



中国電力グループ
統合報告書
2022



中国電力グループ企業理念

ENERGIA

エネルギー

—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。



出雲日御碕灯台(島根県)



角島大橋(山口県)



岡山城(岡山県)



倉吉白壁土蔵群(鳥取県)



広島市(広島県)



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。

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。

電機産業中心から成長分野を柱とした産業構造へ

伝統の
鋳造・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

多種多様な
産業集積が
イノベーション
を創出

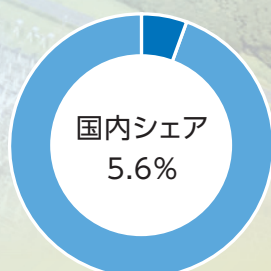
高度な技術力に
裏打ちされた
ものづくり

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2022」より作成

販売電力量シェア (2021年度)



(参考)電力調査統計(資源エネルギー庁)

CONTENTS

中国電力グループについて

「中国電力グループ統合報告書2022」の発行にあたって…	03
中国電力グループのあゆみ	04
サプライチェーンの全体像	05
価値創造プロセス	07
財務・非財務ハイライト	09

トップコミットメント

社長インタビュー	11
----------	----

特集

中国電力グループ 「2050年カーボンニュートラル」への挑戦	16
-----------------------------------	----

事業活動

総合エネルギー事業 (発電・販売・海外)	23
送配電事業	34
情報通信事業	37
新たな事業への挑戦	39
競争力強化に向けた取り組み	40

基本的責務の遂行

ESG経営の推進、SDGsの達成に向けた貢献	45
TCFD提言に基づく情報開示	47
Environment (環境)	52
Social (人材・社会)	67
Governance (ガバナンス)	82
社外取締役インタビュー	94

経営データ

財務・非財務 (ESG) データ	95
会社概要・株式情報	101

編集方針

「中国電力グループ統合報告書2022」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

2021年4月1日～2022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

2022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。

「中国電力グループ統合報告書2022」の発行にあたって

皆さまには、平素から格別のご高配を賜り、厚くお礼申し上げます。

新型コロナウイルスの感染拡大による社会・経済への影響が長期化する中、世界規模での脱炭素化に向けた潮流の加速や、燃料価格・電力市場価格の高騰、揺れ動く国際情勢による燃料調達への影響、さらには全国的な電力需給の逼迫など、電気事業をはじめとする当社グループを取り巻く環境は大きく変化しています。

2030年度をターゲットとするグループ経営ビジョン「エネルギーチェンジ2030」の実現に向けた歩みは3年目を迎えておりますが、こうした様々な環境変化に柔軟に対応しながら、既存事業の強化・進化に加えて、成長領域における利益拡大、そして、すべての事業活動の基盤である人材活躍の環境づくりに取り組んでいくことで、グループ経営ビジョンの実現を目指してまいります。

また、2050年カーボンニュートラルに向けた取り組みを強力に推進していくため、2022年4月に「火力発電のトランジション計画」を策定し、2030年までに水素・アンモニア発電の実装準備を進めていくこととしました。

今回の「中国電力グループ統合報告書2022」では、こうしたグループ経営ビジョンの実現やカーボンニュートラルへの挑戦に向けた取り組みに加え、持続的成長の基盤となる人材や知的財産等に関する担当部門のトップメッセージを新たに記載しています。

今後も、統合報告書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のツールとして活用しながら、更なる取り組みの推進に努めてまいります。



代表取締役会長
清水 希茂

代表取締役
社長執行役員
瀧本 夏彦

中国電力グループのあゆみ

1951年の設立以来、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てきました。

中国電力設立

～1960年代


高度経済成長期
～需要に応じた設備形成～

1970年代

**オイルショック／石油代替エネルギーへの転換／
公害問題への対応／省エネルギー政策の推進**

1980年代


1951年 水島発電所1号機が運転開始



水島発電所(火力)


1961年 水島発電所1号機が運転開始

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



新成羽川発電所(水力)

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




島根原子力発電所1号機

1974年 水島発電所2号機に脱硫装置を設置(石油火力では日本初)


1979年 下松発電所2号機に脱硝装置を設置(石油火力では世界初)

1980年 下関発電所1号機に脱硝装置を設置(石炭火力では世界初)



下松発電所2号機の脱硝装置


1980年 50万ボルト変電所・送電線が営業運転開始



50万ボルト送電線

1989年 島根原子力発電所2号機が運転開始

1990年 当社初のLNG火力である柳井発電所1-1号系列が運転開始(コンバインドサイクル発電)



柳井発電所(火力)

1990年代


**経済のグローバル化／電力自由化時代の到来／
地球温暖化問題への対応**

2000年代


2010年代～

**東日本大震災
電力小売全面自由化／脱炭素化**

1991年 創立40周年を機に、新たな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、155万戸が停電。以降、災害に強い設備形成や防災体制の整備、訓練の実施など、被害を最小限に抑える取り組みを継続



台風19号による電柱倒壊、復旧作業

1993年 中国電力環境行動計画を策定

1998年 三隅発電所1号機が運転開始



三隅発電所(火力)


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 エネルギアグループ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



中国電力ネットワーク

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



福山太陽光発電所


2016年 電力小売全面自由化スタート。新料金メニュー、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

2020年 会社分割による事業承継により、「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
・エネルギア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



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

これからも皆々まともにも

サプライチェーンの全体像

燃料調達

原子力発電所の停止や再生可能エネルギーの拡大などにより、火力燃料の消費量が大幅に変動する中、需給・価格動向を踏まえた機動的かつ柔軟な調達により、経済的・安定的に燃料を確保しています。

燃料調達実績(2021年度)

調達数量	
重油	38万kl
石炭*	557万t
LNG*	212万t

* 販売分を含む

主な調達先

石炭

オーストラリア、インドネシア 等

LNG

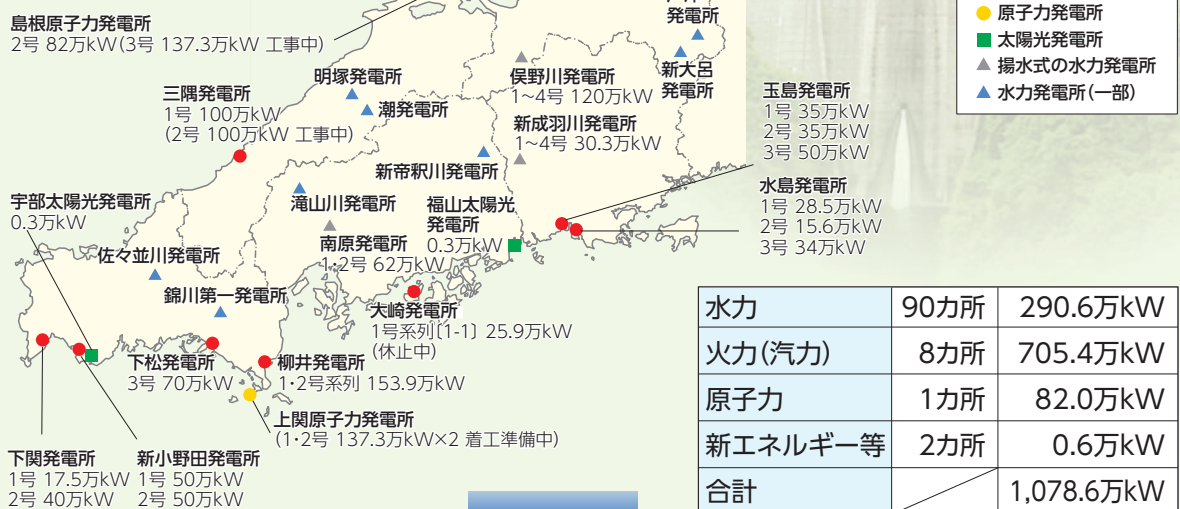
オーストラリア、マレーシア 等



発電

将来にわたり電力を安定的かつ低廉にお届けしていくためには、様々なエネルギーをバランスよく活用することが必要です。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。

自社発電設備(2022年3月末)



送配電

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、中国電力ネットワーク(株)において、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。

送電・変電・配電設備(2022年3月末)

送電	送電線路 巨長	架空	8,120km
		地中	680km
変電	変電所数	548カ所	
	出力	61,981千kVA	
配電	配電線路 巨長	架空	81,230km
		地中	3,221km

電力系統図 22万V以上(2022年3月末)

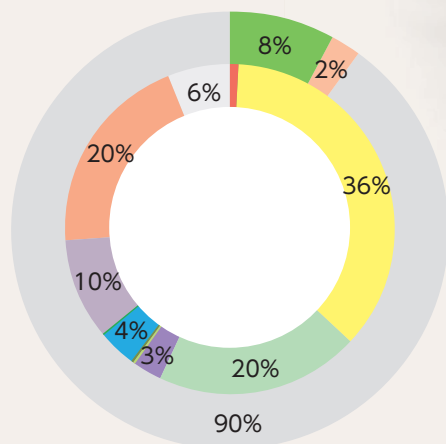


販売

事業基盤である中国地域を中心に、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。

電源構成・非化石証書使用状況(2021年度)

[内側円:電源構成 外側円:非化石証書]



電源構成

- 水力(3万kW以上)
- 石炭火力
- ガス火力(LNG等)
- 石油火力
- 太陽光
- 風力
- 水力(3万kW未満)
- バイオマス
- FIT電気*1
- 卸電力取引所*2
- その他*3

非化石証書

- 非化石証書あり(再エネ指定)
- 非化石証書あり(再エネ指定なし)
- 非化石証書なし

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上記の通り。

※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、2022年4月1日最終改訂)」に基づき、算定・公表している。

価値創造プロセス

中国電力グループ経営ビジョン

「エネルギーチェンジ2030」

ENERGIACHANGE 2030

ENERGIAの実現に向けた企業変革
こえる、つながる、ひろげる

ミッション

エネルギーは使命
新たな事業に挑戦
すべての人が持ち場で輝く

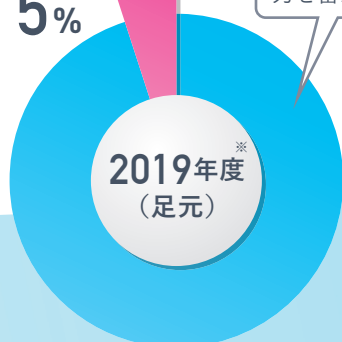
～足元の事業環境変化～

- 電力小売全面自由化後の競争の更なる進展
- エネルギー政策による電気価値の細分化（新市場の創設）
- 人口減少や節電・省エネ進展等による需要減少
- SDGs等、社会要請の高まり
- 脱炭素化の潮流
- デジタルトランスフォーメーションの進展

〈取り組み方針〉

- I エネルギー事業を中心とした既存事業の強化・進化
- II 更なる成長に向けた新たな事業への挑戦
- III 多様な人材が活躍できる更なる環境づくり

● 成長領域
5%

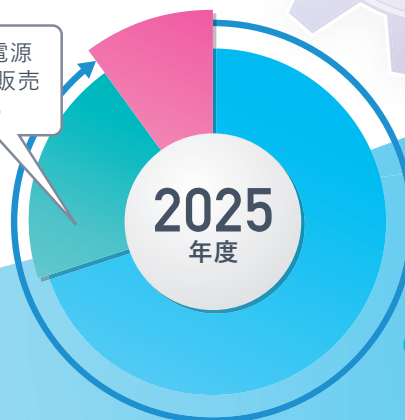


効率化等により、
力を蓄える

● 既存領域
95%

○ 連結経常利益 / 398億円 (実績)

● 成長領域
10%



新規稼働電源
を活用し、販売
を拡大する

● 既存領域
90%

- 連結経常利益 / 500億円以上
- 連結自己資本比率 / 20%

※ 経営ビジョン策定年度

〈事業活動〉

- 総合エネルギー事業(→P23)
- 送配電事業(→P34)
- 情報通信事業(→P37)
- 新たな事業への挑戦(→P39)
- 競争力強化に向けた取り組み(→P40)

〈基本的責務の遂行〉

- Environment(環境)(→P52)
- Social(人材・社会)(→P67)
- Governance(ガバナンス)(→P82)

●成長領域
25%

事業領域の
拡大等により、
利益を上積み

2030
年度

●既存領域
75%

目標

- 連結経常利益／600億円以上
- 連結自己資本比率／25%
※2030年度の利益目標は、ROEが概ね5%となる水準
- 再生可能エネルギー新規導入量
2030年度 30~70万kW
- 多様な人材が活躍できる更なる環境づくり

「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～
(→P16)

- ◆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。

〈エネルギーグループ企業行動憲章〉(→P45)

【10の行動原則】

- 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
- 環境経営の推進
- 人権の尊重
- 労働安全衛生の確保
- 活力ある企業風土づくり
- コンプライアンス経営の推進
- 危機管理の徹底
- コーポレートガバナンスの充実

〈SDGsの達成に向けた貢献〉(→P46)

SDGsで掲げる17の目標等を参照し、2030年度に向けて当社グループとして取り組む4つの重点課題を選定。これらの課題をビジョンに取り込み、重点的に取り組んでいます。

【重点課題】

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

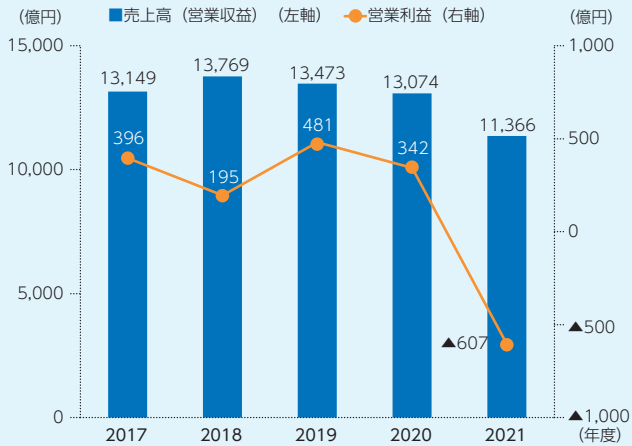


あらゆる人々の 活躍の推進



財務・非財務ハイライト

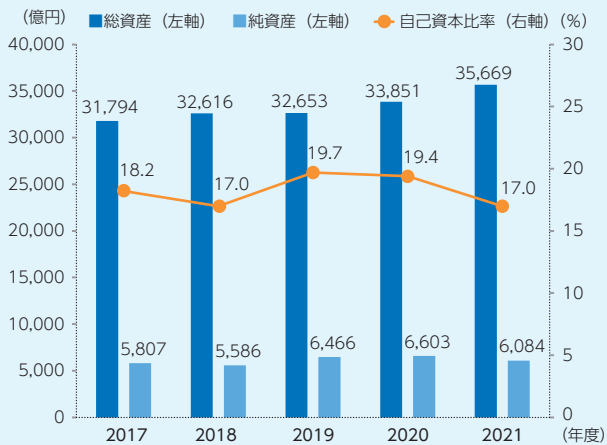
売上高(営業収益)／営業利益



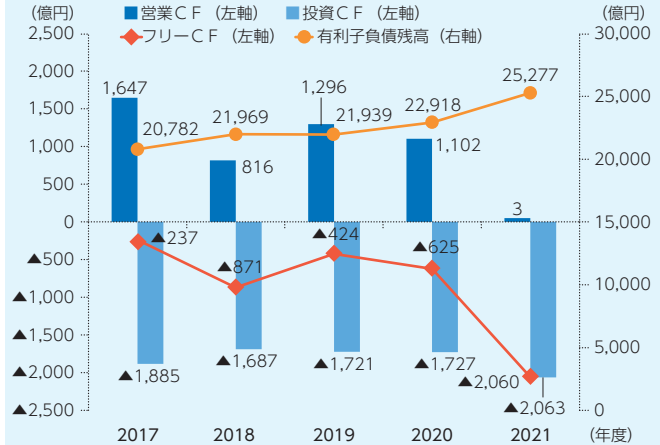
経常利益／親会社株主に帰属する当期純利益



総資産／純資産／自己資本比率



キャッシュ・フロー(営業CF／投資CF／フリーCF)／有利子負債残高



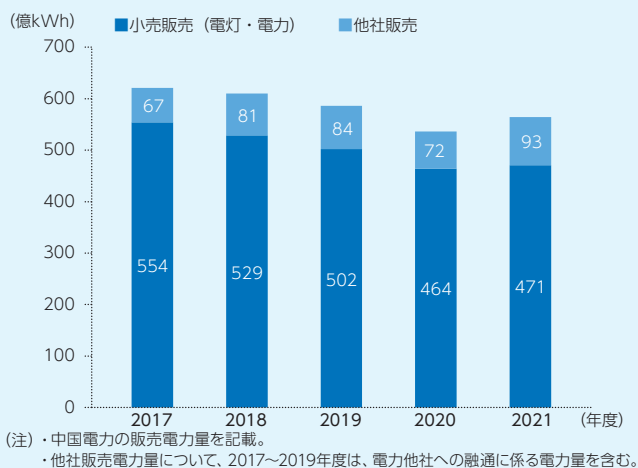
ROE／ROA



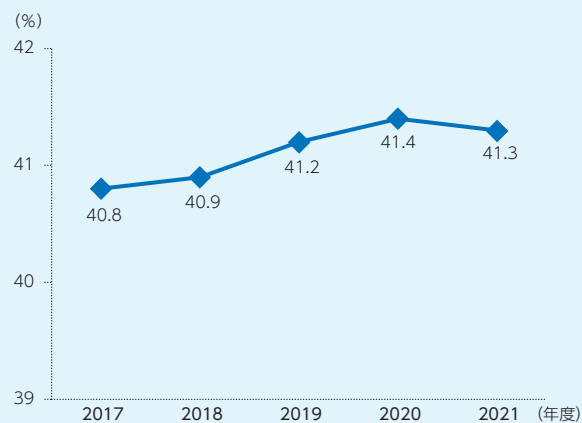
1株あたり当期純利益／配当金



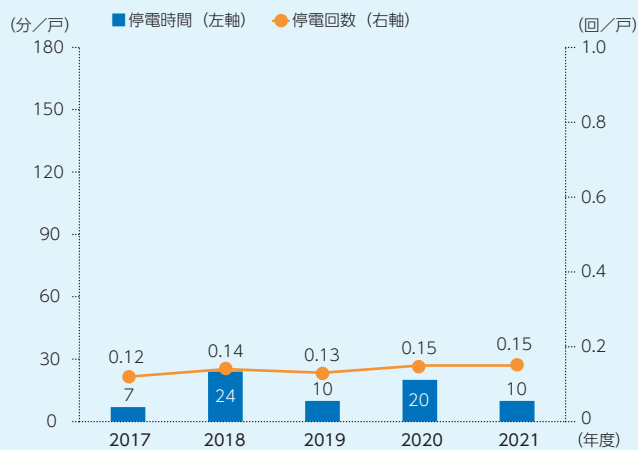
販売電力量



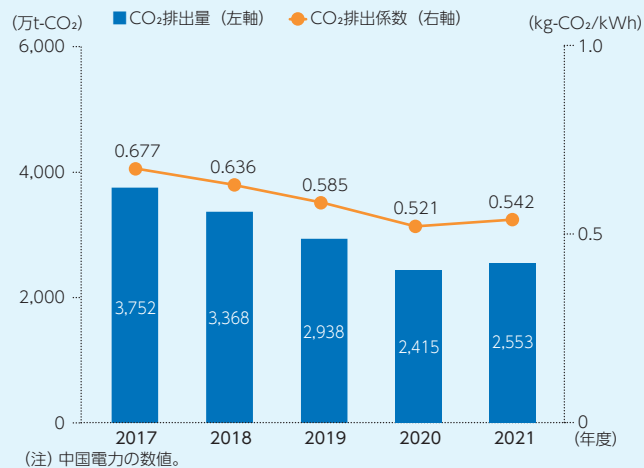
火力発電所の実績熱効率(高位発熱量基準)



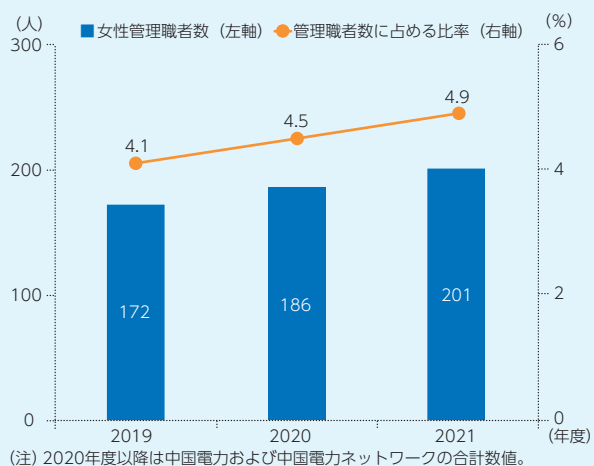
お客さま1戸あたりの年間停電回数・時間



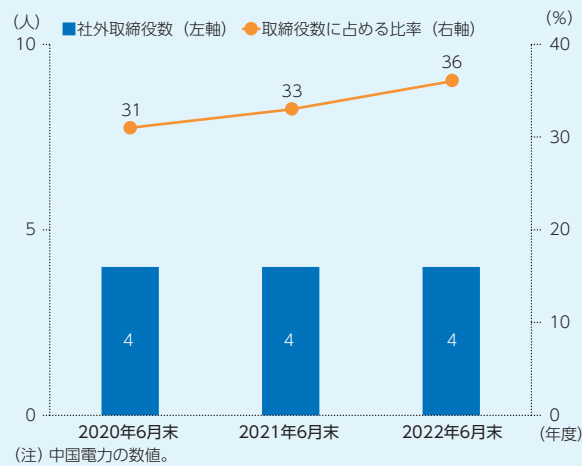
CO₂排出量/CO₂排出係数



女性管理職者数・比率



社外取締役数・比率



社長インタビュー



チームの先頭に立ち、
「百万一心」の精神で、
この難局に
立ち向かいます。

代表取締役
社長執行役員

瀧本 夏彦

社長就任にあたって

本年6月、約6年にわたり当社を率いた会長の清水からバトンを受け継ぎ、代表取締役社長執行役員に就任いたしました。

現在、当社が置かれている状況は、約40年前、私が当社に入社した頃と非常に似ています。当時は、第二次オイルショックの終わり頃であり、当社もオイルショックへの対策として脱石油路線へと舵を切り、石炭の利用拡大や原子力などへの転換を進めました。また、様々な業界において競争が加速する中、電力会社も「電気を買っていただく会社」への転換が求められるなど、あらゆる課題に直面していた時期といえます。

この当時と同様、現在も、当社の前には克服すべき課題が山積しています。しかし、私は、この難局から「決して逃げ

ない」と心に留めています。私の座右の銘は、「易経」にある「順天休命【天(てん)の休(おおい)なる命(めい)に順(したが)う】」です。すべては天の見える力に順うのだから、困難から逃げることなく、「必ず朝は来る」と信じて努力を続けることをこれまでも心掛けてきました。

厳しい経営状況の中で舵取りを担うことは非常に重責ですが、これまでの事業運営を通じて培ってきた知恵と経験、地域からの信頼をしっかりと受け継ぐとともに、社員全員の力を結集し、新たな発想力とアイデアで課題を一つ一つ乗り越えていくべく、私自身が「チームエネルギー」の先頭に立ってこの難局に立ち向かい、ステークホルダーの皆さまのために全力で取り組んでいく所存です。

Q. 足元の経営環境をどう評価していますか。

当社グループ事業の柱である電気事業を取り巻く環境は、ウクライナ情勢に端を発し、世界規模で燃料価格が高騰し、国内においては電力需給のひっ迫も懸念されるなど、大きなうねりの中にあり、先行きも大変不透明な状況です。一方で、こうした中においても、世界的な脱炭素化の潮流は加速しており、企業には「2050年カーボンニュートラル」に向けた実効性の高い取り組みがますます求められるようになっていきます。

2030年度をターゲットとするグループ経営ビジョン「エネルギーチェンジ2030」は、新型コロナウイルスが猛威を振るった2020年度にスタートし、こうした世界規模での大きなうねりの中で3年目を迎えています。2年目となった2021年度は過去最大の赤字を計上する結果となり、3年目の2022年度においては、2021年度を超える赤字を予想しています。また、非常に厳しい業績予想等を踏まえ、今

期の配当については、中間・期末ともに無配とすることとしました。

当社は、東日本大震災以降も規制料金については値上げ改定を行わず、島根原子力発電所の長期稼働停止や電力小売全面自由化に伴う競争激化の中、徹底した効率化を進め、料金水準を維持してきました。また、昨今の燃料価格や電力市場価格の高騰に対しても、市場価格の変動リスクの低減に向けた取り組みを行うとともに、業績の回復に向けグループを挙げた更なる効率化の深掘りにも最大限努めてきました。しかしながら、過去に例を見ないほど燃料価格・電力市場価格が急激に高騰しており、電源の調達費用の増加や規制料金の燃料費調整が上限を超えることで、収支や財務へ非常に大きな影響が生じており、企業努力で対応できる限界を大きく超えたと言わざるを得ない状況にあると認識しています。

Q. 急激な物価上昇により企業や家計への影響が懸念される中、電気料金の値上げの検討に着手することを公表しました。

現在当社がおかれている状況は、電力の安定供給にも支障をきたしかねない、まさに切迫した状況に至っているものと受け止めています。そのため、本年9月、規制料金を含めた全ての料金メニューについて、値上げの検討に

着手することとしました。電気料金の値上げはお客さまにとって影響が大きいことから、しっかりと慎重に検討を進めています。

Q. 電気料金の見直しのほか、収支・財務状況の改善に向けて、どのような取り組みを進めていますか。

電気事業においては、「収益基盤の強靱化」に向けた取り組みを進めています。

従来から申しあげておりますとおり、収益基盤強靱化の一丁目一番地は、「大型電源の確実な稼働」です。また、大型電源の稼働は、電力の安定供給が脅かされている我が国の電力不足の改善にも大いに貢献するものと考えています。

本年11月には、最新鋭の高効率火力発電所である三隅発電所2号機の営業運転開始が控えています。経年火力発電所との置き換えやバイオマス燃料との混焼により、競争力の強化とともに更なるCO₂排出抑制にも努めながら、当社だけでなく日本全体の重要な供給力として、安定稼働に取り組みます。

また、島根原子力発電所2、3号機は、化石燃料価格の変動影響を受けない電源として、抜本的な経営基盤の回復と経営の安定化に大きく寄与するとともに、カーボンニュートラルへの挑戦にも必要不可欠な電源であり、引き続き稼働に向けて全力で取り組んでいきます。

さらに、デジタル技術・データ活用による業務変革・価値創造を強力に推進していく必要があると考えており、本年6月にデジタルイノベーション本部内に設置した「DX推進プロジェクト」を司令塔として、取り組みを加速していきます。

■「エネルギーチェンジ2030」の内容

ENERGIA CHANGE 2030

ENERGIAの実現に向けた企業変革

こえる、つながる、ひろげる

ミッション

エネルギーは使命

グループが持つ技術と経験を活かし、安定したエネルギーのお届けと地球環境問題への貢献を両立します

新たな事業に挑戦

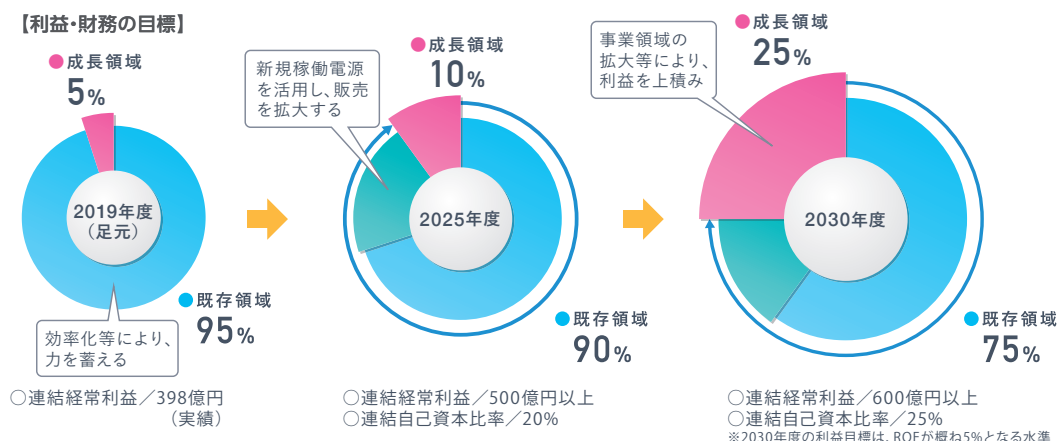
多様化する社会の変化から可能性を見つけ出し、新たな事業領域の開拓に挑戦します

すべての人が持ち場で輝く

多様な人材の活躍を進め、魅力ある企業グループを目指します

目標

【利益・財務の目標】



【非財務の目標】

- 再生可能エネルギー新規導入量
2030年度
30~70万kW
- 多様な人材が活躍できる
更なる環境づくり

Q. 島根原子力発電所2、3号機の状況を教えてください。

島根2号機については、昨年9月に原子力規制委員会より原子炉設置変更許可申請の許可を受領し、現在は「工事計画認可申請」の審査を受けているところです。また、本年6月には、島根県から新規規制基準に係る安全対策について事前了解の回答を受領し、関係する全ての自治体から回答をいただきました。再稼働に向けては、安全性の確保はもとより、地域の皆さまのご理解が重要だと考えております。引き続き、工事計画認可申請などの審査に適切に対応し、安

全対策工事を着実に進めていくとともに、より多くの方々にご理解を深めていただけるよう取り組んでまいります。

島根3号機については、2018年8月に原子炉設置変更許可申請を行っており、本年6月には、2号機における審査内容を反映するなどした2回目の補正書を提出しました。2号機の審査を優先して対応を進めつつ、3号機の審査についても、遅滞なく対応していきます。

Q. グループ経営ビジョンに掲げる成長領域での利益拡大に向けた取り組みについては、どのように考えていますか。

足元は非常に厳しい状況ではありますが、中長期的な収益力を高めるとともに、持続的な企業価値向上に取り組む観点から、成長領域での投資は継続する必要があると考えています。

これまででも取り組んできた海外事業やベンチャー企業への投資に加え、カーボンニュートラル等への投資も進めていきます。とりわけカーボンニュートラルに資する投資に

ついては、資金調達環境が整備されつつあることから、新たな調達手段も活用しながら、収支・財務状況の改善と両立する形で取り組みを進めていきたいと考えています。

なお、投資にあたっては事前に事業リスクや収益性等の十分な検討を行うとともに、投資実行後のモニタリングも継続的に行うなど、投資に伴うリスクの把握・管理に努めており、確実な利益確保につなげます。

Q. 電力会社として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が、どのように取り組みを進めますか。

当社は、昨年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」を表明するとともに、本年6月には「カーボンニュートラル推進本部」を立ち上げ、この組織が2050年のカーボンニュートラル実現に向けた戦略や目標を策定し、グループ一丸となって取り組みを進めています。

発電時にCO₂を排出しない再生可能エネルギーの普及拡大や原子力発電の活用もカーボンニュートラルの実現には必要不可欠ですが、電力の安定供給という観点から、火力発電の脱炭素化も必要となります。先般、2030年代にLNG火力への水素10%混焼、石炭火力へのアンモニア20%混焼を目指すことを含む火力発電のトランジション計画を公表しましたが、石炭火力のゼロエミッション化を目指す大崎クールジェンプロジェクトの推進など、最新の技術や知恵を常に意識し、柔軟に取り入れていくことで、エネルギーの脱炭素化に向けた取り組みを進めます。

また、お客さまの脱炭素化ニーズも高まっており、販売事業本部内に設置した「脱炭素ソリューション推進室」を中心に、再生可能エネルギーを活用したサービスや料金メニューの提供など、カーボンニュートラルに向けたお客さまの取り組みのサポートに取り組んでいます。

さらに、カーボンニュートラルを考える際には、地域の視点も欠かせません。自治体や地元企業と連携した取り組み

も積極的に進めており、昨年12月には、(株)ひろぎんホールディングスと、本年6月には、島根県松江市および(株)山陰合同銀行とカーボンニュートラルに係る連携協定を締結しました。カーボンニュートラルの実現に向けて、地域の皆さまと知恵を出し合い、協力しながら取り組みを進め、地域の発展にも貢献します。



Q. グループ経営ビジョンのミッションの一つに“すべての人が持ち場で輝く”を掲げていますが、ビジョン実現に向けて、どのような考えのもと取り組みを進めていますか。

大きな事業環境の変化に対応し、直面する難局を乗り越えていくために欠かせないのが、まさしく「社員の力」です。人的資本とも言われるように、人材は価値創造の担い手であり、持続的成長に向けた原動力に他なりません。

当社は、人材ビジョンとして「私たちは、変化の時代において『自ら考え行動』します。」を掲げており、社員の「自律性」の推進に向けて取り組んでいます。

また、多様な価値観・経験を有する社員一人ひとりの「個」を認め合い、その力を結集して組織力を高めること、つまり「多様性」の推進にも力を入れて取り組んでいます。

私は、社長就任にあたり、社員に対し「百万一心」という言葉を伝えました。これは、中国地方を代表する戦国大名

である毛利元就の言葉で、同じ思いを共有し、皆で力を合わせれば、何事もなしえることを意味しています。現在、当社グループは、経験したことのない事業環境に置かれています。そこから逃げることなく、全員が、力、そして心を合わせて、「チーム」としてまい進していくことで、難局を乗り越えることができると考えています。

人材に関する取り組みは息の長いものとなります。厳しい経営状況の中でも、「自律性」と「多様性」の更なる推進に向けて着実に取り組みを進め、チーム力の高い、活力ある中国電力を社員とともに創り上げ、グループ経営ビジョンに掲げる「すべての人が持ち場で輝く」の実現、そして持続的な企業価値向上につなげていきます。

Q. ステークホルダーの皆さまに向けて、メッセージをお願いします。

非常に厳しい今期の業績予想等を踏まえ、配当について中間・期末ともに無配とせざるを得ない状況となったこと、またお客さまへの影響が大きい電気料金の値上げ検討に着手したことについて、重く受け止めております。

今後も皆さまからの期待に応えられるよう、そして当社グループをご支持いただけるよう、経営の改善を進めてまいります。

当社グループの経営理念は、「信頼。創造。成長。」です。当社が中国地方において70年以上の歴史の中で築き上げてきたお客さま・地域の皆さまとの「信頼」関係をより強く、確固たるものとし、エネルギーを通じた快適性や利便性などの価値を提供する中で豊かな未来を「創造」し、地域の「成長」へとつなげていくため、この理念を改めて心に刻み、「百万一心」、グループ一丸となってこの難局を乗り越えてまいります。

ステークホルダーの皆さまには、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。



特集 中国電力グループ 「2050年カーボンニュートラル」への挑戦



2021年2月、当社グループは「2050年カーボンニュートラル」に挑戦することを公表しました。
 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していきます。
 また、中国地域を基盤とする事業者として、地域の皆さまと相互に協力し、地域のカーボンニュートラルに貢献していきます。

目 標

「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。

◆エネルギーの脱炭素化を進めます

○2050年カーボンニュートラルに向けて、再生可能エネルギーをはじめとした脱炭素電源の活用等により、当社グループの中核事業であるエネルギー事業において電源の脱炭素化を進めていきます。

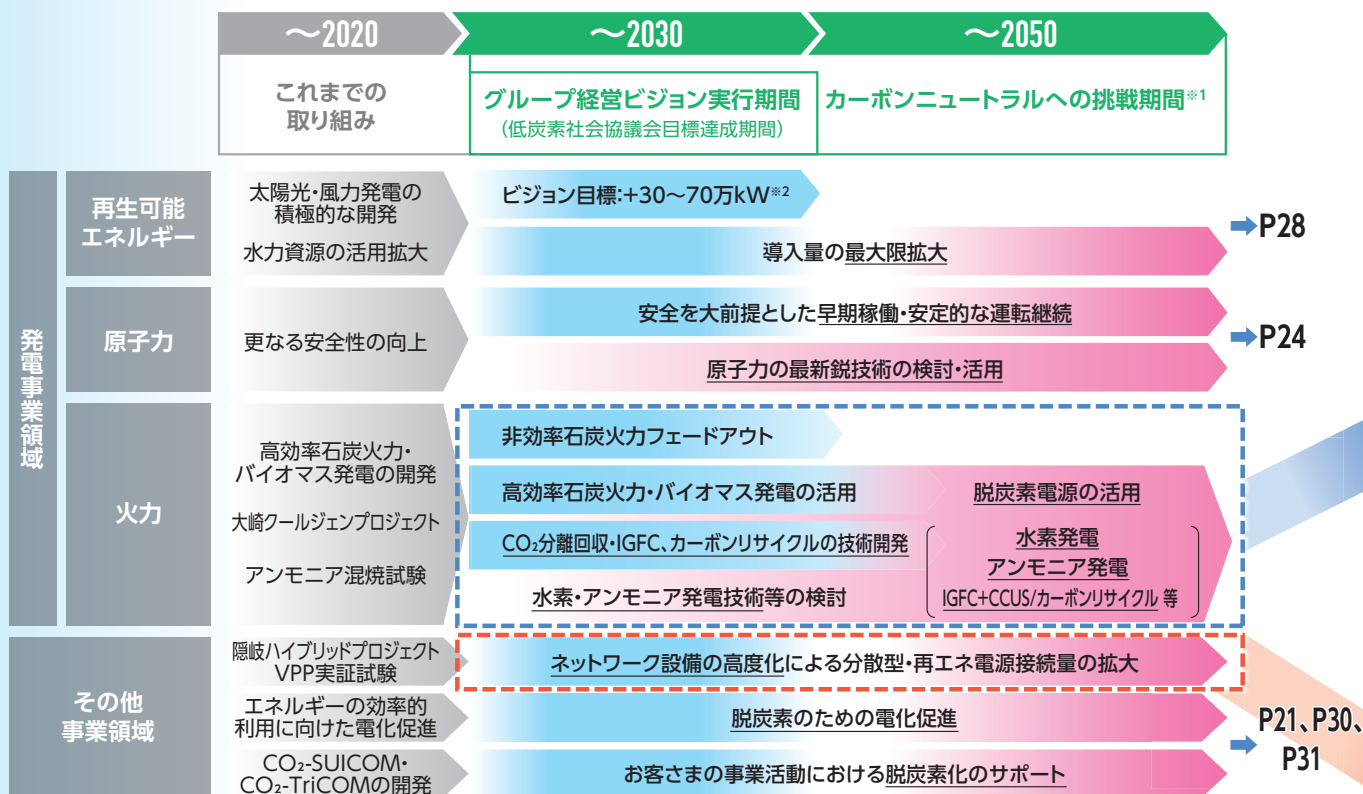
◆カーボンニュートラルへの挑戦を通じて、地域の発展に貢献します

- 2050年カーボンニュートラルは、社会全体として脱炭素を目指すものであり、中国地域の自治体や事業者においても、それぞれ取り組みを進めています。
- 当社グループは、カーボンニュートラルへの挑戦を通じて、エネルギーの供給・活用や情報通信事業など様々な分野でのサービス提供に加えて、取り組みを進めている自治体および事業者の皆さまと相互に協力し、地域の発展に貢献していきます。

◆カーボンニュートラルに資する技術開発を進めます

- カーボンニュートラルの実現には、革新的な技術開発が不可欠です。
- 当社グループは、これまでも環境対策などの社会的課題解決のため、先んじて、新技術の採用を積極的に進めてきました。これからも当社グループだけでなく他社とのアライアンスや大学との産学共同研究など、異業種・異分野とも連携を進めていきます。

2050年カーボンニュートラルに向けたロードマップ



※1 コスト低減や技術開発等の進捗により、実用化可能と判断したものから順次活用していく。また、2050年時点で発電所から排出されるCO₂はカーボンオフセット技術等を活用。
 ※2 グループ全体として国内外での取り組みによる達成を目指す。

2030年度に向けた主な目標

【CO₂排出量】 2030年度までにCO ₂ 排出量半減(2013年度比) ^{※1}	【火力発電効率】 2030年度までに省エネ法ベンチマーク指標達成 ^{※2}	【電化の促進】 2030年度 電化住宅契約口数 100万口以上 エコキュート普及台数 90万台以上	【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% ^{※3}
---	--	---	--

※1 小売電気事業におけるCO₂排出量。中国電力が対象。
 ※2 中国電力が対象。※3 中国電力および中国電力ネットワークが対象。

中国電力グループの環境目標(2022年度):P56参照

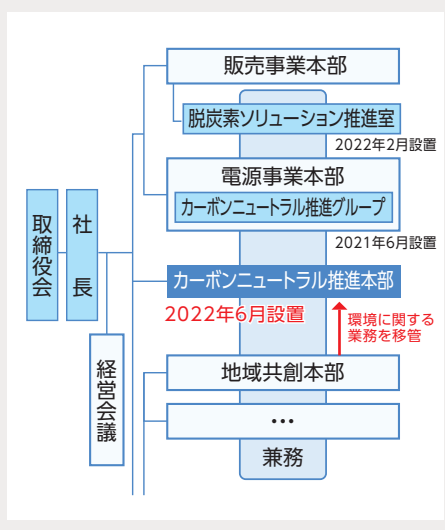
カーボンニュートラルに向けた専任組織の設置

当社は、2021年6月、電源事業本部内に発電事業の脱炭素化施策を取りまとめる部署を、また2022年2月、販売事業本部内に脱炭素ソリューションを担う専任部署を設置し、各事業本部において脱炭素に関する施策を検討・実施する体制を整えてきました。

こうした事業本部による取り組みに加え、グループ横断的にカーボンニュートラルを進めていくため、2022年6月、社長直属の専任組織「カーボンニュートラル推進本部」を設置しました。

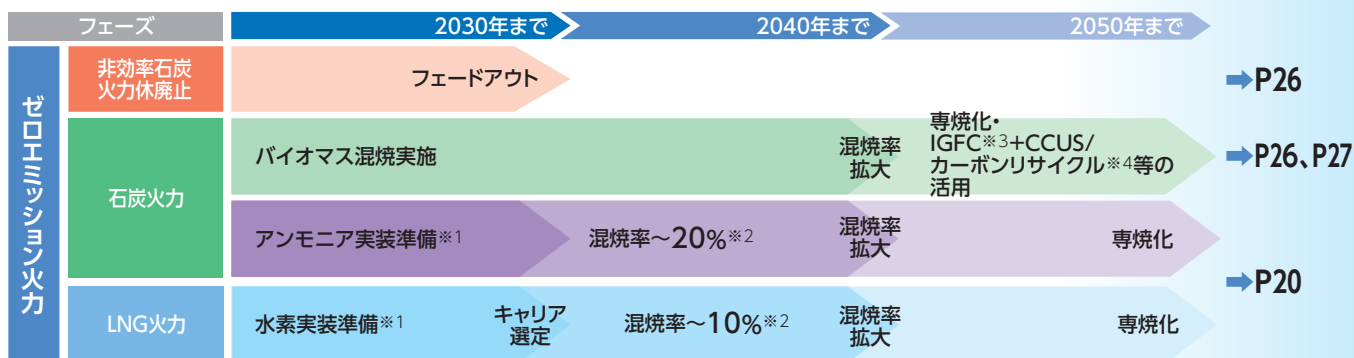
カーボンニュートラル推進本部には、脱炭素に関するグループ全体の司令塔機能やお客さま・地域社会との窓口機能を担う専任組織を置くとともに、各事業本部等で脱炭素に関する施策を検討・実施している社員を兼任とします。

これらの組織が中心となり、2050年のカーボンニュートラルに向けてグループ一丸となって取り組みを進めます。



■火力発電のトランジション計画

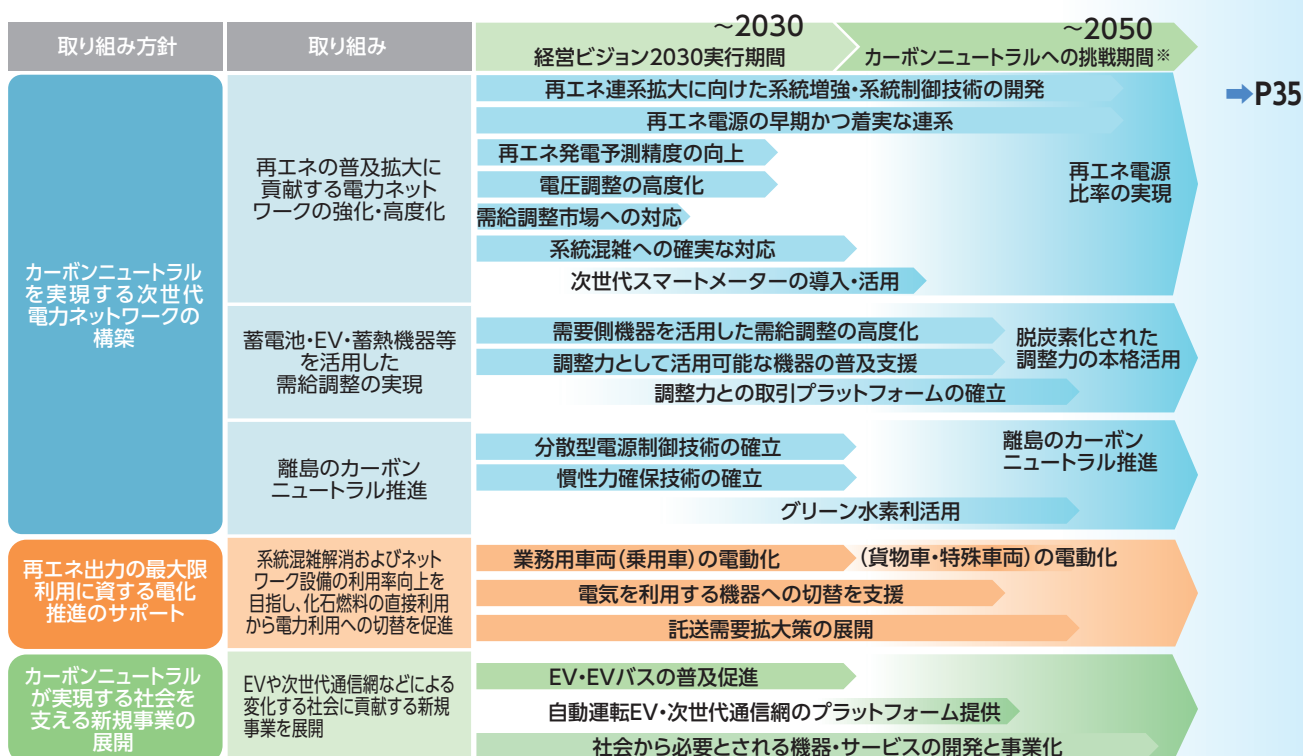
- ・火力発電の脱炭素化に向けて、S+3E(安全性、安定供給、経済性、環境への適合)を前提に、設備更新時期や技術開発動向等を踏まえ、バイオマス発電や水素・アンモニア発電、IGFC+CCUS/カーボンリサイクル等のあらゆる選択肢を追求していきます。
- ・水素・アンモニア発電については、第6次エネルギー基本計画を踏まえ、2030年代のLNG火力への水素10%混焼・石炭火力へのアンモニア20%混焼の実現に向けて検討を加速させるとともに、経済的・技術的な課題等の解決後に遅滞なく導入できるよう、2030年までに実装準備を進めていきます。



※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。石炭ガス化複合発電(IGCC:石炭をガス化し、水素と一酸化炭素を主成分とする生成ガスを製造し、ガスタービンと蒸気タービンにより複合発電する技術)に燃料電池を組み合わせて、発電効率をさらに向上させる技術。
 ※4 分離・回収したCO₂を再利用したり、地中等へ貯留する技術。
 本ロードマップは現時点での政策や技術開発見込み等を前提としたものであり、前提が大幅に変更される場合は、見直しを行う可能性があります。

■中国電力ネットワーク カーボンニュートラル推進計画

- ・中国電力ネットワーク(株)は、2021年12月、「カーボンニュートラル推進計画 ~電力ネットワークの次世代化に向けて~」を策定しました。
- ・2050年までに我が国がカーボンニュートラルを実現するために、中国電力ネットワーク(株)は以下のとおり取り組み、電力ネットワークの次世代化を積極的に推進します。



※コスト低減や技術開発等の進捗により、実用化可能と判断したものを順次活用していく。

カーボンニュートラル推進本部長インタビュー

カーボンニュートラルの
実現に向けた取り組みが
豊かな社会の創造につながるよう、
当社グループの総合力を
結集します。

常務執行役員
カーボンニュートラル推進本部長

大元 宏朗



「カーボンニュートラル推進本部」の使命

世界がカーボンニュートラルに向けた動きを加速させている今、中国電力グループとしても、この潮流を的確に捉え、取り組みを前へ進めていく必要があります。

その取り組みの司令塔となるのが、2022年6月に新たに設置した「カーボンニュートラル推進本部」です。

2050年カーボンニュートラル実現のために、中国電力グループの組織力を結集させ、取り組みを推進することが当推進本部の使命であると考えています。カーボンニュートラル推進本部長として、組織の先頭に立ち、2050年カーボンニュートラルに向けて挑戦を続けます。

カーボンニュートラルに向けた取り組み

「中国電力グループ『2050年カーボンニュートラル』への挑戦」では、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に向けた技術の開発に取り組むことを目標として掲げています。とりわけ、電力の脱炭素化は地域の皆さまへ広く影響が及ぶことから、非常に重要な課題と認識しています。

再生可能エネルギーについては、2030年までに30～70万kWを新規導入する目標の達成はもとより、更なる上乗せも目指していきます。原子力発電については、確立した脱炭素技術として重要な電源であるとの認識のもと、引き続き、安全の確保を大前提に島根原子力発電所の稼働に向けて対策を進めます。

火力発電では、三隅発電所2号機が本年11月に営業運転を開始する予定ですが、これに伴い、経年火力発電所を段階的に廃止していくとともに、バイオマス混焼の拡大等、運用面での取り組みも進めています。併せて、化石燃料に代わる次世代燃料として期待されている水素・アンモニアの2030年代の導入に向け準備を進めていきます。その取り組みの一つとして、(株)JERA、九州電力(株)および当社の3社で安定的かつ経済的なサプライチェーンの早期構築に向けた検討に着手しました。水素・アンモニア発電には、現時点では様々な課題が存在しますが、その解決に向けてあらゆる可能性を排除せず検討し、実用化可能と判断した段階から積極的に活用していきたいと考えています。

2050年カーボンニュートラルの実現に向けては、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への設備投資等を継続的に行う必要があります。2022年2月に、電力分野のトランジション・ロードマップが国から公表されるなど、カーボンニュートラル実現に向けた投資に対する資金調達環境が整いつつあり、当社としても、2022年9月にトランジション・リンク・ハイブリッド・ローンによる資金調達を実施しました。

また、お客さまや地域の脱炭素化への貢献に向けては、2022年2月に販売事業本部内に設置した「脱炭素ソリューション推進室」が中心となり、お客さまが使用される電気の脱炭素化につながるメニューやサービスを提供するとともに、自治体や金融機関等、地域の皆さまとの連携を通じて、着実に歩を進めているところです。

豊かな社会の創造に向けて

カーボンニュートラルの実現に向けた道のりは、長く、そして、決して平坦ではありません。地域の皆さまと知恵を出し合い、協力しながら歩んでいくものと考えています。

当社グループとしては、まず、中核事業であるエネルギーの脱炭素化に取り組みます。当社の社会的な使命である電気の安定供給と、自社電源の脱炭素化を両立させることでお客さまの脱炭素化に貢献します。

そして、地域の皆さまとともに、脱炭素化の取り組みを通じた社会課題の解決に貢献していきます。地域社会は、エネルギーの脱炭素化だけでなく、それぞれに固有の課題も抱えていると認識しています。これらには、画一的な解決策は無いため、多様な選択肢を組み合わせて解決策を検討しなければなりません。そのためには、地域の皆さまとの対話がとても重要となります。当社グループは、地域の皆さまとの対話を通じて、脱炭素化をはじめ、多様な地域課題の解決に取り組み、将来にわたり地域とともに成長し、発展していきたいと考えています。

これはまさに、当社が経営理念に掲げる「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。」を具現化するものと考えています。地域の皆さまとしっかり対話を図り、カーボンニュートラルの実現に向けた取り組みが豊かな社会の創造につながるよう、当社グループの総合力を結集します。

私たちは地域の皆さまとともに、「2050年カーボンニュートラル」へ挑戦してまいります。



主な取り組み事例

■ (株)JERA、九州電力(株)との水素・アンモニア導入に向けた協業検討

発電用燃料として使用する大量の水素・アンモニアを確保するためには、脱炭素社会への意欲を持った企業同士が協力しながら、新たなサプライチェーンを構築・拡大していくことが必要です。

当社は、国内で大規模な火力発電所を運営する(株)JERAおよび九州電力(株)と、燃料用の水素・アンモニアのサプライチェーン構築・拡大に向け、次の項目に関して協業の可能性を検討することを定めた覚書を、2022年4月に締結しました。

- ・国内発電所向け水素・アンモニアの調達費用削減等を目的とした共同調達
- ・水素・アンモニアの輸送・貯蔵手段の確立
- ・水素・アンモニアに関する政策支援・ルール形成への働きかけ
- ・他の国内電力会社等に対する本協議への参画の打診



■ 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について

当社は、段階的に脱炭素化へ移行(トランジション)していくための着実な投資と財務基盤の強化を両立するため、トランジション・リンク・ハイブリッド・ローンにより、最大1,000億円の資金調達を行うこととしました。

本ローンは、資本と負債の中間的な(ハイブリッド)特徴を有していることから、(株)格付投資情報センターおよび(株)日本格付研究所から資金調達額の50%に対して資本性の認定を受けています。

■ お客さまの事業活動における脱炭素化をサポート

法人のお客さまにおいては、再生可能エネルギー由来の電力を調達する動きなどが活発化しています。当社は、こうしたお客さまからのご要望にお応えし、カーボンニュートラルに向けたお客さまの取り組みをサポートするため、お客さまの課題解決につながる脱炭素ソリューションの提案や、新たなサービスメニューの開発などを行っています。

再生可能エネルギーを活用したサービス

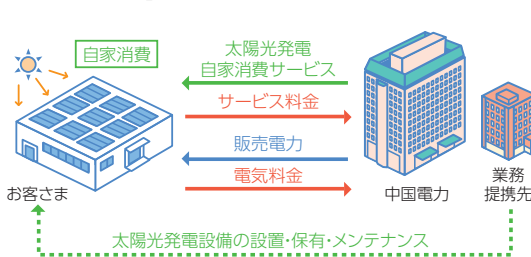
太陽光発電PPA[※]サービス

2021年3月に、ビルや工場などの高圧・特別高圧のお客さまを対象とした太陽光発電PPAサービスの提供を開始しました。当サービスにより、お客さまは初期投資ゼロで太陽光発電由来の電気を使用することができます。

※ Power Purchase Agreement(=電力購入契約)の略。

サービス	概要
オンサイト型	お客さまの建物や敷地に太陽光発電を設置し、お客さまが初期投資の負担なく、月々のサービス料金で太陽光発電の電気を自家消費できるサービス
レジリエンスサービス	オンサイト型のサービスに蓄電池の設置を加え、お客さまが蓄電池を活用しながら太陽光発電の電気を自家消費できるとともに、非常災害等の停電時には、太陽光発電の電気と蓄電池に貯めた電気を使用できるため、BCP(事業継続計画)対策が図れるサービス
オフサイト型	FIT制度(固定価格買取制度)を利用しない、お客さま専用の太陽光発電設備を調達し、長期に亘って太陽光発電の電気をお届けするサービス

「オンサイト型」サービスのイメージ



(株)村田製作所へのグリーン電力等の供給

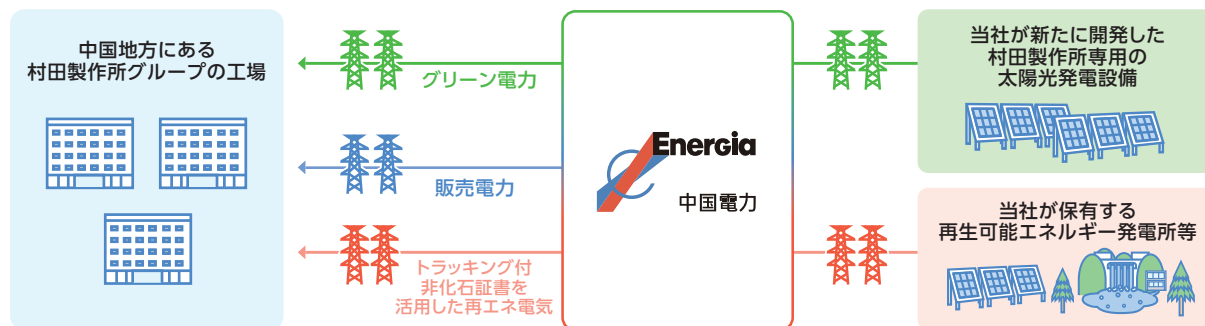
当社と(株)村田製作所(村田製作所)は、中国地方にある村田製作所グループの全工場の使用電力について、2030年度までに50%を太陽光発電電力供給(オフサイト型)によるグリーン電力等で供給する契約を2022年3月に締結しました。

具体的には、当社が村田製作所専用の太陽光発電設備を新たに開発し、2022年4月から、「追加性^{*1}を有するグリーン電力」の供給を行います。

併せて、当社が保有する再生可能エネルギー発電所等で発電された電気^{*2}と、再生可能エネルギー由来の非化石証書を組み合わせた再エネ電気を供給することで、村田製作所グループの工場の再エネ化に貢献します。

※1 既存の再生可能エネルギー設備の利用ではなく、太陽光発電設備の新設など、再生可能エネルギーの導入量を拡大する効果があるもの。

※2 当社が保有する発電所などで発電された電気に加え、FIT制度により調達した電気を含む。





事業活動

Performance

総合
エネルギー
事業発電
事業

脱炭素化に向けた世界的な潮流の加速や国際的なエネルギー安全保障における緊張感の高まりなど、発電事業を取り巻く環境は変化し続けています。当社グループは、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んでいます。

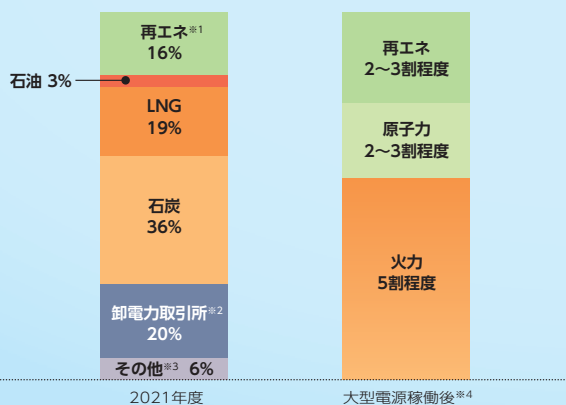
地球温暖化対策の柱となる原子力発電では、安全確保を大前提とした島根原子力発電所2号機の再稼働、および同3号機の稼働に向けて取り組むとともに、将来にわたる重要な電源として、上関原子力発電所の開発も進めていきます。

また、既設火力発電の代替としての三隅発電所2号機の稼働に取り組むとともに、大崎クールジェンプロジェクトによる石炭火力発電の高効率化、脱炭素化に向けた取り組みを推進しています。

加えて、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。

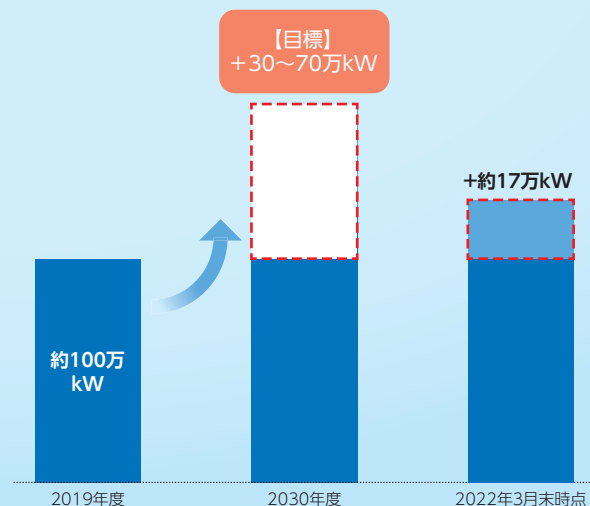
主な指標

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が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。

再生可能エネルギーの導入目標



再生可能エネルギーの導入拡大:P28参照

バランスのとれた電源構成の構築

ビジョン エネルギー事業を中心とした既存事業の強化・進化

安全確保を大前提に、長期的なエネルギーセキュリティ、地球温暖化問題への対応、経済性等を勘案し、バランスのとれた電源構成を目指していきます。

原子力

安全を前提とした島根2・3号機の早期稼働、安定運転

島根1号機の廃炉と、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

火力

三隅2号機、島根2・3号機の稼働に合わせて、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

再生可能エネルギー

環境性等を踏まえた導入拡大

経年設備の更新による水力の有効利用

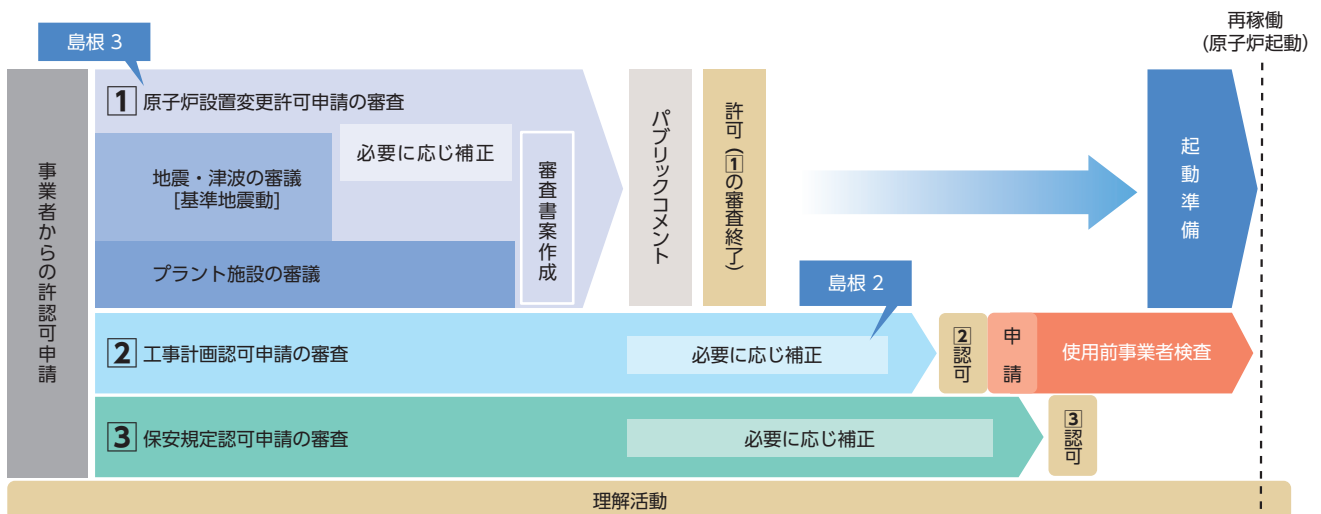
原子力発電所の更なる安全性の向上

ビジョン エネルギー事業を中心とした既存事業の強化・進化

新規規制基準への適合性審査の対応状況

島根2号機については、2021年9月に、原子力規制委員会より原子炉設置変更許可申請の許可を受領しました。また、2022年6月、島根県から新規規制基準に係る安全対策について事前了解の回答をいただき、全ての関係自治体から回答をいただきました。引き続き、「工事計画認可申請」、「保安規定変更認可申請」に係る審査についても適切に対応していくとともに、再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。

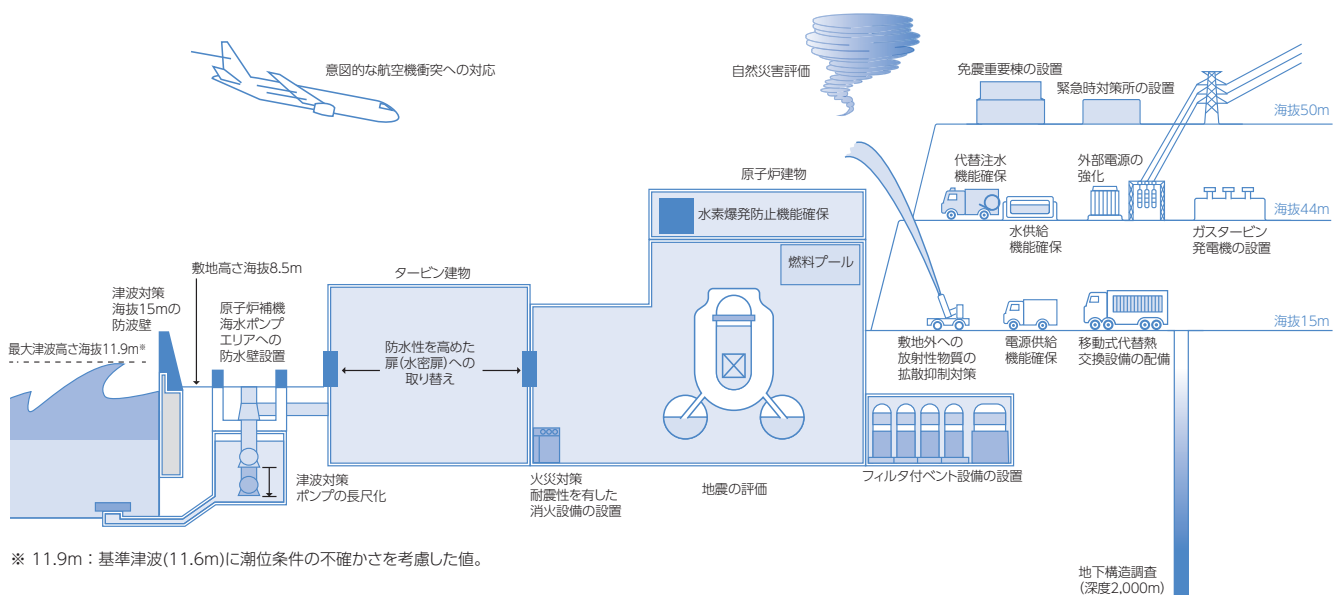
また、3号機の審査についても遅滞なく対応していきます。



※現在は島根2号機の審査を優先して対応していますが、島根3号機の工事計画認可、保安規定認可申請等、遅滞なく対応していきます。

島根原子力発電所の安全対策の主な取り組み

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います。



※ 11.9m：基準津波(11.6m)に潮位条件の不確かさを考慮した値。

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。

緊急時対応訓練



指揮命令訓練



代替注水訓練

関係自治体主催の防災訓練

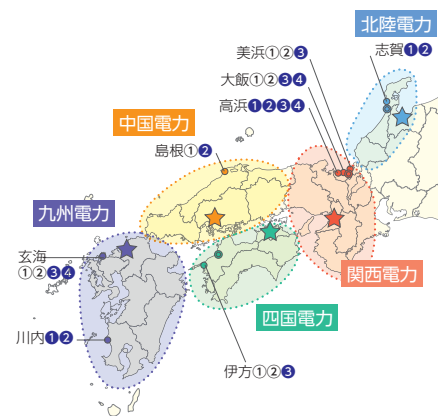


車両の汚染検査訓練

西日本5社による相互協力体制の構築

全電力大での原子力災害時における協力の取り組みに加え、5社の地理的近接性を活かした相互協力協定を締結し、原子力災害の拡大防止および復旧対策をより充実させています。

協定	協力内容	事業者
原子力事業における相互協力に係る協定 (2016年8月5日)	<ul style="list-style-type: none"> 原子力災害時における協力 廃止措置実施における協力 特定重大事故等対処施設設置における協力 	北陸電力(株) 関西電力(株) 中国電力(株) 四国電力(株) 九州電力(株)



(注) ①・②は、廃止措置中のプラント

島根原子力発電所1号機の廃止措置

島根1号機については、2013年7月施行の改正原子炉等規制法において、原子力発電所の運転が原則40年と規定されたことなどを踏まえ、2015年4月30日をもって営業運転を終了しました。

2017年4月に同機の廃止措置計画の認可を受け、現在は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きます。

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	
		放射線管理区域内の設備(原子炉本体以外)の解体撤去		建物等の解体撤去
	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	

廃止措置終了確認

火力発電の効率化・脱炭素化

ビジョン エネルギー事業を中心とした既存事業の強化・進化

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。

■ 三隅発電所2号機の運転開始

2022年11月からの運転開始を予定している三隅2号機(石炭火力)は、利用可能な最良の発電方式である超々臨界圧(USC)を採用して経済性、環境性に優れた設備にするとともに、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運転信頼性の向上を図っています。また、バイオマス燃料との混焼(混焼率10%程度)により、更なるCO₂排出抑制にも努めていきます。



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。

非効率火力のフェードアウト(経年火力発電所の廃止)

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、三隅発電所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、水島発電所2号機:2023年4月、下関発電所1・2号機:2024年1月廃止予定)。

引き続き、火力発電の脱炭素化を進めるとともに、原子力の活用や再エネの導入拡大に取り組み、バランスのとれた電源構成の構築に努めていきます。



下関発電所

■ 新小野田発電所1、2号機のバイオマス混焼拡大

新小野田発電所(石炭火力)では、2004年度からの木質チップによるバイオマス混焼発電の実証試験を経て、2007年度より本格的に運用を行っています。加えて、木質ペレットによる更なる利用拡大に向けた設備改良を行い、2020年8月より、バイオマス混焼を8%程度まで拡大しています。



脱炭素化に向けた研究・開発

ビジョン エネルギー事業を中心とした既存事業の強化・進化

ビジョン 更なる成長に向けた新たな事業への挑戦

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。

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}の開発に取り組んでいます(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)の助成事業)。

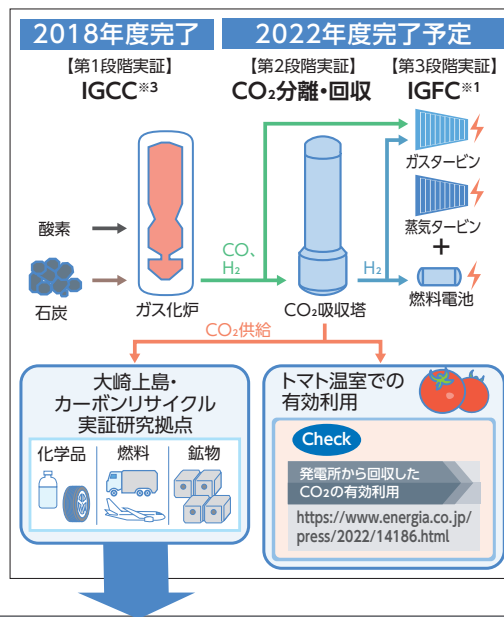
CO₂分離・回収型IGFC技術は、CO₂を回収しながら、石炭から高濃度の水素を生成し発電利用するものであり、得られる知見は、水素の製造および発電の技術開発・導入にも活用可能です。

また、IGFCにCCUS/カーボンリサイクル^{※2}を組み合わせたシステムは、石炭火力のゼロエミッション化を可能とします。さらに、将来的にバイオマス混焼が実現すれば、ネガティブエミッション化に繋がります。

※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 分離・回収したCO₂を再利用したり、地中等へ貯留する技術。
 ※3 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

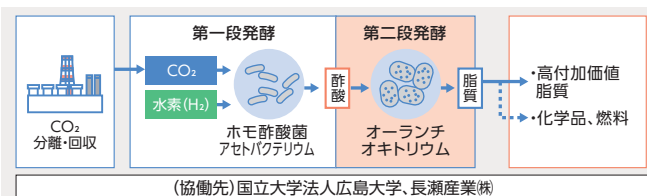
以下のすべてのプロジェクトは、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)から受託し、実施しています。



大崎上島・カーボンリサイクル実証研究拠点での技術開発(2022年度から実証開始)

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。



CO₂有効利用コンクリートの適用拡大(CO₂-SUICOM)【商用化目標:2024~2026年】

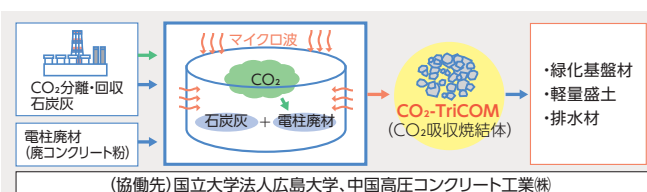
製造時にCO₂を吸収させて硬化することでCO₂を大幅に削減できる環境配慮型コンクリート(CO₂-SUICOM)を開発しており、一部のプレキャスト製品で商用化されています。現在、幅広い建設資材への適用拡大に向け、鉄筋コンクリートや現場で打設するコンクリートに利用する技術開発に取り組んでいます。

(協働先) 鹿島建設(株)、三菱商事(株)

当社エネルギー総合研究所での技術開発

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】

CO₂および石炭灰のほか、電柱廃材を混合し、マイクロ波による加熱で焼結する際に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。



(協働先) 国立大学法人広島大学、中国高圧コンクリート工業(株)

再生可能エネルギーの導入拡大

ビジョン 更なる成長に向けた新たな事業への挑戦

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、2022年3月末時点で約17万kW、2020年代中盤には約30万kWとなる見込みであり、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、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	バイオマス	・木質バイオマスの混焼発電 [新小野田1・2号:2020年8月～混焼拡大]	合計設備量 約30万kW [※]
		・広島ガス(株)とのバイオマス発電事業 [広島県安芸郡海田町:2021年4月]	
		・エア・ウォーター(株)とのバイオマス発電事業 [福島県いわき市:2021年4月] [山口県防府市 :2021年9月～混焼拡大]	
水力	・既存水力発電のリパワリング [滝山川:2021年4月]		
国内	バイオマス	・木質バイオマスの混焼発電 [三隅2号:2022年11月予定]	
	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	風力	・台湾洋上風力発電事業	
	水力	・台湾水力発電事業 [営業運転開始:2024年予定]	

■:今後、営業運転開始予定案件

※共同開発の場合は出資比率に応じた設備量、バイオマス混焼は混焼比率に応じた設備量を計上。

■ バイオマス発電事業の取り組み

当社は、広島ガス(株)やエア・ウォーター(株)と事業会社を設立し、バイオマス発電所の建設・運転を実施しています。

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。



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

バイオマス発電事業3社[※]
合計の連結経常利益貢献
(2021年度実績)

約25億円

※海田バイオマスパワー(株)、
エア・ウォーター&エネルギーパワー山口(株)、
エア・ウォーター&エネルギーパワー小名浜(株)

■ 水力の有効活用

水力は再生可能な自然エネルギーであり、既存設備のリパワリング等を継続的に実施することで、水資源の有効利用推進と確保に努めています。

既存水力発電設備のリパワリング



北原発電所の改修工事
(発電所出力:15,600kW→17,700kW)



奥津発電所の改修工事
(発電所出力:7,400kW→7,500kW)

総合 エネルギー 事業

販売 事業

小売電気事業者間での販売競争が続く中において、電気事業の収益を確保していくためには、電源の競争力強化に加えて、お客さまのニーズにあわせ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。

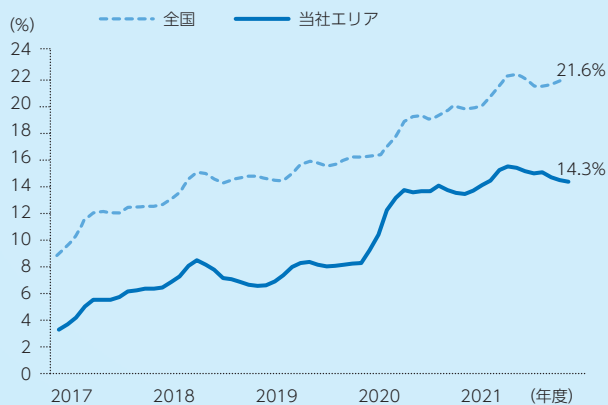
ライフスタイルの多様化や環境経営意識の高まりなど、お客さまニーズが変化する中でも引き続き当社グループを選択いただけるよう、料金メニュー・サービスの拡充に取り組んでいます。

また、電化推進による需要獲得、首都圏・関西エリアでの電力販売に加え、卸売や電力システム改革で導入された新市場の最適活用により、電力販売利益の最大化を目指していきます。

更に、中国地域の都市ガス会社や産業用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。

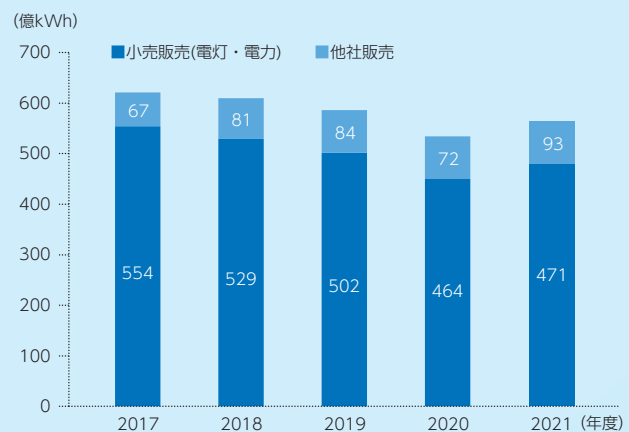
主な指標

新電力シェアの推移



出典：電力取引の状況（電力・ガス取引監視等委員会 2022年6月15日公表）

販売電力量の推移

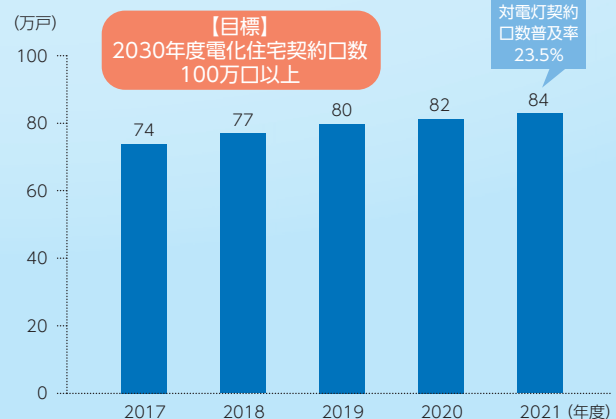


中国電力の販売電力量を記載。
他社販売電力量について、2017～2019年度は電力他社への融通に係る電力量を含む。

会員制WEBサイト「ぐっとずっと。クラブ」会員数の推移



電化住宅契約口数の推移



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

ビジョン エネルギー事業を中心とした既存事業の強化・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

2016年4月から始まった電力の小売全面自由化を受けて、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」を展開しています。

2021年度末時点で、料金メニューの加入口数は141万口、WEB会員は126万口と、多くのお客さまに当社の料金メニュー・サービスを選んでいただいています。

ぐっとずっと。タイムサービス

「ぐっとずっと。クラブ」会員かつ「ぐっとずっと。プラン」のお客さまを対象に、特定の日時に電気料金の割引を行う「ぐっとずっと。タイムサービス」を導入しています。電力需要が少ない時期などに定期的実施し、毎回10万口程度のお客さまにお申しいただいています。



再生可能エネルギーを活用した料金メニュー、分散型エネルギーリソースを活用した新たなサービス

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料金メニューや、分散型エネルギーリソースを活用した新たなサービスの開発を進めています。

再生可能エネルギーを活用した料金メニュー

(低圧向け)

- ◆ぐっとずっと。再エネ・グリーンプラン

(高圧・特別高圧向け)

- ◆再エネ特約
- ◆再エネ特約(プレミアム)
- ◆オフサイト太陽光発電特約
- ◆おかやまCO₂フリー電気^{※1}
- ◆やまぐち水力100プラン^{※2}

【オフサイト太陽光発電特約】



当社が新たに開発した太陽光発電設備等で発電した電力を、お客さまのニーズに応じて、長期に亘って安定的にお届けする料金メニュー。

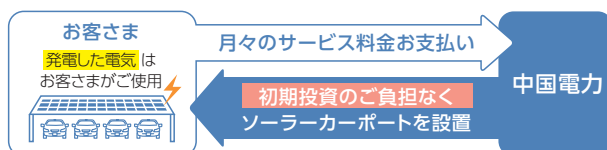
※1 岡山県企業局が保有する水力発電所を活用した料金メニュー(対象:岡山県内の高圧のお客さま)。
 ※2 山口県企業局が保有する水力発電所を活用した料金メニュー(対象:山口県内の高圧のお客さま)。

分散型エネルギーリソースを活用した新たなサービス

◆ソーラーカーポートPPAサービス

2022年4月 サービス開始

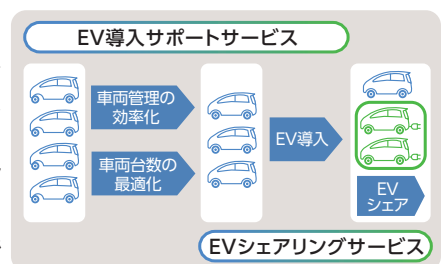
お客さまの敷地にソーラーカーポート(太陽光発電設備付きのカーポート)を設置し、お客さまは、初期投資のご負担なく^{*}、月々のサービス料金でソーラーカーポートにより発電した電気をお使いいただけるサービス。



※設置する場所によっては、お客さまに追加の費用をご負担いただくことがあります。

◆EVソリューションサービス「eeV(イーブイ)」

車両管理の効率化および車両台数の最適化によりEV導入をサポートする「EV導入サポートサービス」と、お客さまの敷地内にEVステーションを開設し、複数の法人等でシェアすることで、車両の効率的利用と費用負担の分散化を図る「EVシェアリングサービス」の2つのサービスで構成。



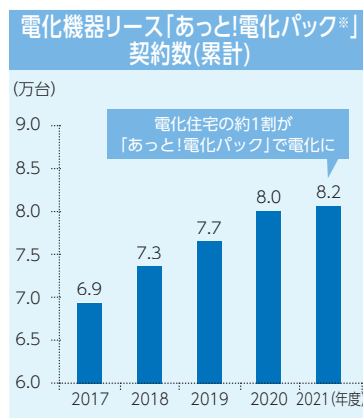
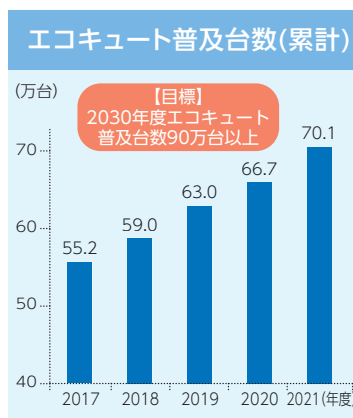
省エネ・省コストに資する電化提案等の実施

ビジョン エネルギー事業を中心とした既存事業の強化・進化

法人のお客さまを対象に、当社独自のエネルギー診断ツール等を活用して、設備のエネルギー使用状況の調査・計測を行い、各設備の運用改善などを提案する「エネルギー診断サービス」を提供するとともに、空調・給湯をはじめ工場の製造工程等に対する電化提案を通じて、お客さまの省エネ・省コスト・脱炭素化に向けた取り組みへのサポートを行っています。

また、家庭分野では、従来からの取り組みである省エネ・省CO₂に優れたエコキュート等の高効率電化機器や電気自動車の推奨を継続していくとともに、太陽光発電、蓄電池等の提案によるZEH*住宅の推奨活動にも取り組みます。

*Net Zero Energy Houseの略。住宅におけるエネルギー消費量を削減し、さらに再生可能エネルギーを導入することで年間の収支をゼロにすることを目指した住宅。

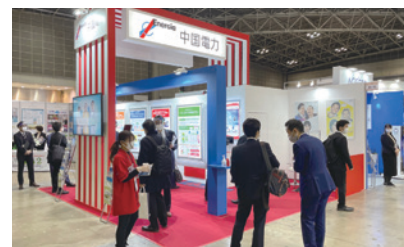


* グループ会社の㈱エネルギー・ソリューション・アンド・サービスが提供する電化機器のリースサービス

国内他エリアにおける電力販売・新市場の活用

ビジョン エネルギー事業を中心とした既存事業の強化・進化

首都圏・関西エリアを中心にアライアンスを活用した営業活動を展開するとともに、電力システム改革で導入された容量市場、需給調整市場等の新市場を最適活用します。



ENEX2022へ参加

ガス販売

ビジョン エネルギー事業を中心とした既存事業の強化・進化

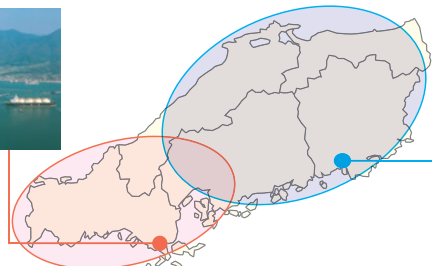
グループ会社の㈱エネルギー・ソリューション・アンド・サービスを通じて、中国地域の都市ガス会社や工場など法人のお客さまへ天然ガス(LNG)をお届けしています。

「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、収益拡大に向け取り組んでいきます。

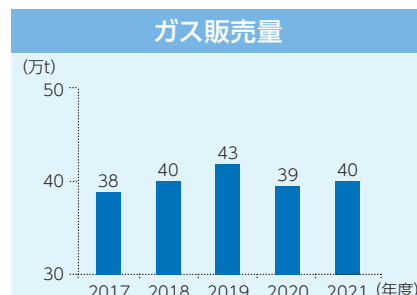
導管(パイプライン)・タンクローリーにより供給



柳井LNG基地



水島LNG基地



総合
エネルギー
事業

海外
事業

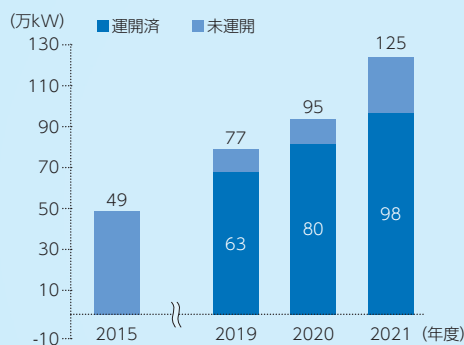
グループ経営ビジョンで掲げる利益・財務目標の達成に向け、海外事業を当社グループの利益の一角を担える事業にしていくため、海外発電事業案件の発掘・獲得を進めるとともに、送配電・小売事業や電力周辺事業に加え、新たなエネルギービジネスにも積極的に対応し、事業領域を拡大していきます。

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、脱炭素化に向けた世界的な潮流を踏まえ、再生可能エネルギー・ガス火力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。

主な指標

海外事業における持分出力の推移

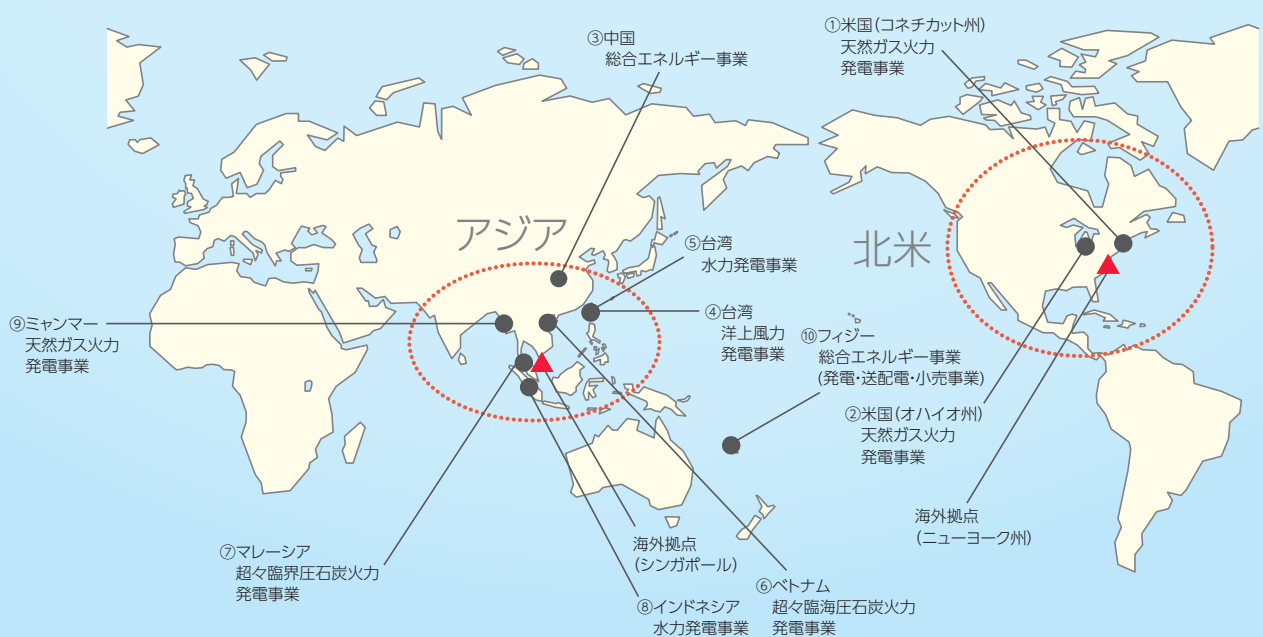


出資プロジェクト

国名	プロジェクト	営業運転開始	当社持分出力
米国	①天然ガス火力発電事業	2011年	10.04万kW
	②天然ガス火力発電事業	2021年	11.82万kW
中国	③総合エネルギー事業	2007年	27.65万kW
台湾	④洋上風力発電事業*	—	2.16万kW
	⑤水力発電事業*	2024年予定	0.46万kW
ベトナム	⑥超々臨界圧石炭火力発電事業	2025年予定	24万kW
マレーシア	⑦超々臨界圧石炭火力発電事業	2019年	30万kW
インドネシア	⑧水力発電事業	2016年	0.45万kW
ミャンマー	⑨天然ガス火力発電事業	2013年	3.45万kW
フィジー	⑩総合エネルギー事業(発電・送配電・小売事業)	1966年	14.47万kW

* 中国電力と㈱中電工が共同で出資。

海外事業および有人海外拠点

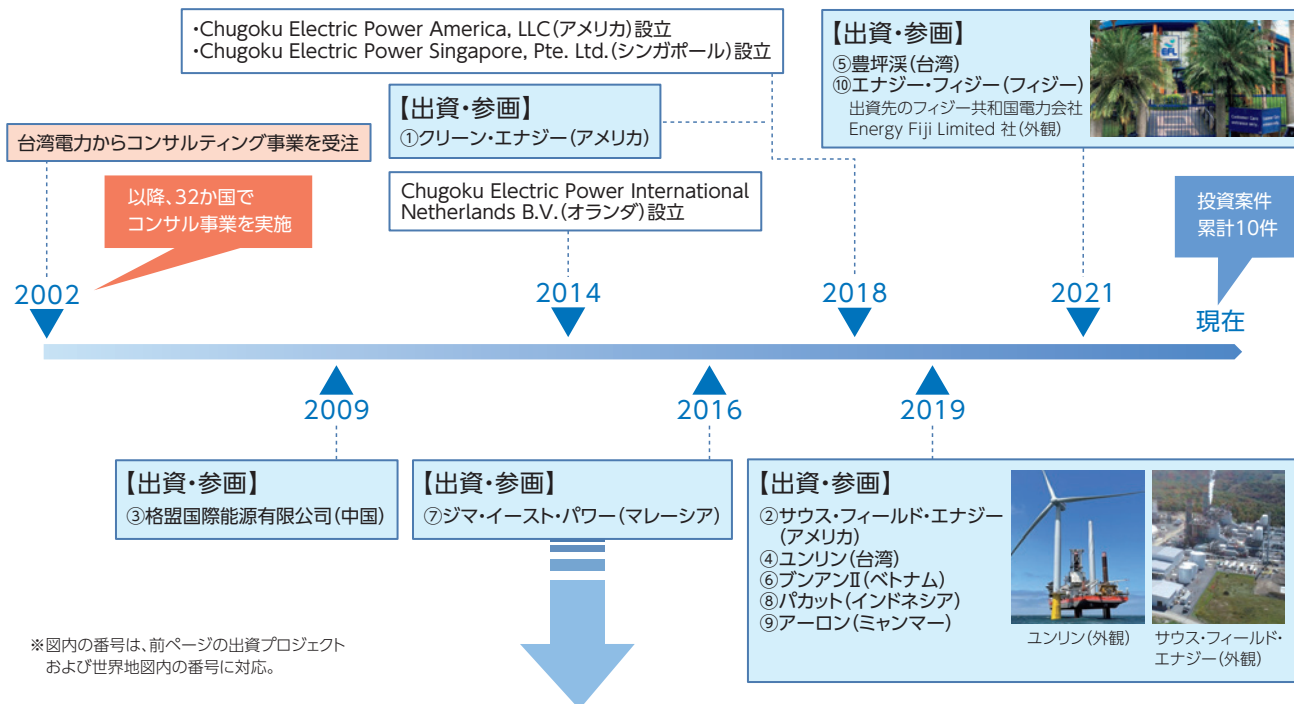


主な取り組み状況

ビジョン 更なる成長に向けた新たな事業への挑戦

海外事業のこれまでの取り組み

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。



マレーシア石炭火力発電所におけるアンモニア・バイオマス同時混焼事業実施可能性調査

2021年8月～2022年2月にかけて、当社は三井物産(株)とともに、出資するマレーシアの石炭火力発電所にアンモニア・バイオマス同時混焼設備を追設し、CO₂低減を図る事業モデルの技術・経済的実現可能性調査を行うとともに、各国事情を踏まえた同モデルの東南アジア等における石炭火力発電所への展開可能性について調査を実施しました。

日本政府は低炭素社会の実現のため、石炭火力へのアンモニア混焼およびバイオマス混焼をトランジション(移行)電源と位置づけ、CO₂排出量削減に取り組んでいるところです。

また、東南アジアでは現在数多くの石炭火力発電所が電力供給を支えています。その中でマレーシア(半島部)は電力の約4割を石炭火力に依存しており、2050年カーボンニュートラル実現への取り組みを進めつつ、今後も石炭火力を一定比率活用していく方針を示しています。

本件は、低炭素化に向けた両国の方針を踏まえ、当社を含む日本の技術・ノウハウで海外の低炭素化に貢献することを目指すものであり、調査で得られた結果を踏まえ、今後関係者と混焼実現に向けた協議を進めます。

なお、本調査は経済産業省の令和3年度「質の高いエネルギーインフラの海外展開に向けた事業実施可能性調査事業費補助金(我が国によるインフラの海外展開促進調査)」に採択されました。

発電所名	ジマ・イーストパワー発電所
所在地	マレーシア ヌグリ・スンビラン州
発電出力	200万kW(100万kW×2基)
当社持分出力(出資比率)	30万kW (15%)
発電方式	超々臨界圧石炭火力発電
営業運転開始	2019年



発電所(外観)

送配電
事業

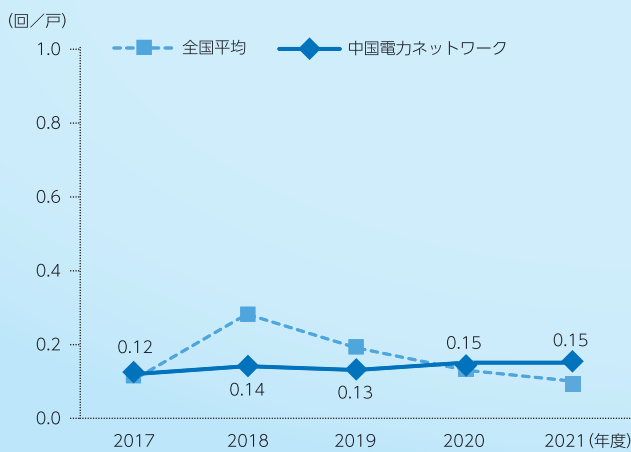
自然災害の頻発化・激甚化、全国的な電力需給のひっ迫、再生可能エネルギーの大量導入など、送配電事業の運営に影響を与える様々な変化が生じています。

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、2023年4月より導入される新たな託送料金制度(レベニューキャップ制度)のもと、必要な投資とコスト効率化を両立させ、再生可能エネルギーの主力電源化やレジリエンス強化等に取り組んでいきます。

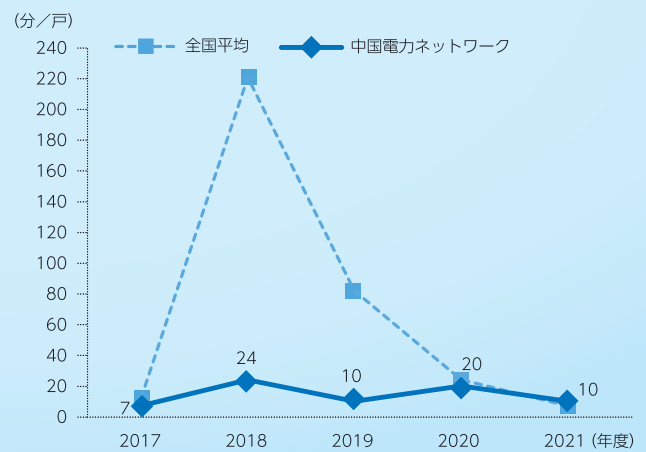
また、多様化するネットワーク利用形態ニーズに応じた設備の形成や柔軟な運用に加え、保有する設備・データ・ノウハウを活用した新たなサービスの開発にも取り組んでいきます。

主な指標

お客さま1戸あたりの年間停電回数



お客さま1戸あたりの年間停電時間



中国電力ネットワークの経営ビジョン

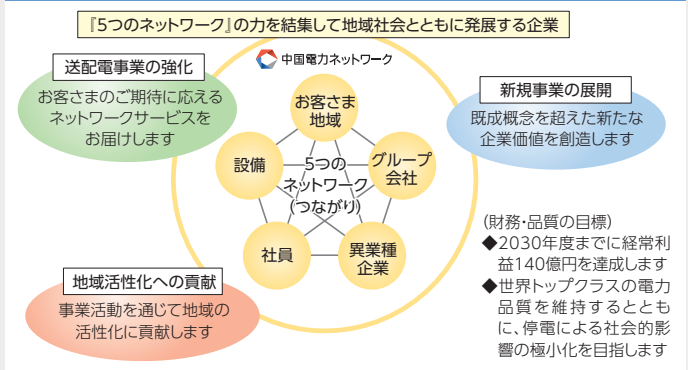
送配電部門の法的分離により、2020年4月から、中国電力の100%子会社である中国電力ネットワークが送配電事業を運営しています。

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を掲げ、「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、お客さま・地域、社員、設備、グループ会社、異業種企業との『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ていきます。

中国電力ネットワーク
経営ビジョン

<https://www.energia.co.jp/nw/company/guide/identity/>

2030年度に目指す姿



設備保全の高度化・効率化

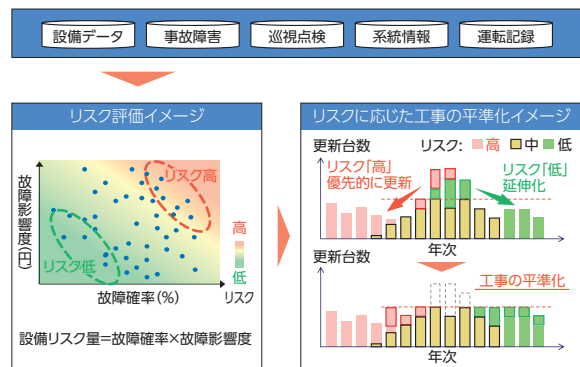
ビジョン エネルギー事業を中心とした既存事業の強化・進化

電気を安定的に低コストでお客さまにお届けするという使命を果たすため、最新のデジタルトランスフォーメーション(DX)技術などを積極的に導入し、設備保全の高度化・効率化に取り組んでいます。

アセットマネジメント手法の導入

送配電設備の高経年化対策として、設備毎の故障確率と故障影響度から得られるリスク量や工事量の制約等を判断要素とするアセットマネジメント手法を導入し、設備投資の高度化・合理化を進めます。

設備保全・系統情報等のビッグデータ



モバイルマッピングシステムを活用した配電設備の点検業務の効率化・省力化

カメラやレーザー計測器などの機器を搭載した車両により、3次元画像や座標を取得する「モバイルマッピングシステム(MMS)」を活用し、配電設備(電柱や電線など)の画像取得を開始しています。

MMSで取得した配電設備の画像により、正確な位置、設備状況の把握が可能となり、現場調査業務の効率化が期待できます。

将来的には、取得した画像をAIで自動判別するなど、点検業務の効率化・省力化に取り組んでいきます。



ネットワークの利用形態の多様化への対応

ビジョン エネルギー事業を中心とした既存事業の強化・進化

再生可能エネルギーの導入拡大に向けた対策

2012年7月の「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」の開始以降、中国地域においても、太陽光発電を中心に導入量が急激に増加しており、再生可能エネルギーの接続済量は累計で1,043万kW(2022年3月末現在)となっています。

中国電力ネットワークでは、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。

また、既存系統設備の有効活用を目的に、新たに空容量のない基幹系統を対象とした「ノンファーム型接続」*の受付も開始しました。

*系統混雑発生時に出力制御することを前提に、電源の稼働状況や需要変動によって生ずる空き容量を活用する対策。

当社サービス区域内の再生可能エネルギーの申込状況:2022年3月末時点 (単位:万kW)

	太陽光	風力	バイオマス	水力(揚水除き)	地熱	合計
接続検討申込	701	655	209	6	1	1,571
接続契約申込(承諾済含む)	226 【49】	120 【89】	157	5	—	508 【138】
接続済	616 【54】	36 【0】	290	102	0	1,043 【54】
合計	1,543	809	656	112	1	3,122

(注1) 端数四捨五入のため、合計と内訳が一致しない場合あり。(注2) 【 】内は、指定ルールにおける出力制御対象分。
(注3) 非FIT分および自社分を含む。離島分は除く。(注4) 実績が1万kW以下の場合は、0万kWと表記。

レジリエンスの強化

ビジョン エネルギー事業を中心とした既存事業の強化・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。加えて、2021年4月には防災および作業安全確保・ヒューマンエラー防止に関する業務を一元的に担う「保安防災部」を、また、2022年2月には災害復旧対応の迅速化を目的とした、「配電広域復旧課」を設置するなど、組織面の強化も進めています。

設備対策

「平成30年7月豪雨災害」を踏まえた「浸水対策」を順次実施しています。



[変電所浸水防止対策](水密化)

情報発信

停電発生時には、停電情報アプリやホームページ等を活用し、停電エリアや復旧予定を分かり易く情報発信しています。

(停電情報アプリによる情報発信)



プッシュ通知

県、市町村別
地図表示

復旧予定

災害時連携計画

非常災害による停電の早期復旧を図るため、一般送配電事業者間の連携および一般送配電事業者と関係機関との連携に関する計画を作成し、経済産業大臣に届け出ています。



2021年8月 鳥取県原子力防災訓練における海上自衛隊舞鶴地方総監部との車両搭載に関する連携訓練

社外関係機関等との連携:P79参照

新たなサービスの展開

ビジョン 更なる成長に向けた新たな事業への挑戦

中国電力ネットワークでは、新たな事業領域における収益拡大を目指しており、保有する設備・データ・ノウハウを活用した新たなサービスの展開に向けて取り組んでいます。

電柱位置の検索サービス「電柱ナビ」

2021年5月より、当社供給エリアにある電柱位置の検索サービス「電柱ナビ」を開始しました。

「電柱ナビ」は、当社供給エリア内の電柱位置情報を地図サイト上へ表示するシステム*を用い、お客さまのスマートフォン・パソコンから電柱位置や現地状況の確認、目的の電柱までのルート案内等の機能をご利用いただけるサービスです。

*TEPCO光ネットワークエンジニアリング(株)が提供する現地確認・出向支援システム「アットサーチ」を利用。

電柱ナビ
電柱検索サービス

すぐに現場に駆け付けられる！

机上で現場の確認も可能！

電柱番号や住所から電柱位置の特定が可能！
対象データは約200万本。

ストリートビューで現場の状況が確認可能！

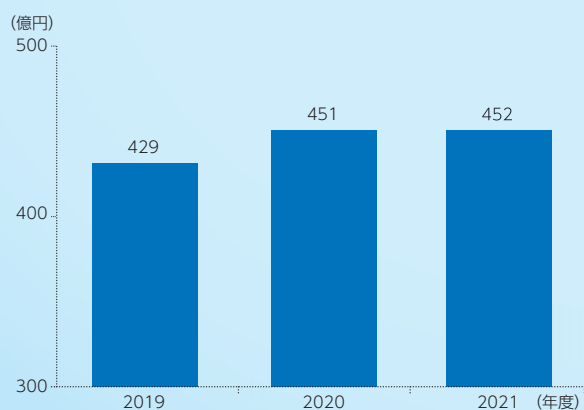
情報通信 事業

AI、IoT、5Gの進展等、生活、ビジネスのあらゆる場面で情報通信技術の利用機会が拡大するなか、コロナ禍を機に、改めてその重要性が認識されており、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DX(デジタルトランスフォーメーション)への取り組み加速等、ICT(情報通信技術)への社会からの期待は高まっています。

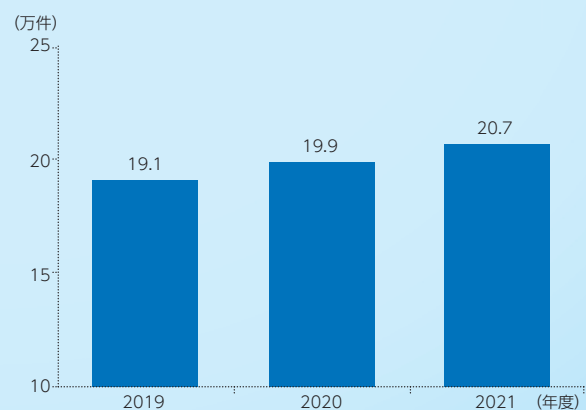
当社グループでは、株式会社エネルギア・コミュニケーションズ(以下、エネコム)において情報通信事業を展開しています。高品質・高信頼度の通信網の構築に加え、データセンター、クラウド等のトータルソリューションにより、お客さまの暮らし、ビジネスにおけるパートナーとして、最先端のICTを活用した地域課題の解決や付加価値の創出に取り組めます。

主な指標

情報通信事業の売上高



MEGA EGG(個人)の契約数



情報通信事業の強化・拡大に向けた取り組み

ビジョン エネルギー事業を中心とした既存事業の強化・進化

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、安心・スピーディーなインターネット接続サービスの提供に加え、2022年7月より、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、テレワークやオンライン学習におすすめの「Wi-Fi6(メッシュ対応) ルーター」をオプションで揃えるなど、快適な通信環境を提供しています。

通信サービス
MEGA
EGG 光ベーシック
MEGA
EGG 光ダブリュー
新割引施策
**メガ・エッグ
でんき割プラス**

2022年7月から開始したMEGA EGG新サービス

法人向けソリューションサービス「EneWings」

エネコムでは、法人向けサービスとしてお客さまの事業所等を接続するための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・保守サービス、データセンターサービス、クラウドサービスといったソリューションサービスを展開しています。

「EneWings 広島データセンター」では、広島市中心部に位置する抜群のロケーションと、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おり、更なる販売拡大に向けて取り組んでいます。

そのほかにも、情報セキュリティ環境の構築等ICTソリューションサービスを展開しており、引き続き、お客さまのニーズにお応えできるよう取り組んでいきます。



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^{※1}で、お客さま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^{※2}やAI(人工知能)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を収集・蓄積・分析し、活用方法を提案します。

今後もお客さまのニーズに沿った技術やノウハウ、人材を提供し、DX推進をサポートしていきます。



※1 Digital Transformation の略。データとデジタル技術により新たなサービスやビジネスモデルを創出するほか、働き方改革を含む業務全般のコスト低減、生産性の向上を目指した幅広い取り組み。
 ※2 Robotic Process Automation の略。パソコン等の中で動作するソフトウェアロボットを利用して人間の定型作業を代行・自動化する概念。

Check

専用ページでは、これまでの導入事例やお客さまからの声を紹介しています。

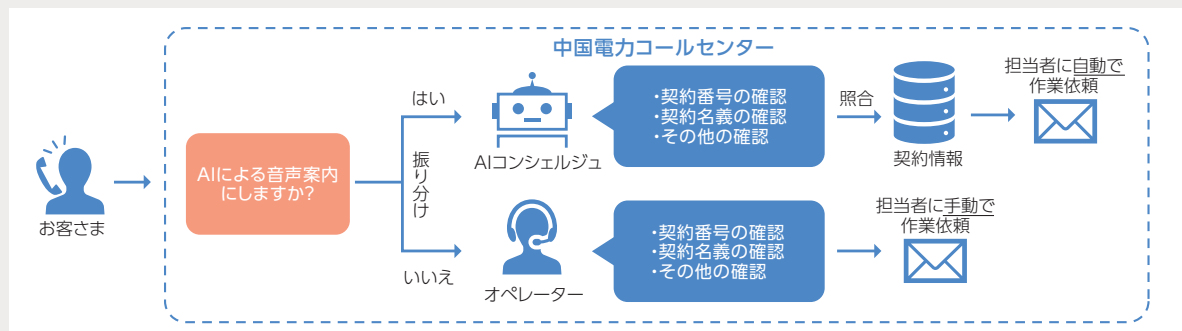
エネコム オフィスDX
(RPA×AI)

<https://officedx.enecom.jp/>

AI自動電話応答による中国電力コールセンター業務の高度化

中国電力では、コールセンターにおける繁忙期やピーク時間帯の応答率向上、オペレーター出勤不可時における業務継続という課題を解決するため、AI自動音声応答サービス「AIコンシェルジュ[※]」を導入しました。

導入により、電話応答率が向上したことに加え、AIの導入と並行し、電話対応に必要な一連の業務を自動化したことで、オペレーター出勤不可時における業務継続対策の強化にも繋がりました。



※(株)TACTが開発したAI自動音声応答サービス。電話対応業務を、AI音声認識技術を使って自動化することが可能となる。エネコムでは、TACT社と提携のもと、導入計画作成から、運用・改善まで支援している。

新たな事業への挑戦

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。

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、SDGs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、新たな利益の獲得を目指します。

エネルギー創造ラボの取り組み

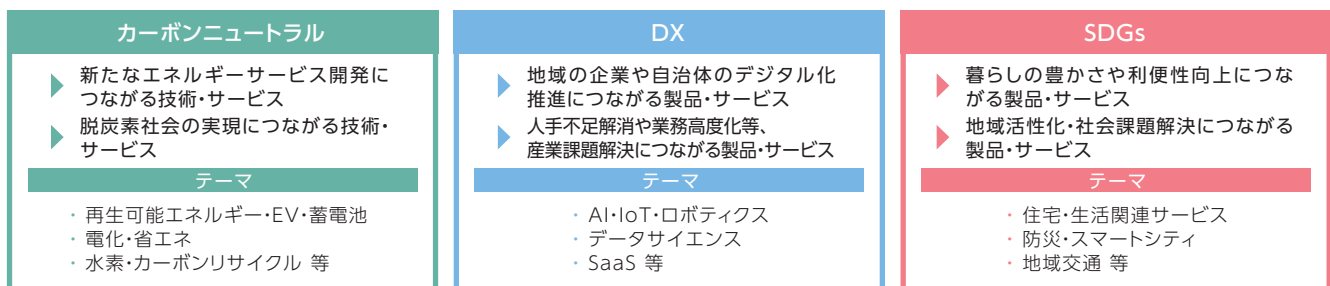
ビジョン 更なる成長に向けた新たな事業への挑戦

地域の未来の創造

カーボンニュートラル、DX、SDGsをテーマに、ベンチャー企業等の先進的な製品・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加速し、30億円規模のポートフォリオを構築して、投資リターンと事業収益により新たな利益の獲得を目指します。

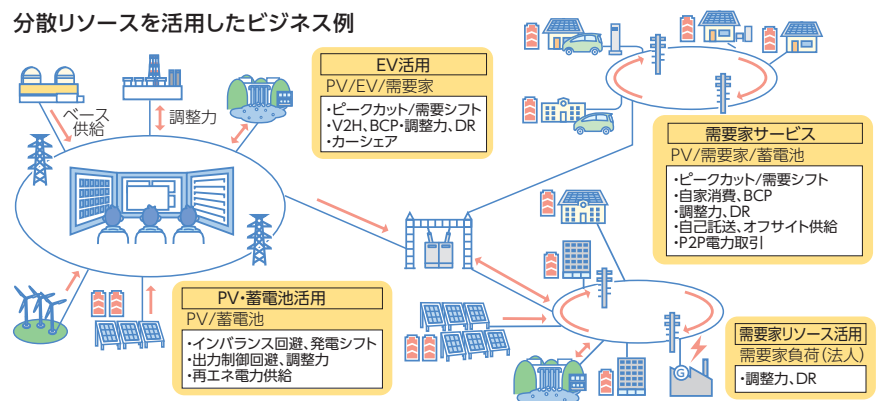
【ビジネス／投資領域】2022年3月末時点で10社に出資



電気の未来の創造

政府のカーボンニュートラル宣言以降、エネルギーに対するお客さまの意識は大きく変化しています。こうしたお客さまニーズへの対応や中国地域のカーボンニュートラルへの貢献の観点から、再生可能エネルギーや蓄電池、電気自動車(EV)等を活用した新たなエネルギーサービスの開発に向け、独自の先進技術を有するベンチャー企業等との実証実験等に取り組んでいます。

分散リソースを活用したビジネス例



Check

再生可能エネルギーの有効活用に向けて、蓄電池を活用し、インバランス回避や市場での収益向上を行う実証を行っています。

再生可能エネルギーアグリゲーション
実証事業への参画について

<https://www.energia.co.jp/press/2021/13224.html>

競争力強化に向けた取り組み

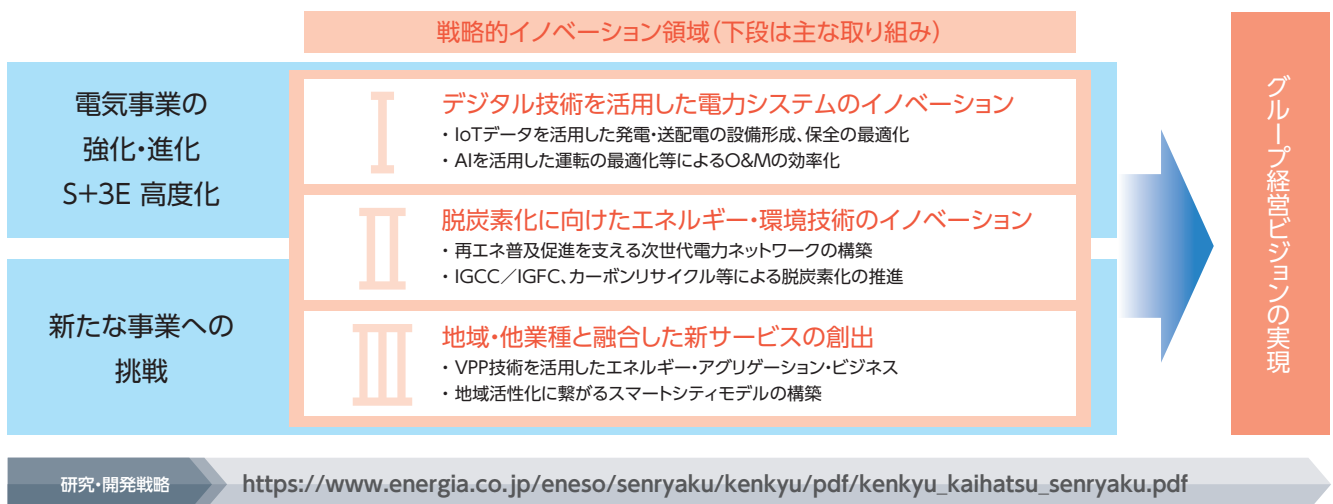
近年、企業の競争力の源泉として知財・無形資産の重要性が高まっています。

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なかで、グループ経営ビジョンを確実に実現するため、既存事業の強化や新たな事業への挑戦はもちろんのこと、研究・開発によるイノベーションやこれらを通じた知的財産の獲得、デジタル技術・データ活用を通じた業務改革等により、新たな価値を生み出し、これらを競争優位の源泉として積極的に活用することで、競争力強化に取り組めます。

研究・開発に関する取り組み

研究・開発戦略

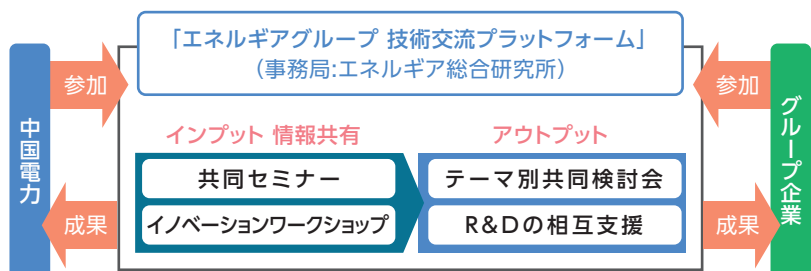
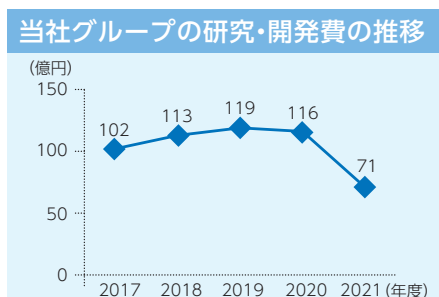
研究・開発として取り組む方向性を3つの「戦略的イノベーション領域」として設定し、これらの領域でイノベーションを目指した研究・開発を展開し、グループ経営ビジョンの実現に繋げていきます。



戦略実行の取り組み

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重視しています。そのため、他業種とのアライアンスやオープンイノベーション、中国地域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」を構築して活動を行っており、イノベーションの創出に向けた取り組みを進めています。



知的財産に関する取り組み

当社グループは、2000年前後の電力自由化の進展を契機として人材育成に加え、事業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として認識・活用し、企業価値の向上を図る方針のもと、電気事業の効率化を中心とした知財戦略を段階的に進め、成果の蓄積を図ってきました。

一方、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っています。

当社グループでは、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まいります。



執行役員 エネルギア総合研究所長
水津 卓也

知財戦略の推進

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、ビジョンに対応する知財戦略基本方針を策定し、グループで推進しています。例えば、カーボンニュートラルに資する技術開発であるGas-to-Lipidsバイオプロセスの開発(P27)やCO₂-SUICOMの研究開発(P27)等のビジョンに掲げる重要課題について、積極的に知財投資を行い、サプライチェーン全体で知財ポートフォリオの構築を進めています。

また、知財戦略推進に関する重要事項の審議等を行う場として、2003年以来、経営層を委員とする「知財戦略会議」を設け、知財戦略基本方針の審議や、知財戦略の実施状況・結果の報告等を行っています。

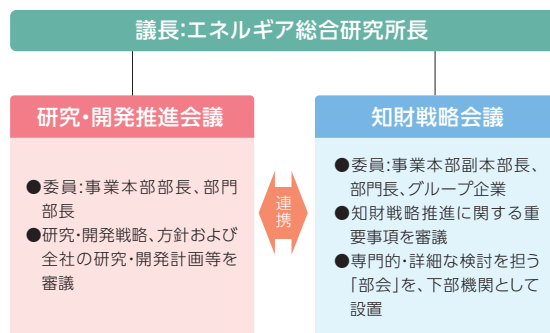
事業戦略、研究・開発戦略および知財戦略を三位一体で展開するべく、エネルギア総合研究所長のもと、経営に深く関わるメンバーからなる研究・開発推進会議と知財戦略会議が相互に連携を図っています。

ENERGIACHANGE 2030

ミッション
エネルギーは使命 グループが持つ技術と経験を活かし、安定したエネルギーのお届けと地球環境問題への貢献を両立します
新たな事業に挑戦 多様化する社会の変化から可能性を見つけ出し、新たな事業領域の開拓に挑戦します
すべての人が持ち場で輝く 多様な人材の活躍を進め、魅力ある企業グループを目指します

知財戦略

基本方針
エネルギー事業を中心とした既存事業における競争優位性の確保
新事業・新サービスにおける将来の利益拡大へ向けた知財の取得
知財活動を通じた輝く人材の育成



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2008年以降毎年発行しています。

Check

巡視・点検の省力化や早期の故障予兆の検知等が可能となった事例「IoTを用いた水力発電設備の保安業務高度化」(P7)などを掲載しています。

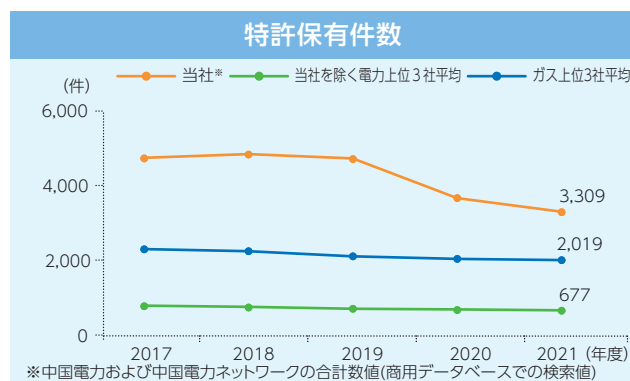
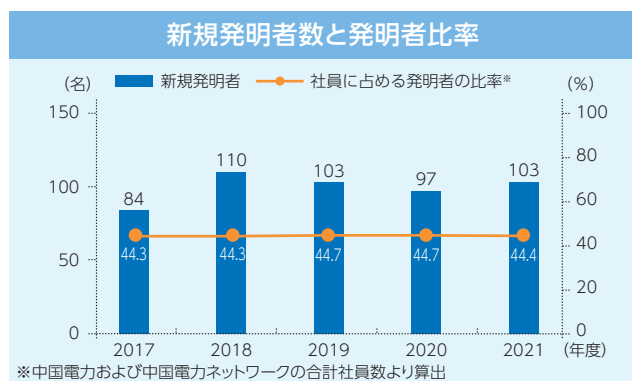
エネルギアグループ
知的財産報告書

<https://www.energia.co.jp/eneso/kankoubutsu/chizai/index.html>

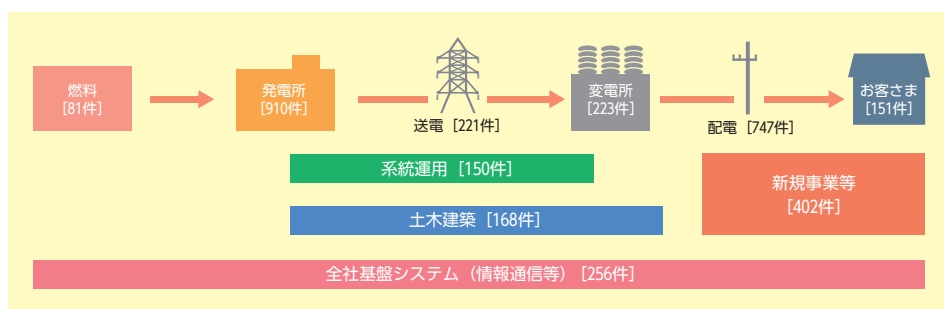


■ 成長を支える新たな価値創造の源泉として

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。また、特許保有件数については、近年、費用対効果を勘案し厳選した結果、やや減少したものの、引き続きエネルギー業界トップを維持しています。



サプライチェーンの全体像と基盤技術

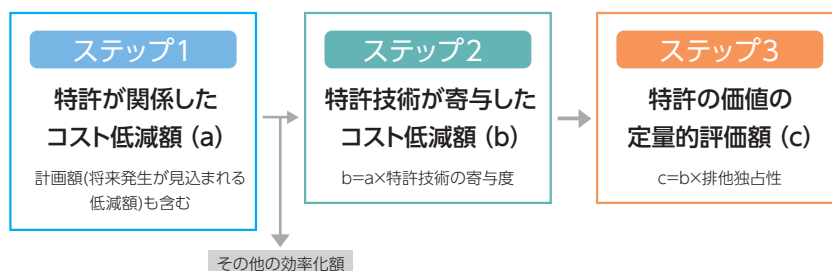


[] 内の数値は各分野の登録特許数(2022年3月末) なお、知的財産報告書では暦年(1月~12月)で集計。

■ 特許の価値の定量的評価

基盤技術を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。2021年度は9億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



2021年度の定量的評価

評価年度	①施案件数	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
2021年度(I)	198件	363億円	158億円
2020年度(II)	188件	423億円	201億円
(I-II)	権利消滅	▲60億円	▲43億円
	増分	▲3件	▲78億円
	増分	13件	18億円

デジタルトランスフォーメーション (DX) への対応

当社は、2022年6月、デジタル技術・データ活用による業務変革・価値創造を中国電力グループ全体で強力に推進し、競争力を高めていくため、情報通信部門を「デジタルイノベーション本部」に改組し、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。

デジタルイノベーション本部では、これまでも生産性向上を目的として新たなデジタル技術の導入(モノ)を実施してきましたが、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・より深く結びつけていくことで、DXによるブレークスルーを起こしていきます。

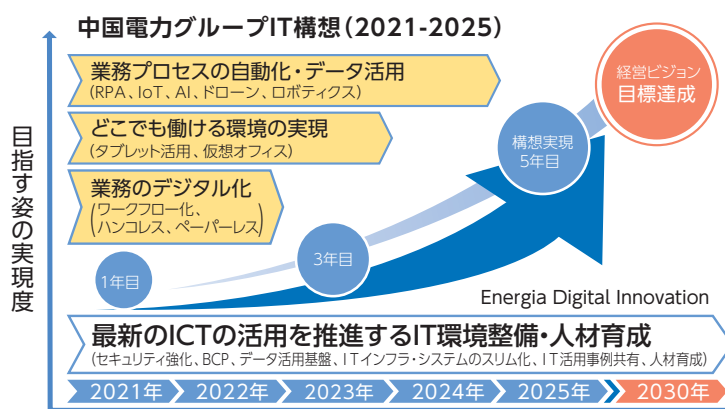


執行役員 デジタルイノベーション本部長
藤井 正人

中国電力グループIT構想「Energia Digital Innovation」

当社は、グループにおけるIT活用の目指す姿・ポイントをまとめた「IT構想」を定期的に更新しています。2021年4月に策定した今次IT構想「Energia Digital Innovation」では、業務のデジタル化～自動化・データ化を加速するとともに、その基盤となるIT環境整備や人材育成に着実に取り組むこととしています。

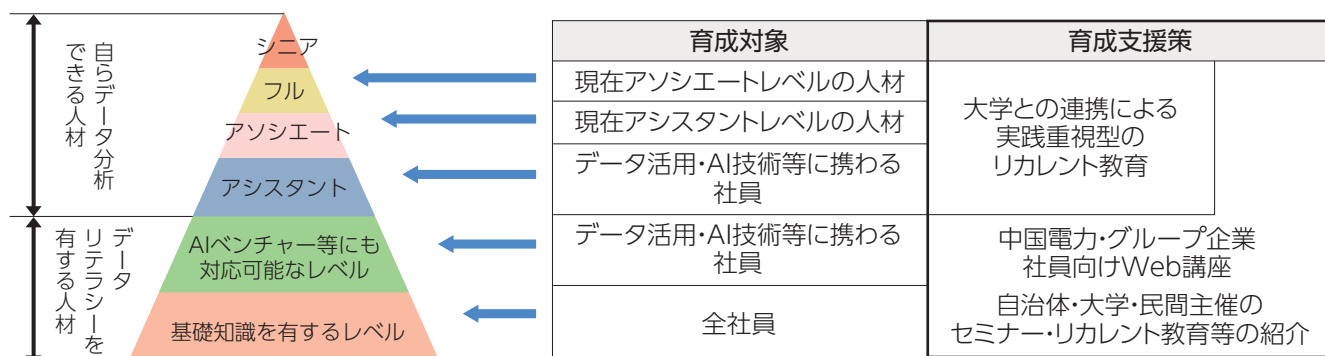
2021年度はテレワークの拡大に向けたモバイル環境やデジタル利活用事例をグループで共有する仕組みなど、主にハード面の整備に取り組みました。今後は、グループの各部門が直面している様々な課題をデジタル技術で適宜解決していくことを通じて、更なる生産性向上や新たな価値創造を加速するとともに、これらを実現していくための組織風土を定着させることを目指します。



データ活用人材の育成

デジタル技術・データ活用による既存事業の収益性向上と新たなサービスの創出に向け、当社・グループ企業社員を対象としたWeb講座や大学との連携によるリカレント教育の実施などを通じ、データ活用人材の育成に取り組んでいます。

また、近年は、早期育成や即戦力の確保に向け、情報システムに係る知識や技術を専門的に学んだ人材の新卒・中途採用を強化しています。



※一般社団法人データサイエンティスト協会「データサイエンティストのスキルレベル2021年度版」を参考に作成。



■ 基本的責務の遂行

- Environment
- Social
- Governance

ESG経営の推進

持続可能な社会の実現に貢献し、当社グループの持続的な企業価値向上を図るため、ESGを重視した経営を推進していきます。

中国電力グループ企業理念[キーコンセプト]

ENERGIA エネルギア -あなたとともに、地球とともに-

当社グループの企業理念は、持続可能な社会の実現を求める社会ニーズに結びついており、当社グループの事業活動はその実現に向けた取り組みそのものであると考えています。

グループの行動指針である「エネルギアグループ企業行動憲章」においても、持続可能な社会の実現に向けた貢献は当社グループの使命であることを明記しており、事業活動を通じて様々な社会的課題の解決に取り組んでいます。

エネルギアグループ企業行動憲章

私たちエネルギアグループは、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、エネルギアグループの役員・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みます。

(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)

エネルギアグループの役員は、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。

SDGsの達成に向けた貢献

2015年9月、国連総会において、エネルギー、気候変動、ジェンダー等からなる17の国際目標を設定した行動指針「持続可能な開発目標」(Sustainable Development Goals : SDGs)が採択されました。

このSDGsを参照し、2030年度に向けて当社グループとして取り組む4つの重点課題を選定しました。これらの課題をグループ経営ビジョン「エネルギーチェンジ2030」に取り込み、重点的に取り組んでいます。

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。

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。					
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。					

注：上記のターゲット内容欄には「ステークホルダー毎に関連性の有無、重要度を分析・評価」という注釈が記載されている。

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。

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 	<ul style="list-style-type: none"> ○エネルギー事業者の不变の使命。 ○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 	<ul style="list-style-type: none"> ○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 	<ul style="list-style-type: none"> ○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 	<ul style="list-style-type: none"> ○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つの重点課題は、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。

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。

※1 Task 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。

さらに、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」を設置しました。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」において、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。

環境マネジメント・カーボンニュートラル推進体制:P53参照

戦略

【前提とするシナリオ】

当社は、気候変動に関するリスク・機会を評価するにあたって、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。

本シナリオ分析は、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。

選定シナリオ	1.5℃シナリオ	4℃シナリオ
参照	<ul style="list-style-type: none"> ●IEA「World Energy Outlook 2021」NZEシナリオ※4 ●第6次エネルギー基本計画 	<ul style="list-style-type: none"> ●気象庁「日本の気候変動2020※5」4℃上昇シナリオ※6

「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)と2050年(長期)をシナリオ分析の対象期間としました。

※4 世界全体のエネルギー部門におけるネットゼロ排出を2050年までに達成するシナリオ。

※5 IPCC(気候変動に関する政府間パネル)第5次評価報告書をもとに作成。

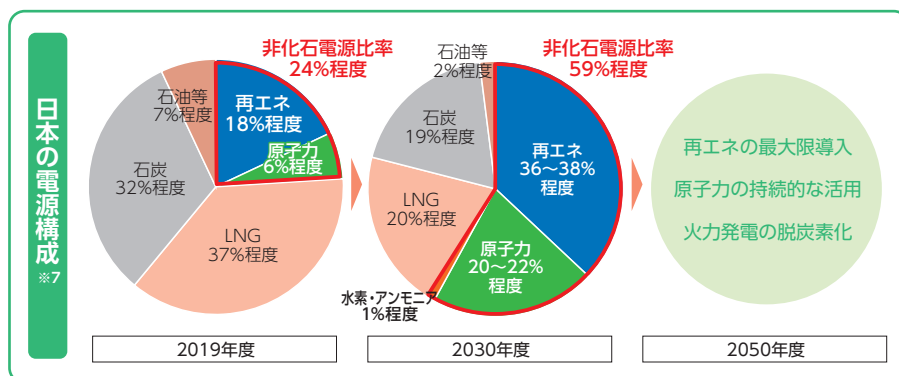
※6 世界平均気温の上昇が21世紀末の時点で約4℃に達するシナリオ。

【事業環境の変化】

供給面

1.5℃シナリオ

IEA「World Energy Outlook 2021」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。



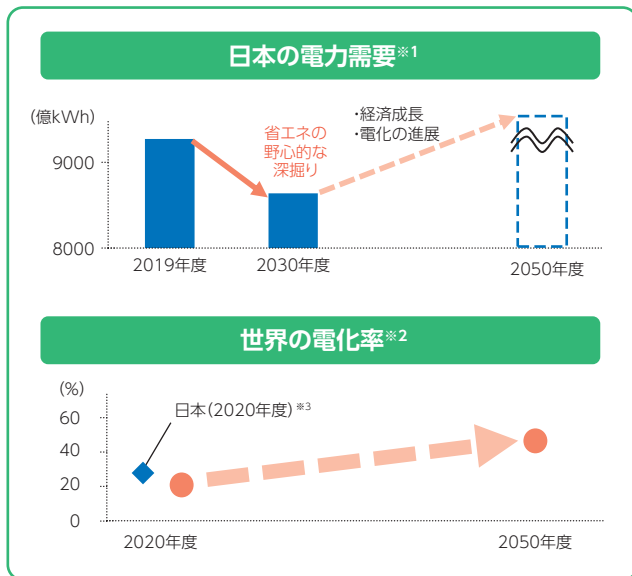
当社事業への主な影響要因

- ✓ 温室効果ガス排出規制強化
- ✓ 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
- ✓ 技術進展に伴う再生可能エネルギーの導入加速

※7 「第6次エネルギー基本計画」等を参照して当社作成。

需要面

1.5°Cシナリオ



IEA[World Energy Outlook 2021]によると、世界の電力需要・電化率は、2050年に向けて伸び続けると予測されています。日本においては、2050年カーボンニュートラルが実現した社会では、電化の進展により電力需要が一定程度増加すると第6次エネルギー基本計画で予測されていますが、徹底した省エネルギー（節電）の推進により、2030年度における電力需要は、2019年度よりも減少するとされています。

当社事業への主な影響要因

- ✓ 社会の脱炭素化志向の高まり
- ✓ 脱炭素のための電化推進
- ✓ お客様の事業活動における省エネ・脱炭素化ニーズの高まり

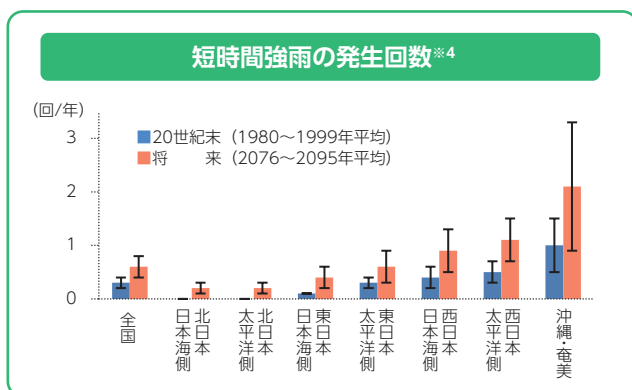
※1 資源エネルギー庁「2030年度におけるエネルギー需給の見通し」を参照して当社作成。

※2 IEA[World Energy Outlook 2021]を参照して当社作成。

※3 資源エネルギー庁「エネルギー白書2022」を参照。

気候変動

4°Cシナリオ



気象庁「日本の気候変動2020」によると、日本において将来、短時間強雨の発生回数が増加することや、台風の強度が増大することが予測されています。また、平均気温の上昇や海面水位の上昇も予測されています。

当社事業への主な影響要因

- ✓ 自然災害（豪雨、台風等）の激甚化
- ✓ 降水パターンの変化
- ✓ 平均気温上昇、海面上昇

※4 気象庁「日本の気候変動2020」を参照して当社作成。

棒グラフはそれぞれの発生回数、細い縦線は年々の変動の幅を表している。

【気候変動に関するリスク・機会】

前述のシナリオを前提に、次頁のとおりリスク・機会を認識しています。

気候変動に関するリスクに対応しつつ、機会を最大化していくために、需給両面からあらゆる施策に取り組んでいきます。電源の脱炭素化を進めていくにあたっては、安全確保を大前提に、長期的なエネルギーセキュリティ、経済性等を勘案し、気候変動以外のリスクにも対応できるバランスの取れた電源構成を目指します。また、需要面においては、お客様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、再生可能エネルギーを活用した電気料金メニューや、太陽光発電・電気自動車などの分散型リソースを活用した新たなサービスを展開しています。

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。お客様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。

事業環境の変化 (当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	
			2030年 (中期)	2050年 (長期)		
1.5°C シナリオ	✓ 温室効果ガス排出規制強化 (省エネ法、高度化法、カーボン プライシング等)	移行リスク (政策)	◆規制強化に伴うコスト増 ① ◆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	○	○	○
	✓ 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 ② ◆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	○	○	○
✓ 社会の脱炭素化志向の 高まり ✓ 脱炭素のための電化推進 ✓ 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 (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	○	○	○	
	機会 (市場)	◆電化、DR*2、太陽光PPA*3等の推進	○	○	○	
		◆カーボンリサイクル技術の開発 (CO ₂ -TriCOM、CO ₂ -SUICOM、Gas-to-Lipids)*4	○	○		
4°C シナリオ	✓ 自然災害(豪雨、台風等) の激甚化	物理リスク (急性)	◆設備被害に伴う復旧・対応費用増 ③ ◆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	○	○	○
	✓ 降水パターンの変化	物理リスク (急性)	◆出水率の低下(水力発電量の低下) ④	○	○	
	✓ 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		○	

【気候変動関連リスク・機会の主な財務影響※5】

① 規制強化に伴うコスト増

非化石証書を追加調達した場合の影響額
(2021年度非化石価値取引市場 平均約定価格)
1億kWhあたり **0.6億円**

② 安全を大前提とした原子力の活用

島根2号機の稼働による原料費への影響額
(2021年度実績)
設備利用率1%あたり **7億円**

③ 設備被害に伴う復旧・対応費用増

豪雨災害被害額
(2018年7月 豪雨災害影響) **37億円**

④ 出水率の低下(水力発電量の低下)

出水減に伴う原料費への影響額(2021年度実績)
出水率1%あたり **3億円**

リスク・機会に対する当社グループの施策

【電源の脱炭素化】 発電事業:P23参照

▶再生可能エネルギーの導入拡大 指標と目標A:P51参照

- 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:P51参照

- 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

▶火力発電の高効率化・脱炭素化 指標と目標C:P51参照

- 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
- 大崎クー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:P32参照

▶再生可能エネルギー案件に重点を置いた事業拡大

【電力ネットワークの次世代化】 送配電事業:P34参照

- ▶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

【ステークホルダーとの積極的なコミュニケーション】 社会とのコミュニケーションの充実:P75参照

▶取り組み内容の適切な開示、開示内容の充実化

【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:P21、P29参照

- ▶エコキュートをはじめとする省エネ性に優れた高効率電化機器の推奨 指標と目標D:P51参照
- ▶他熱源空調・給湯や産業用プロセス等に対する電化提案
- ▶再生可能エネルギーを活用した電気料金メニューやサービスの更なる開発・展開
- ▶分散型エネルギーリソースを活用した取り組みの展開

【脱炭素化に向けた研究・開発】 実証研究例:P27参照

▶カーボンリサイクル技術の着実な開発

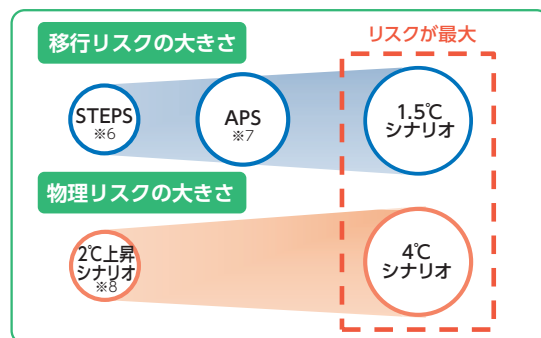
【レジリエンス強化】 レジリエンスの強化:P36参照

- ▶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(既設機器の高上げ、建屋の水密化等)
- ▶移動用変電所の配備数増

【水資源の有効利用】 水力の有効活用:P28参照

▶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

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。技術開発の不確実性やリスクを踏まえつつ、特定の取り組みに限定することなく複線的なシナリオを描きながら、2050年カーボンニュートラルへ向けたロードマップの取り組みを進めていきます。

中国電力グループ「2050年カーボンニュートラル」への挑戦:P16参照

- ※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、CO₂-SUICOM)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 将来の財務影響に係る指標として実績額を記載。
- ※6 現時点で発表されている政府目標が、すべて達成することを前提としていないシナリオ。(IEA[World Energy Outlook 2021] STEPSシナリオ)
- ※7 政府による気候変動に関する公約が、期限内に達成されると想定するシナリオ。(IEA[World Energy Outlook 2021] APSシナリオ)
- ※8 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)

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(P86)のもと、気候変動を含む主管業務に関するリスクの洗い出し・評価を行い、発生を予測できるリスクについては未然に防止する活動に、発生を予測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、気候変動リスクをはじめとする、特に事業活動に影響を及ぼすものを重要な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。

なお、業績等に重要な影響を及ぼす可能性のある事業等のリスク(P87)については、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:P86、P87参照



指標と目標

供給面における脱炭素化、需要面における更なる省エネの深掘りや電化に向けた取り組みなど、需給両面から最大限の取り組みを進めることで、「2050年カーボンニュートラル」に向けたメルクマールとして2030年度までに小売電気事業におけるCO₂排出量半減(2013年度比)を目指します。

CO₂排出実績:P57参照

GHG排出量スコープ1・2・3実績:P98参照

火力発電のトランジション計画:P18参照

指標	目標
CO ₂ 排出量の削減	<p>◆「2050年カーボンニュートラル」への挑戦</p> <p>◆2030年度までに小売電気事業におけるCO₂排出量半減(2013年度比)</p> <p>小売電気事業におけるCO₂排出量の推移(万t-CO₂)</p> <p>[] : CO₂排出係数(kg-CO₂/kWh)</p>
供給面	<p>A</p> <p>再生可能エネルギーの導入拡大</p> <p>再生可能エネルギー導入量の推移(累計)</p>
	<p>B</p> <p>安全確保を大前提とした原子力発電の活用</p> <p>原子力によるCO₂排出抑制効果(累計)*</p> <p>*当社2020年度排出係数実績(0.521kg-CO₂/kWh)の電源の代替として評価</p>
	<p>C</p> <p>火力発電の高効率化・脱炭素化</p> <p>◆2050年までの脱炭素化に向けて、あらゆる選択肢を追求</p> <p>◆2030年までに水素・アンモニア発電の実装準備</p> <p>▷非効率石炭火力のフェードアウト</p> <p>▷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</p> <p>▷水素・アンモニア発電の混焼率拡大、専焼化</p> <p>・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</p>
需要面	<p>D</p> <p>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</p> <p>エコキュート普及台数(累計)</p> <p>電化住宅契約口数(累計)</p>



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を図っていきます。

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。

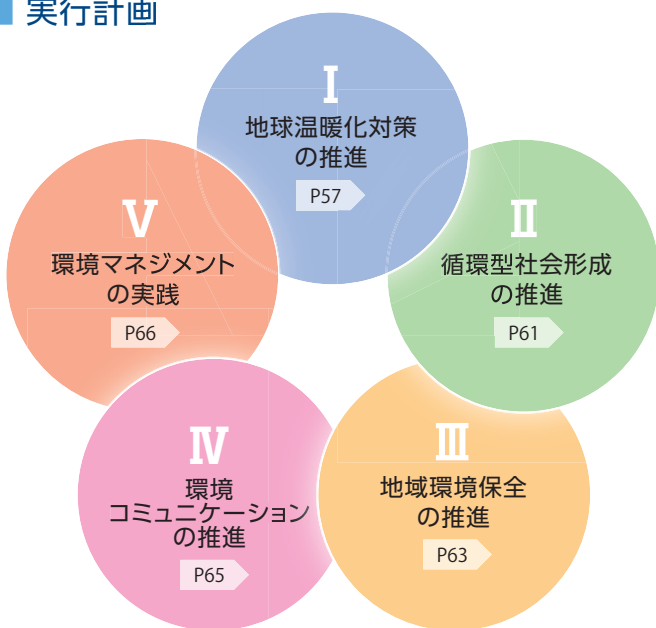
中国電力グループ環境行動計画では、地球温暖化問題や循環型社会の形成、生物多様性への配慮など事業活動を取り巻くさまざまな環境問題に対する取り組みを定め、グループ一体となって取り組んでいます。

基本方針

中国電力グループは、

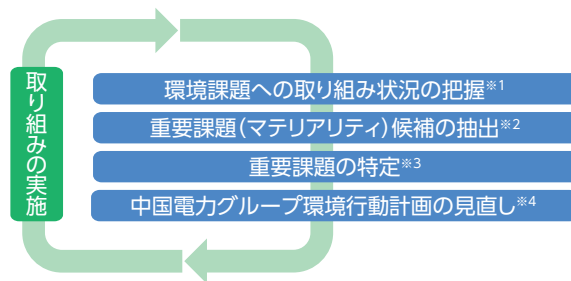
- ・ エネルギーに携わる企業グループとして、安全の確保を大前提とした、環境への適合、安定供給、経済性の同時達成による持続的発展が可能な社会の実現に貢献します。
- ・ 「2050年カーボンニュートラル」への挑戦を通じて気候変動の緩和に貢献します。
- ・ 常に環境を大切にすることを以下の方針に基づき行動し、お客さまから信頼される企業グループを目指します。
 1. 地球温暖化対策をはじめ、循環型社会形成の推進、地域環境保全の推進などの課題に、自ら積極的に取り組みます。
 2. 環境に優しい製品・サービスをお客さまへ提供することにより、環境と調和した社会づくりに貢献します。
 3. 環境保全に関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

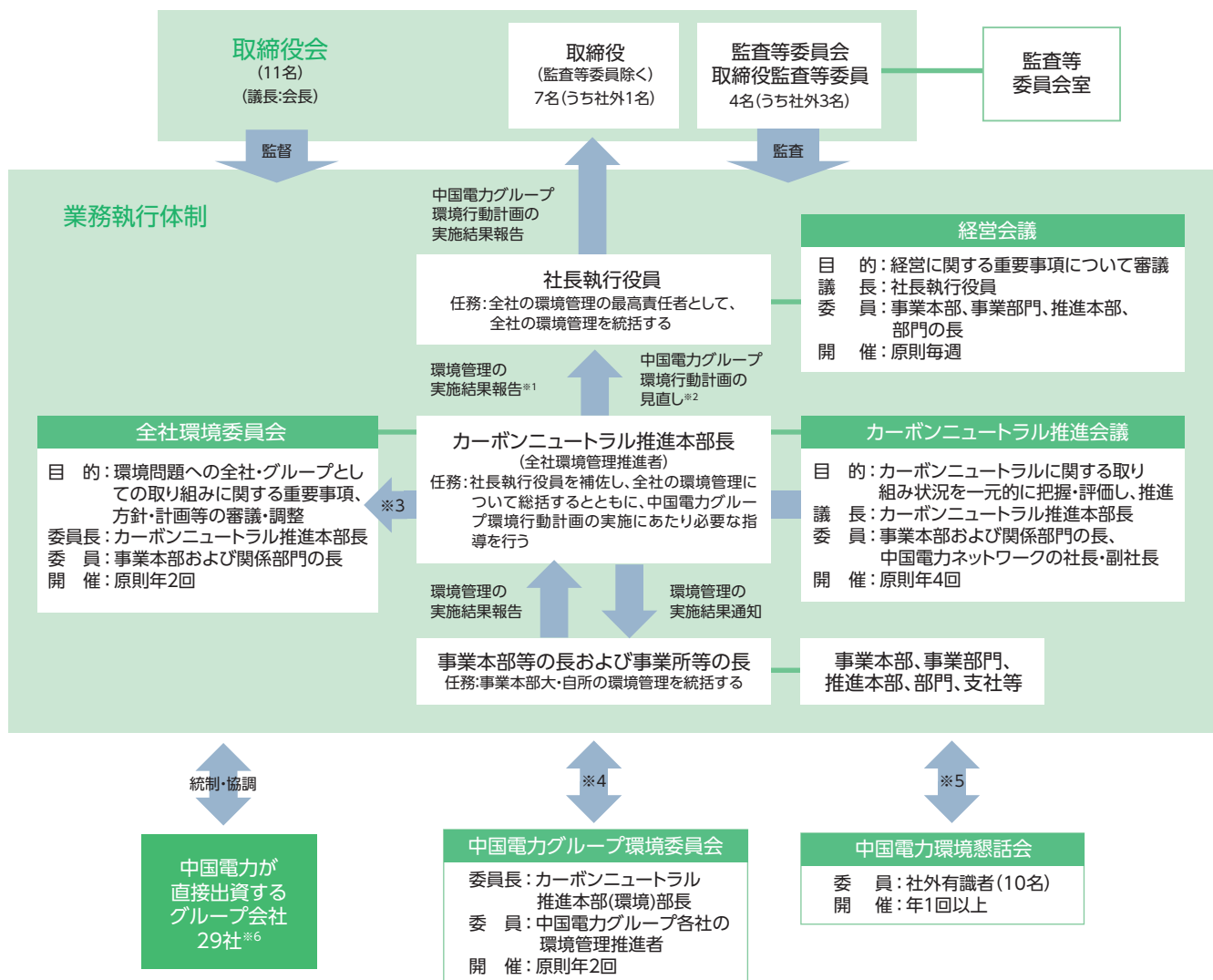


※1 当社グループ全体における各環境課題の取り組み状況を把握。
 ※2 環境側面に係る関係法令や社会要請等を踏まえ、重要度が高いと思われる環境課題を抽出。
 ※3 社内でのレビューおよび社外有識者のご意見を参考とし、重要課題を特定。
 ※4 社長(重要な見直しは取締役会へ付議)の決定を経て、中国電力グループ環境行動計画へ織り込み。

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」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 中国電力グループ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 中国電力グループ環境行動計画に反映すべき事項を指示・通知。

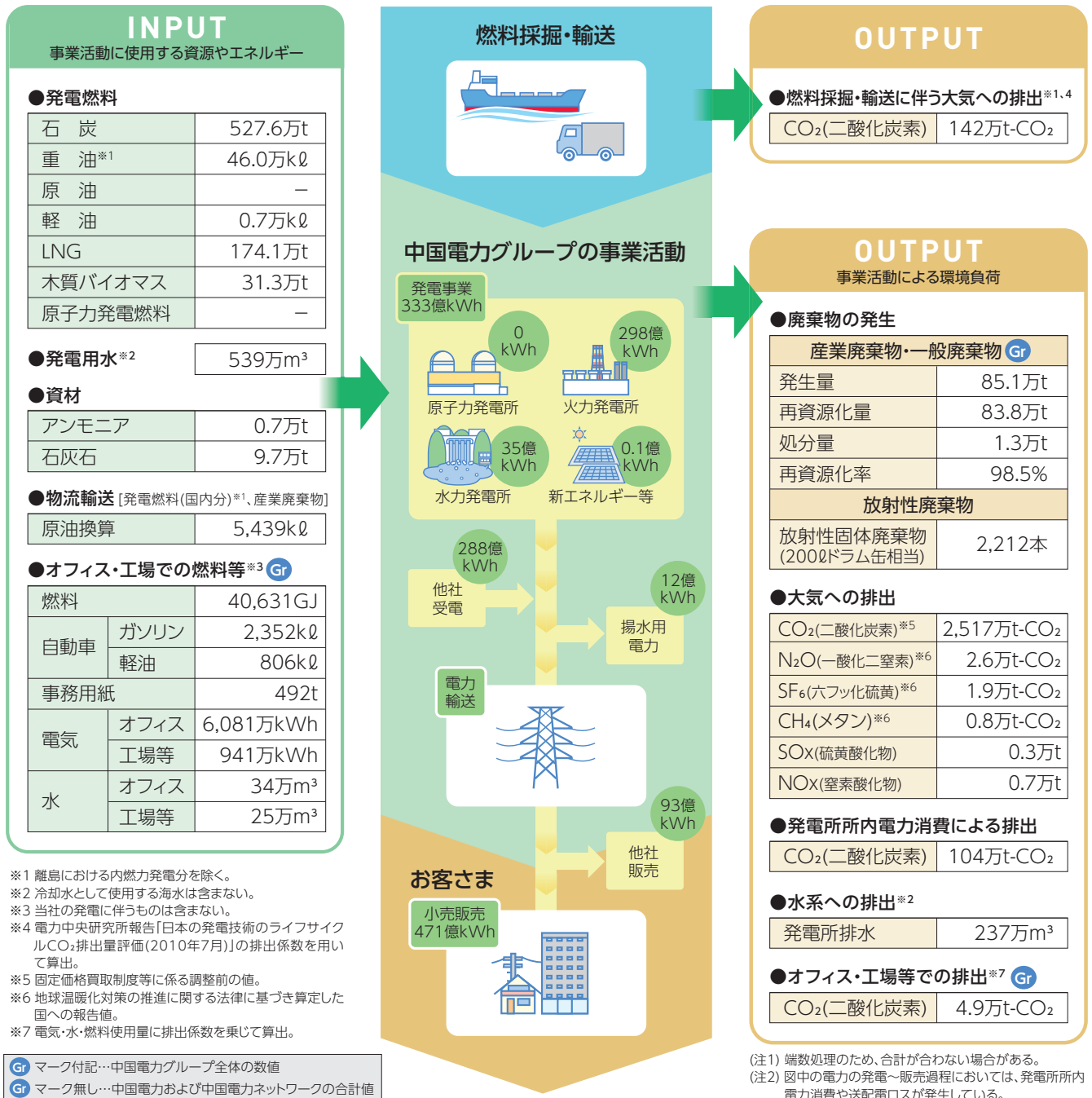
※4 中国電力グループ環境行動計画を推進するための施策に関する報告ほか。

※5 環境問題への取り組みについて社外有識者の意見・評価を取り入れ、事業に反映。

※6 海外の子会社等は含まない。

中国電力グループにおける事業活動と環境負荷の状況(2021年度)

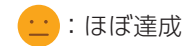
当社グループでは、様々な資源を活用し、事業活動を行っています。事業活動による資源の利用状況およびCO₂排出量などの環境負荷について、正確に把握し、適切に管理するとともに、事業活動全体において環境問題への取り組みを実施しています。



上記以外の環境関連データについては、「中国電力グループ環境関連データ集2022」をご覧ください。

中国電力グループの環境目標と実績(2021年度)

2021年度の取り組み13項目全ての目標を達成しました。



実行計画	項目	SDGs	目標	2021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	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	16.5万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)	1,551万kW ・接続済 1,043 ・接続申込 508	
	火力発電所熱効率(発電端)		43%以上 (低位発熱量基準)	43.5%	
	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	393万台 (進捗率78%)	
	省エネに資する製品・サービスのお客さまへの提供		積極的な展開 (エコキュート普及台数)	累計:70万台	
	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	[2020年度*1] 0.441 kg-CO ₂ /kWh*2	
II. 循環型社会形成の推進	石炭灰の有効利用率		99%以上	99.4%	
	石炭灰以外の廃棄物再資源化率		95%以上	96.2%	
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	高濃度PCB廃棄物 処理完了	
			低濃度PCB廃棄物 順次処理中		
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】 131回	
V. 環境マネジメントの実践	環境管理の徹底		グループ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%	

Gr : 中国電力グループ全体の取り組み

*1 CO₂排出係数の実績は、翌年秋~冬頃に公表されるため、2020年度のCO₂排出係数実績により評価。*2 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。

中国電力グループの環境目標(2022年度)

2022年度の環境目標は、「『2050年カーボンニュートラル』への挑戦」等の当社グループ方針や取り組み状況等を踏まえ、2022年4月に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		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
	再生可能エネルギー新規導入量 Gr		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 Gr		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*1達成
	スマートメーターの導入 Gr	 	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 Gr	 	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 Gr		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%*2
	CO ₂ 排出量		2030年度までに CO ₂ 排出量半減(2013年度比)*3
	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
II. 循環型社会形成の推進	石炭灰の有効利用率	 	99%以上
	石炭灰以外の廃棄物再資源化率 Gr		95%以上
III. 地域環境保全の推進	PCB適正処理 Gr	    	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 Gr	 	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 Gr	 	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 Gr		100%

Gr : 中国電力グループ全体の取り組み

※1 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。

※2 中国電力および中国電力ネットワークが対象。 ※3 小売電気事業におけるCO₂排出量。

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 脱炭素化などお客さまニーズに対応したサービスの充実・展開

(4) その他の対策

- ① 送配電設備の効率的運用
- ② CO₂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

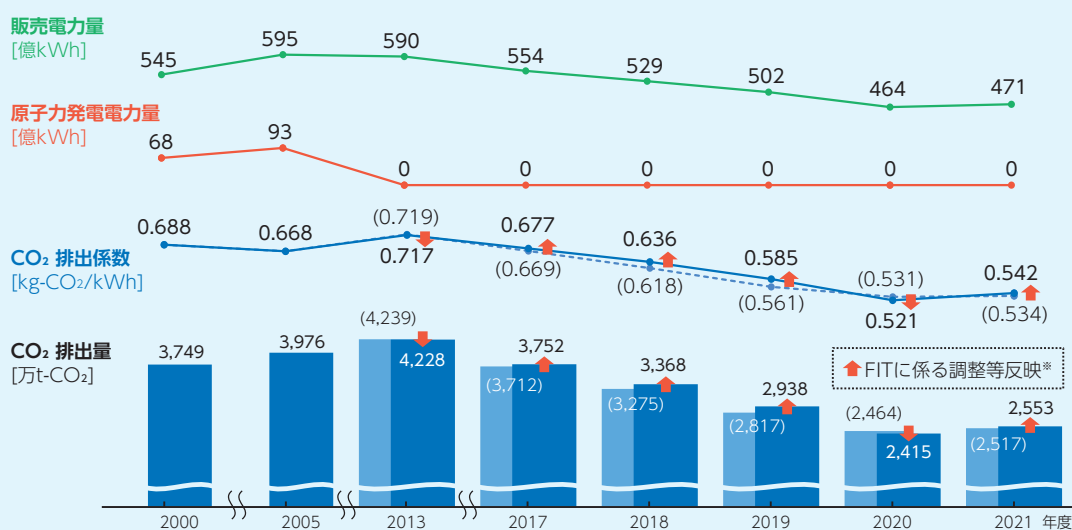
当社は、地球温暖化問題への取り組みを重要な課題として認識し、安全確保(Safety)を大前提とした、安定供給(Energy Security)、経済性(Economic Efficiency)、環境への適合(Environment)の「S+3E」を基本に、バランスのとれた電源構成の構築を目指しながら、持続可能な未来社会の実現に向け、「2050年カーボンニュートラル」に挑戦します。また、CO₂の排出削減および「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」(以下、省エネ法)に基づくベンチマーク指標の目指すべき水準の達成に努めていきます。

中国電力グループ「2050年カーボンニュートラル」への挑戦:P16参照

バランスのとれた電源構成の構築:P23参照

CO₂排出実績

2021年度の小売電気事業におけるCO₂排出量は2,553万t-CO₂、CO₂排出係数は0.542kg-CO₂/kWhとなり、販売電力量の増加に伴い火力発電比率が増加したため、2020年度に比べ増加しました。(数値はFITに係る調整等反映[※]後)



(注) 2021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。

※ 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。一方、カッコ内はこれらを反映する前の値(調整前排出量・排出係数)。

非化石エネルギーの利用拡大

原子力発電の活用と開発

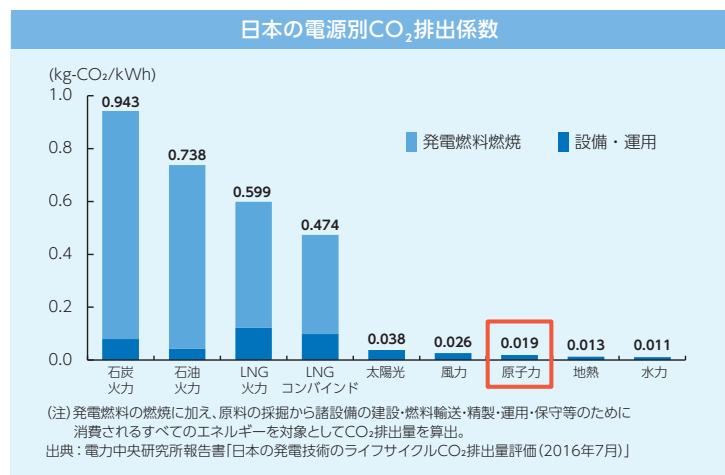
原子力発電は、燃料の供給安定性、経済性に優れるだけでなく、運転中にCO₂を排出しないことから、地球温暖化問題への対応にも優れています。

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きます。



島根原子力発電所

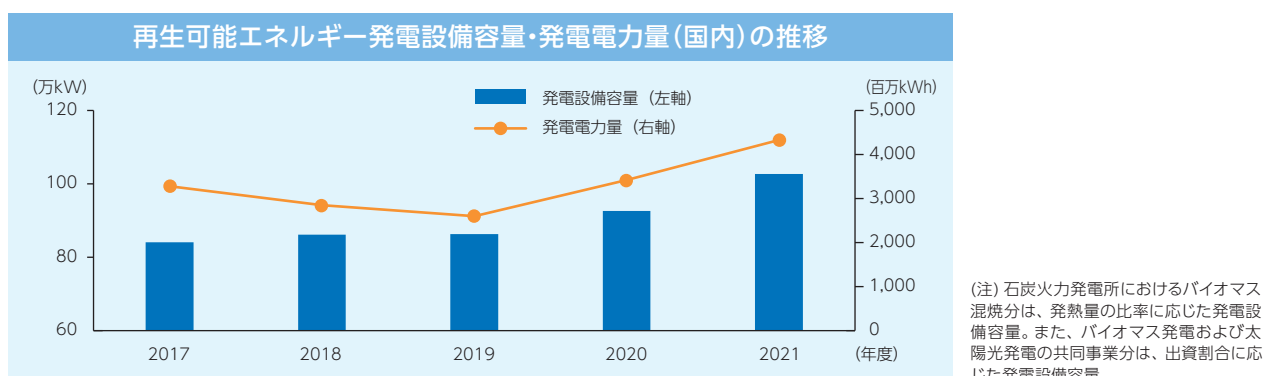
原子力発電所の更なる安全性の向上:P24参照



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。

また、新小野田発電所と三隅発電所において、木質バイオマス燃料を石炭と混焼して発電する取り組みを実施するほか、グループ全体でバイオマス発電事業を推進しています。



新小野田発電所1、2号機のバイオマス混焼拡大:P26参照

再生可能エネルギーの導入拡大:P28参照

海外事業:P32参照

ネットワークの利用形態の多様化への対応:P35参照

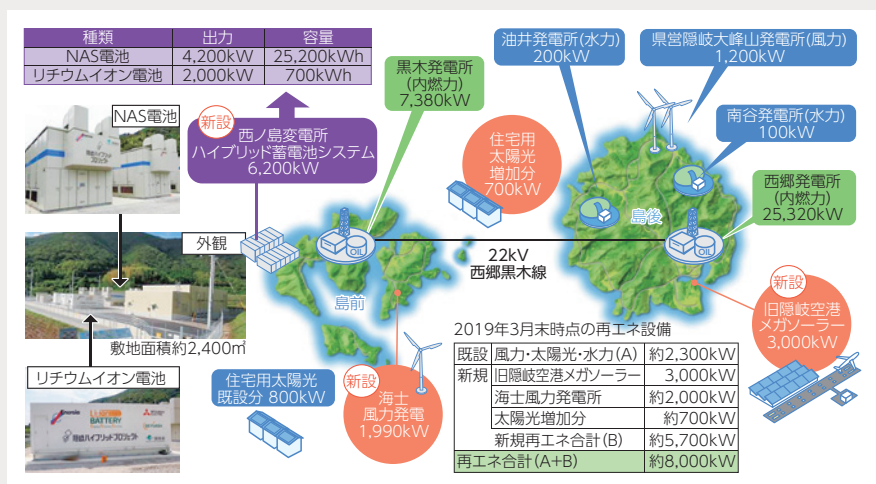
隠岐諸島ハイブリッドプロジェクト

隠岐諸島(島根県)における再生可能エネルギーの更なる導入拡大を図るため、環境省の補助事業採択を受け、島根県隠岐郡西ノ島町に「ハイブリッド蓄電池システム(以下、蓄電池システム)」を設置し、2015年9月から2019年3月31日まで蓄電池システムの実証を実施しました。

実証の成果として、2種類の蓄電池を組み合わせた電力系統制御用の蓄電池システムの構築により、電力品質(周波数滞在率の向上)を確保しつつ、再生可能エネルギーの導入量を約2,300kWから約8,000kWまで短期間で拡大することができました。

その成果が評価され、本プロジェクトは一般財団法人新エネルギー財団が主催する令和元年度「新エネ大賞」の「資源エネルギー庁長官賞」を受賞しました。

当プロジェクトで得られた知見を踏まえ、今後も、再生可能エネルギー導入に伴う技術的課題の解決等に積極的に取り組んでいきます。



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。

火力発電の高効率化・脱炭素化:P26参照

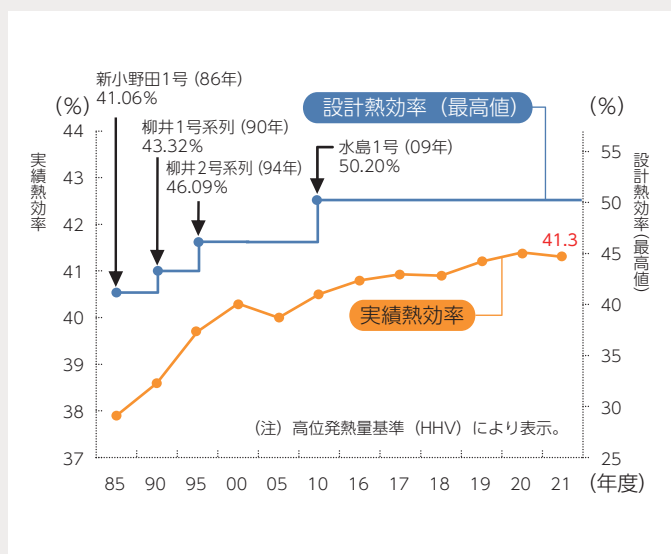
脱炭素化に向けた研究・開発:P27参照

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、2021年度の実績は41.3%(低位発熱量基準への換算値:43.5%)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40万t-CO₂削減することができるとともに、約10万kℓ(重油換算)の燃料の節約に繋がります。

なお、2021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未達となりましたが、BATの採用および経年火力設備との入れ替え、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。



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を提供しています。

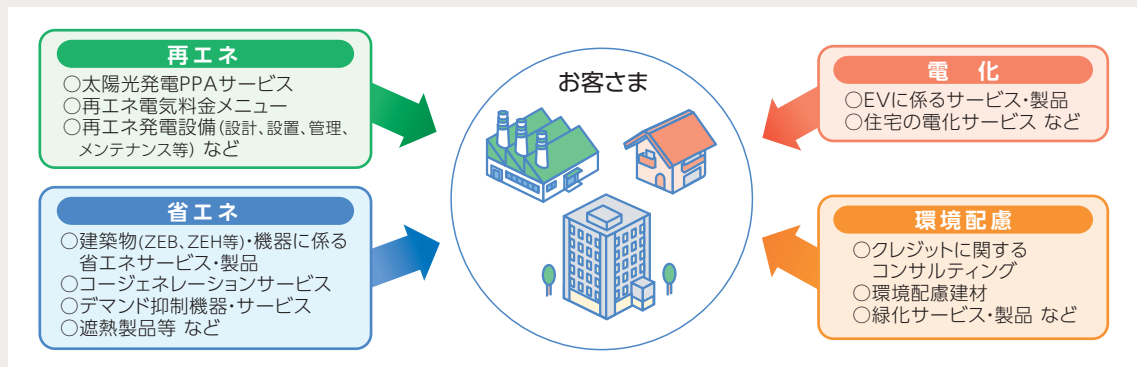
お客さまの事業活動における脱炭素化をサポート:P21参照

再生可能エネルギーを活用した料金メニュー、分散型エネルギーリソースを活用した新たなサービス:P30参照

省エネ・省コストに資する電化提案等の実施:P31参照

お客さまのカーボンニュートラルへのサポート

当社グループでは、「再エネ」「電化」「省エネ」「環境配慮」の各側面から、お客さまのカーボンニュートラルに資するサービス・製品を展開しています。



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/

Check 電気事業低炭素社会協議会への参画

当社は電気事業低炭素社会協議会に参画し、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。

電気事業低炭素社会協議会ホームページ <https://e-lcs.jp/>



Check 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。

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



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

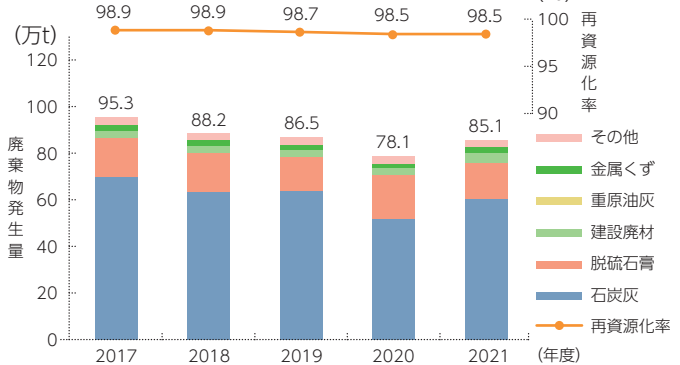
当社グループは、循環型社会の構築に向け、廃棄物の再資源化に積極的に取り組んでおり、2021年度は、発生した廃棄物の98.5%を再資源化しました。特に、火力発電所から排出される石炭灰の再資源化率は、石炭灰製品の開発・活用等により、99.4%の高い水準を維持しています。

廃棄物発生量・再資源化量(2021年度)

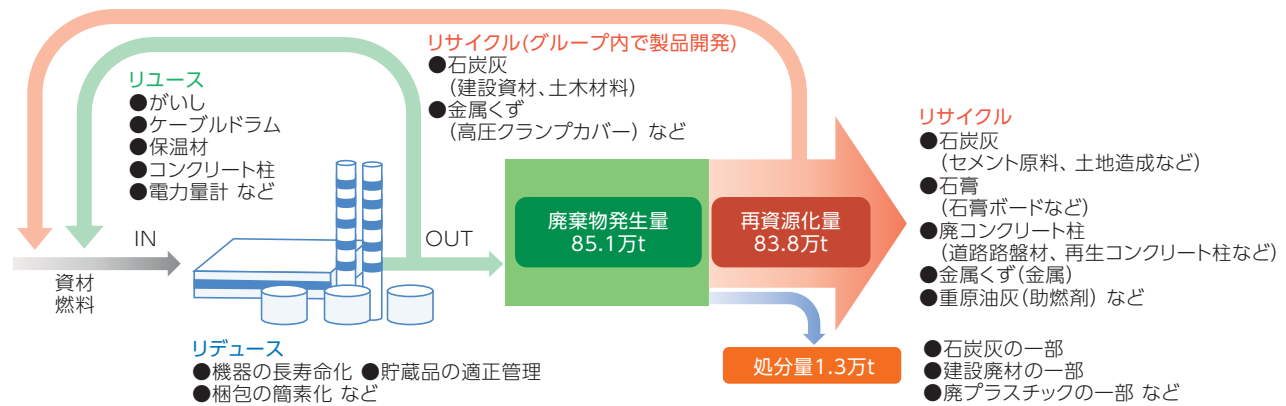
項目	発生量(万t)	再資源化量(万t)	処分量(万t)	再資源化率(%)	
産業廃棄物	石炭灰	60.2	59.9	0.4	99.4
	脱硫石膏	15.5	15.5	0.0	100.0
	建設廃材等	9.1	8.2	0.9	90.2
一般廃棄物	0.2	0.1	0.0	78.7	
合計	85.1	83.8	1.3	98.5	

(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}へシフト
- ※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

2021年度実績

	中国電力	中国電力ネットワーク
排出量	138t	488t
うち再資源化等を行った量	116t	330t
再資源化等率	84%	68%

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
- クリアファイルを紙製に変更(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。




2018年4月には当社を含む研究開発グループが「石炭灰造粒物(Hiビーズ)を用いた水域底質改善材の開発」について文部科学大臣表彰(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。

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。



石炭灰製品PRキャラクター「灰カラ三姉妹」

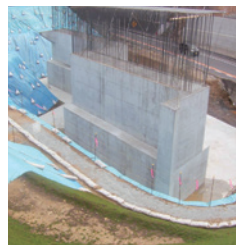
石炭灰製品の概要

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・分級したものを。 	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を。 	クリンカアッシュの塊りを粉砕して砂状にしたものを。 
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
水島発電所	ライトサンド 約1万t

活用事例



浜田三隅道路 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)

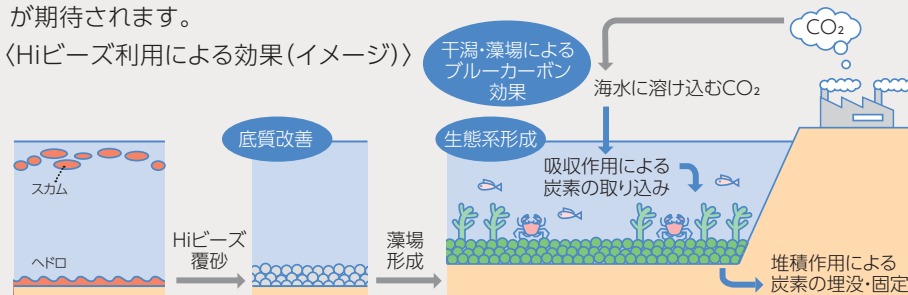
石炭灰の有効活用 (石炭灰製品のご案内)

<https://www.energia.co.jp/business/sekitanbai/index.html>

Hiビーズの利用による環境改善効果

Hiビーズは、海域沿岸・河口等への散布による底質の環境改善効果を有しています。加えて、Hiビーズのミネラルを養分として藻場が形成され、そこに生物が集まり生態系が形作られるとともに、ブルーカーボン※効果によるCO₂固定・吸収が期待されます。

〈Hiビーズ利用による効果(イメージ)〉



アサリ資源回復を目指し、Hiビーズを広島県尾道市松永湾に敷設。アサリの個体数増加を確認。

※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。

Ⅲ. 地域環境保全の推進



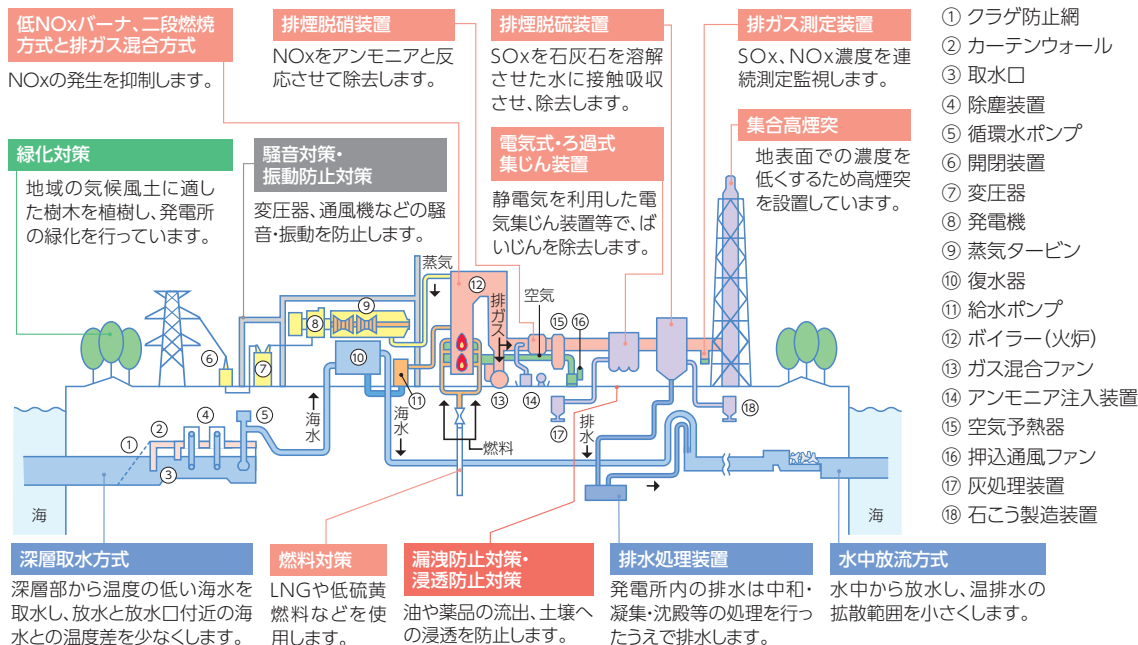
- ①大気・水域などへの環境負荷の低減
- ③PCB・石綿など化学物質の適正な管理
- ②騒音・振動・土壌汚染・悪臭の防止
および景観との調和
- ④環境アセスメントの実施など地域特性に
応じた生物多様性への配慮

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。

火力発電所の例



環境保全 対策の概要	大気汚染防止対策 ・ 硫酸化合物 (SOx) 対策 ・ 窒素化合物 (NOx) 対策 ・ ばいじん対策 ・ 粉じん飛散防止対策	水質汚濁防止対策 ・ 構内排水対策・温排水対策 ・ 漏油防止対策 騒音、振動、悪臭防止対策	土壌汚染防止対策 ・ 漏洩防止対策・浸透防止対策 周辺環境調和対策 ・ 景観対策・自然保護・緑化	
	低NOxバーナ、二段燃焼方式と排ガス混合方式 NOxの発生を抑制します。	排煙脱硝装置 NOxをアンモニアと反応させて除去します。	排煙脱硫装置 SOxを石灰石を溶解させた水に接触吸収させ、除去します。	排ガス測定装置 SOx、NOx濃度を連続測定監視します。
	緑化対策 地域の気候風土に適した樹木を植樹し、発電所の緑化を行っています。	騒音対策・振動防止対策 変圧器、通風機などの騒音・振動を防止します。	電気式・ろ過式集じん装置 静電気を利用した電気集じん装置等で、ばいじんを除去します。	集合高煙突 地表面での濃度を低くするため高煙突を設置しています。

- ① クラゲ防止網
- ② カーテンウォール
- ③ 取水口
- ④ 除塵装置
- ⑤ 循環水ポンプ
- ⑥ 開閉装置
- ⑦ 変圧器
- ⑧ 発電機
- ⑨ 蒸気タービン
- ⑩ 復水器
- ⑪ 給水ポンプ
- ⑫ ボイラー(火炉)
- ⑬ ガス混合ファン
- ⑭ アンモニア注入装置
- ⑮ 空気予熱器
- ⑯ 押込通風ファン
- ⑰ 灰処理装置
- ⑱ 石こう製造装置

■ 水資源のリスク管理

当社は、発電事業に不可欠な水資源の利用について、以下のとおりリスク管理を行っています。

◆火力・原子力発電所

- ・ 発電用水の回収・再利用による取水量の低減
- ・ 排水の適切な処理、発電設備の冷却用の海水の取放水温度差のモニタリング、法令や自治体との協定に基づく基準の順守 等

◆水力発電所

- ・ 法令に基づく取水量の順守、ダム下流の河川環境を維持するために必要な水の放流
- ・ 河川増水が予想される際には協定に基づきダムから事前放流するなど地域の防災に協力 等



滝山川発電所

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を使用した蛍光灯安定器などは、中間貯蔵・環境安全事業(株)[JESCO]北九州PCB処理事業所へ委託し、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。

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実施し、適切に対応しています。

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

■ 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。

三隅発電所
環境等監視結果

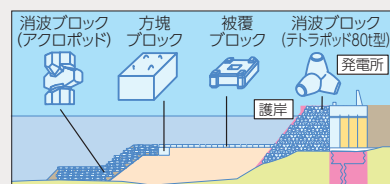
<https://www.energia.co.jp/area/shimane/entry/12008.html>

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/genshiryoku/sihannki.html

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。



人工リーフ断面図

水炭火力発電所構内における「ハヤブサ」との共生

1992年に、新小野田発電所構内で繁殖しているハヤブサの親子を発見し、煙突の中段に巣箱を設置しました。繁殖期には補修工事を避けるなどできるだけ刺激を与えないよう配慮したところ、その後、ほぼ毎年2~3羽のヒナが育っています。

地上50mの
巣箱で
繁殖中の
ハヤブサ親子



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)

Check

経団連生物多様性宣言への賛同

当社は、一般社団法人日本経済団体連合会が掲げる、自然共生社会の構築を通じた持続可能な社会の実現を目指す『経団連生物多様性宣言』に賛同しています。

経団連生物多様性
イニシアチブホームページ

<http://www.keidanren.or.jp/policy/2020/055.html>

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>

①積極的な情報開示・発信と
広聴活動の実施

<社会とのパートナーシップ>

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

CDP気候変動質問書への回答

当社は、環境に関する情報開示充実の一環として、気候変動など環境分野に取り組む国際NGOのCDP※気候変動質問書に回答しています。

※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。気候変動等が企業に与えるリスクと機会の観点から、質問書を用いた情報を収集・分析することで、共通尺度により情報開示するとともに、ランク付け。2021年は、世界全体で13,126社、日本で427社の企業がCDP気候変動質問書に回答。

CDPへの
対応について

<https://www.energia.co.jp/energy/cdp/index.html>



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

中国電力グループ
環境関連データ集

<https://www.energia.co.jp/energy/energia/kankyau/index.html>

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。



児童福祉施設への花苗の寄贈・植栽



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。

2021年は、当社創立70周年記念イベントとして、当社の水源かん養林での間伐・植樹体験等を通じて森の役割やその大切さを学ぶ森林イベントや、山口県立きらら浜自然観察公園(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。



森林イベントの様子



自然観察会の様子

教育支援活動:P80参照

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(環境)の社員が事業所等を訪問して環境教育・環境相談を行う「環境相談会」を実施しています。



環境相談会の様子

■ 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ことで、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、各事業所等の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。

2021年度の表彰事例

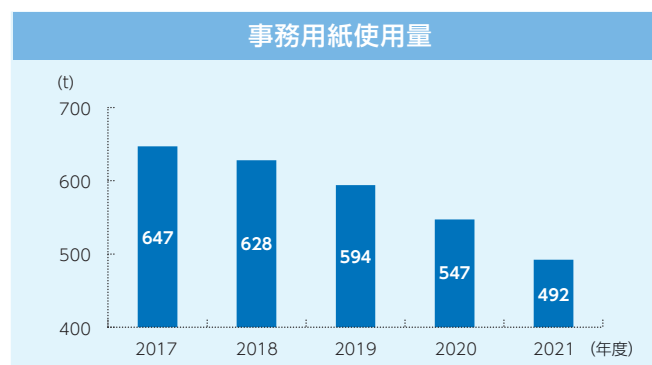
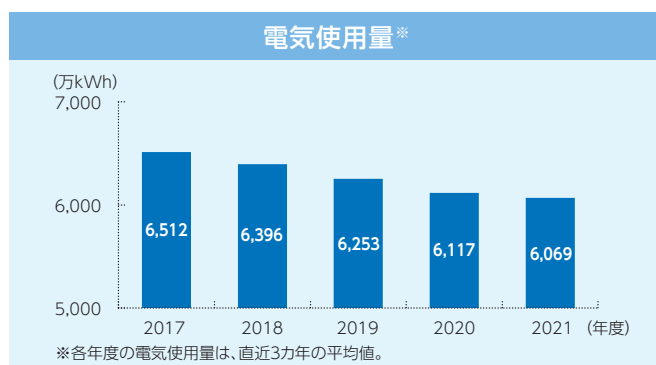
活動名	表彰箇所
木質バイオマス混焼によるCO ₂ 排出量の削減	新小野田発電所 電源事業本部(石炭契約) 電源事業本部(火力発電保修)
社会福祉法人のリサイクル事業への材料提供	人材活性化部門(労務・人権)

■ 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。



S
Social人材・
社会

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において、「すべての人が持ち場で輝く」をミッションに掲げるとともに、「多様な人材が活躍できる更なる環境づくり」を非財務の目標として設定しています。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。

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

持続的な企業価値向上に貢献する人材マネジメントを目指して

当社の経営理念「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し続ける担い手となるのは「人」でしかありません。

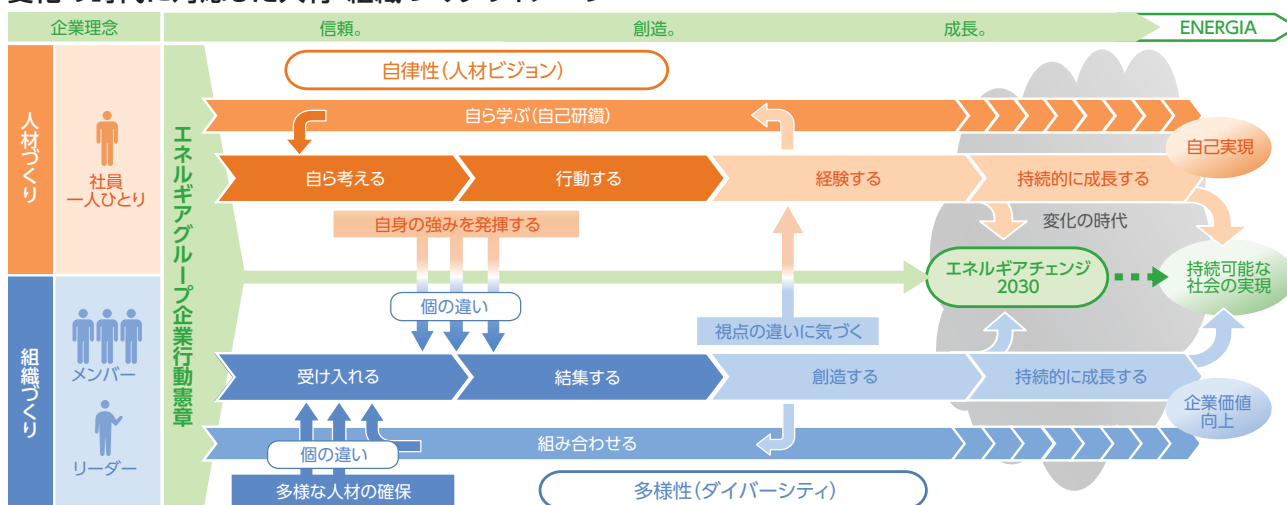
当社は、2016年の電力小売全面自由化を契機に、変化の時代に対応した人材・組織づくりとして、社員一人ひとりが資質を磨き「自ら考え行動」すること、それと並行して、多様な個性・知見を有する社員個々の力を結集し組織力を高めていくこと、いわば、「自律性」と「多様性」の推進に取り組んできました。「すべての人が持ち場で輝く」というミッションは、この「自律性」と「多様性」を追い求めた先に見える、私たちのありたい姿にほかなりません。

今後、「自律性」と「多様性」を更に高めていくためには、個人が組織のなかで隠す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」にも着目することが必要と考えています。事業環境が大きく様変わりしていくなかで、多様な人材が活躍できる人材マネジメントを追求し続けることが、個人と組織、グループの成長につながっていくものと確信しています。人材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貢献してまいります。



執行役員 人材活性化部門長
吉永 浩之

変化の時代に対応した人材・組織づくりのイメージ



人材育成、技術・技能の継承

ビジョン 多様な人材が活躍できる更なる環境づくり

事業環境の変化に柔軟・的確に対応していくため、変化の時代に求められる人材像を「人材ビジョン」として掲げて認識を共有したうえで、社員一人ひとりの自律的な自己研鑽の支援と研修の充実化を進めています。

求められる人材像(人材ビジョン)

私たちは、変化の時代において「自ら考え行動」します。

- 「自ら考える」とは、お客さま本位の視点に立って、知恵を絞り、新しい価値を創造すること
- 「行動する」とは、前例のない新たな課題にも、積極果敢に挑戦し、行動すること

人材育成の体系

社員は、「求められる人材像」をめざして自己研鑽に努め、会社は、一人ひとりの成長を支援しています。

具体的には、社員の成長意欲・能力・努力を上長がきめ細かく把握し、その成長意欲をベースとして、本人の成長に資する業務付与と「OJT」を中心に、「Off-JT」も効果的に組み合わせ、計画的に育成を図っています。

教育体系図

能力段階	新入社員	若年層	中堅社員	一般管理職	上級管理職以上
主なねらい		当社社員・社会人としての基礎力養成	リーダーシップや問題解決能力の養成	マネジメント力、指導力の養成	次世代リーダーの育成
研修(OFF-JT)	新入社員研修	ステップアップ研修(入社3年目)	レベルアップ チャレンジ講座	新任管理職研修 レベルアップ チャレンジ講座	次世代リーダー育成講座 異業種交流型経営研修など
職場内教育	OJT				
主な自己啓発支援	資格試験合格者祝金				
	通信教育補助				
	語学試験受験料補助・語学サークル活動補助				
	視聴覚教材提供				

■ 階層別研修 ■ 応募型研修 ■ 次世代リーダーの育成を目的とした研修

(1) OJT (On the Job Training)

社員自らが年度首に自律的・主体的に設定した成長目標を参考にして、上長は育成計画を策定し、日常の仕事を通じて仕事に必要な知識・技能・態度を指導・育成

(2) Off-JT (Off the Job Training)

全社員を対象にして、入社時の新入社員教育に始まりそれぞれの階層に応じて狙いを定め、階層別研修を行うとともに、各事業本部・部門において、専門知識・技術・技能の習得を目的とした業務教育を実施

(3) 自己啓発

社員が業務に必要な知識・技能の向上を図ったり、資格取得などに積極的に取り組むことができるよう、自己啓発を支援する制度を設置

新型コロナウイルス禍においても、ハイブリッド型(対面・オンライン併用)を取り入れるなど、実施方法の多様化を図りつつ、着実に研修を実施しています。

■ 高度技術・技能認定制度

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」として認定しており、現場での技術指導、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、2021年度は新たに8名を認定しました。

2021年度末の認定者数※ 57人

配電	12	送変電	13
火力	15	土木	5
原子力	7	建築	2
水力	2	情報	1

※ 中国電力および中国電力ネットワークの合計数値。

多様な価値観・経験の活用

ビジョン 多様な人材が活躍できる更なる環境づくり

当社は、更なる人材の多様化に向け、多様な価値観・経験を有する人材の採用を行うとともに、女性社員の活躍推進や障がい者の雇用促進などにも取り組んでいます。

■ 女性社員の活躍推進

多様な個性・知見を有する社員の力を結集し、組織力を高める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。

適性や育成計画に基づく幅広い業務付与により、能力発揮を促進するとともに、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。

目標(2020~2024年度 対2019年度首)

テーマ① 女性管理職の増加

	項目	目標	2021年度
中国電力	課長以上女性比率	2倍以上(3.7%以上)	2.37%
	女性管理職比率	1.2倍以上(8.7%以上)	8.94%
中国電力ネットワーク	女性管理職数	1.2倍以上(3人以上)	3人

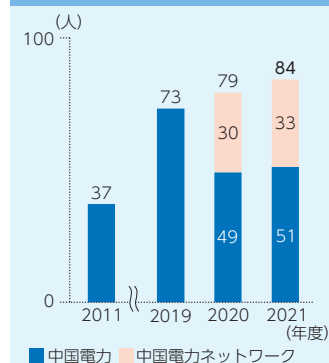
テーマ② 技術系女性社員数の増加

	項目	目標	2021年度
中国電力	技術系女性社員数	1.2倍以上(59人以上)	51人
中国電力ネットワーク	技術系女性社員数	1.2倍以上(30人以上)	33人

女性管理職数



技術系女性社員数



女性社員の活躍推進に向けた取り組み

2018年度より「女性社員の上司を対象とした研修会」を継続的に実施しています。

また、2021年度は、当社・グループ企業の経営層を対象とした「ダイバーシティ推進講演会」を実施するとともに、ライブイベントも見据えてキャリア形成に主体的に取り組む意識の啓発等を目的に「若年層女性社員研修」を実施しました。



ダイバーシティ推進講演会

聴講者同士、意見交換を交えながら、考えを共有し理解を深めました。



若年層女性社員研修

受講者から、「ワークを通して、自分自身の仕事への思いや、自分自身の希望など、これまで気づけなかったものを確認するきっかけとなった。」との声が寄せられました。

■ 中途採用への取り組み

多様な価値観・経験の活用に向けて、幅広い人材の中途採用に取り組んでいます。今後も、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、多様な人材の採用に積極的に取り組んでいきます。

■ 障がい者の雇用促進

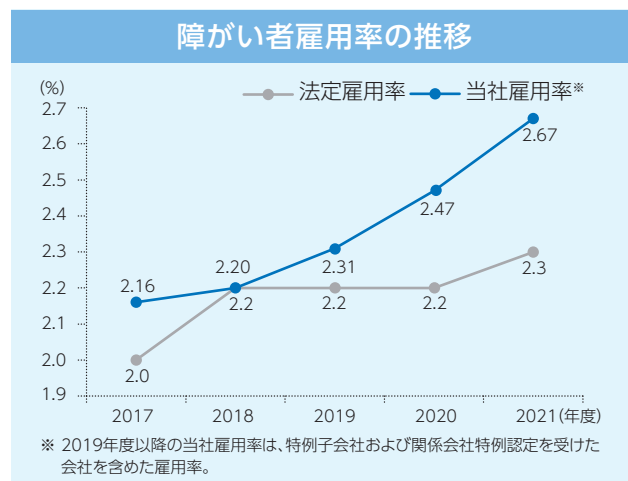
障がい者の自立を支援する観点から、継続的に障がい者の採用を進めています。

2018年には、特例子会社である(株)エネルギー・スマイルを設立し、34名(2022年4月1日時点)の障がい者スタッフが、清掃業務や電力量計の仕分け業務等に従事しています。



電力量計の仕分け業務の様子

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ます。



■ 高齢者の雇用

高齢層社員の知識・技能・経験の活用を図る観点から、60歳以降も働き続けることを希望する者について、65歳まで雇用する「選択型再雇用制度」を設けており、高齢期を迎えた社員の多様な就労ニーズに応えています。

多様な人材の活躍に向けた環境づくり

ビジョン 多様な人材が活躍できる更なる環境づくり

社員がいつも健康で生産性の高い働き方を実現できるよう、フレックスタイム勤務制度や勤務間インターバル制度、仕事と育児・介護の両立を支援する制度等を設け、ワーク・ライフ・バランスの推進に取り組んでいます。

■ 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を導入しています。新型コロナウイルスの感染予防対策としても活用しており、引き続き取り組みを進めていきます。

働き方に関する主な導入事例

- ・フレックスタイム勤務制度
- ・勤務間インターバル制度
- ・在宅勤務制度
- ・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

■ 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、子の看護や介護のための休務や時差勤務制度など、社員を支援する制度の整備を進めるとともに、男女ともに仕事と家庭を両立できる職場風土の醸成を目指しています。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」認定を受けるとともに、広島市男女共同参画推進事業者表彰に応募し、授賞しました。



目標および方策(2021~2024年度)

多様な働き方の推進	
目標	仕事と育児の両立を支援するため、これまで整備してきた制度について活用を進める。
方策	・前期(2018~2020年度)までに導入した制度について理解・浸透活動に取り組むとともに、活用状況を把握し、必要な見直しを検討する。 ・テレワークの活用促進に向けた環境整備に取り組む。
男性の育児参加の推進	
目標	男性が積極的に育児参加することを推奨・支援する職場風土を醸成する。
方策	・男性が育児参加することの意義についての理解活動に引き続き取り組む。 ・育児参加に関する情報提供の充実などにより、社員の関心を高め、また、制度利用を希望する男性社員を支援する。



男性社員のための
育児支援制度利用ハンドブック

〈これまでの主な取り組み〉

- ・子育て世代の社員(男性・女性)への継続的なアンケート実施
- ・「男性社員のための育児支援制度利用ハンドブック」の作成
- ・社内イントラネットで育児支援制度利用者体験談(本人と上司)を発信

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

仕事と家庭の両立支援制度

育児休職	子が満2才に達するまで
育児短時間勤務	勤務時間を最大2時間短縮
介護休職	通算1年まで
介護短時間勤務	勤務時間を最大2時間短縮
時差勤務 (自己都合による)	始業時刻を30分単位で設定可能
ライフサポート休暇*	子の看護、育児、子の行事、 家族の介護、配偶者の出産など

*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。

制度		利用実績 ^{※1}		
		2019年度	2020年度	2021年度
育児休職 (注)下段は取得率 ^{※2}	女性	48人	43人	56人
	男性	8人	22人	40人
		100%	100%	107.7%
		3.8%	11.1%	19.0%
介護休職		0人	0人	3人
ライフサポート休暇		2,790人	2,385人	2,037人

*1 中国電力および中国電力ネットワークの合計数値。

*2 2021年度より、改正育児・介護休業法で定められた計算方法により算出。

■ 適正な労働時間管理の徹底

法令遵守ならびに過重労働防止の観点から、労働時間の適正管理に取り組んでいます。

始業・終業時刻等を実態に即して正確に記録し、管理者と所属員が相互に確認する管理方法をとるとともに、各事業所において定期的に労使委員会を開催して、職場実態を踏まえた積極的な取り組みを行っています。

■ 健全な労使関係の構築

労働条件等に関して、労使対等の立場による団体交渉を行っています。また、経営方針・経営計画および主要な経営施策等についても、適時、労働組合と協議するとともに、事業運営全般に関して意見交換を行うなど、民主的かつ円滑な事業運営に取り組んでいます。

■ 人事考課制度と人材配置

社員の仕事の実績、職務遂行能力および職務適性等を公平・公正に評価し、社員の育成と公平な処遇に資することを目的として、人事考課を実施しています。

人事考課にあたっては、透明性・納得性を高める観点から、会社が求める能力レベルを明確化した評価基準等を公開するとともに、人事考課結果のフィードバックも行っています。また、自己申告制度を設けており、職務・職場に関する意見や、自身の将来のありたい姿・担当したい職務、能力伸長等についての希望・取り組みを上司に申告し、あわせて互いの意思疎通が十分に図られるよう面接を行っています。

人事考課を通じて把握した能力・適性については、中長期的視点での人材育成や適材適所の観点に立った人事異動にも活用しています。

人権啓発

ビジョン 多様な人材が活躍できる更なる環境づくり

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。

■ 人権啓発の推進体制

当社および中国電力ネットワークは、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、主として人権研修について、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。

■ 人権啓発の取り組み

同和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*
(2021年度実績)

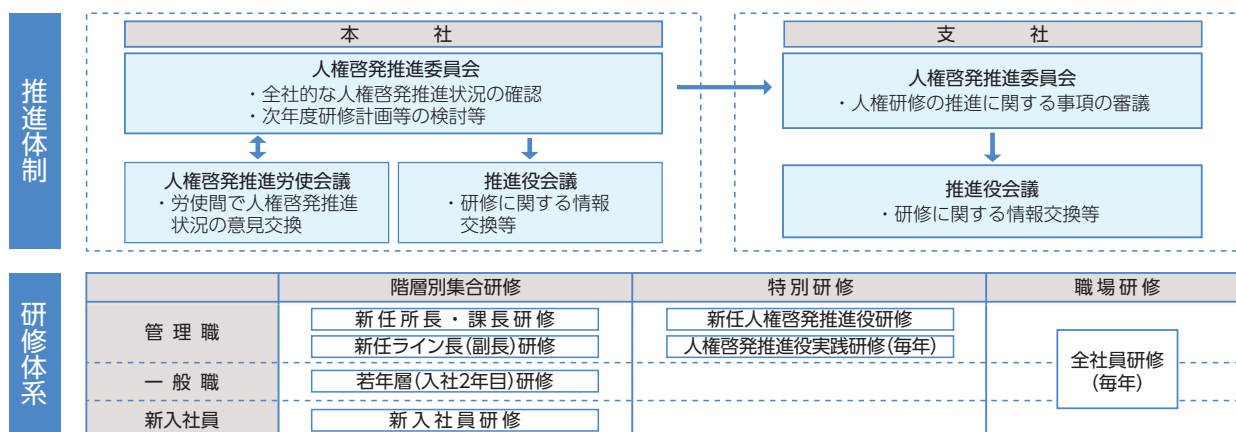
8,246人

左記を含むすべての
人権研修の延べ受講者数*
(2021年度実績)

10,536人

※中国電力および中国電力ネットワークの合計数値。

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、LGBT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。

■ サプライチェーン上における人権尊重

資材調達の基本方針の策定・開示、お取引先さまへのアンケート調査を通じた人権課題への取組状況の把握および資材取引に係る企業倫理相談窓口の設置等、サプライチェーン上における人権尊重に資する取り組みを行っています。

安全と健康

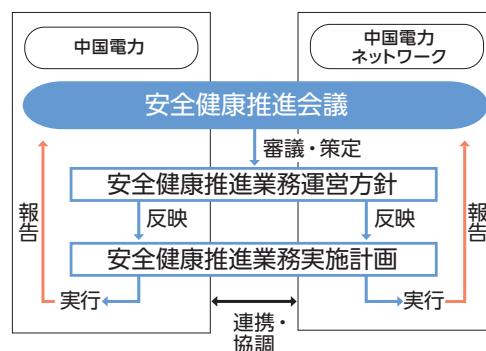
ビジョン 多様な人材が活躍できる更なる環境づくり

当社および中国電力ネットワークは、「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両社が一体となっ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。

安全健康推進業務運営方針

当社および中国電力ネットワークは、両社における安全管理や健康経営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、両社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、多様な人材が安全に活躍できる環境を整備するとともに、ライン管理者による安全管理の徹底と職場自主活動の推進を両輪として、先取り安全と基本ルールの遵守ならびにコミュニケーションの促進を柱に、安全で健康な明るい職場づくりを目指した活動を展開しています。



全社安全健康推進強調旬間の実施

安全健康推進業務運営方針における重点方策の一つとして、全社共通行事による意識の高揚を目的とした全社安全健康推進強調旬間を、毎年7月1日～10日までの10日間で実施しています。期間中には、社長メッセージや元請・協力会社も含めた作業現場の安全パトロール、メンタルヘルス対策・関連諸制度の情報発信等を行っています。

また、下期には、各事業所がそれぞれの職場の実態に即した独自行事を計画し、実施しています。

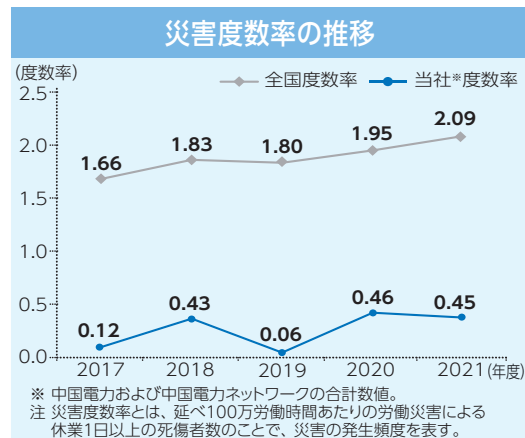


全社安全健康推進強調旬間ポスター(2022年度)

安全面の取り組み

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、当社および中国電力ネットワーク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。



交通安全対策

当社および中国電力ネットワークでは、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、専門の教育・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。

健康面の取り組み

心身の健康づくりに向けた取り組み

厚生労働省の提唱するTHP*を踏まえて、健康診断結果等に基づく健康指導や禁煙支援、ウォーキング月間等の運動支援等の取り組みを実施し、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等に取り組んでいます。

※「Total Healthpromotion Plan」の略称。労働者の心身両面にわたる健康の保持増進を図るため、事業主が講ずる必要な措置についての実施方法を定めた厚生労働省の指針。

メンタルヘルスへの取り組み

厚生労働省が示す4つのケア（セルフケア、ラインによるケア、産業保健スタッフ等によるケア、事業場外資源によるケア）を推進していく観点から、全社員や管理者に対する教育、産業保健スタッフによる相談体制の確立および社外専門機関の活用等により、メンタル不調の未然防止と適切な対応に取り組むとともに、休務者の職場復帰を円滑に進めるため、「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ついては、高ストレス者の個別フォローを確実にを行い、集団分析結果について管理職が話し合い活動を行うことで、メンタル不調の未然防止と働きやすい職場づくりを目指しています。

健康経営の推進

社員の心身の健康づくりに向けた取り組みが評価され、「健康経営優良法人2022(大規模法人部門)」の認定を受けました(2020年度から3年連続)。

今後も、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、社員の健康の保持増進に積極的に取り組みます。



治療と仕事の両立支援

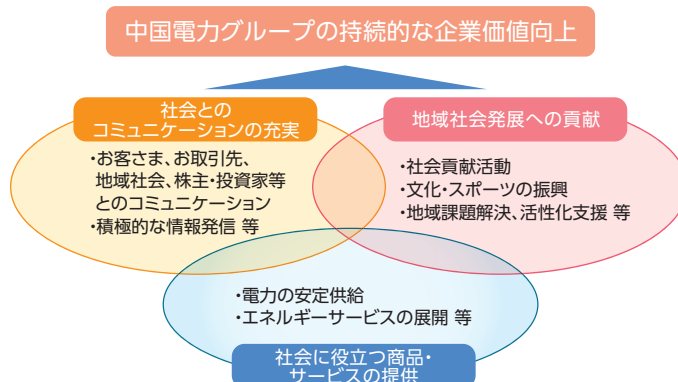
様々な疾病を抱える社員が安心して治療を受けながら就業できるための支援や環境整備を行っています。

具体的には、産業保健スタッフによる相談体制の確立、治療に配慮した休暇や勤務制度等を整備し、体調に応じた働き方を支援しています。

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。



社会とのコミュニケーションの充実

当社グループでは、企業情報を積極的、効果的かつ公正に発信するとともに、お客さま、お取引先、地域社会、株主・投資家、社員といった幅広いステークホルダーとの対話を通じて、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ています。

ステークホルダー	主なコミュニケーションのツール・対話の機会
お客さま・お取引先	・事業所等 ・カスタマーセンター ・会社案内等のパンフレット ・ホームページ ・SNS
地域社会	・アドバイザー会議 ・社会貢献活動
株主・投資家	・株主総会 ・機関投資家・証券アナリスト向け説明会 ・統合報告書
社員	・職場実態・社員意識調査 ・社内報 ・イントラネット ・経営層による事業所訪問

■ 「お客さまの声システム」の活用

日常業務でのお客さまとの対話や電話、ホームページなどを通じて、当社には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社内イントラのトップページに日替わりで掲載するなど、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。

お客さまの声からの改善事例

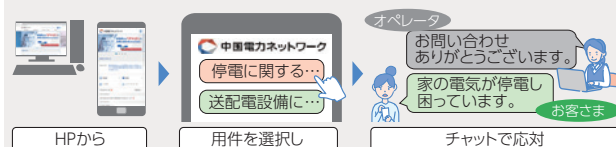
〔お客さまの声〕

緊急時や早急に対応してほしいときに、電話がつかない不安になってしまう。

〔改善内容：中国電力ネットワーク〕

お客さまからのお問い合わせ方法の拡充を図るため、チャットによるお問い合わせ対応を開始しました。

停電やカラスの巢の撤去等のお問い合わせは、シナリオ型チャットボットで自動応答により対応し、自動応答で対応できないご用件については、オペレータが対応を行います。



■ ホームページによる情報発信

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。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、様々な特設サイトも公開しています。

特設サイト「明日へのたすき～カーボンニュートラルへ、たすきをつなげ～」

カーボンニュートラルの実現に向けた取り組みをお伝えするため、テレビCMと連動した特設サイトを公開しています。

特設サイトでは、社員が自らの業務や地域への思いをインタビュー形式で語る姿を通して、当社が、中国地域を基盤とするエネルギー事業者として、カーボンニュートラルに真剣に取り組む様子を紹介しています。



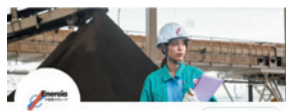
テレビCMは、「カーボンニュートラルに向けた新技術の開発」と、「電源の脱炭素化に取り組みながら安定供給を果たす」をテーマに制作しました。

■ ソーシャルメディアの活用

地域のお客さまとのコミュニケーションツールのひとつとして、Facebook、Twitter、Instagram等のSNSや動画コンテンツを活用し、非常災害時の作業状況や暮らしに役立つ情報などを発信しています。



中国電力グループ公式Facebook



中国電力グループ公式Twitter

WEB動画「家族をつなぐ、光でありたい」

当社では、若年層を中心にYouTubeの利用率が高まっていることを踏まえ、WEB動画による広報活動を積極的に行っています。

2022年2月に配信を開始した「家族をつなぐ、光でありたい」は、仕事が忙しい母親とその姿を見て成長していく娘、そして“光”を通じてつながっていく家族の物語です。

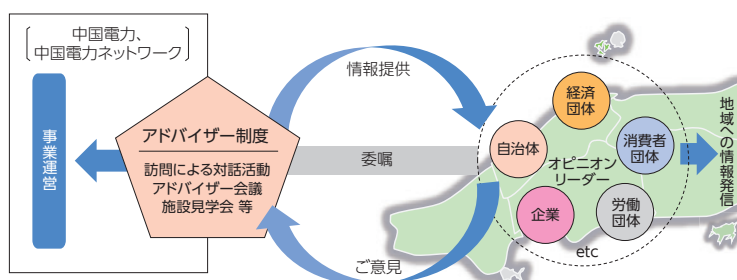
“光”は人の温もりや安心感を与えてくれます。当社がつくる電気を通じて、皆さまのもとへ“光”を絶えずお届けしたいという想いをお伝えしています。

動画総再生回数は約100万回(2022年7月時点)を記録しています。



■ 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

■ 株主・投資家とのコミュニケーション

当社は、第二四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行い、経営トップ自らが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、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、ホームページを通じて株主・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活用し、対話活動を進めています。



2021年度 第二四半期決算説明会

IR基本方針

<https://www.energia.co.jp/ir/ir/kihon.html>

■ 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、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、毎年、「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。

資材調達の基本方針の概要

中国電力は、地域のライフラインを担う公益事業者としての自覚と使命感のもと、「社会から信頼され、選択される企業」になることを目指しています。そのためには、調達活動においても、品質の確保や調達コストを低減することはもとより、企業に求められる社会的責任を果たしていくことが重要だと考えています。

このような認識の下、以下の基本方針に基づき調達を行います。

法令・社会規範の遵守 / 安全衛生の確保 / 環境問題への積極的な対応 / 情報の管理・保護
 公平・公正な参入機会の提供 / お取引先さまの選定 / お取引先さまとの相互信頼関係の確立
 地域への貢献

資材調達の基本方針

<https://www.energia.co.jp/business/sizai/sizai1-2.html>

■ 社内報等を活用した社内コミュニケーション

社内報「Energia」（毎月発行）やイントラネットなどを活用し、経営計画や決算等の重要情報のほか、各事業の取り組み状況や職場の活動を共有することで、社員の知識・意欲の向上や、社内コミュニケーションの活性化を図っています。



社内報「Energia」

社会に役立つ商品・サービスの提供

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、地域企業にとっても、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。

㈱ひろぎんホールディングスとの包括連携

当社は、2021年12月、㈱ひろぎんホールディングスと、地域企業のカーボンニュートラルの取り組みを支援することなどを目的に、「地域のカーボンニュートラル実現に向けた包括連携に関する合意書」を締結しました。

地域のカーボンニュートラル化、その大きな課題の1つ「エネルギーのカーボンニュートラル化」において、幅広い顧客基盤と多様な機能を持つ“ひろぎんグループ”と、豊富なソリューションを有する“中国電力グループ”が、地域企業のカーボンニュートラルに向けた取り組みをサポートするとともに、地域経済の発展と持続可能な社会の実現に向け、両社の知見を活かしながら相互に連携します。



合同記者会見

脱炭素セミナーの開催

2022年7月、当社と㈱広島銀行は、地域企業の皆さまを対象に「脱炭素セミナー2022 in 広島」を開催しました。

当日は、400名近くの方にご参加・ご視聴いただき、省エネルギー政策の動向やカーボンニュートラルに向けた取り組み事例、脱炭素ソリューションサービスなどを紹介しました。

参加者からは、「省エネ取り組み事例の詳細が知りたい」「補助金活用事例を教えて欲しい」などといった声をいただきました。



セミナーの様子



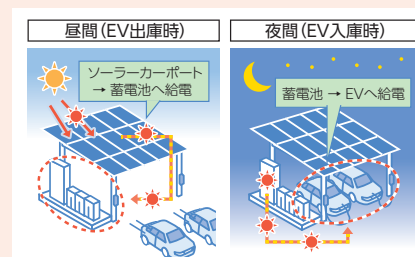
Check

社会に役立つ新たなサービスの開発に向け、様々な実証を行っています。

「完全自立型EVシェアリングステーション」実証事業

電力系統から完全に分離・独立したソーラーカーポートと蓄電・制御システムを一体化し、太陽光発電電力のみで運用するEVステーションに、当社のEVシェアリングサービス「eeV(イーブイ)」を組み合わせ、世界初の取り組みです。

太陽光発電電力とEV等を組み合わせることにより、走行時のCO₂排出量をゼロにする“ゼロカーボン・ドライブ”を実現します。



「完全自立型EVシェアリングステーション」実証事業の開始について
～ゼロカーボン・ドライブの実現を目指します～

<https://www.energia.co.jp/press/2022/13864.html>

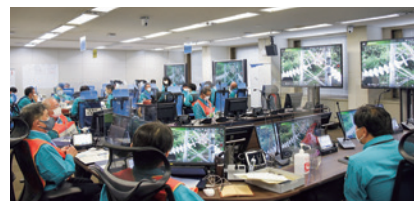
■ 安定供給に向けた防災体制の強化、社外関係機関等との連携

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。

全社総合防災訓練

災害に備え、災害発生時の情報連絡および復旧に関する事項を各種マニュアルに定め、資機材等を整備するなど防災体制の強化に取り組んでいます。

また、当社と中国電力ネットワークは、毎年共同で全社総合防災訓練を実施し、情報連絡や復旧作業等の災害対応が各種マニュアルに従って、安全かつ迅速に行われることを検証しています。



全社総合防災訓練

防災業務計画

当社と中国電力ネットワークは内閣総理大臣から指定公共機関に指定されており、両社連名で防災業務計画を作成しています。

同計画において、他の電力会社、協力会社、電力広域的運営推進機関等と協調し、電力、要員、資材等の相互融通等、災害発生時における相互応援のための体制を整備しています。

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)	・ 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)



第七管区海上保安本部と災害時の
相互協力に関する協定を締結
(2022年2月)

災害発生時

台風等の災害発生時には、災害時相互連携協定に基づき、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。



第八管区海上保安本部 境海上保安部
巡視船「おき」による復旧資機材・
人員の輸送
(2021年8月:台風9号の影響による
島根県隠岐諸島における停電の復旧
作業)

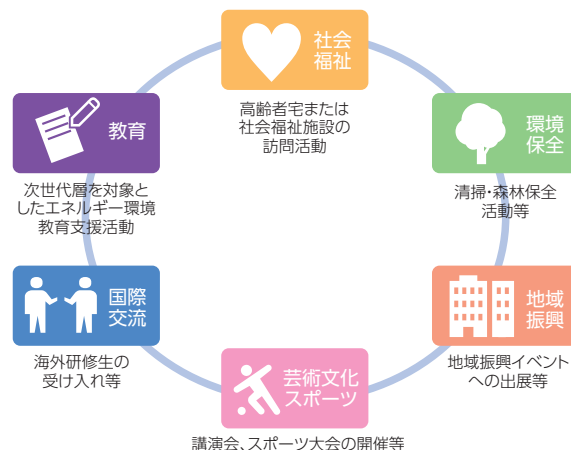
地域社会発展への貢献

社員による社会貢献活動

当社および中国電力ネットワークでは、中国地域を事業基盤とする企業として地域の発展に貢献することを目的に、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。

特に、電気事業の特色を活かし、「次世代層を対象としたエネルギー環境教育支援活動」「高齢者宅や社会福祉施設の訪問活動」を重点実施活動として取り組んでいます。

また、社員個人でのボランティア活動も支援しており、ボランティア活動のための休暇・休職制度等を設けています。



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、施設見学などの活動「わくわくE-スクール」を各所で開催しています。



【目標】
次世代層を対象としたエネルギー環境教育支援活動の積極的な実施

中国電力グループの環境目標・実績:P55、P56参照

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。



オンラインでのエネルギー環境教育

コロナ禍においても、エネルギー環境教育の機会を提供するため、当社と学校などをオンラインでつないだ出前授業を行っています。学校の授業だけでなく、小学生向けの夏休みイベントから大学生向けの講義まで、様々なかたちでオンラインを活用しています。

また、教育現場でSDGsに注目が集まっていることを受け、「SDGsとエネルギー」や「カーボンニュートラル」をテーマにした出前授業にも取り組んでいます。



小学生向けのオンラインイベント

文化・スポーツの振興

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。



陸上競技部が指導するランナーズスクール

すべてのスポーツの基本である「走る」ことを通じて、子どもたちに体を動かすことの楽しさや喜びを実感してもらいたいと、オリンピック選手を輩出した陸上競技部が、毎年中国5県でエネルギーランナーズスクールを開催しています。「世界に挑戦する」という大きな「夢」を持ってもらえるよう、中長距離走のフォームや練習方法のほか、目標達成に向けた取り組み方の指導にも力を入れています。

参加した子どもたちからは、「選手と一緒に走ることができて、とても楽しかった。次は選手に勝ちたい!」など、喜びの声が多数寄せられています。



島根県で開催されたランナーズスクール

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。

文化・スポーツ助成実績（2021年度までの累計）

計 **3,968件** **8億774万円**



表彰式の様子

地域課題解決・地域活性化の支援

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

技術研究助成実績（2021年度までの累計）

計 **1,617件** **12億4,802万円**



地域情報誌「碧い風」



「中国地域白書」



ガバナンス

コーポレートガバナンスの基本的な考え方

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、以下のとお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。

基本方針

(1) 株主の権利・平等性の確保

当社は、株主のみなさまの権利が確保されるよう適切に対応するとともに、株主のみなさまがその権利を適切に行使できる環境整備を進める。

(2) 株主以外のステークホルダーとの適切な協働

当社グループの使命は、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である。こうした認識のもと、幅広いステークホルダーとの適切な協働に取り組む。

(3) 適切な情報開示と透明性の確保

当社は、財務情報のみならず、経営戦略・経営課題、リスクやガバナンスなどの非財務情報についても、適時・的確に開示し、経営の透明性を図る。

(4) 取締役会の責務

取締役会は、株主に対する受託者責任・説明責任を踏まえ、当社の持続的成長と中長期的な企業価値の向上に向け、社外取締役による外部の視点を取り入れながら、経営戦略の策定・実行、内部統制システムの整備・運用等による経営の監督および適切なリスク管理をしていくことで、その役割・責務を適切に果たす。

(5) 株主との対話

当社は、株主・投資家のみなさまを企業価値向上を目指して事業展開を図る上での重要なパートナーと考えており、当社を取り巻く経営環境や財務の状況、将来に向けた経営戦略等に関する情報を、適時・的確に提供するとともに、双方向のコミュニケーションの充実を図る。

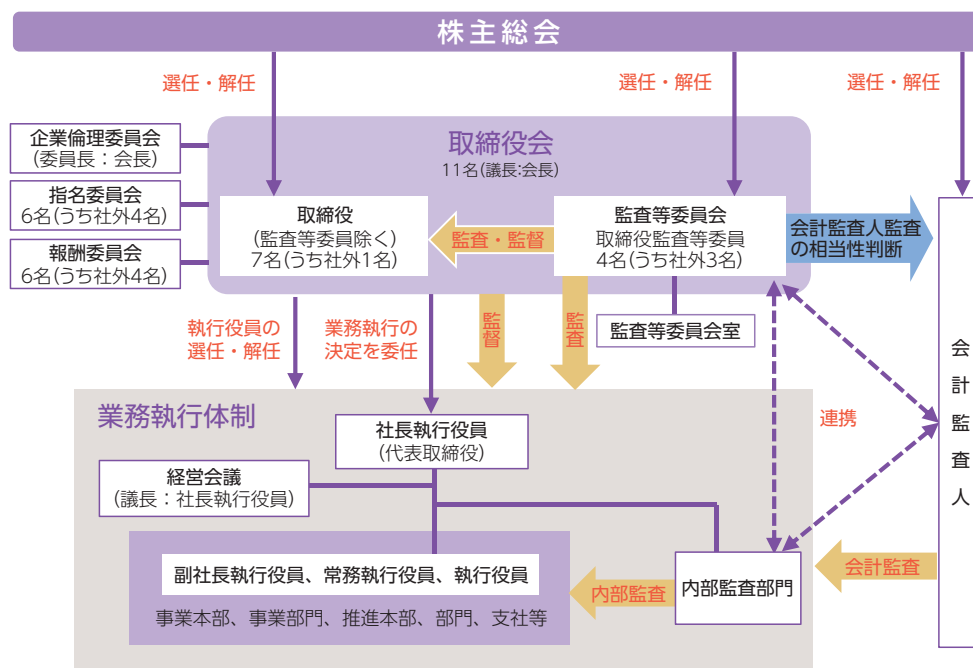
コーポレートガバナンスの充実・強化に向けた取り組み

当社は、時代の変化に応じてコーポレートガバナンスの充実・強化に取り組んでおり、2021年6月に改訂されたコーポレートガバナンス・コードへの対応については、より高い水準のガバナンスが求められるプライム市場向けの原則を含め、改訂後の各原則をすべて実施しています。今後も、コーポレートガバナンス・コードの趣旨を踏まえつつ、継続的にガバナンスの充実・強化に取り組んでいきます。

年度	主な取り組み
2007	定款に定める取締役員数を25名以内から15名以内に削減／取締役の任期を2年から1年に短縮／執行役員制を導入
2008	取締役会の内部委員会として報酬委員会を設置
2016	監査役会設置会社から監査等委員会設置会社へ移行／取締役会の諮問機関として指名委員会および報酬委員会を設置

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。



2022年6月28日時点

取締役会

社外取締役4名(うち女性2名)を含む11名で構成しており、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、取締役からの業務執行報告等を通じて取締役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、その時々当社の経営環境、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

社外取締役3名(うち女性2名)を含む4名の監査等委員である取締役で構成しており、通常月1回開催しています。

経営会議等の重要な会議への出席、取締役等からの職務執行状況の聴取、重要な決裁書類等の閲覧等により、取締役の職務執行状況について監査を実施しています。また、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も担っています。

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。

企業倫理委員会

→P88(コンプライアンス)を参照。

指名委員会・報酬委員会

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独立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独立社外取締役から選任しています。また、委員長は代表取締役会長が務めています。

指名委員会は取締役(監査等委員である取締役を除く。)の選任・解任に関する事項等、報酬委員会は取締役(監査等委員である取締役を除く。)の報酬に関する事項等について審議し、決定プロセスの客観性・透明性を高めるとともに、取締役会に審議結果を報告しています。

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・有効性を検証するとともに改善提言を行っています。

■ 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。

評価方法		【2021年度】 ・前年度課題に対する取り組み結果													
<p>アンケートの実施</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象</th> <th>アンケート項目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取締役</td> <td>取締役会の運営、付議資料、取締役会のサポート体制等について 指名委員会・報酬委員会の運営について</td> </tr> <tr> <td>社外取締役</td> <td>自身の自己評価について</td> </tr> </tbody> </table>		対象	アンケート項目	取締役	取締役会の運営、付議資料、取締役会のサポート体制等について 指名委員会・報酬委員会の運営について	社外取締役	自身の自己評価について	<table border="1"> <thead> <tr> <th>2021年度の課題</th> <th>取り組み結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電力小売全面自由化後の競争環境下における、当社の企業風土のあり方に関する議論の充実化</td> <td>職場実態・社員意識調査結果を踏まえ、当社の企業風土・社員性向について全取締役による意見交換会を実施</td> </tr> <tr> <td>エネルギー政策に関する社外取締役の理解の向上</td> <td>社外取締役を対象とした、電力市場制度の概要に関する説明会を実施</td> </tr> </tbody> </table>	2021年度の課題	取り組み結果	電力小売全面自由化後の競争環境下における、当社の企業風土のあり方に関する議論の充実化	職場実態・社員意識調査結果を踏まえ、当社の企業風土・社員性向について全取締役による意見交換会を実施	エネルギー政策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、電力市場制度の概要に関する説明会を実施	
対象	アンケート項目														
取締役	取締役会の運営、付議資料、取締役会のサポート体制等について 指名委員会・報酬委員会の運営について														
社外取締役	自身の自己評価について														
2021年度の課題	取り組み結果														
電力小売全面自由化後の競争環境下における、当社の企業風土のあり方に関する議論の充実化	職場実態・社員意識調査結果を踏まえ、当社の企業風土・社員性向について全取締役による意見交換会を実施														
エネルギー政策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、電力市場制度の概要に関する説明会を実施														
<p>集約・分析</p>		<p>【2022年度】 ・評価結果</p> <p>当該アンケートを実施した結果、取締役会および指名委員会・報酬委員会について、全体を通じて肯定的に受け止められていることから、当社の取締役会および指名委員会・報酬委員会は全体として有効に機能し、かつその実効性は確保されているとの評価を行っています。</p>													
<p>「代表取締役と監査等委員会との意見交換会」において評価</p>		<p>・今後の取り組み事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 ・電気事業に関する社外取締役の理解の向上（継続） 													
<p>取締役会報告、共有</p>															
<p>さらなる実効性の向上へ</p>															

■ 取締役等の選・解任

取締役候補者等の選任

〔方針〕

- ・取締役候補者（監査等委員である取締役の候補者を含む。）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する。
- ・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する。

〔手続〕

- ・取締役候補者（監査等委員である取締役の候補者を除く。）は、社外取締役を構成員に含む指名委員会に諮問したうえで取締役会において決定する。
- ・監査等委員である取締役の候補者は、監査等委員会の同意を得たうえで取締役会において決定する。

取締役等の解任

〔方針〕

- ・取締役（監査等委員である取締役を除く。）等の解任は、職務の執行において、不正・不当な行為があった場合、職務執行の過程または成果が著しく不十分である場合など、取締役候補者等の選定方針に定める取締役等の資質を欠くことが明らかな場合に行う。

〔手続〕

- ・取締役（監査等委員である取締役を除く。）の解任を株主総会に提案する際は、社外取締役を構成員に含む指名委員会に諮問したうえで取締役会において決定する。
- ・代表取締役および役付執行役員の解任は、社外取締役を構成員に含む指名委員会に諮問したうえで取締役会において決定する。

役員報酬

〔方針〕

(a) 基本方針

- ・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する。
- ・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する。
- ・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、基本報酬のみとする。
- ・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。)の基本報酬と業績連動報酬との報酬割合については、当社の経営環境・事業環境等を踏まえ、当社と類似する業種・業態に属する企業の動向等を参考に設定する。

(b) 基本報酬

- ・基本報酬として、固定報酬である月額報酬を支給する。取締役(監査等委員である取締役を除く。)の月額報酬は、当社の経営環境や業績の状況を踏まえ、各人の役割・責任・前年度の業績に応じて配分する。

(c) 業績連動報酬

- ・会社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、業績連動報酬として、当社の経営環境および連結経常利益等を踏まえ、毎年一定の時期に賞与を支給することができる。賞与は各人の業績に応じて配分する。

(d) 取締役の個人別報酬額の決定

- ・取締役(監査等委員である取締役を除く。)の個人別の月額報酬の額および賞与の額の決定は、取締役会決議に基づき会長に委任する。取締役会は、当該決定権限が会長によって適切に行使されるよう、取締役の報酬水準等について報酬委員会に諮問することとし、上記の委任を受けた会長は、報酬委員会の議事の結果を尊重し決定しなければならないこととする。

《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(監査等委員である取締役を除く。)に賞与を支給できるとし、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

〔手続〕

- ・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する。
- ・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決定する。

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。

政策保有株式(上場株式)の推移(時価)

2015年3月末 (CGコード*適用前)	→	2022年3月末
319億円 (24銘柄)		101億円 (10銘柄)

* コーポレートガバナンス・コード

リスクマネジメント

■ リスク管理の基本的な考え方

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」に基づいて、全社リスク管理体制を整備し、必要な対策を適切に実施しています。また、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。

リスク管理基本方針の概要

(リスクの定義)

- ・ 経済的損失をもたらす将来の不確実性や地域社会からの信用の失墜を招く要因

(リスクへの対応)

- ・ 各事業本部等は、主管業務に関連して、リスクの洗い出し・評価、未然防止策や事後対応策の策定・実施など、自律的にリスク管理を実践。
- ・ コンプライアンス推進部門は、各事業本部等が実施するリスク対応策について、全社的な調整、体制整備を行うなど、リスク管理業務を総括。
- ・ 発生を予測することができるリスクに対しては、発生を未然に防止する活動に重点を置く。
- ・ 発生を予測することが困難なリスクに対しては、被害を最小限に食い止める管理活動に重点を置く。
- ・ リスクへの具体的な対応にあたっては、コンプライアンス最優先の視点に立った上で、各々のリスクが発生した場合の影響、発生頻度の観点も踏まえ、費用対効果を意識しながら、優先順位をつけて対応。

■ リスク管理の専任組織

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。

■ リスク管理規程

損益基盤および資産・負債構造の安定化と地域社会からの信頼獲得を図ることにより、経営目標の達成に取り組めるよう、「リスク管理規程」を制定しています。

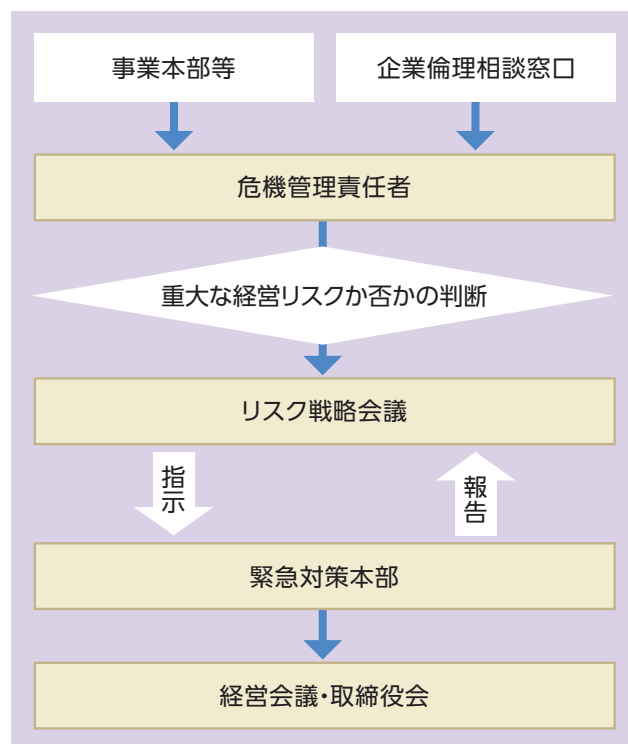
本規程では、経営リスク管理の体制・手順などを定めるとともに、デリバティブ取引の管理に関する基本事項を定めています。

■ 危機管理規程

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、危機に対応する方針および施策が透明性・客観性をもって迅速かつ円滑に実施されることを目的とした「危機管理規程」を制定しています。

本規程では、危機管理の最高責任者である社長を補佐し、危機に際して社内各組織を統制する危機管理責任者の設置や、経営リスクに関する情報を一元的に集約するための報告体制について定めています。

また、経営トップが危機に対する対応方針などを協議する「リスク戦略会議」や、危機に際して具体的な施策などを検討・実施する「緊急対策本部」の設置についても定めています。



■ 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のある主なリスクには、以下のようなものがあります。

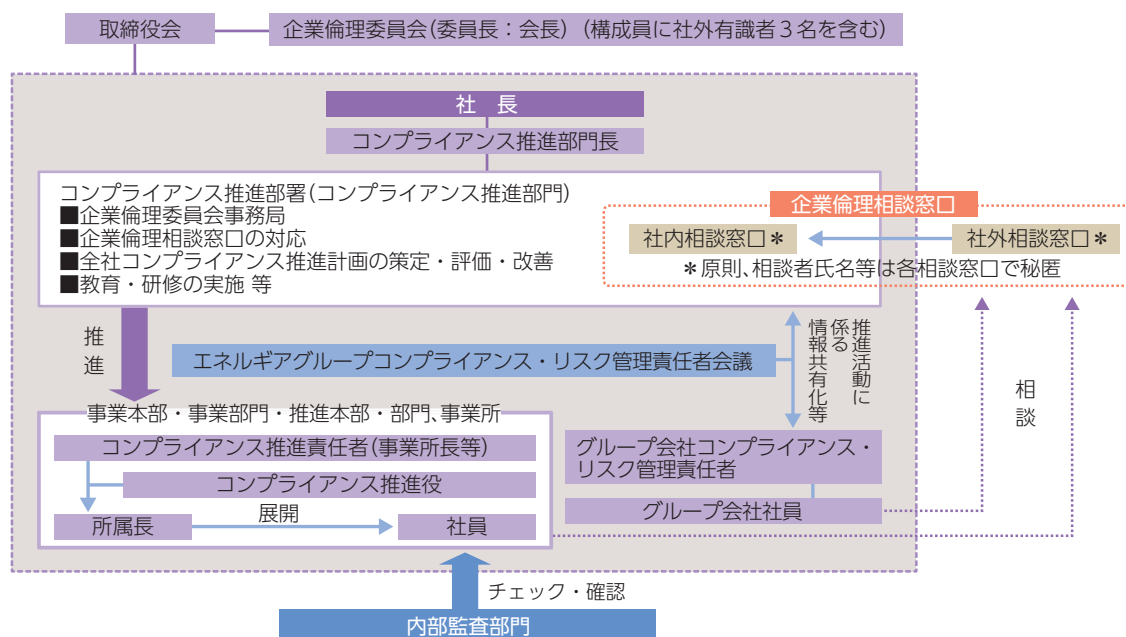
なお、以下の記載における将来に関する事項は、2021年度末現在において判断したものです。

<p>原子力発電に係る 規制・制度の見直し</p>	<p>当社は、福島第一原子力発電所において発生した事故を踏まえ、地震・津波対策、外部電源の信頼性確保、フィルタ付ベント設備の設置といったシビアアクシデント対策など、2013年7月に施行された新規基準への適合はもちろんのこと、さらなる安全性を不断に追求しているが、原子力に関する政策変更や法規制・基準の見直し等により、当社グループの業績は影響を受ける可能性がある。</p> <p>原子力のバックエンド事業は、超長期の事業であり不確実性を有しているが、使用済燃料再処理に要する費用と特定放射性廃棄物最終処分に要する費用については、それぞれの実施主体である使用済燃料再処理機構と原子力発電環境整備機構に拠出する制度が、また原子力発電施設の解体に要する費用については引当金として積み立てる制度が国により措置されており、事業者のリスクが軽減されている。しかしながら、今後の制度の見直しや将来費用の見積り額の変更、再処理工場の稼働状況などにより、当社グループの業績は影響を受ける可能性がある。</p>
<p>電気事業に係る 政策・制度の見直し</p>	<p>現状、小売電気事業者間の競争状態については競争が不十分という評価のもと、小売料金の経過措置料金の解除が全エリアで見送られており、さらなる競争活性化に向けた追加的な対応が検討されている。これにより、旧一般電気事業者の自社小売部門と他社小売部門との間における内外無差別の確立に向けた規制がさらに強化される可能性があり、この動向によっては、当社の競争力や経営環境は影響を受ける可能性がある。</p>
<p>環境規制</p>	<p>政府は、2050年カーボンニュートラルと整合的で野心的な目標として、2030年度の温室効果ガス排出削減目標の引き上げを表明した。2021年10月に閣議決定された第6次エネルギー基本計画では、S+3Eの大原則をこれまで以上に追求していくために、あらゆる政策を総動員していくとされている。今後の政策動向によっては、温室効果ガスの排出等に対する環境規制の強化やカーボンプライシングの導入が想定され、当社グループにおいては、それに伴う対応費用の発生や、取り組みが不十分と判断された場合の社会的評価の低下など、業績に影響を受ける可能性がある。</p>
<p>コンプライアンス</p>	<p>当社グループは、あらゆる業務運営においてコンプライアンス最優先に進めることを経営の基本とし、コンプライアンス徹底の取り組みに努めるとともに、コンプライアンスに反する行為に対しては、速やかな是正措置をとることとしているが、仮に重大な事案が発生した場合には、当社グループへの社会的信用が低下し、円滑な業務運営に影響を与える可能性がある。</p> <p>なお、当社は、2021年4月13日および7月13日に、他の旧一般電気事業者等と共同して顧客の獲得を制限している疑いがあるとして、公正取引委員会の立入検査を受けており、引き続き、公正取引委員会の調査に協力し、適切に対応していく。</p>
<p>災害・トラブルの 発生</p>	<p>電気事業を中心とする当社グループは、電力供給設備をはじめ多くの設備を保有している。大規模な地震、台風等の激甚な自然災害、テロ等の不法行為、新型コロナウイルス等の重篤な感染症の蔓延、需給ひっ迫、その他の理由によるトラブルの発生により、それら設備をはじめ業務システムや多くの従業員等が被害を受けるほか、調達コストが大幅に増加するなどの可能性がある。その結果として、設備の復旧や代替火力燃料・電力の市場調達などに係る費用の増加や売上高の減少を余儀なくされるほか、停電の長期化などによる社会的信用やブランドイメージの低下、経済活動の停滞に伴う販売電力量の減等による売上高の減少、工事や資機材調達において支障が生じることによる費用の増減、インバランス料金の増減等により、当社グループの業績は影響を受ける可能性がある。</p>
<p>燃料価格、外国為替 相場および卸電力 市場価格の変動</p>	<p>燃料価格、外国為替相場および卸電力市場価格の変動により、当社グループの業績は影響を受ける可能性がある。燃料価格や外国為替相場の変動は、「燃料費調整制度」により電気料金へ反映され、業績への影響は緩和される。ただし、一部のお客さまには上限価格が設定されており、上限価格を超える部分については電気料金に反映できない。</p>
<p>金融市場の変動</p>	<p>2022年3月末時点で、当社グループの有利子負債残高は2兆5,277億円であり、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により支払利息が増減し、当社グループの業績は影響を受ける可能性がある。ただし、有利子負債残高の多くは固定金利で調達した長期資金（社債や長期借入金）であるため、業績への影響は限定的と考えられる。</p> <p>また、2022年3月末時点で当社グループの退職給付債務は2,320億円および年金資産は2,385億円である。退職給付費用は、割引率等数理計算上で設定される前提条件や年金資産の長期期待運用収益率に基づいて算出されており、金利・株価等の変動に伴う割引率や運用利回りの変動により、退職給付費用が増減し、当社グループの業績は影響を受ける可能性がある。ただし、当社グループは年金資産をリスクを抑えた資産構成で運用しているため、業績への影響は限定的と考えられる。</p>
<p>競争環境の変化</p>	<p>小売電気事業における他事業者との競争激化に伴う、当社から他事業者へのスイッチングの増加等により、当社グループの業績は影響を受ける可能性がある。</p>
<p>業務情報の管理</p>	<p>当社グループは、電気事業におけるお客さまの情報をはじめとして、多くの業務情報を保有している。これらの業務情報が、高度化・巧妙化するサイバー攻撃等により外部に漏えいした場合、社会的評価の低下を招くほか、当社グループの業績は影響を受ける可能性がある。</p>

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。

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*
(2021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件数を指す。

コンプライアンス研修の実施内容(2021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
	e-ラーニングやビデオ研修、事例研修を実施

※グループ会社も対象に含む。

■ 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。

特に外国人公務員と接点の機会が多い国際事業部門においては、「外国公務員に対する贈賄」を重要な経営リスクとして認識し、国際事業部門の取組方針を定め、摘発事案の情報収集や国・関係先のリスク評価、新任者向け教育を実施しています。

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。

資材取引に係る企業倫理相談について

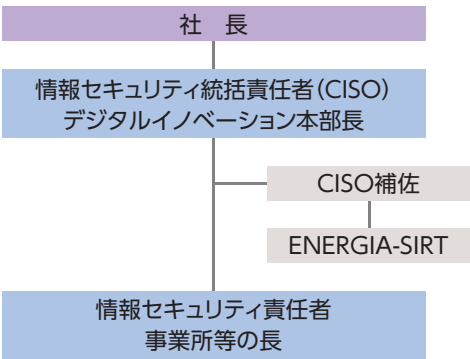
https://inquiry.energia.co.jp/webapp/form/22903_xwhb_32/index.do

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	<ul style="list-style-type: none"> 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統括する「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 
人的対策	<ul style="list-style-type: none"> 全社員を対象とした職場単位の教育を実施 新入社員、新任管理職、情報システム担当者等、対象者の役割に応じた集合教育を実施 等
物理的 対策	<ul style="list-style-type: none"> セキュリティ区画への入退室・施錠管理を徹底等
技術的 対策	<ul style="list-style-type: none"> 侵入防御システム等によるネットワークの監視 パソコンおよび業務システムの利用記録取得 パソコン内の記憶装置(ハードディスク)の暗号化 USBメモリ等へのデータ書き出しの制限 等

重大な情報セキュリティ事故件数*
(2021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の発生件数*
(2021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件数を指す。

取締役の紹介 (2022年6月28日現在)



代表取締役
会長
清水 希茂

1974年 4月 当社入社
2009年 6月 当社常務取締役電源事業本部副本部長、
電源事業本部島根原子力本部長
2011年 6月 当社取締役副社長コンプライアンス推進部
門長、エネルギー総合研究所長
2012年 6月 当社取締役副社長人材育成担当、
考査部門長、原子力強化プロジェクト長
2013年 6月 当社取締役副社長電源事業本部長
2016年 4月 当社取締役社長
2016年 6月 当社代表取締役社長執行役員
2022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として、卓越したリーダーシップを發揮し、経営課題への対応を着実に進めてきました。経営全般に関する豊富な知見を活かし、当社のガバナンス向上とともに、更なる企業価値向上への貢献が期待できます。



代表取締役
社長執行役員
瀧本 夏彦

1981年 4月 当社入社
2012年 6月 当社執行役員経営企画部門(経営計画)部長
2017年 6月 当社常務執行役員経営企画部門長
2018年 6月 当社取締役常務執行役員経営企画部門長
2019年 6月 当社取締役常務執行役員販売事業本部長
2020年 6月 当社代表取締役副社長執行役員販売事業
本部長
2022年 6月 当社代表取締役社長執行役員
(現在に至る)

経営企画部門長および販売事業本部長等を歴任しており、電気事業の経営全般を俯瞰し、大局的な判断ができる能力を有しています。多面的かつ即応性の高い思考・分析能力を活かし、強いリーダーシップと柔軟な発想を持った経営のかけ取りが期待できます。



代表取締役
副社長執行役員
芦谷 茂

1979年 4月 当社入社
2013年 6月 当社執行役員鳥取支社長
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 (現在に至る)

海外事業における収益の拡大、事業体制の強化等への取り組みに加え、当社の特徴を踏まえた電源の競争力強化に手腕を發揮しています。前向きな姿勢で組織力を向上させることに長けており、更なる企業価値向上への貢献が期待できます。



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
(現在に至る)

コンプライアンス最優先の経営の実現に向け主導的な役割を果たしてきたほか、人材活性化部門長として、経営環境の変化に応じた人事制度設計に尽力してきました。高い調整能力とこれまで培った幅広い人脈を活かして、当社の経営基盤となる地域との連携強化等を図り、更なる企業価値向上への貢献が期待できます。



取締役
常務執行役員
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
(現在に至る)

原子力分野において豊富な経験と知見を有しており、原子力発電所の再稼働に向けた管理の統括や理解活動等に成果をあげています。冷静かつ強い実行力のもと、適切な業務運営が期待できます。



取締役
常務執行役員
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
(現在に至る)

経営企画部門において、当社の事業や経営のあるべき姿の検討に長年携わってきたほか、2030年を見据えたグループ経営ビジョンの策定をはじめ、経営課題への対応に取り組んできました。高い思考・分析能力と多面的なバランス感覚を活かし、経営環境が大きく変化の中で、更なる貢献が期待できます。



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)

株式会社山陰合同銀行をはじめとする社外での経営に関する幅広い知識・経験を有しており、企業経営者としての豊富な経験や識見を客観的な立場から当社の経営に活かすことが期待できます。また、指名委員会および報酬委員会の委員として、取締役の指名・報酬に関する審議において、客観的で公正・中立な立場から関与することとしています。



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)

常勤の監査等委員および監査等委員会の長として、業務執行部門からの日常的な情報収集、内部監査部門等との緊密な連携を図るなど、監査の実効性向上の中核的役割を担っています。財務・会計分野における深い知見、緻密な分析力と論理的な思考力を活かした的確な監査・監督が期待できます。



取締役
監査等委員
(社外)
野曾原 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)

弁護士としての豊富な経験と実績を活かし、客観的で公正・中立な立場からの的確な監査、専門的知見に基づいた経営に対する有益なご意見をいただいています。今後も当社経営に対する公正・的確な監査・監督が期待できます。また、指名委員会および報酬委員会の委員として、取締役の指名・報酬に関する審議において、客観的で公正・中立な立場から関与することとしています。



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)

社会学の専門家として、地域社会の実情や企業の社会貢献活動に高度な知見を有しており、その豊富な経験と実績を活かし、客観的で公正・中立な立場からの的確な監査、専門的知見に基づいた経営に対する有益なご意見をいただいています。今後も当社経営に対する公正・的確な監査・監督が期待できます。また、指名委員会および報酬委員会の委員として、取締役の指名・報酬に関する審議において、客観的で公正・中立な立場から関与することとしています。



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 当社社外取締役(監査等委員)
(現在に至る)

社外におけるリスク管理や企業監査に関する専門的な識見を活かした客観的で公正・中立かつ的確な監査・監督が期待できます。また、指名委員会および報酬委員会の委員として、取締役の指名・報酬に関する審議において、客観的で公正・中立な立場から関与することとしています。

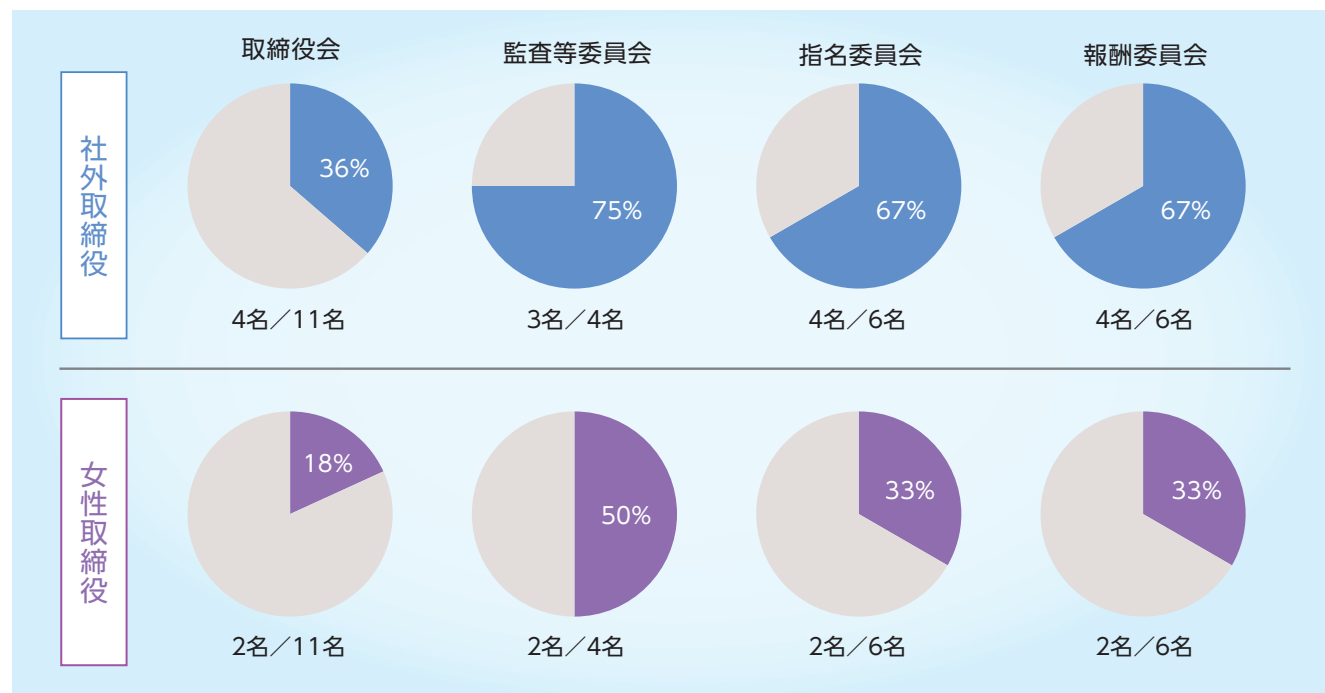
■ 取締役のスキル・マトリックス

当社は、取締役会における審議の活性化、実効性の高い監督、その時々の方社の経営環境、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、取締役会の規模および構成を決定しています。

氏名	中国電力における地位	委員会		取締役に求める専門性および経験							
		指名	報酬	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
清水 希茂	代表取締役会長	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●
瀧本 夏彦	代表取締役社長執行役員	○	○	●	●	●	●		●	●	●
芦谷 茂	代表取締役副社長執行役員			●				●	●	●	●
高場 敏雄	代表取締役副社長執行役員			●		●	●		●	●	●
北野 立夫	取締役常務執行役員							●			●
船木 徹	取締役常務執行役員			●	●		●			●	●
古瀬 誠	取締役(社外)	○	○	●	●	●	●		●		
田村 典正	取締役監査等委員				●		●			●	●
野曾原 悦子	取締役監査等委員(社外)	○	○			●			●		
小谷 典子	取締役監査等委員(社外)	○	○								●
久我 英一	取締役監査等委員(社外)	○	○			●			●		

(注) 上記一覧表は、各人の有する専門性と経験のうち主要なものに印を付しています。
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。

社外取締役・女性取締役比率(2022年6月28日現在)



社外取締役インタビュー

ガバナンスの強化に向けて、 取締役会の実効性を一層 高めていきます。

取締役(社外)
古瀬 誠



社外取締役としての役割

一般的に、取締役に求められる役割は執行に対する「助言」と「監督」といわれています。とりわけ、社外取締役である私に期待されている「助言」は、銀行時代に培った企業経営の経験や企業ガバナンスに関する知見など、バックグラウンドを活かして、新しい考え方やアイデアを提案すること、いわば「アクセル役」として機能することだと考えています。

一方の「監督」としての役割は、コンプライアンスの観点から「ブレーキ役」を果たすことにあります。企業を存続させていくうえで、コンプライアンスへの対応は決定的に重要です。バックグラウンドが異なる他の社外取締役も含め、多角的な視点で議論をする中で、社内や業界の「当たり前」に対する「違和感」を指摘し、世間から乖離している場合はその是正を求めていくことが任務と考えています。

また、ステークホルダーの代弁役として、「ステークホルダーが求めていることは何か」「この結論で納得するか」といった観点からの発言を通じて、取締役会の議論により深みを持たせることも意識しています。

ガバナンスの強化に向けて

2021年6月にコーポレートガバナンス・コードが改訂され、社外取締役の比率や取締役会の多様性に注目が集まっています。もちろん、形式を整えることも必要ですが、これだけでは十分とは言えません。ガバナンスの要諦である経営の「透明性」と「公正性」を確保するためには、取締役会の実効性の確保が極めて重要となります。

社外取締役がその役割を果たし、機能するためには、取締役会での議題に関する情報を十分に有している必要があります。これに関しては、取締役会前の事前説明も丁寧にして

いただいていますし、その説明を通して私自身も一つ一つ勉強をし、様々な視点から質問・確認を行っています。そして取締役会において、前述した役割を意識しながら、積極的に発言をしています。取締役会全体でも活発な議論がなされており、実効性は確保できていると感じています。

ただ、ガバナンス強化の取り組みに終わりはありません。また、組織や経営には、常に新しい風を吹かせることが重要です。取締役会全体として、お互いに遠慮することなく様々な視点から意見を発し、一層実効性を高めていきます。

サステナビリティ経営の実践

2022年4月から東京証券取引所の市場区分として「プライム市場」を選択した当社は、より高いガバナンス水準を備えるとともに、国内のみならず海外も含めた投資家との建設的な対話を通じて、当社の持続的成長性を高めていかなければなりません。

また、中国地域を事業基盤とし、地元のインフラを支える当社の持続的成長は、地域の発展と不可分であることを認識し、お客さま・地域社会とのコミュニケーションを通じて、その期待に応えなければなりません。

こうしたステークホルダーとの関わりや地域社会からの期待を意識して、持続的な企業価値向上に向けて取り組みを進めることが、2030年度のグループ経営ビジョンや2050年カーボンニュートラルの実現にも繋がると考えています。

サステナビリティ経営の実践のため、取締役会の一員として引き続き尽力してまいります。

財務・非財務(ESG)データ

主要財務データ

■ 連結

	単位	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
売上高(営業収益)	百万円	1,314,967	1,376,979	1,347,352	1,307,498	1,136,646
営業利益	百万円	39,626	19,530	48,170	34,283	△60,744
経常利益	百万円	30,701	12,685	39,848	30,092	△61,879
親会社株主に帰属する当期純利益	百万円	20,707	11,446	90,056	14,564	△39,705
自己資本	百万円	577,117	555,507	643,317	657,194	605,777
総資産額	百万円	3,179,442	3,261,665	3,265,374	3,385,169	3,566,947
フリー・キャッシュ・フロー	百万円	△23,755	△87,109	△42,456	△62,533	△206,077
営業活動によるキャッシュ・フロー	百万円	164,794	81,635	129,654	110,228	310
投資活動によるキャッシュ・フロー	百万円	△188,549	△168,744	△172,111	△172,762	△206,387
財務活動によるキャッシュ・フロー	百万円	4,483	97,510	△1,451	75,241	212,581
売上高経常利益率	%	2.3	0.9	3.0	2.3	△5.4
設備投資額	百万円	218,507	179,158	179,207	190,617	184,213
減価償却費	百万円	104,106	104,779	81,263	83,418	79,621
従業員数	人	13,485	13,418	13,163	13,050	12,949

■ 個別

	単位	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
売上高(営業収益)	百万円	1,227,470	1,280,501	1,243,742	1,147,753	994,992
営業利益	百万円	32,475	11,284	40,468	△12,711	△89,693
経常利益	百万円	24,086	6,908	35,103	△10,968	△75,889
当期純利益	百万円	16,445	8,510	87,707	△5,300	△46,336
資本金	百万円	185,527	185,527	197,024	197,024	197,024
発行済株式総数	株	371,055,259	371,055,259	387,154,692	387,154,692	387,154,692
自己資本	百万円	418,582	403,735	494,496	474,178	408,437
総資産額	百万円	2,939,983	3,085,124	3,092,832	3,094,988	3,263,400
売上高経常利益率	%	2.0	0.5	2.8	△1.0	△7.6
設備投資額	百万円	204,908	169,869	168,348	116,949	110,547
減価償却費	百万円	90,956	91,789	67,842	29,263	30,245

(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	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
有利子負債残高	百万円	2,078,239	2,196,903	2,193,979	2,291,881	2,527,706
自己資本比率	%	18.2	17.0	19.7	19.4	17.0
自己資本当期純利益率 (ROE)	%	3.6	2.0	15.0	2.2	△6.3
総資産税引後営業利益率 (ROA)	%	0.9	0.4	1.1	0.7	—
1株あたり純資産額 (BPS)	円	1,676.42	1,613.71	1,785.36	1,824.17	1,681.51
1株あたり当期純利益 (EPS)	円	60.15	33.25	258.59	40.42	△110.21
株価純資産倍率 (PBR)	倍	0.8	0.9	0.8	0.7	0.5
株価収益率 (PER)	倍	21.3	41.5	5.8	33.6	—
EBITDA	百万円	143,732	124,309	129,433	117,701	18,877
負債資本倍率 (D/Eレシオ)	倍	3.6	4.0	3.4	3.5	4.2

■ 個別

	単位	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
有利子負債残高	百万円	2,029,475	2,200,286	2,199,654	2,298,919	2,528,445
自己資本比率	%	14.2	13.1	16.0	15.3	12.5
自己資本当期純利益率 (ROE)	%	3.9	2.1	19.5	△1.1	△10.5
総資産税引後営業利益率 (ROA)	%	0.8	0.3	0.9	—	—
1株あたり配当金	円	50.00	50.00	50.00	50.00	40.00
1株あたり純資産額 (BPS)	円	1,214.98	1,171.93	1,371.34	1,315.21	1,132.90
1株あたり当期純利益 (EPS)	円	47.73	24.70	251.65	△14.70	△128.52
株価純資産倍率 (PBR)	倍	1.1	1.2	1.1	1.0	0.7
株価収益率 (PER)	倍	26.9	55.9	6.0	—	—
EBITDA	百万円	123,431	103,073	108,310	16,552	△59,448
負債資本倍率 (D/Eレシオ)	倍	4.8	5.4	4.4	4.8	6.2
配当性向	%	104.8	202.4	19.9	—	—
配当利回り	%	3.9	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	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
小売販売電力量	電灯	百万kWh	18,562	17,488	16,813	16,822	16,444
	電力	百万kWh	36,870	35,456	33,395	29,568	30,663
	計	百万kWh	55,432	52,944	50,208	46,391	47,106
他社販売電力量		百万kWh	6,650	8,105	8,411	7,166	9,323

(注1) 中国電力の販売実績を記載。

(注2) 他社販売電力量について、2017～2019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	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	
発電電力量	自社	水力発電電力量	百万kWh	3,784	3,299	2,943	3,485	3,515
		火力発電電力量	百万kWh	33,643	32,039	29,975	28,059	29,775
		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	8	7	8	9
	他社受電電力量		百万kWh	23,490	23,055	22,516	20,528	28,816
	揚水発電所の揚水用電力量		百万kWh	△940	△858	△866	△1,177	△1,163
合計		百万kWh	59,986	57,543	54,575	50,901	60,952	
出水率		%	105.9	92.4	81.3	96.6	96.7	
火力熱効率(発電端、高位発熱量基準)		%	40.8	40.9	41.2	41.4	41.3	
原子力設備利用率		%	—	—	—	—	—	

(注1) 中国電力の発電実績を記載。

(注2) 他社受電電力量について、

- ・2017～2020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2017～2019年度は、電力他社への融通に係る電力量を含む。
- ・2021年度は、他社受電電力量を記載。

■ 自社発電設備

		単位	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
水力		千kW	2,910	2,909	2,905	2,905	2,906
火力	汽力	千kW	7,765	7,765	7,765	6,915	7,054
	内燃力	千kW	37	37	36	—	—
	計	千kW	7,802	7,802	7,801	6,915	7,054
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	11,538	11,532	10,646	10,786

(注) 中国電力の年度末の設備量を記載。

非財務（ESG）データ

■ Environment（環境）

		2019年度	2020年度	2021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 ）		0.585kg-CO ₂ /kWh	0.521kg-CO ₂ /kWh	0.542kg-CO ₂ /kWh	
CO ₂ 排出量（調整後* ² ）		2,938万t-CO ₂	2,415万t-CO ₂	2,553万t-CO ₂	
(注)2019年度は中国電力の数値。2020年度および2021年度は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	1,911万t-CO ₂	1,739万t-CO ₂	1,850万t-CO ₂	
	スコープ2* ⁴	0.005万t-CO ₂	0.003万t-CO ₂	0.003万t-CO ₂	
	スコープ3* ⁵	カテゴリー3	1,153万t-CO ₂	1,071万t-CO ₂	1,049万t-CO ₂
		カテゴリー2、5、6、7関連	63万t-CO ₂	67万t-CO ₂	65万t-CO ₂
SF ₆ 排出量		0.9t	1.0t	1.0t	
SF ₆ 回収率	点検時	99.4%	98.9%	99.1%	
	廃棄時	99.4%	99.5%	99.4%	
(注)中国電力グループ大の数値					
特定フロン等排出量		1.1t	1.6t	1.0t	
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		86.5万t	78.1万t	85.1万t	
うち石炭灰発生量		63.8万t	54.1万t	60.2万t	
廃棄物* ⁶ 再資源化率		98.7%	98.5%	98.5%	
石炭灰再資源化率		99.8%	99.8%	99.4%	
地域環境保全の推進 (注)中国電力の数値					
SOx排出原単位		0.15g/kWh	0.13g/kWh	0.11g/kWh	
NOx排出原単位		0.25g/kWh	0.23g/kWh	0.24g/kWh	

- ※1 2021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（燃料消費、地球温暖化対策の推進に関する法律の報告対象となるN₂O・SF₆・CH₄の排出等）。
- ※4 他社から供給された電気の使用に伴う間接排出。
- ※5 その他の間接排出。各カテゴリーの対象範囲は以下のとおり。
- ・カテゴリー2：期間に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。
 - ・カテゴリー3：スコープ1、2に含まれない燃料およびエネルギー関連活動。
 - ・カテゴリー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。
 - ・カテゴリー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。
 - ・カテゴリー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。
- ※6 廃棄物には、有価物も含む。

上記以外の環境関連データについては、「中国電力グループ環境関連データ集2022」をご覧ください。

■ Social (人材・社会)

	2019年度	2020年度	2021年度
多様な経験・価値観の活用* ¹ (注)2019年度は中国電力の数値。2020年度および2021年度は中国電力(上段)、中国電力ネットワーク(下段)の数値。			
従業員数	8,735人	4,807人 3,777人	4,683人 3,713人
男性	7,666人	3,763人 3,747人	3,650人 3,680人
女性	1,069人	1,044人 30人	1,033人 33人
管理職者数	4,191人	2,247人 1,893人	2,215人 1,882人
男性	4,019人	2,064人 1,890人	2,017人 1,879人
女性	172人	183人 3人	198人 3人
採用者数	242人	139人 100人	153人 99人
男性	194人	94人 95人	98人 95人
女性	48人	45人 5人	55人 4人
平均年齢	43.4才	42.8才 44.0才	42.7才 43.8才
男性	43.9才	43.6才 44.1才	43.6才 44.0才
女性	39.6才	39.9才 28.2才	39.8才 28.4才
平均勤続年数	23.2年	22.0年 24.5年	21.8年 24.3年
男性	24.0年	23.1年 24.6年	23.0年 24.5年
女性	17.6年	17.7年 7.3年	17.5年 7.4年
選択型再雇用制度による雇用者数	15人	4人 6人	6人 2人
障がい者雇用率** ²	2.31%	2.47%	2.67%
多様な人材の活躍に向けた環境づくり (注)2019年度は中国電力の数値。2020年度および2021年度は中国電力および中国電力ネットワークの合計数値。			
総労働時間 (一人あたり)	1,840.1時間	1,874.6時間	1,898.1時間
年次有給休暇取得 (一人あたり)	17.9日	17.8日	18.2日
育児休職利用者数	48人	43人	56人
女性	8人	22人	40人
男性	0人	0人	3人
介護休職利用者数	0人	0人	3人
ライフサポート休暇利用者数	2,790人	2,385人	2,037人
人材育成、技術・技能の継承 (注)2019年度は中国電力の数値。2020年度および2021年度は中国電力および中国電力ネットワークの合計数値。			
階層別研修の受講率	98%	98%	98%
高度技術・技能認定者数	57人	59人	57人

※1 年度末時点。

※2 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

		2019年度	2020年度	2021年度
安全と健康 (注)2019年度は中国電力の数値。2020年度および2021年度は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		0.06%	0.46%	0.45%
労働災害発生件数	社員*2	29件	32件	81件
	請負・委託員*1	31件	31件	32件
死亡災害件数	社員	0件	0件	0件
	請負・委託員	0件	1件	1件
人権啓発 (注)2019年度は中国電力の数値。2020年度および2021年度は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		11,415人	11,200人	10,536人
地域貢献 (注)2019年度は中国電力の数値。2020年度および2021年度は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	1,835回	1,004回	1,231回
	延べ参加社員数	10,626人	5,822人	7,003人
地域の技術研究に対する助成*3		33件 (2,315万円)	20件 (2,170万円)	24件 (2,176万円)
地域の文化・スポーツ振興に対する助成*4		166件 (2,530万円)	99件 (1,685万円)	142件 (2,475万円)

※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 中国電力技術研究財団による助成実績。 ※4 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)

		2019年度	2020年度	2021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		13人*1	12人*2	11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	4人*3
独立取締役数		4人*1	4人*2	4人*3
取締役会の開催回数		12回	12回	14回
全取締役の出席率		99%	99%	100%
社外取締役の出席率		100%	98%	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)		450百万円 (支給人数:13人)*4	364百万円 (支給人数:11人)*5	340百万円 (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)		35百万円 (支給人数:1人)	36百万円 (支給人数:2人)*5	37百万円 (支給人数:1人)
社外取締役の報酬総額		36百万円 (支給人数:3人)	45百万円 (支給人数:5人)*5	48百万円 (支給人数:4人)
コンプライアンス (注)2019年度は中国電力の数値。2020年度および2021年度は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		56件	65件	55件
重大なコンプライアンス違反件数*7		2件	1件	0件
情報セキュリティ・個人情報保護 (注)2019年度は中国電力の数値。2020年度および2021年度は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件数*7,8		0件	0件	0件
重大な個人情報漏えい発生件数*7		0件	1件	0件

※1 2020年6月末時点。 ※2 2021年6月末時点。 ※3 2022年6月末時点。

※4 2019年6月26日開催の第95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 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。

※6 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。

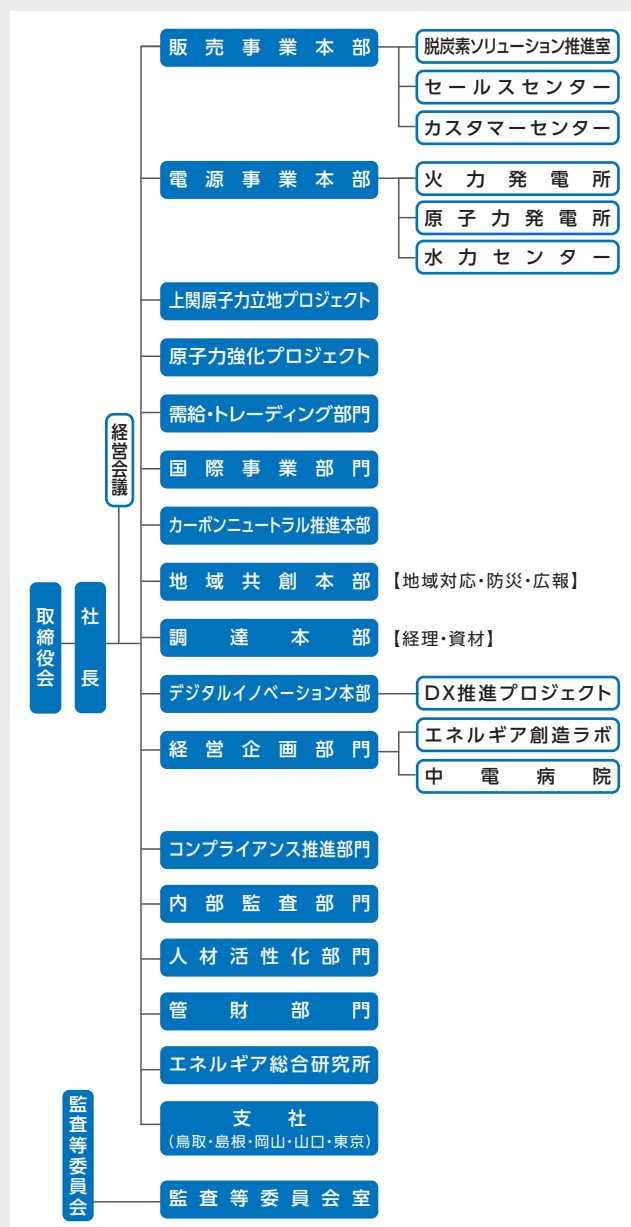
※7 プレスリリースを行った件数を指す。

※8 電子情報に係る事故件数を指す。

会社概要 (2022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 清水 希茂 代表取締役社長執行役員 瀧本 夏彦
設立	1951年(昭和26年)5月1日
資本金	197,024百万円

組織図 (2022年6月28日現在)



グループ会社一覧 (2022年7月1日現在) (連結子会社および持分法適用会社)

- ◎ 連結子会社 (21社) ○ 持分法適用関連会社 (16社)
- 持分法適用非連結子会社 (6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.
- ◎ Chugoku Electric Power America, LLC
- ◎ Chugoku Electric Power Singapore Pte. Ltd.
- ◎ C&Cインベストメント(株)
- 瀬戸内共同火力(株) ○ 水島エルエヌジー(株)
- 海田バイオマスパワー(株)
- エア・ウォーター&エネルギー・パワー山口(株)
- エア・ウォーター&エネルギー・パワー小名浜(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)エネルギー・コミュニケーションズ

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)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)エネルギー・スマイル ■ (株)エネルギー介護サービス
- 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

株式情報 (2022年3月31日現在)

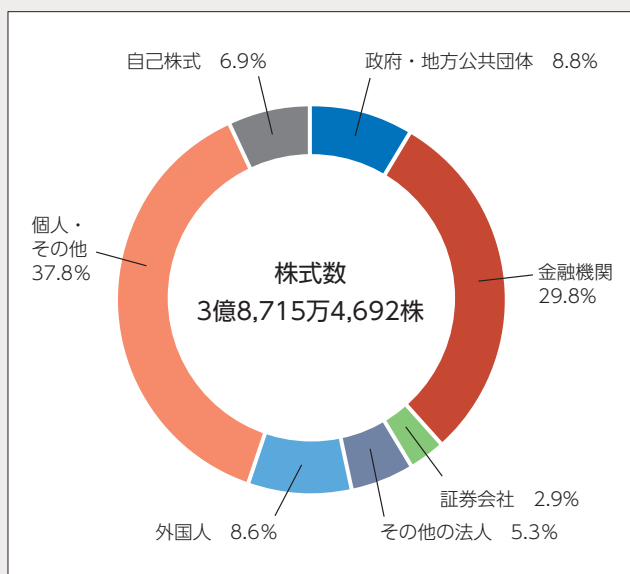
発行済株式総数	3億8,715万4,692株
株主数	13万1,681名
会計監査人	有限責任 あずさ監査法人
上場金融商品取引所	東京証券取引所 (プライム市場)
株主名簿管理人	三井住友信託銀行株式会社 〒100-8233 東京都千代田区丸の内一丁目4番1号

■ 主な株主 (上位10位)

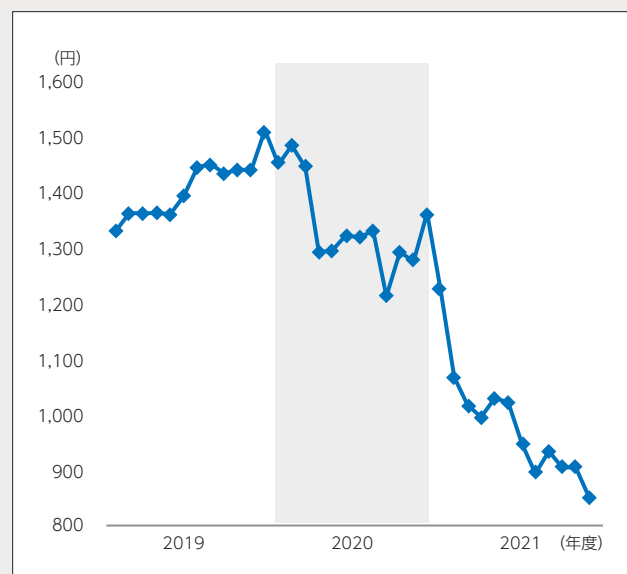
株主名	持株数 (千株)	持株比率 (%)*
日本マスタートラスト信託銀行株式会社 (信託口)	52,041	14.4
山口県	34,005	9.4
株式会社日本カストディ銀行 (信託口)	17,653	4.9
日本生命保険相互会社	14,818	4.1
中国電力株式投資会	7,211	2.0
株式会社広島銀行	5,842	1.6
JPモルガン証券株式会社	4,807	1.3
JP MORGAN CHASE BANK 385781	3,707	1.0
株式会社日本カストディ銀行 (信託口4)	3,370	0.9
STATE STREET BANK WEST CLIENT - TREATY 505234	3,332	0.9

*持株比率は、発行済株式の総数から自己株式2,662万9,807株を控除して計算している。

■ 所有者別割合



■ 株価





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/UCKHOgWNF3x95tEVp8wlPWCw>