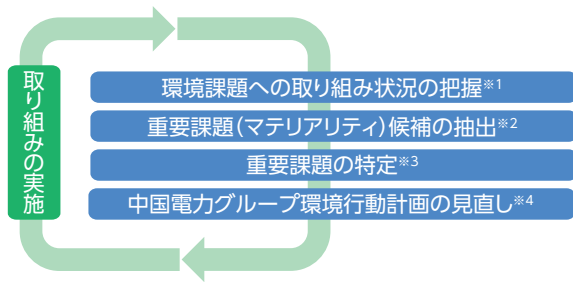
- ・エネルギーに携わる企業グループとして、安全の確保を大前提とした、環境への適合、安定供給、経済性の同時達成による持続的発展が可能な社会の実現に貢献します。
- ・「2050年カーボンニュートラル」への挑戦を通じて気候変動の緩和に貢献します。
- ・常に環境を大切にすることを以下の方針に基づき行動し、お客さまから信頼される企業グループを目指します。
 1. 地球温暖化対策をはじめ、循環型社会形成の推進、地域環境保全の推進などの課題に、自ら積極的に取り組みます。
 2. 環境に優しい製品・サービスをお客さまへ提供することにより、環境と調和した社会づくりに貢献します。
 3. 環境保全に関する対話や活動など、地域・社会との双方向コミュニケーションを積極的に展開します。

実行計画



重要課題の特定・見直し

当社グループの環境に関する重要課題については、下図のプロセスにより決定するとともに、取り組み状況を踏まえ、定期的に見直しを行っています。

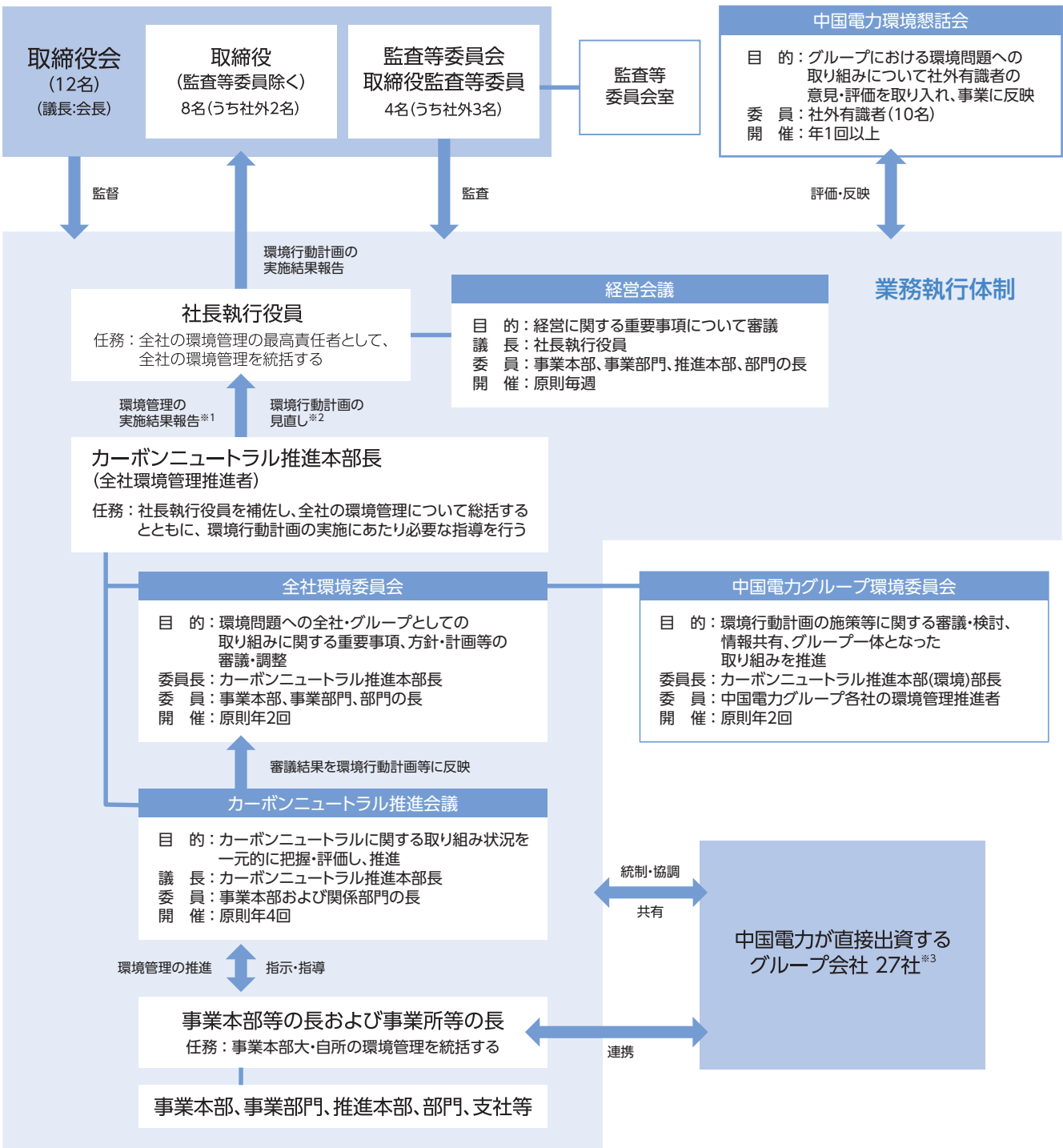


- ※1 当社グループ全体における各環境課題の取り組み状況を把握。
※2 環境側面に係る関係法令や社会要請等を踏まえ、重要度が高いと思われる環境課題を抽出。
※3 社内でのレビューおよび社外有識者のご意見を参考とし、重要課題を特定。
※4 社長(重要な見直しは取締役会へ付議)の決定を経て、中国電力グループ環境行動計画へ織り込み。

環境マネジメント・カーボンニュートラル推進体制

環境管理の最高責任者である社長のもと、カーボンニュートラル推進本部長が全社の環境管理を総括しています。

全社環境委員会、中国電力グループ環境委員会およびカーボンニュートラル推進会議等での審議結果を適切に環境経営に反映することで、「中国電力グループ環境行動計画（下表では「環境行動計画」と記載）」およびカーボンニュートラルに向けた取り組みをグループ一体となって推進しています。



※1 環境行動計画の実施結果報告を含む。
※2 重要な見直しは取締役会へ付議。
※3 海外の子会社等は含まない。

中国電力グループの環境目標と実績（2022年度）

環境目標16項目のうち、14項目が達成、2項目がほぼ達成となりました。

😊：達成 😊：ほぼ達成 😞：未達

実行計画	項目	SDGs	目標	2022年度実績	評価
I. 地球温暖化対策の推進	安全確保を大前提とした原子力発電の活用		島根原子力発電所2号機再稼働および3号機運転開始の早期実現※1	新規制基準審査対応中 2号機は原子炉設置変更許可を受領	😊
	再生可能エネルギー新規導入量		2020～2030年度 30～70万kW	28.4万kW	😊
	再生可能エネルギー導入拡大に向けた対応		可能な限り導入（系統接続量）	1,647万kW ・接続済 1,224 ・接続申込 423	😊
	火力発電効率		2030年度までに省エネ法ベンチマーク指標※2達成※1	火力A:1.00 火力B:42.9% 石炭:43.76%	😊
	スマートメーターの導入		2023年度末までに低圧契約のお客さま全数に導入完了	449万台（進捗率89%）	😊
	省エネに資する製品・サービスのお客さまへの提供		2030年度 エコキュート普及台数 90万台以上	73万台	😊
	電化住宅の促進		2030年度 電化住宅契約口数 100万口以上	84万口	😊
	自動車の電動化推進		2030年度 業務用車両（特殊車両等を除く）の電動化率100%※3	20.5%	😊
	CO ₂ 排出量		2030年度までにCO ₂ 排出量半減（2013年度比）※1、4	2,472万t-CO ₂ ※5（41.5%減）	😊
	CO ₂ 排出係数		電気事業低炭素社会協議会における目標 2030年度0.37kg-CO ₂ /kWh程度※1	[2021年度※6] 0.435 kg-CO ₂ /kWh※5	😊
II. 循環型社会形成の推進	石炭灰の有効利用率		99%以上※1	98.9%	😊
	石炭灰以外の廃棄物再資源化率		95%以上	94.6%	😊
III. 地域環境保全の推進	PCB適正処理		2026年度末までの全量処理	順次処理中（低濃度PCB廃棄物）	😊
IV. 環境コミュニケーションの推進	次世代層を対象としたエネルギー環境教育支援活動		積極的な実施	【出前授業等】 174回	😊
V. 環境マネジメントの実践	環境管理の徹底		グループ一体となった環境管理施策の実施と環境法規制の順守	・計画どおり確実に実施 ・環境法規制に反する事案0件	😊
	社員の環境教育受講率		100%	100%	😊

※1 中国電力が対象。
※2 中長期的に達成すべき省エネルギーの基準であり、目指すべき水準として電力供給業者はA指標（1.00以上）、B指標（44.3%以上）、石炭火力発電効率指標（2022年4月施行）（石炭火力発電効率:43%以上）が定められている。
※3 中国電力および中国電力ネットワークが対象。 ※4 小売電気事業におけるCO₂排出量。
※5 地球温暖化対策の推進に関する法律等に基づき、固定価格買取制度に係る調整およびCO₂排出クレジット等を反映した数値。
※6 CO₂排出係数の実績は、翌年秋～冬頃に公表されるため、2021年度のCO₂排出係数実績により評価。

中国電力グループの環境目標(2023年度)

2023年度の環境目標は、中国電力グループカーボンニュートラル戦略方針の策定等を踏まえ、以下のとおり設定しました。

実行計画	項 目	SDGs	目 標
I. 地球温暖化 対策の推進	安全確保を大前提とした 原子力発電の活用	7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに 8 働きがいも 経済成長も 9 産業と技術革新の 基盤をつくろう 12 つくる責任 つかう責任 13 気候変動に 適応する	島根原子力発電所2号機再稼働 および3号機運転開始の早期実現 ^{※1}
	再生可能エネルギー新規導入量		2020～2030年度 30～70万kW
	再生可能エネルギー導入拡大 に向けた対応		可能な限り導入 (系統接続量)
	火力発電効率		2030年度までに 省エネ法ベンチマーク指標 ^{※2} 達成 ^{※1}
	スマートメーターの導入		2023年度末までに低圧契約の お客さま全数に導入完了
	省エネに資する製品・サービスのお 客さまへの提供		2030年度 エコキュート普及台数 90万台以上
	電化住宅の促進		2030年度 電化住宅契約口数 100万口以上
	自動車の電動化推進		2030年度業務用車両(特殊車両等を除く)の 電動化率100%
	CO ₂ 排出量		小売事業と発電事業ともに、2030年度 CO ₂ 排出量半減(2013年度比) ^{※1}
II. 循環型社会 形成の推進	石炭灰の有効利用率	12 つくる責任 つかう責任 14 海の豊かさ を保ちよう	99%以上 ^{※1}
	石炭灰以外の 廃棄物再資源化率	15 陸の豊かさも 守ろう	95%以上
III. 地域環境 保全の推進	PCB適正処理	6 安全な水とトイレ を世界中に 11 住み続けられる まちづくりを 12 つくる責任 つかう責任 14 海の豊かさ を守ろう 15 陸の豊かさも 守ろう	2026年度末までの全量処理
IV. 環境コミュニ ケーションの 推進	次世代層を対象とした エネルギー環境教育支援活動	12 つくる責任 つかう責任 17 のびやかなる 未来を創ろう	積極的な実施
V. 環境マネジ メントの実践	環境管理の徹底	7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに 12 つくる責任 つかう責任	グループ一体となった環境管理施策の実施と 環境法規制の順守
	社員の環境教育受講率	16 平和と正義 を促そう	100%

※1 中国電力が対象。
※2 中長期的に達成すべき省エネルギーの基準であり、目指すべき水準として電力供給業者はA指標(1.00以上)、B指標(44.3%以上)、石炭火力発電効率率(43%以上)が定められている。
※3 本目標は、ELCS(電気事業低炭素社会協議会)における目標であり、国が掲げる▲46%目標(2013年度比)に向け、需給両面における様々な課題の克服を想定した場合の見通し。この見通しが実現した場合の国全体の排出係数は、0.25kg-CO₂/kWh程度(使用端)。

TOPICS

電気事業低炭素社会協議会への参画

電気事業全体の2030年度CO₂排出抑制目標達成に向けて取り組んでいます。

WEB

電気事業低炭素社会協議会ホームページ
https://e-ics.jp/

ELCS

電気事業低炭素社会協議会

I. 地球温暖化対策の推進

(1) 非化石エネルギーの利用拡大

<原子力>

- ①安全確保を大前提とした原子力発電の活用
- ②地球温暖化対策の柱となる新規原子力の開発
- ③最新鋭技術の検討・活用

<再生可能エネルギー・脱炭素電源>

- ④水力・太陽光・風力・バイオマスほかの導入拡大
- ⑤ネットワーク設備の高度化による分散型・再生可能エネルギー電源接続量の拡大
- ⑥水素発電、アンモニア発電技術等の導入検討

(2) 化石エネルギーの効率的利用

- ①新規開発する火力発電所への経済的に利用可能な最良の技術(BAT)の採用、および既設発電所の適切な維持管理
- ②石炭ガス化燃料電池複合発電(IGFC)、カーボンリサイクルなどの先進的な技術開発

(3) エネルギーの効率的利用と電化の推進

- ①スマートメーターの活用などお客さまの省エネルギー活動の支援
- ②ヒートポンプなど省エネ製品のお客さまへの提供
- ③お客さま・地域の脱炭素化に資するサービスの開発と事業展開

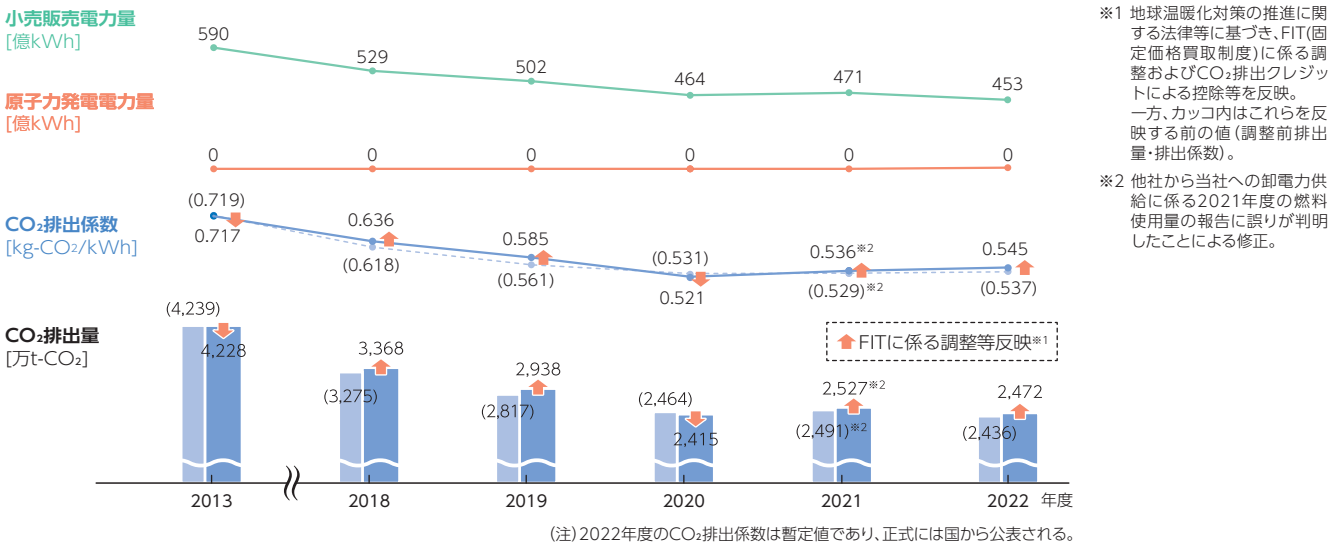
(4) その他の対策

- ①送配電設備の効率的運用
- ②CO₂以外の温室効果ガス(SF₆等)の排出抑制
- ③脱炭素化に向けた海外への技術支援

当社は、地球温暖化問題への取り組みを重要な課題として認識し、S+3E(安全性、安定供給、経済性、環境への適合)を基本に、バランスのとれた電源構成の構築を目指しながら、持続可能な社会の実現に向け、「2050年カーボンニュートラル」に挑戦します。また、CO₂の排出削減および省エネ法に基づくベンチマーク指標の目指すべき水準の達成に努めていきます。

CO₂排出実績

2022年度の小売電気事業におけるCO₂排出量は2,472万t-CO₂、CO₂排出係数は0.545kg-CO₂/kWhとなりました。CO₂排出量は販売電力量の減少に伴い、2021年度に比べ減少しました。CO₂排出係数は水力発電および他社受電が減少したことに伴い火力発電比率が増加したため、2021年度に比べ増加しました。(数値はFITに係る調整等反映^{※1}後)



TOPICS チャレンジ・ゼロ(チャレンジ ネット・ゼロカーボン イノベーション)への参加

当社は、一般社団法人日本経済団体連合会が掲げる、脱炭素社会の実現に向けたイニシアティブである「チャレンジ・ゼロ」に参加しています。



WEB チャレンジ・ゼロホームページ
https://www.challenge-zero.jp/

非化石エネルギーの利用拡大

原子力発電の活用と開発

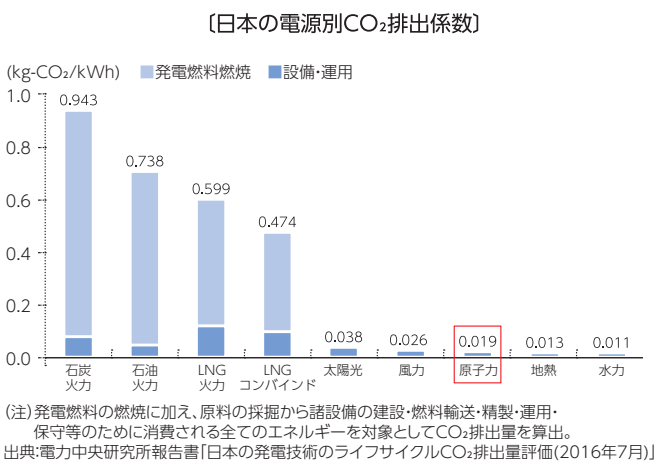
原子力発電は、燃料の供給安定性、経済性に優れるだけでなく、運転中にCO₂を排出しないことから、地球温暖化問題への対応にも優れています。

このため、原子力比率を一定程度維持していくことが重要であり、当社は、安全確保を大前提に、島根2、3号機の早期稼働に向けて取り組むとともに、将来にわたる重要な電源としての上関原子力発電所の開発を進めています。



島根原子力発電所

原子力発電所の更なる安全性の向上 **P36**



化石エネルギーの効率的利用

化石エネルギーを効率的に活用し、CO₂排出抑制および省エネ法ベンチマーク指標の達成につなげるため、新規開発する火力発電設備へ利用可能な最良の技術(BAT)を採用するとともに、既設発電所において設備を適切に維持管理し、熱効率の向上に努めています。

また、石炭ガス化燃料電池複合発電(IGFC)とCO₂分離・回収を組み合わせた革新的低炭素石炭火力発電の実現を目指し、「大崎クールジェンプロジェクト」を実施するとともに、カーボンリサイクル技術の開発に取り組んでいます。

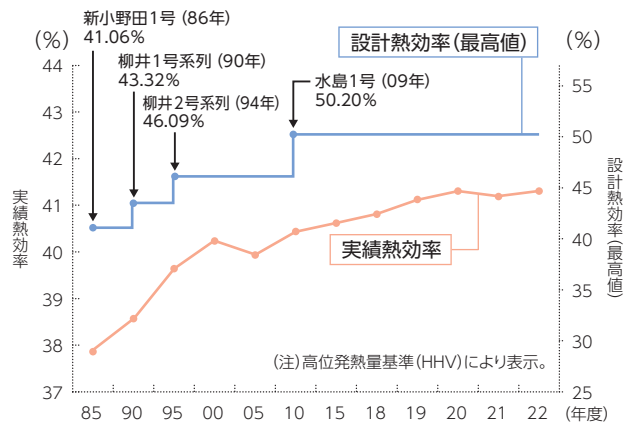
火力発電のカーボンニュートラル実現に向けた取り組み **P37、P38**

火力発電所熱効率の推移

当社の火力発電所設計熱効率は、LNGコンバインドサイクル発電方式の導入や超々臨界圧発電方式の採用などにより向上しており、2022年度の実績は41.4%と高い熱効率を維持しています。

当社の各火力発電所の熱効率が仮に1%向上すると、1年間でCO₂排出量を約46万t-CO₂削減することができるとともに、約15万kl(重油換算)の燃料の節約に繋がります。

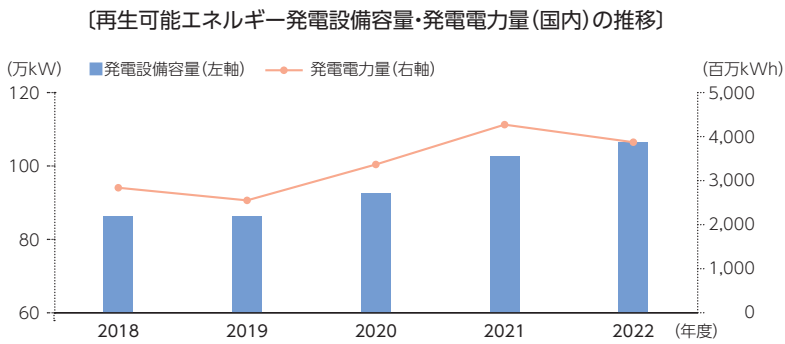
なお、2022年度の省エネ法ベンチマーク指標については目指すべき水準に一部未達となりましたが、BATの採用および経年火力設備のフェードアウト、バイオマス混焼などの計画的な取り組みにより2030年度までに達成できる見込みです。



再生可能エネルギーの導入拡大

当社グループは、再生可能エネルギーを2030年度までに30～70万kW新規導入(2019年度比)する目標を掲げ、国内における既存水力発電所のリパワリングや太陽光・風力発電の開発、バイオマス発電の推進に加え、海外での水力・風力事業への参画により、脱炭素社会の実現に向け積極的に取り組んでいます。

2022年度は、木質バイオマスの混焼発電を行う三隅2号機が営業運転を開始するなど、発電設備容量は増加しましたが、出水率の低下に伴う水力発電量の低下により、発電電力量は減少しました。



高効率火力発電所の稼働・バイオマス混焼の拡大 **P37**

設備保全の高度化、再生可能エネルギーの導入拡大に向けた対応 **P44**

(注) 石炭火力発電所におけるバイオマス混焼分は、発熱量の比率に応じた発電設備容量。また、バイオマス発電および太陽光発電の共同事業分は、出資割合に応じた発電設備容量。

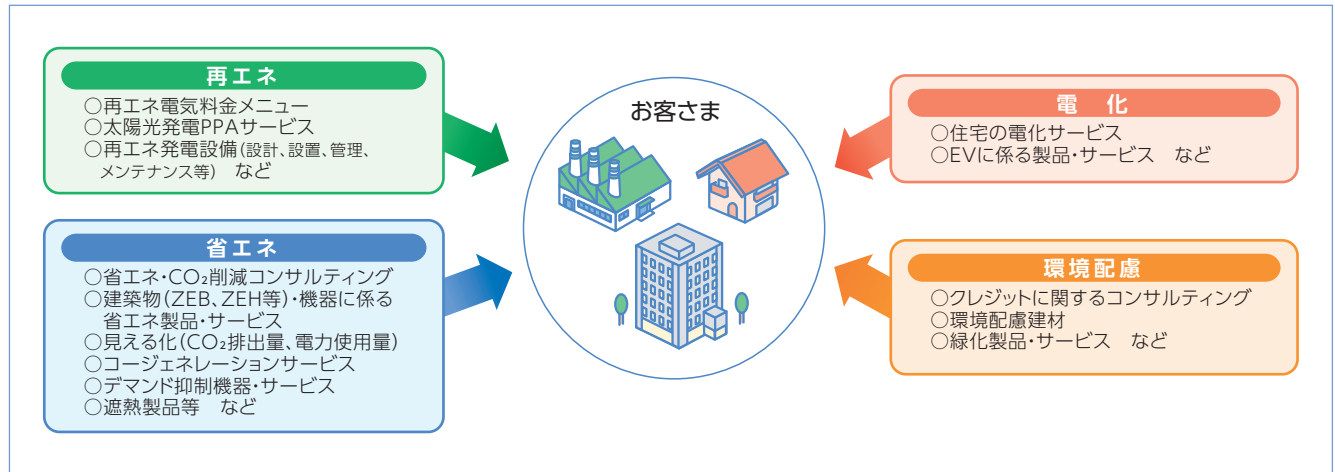
再生可能エネルギーの導入拡大 **P39**

海外事業拡大に向けた取り組み **P47、P48**

エネルギーの効率的利用と電化の推進

当社グループでは、お客さまニーズに沿った高効率システムの推奨や、省エネに資する情報の提供などを積極的に行うことで、エネルギーの効率的利用の拡大を図っています。

また、より効果的な省エネの取り組みに向けた環境整備として、2023年度末のスマートメーターの導入(約500万台)完了に向け計画的に取り組むとともに、脱炭素社会の実現に向けた取り組みとして、お客さまがご使用になる電気の環境負荷を低減する再生可能エネルギーを活用した料金メニューや、初期投資ゼロで太陽光発電由来の電気を使用できるサービス等、「再エネ」「省エネ」「電化」「環境配慮」の各側面から、製品・サービスを提供しています。



WEB [カーボンニュートラルトピックス&サポート事例紹介](https://www.energia.co.jp/tokusetu_site/carbon-neutral/topics/)
https://www.energia.co.jp/tokusetu_site/carbon-neutral/topics/

お客さまニーズに合わせた料金メニュー・サービスの提供 **P41**

省エネ・省コスト・脱炭素化に資する提案 **P42**

Ⅱ. 循環型社会形成の推進



- ①廃棄物の発生抑制(リデュース)を第一に、再使用(リユース)、再生利用(リサイクル)による3Rの推進
- ②石炭灰を原料とする製品など廃棄物有効活用分野での先進的な技術開発およびお客さまへの製品提供
- ③プラスチック資源循環対策として、再生可能資源への代替などを促進

廃棄物の3Rの推進

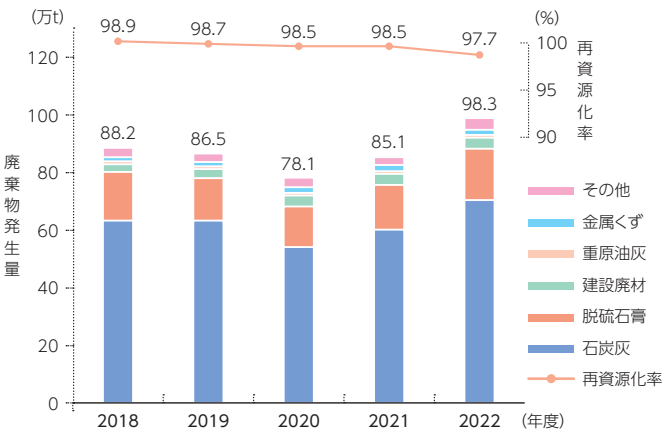
当社グループは、循環型社会の構築に向け、廃棄物の再資源化に積極的に取り組んでおり、2022年度は、発生した廃棄物の97.7%を再資源化しました。特に、火力発電所から排出される石炭灰の再資源化率は、石炭灰製品の開発・活用等により、98.9%の高い水準を維持しています。

廃棄物発生量・再資源化量(2022年度)

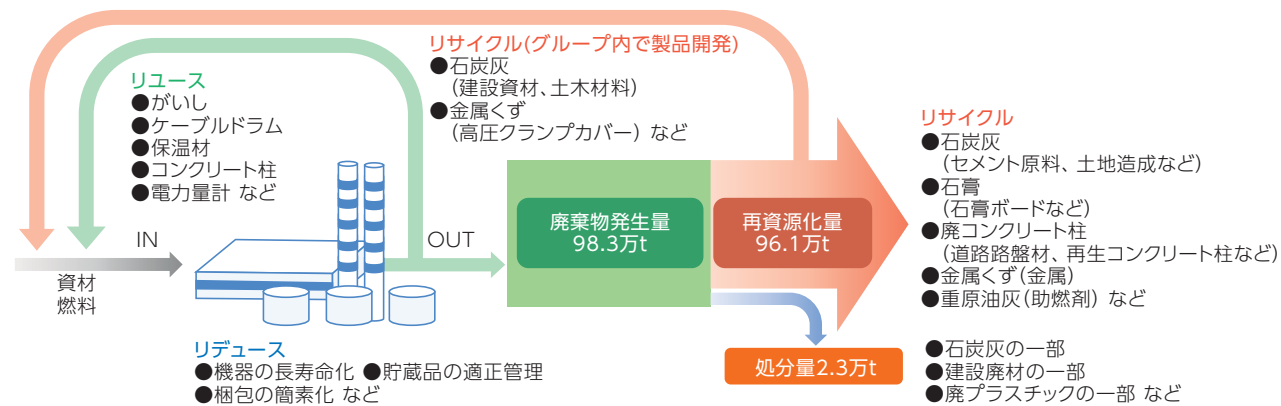
項 目		発生量 (万t)	再資源化量 (万t)	処分量 (万t)	再資源化率 (%)
産業 廃棄物	石炭灰	70.4	69.6	0.8	98.9
	脱硫石膏	17.8	17.7	0.1	99.5
	建設廃材等	10.1	8.7	1.4	86.3
一般廃棄物		0.2	0.1	0.0	80.3
合 計		98.3	96.1	2.3	97.7

(注1) 廃棄物には、有価物も含む。
(注2) 端数処理のため、合計が合わない場合がある。

廃棄物発生量・再資源化率の推移



廃棄物処理・再資源化の流れ



プラスチック資源循環対策

プラスチック廃棄物の排出抑制や再資源化等に積極的に取り組んでいます。

プラスチック使用製品産業廃棄物等の排出の抑制および再資源化等に関する目標

- ◆可能な限り※1排出を抑制
 - ◆可能な限り※1再資源化等※2ヘシフト
- ※1 再資源化等に関する技術水準や経済的状況および排出事業所の立地等による利用可能性を踏まえて最大限努力する。
※2 再資源化(マテリアルリサイクル、ケミカルリサイクル)および熱回収。
(注) 目標は、中国電力および中国電力ネットワークが対象

2022年度実績

	中国電力	中国電力ネットワーク
排出量	154t	418t
うち再資源化等を行った量	125t	261t
再資源化等率	81%	63%

取り組み例

- ・PR品に再利用プラスチックや紙素材を採用
- ・梱包材を紙に変更など

再利用プラスチックを採用したPR品



廃棄物有効活用分野での先進的な技術開発およびお客さまへの製品提供

石炭灰製品の開発

当社は、石炭火力発電所から発生する石炭灰について、特性を活かした土木建築資材等の製品開発とその用途技術の開発を行うなど、積極的に石炭灰製品の開発を実施しています。

近年は中国地域のみならず域外への販路拡大に取り組んでおり、ライトサンドなどを様々なお客さまに採用いただいています。

WEB 石炭灰の有効活用(石炭灰製品のご案内)
<https://www.energia.co.jp/business/sekitanbai/index.html>

石炭灰製品の概要

原料となる石炭灰	フライアッシュ		クリンカアッシュ
製品名	エコパウダー	Hiビーズ	ライトサンド
製品の概要	フライアッシュを選別・分級したものの。	フライアッシュに、少量のセメントと水を加えて造粒したもの。	クリンカアッシュの塊りを粉砕して砂状にしたもの。
活用実績	トンネル吹付材、FAコンクリート、土木用資材および建築用資材等	海域沿岸や河口の底質の環境改善、港湾の地盤改良等の材料等	軽量盛土材、よう壁裏込材、構造物周辺の埋戻し材および排水材(グラウンド用)等



各発電所の製品生産能力

製造箇所	製品生産能力(年間)
三隅発電所	Hiビーズ 約5万t
	ライトサンド 約3万t
	エコパウダー 約2万t
新小野田発電所	ライトサンド 約3万t
	エコパウダー 約4万t

活用事例



大田静岡道路
跨道橋における
コンクリート混和材
(エコパウダー)



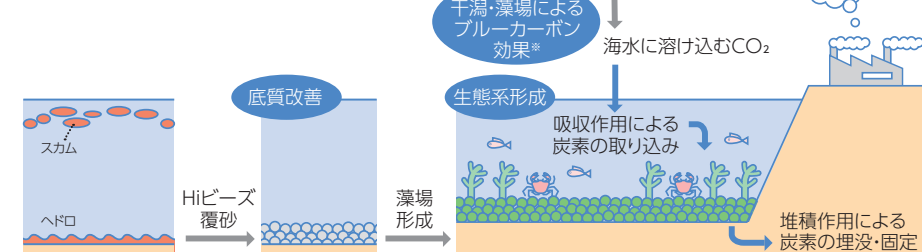
ホテルオークラ
オープンスペースの
緑化材
(ライトサンド)

TOPICS Hiビーズの利用による環境改善効果

当社は、石炭火力発電所から排出される石炭灰の高度利用について、約3年間にわたり、広島大学と共同研究を実施しました。共同研究では、松永湾水産振興協議会および尾道市とともに、Hiビーズを用いた干潟を造成し、アサリを中心とした生態系への影響について実証試験を行い、2023年4月、アサリの餌環境の改善効果および食害防止効果により、生態系の回復効果があることを成果として公表しました。また、Hiビーズのミネラルを養分として繁殖した藻類がCO₂を吸収するブルーカーボン効果*もあったと考えています。

Hiビーズを用いた水域底質改善材の開発については、2018年4月に文部科学大臣表彰(科学技術賞 開発部門)を、2022年5月には土木学会環境賞を受賞するなど、画期的な研究開発として高く評価されています。

〈Hiビーズ利用による効果(イメージ)〉



*海草(アマモなど)や海藻、植物プランクトンなど、海の生物の作用で海中に取り込まれる炭素のこと。

WEB Hiビーズ(石炭灰造粒物)が土木学会環境賞を受賞
<https://www.energia.co.jp/press/2022/13972.html>



広島大学との共同研究の結果、アサリの個体数の増加や成長促進、Hiビーズ表面への藻の繁殖を確認。特にアサリの増殖効果は、Hiビーズによるアサリの食害防止や、表面に付着した藻類がアサリの餌環境の改善効果に寄与。

Ⅲ. 地域環境保全の推進

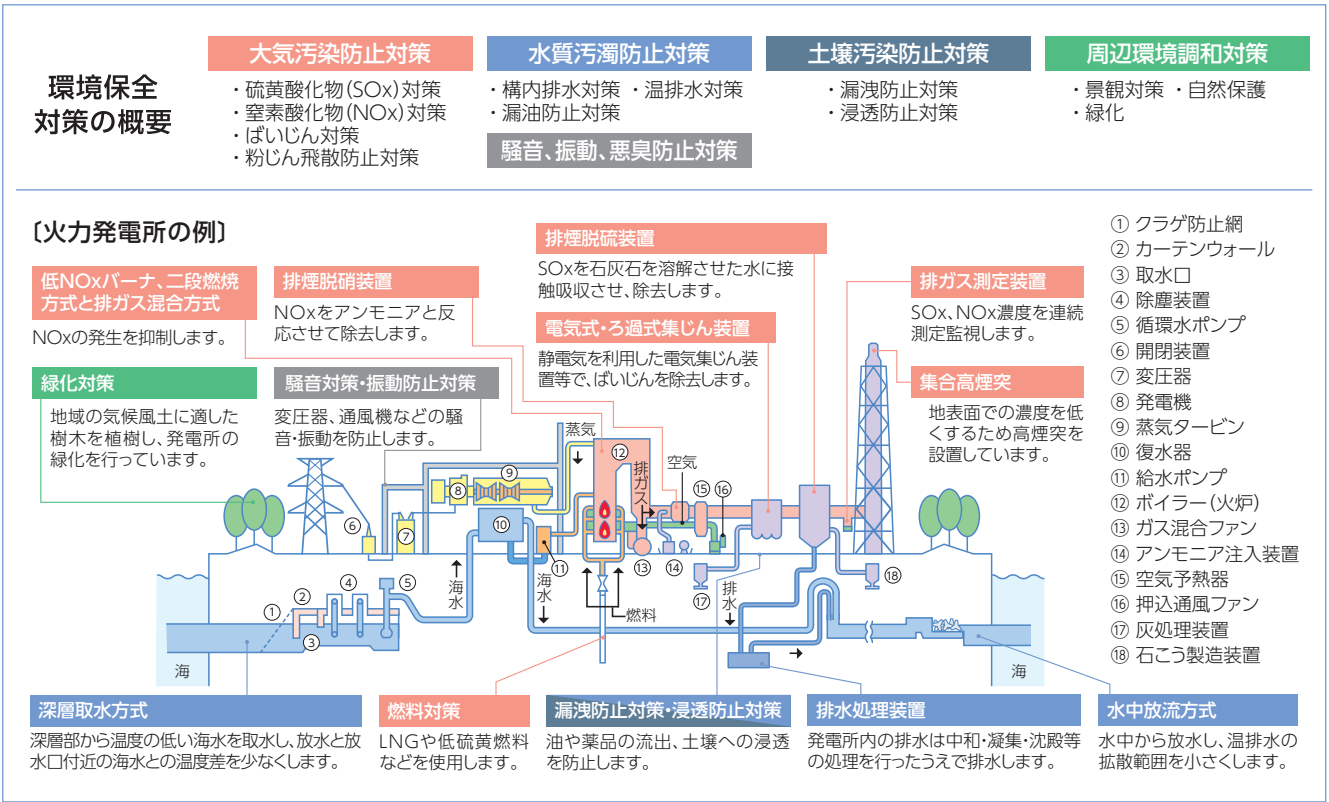


- ①大気・水域などへの環境負荷の低減
②騒音・振動・土壌汚染・悪臭の防止
および景観との調和
- ③PCB・石綿など化学物質の適正な管理
④環境アセスメントの実施など地域特性に応じた
生物多様性への配慮

大気・水域などへの環境負荷の低減、騒音・振動・土壌汚染・悪臭の防止および景観との調和

発電所における環境保全対策

地域環境の保全のため国・自治体の定める法令や自治体との間で締結した環境保全協定に基づき、発電所から排出するばい煙や排水等の測定・監視を行うとともに、環境対策設備に最新の技術を導入しています。



化学物質の適正な管理

PCB無害化処理の取り組み

当社グループでは、PCB(ポリ塩化ビフェニル)廃棄物の法定期限内での全量処理に向けて取り組んでいます。
高濃度PCB廃棄物については、処理期限(2020年度末)までに処理を完了しました。低濃度PCB廃棄物については、社外の無害化処理認定施設で処理を行っており、処理期限(2026年度末)までに計画的に処理します。

WEB 高濃度PCB廃棄物処理状況(環境関連データ集)
<https://www.energia.co.jp/energy/energia/kankyou/index.html>

石綿問題への対応

当社グループは、2005年度に石綿(アスベスト)問題に関する対応方針を定め、新規使用を禁止するとともに使用状況等の調査を定期的に実施し、適切に対応しています。

WEB 石綿問題への取り組み
<https://www.energia.co.jp/energy/energia/ishiwata/index.html>

地域特性に応じた生物多様性への配慮

生物多様性の保全に関しては、「昆明・モンリオール生物多様性枠組」の採択や、我が国における「生物多様性国家戦略2023-2030」の策定など国内外の動きが加速しています。当社では「経団連生物多様性宣言」への賛同等を通じて生物多様性に関する取り組みを推進しています。

WEB 経団連生物多様性宣言イニシアチブホームページ
<http://www.keidanren.or.jp/policy/2020/055.html>

環境アセスメント(環境影響評価)の実施

発電所などを新しく建設、増設するときは、法令等に基づき、最新の技術を駆使した環境アセスメントを実施します。周辺の自然環境や社会環境にどのような影響があるか事前に十分な調査・予測・評価を行うとともに、地域の皆さまの意見を聞き、それらを踏まえ適切な環境保全対策を講じることによって、周辺への環境影響を最小限に抑えています。

発電所運転開始後の周辺環境のモニタリング

発電所運転開始後には、関係自治体と締結した環境保全協定等に基づいて、発電所周辺における大気、海域などの環境の状況をモニタリングし、関係自治体にその結果を報告するとともに公表しています。

WEB 三隅発電所環境等監視結果
<https://www.energia.co.jp/area/shimane/entry/12008.html>

WEB 島根原子力発電所周辺環境放射線等調査結果(島根県ホームページ)
https://www.pref.shimane.lg.jp/bousai_info/bousai/bousai/genshinyoku/sihannki.html

発電事業に関するリスクと機会

当社の国内の主要な発電所は瀬戸内海国立公園や大山隠岐国立公園などを有する自然豊かな中国地域にあり、生物多様性の保全にとって重要な地点に位置しています。当社では今般、TNFD^{※1}フレームワーク(ベータv0.4版)を参照し、国内発電事業に関するリスクと機会について以下のように整理しました。今後、より詳細な分析・対応を検討していきます。

	リスク	機会
火力・原子力発電所	◆将来的な水ストレス ^{※2} の増加による規制の強化に伴う出力抑制 ◆燃料原産地における環境・政策の変化に伴う燃料調達の高騰 ◆将来的な排出ガス規制の強化 ^{※3} ◆生物多様性に対する対応が不十分と判断された場合の信用低下、事業活動への影響	◆Jブルークレジット創出等による企業価値の向上 ◆Jブルークレジット創出ノウハウ等を活用した自治体等との協業による新たな市場機会の獲得
水力発電所	◆将来的な規制強化による取水・放水制限による出水率の低下 ◆上流・下流での生物多様性保護に関する対応コストの増 ◆生物多様性に対する対応が不十分と判断された場合の信用低下、事業活動への影響	◆水源かん養林を活用したJ-クレジット創出による新たな市場機会の獲得や、自然共生サイト ^{※4} 認定等による企業価値の向上

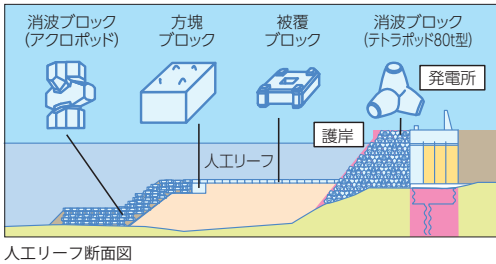
※1 Taskforce on Nature-related Financial Disclosuresの略(自然関連財務情報開示タスクフォース) ※2 水需給の逼迫等の水資源問題
※3 火力発電に特有の事項 ※4 「民間の取組等によって生物多様性の保全が図られている区域」を国が認定する区域

TOPICS 人工リーフの設置による魚介類の生育環境の創出

島根原子力発電所3号機では、防波護岸前面の海域に人工リーフ(浅瀬)を設置することにより、水深が浅くなったことで、海底面に太陽光が届きやすくなり、クロメなどの海藻草類や魚介類の良好な繁殖・生育の場となっています。

当社は、藻場がCO₂を吸収して温室効果ガス削減につながることに着目し、Jブルークレジットの審査において、2017～2021年の5年間で15.7tのCO₂吸収量が認証され、クレジットとして取得しました。

WEB 島根原子力発電所3号機の人工リーフ併用防波護岸による藻場造成を活用したJブルークレジットの認証について
<https://www.energia.co.jp/info/2023/14538.html>



水源かん養林の維持管理

水力発電に必要な水を継続して確保・利用するため、岡山県の吉井川・高梁川、広島県の太田川の上流に約1,500haの水源かん養林を保有し維持管理を行っています。

これらの森林は、水源かん養機能を持つほか、CO₂の吸収や土砂流出の防止、野生動植物の生息環境保護など多くの機能を有しています。



ヒノキ人工林(岡山県苫田郡)

Ⅳ. 環境コミュニケーションの推進



＜双方向コミュニケーション＞	＜社会とのパートナーシップ＞
①積極的な情報開示・発信と 広聴活動の実施	②環境保全活動の自主的な実施および地域行事への参加協力 ③次世代層を対象としたエネルギー環境教育支援活動の推進 ④海外研修生受入れなど、開発途上国への技術協力および国際交流の推進

積極的な情報開示・発信と広聴活動の実施

■ 情報開示の充実化

当社は、環境に関する情報開示の充実化に継続的に取り組んでいます。

C D P 	気候変動など環境分野に取り組む国際NGOのCDP*気候変動質問書に継続的に回答しています。2022年の当社のスコア(気候変動)は、電力業界トップクラスの「A-」評価となりました。 ※国際NGOが2000年に設立。旧カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト。2022年は、世界全体で18,686社、日本で1,324社の企業がCDP気候変動質問書に回答。 WEB CDPへの対応について https://www.energia.co.jp/energy/cdp/index.html
SASBスタンダード	2021年度より、SASBスタンダード*に基づく情報開示を行っています。温室効果ガス排出や水資源のリスク管理などの環境分野を中心に、中国電力グループにおける取り組み状況を整理しています。 ※米国サステナビリティ会計基準審議会(SASB)が提供する業界別スタンダード WEB SASBスタンダードに基づく情報開示 https://www.energia.co.jp/ir/irzaimu/annual.html
気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD) 	2019年6月に「気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)」提言への賛同署名を行い、気候変動に関する情報開示の更なる充実を推進しています。 TCFD提言に基づく情報開示 P28～P33

■ 中国電力環境懇話会

当社グループの環境への取り組みについて、社外の有識者から評価・意見をいただく「中国電力環境懇話会」を設置し、事業活動に反映しています。



環境懇話会の様子

環境保全活動の自主的な実施および地域行事への参加協力

当社グループは、地域社会全体の環境意識向上を目指し、お客さまとのふれあいを大切にした環境コミュニケーション行事を展開しています。

また、国の環境月間と同調し、毎年6月を「エネルギーグループ環境月間」として、環境に関する様々な活動を展開しています。



地域の皆さまとの花壇整備



海岸の清掃活動

次世代層を対象としたエネルギー環境教育支援活動の推進

エネルギーや環境に興味を持っていただくことを目的に、次世代層を対象とした教育支援活動(出前授業、電気教室、YouTubeを活用した動画配信等)を行っています。

2022年は、当社の水源かん養林での間伐体験や水力発電所の見学等を通じて森林の役割や電気の大切さを学ぶ森林イベントや、山口県立きら浜自然観察公園(山口市)と共催で、身近な生き物の観察等を通して自然や環境・エネルギーの大切さを学ぶ自然観察会を開催しました。



自然観察会の様子

Ⅴ. 環境マネジメントの実践



①社員向け環境教育・研修の充実などによる環境法令・協定等の順守・徹底 ②環境マネジメントシステム(EMS)の継続的改善 ③自社オフィスにおける電気使用量の削減、情報通信技術を活用したペーパーレスの推進、グリーン製品の積極的な購入など「エコ・オフィス活動」の実践 ④グループ内の連携強化および取引先企業との協調

環境法令・協定等の順守・徹底、環境マネジメントシステムの継続的改善等

■ 社員向け環境教育・研修の充実

当社グループでは、職場ごとに環境教育を行うとともに、2016年度より、環境リスク低減や全社員の環境意識の高揚に向けた取り組みの一環として、カーボンニュートラル推進本部の社員が事業所等に対して「環境担当者教育」を実施しています。

■ 環境法令順守のPDCA

当社グループの各事業所等では、自所の業務・設備に適用される環境法令等を特定し、順守事項を一覧表で管理する等、リスクの見える化を図っています。環境法令の順守状況等については、定期的に違反等がないことを点検し、違反等があった場合には、必要に応じて一覧表等を見直すことで、PDCAを回し継続的改善に努めています。

その他にも、「環境管理審査・相談対応」や「グループ環境監査」を通じて、環境管理の定着化や環境リスクの低減を図るとともに、環境法令順守に向けた改善事例などの情報共有化にも取り組んでいます。

■ 環境表彰制度

当社では、2005年度から「環境表彰制度」を導入し、環境問題への対応において優れた成果を収めた社員・事業所等を表彰しています。

2022年度の表彰事例



環境表彰式

〔活動名〕
ライトサンドの緑化基盤材としての域外での活用

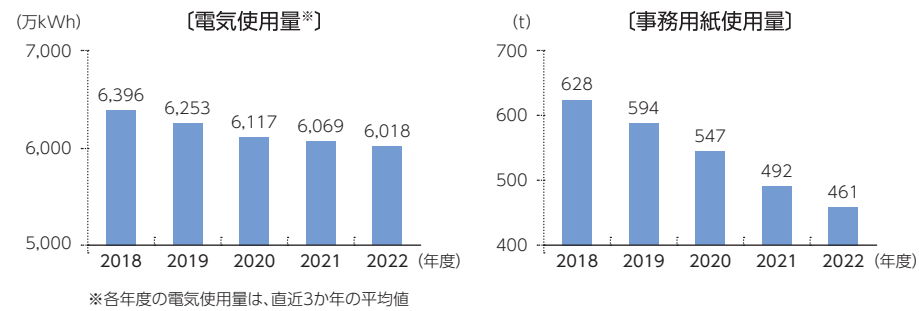
〔表彰箇所〕
電源事業本部(石炭灰有効活用)

■ 環境マネジメントシステム(EMS)の継続的改善

「中国電力グループ環境行動計画」を着実に推進していくため、環境マネジメントシステム(EMS)をグループで運用し、環境管理審査を実施して環境マネジメントのレベルアップに努めています。

エコ・オフィス活動の実践

当社グループでは、「エコ・オフィス実践行動プラン」を策定し、電気・水使用量、ガソリン車燃費などに関する省エネルギーの取り組みや、廃棄物の減量、事務用紙の削減・リサイクル、グリーン購入などの省資源・リサイクルに関する取り組みを推進しています。



人材・社会 Social

グループの成長には、多様な経験や価値観を持つ社員一人ひとりの活躍が不可欠です。グループ経営ビジョンのミッション「すべての人が持ち場で輝く」の実現に向けて、グループ一体となって多様な人材が活躍できる更なる環境づくりに取り組んでいます。

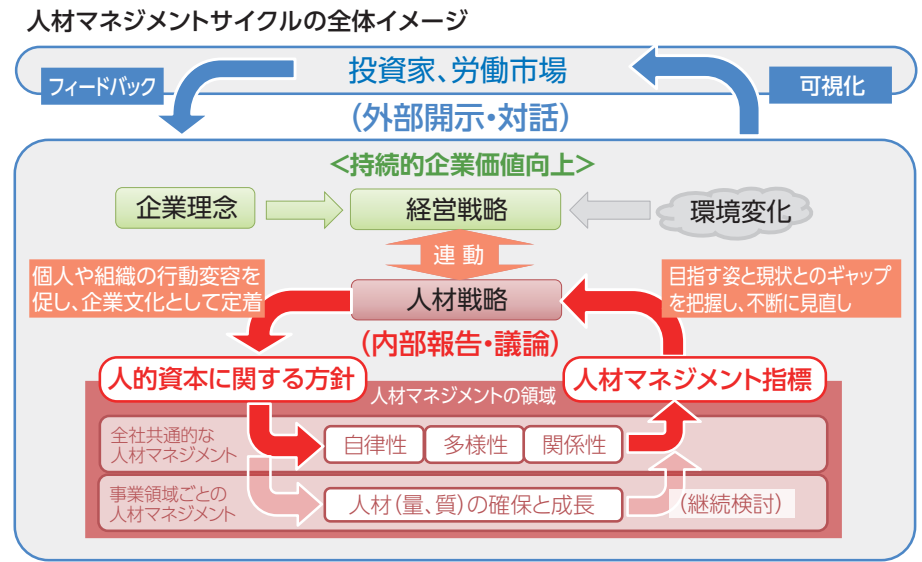
また、中国地域に根差した企業グループとして、社会とのコミュニケーションを大切にするとともに、社会的課題の解決に向けた取り組みに参画することで、地域社会の発展に貢献します。

人 材 ▶ 多様な人材が活躍できる更なる環境づくり

当社グループは、取り巻く環境変化に柔軟かつ迅速に対応し、持続的な企業価値向上を果たしていくため、「経営戦略をいかに実現するか」という観点から、“人”に関する様々なマネジメントに取り組んでいます。

こうした取り組みを時々の情勢、課題に応じて不断に見直すとともに、日々の取り組みを通じて、ありたい姿を見据えた企業文化の醸成につなげるべく、“人”に関する中長期的な「方針」と、その進捗をモニタリングする「指標」を設定し、内部の議論および外部との対話を通じて継続的にマネジメントの改善を図る一連のサイクルとして「人材マネジメントサイクル」の確立を目指しています。

“人”に関する取り組みは息の長いものとなりますが、ありたい姿をしっかりと見据え、改善を重ねながら、持続的な企業価値向上に挑戦し続けます。



【サステナビリティ経営との連動】

サステナビリティを巡る課題への対応として、重点課題のひとつである「あらゆる人々の活躍の推進」や、企業行動憲章に掲げる「人権の尊重」、「労働安全衛生の確保」の実現に向け、“人”に関する取り組みを展開しています。

企業行動憲章 グループ経営ビジョン・	多様な人材の活躍推進	「自律性」と「多様性」の更なる推進	・自ら考え行動する人材の育成 ・多様な働き方の推進	・女性社員の活躍推進 ・障がい者の雇用促進
		個人と組織の「関係性」向上	・組織文化に関する指標の把握 ・管理職のマネジメント支援	・コミュニケーション活性化支援
		人材の確保と成長	・多様な人材の採用	・高度技術・技能者認定制度
	人権の尊重	人権啓発活動の実践	・中国電力グループ人権方針の策定	・サプライチェーン上における人権尊重
		安全と健康を最優先とした事業活動	・推進体制・方針	
	安全と健康の推進	災害ゼロの追求	・安全確保の取り組み	
		心とからだの健康づくり	・健康経営の推進	

多様な人材の活躍推進

当社グループの経営理念「信頼。創造。成長。」のなかでも「創造。」つまり、変化に対応し新たな価値を創造する担い手となるのは“人”でしかないという認識のもと、当社は、2016年の電力小売全面自由化を契機に、変化の時代に対応した人材・組織づくりとして、社員一人ひとりが資質を磨き「自ら考え行動」すること、多様な個性・知見を有する社員個々の力を結集し組織力を高めていくこと、いわば、「自律性」と「多様性」の推進に取り組んできました。グループ経営ビジョンにおけるミッション「すべての人が持ち場で輝く」は、この「自律性」と「多様性」を追い求めた先に見える、ありたい姿そのものであると考えています。

今、事業環境が変わり、社会的価値観も変わりゆく、まさに変化の時代において、持続的な企業価値向上の推進力は“人”にあるという認識が国内外を問わず広がっています。ありたい姿の重要性は格段に増しており、「自律性」と「多様性」を更に推進するため、個人と組織の「関係性」にも着目することが必要と考えています。

こうした認識から、これまでの取り組みについてアップデートしたものをグループ全体に広げて、「多様な人材の活躍推進方針」として策定しています。

当社およびグループ会社は、この方針を踏まえ、それぞれの経営事情や事業特性等に応じて自律的・主体的に必要な施策を実施していきます。

多様な人材の活躍推進方針

当社グループは、企業理念およびエネルギーグループ企業行動憲章に基づき、次の方向性で多様な人材が活躍できる更なる環境づくりに取り組み、個人の成長と組織の成長のベクトルを合わせていくことで、グループ経営ビジョンのミッション「すべての人が持ち場で輝く」を実現する。

I. 人材づくり

社員一人ひとりがめざすべき姿

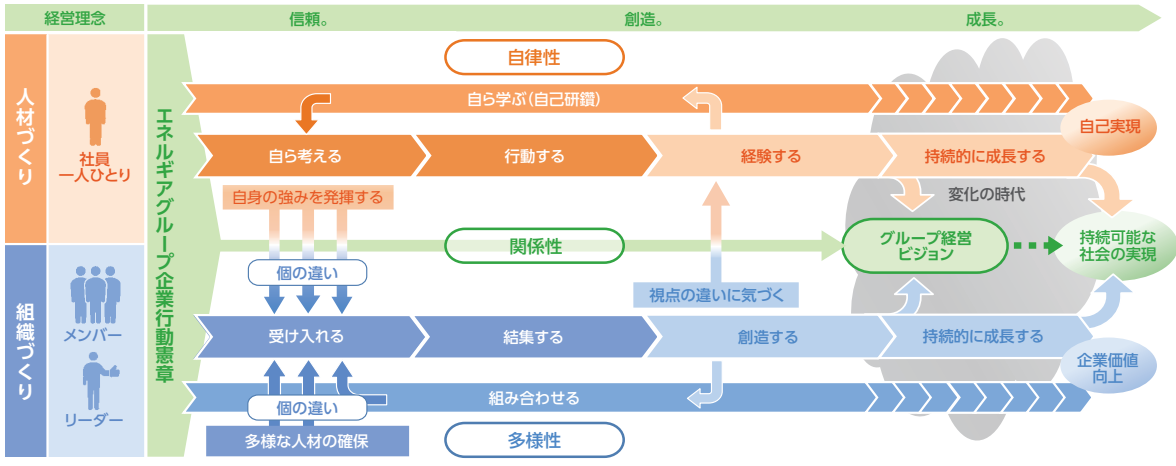
私たちは、変化の時代において「自ら考え行動」します。

社員は、めざすべき姿に向けて自ら学び・学び合い、会社は、一人ひとりの成長を支援・育成していく。

II. 組織づくり

- (1) 「自律性」と「多様性」の更なる推進
変化の時代に対応していくため、社員一人ひとりの「自律性」とその力を結集した組織としての「多様性」の更なる推進に取り組む。
- (2) 個人と組織の「関係性」向上
「自律性」と「多様性」を更に推進していくため、個人が組織のなかで隠ることなく自身の強みを発揮できるよう、個人と組織の「関係性」向上に取り組む。

変化の時代に対応した人材・組織づくりのイメージ



「自律性」と「多様性」の更なる推進

自ら考え行動する人材の育成

一人ひとりの成長意欲をベースにした育成

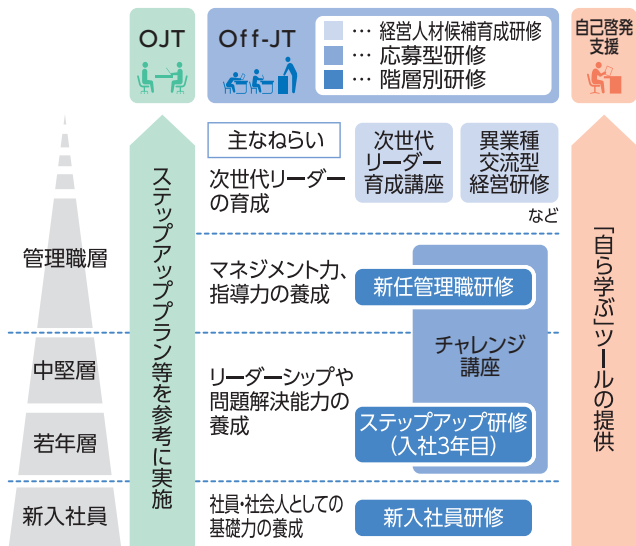
社員一人ひとりが中長期的にありたい姿やチャレンジしたい仕事などの成長目標を明確に持ち、これを実現するために主体的に取り組むべきことを考えたうえで日々の業務に当たっていくことが、各人の成長にとって有効であると考えています。

このため、各人が3年後、5年後、10年後の成長目標とその実現に向けた取り組みを「ステップアッププラン」として申告し、上司は、「ステップアッププラン」を参考に育成計画を策定しています。その育成計画をもとに、部下の成長に資する業務付与を行うとともに、日常の仕事を通じたOJT、階層別や応募型のOff-JTも効果的に組み合わせる育成を図っています。

社員が自分自身の将来について真剣に考え、ありたい姿を上司と共有のうえ、会社・職場の支援も受けながら、日々の業務を通じて自ら学び、自ら考え行動し、その経験からまた学ぶというサイクルを繰り返すことで、自律的にキャリアを積み重ね、持続的に成長していくことを期待しています。

また、職務に対する個人の希望・意欲を直接的に反映することができる社内公募制度の更なる活用により、チャレンジ意欲のある人材を適切に配置するとともに、職務を通じた社員の自律的な成長を支援していきます。

人材育成の体系



TOPICS 経営人材候補の育成

当社グループが持続的な成長・発展を遂げるため、現状を打破し変革をけん引する人材の育成に計画的に取り組んでいます。

選抜型研修である「次世代リーダー育成講座」では、組織の戦略策定の要であるマネージャークラスを対象に、事業戦略や財務・会計、人・組織のマネジメントといった経営知識の習得に加え、アクションラーニング（グループでの討議・調査等を通じて現実の課題解決を行う学習法）を取り入れた実践力強化を図る研修を行っています。2022年度は20名（グループ企業を含む）が受講しました。

また、他企業の受講者と交流を図りながら、経営の視野を広げ、経営知識の習得や実践課題に取り組む「異業種交流型経営研修」など、社外教育機関等の研修にも機会を捉えて参加しています。



次世代リーダー育成講座
（経営層に向けたアクションラーニング発表会の様子）

多様な働き方の推進

多様な働き方の実現に向けて、フレックスタイム勤務制度や在宅勤務制度、生活上の様々なニーズに対応するための当社独自の休務制度など、働き方の選択肢の充実を図っています。

※入社から退職までの期間における生活上の様々なニーズへ弾力的かつ幅広く対応するために設けた当社独自の休暇制度。

多様な働き方を実現する主な制度、取り組み

フレックスタイム勤務	始業7時～11時、終業14時～21時の間で選択可能
在宅勤務	自宅等で業務を行うことが可能
時差勤務	始業時刻を30分単位で設定可能
時間単位の年次有給休暇	年次有給休暇を1時間単位で取得可能
ライフサポート休暇*	育児、介護、ボランティア、自己啓発などに利用可能
配偶者同行休職	1回の休職につき3年まで
その他の取り組み	フリーアドレスの実施（一部）、チャットシステムやウェブ会議システム等のコミュニケーション手段の拡充

非財務(ESG)データ Social(人材・社会) P99

仕事と家庭の両立支援

育児・介護のための休職制度や短時間勤務制度など、仕事と家庭の両立支援制度を整備するとともに、男性の育児参加を推進し、男女ともに仕事と家庭を両立できる職場風土の醸成に取り組んでいます。

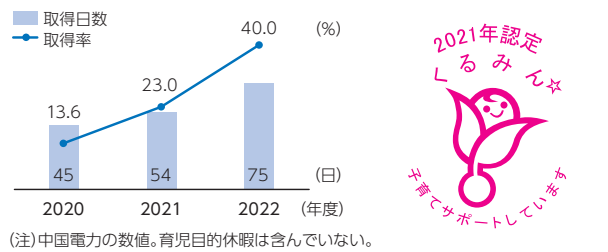
こうした取り組みの結果、「子育てサポート企業」として、厚生労働大臣の「くるみん」認定を受けています。

仕事と家庭の両立支援制度

育児短時間勤務	勤務時間を最大2時間短縮
介護短時間勤務	勤務時間を最大2時間短縮
育児休職	子が満2才に達するまで
出生時育児休職	出生後8週間のうち通算4週間まで
介護休職	通算1年まで

非財務(ESG)データ Social(人材・社会) P99

〔男性社員の育児休職取得率および平均取得日数〕



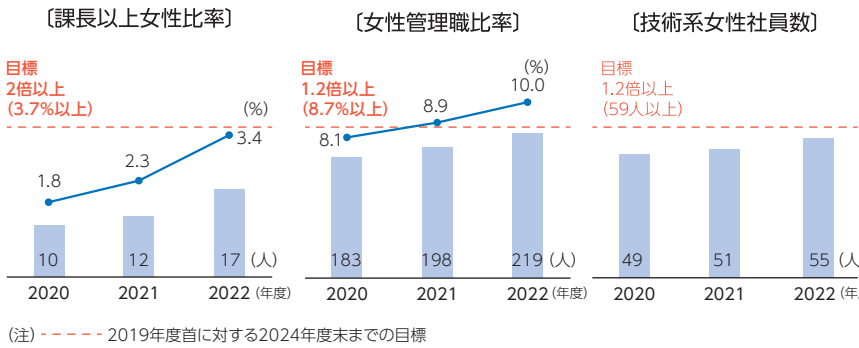
WEB 次世代育成支援対策推進法に基づく一般事業主行動計画
https://youritsu.mhlw.go.jp/hiroba/planfile/202103301818053328770_1.pdf

女性社員の活躍推進

「自律性」と「多様性」を更に推進していくための重要な取り組みの一つとして、女性社員のより一層の活躍を推進しています。

課長以上のポストに就く女性社員の増加およびそのすそ野を拡大するよう、女性管理職の増加についての数値目標を設定のうえ、適性や育成計画に基づく幅広い業務付与により能力発揮を促すとともに、各研修会などを通じて、管理職や女性社員の意識改革に取り組んでいます。

女性社員の活躍に関する指標・目標(中国電力)



(注) - - - 2019年度首に対する2024年度末までの目標

WEB 女性活躍推進法に基づく一般事業主行動計画
https://positive-youritsu.mhlw.go.jp/positivedb/planfile/20200409909222757185_1.pdf

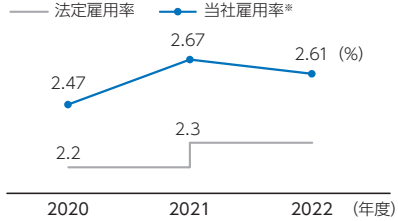
障がい者の雇用促進

障がい者の自立を支援する観点から、継続的に障がい者の採用を進めています。

特例子会社である㈱エネルギー・スマイルでは、36名(2023年4月1日時点)の障がい者スタッフが、清掃や郵便物集配、売店運営、電力量計の仕分け、印刷業務等に従事しています。

引き続き、障がい者が働きやすい職場環境の整備に努めるとともに、更なる雇用促進を図っていきます。

〔障がい者雇用率〕



※ 特例子会社および関係会社特認認定を受けた会社を含めた雇用率。

TOPICS 「もにす認定」の取得

障がい者の雇用促進・安定等に関して優良な取り組みを行う中小企業として、㈱エネルギー・スマイルが厚生労働省から「もにす認定」を受けました。広島市に本社を置く企業が同認定を受けるのは初めてです。



認定を喜ぶ社員たち



個人と組織の「関係性」向上

組織文化に関する指標の把握

多様な人材の活躍に向けて社員個々の力を最大限に引き出すため、「従業員エンゲージメント」や「心理的安全性」などの組織文化に関する指標を把握・可視化する取り組みを2023年度から開始しました。

個人と組織の「関係性」の高さを表す「従業員エンゲージメント」、個人と組織の「関係性」の土台となる「心理的安全性」、「働きやすさ実感度」、さらには、社員一人ひとりの「自律性」の高さを表す「人材ビジョン実践度」について、全社員を対象とした自己申告制度において調査しています。その申告内容は上司と部下のコミュニケーションの材料としても活用することとしています。

社員の主観（個人の思い）を定量化した指標を人材マネジメント指標のひとつとして定期的にモニタリングし、人材マネジメントの継続的改善につなげていくことで、個人が組織のなかで臆することなく自身の強みを発揮できる組織文化の定着を図っていきます。

管理職のマネジメント支援

組織運営の鍵を握る管理職のマネジメント力向上支援に取り組んでいます。マネジメントに資する情報を随時発信しているほか、「リーダーのための心理的安全性研修」を新たに実施し、2022年度はマネージャー・課長クラスの41名*が参加しました。

※中国電力および中国電力ネットワークの合計数値



<受講者の声>
小さな事でもすぐにできることから実践し、所属長が変わった、話しやすくなった、職場全体の風通しが良くなったと感じてもらえるよう努力していきたい。

リーダーのための心理的安全性研修

人材の確保と成長

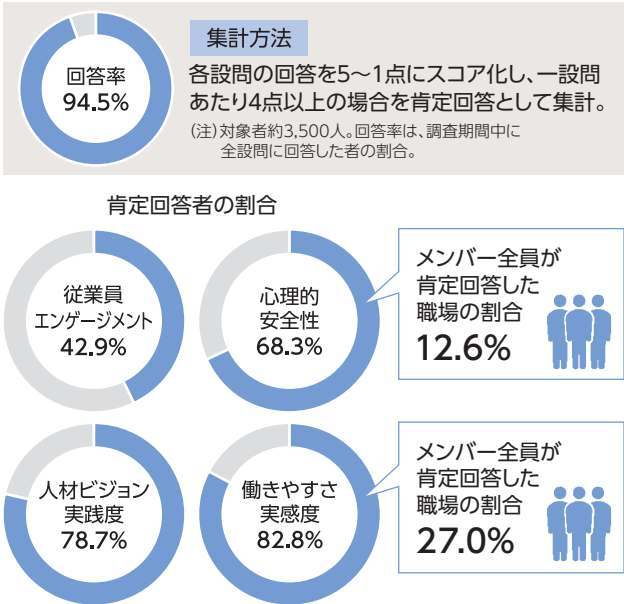
グループ経営ビジョンの実現に向けて、「既存事業の強化・進化」や「新たな事業への挑戦」等の経営諸課題を達成するため、必要な人材の確保と適材適所・育成の視点からの異動配置、技術・技能継承に取り組んでいます。

多様な人材の採用

事業状況や成長領域への事業展開を踏まえつつ、他企業経験者や高度な専門能力を有する人材など多様な価値観・経験を有する人材の採用にも積極的に取り組んでおり、前年度までの10名程度の採用を、2023年度は倍増する計画です。

また、自己都合により当社を退職した者を、新たな経験を積んだ後に再び雇用するといった柔軟かつ効率的な人材の確保にも取り組んでいます。

2023年度調査結果の概要(中国電力)



コミュニケーション活性化支援

仕事から離れた場での交流・対話を通じて社員の一体感を高めることを目的に、社員同士の業務外における活発なコミュニケーションを支援する観点から、「Energia Off-Time Community (略称:E-オフ会)」を設けています。

事業所長が任命したイベントリーダーが中心となり企画・実施する職場単位の「イベント」と、共通の趣味を持った社員同士が集い自主的に運営する「クラブ・サークル」について支援を行っており、スポーツ、文化・教養、レクリエーション、行楽、ボランティア等の活動を通じ、コミュニケーションの活性化を図っています。

高度技術・技能者認定制度

当社および中国電力ネットワークでは、特定の分野において、高度で専門的な技術・技能を保有する社員を「エネルギー・マスター」として認定し、現場での技術指導、工事計画・設計等のレビュー、社内外での講演活動など、幅広く技術・技能継承に繋がる活動に取り組んでいます。

エネルギー・マスターの認定は、電力設備の運転、保守、建設等に関する8部門において実施しており、2022年度は新たに4名を認定しました。

人権の尊重

すべての人々の人権を尊重することを事業活動の根底におき、いかなる差別も行わず、人権が真に尊重される社会の実現に向けて取り組んでいます。

人権啓発活動の実践

中国電力グループ人権方針の策定

当社グループの全役員および全従業員が人権尊重の考え方を共有し、実施していくため、2023年4月、新たに「中国電力グループ人権方針」を策定しました。エネルギーグループ企業行動憲章の「人権の尊重」を徹底するための行動指針として位置づけています。

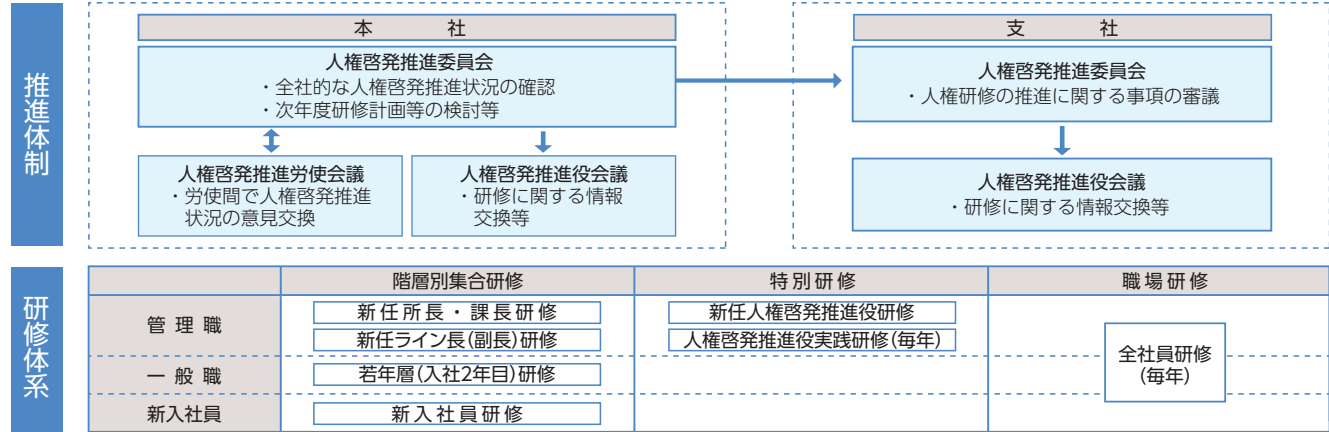
WEB 中国電力グループ人権方針
https://www.energia.co.jp/corp/active/group_kenshou/pdf/energiagroup_jinkenhoushin.pdf

人権啓発の推進体制

様々な人権問題の解決を目指し、企業の社会的責任を果たすことを目的として「人権啓発推進委員会」を設置しています。また、労働組合と一体となって人権啓発に取り組んでいくため、「人権啓発推進労使会議」を開催し、相互で意見交換等を実施しています。

更に、各事業所に人権啓発推進責任者・推進役を置き、職場研修の実施等による人権啓発の推進を図るとともに、推進役相互の連携を図るため、各県単位で「人権啓発推進役会議」を開催し、情報共有や意見交換を行っています。

人権啓発推進体制・研修体系



人権相談窓口

パワハラ、セクハラ、LGBTQなど、人権に関する相談窓口として、人材活性化部門(社内)および社外専門機関に「人権相談窓口」を設置し、社員からの相談を受け付けています。窓口の認知度をあげるためにその活用を積極的に周知するとともに、相談者等のプライバシー保護を第一に相談対応を行い、相談したことまたは事実関係の確認に協力したこと等を理由に、不利益な取り扱いをすることはありません。

「中国電力グループ人権方針」に記載の7項目

1. 人権方針の適用	5. 社外との対話
2. 人権啓発の推進体制	6. 情報公開
3. 人権デュー・ディリジェンス	7. 救済
4. 社内啓発	

社内啓発

同問題やハラスメントなどの人権問題についての認識を深め、人権問題の解決に向けた行動につながるよう、全社員対象の職場研修をはじめ、新入社員・新任ライン長など階層別の研修を毎年計画し、実施しています。

全社統一テーマによる 職場研修の受講者数* (2022年度実績) 7,950人	左記を含むすべての 人権研修の延べ受講者数* (2022年度実績) 10,038人
※中国電力および中国電力ネットワークの合計数値	

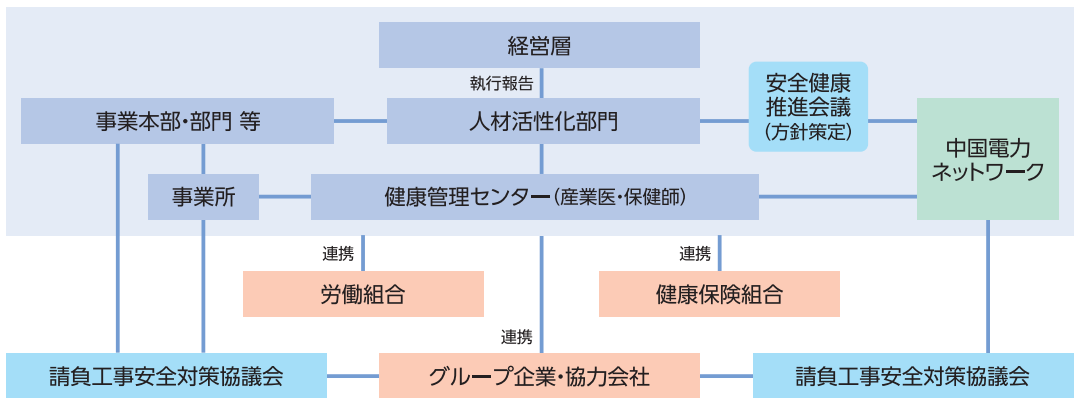
安全と健康の推進

安全と健康を最優先とした事業活動

「中国電力グループに関わるすべての人の安全と健康の確保を最優先とした事業運営が事業活動の基盤である」との考えのもと、職場で働く一人ひとりの安全の確保と心身の健康の保持増進に向けて取り組むとともに、請負工事や委託業務における災害を含む労働災害の撲滅に向けて継続的に取り組んでいます。

推進体制

労働組合や健康保険組合と連携を図りながら、グループ企業・協力会社と一体となって安全と健康の推進に取り組んでいます。

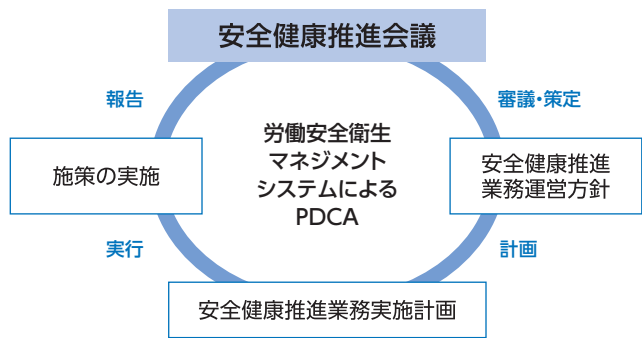


安全健康推進業務運営方針

安全と健康に関わる方針や重要施策を審議するため、部門横断的なメンバーで構成された会議体（安全健康推進会議）を設置し、当社と中国電力ネットワークが一体となって諸施策を推進していくための「安全健康推進業務運営方針」を定めています。この方針のもと「中国電力グループに関わるすべての人がお互いを尊重し、安全と健康を気づかいあう」職場風土づくりを推進するための施策を展開しています。

【2023年度の重点方針】

- ・安全に徹する職場風土づくり
- ・安全に配慮した発注とヒューマンエラーを考慮した適切な指導・支援
- ・心とからだの健康づくりへの計画的・継続的取り組みの充実
- ・全社共通行事による意識の高揚



全社安全健康推進強調旬間の実施

全社共通行事による安全健康意識の高揚を目的に、毎年7月、全社安全健康推進強調旬間を実施しています。期間中は、社長メッセージの発信、元請・協力会社も含めた作業現場の安全パトロール、心とからだの健康に関する相談窓口の紹介や健康情報の発信、小集団活動を利用した安全と健康に関する個人目標設定等を行っています。

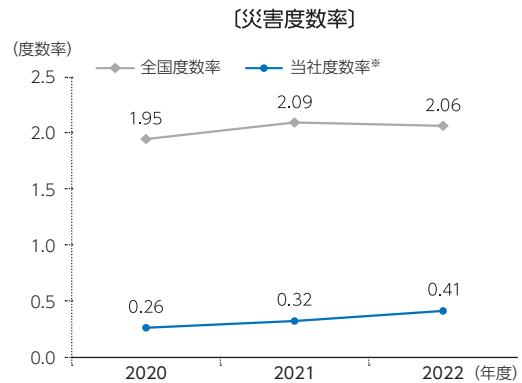
全社安全健康推進強調旬間ポスター
(2023年度)



災害ゼロの追求

災害ゼロを目指して、安全確保の基本となるライン管理者による安全管理の徹底、危険予知活動による危険感受性の向上およびリスクアセスメントによる先取り安全の徹底などにより、社員一人ひとりの安全意識の高揚と安全行動の習慣化に向けて取り組んでいます。

その結果、当社の災害度数率は全国レベルに比べ低い水準で推移しています。



※ 中国電力および中国電力ネットワークの合計数値。
(注1) 災害度数率とは、延べ100万労働時間あたりの労働災害による休業1日以上の死傷者数のことで、災害の発生頻度を表す。
(注2) 新型コロナウイルス感染症り患による労働災害を除く。

安全確保の取り組み

交通安全対策

独自の「業務上車両運転者認定」制度を設けて、法定管理者やライン管理者による厳格な安全運転管理を行うとともに、専門的教育・訓練を受けた安全運転指導員による日常的な実技訓練・指導により、運転技能とマナーの向上に努めています。

請負・委託安全対策

発注者の責務として、元請・協力会社および委託員の災害防止に向けた指導・支援を積極的に行うとともに、ヒューマンエラーによる災害防止の観点も考慮した安全確保に一体となって取り組んでいます。

心とからだの健康づくり

社員が健康で安全に働くことが事業活動の基盤であり、社員一人ひとりの健康の保持増進が、生産性の向上や活力ある職場づくりにつながるという考えのもと、健康経営の推進に取り組んでいます。

心とからだの健康づくりへの取り組みが評価され、「健康経営優良法人2023(大規模法人部門)」の認定を受けました(2020年度から4年連続)。



健康経営の推進

自主健康づくりに向けた取り組み

健康診断結果に基づく健康指導や禁煙支援、健康保険組合と共同実施するウォーキングラリーによる運動支援、健康情報の発信などにより、社員の自主健康づくりを継続的に支援しています。

また、過重労働による健康障害を防止するため、労働時間の削減や産業医による面談の確実な実施に取り組んでいます。

治療と仕事の両立支援

疾病を抱える社員が安心して治療を受けながら就業できるよう、時間単位の年次有給休暇や在宅勤務制度などを整備し、体調に応じた働き方を支援しています。

メンタルヘルスへの取り組み

社員に対するメンタルヘルス教育、産業医・保健師および社外専門機関による相談体制の確立により、メンタルヘルス不調の未然防止と適切な対応につなげるとともに、休務者の職場復帰を円滑に進めるための「職場復帰支援制度」を設けています。

また、ストレスチェックによる高ストレス者の個別フォローと集団分析結果に基づく職場環境改善活動により、メンタルヘルス不調の未然防止と働きやすい職場づくりにも取り組んでいます。

【取り組み状況に関する主な指標】

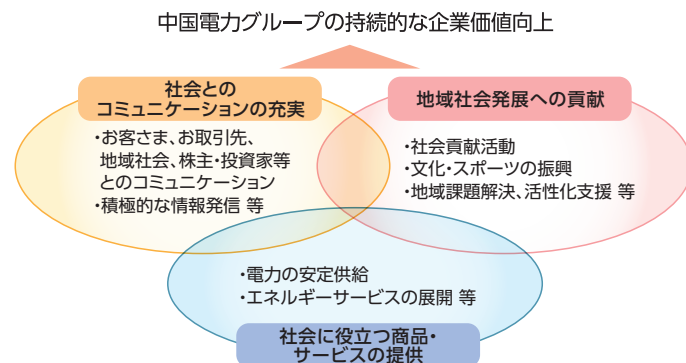
(注) 中国電力および中国電力ネットワークの合計数値。

項目	2020年	2021年	2022年
定期健康診断受診率	100%	100%	100%
ストレスチェック受検率	94.1%	92.4%	91.7%
ウォーキングラリー参加率	40.9%	35.9%	40.1%
喫煙率	19.2%	18.5%	17.5%

社会

当社グループは、グループの行動指針である「エネルギーグループ企業行動憲章」の行動原則として、「社会とのコミュニケーションの充実」、「社会に役立つ商品・サービスの提供」、「地域社会発展への貢献」を掲げています。

中国地域に根差した企業グループとして、地域社会からの信頼獲得と中国地域の活性化・発展への貢献は重要な使命です。社会的課題の解決に積極的に取り組むとともに、グループの持続的な企業価値向上を実現します。

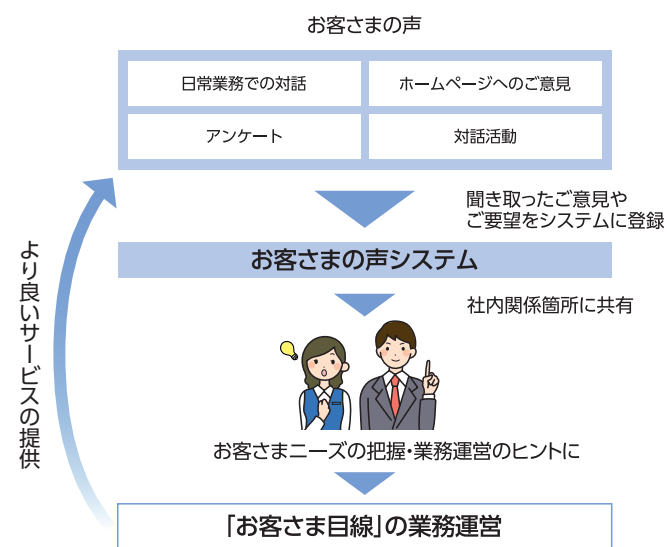


お客さまとの関わり

「お客さまの声」の業務運営への反映

日常業務でのお客さまとの対話やホームページなどを通じて、様々なご意見やご要望をお寄せいただいています。お客さまからいただいた声は「お客さまの声システム」に登録し、関係箇所に迅速に伝えるとともに、業務改善やお客さまサービスの向上に結びつけるよう努めています。

また、社員がお客さまの関心事や当社に対するご期待への感度を高められるよう、システムに登録されたお客さまの声の中から業務改善のヒントになる声や多く寄せられている声をイントラネットのトップページに掲載するなど、社員がより多くのお客さまの声に触れる機会を設けています。



TOPICS お客さまの声からの改善事例

○中国電力

【お客さまの声】
日中は仕事で電話をすることができないので、ホームページで問い合わせをしようとしたが、方法がわかりにくくて困った。



【改善内容】
ホームページ上のお問い合わせページから、よくあるご質問等についての回答をご確認いただけるようにしました。その上で、お問い合わせフォームを項目ごとにわかりやすく細分化するなど、お問い合わせのご負担軽減を図りました。

お問い合わせフォーム

ご質問事項
電気料金の請求金額が高くなったので、理由を知りたい

ご照会依頼
契約番号を知りたい

お申込み
お引越し等により電気を止めたい



○中国電力ネットワーク

【お客さまの声】
帰宅したらエアコンが止まっていた。ホームページでは、短時間で復旧した停電は確認できないようなので、原因が機器の故障なのか停電なのかわからない。



【改善内容】
これまでホームページの停電情報では、短時間停電(5分未満の停電)についてはお知らせしていませんでしたが、掲載するように変更しました。



ホームページ等による情報発信

ホームページでは、当社の事業活動に関する情報を幅広く発信しています。また、当社の取り組みやエネルギーについて興味・関心を持っていただけるよう、様々なテーマの特設サイトも公開しています。

TOPICS 地元推し活メディア「HAMORUWA(ハモルワ)」



「ジモト(地元)とハモる」「みんなでワ(輪)になる」をコンセプトに、地元大好き編集部が運営しています。応援したいひと、伝えたい味、忘れられない風景、ココロ満たされる体験…地域の皆さまの今日がちょっと豊かに、明日がもっと楽しくなるように、中国地方で見つけたとっておきの情報をお届けします。

地域のお客さまとのコミュニケーションツールとして、Facebook、Twitter、Instagram等のSNSや動画コンテンツを活用し、暮らしに役立つ情報などを日々発信しています。また、非常災害時には設備被害や復旧作業の様子をSNSで発信し、2022年9月に中国地方に接近した台風14号に伴う復旧作業の様子を紹介する記事には、社員への励ましのお言葉などが寄せられました。

停電の復旧作業。いつも頭がさがります。ありがとうございます。

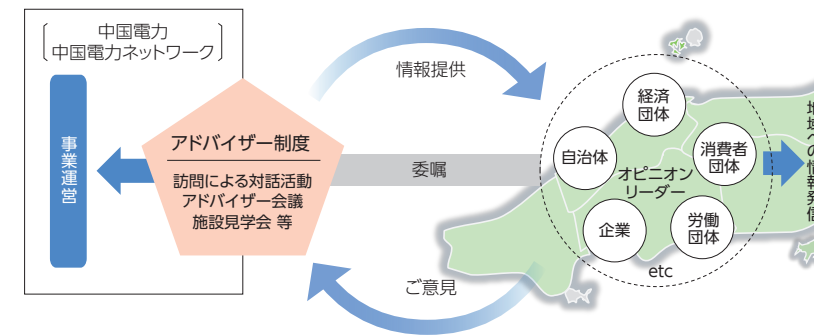
焦らず安全第一で復旧作業をお願いします。

危険な作業、ご苦様です!! 電気の大切さを感じました。



アドバイザー制度

当社と中国電力ネットワークは、企業や自治体および各種団体の代表者等の地域のオピニオンリーダーにアドバイザーを委嘱しています。訪問による対話活動やアドバイザー会議、施設見学会等を通じ、事業活動について情報提供するとともに、当社グループに対するご意見をいただき、事業運営に役立てています。



アドバイザー会議

原子力発電の理解促進に向けた対話活動

地域の皆さまに、原子力発電所の取り組みをご紹介します。安心できる、信頼できると感じていただけるよう、ふれあいを大切にした対話活動に取り組んでいます。

島根原子力発電所見学会

地域の皆さまを対象にした発電所見学会を実施し、原子力発電の仕組みや安全対策の取り組みについてご説明しています。



島根原子力館で安全性向上に向けた取り組みを説明している様子

地域住民への訪問活動

発電所周辺地域等にお住いの皆さまを訪問し、広報紙等を配布しています。



上関地点における訪問活動の様子

お取引先さまとのパートナーシップ

当社は、お取引先さまとの間で信頼関係を構築するとともに、お互いが長期的に繁栄できる取引関係の確立を目指し、資材調達の基本方針に基づいた調達活動を実践しており、2020年9月には「パートナーシップ構築宣言」を公表しました。また、持続可能な社会の実現に向け、お取引先さまとともに、サプライチェーン全体で環境問題や人権尊重などの社会課題に取り組むことを目的に、2023年6月に「サステナブル調達ガイドライン」を策定・公表しました。

お取引先さまとのより強固なパートナーシップの確立を目指し、取引先説明会などの機会を通じて、「資材調達における取り組み」および「主要資機材・請負工事・業務委託調達計画」の情報開示を行っています。



WEB 資材調達の基本方針
<https://www.energia.co.jp/business/sizai/sizai1-2.html>

WEB サステナブル調達ガイドライン
<https://www.energia.co.jp/business/sizai/sizai1-3.html>

株主・投資家とのコミュニケーション

当社は、第2四半期および年度決算後に開催する「決算説明会」のほか、社長を含む役員による機関投資家・証券アナリストの皆さまとの意見交換を定期的に開催し、積極的に対話活動を実施しています。

決算説明会は、2021年度から対面およびWEB会議のハイブリッド形式で開催することで利便性向上に努めており、2022年度は延べ約80社の機関投資家等の皆さまにご参加いただきました。

また、四半期毎の決算概況・決算短信などの財務情報や、統合報告書、決算説明会におけるプレゼンテーション資料などを日本語・英語それぞれ開示することにより、当社の企業価値向上に向けた取り組みやESGに関する情報を国内外の株主・投資家の皆さまに発信するとともに、これらをコミュニケーションツールとして対話活動を進めています。

加えて2022年度は、社外取締役をスピーカーとしたスモールミーティングや施設見学会を実施し、双方向のコミュニケーションを図りました。



2022年度 決算説明会

WEB IR基本方針
<https://www.energia.co.jp/ir/ir/kihon.html>

地域社会発展への貢献

当社グループは、これまで中国地域に育てられ、地域とともに成長してきました。グループを取り巻く事業環境が大きく変わり、様々な課題に取り組む必要性が増すなかでも、グループとしての事業基盤は、変わらず中国地域であり、地域の発展がグループの持続的な成長につながるものと考えています。

こうした考えのもと、引き続き、地域の課題解決に向けた取り組みの充実、社会貢献活動、レジリエンス強化等を通じて地域の皆さまから信頼いただけるよう取り組むとともに、協働・共創活動を通じて中国地域の活性化・発展に貢献します。

地域の脱炭素化支援

脱炭素社会の実現に向けた社会的要請が一層高まるなか、地元企業にとっても、カーボンニュートラルに向けた対応が喫緊の課題となりつつあります。

当社は、地元企業や自治体等と相互に連携しながら、地域の脱炭素化に向けたサービスを展開し取り組みをサポートします。

松江市の「脱炭素先行地域」への選定

2023年4月、島根県松江市が、環境省が募集した「第3回脱炭素先行地域※1」に選定されました。

当社は2022年6月に松江市および㈱山陰合同銀行との3者間で「カーボンニュートラルに関する連携協定書」を締結しており、共同提案者※2として本取り組みに参画しています。

本取り組みでは、「『国際文化観光都市・松江』の脱炭素化による魅力的なまちづくり〜カーボンニュートラル観光〜」をテーマに掲げ、松江市内の代表的な4つの観光エリアを設定し、太陽光発電電力の供給、温泉宿泊施設の給湯機器の省エネ仕様への転換、温泉熱の利活用、リユースパネルを活用した太陽光発電所の建設など、カーボンニュートラルの実現に向けた施策を展開し、持続可能な観光の実現を図ることとしています。



〔松江市HPより引用〕

※1 2050年カーボンニュートラルに向けて、民生部門（家庭部門、業務その他）の電力消費に伴うCO₂排出の実質ゼロを実現し、地域特性に応じた再生可能エネルギーの導入や省エネルギー化等による温室効果ガスの排出削減を先行的に実現する地域。

※2 〔主たる提案者〕松江市、〔共同提案者〕㈱山陰合同銀行、ごうぎんエナジー㈱、日鉄エンジニアリング㈱、日鉄環境エネルギーソリューション㈱、㈱インターネットイニシアティブ、東京海上日動火災保険㈱、西日本旅客鉄道㈱、㈱日本旅行、（一社）しまね産業資源循環協会、アースサポート㈱、（一社）松江観光協会、中国電力

TOPICS グループ企業における取り組み

グループ企業においても、地域の脱炭素化に向けたサービスを展開しています。

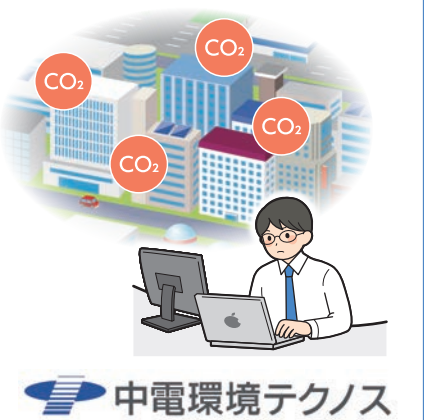
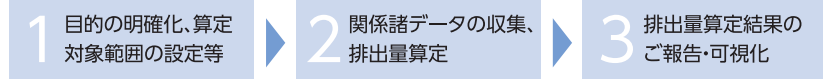
可視化サービスのイメージ

「温室効果ガス排出量算出・可視化コンサルティング」事業の開始

2023年6月、中電環境テクノス㈱では、企業や自治体等の脱炭素への取り組みを支援するため、「温室効果ガス排出量算出・可視化コンサルティング」事業を開始しました。

本事業では、中電環境テクノス㈱がお客さまのニーズを聞き取りながら、脱炭素に向けた取り組みの入口となる温室効果ガス排出量の算出・可視化を支援し、自治体や企業等のお客さまのカーボンニュートラルに貢献していきます。

〔可視化に向けたフロー〕



中電環境テクノス

社会貢献活動

当社および中国電力ネットワークでは、教育、社会福祉、環境保全など、様々な分野で地域に根ざした社員参加型の社会貢献活動に積極的に取り組んでいます。

教育支援活動

次世代を担う子どもたちに、環境・エネルギー問題への興味や関心を高めてもらうため、学校への出前授業、施設見学など、次世代層を対象とした活動を「わくわくE-スクール」とネーミングし、各所で開催しています。

また、水源かん養林での間伐や植樹等を体験することで森の役割やその大切さを学ぶ「森林イベント」、陸・海の生物の観察などを通じて、自然の大切さを学ぶ「エネルギー自然観察会」も実施しています。



わくわくE-スクール



森林イベント

シンボルスポーツ部によるスポーツ振興活動

当社では、陸上競技部、女子卓球部、ラグビー部を「シンボルスポーツ」と定めています。各部では、子どもたちを対象としたスポーツ教室を開催し、地域スポーツのレベルアップを図るなど、地域のスポーツ振興活動にも取り組んでいます。



スポーツ教室

文化・スポーツ振興への支援

当社グループでは、1994年にエネルギー文化・スポーツ財団を設立し、助成活動を通じて地域の文化・スポーツ振興を支援しています。

また、同財団では、中国地域において、美術・音楽・伝統文化・スポーツの分野で優れた業績をあげられ、目覚ましい活躍をされている方や団体への表彰を行っています。



エネルギー賞 表彰式

文化・スポーツ助成実績(2022年度までの累計)

計 4,176件 8億 3,869万円

高齢者宅等の訪問活動

高齢者の自立支援や社会福祉の向上につながるよう、一人住まいの高齢者宅や社会福祉施設を訪問し、電気事業の特色を活かした設備点検や交流活動を実施しています。



高齢者宅への訪問活動

地域社会の課題解決・発展

地域社会との協働・共創活動を通じて、事業基盤である中国地域の持続的な発展に貢献するとともに、当社グループの成長を目指しています。

主な取り組み

- 広島大学との包括的研究協力等、大学・自治体・シンクタンク等との連携による地域課題の解決
- 地域情報誌「碧い風」や「中国地域白書」、「中国地域経済の概況」など、地域活性化に資する情報を発信
- 中国経済連合会、中国地域創造研究センターとの連携による調査研究や、中国電力技術研究財団(1991年設立)による助成を通じて、産業振興など地域活性化を支援



地域情報誌「碧い風」

「中国地域白書」

技術研究助成実績(2022年度までの累計)

計 1,643件 12億 6,995万円

TOPICS 広島大学スマートシティ共創コンソーシアム

Society 5.0やカーボンニュートラル、さらにはデジタル田園都市国家構想などの持続可能な未来社会像実現のために、民間企業のもつノウハウと経営資源、行政機関のコミットメントを融合しながら、広島大学の東広島キャンパスを活用し、スマートキャンパスまたはスマートシティの形成に資する活動を行い、その結果を周辺地域に社会実装することでイノベーションを創出します。

【中国電力の取り組み】

再生可能エネルギー、蓄電池、電気自動車等の分散型リソースを活用したエネルギーマネジメントサービスや電化の推進により、広島大学、東広島市およびコンソーシアム参画企業と相互に協力し、スマートシティおよび地域のカーボンニュートラルに貢献します。

東広島市次世代学園都市構想



(出典)東広島市次世代学園都市構想2022

安定供給に向けた社外関係機関等との連携

台風・地震などによる災害が発生した際には、当社と中国電力ネットワークが一体的な体制で災害対応を行い、また社外関係機関等とも連携のうえ、電力の安定供給に努めています。

社外関係機関や自治体等との連携強化

平時

社外関係機関や自治体等と災害発生時における円滑な相互協力を行うため、災害に備えた相互連携に関する協定を締結するとともに、平時から訓練や定例会議などにより連携を図り、「顔の見える関係」の構築に努めています。

連携先	主な連携の内容
陸上自衛隊、海上自衛隊	・道路上にある障害物の撤去 ・航空機や艦艇等を利用した復旧資機材・人員の輸送
海上保安本部	・巡視船艇等を利用した復旧資機材・人員の輸送
西日本高速道路(株) 本州四国連絡高速道路(株)	・災害現場へ向かう車両等の高速道路の緊急通行
県・市町村	・現地情報連絡員の派遣 ・停電復旧作業のための活動拠点の提供 ・停電復旧作業の妨げとなる倒木や道路上にある障害物の撤去 ・災害発生時に優先復旧が必要な社会的重要施設リストの共有と運用
(株)イズミ、(株)ローソン、イオン(株)	・水・食料等の提供



陸上自衛隊大型ヘリによる車両輸送訓練
(2021年11月)



西日本高速道路(株)との緊急即応訓練
(2022年9月:高圧発電機車の通過訓練)



第六管区海上保安本部 柳井海上保安署巡視艇「くがかせ」による復旧資機材・人員の輸送(2022年9月:台風11号の影響による山口県柳井市平郡島における停電の復旧作業)

災害発生時

台風などの災害発生時には、災害時相互連携協定に基づき、社外関係機関や自治体等と連携し、船艇等による復旧資機材・人員の輸送や高速道路の緊急通行等により、停電の早期復旧につなげています。

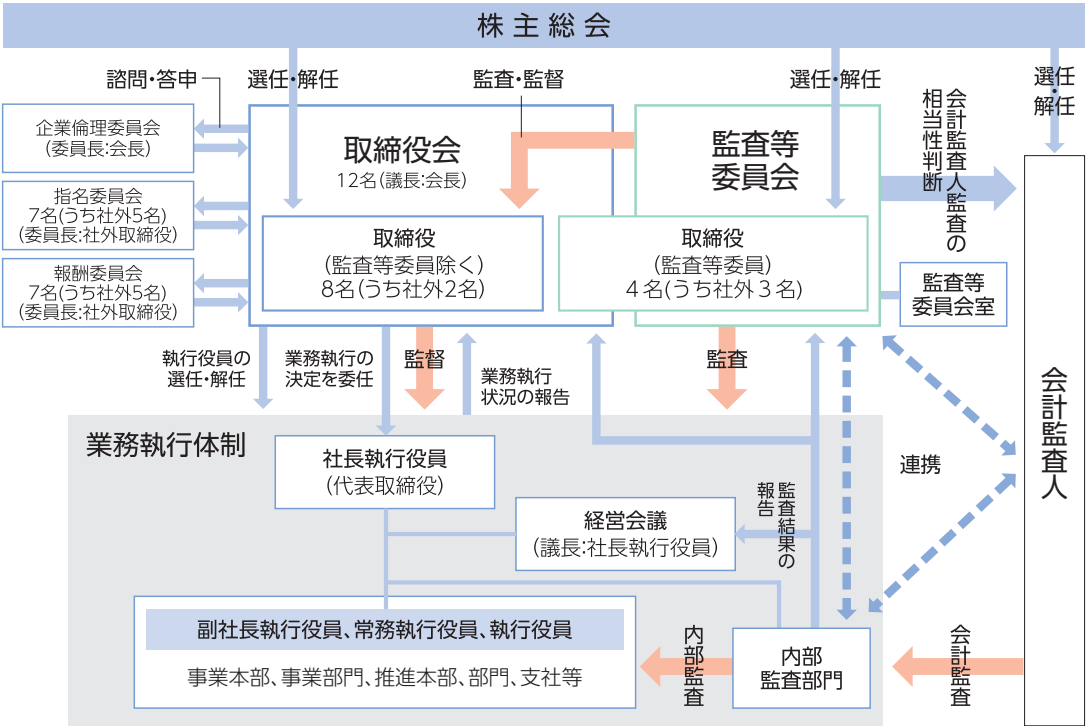
ガバナンス Governance

当社グループは、複雑化・多様化する社会の要請に的確に応えていくことで、企業価値向上と持続的成長を実現することを目指しています。そのためには、経営の透明性・公正性の維持・向上、経営環境の変化に対する迅速・果断な意思決定を行うことができる体制の構築が重要であり、コーポレートガバナンスに関する基本方針を定め、その充実・強化に継続的に取り組んでいきます。

コーポレートガバナンス体制

当社では、取り巻く経営環境の変化に対して柔軟かつ迅速に対応できる体制として、監査等委員会設置会社の形態を採用しています。

WEB **コーポレートガバナンス基本方針**
<https://www.energia.co.jp/ir/irkeiei/governance.html>



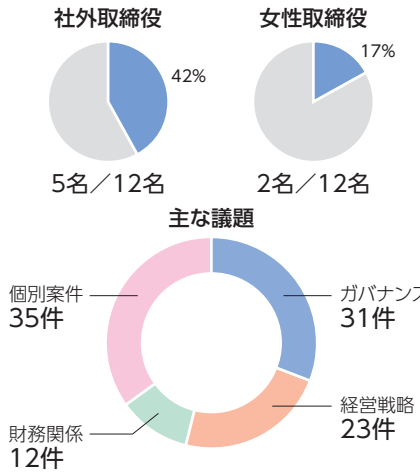
2023年6月28日時点

取締役会

- ・構成 12名
- ・議長 代表取締役会長 芦谷 茂
- ・開催回数 16回(2022年度)
- ・取締役出席率 100%(2022年度)

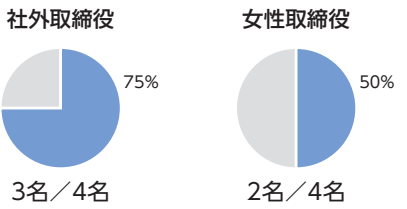
通常月1回開催し、経営の基本方針・計画や重要な業務執行の決定を行うとともに、業務執行報告等を通じて取締役および執行役員の職務執行を監督しています。

なお、取締役会の規模および構成については、取締役会における審議の活性化、実効性の高い監督、その時々の中社の経営環境、事業の状況等および各人の人物、能力、識見、業績等のバランスを総合的に勘案し、決定しています。



監査等委員会

- ・構成 4名
- ・委員長 取締役 田村 典正〔社内〕
- ・開催回数 27回(2022年度)
- ・委員出席率 100%



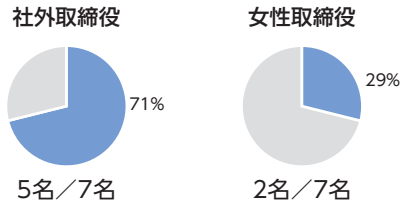
社外取締役3名および社内取締役1名の4名で構成され、通常月1回開催し、取締役等から職務執行状況を聴取しています。また、経営会議その他重要な会議への出席等により、取締役の職務執行状況について厳正な監査を行うとともに、定期的に開催される代表取締役との会合等において意見交換を行っています。

このほか、監査等委員会は、取締役(監査等委員である取締役を除く。)の選任等・報酬等についての株主総会における意見陳述権を通じて、業務執行者に対する監督機能を担っており、指名委員会・報酬委員会における審議が適切であることを確認しています。なお、監査等委員会の職務を補佐するため、監査等委員会直属の専任スタッフ8名を配置しています(2023年6月28日時点)。

主な議題	【決議】 監査報告書、監査方針・監査計画、取締役(監査等委員である取締役を除く。)の選任等・報酬等に係る監査等委員会の意見形成、会計監査人の再任、会計監査人の報酬等に対する同意 等	【報告】 取締役会に付議される主要案件の内容、内部監査基本計画、内部監査結果、会計監査人の監査計画、月次監査等業務実施状況 等
------	---	--

指名委員会・報酬委員会

- | | |
|---|---|
| 【指名委員会】 <ul style="list-style-type: none"> ・構成 7名 ・委員長 取締役 古瀬 誠〔社外〕 ・開催回数 2回(2022年度) ・委員出席率 100%(2022年度) | 【報酬委員会】 <ul style="list-style-type: none"> ・構成 7名 ・委員長 取締役 古瀬 誠〔社外〕 ・開催回数 2回(2022年度) ・委員出席率 100%(2022年度) |
|---|---|



いずれの委員会も、代表取締役会長、代表取締役社長執行役員および社外取締役で構成し、独立性および客観性を確保するため委員の過半数を社外取締役から選任するとともに、社外取締役が委員長を務めています。

主な議題	【指名委員会】 ・監査等委員である取締役を除く取締役の選任 ・代表取締役の選定	【報酬委員会】 ・役員報酬の決定方針 ・社外取締役および監査等委員である取締役を除いた取締役の賞与 ・監査等委員である取締役を除いた取締役の個人別報酬
------	---	--

経営会議

社長執行役員および事業本部・事業部門・推進本部・部門の長で構成し、取締役会に付議する事項を含め経営に関する重要事項について十分に審議するため、原則として、毎週開催しています。

なお、経営会議には、取締役会長および監査等委員である取締役も出席することができます。

内部監査部門

業務執行ラインから独立した組織として内部監査を実施し、内部統制システムの適切性・有効性を検証しています。また、その監査結果について、社長および取締役会、監査等委員会に報告し、関係部門に対する必要な改善提言を行っています。

企業倫理委員会

P92 (コンプライアンス)を参照。

役員紹介(2023年6月28日現在)



代表取締役
会長
芦谷 茂

1979年 4月 当社入社
2013年 6月 当社執行役員烏取支社長
兼. 電源事業本部島根原子力本部副本部長
2016年 6月 当社常務執行役員電源事業本部副本部長
2017年 6月 当社取締役常務執行役員電源事業本部
副本部長
2018年 6月 当社取締役常務執行役員電源事業本部
副本部長、国際事業部門長
2020年 6月 当社代表取締役副社長執行役員電源事業
本部長、情報通信部門長
2022年 6月 当社代表取締役副社長執行役員電源事業
本部長
2023年 6月 当社代表取締役会長 (現在に至る)



代表取締役
社長執行役員
中川 賢剛

1985年 4月 当社入社
2017年 6月 当社執行役員経営企画部門(設備・技術)部長
兼. 原子力強化プロジェクト担当部長
2017年10月 当社執行役員販売事業本部副本部長
2020年 6月 当社執行役員需給・トレーディング部門長
2021年 6月 当社常務執行役員需給・トレーディング
部門長
2023年 6月 当社代表取締役社長執行役員
(現在に至る)



取締役
監査等委員
田村 典正

1980年 4月 当社入社
2011年 6月 当社執行役員グループ経営推進部門
(経理)部長
2016年 6月 当社執行役員東京支社長
2018年 6月 当社常務執行役員東京支社長
2020年 6月 当社取締役(監査等委員(常勤))
(現在に至る)



取締役
監査等委員
(社外)
野曽原 悦子

1987年 4月 広島弁護士会登録 (現在に至る)
2012年 6月 当社社外監査役
2016年 6月 当社社外取締役(監査等委員)
(現在に至る)



代表取締役
副社長執行役員
高場 敏雄

1981年 4月 当社入社
2015年 6月 当社執行役員コンプライアンス推進部門
(コンプライアンス)部長
2018年 6月 当社常務執行役員人材活性化部門長
2020年 6月 当社取締役常務執行役員人材活性化部門長
2022年 6月 当社代表取締役副社長執行役員人材育成担当、
調達本部長、原子力強化プロジェクト長
2023年 3月 当社代表取締役副社長執行役員企業再生担当、
人材育成担当、調達本部長、原子力強化
プロジェクト長 (現在に至る)



代表取締役
副社長執行役員
北野 立夫

1983年 4月 当社入社
2014年 6月 当社執行役員電源事業本部島根原子力本部
島根原子力発電所長
兼. 電源事業本部島根原子力本部
島根原子力建設所長
2017年 6月 当社常務執行役員電源事業本部副本部長
兼. 電源事業本部(原子力管理)部長
2020年 6月 当社取締役常務執行役員電源事業本部
副本部長、電源事業本部島根原子力本部長
2023年 6月 当社代表取締役副社長執行役員電源事業本
部長 (現在に至る)



取締役
監査等委員
(社外)
小谷 典子

1992年 4月 山口大学人文学部教授
2001年 4月 山口大学大学院東アジア研究科教授
2005年 4月 山口大学大学院東アジア研究科研究科長
2010年 4月 山口大学名誉教授 (現在に至る)
2020年 6月 当社社外取締役(監査等委員)
(現在に至る)



取締役
監査等委員
(社外)
久我 英一

2006年 4月 鹿児島県警察本部長
2007年 9月 東京都青少年・治安対策本部長
2009年 9月 警視庁警備部長
2011年 2月 神奈川県警察本部長
2013年 4月 皇宮警察本部長
2015年 8月 警察庁退官
2015年12月 日本生命保険相互会社顧問
(2016年5月退任)
2016年 6月 九州旅客鉄道株式会社社外監査役(常勤)
2018年 6月 九州旅客鉄道株式会社社外取締役(監査等
委員(常勤)) (2022年6月退任)
2022年 6月 JR九州ビルホールディングス株式会社監査役
(現在に至る)
2022年 6月 当社社外取締役(監査等委員)
(現在に至る)

新任社外取締役メッセージ



取締役
(社外)
菖蒲田 清孝

ここ数年、私たちを取り巻く環境は、日々相当なスピードで変化しています。経済成長のドライバーは、リーマンショック以降の“グローバル”から“グリーン”へ、また、人の働き方は“リアル”から“デジタル”へと大きく変化しています。今後、GX/DXの2つをエンジンにした構造改革が進み、次の時代の成長を牽引していくでしょう。

このような変化の時代だからこそ大切にしたいことは、世の中の流れに“逆らわない”が“流されない”ことです。産業や人々の生活基盤であるインフラを支える当社は、地域の産業や地域社会にとって欠かせない存在であり、変化の時代にあって、自社の存在価値は何かを常に考え続けなければならないと思います。

会社は社会の公器であり、事業は信頼の上に成り立っています。ガバナンスは企業経営において欠かせない要素の一つであり、ガバナンスの強化によって経営の透明性や公平性を図り、企業価値を向上させ、社会に支持され続けていかなければなりません。社内体制やルール作りを行っても、それを実践するのは“人”です。ガバナンス強化は、企業活動に関わる一人ひとりが意識することによってこそ達成できるものです。社外取締役として、社内外のステークホルダーの皆さまとのコミュニケーションを大切にしながら、これまでの私自身の経験を活かし、異なった視点から提案、助言をさせていただくことで、当社の持続的な成長と企業価値の向上にお力になれるよう尽力して参ります。



代表取締役
副社長執行役員
船木 徹

1981年 4月 当社入社
2013年 6月 当社執行役員グループ経営推進部門
(グループ企業)部長
2016年 6月 当社執行役員グループ経営推進部門(経理)
部長
2017年10月 当社執行役員調達本部(経理)部長
2019年 6月 当社常務執行役員経営企画部門長
2022年 6月 当社取締役常務執行役員経営企画部門長
2023年 6月 当社代表取締役副社長執行役員経営企画
部門長 (現在に至る)



取締役
常務執行役員
皆本 恭介

1982年 4月 当社入社
2016年 6月 当社執行役員広報部門部長
兼. 上関原子力立地プロジェクト(広報)部長
2017年10月 当社執行役員地域共創本部(広報)部長
兼. 上関原子力立地プロジェクト(広報)部長
2020年 1月 当社執行役員地域共創本部(地域総括)部長
2020年 6月 当社常務執行役員地域共創本部長
2023年 6月 当社取締役常務執行役員地域共創本部長
(現在に至る)



取締役
(社外)
古瀬 誠

2007年 6月 株式会社山陰合同銀行代表取締役頭取
2010年 5月 社団法人島根県経営者協会会長
(2015年5月退任)
2010年11月 松江商工会議所会頭 (2019年10月退任)
2010年11月 島根県商工会議所連合会会頭
(2019年10月退任)
2011年 6月 株式会社山陰合同銀行代表取締役会長
2015年 6月 株式会社山陰合同銀行特別顧問
(2020年6月退任)
2020年 6月 当社社外取締役 (現在に至る)



取締役
(社外)
菖蒲田 清孝

2016年 6月 マツダ株式会社取締役専務執行役員
品質・ブランド推進・生産・物流統括
2017年 4月 マツダ株式会社取締役専務執行役員
品質・ブランド推進・購買・生産・物流統括
2021年 6月 マツダ株式会社代表取締役会長
(現在に至る)
2023年 6月 当社社外取締役 (現在に至る)

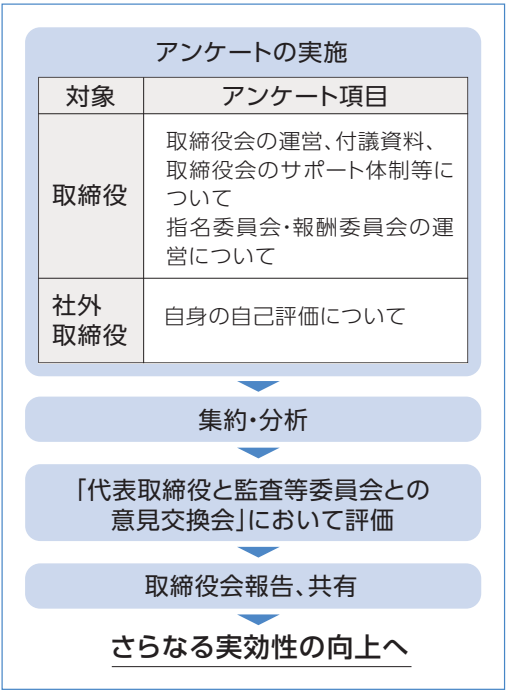
取締役のスキル・マトリックス

氏名	中国電力における地位	委員会		出席状況				取締役に求める専門性および経験							
		指名	報酬	取締役会 (全16回)	監査等 委員会 (全27回)	指名 委員会 (全2回)	報酬 委員会 (全2回)	企業経営・ 経営戦略	財務・ 会計	法務・リスク マネジメント	営業・ マーケティング	技術・ 研究	ガバナンス	グループ経営・ 海外事業	環境・社会・ 地域貢献
芦谷 茂	代表取締役会長	○	○	16回	—	—	—	●					●	●	●
中川 賢剛	代表取締役 社長執行役員	○	○	—	—	—	—	●			●	●			●
高場 敏雄	代表取締役 副社長執行役員			16回	—	—	—			●			●		●
北野 立夫	代表取締役 副社長執行役員			16回	—	—	—					●			●
船木 徹	代表取締役 副社長執行役員			14回	—	—	—	●	●					●	
皆本 恭介	取締役 常務執行役員			—	—	—	—			●			●		●
古瀬 誠	取締役(社外)	○	○	16回	—	2回	2回	●	●		●		●		
菖蒲田 清孝	取締役(社外)	○	○	—	—	—	—	●			●		●	●	
田村 典正	取締役 監査等委員			16回	27回	—	—		●				●		●
野曽原 悦子	取締役 監査等委員(社外)	○	○	16回	27回	2回	2回			●			●		
小谷 典子	取締役 監査等委員(社外)	○	○	16回	27回	2回	2回								●
久我 英一	取締役 監査等委員(社外)	○	○	14回	24回	1回	2回			●			●	●	

(注1) 開催回数および出席状況は、2022年度における実績を記載しています。
(注2) 船木徹および久我英一の両氏は、2022年6月に取締役に就任した後に開催された取締役会14回全てに出席しています。
(注3) 久我英一氏は、2022年6月に取締役に就任した後に開催された監査等委員会24回全てに出席しています。
(注4) 久我英一氏は、2022年6月に取締役に就任した後に開催された指名委員会1回に出席しています。
(注5) 取締役に求める専門性および経験は、各人の有する専門性と経験のうち最大4つまで●を付しています。
なお、取締役の有する全ての知見や経験を表すものではありません。

取締役会の実効性評価

当社は、毎年、各取締役を対象にアンケートを実施し、取締役会の実効性を評価しています。



【2022年度】

・前年度課題に対する取り組み結果

2022年度の課題	取り組み結果
グループ経営ビジョンで掲げる「すべての人が持ち場で輝く」ことの実現に向けた取り組み内容について意見交換の場の設定	当社における多様な人材の活躍推進状況として、女性活躍・経験者採用・障がい者雇用の取り組みについて全取締役による意見交換会を実施
電気事業に関する社外取締役の理解の向上	社外取締役を対象とした、燃料および電力市場のリスクヘッジに関する説明会を実施

【2023年度】

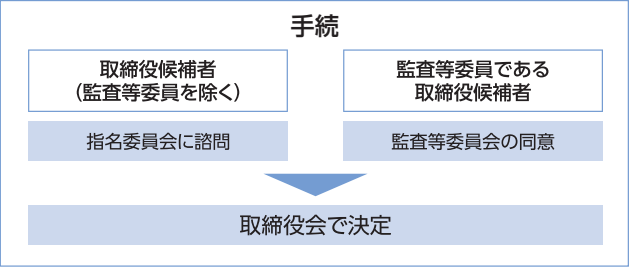
・今年度実施予定について

独占禁止法に関する事案等の不適切事案を踏まえ、取締役会の機能向上・ガバナンス体制の強化に資するべく、分析内容・評価方法を改めて検討のうえ、年内に実施する予定。

取締役候補者等の選任

取締役候補者は、中国電力グループ全体の発展と経営の高度化に向け、的確かつ戦略的な方向付けを行い、かつ経営の監督強化に寄与することができる者を、取締役会のバランス・規模等に関する考え方を踏まえ選定し、必要な手続を経て決定しています。

また、役付執行役員は、業務執行部門の一員としてのみならず、経営者としての視点を持ち、迅速かつ果断に経営諸課題に対応していくことができる者を選定しています。



WEB 取締役候補者等の選定方針・手続
(コーポレート・ガバナンス報告書)
<https://www.energia.co.jp/ir/irkeiei/governance.html>

取締役のトレーニング

取締役は、就任時の外部セミナーへの参加に加え、就任後も、必要に応じて、外部セミナー・講演会等に参加することにより必要な知識を継続的に習得していくほか、各種経済団体や日本監査役協会等における他企業の経営者・監査役等との交流を通じて、その知見を高めています。

また、社外取締役に對しては、各部門による当社事業等に関する説明会や発電所をはじめとした当社施設の視察等を実施しています。

役員報酬

役員の報酬については、株主総会において承認された総額の範囲内で、経済や社会の情勢を踏まえた適切な水準とし、株主からの付託に応え持続的な成長を可能とするべく、短期的な業績に加え、中長期的な業績も考慮します。

取締役(社外取締役および監査等委員である取締役を除く。)の報酬は、金銭報酬である基本報酬および業績連動報酬により構成し、社外取締役および監査等委員である取締役の報酬は、その職責に鑑み、基本報酬のみとしています。

取締役(監査等委員である取締役を除く。)の報酬に関する事項は、社外取締役を構成員に含む報酬委員会に諮問したうえで取締役会において決定し、監査等委員である取締役の報酬に関する事項は、監査等委員会において監査等委員である取締役の協議により決定します。

WEB 取締役の報酬決定に関する方針・手続
(コーポレート・ガバナンス報告書)
<https://www.energia.co.jp/ir/irkeiei/governance.html>

【株主総会において承認された総額】 《取締役(監査等委員である取締役を除く。))》 月額報酬

月額4,500万円以内

賞 与

取締役の業績に対する責任の明確化と業績向上へのインセンティブ付与のため、月額報酬とは別に、年額1億2,000万円以内で取締役に賞与を支給できることとし、その範囲内で、会社業績に応じた具体的金額を取締役会で決定する。

《監査等委員である取締役》

月額報酬

月額1,000万円以内

【業績連動報酬とそれ以外の報酬等の支給割合】

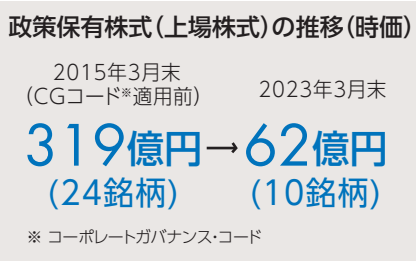
役 位	取締役報酬の構成比*		合 計
	固定報酬	業績連動報酬(賞与)	
会長 社長執行役員 副社長執行役員 常務執行役員	90%	10%	100%

※社外取締役および監査等委員である取締役を除く。

政策保有株式

当社は、保有する非上場株式以外の株式について、保有目的が適切か、保有に伴う便益やリスクが資本コストに見合っているかなど、当社およびグループ会社の中長期的な企業価値の維持・向上に資すると判断する場合を除き、原則、政策保有株式を保有しない方針です。

保有する非上場株式以外の株式については、定期的・継続的に保有の意義を検証し、検証の結果、保有の合理性が認められなくなった銘柄については、財務状況等を勘案したうえで、売却を進めています。

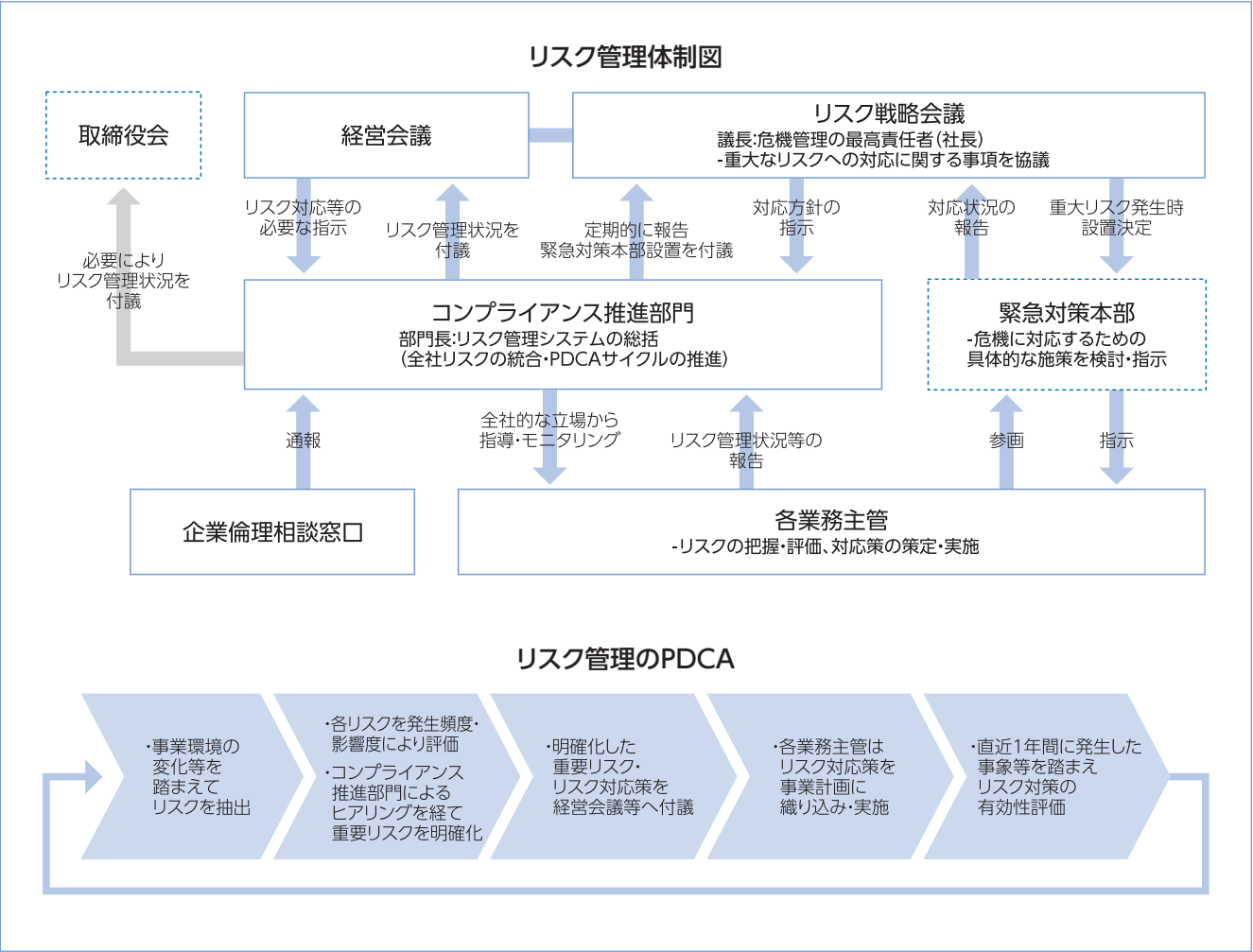


リスクマネジメント

リスク管理体制

当社では、リスク管理に対する基本的な考え方を示した「リスク管理基本方針」に基づき、全社リスク管理体制を整備し、必要な対策を実施しています。グループ会社でも同様の取り組みを展開し、グループ一体となってリスク管理を推進しています。

当社では、コンプライアンス推進部門内に、リスク管理の専任組織を設置し、グループ全体のリスク管理の推進・支援にあたっています。また、経営リスク管理の体制・手順などを「リスク管理規程」に定めるとともに、危機管理の体制およびその運営に関する基本事項を定めた「危機管理規程」の中で、「リスク戦略会議」や危機に際して具体的な施策等を検討・実施する「緊急対策本部」の設置について定めています。



事業等のリスク

当社グループの業績等に重要な影響を及ぼす可能性があると考えられる主な事項および顕在化した不適切事案の対応状況は、以下のとおりです。当社グループは、グループ経営ビジョンの実現に向けて、これらのリスク発生の可能性を認識したうえで、発生の回避や発生した場合のリスク低減の対応に努めます。

なお、以下の記載における将来に関する事項は、2022年度末現在において当社グループが判断したものです。また、事業等のリスクについての詳細は「2022年度有価証券報告書」に記載しています。

WEB 有価証券報告書
<https://www.energia.co.jp/ir/pdf/ir13-2022.pdf>

分類	リスク項目	リスク内容	対応策
原子力発電	原子力発電	✓政策変更や法規制・基準の見直し、新規制基準適合性審査状況、訴訟・仮処分に対する司法判断等による発電所の運転停止の長期化 ✓これに伴う代替火力燃料・電力に係る市場調達費用の増加、温室効果ガス排出に係る対応費用の発生	◆新規制基準適合性審査の先行実績や規制動向の注視 ◆原子力発電所の安全対策への計画的かつ適切な取り組み
	原子燃料サイクル・原子力バックエンド事業	✓超長期事業に伴う不確実性 ✓制度の見直し、将来費用の見積り額の変更および再処理工場の稼働状況の変動	◆再処理事業者等の関係先との連携、事業の着実な実施
政策・制度	電気事業	✓相対的な競争力の低下や経営環境の変化 ✓容量市場や卸電力取引市場等の各種市場における制度変更および各種市場からの収益変動等の発生	◆制度変更等の動向、当社事業への影響を把握し、総合エネルギー事業全体としての利益最大化に向け各種対応を実施
	気候変動	✓温室効果ガス排出規制強化 ✓カーボンプライシングの本格的な導入	◆「中国電力グループカーボンニュートラル戦略基本方針」で掲げた重点施策の着実な実施
市場価格変動等	燃料価格、外国為替相場および卸電力市場	✓燃料価格や外国為替市場の変動による燃料費調整の上限価格超過 ✓卸電力市場価格の変動による電源調達費用や回避可能費用への影響	◆火力発電および卸電力調達の割合の低減 ◆デリバティブ取引等の金融手法の活用 ◆高圧以上の電気料金への市場価格調整の導入
	金融市場	✓市場金利の変動および格付の変更に伴う調達金利の変動	◆主として長期固定金利での資金調達
	退職給付費用・債務	✓金利・株価等の変動に伴う割引率や運用利回りの変動	◆リスクを抑えた資産構成での年金資産の運用
	原材料・資機材価格等	✓新たな感染症の流行、天災地変および海外紛争等による原材料・資機材の需給ひっ迫に伴う価格高騰、長納期化	◆調達環境に応じた発注方式の採用、取引先への早期の発注情報の提供や早期発注、修理への振替等
災害・トラブルの発生	自然災害および設備事故等	✓大規模地震および台風等の激甚災害、テロ等の不法行為その他の理由によるトラブルの発生に伴う設備被害 ✓これに伴う設備復旧や代替火力燃料・電力の市場調達等に係る費用の増加、停電の長期化等による社会的信用の低下等	◆国の法令等に準拠した電力設備設計や計画的な修繕、従業員に係る災害予防、災害応急対策および災害復旧を図るための防災等に係る各種業務計画の策定 ◆事業継続のための体制整備
	新たな感染症の流行	✓発電所の運転人員等の確保が困難となるなど、電力の安定供給や円滑な業務運営への支障	◆新型インフルエンザ等対策業務計画の中で、事業継続体制を整備し、必要な人員を確保
競争環境の変化	小売電気事業	✓市況の変動等に伴う、小売電気事業における他事業者との競争環境の変化	◆エネルギーに関する多様なニーズに対する付加価値の高いサービスの提供、新たなサービスの拡充等による収益の拡大 ◆収益性が見込める販売チャネルを活用し、電力販売利益を最大化
	海外事業	✓カントリーリスクの顕在化や脱炭素化の急速な進展に伴う環境・エネルギー関連の政策変更等の外部環境変化	◆事業主管箇所・投資評価箇所による評価および経営層への報告の仕組みを通じたリスク管理の徹底 ◆出資先の取締役会・株主総会を通じた経営管理

分類	リスク項目	リスク内容	対策
オペレーショナル リスク	コンプライアンス違反事案	✓ 重大なコンプライアンス違反事案の発生による社会的信用の低下や円滑な業務運営への支障	◆ 役員の率先垂範のもと、コンプライアンス最優先の業務運営の徹底 ◆ コンプライアンス最優先の業務運営に向けたグループ会社への支援・指導
	一連の不適切事案	✓ 独占禁止法違反疑いによる入札資格の停止や補助金支給停止、お客さま等からの損害賠償請求、追加の処分・指導の可能性 ✓ 景品表示法違反の疑いによる課徴金納付の可能性	◆ 全社を挙げた再発防止の徹底
	人材確保等	✓ 必要な人材の確保・育成の不全、多数の人材流出による事業の成長や円滑な業務運営への支障	◆ 多様な人材が活躍できる更なる環境づくり
	業務情報（個人情報含む）の漏えい	✓ お客さまの情報をはじめとする業務情報が外部に漏えいした場合の社会的信用の低下	◆ 管理体制の構築、情報管理基本方針および個人情報保護方針等の社内ルールを整備、定期的な教育・訓練の実施 ◆ 技術的セキュリティ対策の継続的な見直し
	サイバー攻撃、システム障害	✓ 機密性の高い内部情報等の流出、業務の停滞およびサービス停止による社会的信用の低下、事後対応費用の発生等	◆ 社外のサイバーテロ演習等への参加、標的型攻撃メール訓練等の情報セキュリティ対策の実施、サイバー攻撃を早期に検出し対応するための対策の継続実施 ◆ 計画的な設備更新など、システム障害の未然防止 ◆ システム障害が発生した場合の速やかな初動・復旧体制の整備
	DX(デジタルトランスフォーメーション)への対応遅延	✓ 市場の変化に即応した商品・サービスの開発・提供や既存事業の労働生産性向上・コスト削減等の対応が後手に回ることによる競争力の低下	◆ 横断的にDXを推進するための専任組織の設置 ◆ 業務のデジタル化やデータを活用した既存サービスの付加価値向上、柔軟に働ける環境の整備等の競争力強化に向けた基盤固め

投資リスクへの対応

体制

海外事業や新規事業等の投資案件については、事業推進部署とは異なる投資評価部署において、意思決定時の事前評価ならびに投資実施後の事後評価を行うことで、リスク管理の徹底を図っています。

投資評価にあたっては、経理・法務・コンプライアンス等、社内の関係部長で構成される「投資リスク評価専門部会」を開催し、専門的な立場からの意見を評価結果に反映することで、内容の充実を図っています。

事業継続への取り組み

自然災害に対する事業継続・レジリエンス強化に加え、新型インフルエンザをはじめとする感染症などの大流行時においても電力を安定的にお届けするため、「新型インフルエンザ等対策特別措置法」に基づき、中国電力と中国電力ネットワークの両社連名で、「新型インフルエンザ等対策業務計画」（事業継続計画（BCP））および「新型インフルエンザ等対策規程」を定め、定期的な訓練の実施などにより、対策の充実・強化に取り組んでいます。

事前評価

投資の実施にあたっては、企業理念および経営方針との整合性・財務健全性への影響・採算性等について評価を行い、その評価結果も踏まえ経営会議・取締役会で意思決定を図る仕組みを構築しています。

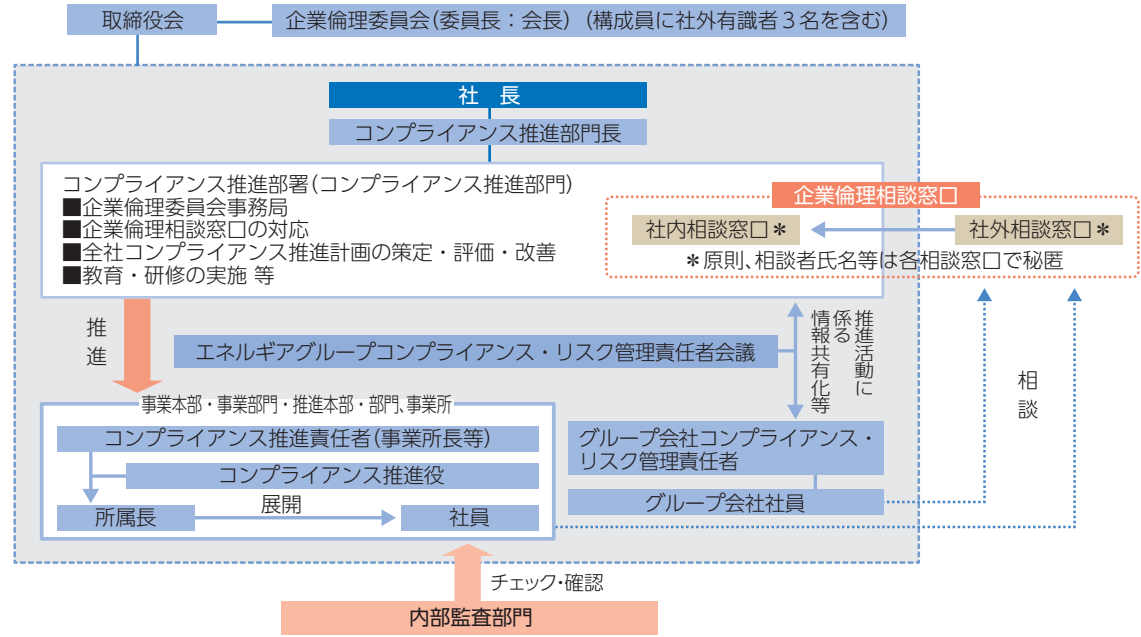
事後評価

投資の実施後は、四半期毎のモニタリングを通じて、収益性やリスクの顕在化状況を確認するとともに、状況に応じて撤退も含めた検討を促す等、投資リスクに対して適宜・適切に対応しています。

コンプライアンス

推進体制

当社では、コンプライアンスの推進について、会長の監督ならびに社長の統括のもと、コンプライアンス推進部門長が総括しており、専任部署であるコンプライアンス推進部門において、全社のコンプライアンス推進計画の策定・評価・改善をはじめ、コンプライアンス研修等の諸施策を実施しています。



コンプライアンス推進責任者、推進役

各事業本部等の長および事業所長が「コンプライアンス推進責任者」として各組織における推進を担うとともに、これを補佐する「コンプライアンス推進役（マネージャー、副所長等）」を配置し、職場研修をはじめとする推進活動を展開しています。

企業倫理相談窓口

内部通報制度として、コンプライアンス推進部門（社内）および法律事務所（社外）に「企業倫理相談窓口」を設置し、その活用を積極的に周知しています。窓口は、当社およびグループ会社等の業務に携わるすべての人から、法令違反等の企業倫理上の事案に関する通報・相談を、メール、電話、郵便など様々な方法で受け付けており、匿名による相談も可能としています。通報・相談への対応にあたっては、守秘義務を徹底するとともに、相談したことによる相談者の待遇、異動、昇進等に関する不利な取扱いの禁止を徹底しています。

企業倫理委員会

取締役会の諮問機関として、コンプライアンスに関する事項について議論し、必要な提案・意見具申を行っています。広くお客さまや地域社会からの要請に応えるため、客観的立場から公平・公正に議論していただくことを目的に、社外有識者3名を含む委員構成としています。委員会は、原則として年4回開催し、議事概要を公開しています。

WEB 企業倫理委員会
<https://www.energia.co.jp/corp/active/saisei/rinri/iinkai.html>

エネルギーグループコンプライアンス・リスク管理責任者会議

当社およびグループ会社がコンプライアンス・リスク管理等に係る情報を共有し、グループ全体のコンプライアンス推進、リスク管理体制の充実を図るため、「エネルギーグループコンプライアンス・リスク管理責任者会議」を原則として年2回開催しています。また、当社はグループ会社に対し、研修・教育等の支援も行っています。

コンプライアンス推進の取り組み

経営トップから社員一人ひとりに至るまで、「コンプライアンス最優先」の意識を徹底するため、コンプライアンス研修を実施するとともに、毎年11月を「コンプライアンス強調月間」として設定し、この期間を中心に諸施策を集中的に実施することにより、効果的な意識の高揚を図っています。

また、全社員を対象とした「職場実態・社員意識調査」を2007年度から定期的を実施し、調査結果については、研修等のコンプライアンス推進施策の評価・改善につなげるとともに、調査結果を各職場にフィードバックし、より良い職場づくりに向けた対策の検討・実施などに活用しています。

重大なコンプライアンス違反件数*
(2022年度実績)

5件

※中国電力および中国電力ネットワークにおいてプレスリリースを行った件数を指す。

コンプライアンス研修の実施内容(2022年度)

対象者	実施内容
経営層*	社外講師を招き、コンプライアンス推進における組織の責任者としての役割などについて講演会を実施
コンプライアンス推進責任者等	
ライン管理職*	社外講師を招き、ライン管理職として果たすべき役割について話し合い研修を実施
管理職	新任管理職等を対象に、管理職の役割や留意点等について研修を実施
全社員	コンプライアンス事例を題材として、社員や職場としての意識面や行動面等についての話し合いを実施
	事例研修を実施

※グループ企業も対象に含む。

贈収賄・腐敗防止等に向けた取り組み

当社は、国内外を問わず取引先や外国公務員と健全かつ正常な関係を構築するため、企業倫理綱領において「取引先等対応にあたっての行動規範」として贈収賄防止等に関する項目を規定しています。

特に外国人公務員等と接点の機会が多い国際事業部門においては、「海外における贈賄行為」を重要な経営リスクとして認識し、国際事業部門長のトップコミットメントの発信、摘発事案の情報収集や国・関係先のリスク評価、新任者向け教育等を実施しています。

WEB 企業倫理綱領
https://www.energia.co.jp/corp/active/saisei/pdf/kouryou.pdf

資材取引に係る企業倫理相談

当社の資材取引(サプライチェーンを含む)において、資材取引における公正性・透明性を欠く行為のほか、製品検査・労務管理・人権などにおける不適切行為など、企業倫理・法令遵守に関する問題等がある(おそれがある)場合に、お取引先さまから相談を受けるための窓口を設置しています。

WEB 資材取引に係る企業倫理相談について
https://inquiry.energia.co.jp/webapp/form/22903_xwhb_32/index.do

情報セキュリティ

情報資産を保護することが企業としての重要な責務であるとの認識のもと、巧妙化するサイバー攻撃に対応するため、各種ルール・管理体制を整備し、情報セキュリティ管理に取り組んでいます。

情報セキュリティ確保に向けた取り組み

当社では、サイバー攻撃による情報漏えいリスク等に対する社員の認識を高めるとともに、情報セキュリティの向上を図るため、各対策に取り組んでいます。

組織的 対策	・社長の下に、情報セキュリティ対策を統括する「情報セキュリティ統括責任者(CISO:Chief Information Security Officer)」を設置 ・情報セキュリティ管理の推進およびセキュリティ事故対応を行う組織としてENERGIA-SIRT*を設置 ※SIRT:Security Incident Response Team (セキュリティ インシデント レスポンス チーム) ・各事業所等に、情報セキュリティ管理の推進を総括する「情報セキュリティ責任者」を設置し、本社と連携して諸施策や教育等を実施
	社 長 情報セキュリティ統括責任者(CISO) デジタルイノベーション本部長 CISO補佐 ENERGIA-SIRT 情報セキュリティ責任者 事業所等の長
	人的対策
	物理的 対策
技術的 対策	

重大な情報セキュリティ事故発生件数*
(2022年度実績)

0件

※中国電力および中国電力ネットワークにおいてプレスリリースを行った電子情報に係る事故件数を指す。

個人情報保護

当社では、事業活動を通じてお客さま情報など多くの個人情報保有しています。個人情報保護法などを踏まえ、これらの個人情報を適正に取り扱い、大切に保護していくため、「個人情報保護方針」を策定し、ルール・推進体制を整備するとともに、社員への教育を実施し、適切な管理に取り組んでいます。

推進体制

コンプライアンス推進部門長が「個人情報保護総括責任者」として全社の推進活動を統括するとともに、各事業所等においては、事業所等の長が「個人情報保護責任者」として、その補佐を行う「個人情報保護推進者」や業務箇所の長と連携して、事業所等における個人情報保護の推進を図る体制としています。

個人情報保護の取り組み

ルールの整備

2003年4月に個人情報の管理を含む情報管理全般の基本的事項を定めた「情報管理基本方針」を策定し、適切な情報管理の徹底を図ってきました。2005年4月には、個人情報保護法を受け、「個人情報保護方針」を策定し、更に2016年1月には、「行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律」を受けて、同方針を改定するとともに、個人情報保護規程類を整備しています。

個人情報保護研修

毎年、全社員を対象とした個人情報保護研修を実施しており、個人情報保護に関する学習を通して、社員一人ひとりに「お客さまから大切な個人情報をお預かりしている」という意識の浸透を図っています。

点検・内部監査

個人情報の漏えい・紛失を防止するため、各業務箇所の長が定期的に自職場の管理状況を点検するとともに、内部監査部門が個人情報保護推進体制の有効性について内部監査を行っています。

重大な個人情報漏えい・紛失発生件数*
(2022年度実績)

4件

※中国電力および中国電力ネットワークにおいてプレスリリースを行った件数を指す。

財務・非財務 (ESG) データ

主要財務データ

■ 連結

	単位	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
売上高（営業収益）	百万円	1,376,979	1,347,352	1,307,498	1,136,646	1,694,602
営業利益	百万円	19,530	48,170	34,283	△60,744	△68,892
経常利益	百万円	12,685	39,848	30,092	△61,879	△106,780
親会社株主に帰属する当期純利益	百万円	11,446	90,056	14,564	△39,705	△155,378
自己資本	百万円	555,507	643,317	657,194	605,777	447,487
総資産額	百万円	3,261,665	3,265,374	3,385,169	3,566,947	4,040,048
フリー・キャッシュ・フロー	百万円	△87,109	△42,456	△62,533	△206,077	△287,720
営業活動によるキャッシュ・フロー	百万円	81,635	129,654	110,228	310	△62,696
投資活動によるキャッシュ・フロー	百万円	△168,744	△172,111	△172,762	△206,387	△225,024
財務活動によるキャッシュ・フロー	百万円	97,510	△1,451	75,241	212,581	464,958
売上高経常利益率	%	0.9	3.0	2.3	△5.4	△6.3
設備投資額	百万円	179,158	179,207	190,617	184,213	208,157
減価償却費	百万円	104,779	81,263	83,418	79,621	92,584
従業員数	人	13,418	13,163	13,050	12,949	12,885

■ 個別

	単位	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
売上高（営業収益）	百万円	1,280,501	1,243,742	1,147,753	994,992	1,502,494
営業利益	百万円	11,284	40,468	△12,711	△89,693	△96,853
経常利益	百万円	6,908	35,103	△10,968	△75,889	△98,413
当期純利益	百万円	8,510	87,707	△5,300	△46,336	△153,523
資本金	百万円	185,527	197,024	197,024	197,024	197,024
発行済株式総数	株	371,055,259	387,154,692	387,154,692	387,154,692	387,154,692
自己資本	百万円	403,735	494,496	474,178	408,437	243,107
総資産額	百万円	3,085,124	3,092,832	3,094,988	3,263,400	3,703,393
売上高経常利益率	%	0.5	2.8	△1.0	△7.6	△6.5
設備投資額	百万円	169,869	168,348	116,949	110,547	133,550
減価償却費	百万円	91,789	67,842	29,263	30,245	40,075

(注1) 2019年度より、有形固定資産の減価償却方法を定率法から定額法に変更。
(注2) 従業員数は、就業人員数であり、出向者および休職者を除く。
(注3) 2020年4月1日付で会社分割により一般送配電事業等を中国電力から中国電力ネットワークへ承継。
(注4) 2021年度より、「収益認識に関する会計基準」等および同会計基準を踏まえて改正された「電気事業会計規則」を適用。

主要財務指標

■ 連結

	単位	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
有利子負債残高	百万円	2,196,903	2,193,979	2,291,881	2,527,706	3,022,051
自己資本比率	%	17.0	19.7	19.4	17.0	11.1
自己資本当期純利益率（ROE）	%	2.0	15.0	2.2	△6.3	△29.5
総資産税引後営業利益率（ROA）	%	0.4	1.1	0.7	—	—
1株あたり純資産額（BPS）	円	1,613.71	1,785.36	1,824.17	1,681.51	1,242.16
1株あたり当期純利益（EPS）	円	33.25	258.59	40.42	△110.21	△431.30
株価純資産倍率（PBR）	倍	0.9	0.8	0.7	0.5	0.5
株価収益率（PER）	倍	41.5	5.8	33.6	—	—
EBITDA	百万円	124,309	129,433	117,701	18,877	23,692
負債資本倍率（D/Eレシオ）	倍	4.0	3.4	3.5	4.2	6.8

■ 個別

	単位	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
有利子負債残高	百万円	2,200,286	2,199,654	2,298,919	2,528,445	3,008,234
自己資本比率	%	13.1	16.0	15.3	12.5	6.6
自己資本当期純利益率（ROE）	%	2.1	19.5	△1.1	△10.5	△47.1
総資産税引後営業利益率（ROA）	%	0.3	0.9	—	—	—
1株あたり配当額	円	50	50	50	40	0
1株あたり純資産額（BPS）	円	1,171.93	1,371.34	1,315.21	1,132.90	674.33
1株あたり当期純利益（EPS）	円	24.70	251.65	△14.70	△128.52	△425.84
株価純資産倍率（PBR）	倍	1.2	1.1	1.0	0.7	1.0
株価収益率（PER）	倍	55.9	6.0	—	—	—
EBITDA	百万円	103,073	108,310	16,552	△59,448	△56,778
負債資本倍率（D/Eレシオ）	倍	5.4	4.4	4.8	6.2	12.4
配当性向	%	202.4	19.9	—	—	—
配当利回り	%	3.6	3.3	3.7	4.7	—

(注1) 総資産税引後営業利益率 (ROA) は、法定実効税率を用いて算出。
(注2) 株価純資産倍率 (PBR)、株価収益率 (PER)、配当利回りは、年度末株価を用いて算出。
(注3) EBITDA は、営業利益に減価償却費を加えて算出。
(注4) 2020年4月1日付で会社分割により一般送配電事業等を中国電力から中国電力ネットワークへ承継。

電 気 事 業 主 要 デ ー タ (個 別)

■ 販売実績

		単位	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
小売販売電力量	電灯	百万kWh	17,488	16,750	16,822	16,444	15,507
	電力	百万kWh	35,456	33,170	29,568	30,663	29,821
	計	百万kWh	52,944	49,920	46,391	47,106	45,328
他社販売電力量		百万kWh	8,105	6,370	7,166	9,323	9,275

(注1) 中国電力の販売実績を記載。なお、2019年度は、一定の前提のもと中国電力と中国電力ネットワークに分社したと仮定した想定値としている。
(注2) 他社販売電力量について、2018年度は、電力他社への融通に係る電力量を含む。

■ 発電実績

			単位	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
発電電力量	自社	水力発電電力量	百万kWh	3,299	2,942	3,485	3,515	3,086
		火力発電電力量	百万kWh	32,039	29,855	28,059	29,775	30,401
		原子力発電電力量	百万kWh	—	—	—	—	—
		新エネルギー等 発電電力量	百万kWh	8	7	8	9	16
	他社受電電力量		百万kWh	23,055	22,623	27,707	28,849	26,411
	揚水発電所の揚水用電力量		百万kWh	△858	△866	△1,177	△1,163	△1,392
合計			百万kWh	57,543	54,561	58,082	60,985	58,522
出水率			%	92.4	81.3	96.6	96.7	76.1
火力熱効率（発電端、高位発熱量基準）			%	40.9	41.2	41.4	41.3	41.4
原子力設備利用率			%	—	—	—	—	—

(注1) 中国電力の発電実績を記載。なお、2019年度は、一定の前提のもと中国電力と中国電力ネットワークに分社したと仮定した想定値としている。
(注2) 他社受電電力量について、
・2018～2019年度は、他社送受電電力量（受電電力量から送電電力量を控除）を記載。このうち2018年度は、電力他社への融通に係る電力量を含む。
・2020～2022年度は、他社受電電力量を記載。

■ 自社発電設備

		単位	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
水力		千kW	2,909	2,905	2,905	2,906	2,907
火力	汽力	千kW	7,765	7,765	6,915	7,054	7,354
	内燃力	千kW	37	36	—	—	—
	計	千kW	7,802	7,801	6,915	7,054	7,354
原子力		千kW	820	820	820	820	820
新エネルギー等		千kW	6	6	6	6	6
合計		千kW	11,538	11,532	10,646	10,786	11,087

(注) 中国電力の年度末の設備量を記載。

非 財 務 (E S G) デ ー タ

■ Environment（環境）

			2020年度	2021年度	2022年度
地球温暖化対策の推進					
(注) 中国電力の数値					
CO ₂ 排出係数 ^{*1} （調整後 ^{*2} ）			0.521kg-CO ₂ /kWh	0.536kg-CO ₂ /kWh ^{*7}	0.545kg-CO ₂ /kWh
CO ₂ 排出量（調整後 ^{*2} ）			2,415万t-CO ₂	2,527万t-CO ₂ ^{*7}	2,472万t-CO ₂
(注) 中国電力および中国電力ネットワークの合計数値					
サプライ チェーン 温室効果 ガス排出量	スコープ1 ^{*3}		1,739万t-CO ₂	1,850万t-CO ₂	1,961万t-CO ₂
	スコープ2 ^{*4}		0.003万t-CO ₂	0.003万t-CO ₂	0.004万t-CO ₂
	スコープ3 ^{*5}	カテゴリ3	1,071万t-CO ₂	1,023万t-CO ₂ ^{*7}	830万t-CO ₂
		カテゴリ1	—	—	182万t-CO ₂
		カテゴリ2	67万t-CO ₂	65万t-CO ₂	64万t-CO ₂
		カテゴリ5			4万t-CO ₂
		カテゴリ6			0.1万t-CO ₂
		カテゴリ7			0.2万t-CO ₂
		カテゴリ11	—	—	220万t-CO ₂
SF ₆ 排出量		1.0t	1.0t	1.5t	
SF ₆ 回収率	点検時	98.9%	99.1%	99.7%	
	廃棄時	99.5%	99.4%	99.4%	
(注) 中国電力グループ大の数値					
特定フロン等排出量			1.6t	1.0t	0.6t
循環型社会形成の推進（注）中国電力グループ大の数値					
廃棄物 ^{*6} 発生量			78.1万t	85.1万t	98.3万t
うち石炭灰発生量			54.1万t	60.2万t	70.4万t
廃棄物 ^{*6} 再資源化率			98.5%	98.5%	97.7%
石炭灰再資源化率			99.8%	99.4%	98.9%
地域環境保全の推進（注）中国電力の数値					
SOx排出原単位			0.13g/kWh	0.11g/kWh	0.09g/kWh
NOx排出原単位			0.23g/kWh	0.24g/kWh	0.20g/kWh

※1 2022年度のCO₂排出係数は暫定値であり、正式には国から公表される。 ※2 地球温暖化対策の推進に関する法律等に基づき、FIT（固定価格買取制度）に係る調整およびCO₂排出クレジットによる控除等を反映。
※3 事業者自らによる温室効果ガスの直接排出。（発電用等燃料の消費、車両燃料の使用、温対法の報告対象となるCH₄等の排出） ※4 他社から供給された電気の使用に伴う間接排出。
※5 スコープ2以外の間接排出。各カテゴリの算定対象範囲は以下のとおり。
・カテゴリ1：自社が購入・取得した製品及びサービスの資源採取段階から製造段階までの排出量 ・カテゴリ2：購入または取得した資本財の建設・製造及び輸送から発生する排出量
・カテゴリ3：自社が購入した燃料の上流側（資源採取、生産及び輸送）の排出量、自社が購入した電気の製造過程における上流側（資源採取、生産及び輸送）の排出量
・カテゴリ5：自社の事業活動から発生する廃棄物（有価のものは除く）の自社以外での「廃棄」と「処理」に係る排出量 ・カテゴリ6：業務における従業員の移動の際に使用する交通機関における燃料・電力消費に伴う排出量
・カテゴリ7：従業員の通勤時に使用する交通機関における燃料・電力消費に伴う排出量 ・カテゴリ11：販売した製品（石炭、ガス）の使用に伴う排出量
※6 廃棄物には、有価物も含む。 ※7 他社から当社への卸電力供給に係る2021年度の燃料使用量の報告に誤りが判明したため修正。

■ 環境保全コスト（環境会計）

分類	主な項目	投資額（億円）		費用額（億円）	
		2021年度	2022年度	2021年度	2022年度
地球環境保全	・新エネルギー設備の導入、維持管理等の地球温暖化防止コスト	0.3	1.0	15.0	24.5
地域環境保全	・環境アセスメント、モニタリング等の環境影響測定・監視コスト ・大気汚染防止、水質汚濁防止等の公害防止コスト ・構内緑化等の自然保護・景観対策コスト	96.8	95.4	75.6	113.6
循環型社会構築	・ダム堆積土砂等の有効利用、石炭灰等の再資源化コスト ・産業廃棄物、低レベル放射性廃棄物等の処理コスト ・廃棄物発電の電力購入に係るコスト	0.02	0.02	114.5	145.6

■ Social（人材・社会）

	2020年度		2021年度		2022年度	
従業員主要データ※1	中国電力	中国電力ネットワーク	中国電力	中国電力ネットワーク	中国電力	中国電力ネットワーク
従業員数	4,807人	3,777人	4,683人	3,713人	4,564人	3,625人
男性	3,763人	3,747人	3,650人	3,680人	3,532人	3,589人
女性	1,044人	30人	1,033人	33人	1,032人	36人
管理職者数	2,247人	1,893人	2,215人	1,882人	2,188人	1,855人
男性	2,064人	1,890人	2,017人	1,879人	1,969人	1,852人
女性	183人	3人	198人	3人	219人	3人
採用者数	139人	100人	153人	99人	139人	106人
男性	94人	95人	98人	95人	86人	102人
女性	45人	5人	55人	4人	53人	4人
平均年齢	42.8才	44.0才	42.7才	43.8才	42.6才	43.5才
男性	43.6才	44.1才	43.6才	44.0才	43.4才	43.7才
女性	39.9才	28.2才	39.8才	28.4才	39.8才	29.1才
平均勤続年数	22.0年	24.5年	21.8年	24.3年	21.5年	23.9年
男性	23.1年	24.6年	23.0年	24.5年	22.7年	24.1年
女性	17.7年	7.3年	17.5年	7.4年	17.3年	7.6年

多様な人材の活躍推進

(注)特に断りのない限り、当グループにおける主要な事業を営む中国電力および中国電力ネットワークの合計数値を記載。

研修時間（一人あたり）※2			—	—	23.9時間
人材開発費（一人あたり）※2			—	—	116千円
総労働時間（一人あたり）			1,874.6時間	1,898.1時間	1,916.9時間
年次有給休暇取得日数（一人あたり）			17.8日	18.2日	18.6日
ライフサポート休暇利用者数			2,385人	2,037人	2,725人
育児休職取得率・人数※2	女性	取得率	100.0%	110.4%	95.0%
		人数	42人	53人	46人
	男性	取得率	13.6%	23.0%	40.0%
		人数	15人	29人	53人
介護休職利用者数			0人	3人	5人
男女の賃金の差異※2			—	—	69.8%
正規雇用労働者			—	—	70.6%
非正規雇用労働者			—	—	48.1%
障がい者雇用率※3			2.47%	2.67%	2.61%
高度技術・技能者認定数			59人	57人	53人

※1 年度末時点。
※2 中国電力の数値。
※3 特例子会社および関係会社特例認定を受けた会社を含めた雇用率。

■ Social（人材・社会）つづき

		2020年度	2021年度	2022年度
人権の尊重 (注)中国電力および中国電力ネットワークの合計数値。				
人権研修の延べ受講者数		11,200人	10,536人	10,038人
安全と健康の推進 (注)中国電力および中国電力ネットワークの合計数値。				
災害度数率※1※3		0.26%	0.32%	0.41%
労働災害発生日数	社員※2※3	29件	79件	46件
	請負・委託員※1	31件	32件	18件
死亡災害件数	社員	0件	0件	0件
	請負・委託員	1件	1件	0件
定期健康診断受診率		100%	100%	100%
ストレスチェック受検率		94.1%	92.4%	91.7%
喫煙率		19.2%	18.5%	17.5%
地域貢献 (注)中国電力および中国電力ネットワークの合計数値。				
社会貢献活動	実施回数	1,004回	1,231回	1,492回
	延べ参加社員数	5,822人	7,003人	6,957人
地域の技術研究に対する助成※4		20件 (2,170万円)	24件 (2,176万円)	26件 (2,193万円)
地域の文化・スポーツ振興に対する助成※5		99件 (1,685万円)	142件 (2,475万円)	208件 (3,095万円)

※1 不休災害を除く。 ※2 業務上における災害（不休災害を含む）。
※3 新型コロナウイルス感染症り患による労働災害を除く。 ※4 中国電力技術研究財団による助成実績。 ※5 エネルギア文化・スポーツ財団による助成実績。

■ Governance（ガバナンス）

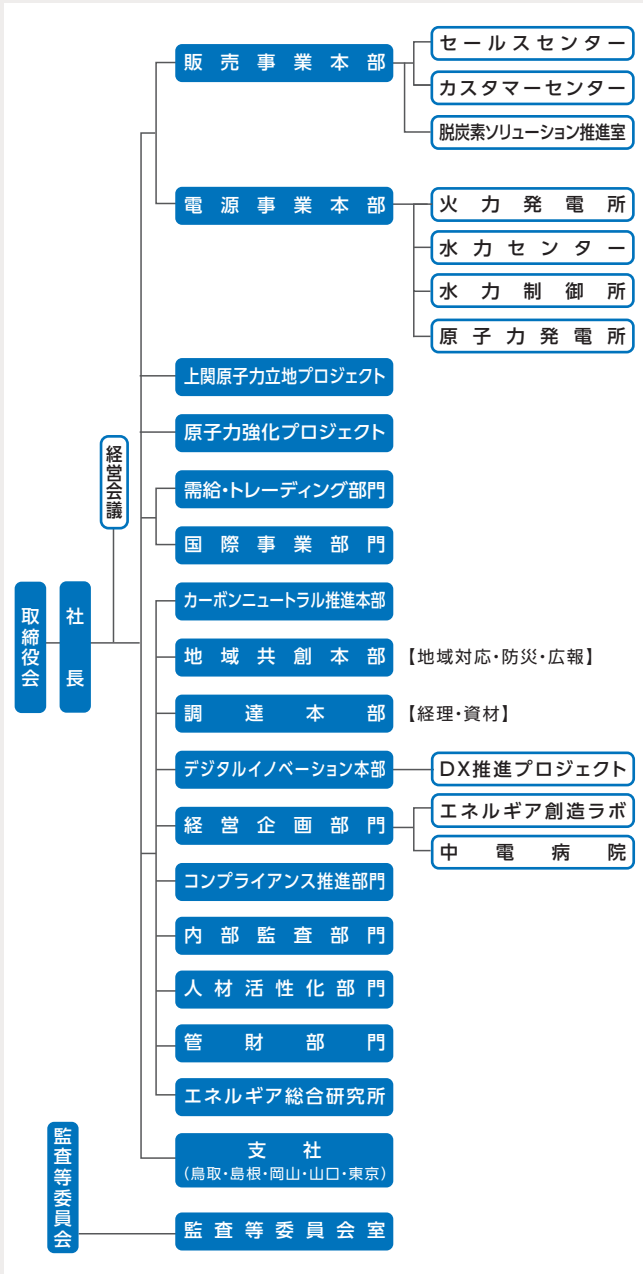
		2020年度	2021年度	2022年度
コーポレートガバナンス (注)中国電力の数値。				
取締役数		12人※1	11人※2	12人※3
	女性取締役数	2人※1	2人※2	2人※3
	社外取締役数	4人※1	4人※2	5人※3
	独立取締役数	4人※1	4人※2	5人※3
取締役会の開催回数		12回	14回	16回
	全取締役の出席率	99%	100%	100%
	社外取締役の出席率	98%	100%	100%
取締役の報酬総額（監査等委員である取締役および社外取締役を除く）		364百万円 (支給人数：11人)※4	340百万円 (支給人数：8人)※5	262百万円 (支給人数：8人)※6
監査等委員である取締役の報酬総額（社外取締役を除く）		36百万円 (支給人数：2人)※4	37百万円 (支給人数：1人)	33百万円 (支給人数：1人)
社外取締役の報酬総額		45百万円 (支給人数：5人)※4	48百万円 (支給人数：4人)	45百万円 (支給人数：5人)※6
コンプライアンス (注)中国電力および中国電力ネットワークの合計数値。				
相談窓口への相談件数		65件	55件	59件
重大なコンプライアンス違反件数※7		1件	0件	5件
情報セキュリティ (注)中国電力および中国電力ネットワークの合計数値。				
重大な情報セキュリティ事故発生日数※7※8		0件	0件	0件
重大な個人情報漏えい・紛失発生日数※7		1件	0件	4件

※1 2021年6月末時点。 ※2 2022年6月末時点。 ※3 2023年6月末時点。
※4 2020年6月25日開催の第96回定時株主総会終結の時をもって退任した取締役を含んでいる。 ※5 2021年6月25日開催の第97回定時株主総会終結の時をもって退任した取締役を含んでいる。
※6 2022年6月28日開催の第98回定時株主総会終結の時をもって退任した取締役を含んでいる。 ※7 プレスリリースを行った件数を指す。 ※8 電子情報に係る事故件数を指す。

会社概要（2023年6月28日現在）

会 社 名	中国電力株式会社 The Chugoku Electric Power Company, Incorporated
本 社 所 在 地	〒730-8701 広島県広島市中区小町4-33
代 表 者	代表取締役会長 芦谷 茂 代表取締役社長執行役員 中川 賢剛
設 立	1951年（昭和26年）5月1日
資 本 金	197,024百万円

組織図（2023年3月31日現在）



グループ企業一覧（2023年7月3日現在）
（連結子会社および持分法適用会社）

- 連結子会社（22社）
- 持分法適用非連結子会社（6社）
- 持分法適用関連会社（14社）

総合エネルギー事業

- （株）エネルギー・ソリューション・アンド・サービス
- Chugoku Electric Power Australia Resources Pty.Ltd.
- Chugoku Electric Power International Netherlands B.V.
- エネルギー・パワー山口（株）
- Chugoku Electric Power America, LLC
- Chugoku Electric Power Singapore Pte. Ltd.
- C＆Cインベストメント（株）
- Sevens Pacific Pte. Ltd.
- 瀬戸内共同火力（株）
- 水島エルエヌジー（株）
- 海田パイオマスパワー（株）
- 3B Power Sdn.Bhd.
- Orchid Wind Power GmbH
- Energy Fiji Limited
- Jimah East Power Sdn.Bhd.
- Vung Ang II Thermal Power LLC
- Toyo Thai Power Myanmar Co., Ltd.
- Starwind Offshore GmbH

送配電事業

- 中国電力ネットワーク（株）
- （株）電力サポート中国

情報通信事業

- （株）エネコム

その他

- 中電工業（株）
- 中電プラント（株）
- 中国計器工業（株）
- （株）エネルギーL&Bパートナーズ
- 中電環境テクノス（株）
- （株）エネルギー・ビジネスサービス
- （株）パワー・エンジニアリング・アンド・トレーニングサービス
- （株）アドプレックス
- 中電技術コンサルタント（株）
- （株）エネルギー・ロジスティックス
- テンパール工業（株）
- 中国高圧コンクリート工業（株）
- （株）エネルギー・スマイル
- 日電工業（株）
- 中国バンド（株）
- 中国レコードマネジメント（株）
- ベトナムテンパール工業有限責任会社
- （株）福利厚生倶楽部中国
- 大崎クールジェン（株）
- （株）中電工
- 中国電機製造（株）

株式情報（2023年3月31日現在）

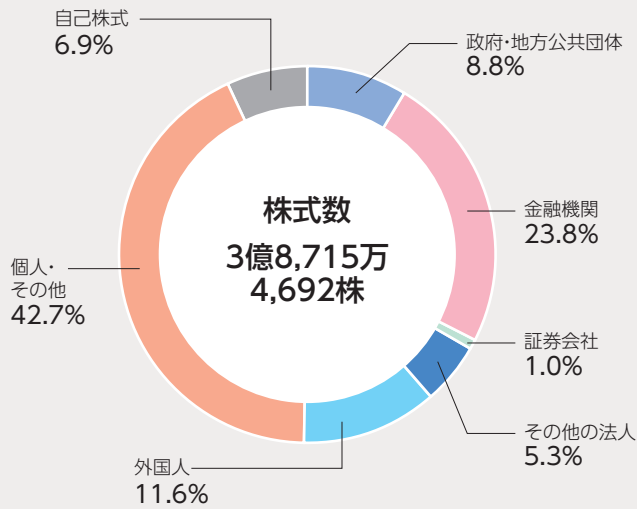
発行済株式総数	3億8,715万4,692株
株主数	13万7,052名
会計監査人	有限責任 あずさ監査法人
上場金融商品取引所	東京証券取引所（プライム市場）
株主名簿管理人	三井住友信託銀行株式会社 〒100-8233 東京都千代田区丸の内一丁目4番1号

■ 主な株主（上位10名）

株主名	持株数（千株）	持株比率（％）*
日本マスタートラスト信託銀行株式会社（信託口）	41,310	11.5
山口県	34,005	9.4
日本生命保険相互会社	14,818	4.1
株式会社日本カストディ銀行（信託口）	12,143	3.4
中国電力株式投資会	7,429	2.1
株式会社広島銀行	5,842	1.6
株式会社日本カストディ銀行（信託口4）	3,998	1.1
JP MORGAN CHASE BANK 385781	3,965	1.1
STATE STREET BANK WEST CLIENT - TREATY 505234	3,168	0.9
日本マスタートラスト信託銀行株式会社（退職給付信託口・山口銀行口）	2,670	0.7

※持株比率は、発行済株式の総数から自己株式2,663万7,209株を控除して計算している。

■ 所有者別割合



■ 株価

