



ENERGIA CHANGE 2030

Action Plan 2023

2023年度 中国電力グループ 経営計画の概要

2023年4月 中国電力株式会社

CONTENTS

| | | |
|----|------------------------------------|------|
| 01 | 信頼の回復に向けて | P 3 |
| | ・ 一連の不適切事案を踏まえた再発防止策 | |
| | ・ 独占禁止法違反疑い事案 | |
| | ・ 中国電力ネットワーク(株)が管理するお客さま情報等の不正閲覧事案 | |
| | ・ 卸電力市場への入札等に係る不適切な対応事案 | |
| 02 | 業績・財務基盤の回復に向けて | P 10 |
| | ・ 業績・財務の概況 | |
| | ・ 業績・財務基盤の回復に向けて | |
| | ・ 2023年度業績の見通し | |
| | ・ 資金調達の取り組み | |
| 03 | ビジョン実現に向けたアクションプラン | P 16 |
| | ・ 既存事業の強化・進化 | |
| | ・ 成長事業への挑戦 | |
| | ・ 多様な人材活躍 | |
| | ・ 基本的責務の遂行 | |
| 04 | 財務情報 | P 52 |

はじめに

平素より中国電力グループの事業運営に格別のご理解とご協力を賜り、誠にありがとうございます。

当社においては、公正取引委員会からの独占禁止法に基づく排除措置命令および課徴金納付命令の受領、中国電力ネットワーク(株)が管理するお客さま情報や経済産業省の「再エネ業務管理システム」の不正閲覧、卸電力市場への入札等に係る不適切な対応などの不適切事案が立て続けに発生し、お客さまをはじめ関係者の皆さまに多大なるご心配・ご迷惑をお掛けしたことを深くお詫び申し上げます。

このような事態を招いたことを厳粛かつ真摯に受け止め、一連の不適切事案を踏まえた再発防止策の策定・実施に取り組んでいるところですが、今後は経営体制を刷新し、組織風土等も踏まえた根本原因を深掘り・分析のうえ、同様の事象を二度と発生させることのないよう、コンプライアンス最優先の業務運営を徹底します。

こうした取り組みを着実に進め、一日も早くお客さまや関係者の皆さまからの信頼を回復できるよう、「お客さま目線」を常に念頭に置きながら、誠心誠意努めてまいります。

2022年度の業績は、前例のない燃料・電力市場価格の高騰の影響により連結・個別ともに過去最大の赤字となり、電力の安定供給に支障をきたしかねない収支・財務基盤の悪化を踏まえ、創立以来初の無配、および電気料金の見直しをお願いさせていただくこととしました。株主・投資家の皆さまのご期待にお応えできず、またお客さまにはご負担をおかけいたしますが、何卒ご理解賜りますようお願いいたします。

2023年度は信頼の回復と業績・財務基盤の回復、その先にあるグループ経営ビジョンの実現に向け、ここに取りまとめた『アクションプラン2023』に基づき、グループの総力を挙げて取り組みます。ESG経営の推進により、当社グループの事業基盤である中国地域の発展や社会的課題解決に貢献していくことで、持続的な企業価値向上を図ってまいります。

2023年4月 中国電力株式会社
代表取締役社長執行役員 瀧本 夏彦

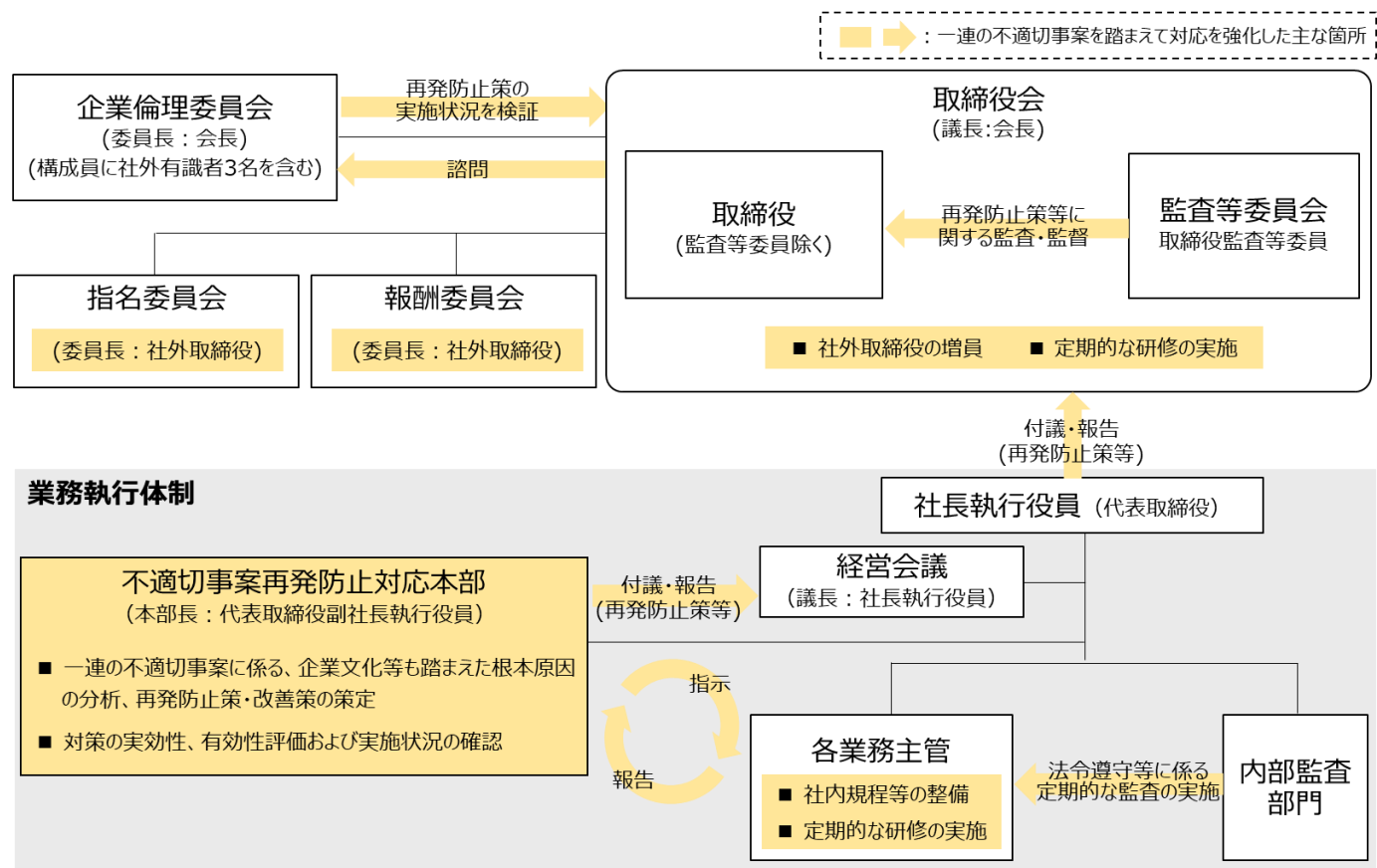
01 信頼の回復に向けて



写真：鳥取県西伯郡大山町「住雲寺の藤」

一連の不適切事案を踏まえた再発防止策

- 公正取引委員会からの独占禁止法に基づく排除措置命令・課徴金納付命令の受領をはじめとする一連の不適切事案の発生を厳粛に受け止め、2023年3月、一連の不適切事案に係る根本原因を分析し、再発防止策の策定、実施状況の確認などを統括する組織として「不適切事案再発防止対応本部」(本部長：代表取締役副社長執行役員)を設置しました。
- 同対応本部を中心に、法令遵守の徹底、ガバナンス、内部統制システムの改善等、全社横断的な再発防止策を策定し、全社を挙げて着実に実行することで、同様の事象を二度と発生させることのないよう、取り組んでいきます。



今後、再発防止策の有効性や実施状況等に関して、第三者による独立した監査や社外有識者による定期的な確認を得る仕組みを構築する予定です。

独占禁止法違反疑い事案

概要

- 関西電力(株)および当社の電力小売自由化以前の供給区域内における相対顧客および中国地方の官公庁等の入札に関する電気小売供給に関し、独占禁止法第3条（不当な取引制限の禁止）に違反する行為があったとして、2023年3月、公正取引委員会から排除措置命令および課徴金納付命令（課徴金額707億1,586万円）を受けました。

〔排除措置命令の概要〕

- 独占禁止法第3条（不当な取引制限の禁止）に違反する行為が消滅していることの確認等を内容とする取締役会決議を行うこと
- その内容について顧客に周知し、また従業員に対して周知徹底すること
- 今後同様の行為を行わないこと等の措置を採ること

本件に対する受け止めと原因分析

- 今回の各命令の内容および弁護士を含めた社内調査の結果から、以下の点で、独占禁止法への抵触を疑われてもやむを得ない面があったと受け止めています。
 - 関西電力(株)との間で複数回にわたって営業活動に関する意見交換や情報収集活動を行う中で、不適切なものがあったこと
 - それらの情報が関係する経営層や組織に報告・共有化される中で、社内で問題視されることがなく、是正を図る者がいなかったこと
 - こうした中で、中国地方の一部の官公庁施設に係る電力入札（計5回）において、関西電力(株)への不適切な依頼行為があったこと
- これらの問題の原因については、以下のとおりと考えています。
 - 旧一般電気事業者との間では、主に電力の安定供給という共通の目的を達成するため、電力小売自由化以前は、広く電気事業全般について情報交換を行うなどの協力関係にあったこと
 - 電力小売自由化後における、公正かつ自由な競争の重要性に対し、役員・社員の意識改革が十分できていなかったこと
 - 独占禁止法が規制する「不当な取引制限」に対する役員・社員の理解が十分ではなかったこと

今後の対応

- 当社は、本事案への深い反省のもと、全社を挙げて再発防止策の着実な実施、早期の信頼回復に努めていますが、各命令の内容には、事実認定と法解釈において当社と公正取引委員会との間で一部に見解の相違があることから、各命令に対する取消訴訟を提起することとしています。

独占禁止法違反疑い事案に対する主な再発防止策

| 項目 | 概要 | 実施時期 |
|-----------------------|--------------------------------|------------|
| 社外取締役による経営の客観性・透明性の向上 | 社外取締役の増員 | 本年定時株主総会以降 |
| | 指名委員会および報酬委員会の委員長を社外取締役より選任 | 選任済 |
| コンプライアンス最優先の業務運営の徹底 | 独占禁止法遵守に向けたコンプライアンスガイドラインの見直し | 実施済 |
| | 独占禁止法遵守の誓約書への署名（役員ほか） | 実施済 |
| 定期的な研修の実施 | 経営層および社員に対する定期的な研修の実施 | 実施中 |
| 競争法遵守に向けた体系的な社内ルールの整備 | 競争法遵守等に関する基本規程の制定およびマニュアルの見直し | 実施中 |
| | 営業および企画部門に対する同業他社との接触ルールの制定・強化 | 実施済 |
| 法令遵守状況の点検・監査 | 内部監査部門による独占禁止法遵守に関する定期的な監査 | 2023年度から |
| | 企業倫理委員会による再発防止策実施状況の検証（年4回） | 2023年度から |

中国電力ネットワーク(株)が管理するお客さま情報等の不正閲覧事案

概要

〔中国電力ネットワーク(株)が管理するお客さま情報の閲覧〕

- 他社事案を受けた電力・ガス取引監視等委員会からの依頼に基づき、中国電力ネットワーク(株)が管理する当社以外の小売電気事業者のお客さま情報の閲覧の有無について調査を行った結果、中国電力ネットワーク(株)と共用しているシステムにおいて、当社以外の小売電気事業者のお客さま情報が一部マスキングされていないこと等による複数の不正閲覧が判明しました。
- これに関し、当社および中国電力ネットワーク(株)は電力・ガス取引監視等委員会、個人情報保護委員会から報告徴収を受領し、2023年2月、再発防止策等を取りまとめ、両委員会へ報告。4月、当社は電気事業法に基づく業務改善勧告、中国電力ネットワーク(株)は同法に基づく業務改善命令を受けました。

〔経済産業省の「再エネ業務管理システム」の閲覧〕

- 他社における経済産業省の「再エネ業務管理システム」の不適切な閲覧事例を受け、当社においても確認を行ったところ、当社の一部社員が、中国電力ネットワーク(株)専用のID・パスワードを中国電力ネットワーク(株)の社員から受領し、同システムにログインし、情報の不正閲覧を行っていた事実が判明しました。
- これに関し、当社および中国電力ネットワーク(株)は経済産業省から報告徴収を受け、2023年2月、再発防止策等を取りまとめ、同省に報告。4月、当社および中国電力ネットワーク(株)は行政指導を受けました。

一連の不正閲覧に対する受け止めと原因分析

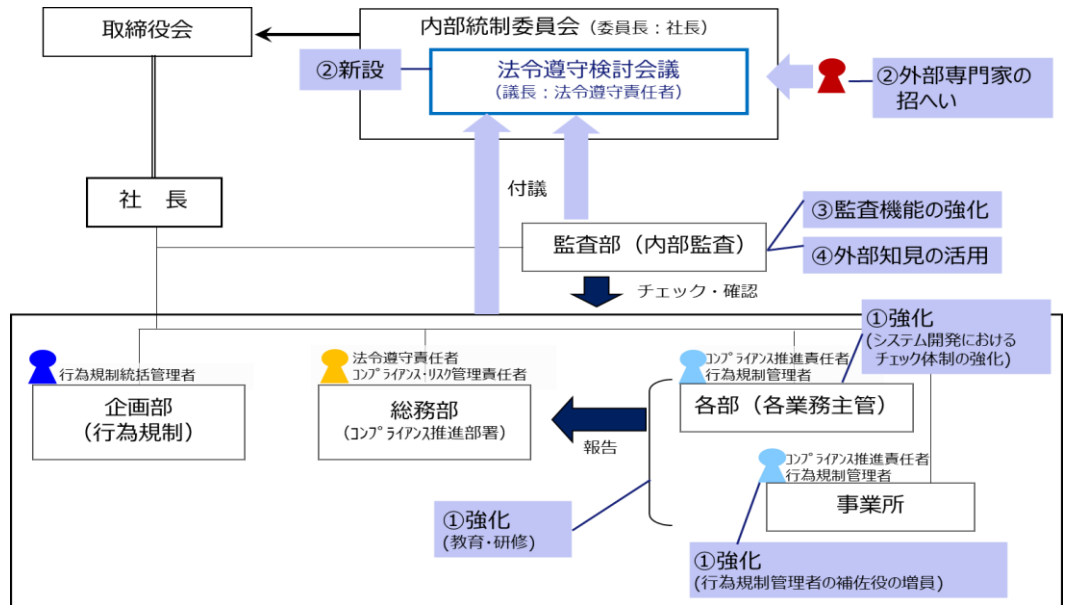
- 当社および中国電力ネットワーク(株)においては、一連の事案について、行為規制および個人情報保護の観点から不適切な対応であったと大変重く受け止めています。このたび受領した勧告、命令等に適切に対応していくとともに、二度とこのような事案を起こすことのないよう、引き続き再発防止策に着実に取り組んでいきます。
- 中国電力ネットワーク(株)としては、一連の事案の根本的な原因を以下のとおり認識しています。
 - ・ 分社以降、中国電力ネットワーク(株)は「中立・公平・透明」であることを前提に、電気を安定的に低コストでお客さまにお届けする』という表現を用いて経営姿勢を示してきたが、事業運営の前提となる「中立・公平・透明」の確保が徹底できていなかったこと
 - ・ 当社と中国電力ネットワーク(株)が旧一般電気事業者時に得た情報に対し個人情報や非公開情報に該当するという認識の希薄さが、当社に対する情報管理の甘さにつながったこと

中国電力ネットワーク(株)が管理するお客さま情報等の不正閲覧事案に対する 主な再発防止策

| 項目 | 概要 (実施箇所：●当社 ◆中国電力ネットワーク(株)) | 実施時期 |
|-----------------------|--|-----------------|
| 一般送配電事業者としての法令等遵守の確実化 | ◆法令等遵守の確実化のための体制、仕組みを整備 (下図①のとおり) | 2023年4月から 順次 |
| システム対応 | ◆システム改修を行い、マスキング等の閲覧不可の措置を実施 | 実施済 |
| | ●◆本不正閲覧の原因となった中国電力ネットワーク(株)と当社間で共用しているシステムの物理的な分割の実施 (下図②のとおり) | ※ |
| 行為規制等に関する研修の実施 | ●◆社員に対する個人情報の目的外利用の禁止および行為規制に関する研修の実施 | 実施中 |
| 行為規制等の遵守に向けた社内ルールの整備 | ●行為規制等に関する社内マニュアル等への追記 | 実施中 |
| 遵守状況の確認 | ●新電力等のお客さま情報のマスキング状況の定期的な確認 (年1回) | 実施中 |
| | ●内部監査部門による内部監査の実施 | 2023年度から |
| | ●企業倫理委員会による再発防止策実施状況の検証 (年4回) | 2023年度から |

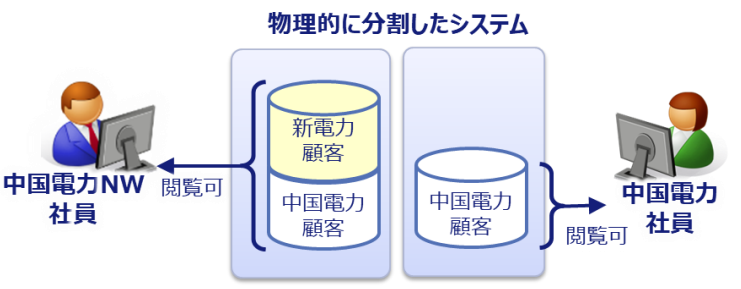
※ 関係省庁と調整中であり、その結果を受けた期間で対応。なお、中国電力ネットワーク(株)においてはプロジェクト組織を設置し、システムの物理分割を早期に進めていく

① 法令等遵守の確実化のための体制、仕組みの整備



② システム面の取り組み

- 中国電力ネットワーク(株)と当社間で共用中のシステムを物理分割。物理分割の実施までは、システム設計・設定の管理とチェックを強化 **【未然防止対策】**
- 中国電力ネットワーク(株)は当社に対して閲覧不可とすべき情報へのアクセスがないことを定期的なアクセスログの解析により確認 **【事後チェック対策】**



卸電力市場への入札等に係る不適切な対応事案

概要

- 当社は、一般社団法人日本卸電力取引所（以下、JEPX）のスポット市場を介して電力の売買を実施していますが、取引に係る発電所情報の公表等に関して、2023年3月、電力・ガス取引監視等委員会から業務改善勧告を受けました。

〔事案の概要〕

- 主に電力の高需要期に備え燃料在庫を高水準に積み上げることを目的に行った市場取引において、落札可能性を高めるため、燃料の消費調整を行う当社発電所の限界費用（主に燃料費）より高い価格で買い入札を実施。その際、落札できなかった場合を考慮すると、当該発電所が出力低下するかどうかは未確定であったことから、出力低下の情報を発電情報公開システム※に登録しなかった。
- 取引計画の作成および入札手続きの不調により、2022年10月21日受渡分のスポット市場への入札を実施することができなかった。

〔業務改善勧告の主な概要〕

- 情報を公表することなく、燃料消費を抑制することを目的として、発電ユニットの限界費用より高い価格での買い入札を行わないこと
- 講じた措置の内容及びコンプライアンスの重要性に関して社内に周知徹底するとともに、遵守するための必要かつ適切な社内体制を整備すること

※ 発電事業者が、発電所の停止又は出力低下に関する情報を登録するために設けられたJEPXが設置する情報公表サイト（HJKS）

本件に対する受け止め

- 当社は、資源エネルギー庁が策定した「需給ひっ迫を予防するための発電用燃料に係るガイドライン（燃料ガイドライン）」を踏まえて、安定的かつ機動的な燃料調達を継続的に行っています。
- 今回指摘を受けたスポット市場での取引については、安定供給の確保のため、主に電力の高需要期に備え燃料在庫を高水準に積み上げることを目的に実施したものであり、不当な利益確保を意図したものではありませんでしたが、本勧告を受領したことを重く受け止めています。

今後の対応

- 当面の対応として、発電所情報の公表等に関わる社内ルールの改正や入札業務の体制・工程見直し等を実施しました。
- 今後、一連の不適切事案を受けて設置した「不適切事案再発防止対応本部」が中心となり、全社横断的な根本原因の分析および再発防止策の策定・実行を着実に進めます。

以上のほか、電気料金メニューに係る当社ホームページ等の一部記載について、景品表示法に違反している疑いがあるとして、2023年1月に消費者庁の委託を受けた公正取引委員会の調査が開始され、当社はこの調査に全面的に協力しています。

02 業績・財務基盤の回復に向けて

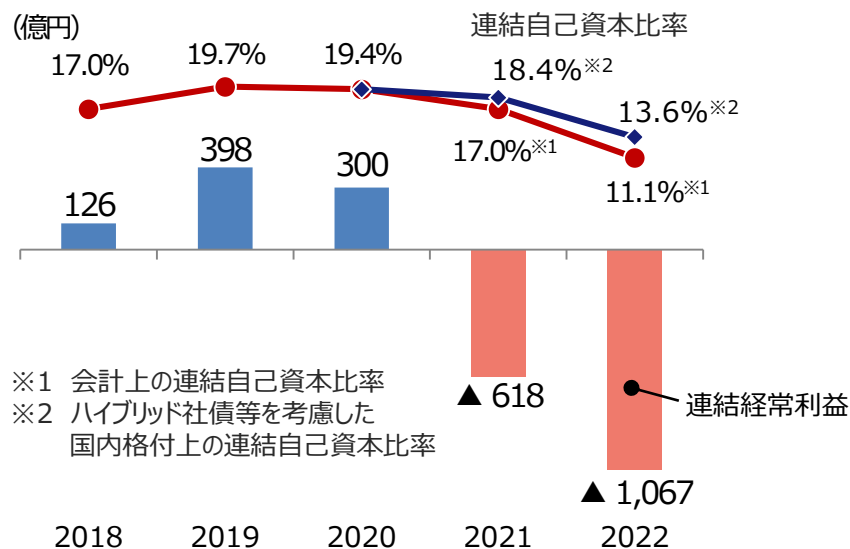


写真：岡山県真庭市「醍醐桜」

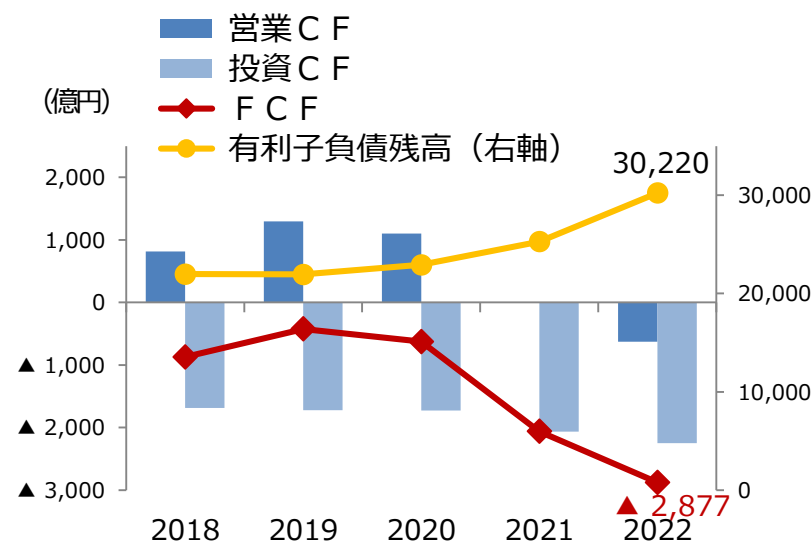
業績・財務の概況

- 2022年度の連結経常利益は、2年連続の過去最大の赤字となりました。
- 業績悪化のなか、高水準の設備投資により、有利子負債が増加し、連結自己資本比率は低下しました。
- その結果、創立以来初となる無配、および電気料金の見直しをお願いせざるを得ない状況となりました。

財務実績



キャッシュフローの状況



急激な
業績悪化要因

燃料費調整の
期ずれ差損発生

FIT電気*3の
調達コスト増

燃料費調整の
上限価格超過

※3 固定価格買取制度に基づき買い取る再生可能エネルギー電源由来の電気

- 電気料金の見直し、大型電源の安定稼働、リスク管理により、業績の回復および安定化に取り組みます。
- 当面は大型電源への設備投資等により、高水準の投資が続きますが、施策の厳選等により、キャッシュアウトの抑制に努めるとともに、大型電源稼働後のフリーキャッシュフローの黒字化に向けて取り組んでいきます。
- 業績の回復に加え、資産のスリム化等により、連結自己資本比率の向上に努めます。

業績・財務基盤の回復に向けて (1/2)

- 安定供給に支障をきたしかねない、収支・財務基盤の悪化を受け、電気料金の見直しをさせていただくこととしました。
- 新料金に織り込んだ最大限の経営効率化を確実に実現するとともに、当社グループの使命である、電力の安定供給に取り組んでいきます。

〔電気料金見直しの概要〕

高圧・特別高圧のお客さま (2022年10月28日公表)

- モデル試算：16～17%の値上げ
- 「市場価格調整額」を新規設定
- 2023年4月1日実施

低圧のお客さま (2022年11月25日・2023年2月28日公表)

【規制料金】

(従量電灯A、B、低圧電力ほか)

- 平均30.6%の値上げ^{*} (2023年3月29日補正)
- 経済産業大臣に変更認可申請中

【低圧自由料金】

(ぐとずっと。プラン、ファミリータイムほか)

- 2023年4月1日実施

(託送料金の見直しについては、2023年4月1日に実施)

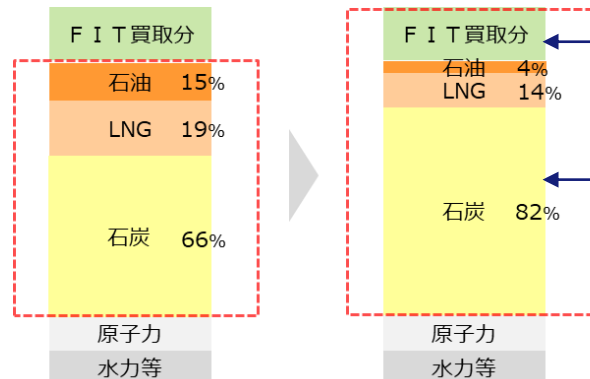
〔新料金に反映した経営効率化額^{*}〕

(2022年11月25日公表)

| | 2023～2025年度平均 |
|-----------|---------------|
| 設備投資関連費用 | 62億円 |
| 燃料費・購入電力料 | 393億円 |
| 人件費 | 29億円 |
| 修繕費 | 76億円 |
| その他経費 | 75億円 |
| 計 | 635億円 |

〔燃料費調整制度の見直し〕

見直し後の燃料費等調整制度



① 電力市場価格の変動を電気料金に反映 (高圧・特別高圧)

② 前提となる電源構成の見直し

③ 燃料費調整の基準単価・基準燃料価格の見直し

※ 中国電力個社。島根2号機稼働によるメリットを含まない

注：図はイメージ。離島供給分については記載を省略

業績・財務基盤の回復に向けて (2/2)

- 安全確保を大前提とし、環境性に優れた島根原子力発電所およびバイオマスや低品位炭等の燃料多様性に優れた三隅発電所 2号機の稼働・運開ならびに経年火力の休廃止により、経済性・環境性・リスク耐性を高めます。
- 競争力のある電源を最大限に活用し、発電利益の拡大を図っていきます。
- また、利益の安定化に向け、電源の安定稼働および市場リスク管理の強化に取り組みます。

競争力のある電源構成の実現

- 約320万kWの競争力ある電源の導入により経年火力を休廃止

稼働・運開



島根 2号機 (82万kW)
島根 3号機 (137万kW)

三隅 2号機 (100万kW)

休廃止

- 下松発電所 3号機 (2023年 1月廃止)
- 水島発電所 2号機 (2023年 4月廃止)
- 下関発電所 1・2号機 (2024年 1月廃止予定)

利益の拡大

〔収益拡大〕

- 内外無差別を前提に、様々な電気価値※1を活用した最経済な電力販売の実施
※1 kWh価値、kW価値、非化石価値等

〔費用の低減〕

- 大型電源稼働による燃料費の低減

島根2号機稼働による燃料費低減メリット

年間800億円程度※2

※2 認可申請中の料金原価（燃料前提見直し後）に織り込んだ額（2023～2025年度平均）

- 経年火力の休廃止による運転維持費の低減等の構造的な合理化を推進

利益の安定化

〔電源の安定稼働〕

- 電源の役割を踏まえた設備信頼性の確保による電源の稼働可能率（アベイラビリティ）の維持・向上

〔市場リスク管理の強化〕

- 市況を踏まえた燃料・電力調達およびデリバティブ取引の活用

- 燃料の早期調達と固定化
- 燃料・電力市場価格の機動的なデリバティブ取引

2023年度業績の見通し

- 2023年度の連結業績予想は、規制料金については現在審査中であり、売上高を合理的に算定することが困難であることから、現時点では売上高・利益ともに未定とさせていただきます。
- 今後、規制料金の認可が得られ次第、速やかにお知らせいたします。
- 2023年度の株主の皆さまに対する利益配分にあたっては、自己資本を積み増していく中で、早期の復配を目指す方針としています。

業績予想

(億円)

| 区分 | | 2023年度予想 | 2022年度実績 |
|----|--------------------------|----------|------------------|
| 連結 | 売上高 | 未定 | 16,946 |
| | 営業利益 | | ▲688 |
| | 経常利益 | | ▲1,067 |
| | 当期純利益※ | | ▲1,553 |
| | 自己資本比率 (ハイブリッド社債等考慮後) | | 11.1% (13.6%) |

※ 親会社株主に帰属する当期純利益

〔配当予想〕

(円/株)

| 区分 | 2023年度 | 2022年度 |
|----|--------|--------|
| 中間 | 未定 | 0 |
| 期末 | | 0 |
| 計 | | 0 |

配当方針

- 電気料金見直しなどの収支改善や、燃料価格等の変動リスクの低減に向けた取り組みなどを行っているものの、燃料価格等のボラティリティの高まりによる業績の変動リスクを踏まえると、財務基盤の回復・強化を最優先に行う必要がある
- そのため、従来の安定配当を基本とする方針を改め、2023年度の株主の皆さまに対する利益配分にあたっては、自己資本を積み増していく中で、早期の復配を目指す方針とする
- 2023年度の配当予想については、業績予想が未定であることを踏まえ、「未定」とした

資金調達の取り組み

- S+3E（安全性、安定供給、経済性、環境への適合）を実現し続けるためには、経年化する設備の入れ替えは必須であり、低金利環境を背景に、大型電源投資を集中的に実施してきました。
- 過去10年間に於いて、有利子負債残高は1兆円以上増加するなか、低金利環境に加え、多様な資金調達手段を講じることにより、支払利息は135億円（▲5割以上）減少しています。

多様な資金調達基盤

- 「中長期的に安定的かつ低利な資金調達」に向け、以下の取り組みを実施
 - ・ 調達先の多様化に向け、新規取引先の拡大
 - ・ 多様な資金調達の実施（個人向け社債、外貨建社債、転換社債、ハイブリッド社債）
- 財務基盤強化に向けた資本性のある資金調達の実施
 - ・ ハイブリッド社債（調達金額：1,000億円 資本性認定：500億円）
 - ・ トランジション・リンク・ハイブリッド・ローン（調達金額：1,000億円 資本性認定：500億円）



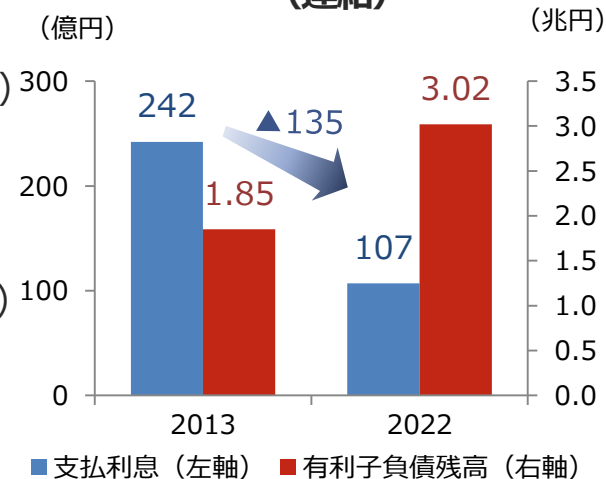
- 金融機関とコミットメントライン契約※を行うなど、資金調達に係るリスク対応力の強化

ESGファイナンスの活用

- 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
- 多様なESGファイナンスに対応できるよう、新たなフレームワークを策定

※ 予め設定された融資枠の範囲内で、当社の請求により融資を受ける契約

【支払利息と有利子負債残高の推移】
(連結)



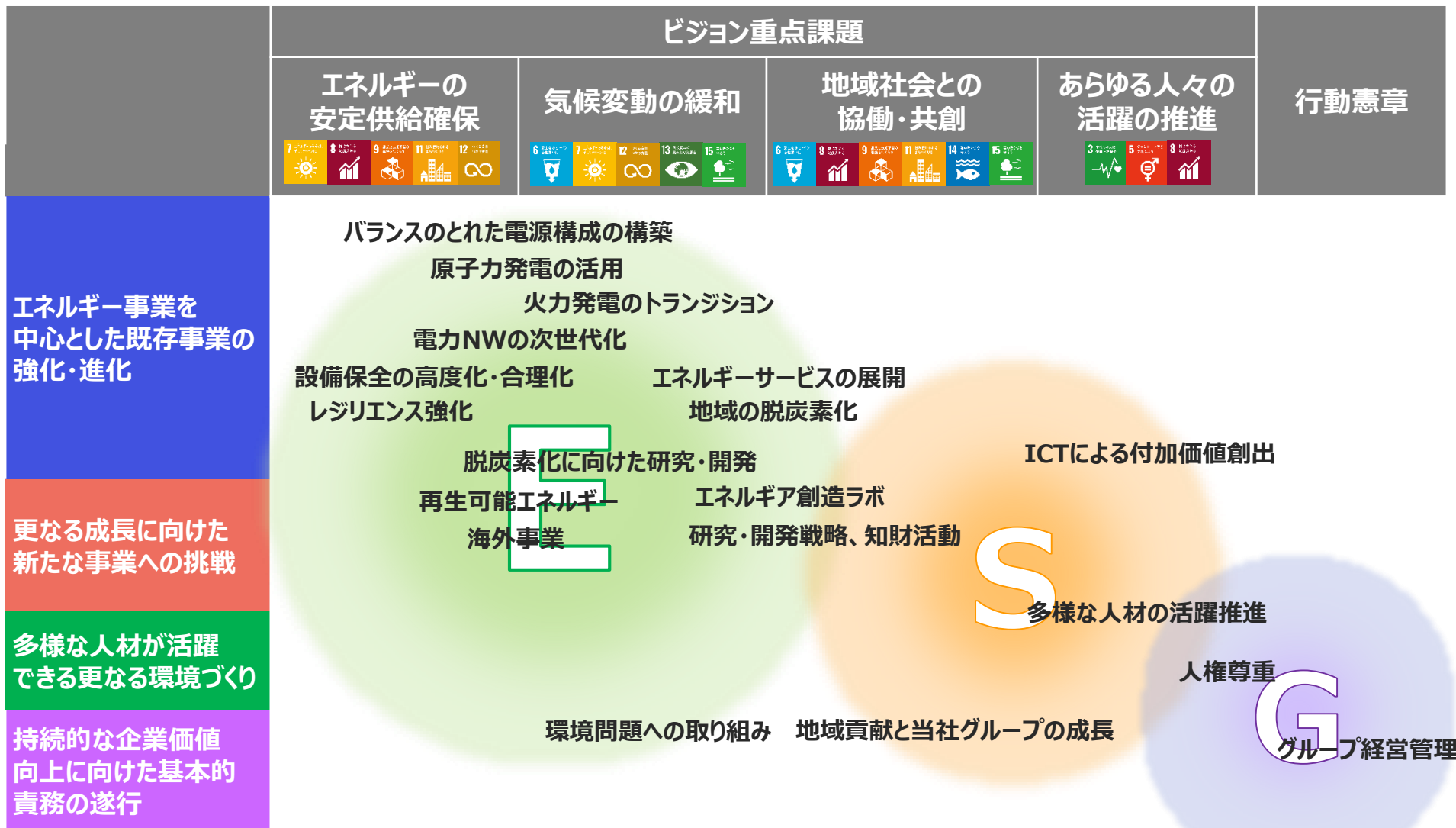
03 ビジョン実現に向けたアクションプラン



写真：広島県世羅郡世羅町「世羅高原農場のダリア」

ESG経営の推進

- 地域の発展や社会的課題解決に貢献し、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ます。また、具体的な取り組みについて、積極的な情報開示に努めていきます。



(参考) エネルギアグループ企業行動憲章 https://www.energia.co.jp/corp/active/group_kenshou/index.html

取り組みの全体像

- グループ経営ビジョンの実現に向けて、以下の4つの方針の下で取り組みを進めています。

グループ経営ビジョン・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

〔取り組み方針〕

1 エネルギー事業を中心とした既存事業の強化・進化

- カーボンニュートラル ▶ P20
- 原子力 ▶ P35
- ネットワーク ▶ P36
- デジタルトランスフォーメーション ▶ P39
- 経営効率化 ▶ P40

2 更なる成長に向けた新たな事業への挑戦

- 海外事業 ▶ P42
- エネルギー創造ラボ ▶ P43
- 研究・開発戦略、知財活動 ▶ P44

3 多様な人材が活躍できる更なる環境づくり

- 多様な人材の活躍推進 ▶ P45
- 人権尊重 ▶ P48

4 持続的な企業価値向上に向けた基本的責務の遂行

- 地域貢献 ▶ P49
- 環境 ▶ P50
- 経営管理 ▶ P51

〔目標〕

● グループ経営ビジョン

－ 2030年度 目標 －

- 連結経常利益／**600億円以上**
(既存領域:450億円、成長領域:150億円)
- 連結自己資本比率／**25%**
- 再生可能エネルギー新規導入量／**30~70万kW**
- 多様な人材が活躍できる更なる環境づくり

－ 2025年度 中間目標 －

- 連結経常利益／**500億円以上**
(既存領域:450億円、成長領域:50億円)
- 連結自己資本比率／**20%**

● 「2050年カーボンニュートラル」への挑戦

主要課題の2022年度実績

エネルギー事業を中心とした既存事業の強化・進化

- 島根原子力発電所2号機の新規制基準適合性審査が着実に進捗
 - 新規制基準に係る安全対策について、島根県から事前了解の回答を受領し、すべての関係自治体から回答を受領
 - 審査の指摘等を踏まえ工事内容を見直し、安全対策工事の完了予定時期を2023年度内に変更
- 2022年11月に三隅発電所2号機が営業運転開始（バイオマス混焼率10%程度）
- 経年火力発電所4基※1の廃止を決定
- カーボンニュートラル推進本部を設置し、グループ大の包括的な方針として「カーボンニュートラル戦略基本方針」を策定
- トランジション・リンク・ハイブリッド・ローン1,000億円を調達（格付機関より500億円の資本性認定）

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新規導入量は、2022年度末で約28万kW導入
- エネルギア創造ラボよりベンチャー企業5社、ファンド1件へ新たに出資（累計16件）

多様な人材が活躍できる更なる環境づくり

- グループ大の包括的な方針として「多様な人材の活躍推進方針」、「中国電力グループ人権方針」を策定
- 配偶者同行休職制度の導入等※2、働き方の選択肢を拡充し多様な働き方を支援
- 「健康経営優良法人2023（大規模法人部門）※3」に認定
- 技術・技能継承活動の促進のため、2022年度に新たに4名を「エネルギア・マスター※4」に認定

※1 下松発電所3号機（重原油、2023年1月廃止）、水島発電所2号機（石炭、2023年4月廃止）、下関発電所1・2号機（石炭・重油、2024年1月廃止予定）

※2 育児休職に関する相談窓口の設置、出生時育児休職制度の導入、育児休職制度の一部見直し（分割取得可能）

※3 特に優良な健康経営を実践する法人を顕彰するもので、経済産業省の「健康経営優良法人認定制度」に基づき日本健康会議が認定

※4 技術・技能継承活動の促進のため、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認定する社内制度。2022年度末の認定者数：53名

中国電力グループが目指す2050年カーボンニュートラルの姿

お客さま・地域の脱炭素化



エネルギー・資源の循環



EMSによるエネルギーの効率的利用



利用するエネルギーの低/脱炭素化



電化による社会の脱炭素化への貢献

CNP/CNKの連携・活用



次世代ネットワーク構築



アンモニア

火力の脱炭素化



再エネ導入拡大

原子力の活用

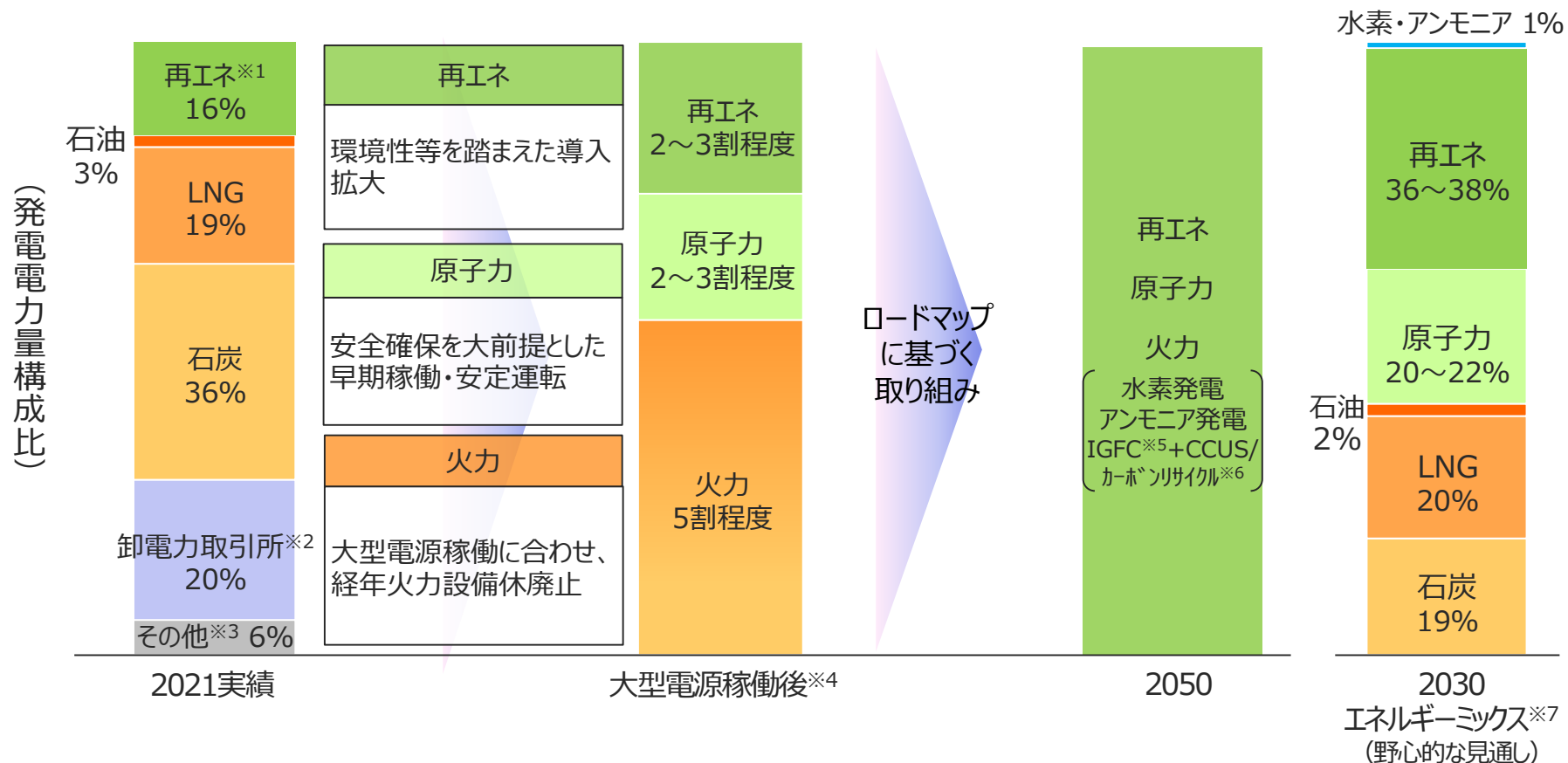
エネルギーの脱炭素化

注 CNP：カーボンニュートラルレポート CNK：カーボンニュートラルコンビナート EMS：エネルギー・マネジメント・システム

バランスのとれた電源構成の構築

■ S+3E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。

〔電源構成の推移〕



※1 FIT電気を含む。なお、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賅われている。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、火力発電等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 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。なお、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等を含む ※3 他社から調達している電気で発電所が特定できないもの等を含む ※4 前提：三隅2号機、島根2・3号機稼働後、卸電力取引所分は含まない ※5 石炭ガス化燃料電池複合発電 ※6 分離・回収したCO₂を再利用したり、地中へ貯留する技術 ※7 第6次エネルギー基本計画

中国電力グループ カーボンニュートラル戦略基本方針

- 「2050年カーボンニュートラル」実現に向けて、取り組みを具体化させるため、新たに「中国電力グループカーボンニュートラル戦略基本方針」を策定し、方針、目標および重点施策を定めました。

方針

「2050年カーボンニュートラル」に挑戦します

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

目標

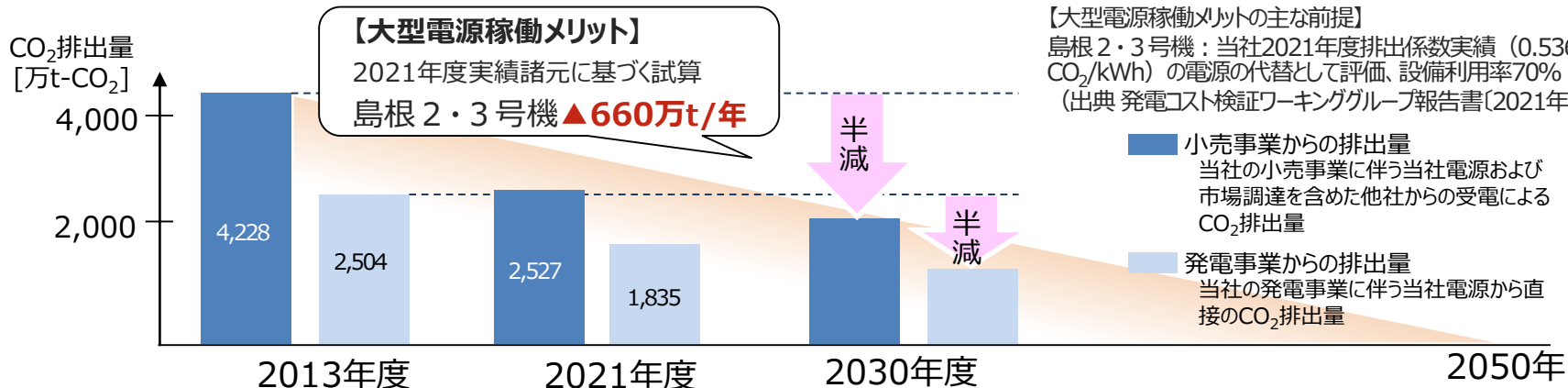
エネルギーの脱炭素化

| | |
|----------------------|--|
| CO ₂ 排出量 | 小売事業と発電事業ともに、 2030年度 CO₂排出量半減 （2013年度比） |
| CO ₂ 排出係数 | 「2030年度におけるエネルギー需給の見通し」に基づく 国全体の排出係数実現 に向けて挑戦する※ |

※ 本目標は、ELCS（電気事業低炭素社会協議会）における目標であり、国が掲げる▲46%目標（2013年度比）に向け、需給両面における様々な課題の克服を想定した場合の見通し。この見通しが実現した場合の国全体での排出係数は、0.25kg-CO₂/kWh程度(使用端)

お客さま・地域の脱炭素化

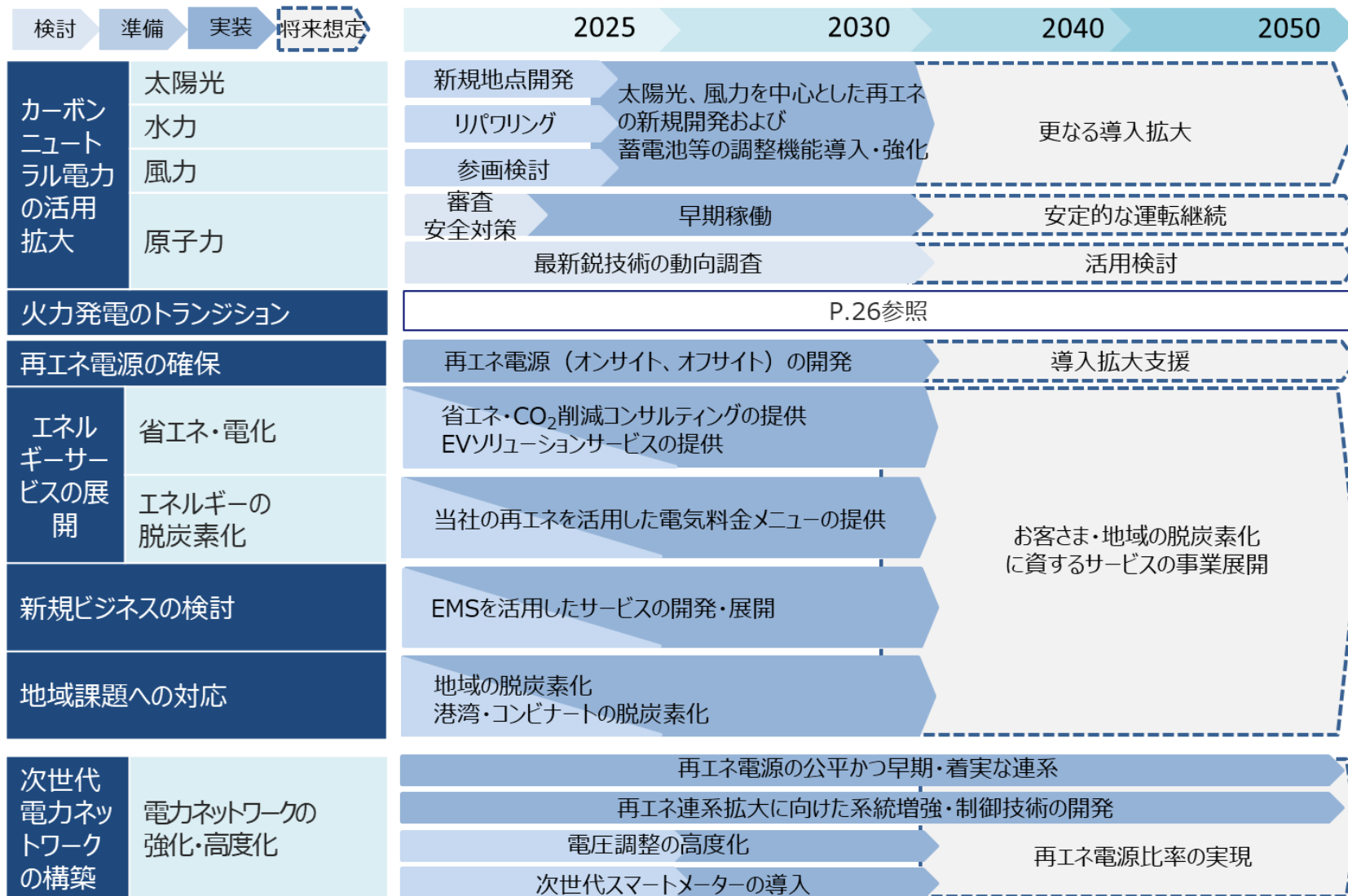
| | |
|---------|--------------------------------------|
| お客さま・地域 | お客さま・地域の 脱炭素化に資するサービスの開発と事業展開 |
|---------|--------------------------------------|



注：小売事業におけるCO₂排出量には、地球温暖化対策の推進に関する法律等に基づき、FITに係る調整およびCO₂排出クレジット等を反映
2013年度実績のCO₂排出量は離島供給を含んだ値
発電事業におけるCO₂排出量は、エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づく報告値のうち、当社電源からの直接排出量

重点施策

■ 当社グループは、2030年度目標の達成に向けた重点施策を定めるとともに、より効果的にカーボンニュートラルを実現できるよう引き続き追加施策を検討していきます。

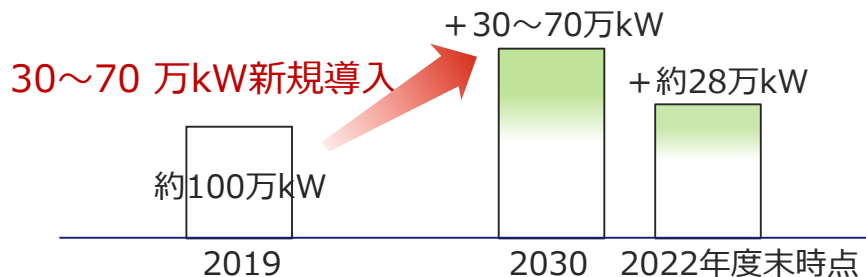


注：現時点において、実用化に向けた技術開発の進展が期待できる上記の施策に重点的に取り組む。今後の技術開発動向等を踏まえ、各重点施策の評価・見直しを適宜行う

再生可能エネルギー (1/2)

- 再生可能エネルギーを地球環境問題への対応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新規導入量目標の達成に向け、水力や風力等の導入に積極的に取り組んでいます。
- 今年度には新規導入量約30万kWが達成できるペースで増加しており、引き続き最大限の導入および活用の拡大に取り組めます。

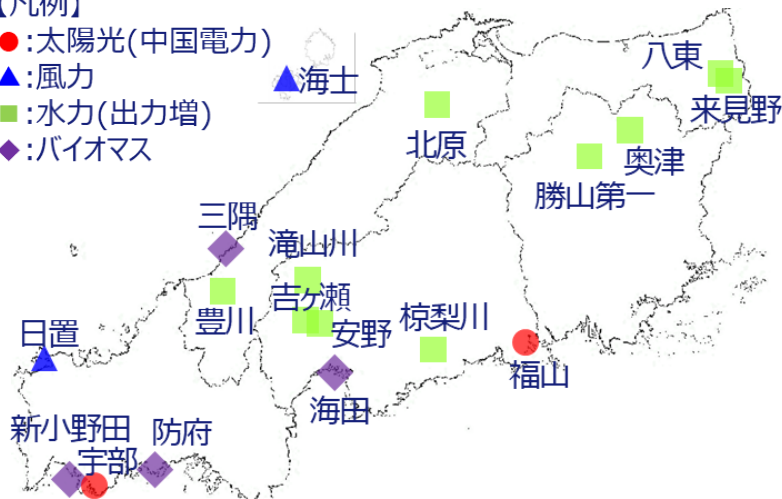
〔再生可能エネルギーの新規導入量目標〕



〔中国地方における主な取り組み地点〕

【凡例】

- : 太陽光(中国電力)
- ▲: 風力
- : 水力(出力増)
- ◆: バイオマス

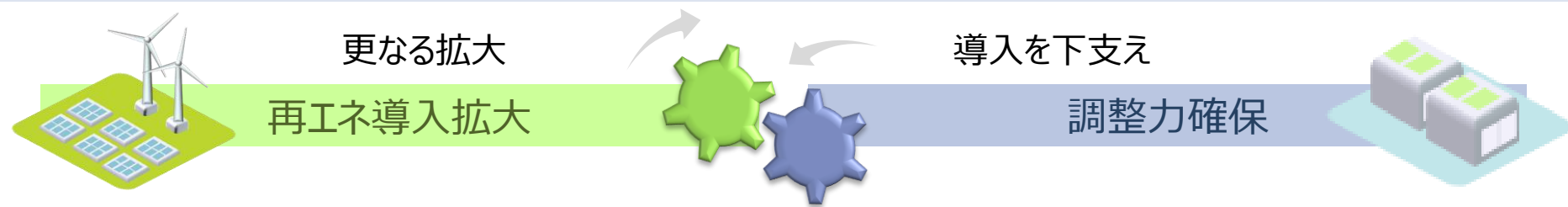


〔現在の主な取り組み内容〕 □:新規導入 (水力のリパワリング含む)

| 地域 | エネルギー種別 | 取り組み内容 |
|----|---------|--|
| | | 国内 |
| 海外 | 水力 | <ul style="list-style-type: none"> ○インドネシア水力発電事業 ○台湾水力発電事業 |
| | 風力 | <ul style="list-style-type: none"> ○台湾洋上風力発電事業 |

再生可能エネルギー（2/2）

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



太陽光

- 足元での導入拡大においては有力な施策であり、積極的に開発を推進



宇部太陽光発電所

風力

- 洋上風力：エリア内外における参画を検討
- 陸上風力：新規案件・リプレイス案件の参画を検討



陸上風力（島根県海士町）

水力

- 収益性や将来の環境価値等を見極めつつ、積極的にリパワリングや新規開発を推進



北原発電所の改修工事
(発電所出力：15,600kW→17,700kW)

揚水

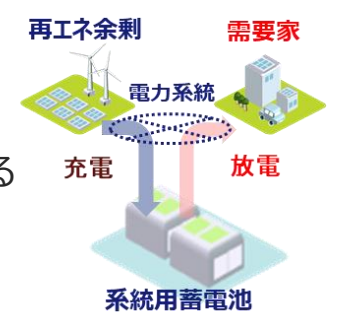
- 揚水発電の価値を最大限利用



揚水発電所：俣野川
〈当社最大の揚水発電所〉
120万kW（30×4基）

系統用蓄電池

- 蓄電池による各種電力取引にて、余剰再エネの有効活用に寄与することを検討

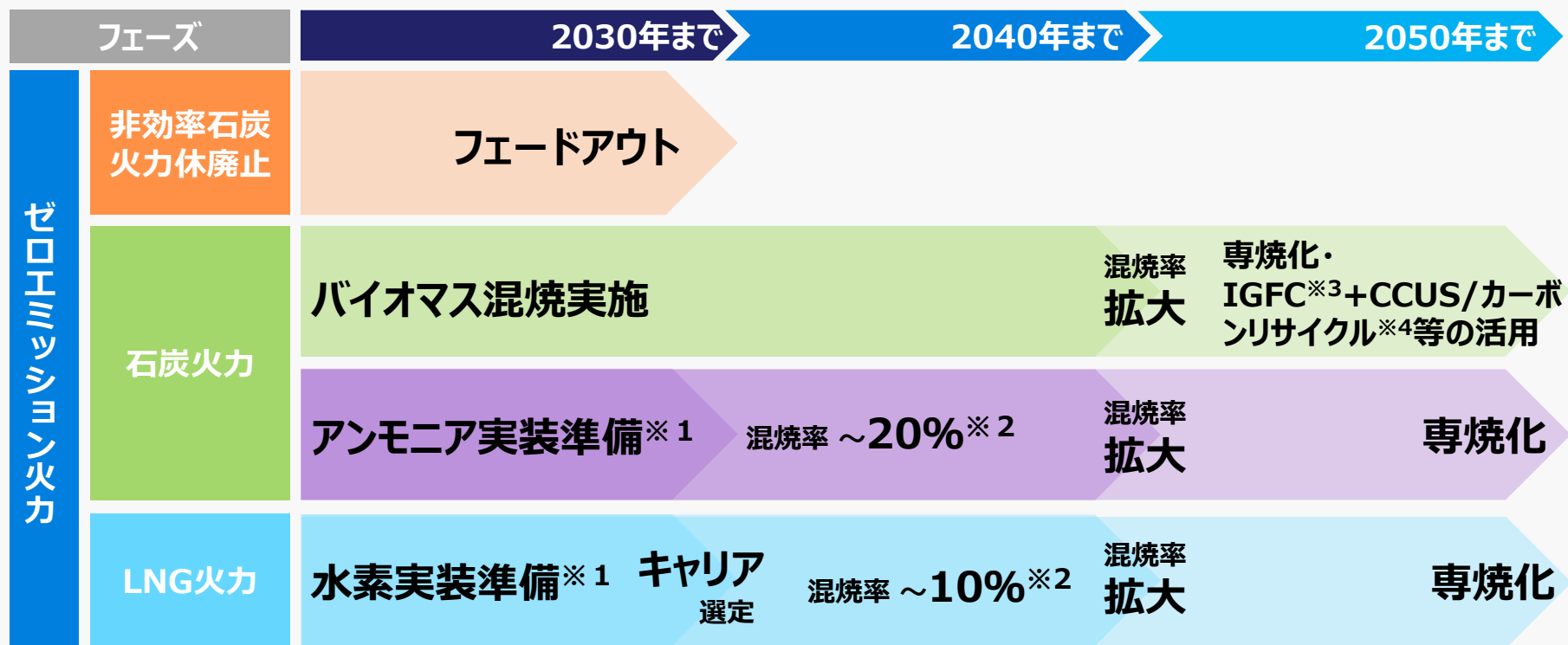


火力

- 火力発電の脱炭素化についてはP.26～27で説明

火力発電のトランジション計画 (1/2)

- 「2050年カーボンニュートラル」の実現に向けて、S+3E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、新技術の導入・開発等に取り組みます。
- 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

※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

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

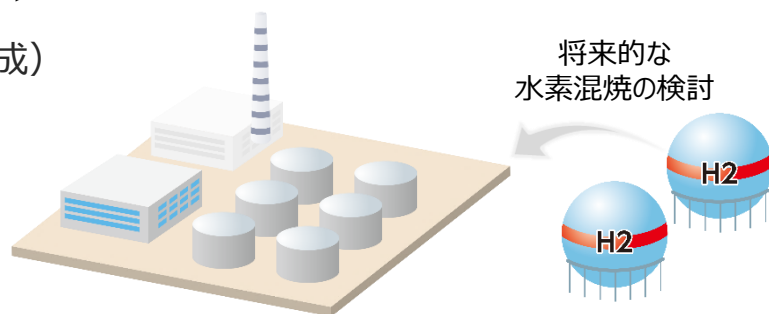
火力発電のトランジション計画 (2/2)

- 火力発電のトランジションを図るべく、最新の高効率GTCC※1を採用および将来の水素混焼による脱炭素電源化に対応可能な設備とするリプレース（建て替え）の検討を開始しました。
- 水素・アンモニアについては、早期導入に向け、製造・輸送・利用におけるサプライチェーンの構築検討を行うとともに、発電所における技術面および運用面の課題解決に取り組んでいきます。

※1 GTCC：ガスタービンコンバインドサイクル発電システム

〔柳井発電所のリプレース検討および環境影響評価準備〕

- 脱炭素化に向け、柳井発電所2号系列（LNG、全4軸構成）のリプレース検討と環境影響評価の準備を開始
- 今回のリプレースは、発電効率向上により、CO₂排出量の低減を図るとともに、水素混焼の実装に必要な設備の整備等についても検討を開始



〔サプライチェーン構築検討の方向性〕

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

調達面（製造・輸送）

電力6社※2とのコンソーシアムによる共同調達等を中心に、キャリア選定を含む調達方法の具体化検討

利用面（発電）

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



※2 中国電力、(株)JERA、九州電力(株)、四国電力(株)、東北電力(株)、北陸電力(株)の6社で協業を検討

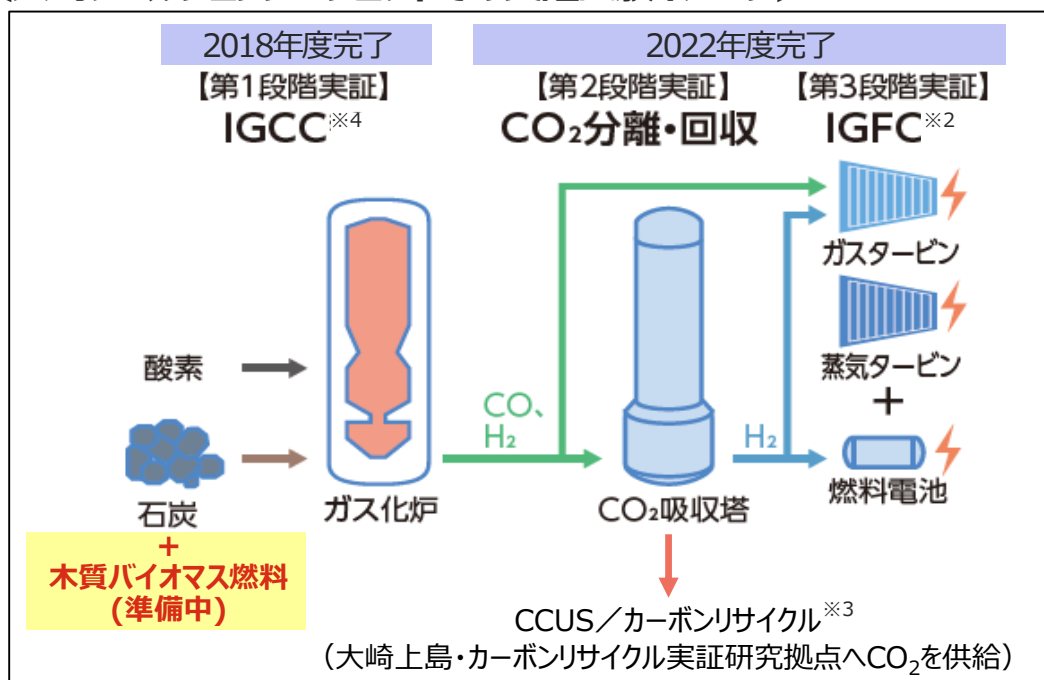
脱炭素化に向けた研究・開発 (1/2)

- 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」領域を設定しており、「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

- 大崎クールジェン(株)^{※1}が行う実証事業を通じて、究極の高効率発電技術であるCO₂分離・回収型IGFC^{※2}の開発を実施(2022年度完了)
- IGFCにCCUS/カーボンリサイクル^{※3}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、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る
- ネガティブエミッション技術の実現に向けた新たな取り組みとして、石炭と木質バイオマスの混合燃料ガス化技術開発を推進

〔大崎クールジェンプロジェクトでの実証試験イメージ〕



※1 電源開発(株)と共同で設立 ※2 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

※3 分離・回収したCO₂を再利用したり、地中等へ貯留する技術

※4 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

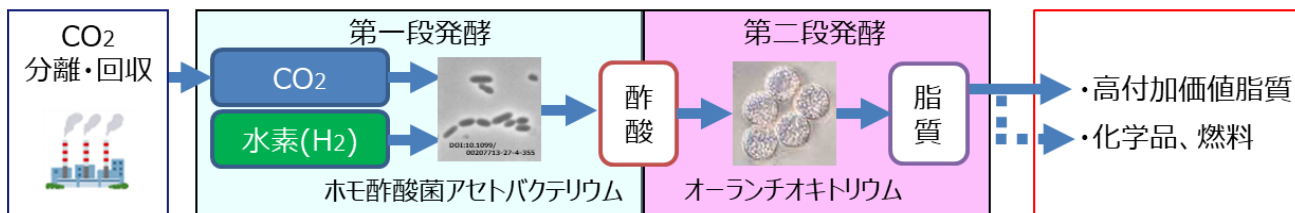
国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)から受託し実施中

Gas-to-Lipidsバイオプロセスの開発

- ・商用化目標：2030年頃
- ・協働先：国立大学法人広島大学、長瀬産業(株)

- 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、水素と石炭火力発電所から排出されるCO₂を用いた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を推進
- 経済産業省がカーボンリサイクル技術の実証研究拠点と位置付けた広島県大崎上島にて、2022年度から実証を開始

Gas-to-Lipidsバイオプロセス 概要



広島県大崎上島

カーボンリサイクル実証研究拠点

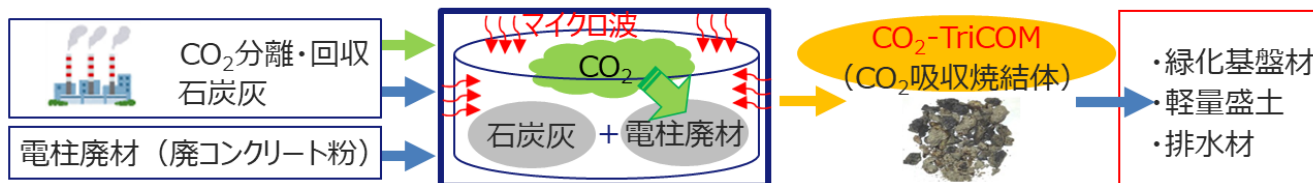
〔新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) HP「カーボンリサイクル実証研究拠点」より作成〕

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
- ・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)

- 石炭火力発電所から排出されるCO₂および石炭灰のほか、電気事業に伴って発生する副産物である電柱廃材を混合し、マイクロ波により加熱焼結する過程でCO₂を固定化し、土木材料として活用できる焼結体を生成する技術開発を推進

CO₂-TriCOM 概要



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

省エネ・CO₂削減コンサルティング

見える化

- ✓ エネルギー使用状況の実態把握
- ✓ 無駄・損失の数値化

運用改善 部分改修

- ✓ 設定変更
- ✓ 運転パターン変更
- ✓ 簡易な設備改修

設備更新

- ✓ 廃熱回収・活用
- ✓ 老朽設備更新
- ✓ 油・ガス等からの電化

燃料転換 再エネ導入

- ✓ LNGへの転換
- ✓ 太陽光発電の導入

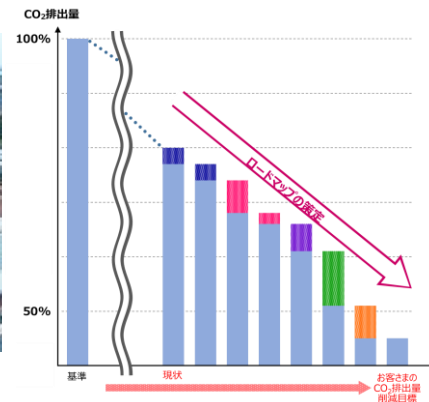
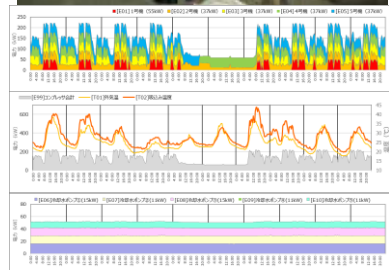
CO₂ オフセット

- ✓ CO₂フリー電気の購入
- ✓ J-クレジットの購入

エネルギー診断

省エネルギー対策・最適システム提案

脱炭素化計画（ロードマップ）策定

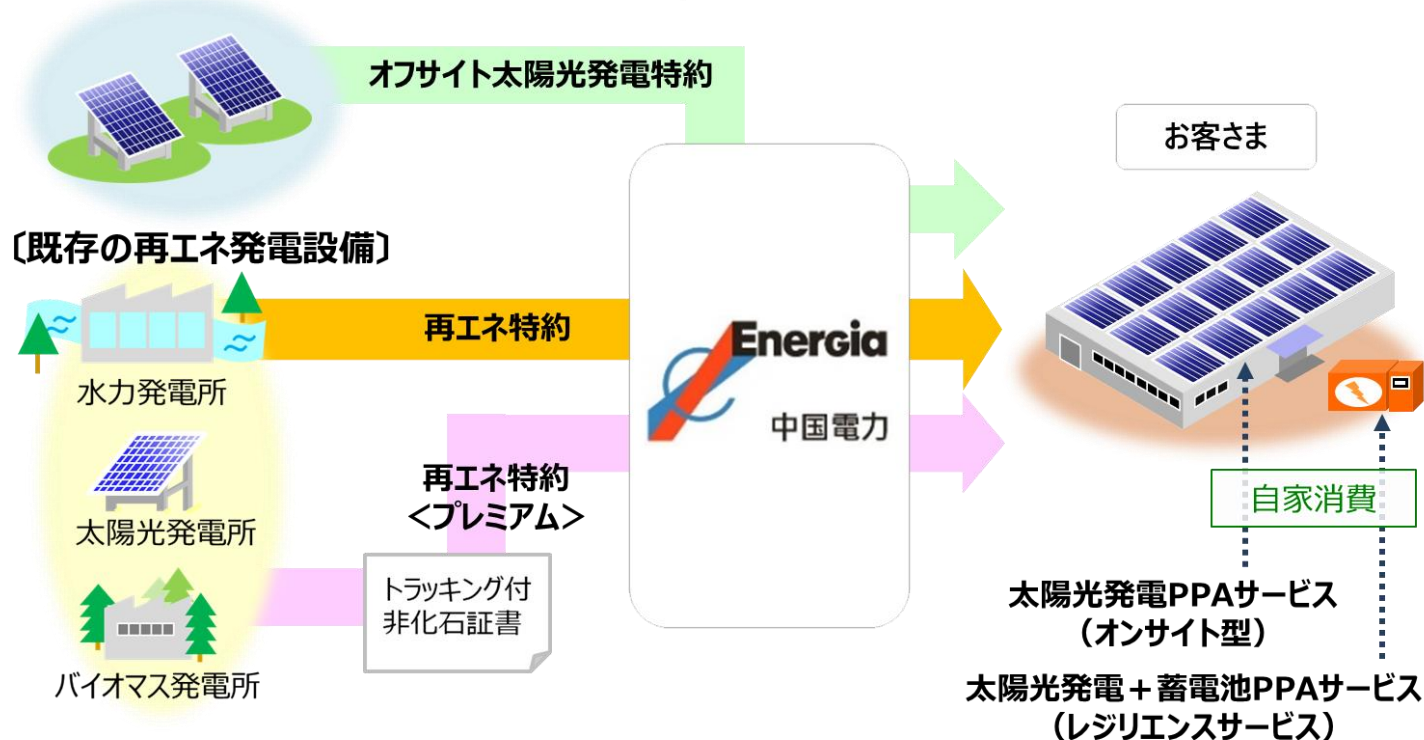


- 再生可能エネルギーを活用した電気料金メニュー、太陽光発電や電気自動車（EV）などの分散型エネルギーリソースを活用したサービスを展開しています。

再生可能エネルギーを活用した電気料金メニュー

- お客さまが使用する電気のCO₂排出量を低減することができる電気料金メニューの提供
 - (家庭) ぐとずっと。再エネ・グリーンプラン
 - (法人) 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

〔新たに開発した太陽光発電設備等〕

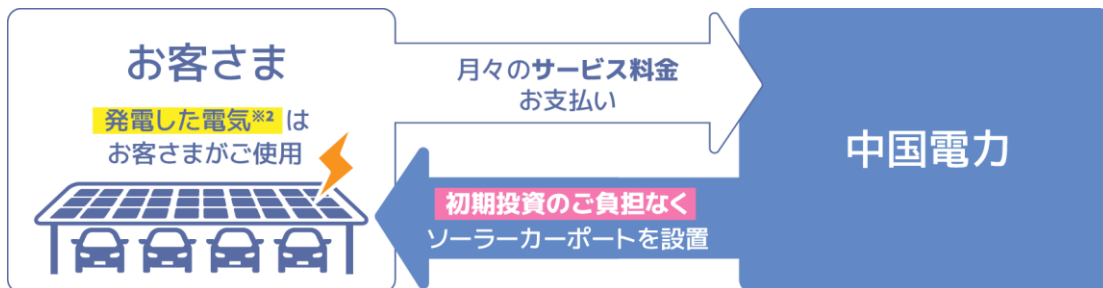


太陽光発電PPAサービス

- お客さまの建物や敷地に太陽光発電設備を設置し、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太陽光発電の電気を自家消費できるサービスの提供

ソーラーカーポートPPAサービス

- お客様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、初期投資の負担なく※1、月々のサービス料金でソーラーカーポートが発電した電気を自家消費できるサービス



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

※2 自家消費電力量の環境価値（二酸化炭素等温室効果ガス排出量の削減効果）または余剰配線により発生した余剰電力およびその環境価値（非化石価値等）については、契約期間中は当社に帰属するものとし、契約期間満了後はお客様に帰属するものとします

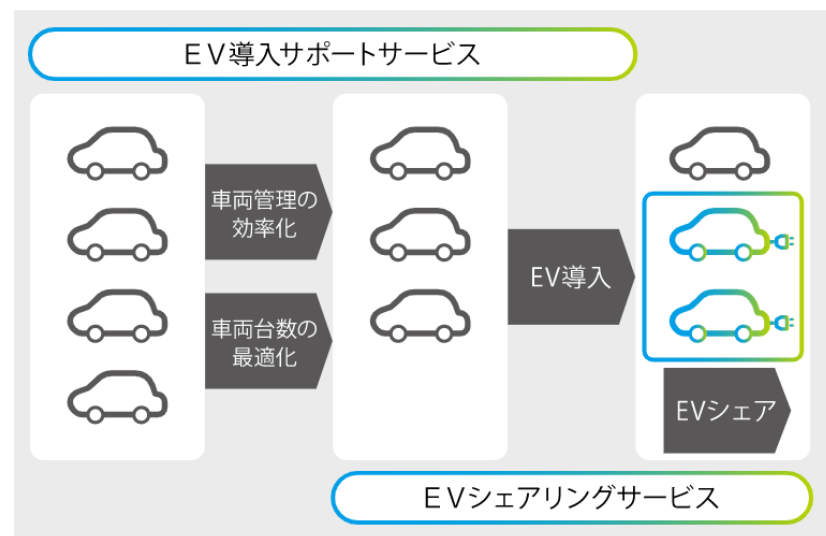
EVソリューションサービス「eeV」

【EV導入サポートサービス】

- 車両管理WEBアプリ「Mobility Passport」の活用による、車両管理効率化および車両台数最適化することで、EV導入費用を捻出

【EVシェアリングサービス】

- お客様の敷地内にEVステーションを開設し、周辺法人や地域住民の方とシェアすることで、車両の効率的利用と費用負担を分散化

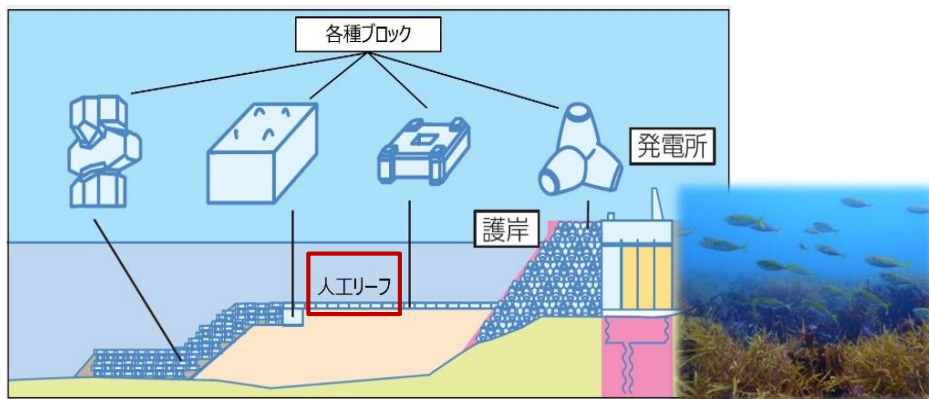


- 当社グループは、ステークホルダーの皆さまの期待にお応えすべく、S+3Eを基本に、環境負荷低減の取り組みを推進しています。
- また、中国地域を基盤とする事業者として、地域の皆さまと相互に協力し、地域のカーボンニュートラルに貢献していきます。

地域の脱炭素化に向けた取り組み

- 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関する連携協定書」を締結
- 島根原子力発電所3号機の人エリーフ（浅瀬）で形成された藻場がCO₂を吸収する効果があるとして、Jブルークレジット※の認証を取得。地域へ還元できるような活用方法を検討

〔島根3号機人エリーフの断面図〕



広島大学スマートシティ共創コンソーシアム

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

〔中国電力の取り組み〕

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

(参考)「広島大学スマートシティ共創コンソーシアム」へ参画

<https://www.energia.co.jp/assets/press/2022/p20230215-1a.pdf>

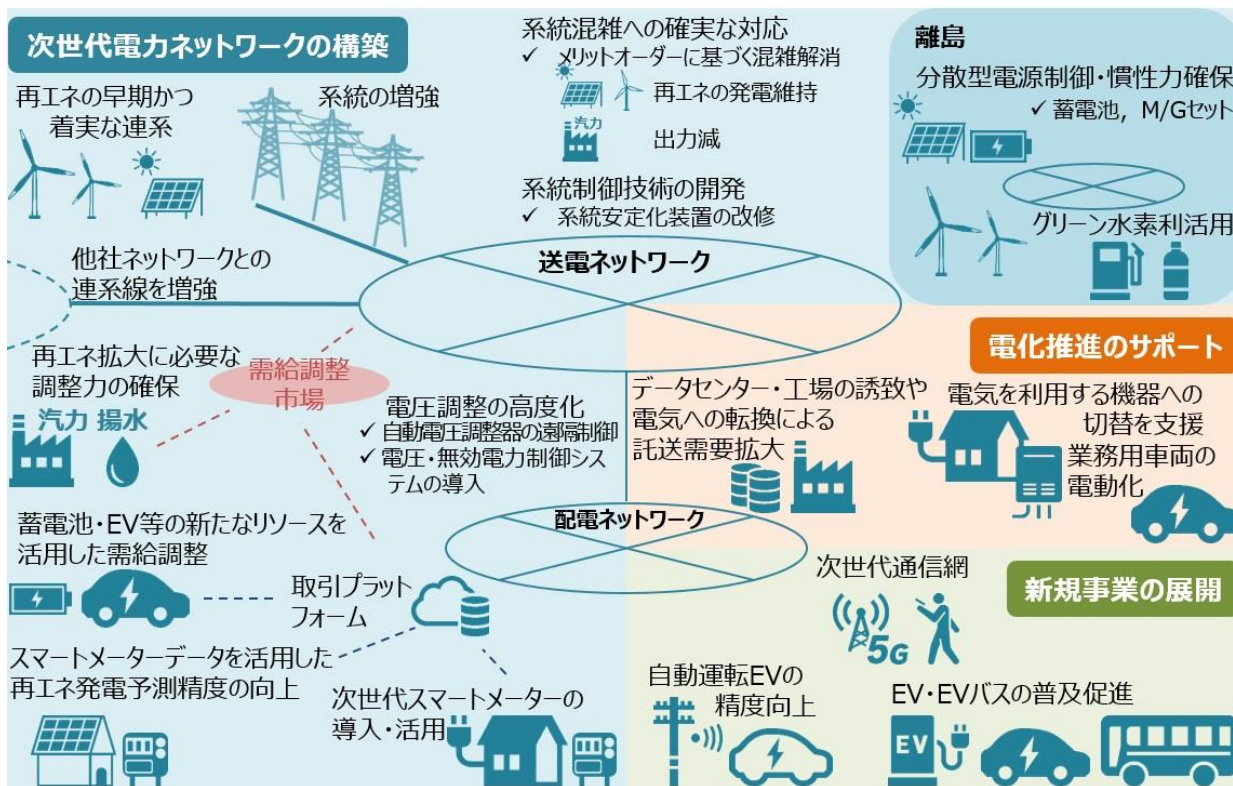
※ ジャパンブルーエコノミー技術研究組合（以下「JBE」）が創設した制度で、JBEから独立した第三者委員会による審査・意見を経て、JBEが認証・発行・管理する独自のクレジット

電力ネットワークの次世代化に向けた取り組み

- 「2050年カーボンニュートラル」の実現に向けて再生可能エネルギーの大量導入等に対応するとともに、大規模災害等に対するレジリエンスを強化するため、電力広域機関が策定するマスタープラン※も踏まえ、電力ネットワークの次世代化を積極的に推進していきます。
※広域系統長期方針（2023年3月策定）
- 中国電力ネットワーク(株)のカーボンニュートラル推進計画等に基づき、再エネ電源の出力変動に対する電圧・周波数制御による系統安定化や、需給調整の高度化などの取り組みを進めています。

中国電力ネットワーク(株) カーボンニュートラル推進計画 取り組み方針

- カーボンニュートラルを実現する**次世代電力ネットワークの構築**
- 再エネ出力の最大限利用に資する**電化推進のサポート**
- カーボンニュートラルが実現する社会を支える**新規事業の展開**



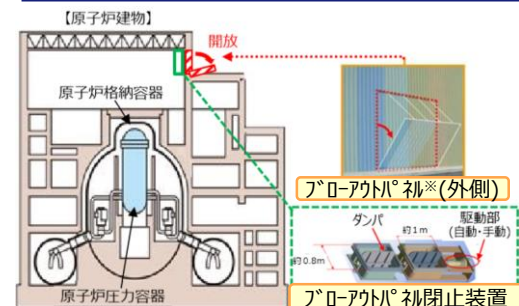
(参考) 中国電力ネットワーク(株)「カーボンニュートラル推進計画」 <https://www.energia.co.jp/nw/press/2021/13581.html>

- 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を受領しました。また、2022年6月、島根県から新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まいります。
- 2050年までにカーボンニュートラルを実現するためには、確立した脱炭素技術である原子力発電の比率を維持していく必要があると考えており、上関地点の開発にも取り組んでまいります。

〔安全対策工事の実施状況〕

- 島根2、3号機の安全対策工事を着実に実施
(完了予定時期)

| | 2023年度 | 2024年度 |
|-------|---------------------|----------|
| 島根2号機 | 2023年度内の できるだけ早期 | |
| 島根3号機 | | 2024年度上期 |



〔緊急時対応能力の向上〕

- 原子力災害の発生を未然に防止するための安全対策を推進
- 原子力災害発生時の対応能力の向上を目的とした訓練等の継続的な実施や、関係自治体との連携強化を積極的に実施



指揮命令訓練



関係自治体との連携強化訓練
(当社配備の福祉車両を活用)

ブロアパル 柵閉止装置の設置 (2号機) 漂流物対策工の設置 (2、3号機共通)

※主蒸気管の損傷等により原子炉建物内で急激な圧力上昇などが生じた場合に開放し、施設や機器の損傷を防止するために設置されている板

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

- 必要な投資の確保とコスト効率化の両立を図るために、2023年4月から新託送料金制度が導入されました。
- 中国電力ネットワーク(株)は、電力の安定供給や品質維持のために必要な高経年化対策に加え、脱炭素化に向けた再生可能エネルギーの導入拡大やレジリエンス強化、デジタル化等の環境変化に対応する送配電ネットワークの次世代化の構築に向け、事業計画を策定し、その実施に必要な費用を織り込みました。
- なお、既存コストについては、業務全般にわたる効率化を最大限織り込んでいます。

事業計画の策定

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

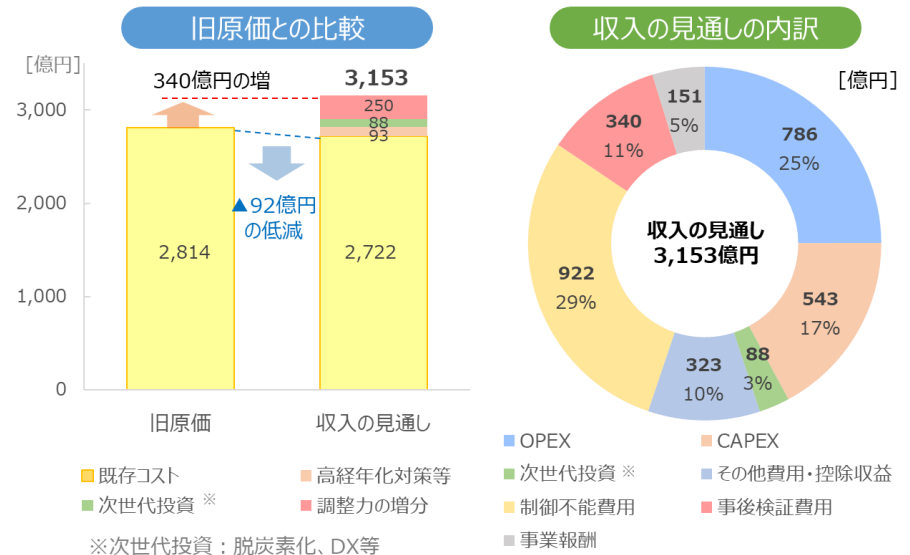
〔事業計画において設定した目標計画の概要〕



収入の見通しの概要

- 2022年12月、「託送供給等に係る収入の見通し」に係る承認申請を経済産業大臣に行い、承認を受けた
 - 収入見通し：3,153億円/年
 - 既存コストの低減：▲92億円/年（旧原価比）

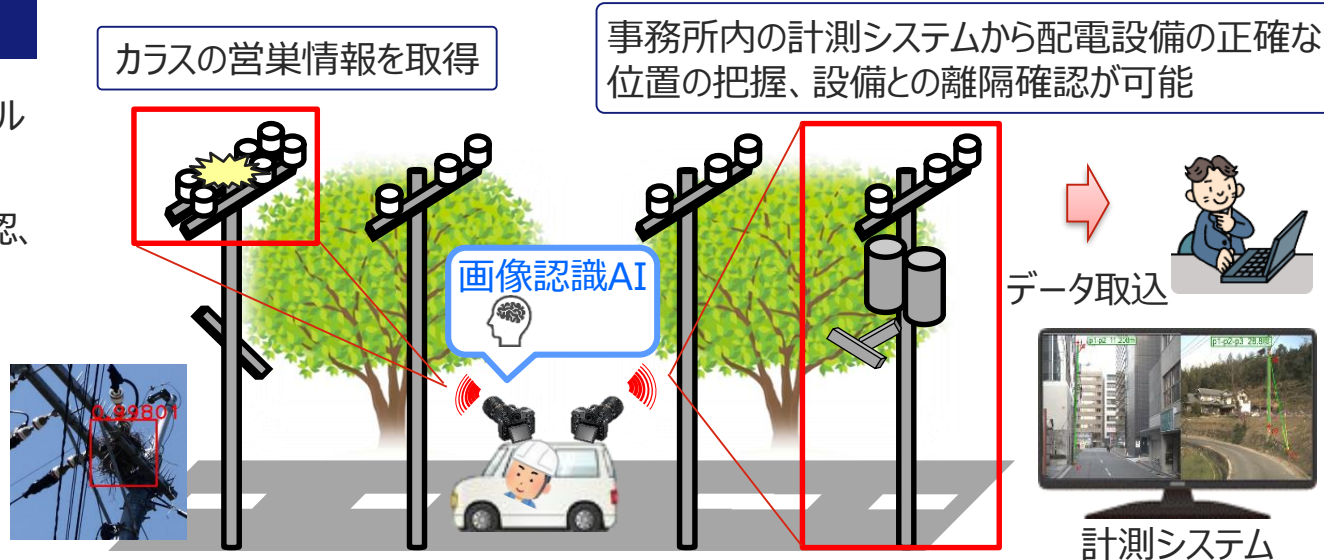
〔収入の見通しの概要〕



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

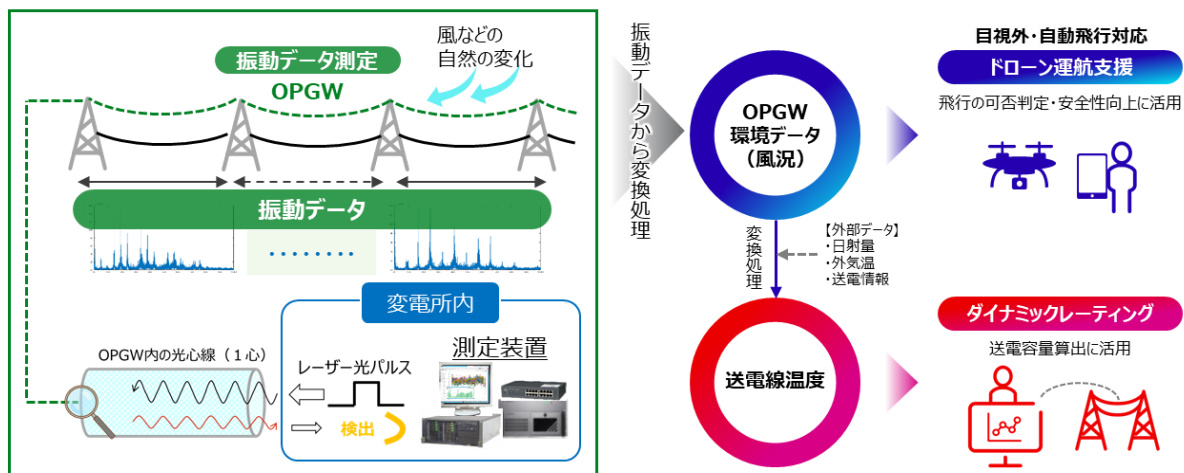
設備保全の高度化（配電分野）

- ステレオカメラを搭載した車両「モバイルマッピングシステム」を導入
- 配電設備情報のデータ化・状態確認、カラスの営巣確認への活用を推進
- 画像認識AIの導入を進め、現場調査業務を高度化・合理化



設備保全の高度化（送電分野）

- 送電線の光ファイバー複合架空地線にセンシング技術を利用して振動データを取得
- 振動データから送電線近傍の風況を推定し、ドローンの安全運航支援へ活用
- また、再生可能エネルギーの導入拡大を目的に取得した風況データと外部データを組合せ、ダイナミックレーティング※へ活用



※ ダイナミックレーティング：送変電設備の送電容量を弾力的に運用する技術

- 従来から構築している相互応援体制や関係機関との連携の強化など事故復旧の迅速化に向けた施策を進め、レジリエンス強化に取り組んでいます。

停電情報・復旧見通しの情報発信

- HP・SNS等を活用し積極的に情報発信

〔情報発信する写真(例)〕



設備被害状況



復旧作業

- 停電情報アプリで停電情報をプッシュ通知、地図表示化



プッシュ通知



県別、市町村別
地図表示



復旧予定

災害時における関係機関との連携

- 台風襲来時における、災害時連携協定に基づき、海上保安本部等関係機関と連携



第六管区海上保安本部 柳井海上保安署巡視船「くがかせ」による平郡島への復旧人員と資機材の搬送（2022年9月）

一般送配電事業者共同の連携訓練

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



関係機関との連携訓練



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

仮復旧設備の充実

- 変電所の全体機能をコンパクトかつパッケージ化した「移動用変電所」を配備（2018年度～）



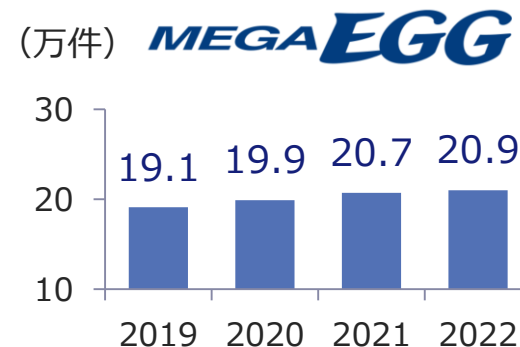
ICTによる付加価値創出（㈱エネルギー・コミュニケーションズ）

- デジタルトランスフォーメーション（DX）で、お客さまの業務品質の向上や競争力強化を支援し、地域課題の解決や新たな付加価値の創出に取り組みます。

コンシューマ向け事業の取り組み

- インターネット接続サービス「メガ・エッグ」は契約者数を継続的に伸ばしており、中国電力の電気メニューとのセット割引「メガ・エッグ でんき割プラス」を提供するなど、顧客満足度向上につながるサービスを充実化

〔メガ・エッグ契約者数〕



法人向け事業の取り組み

- データセンター、クラウド、通信ネットワークおよびRPA※1やAIなど、ICTを生かしたサービスメニューを取り揃え、お客さまのニーズに合わせ、多種多様なソリューションを提案

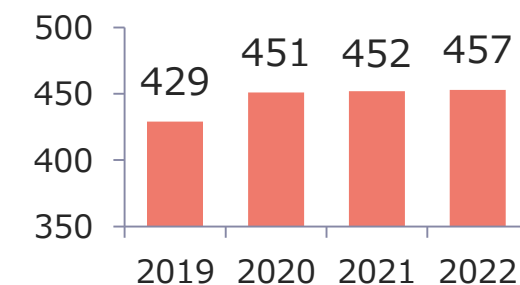
〔最近の取り組み〕

- 広島データセンターでメガクラウド※2とインターネットを介さず閉域接続できる『Enewings ダイレクトエクスチェンジサービス』の提供開始
- バーチャルイベントを簡単に開催できるプラットフォーム『メタバース展示会メーカー』の提供開始
- ドローンの操縦ライセンス（国家資格）取得に向けたeラーニングサービス『EneLearn Drone Meister』の提供開始



『メタバース展示会メーカー』のイメージ

〔情報通信事業売上高〕



※1 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

※2 AWS等のクラウドサービス提供事業者の中でもマーケットシェアが大きく、かつ広域にサービスを展開する事業者を表す俗称

- 設備の高経年対策に計画的に取り組むとともに、設備投資・費用全般にわたる効率化の取り組みを着実に進めていきます。

設備投資・費用低減の取り組み

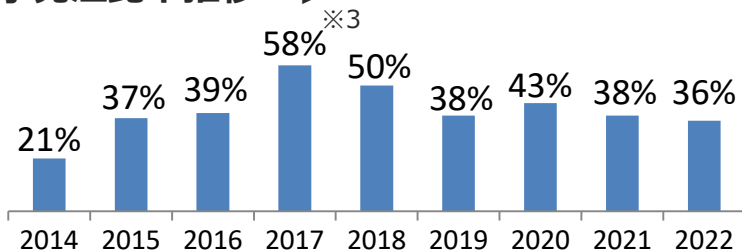
〔主な取り組み〕

- 既設設備の有効活用による設備増強・改修内容の見直し
- 施工範囲および施工方法の見直し
- 委託契約方法の見直し
- 資機材等調達コストの低減
 - ・競争発注の継続的な推進や効果的な発注方式の採用

〔経営効率化額※1※2〕

| | 2022年度 | | 2023年度 |
|------|--------|-------|--------|
| | 計画 | 実績 | 計画 |
| 設備投資 | 200億円 | 240億円 | 220億円 |
| 費用 | 170億円 | 130億円 | 160億円 |
| 計 | 370億円 | 370億円 | 380億円 |

〔競争発注比率推移※1〕



※1 中国電力+中国電力ネットワーク(株)合計値 ※2 新料金に反映した経営効率化を踏まえ、全社大で管理する項目。燃料費・人件費は別掲

※3 2017年度は大型電源件名があったため、大幅に向上 ※4 2022年11月25日公表。他社購入電力料含む

燃料調達コスト低減・安定調達の取り組み

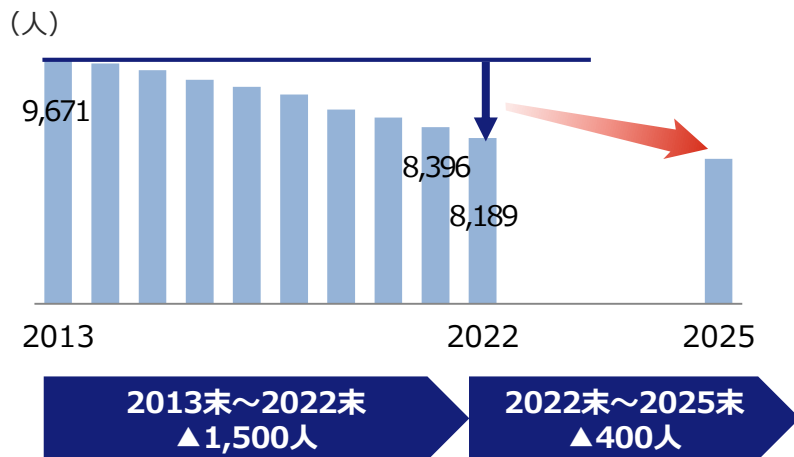
- 電気事業営業費用の約3割を占める燃料調達について、安定調達を原則としつつ、電力の需給変動を踏まえた機動的かつ経済的な調達に取り組む
- 三隅発電所2号機の安定運転や既存水力発電のリパワリング等により、燃料費低減を見込む
 - 燃料費低減：380億円程度※4（2023年度）

| | 取り組み内容 |
|-----|---|
| LNG | ・長期契約に基づく調達をベースに、需給変動・価格変動リスク対策の強化 |
| 石炭 | ・石炭所要量の早期確保と調達ソース分散化 ・価格競争力のある低品位炭等の石炭の最大限の導入と価格変動リスク対策の強化 |
| 重油 | ・重油輸送力の確保等による機動的な調達 |

業務リノベーション（業務運営の抜本見直し）

- 競争力強化や人口減少社会における持続性確保のため、業務運営の抜本見直しによる労働生産性の向上に取り組む
- 定年退職等により毎年400人程度の退職者が見込まれるなか、採用数を220人程度に据え置くことで、在籍人員数の削減等により人件費抑制を見込む
 - 人件費抑制：20億円程度※1（2023年度）
 - 在籍人員数の削減：400人程度（今後3年間）

〔在籍人員数推移※2〕



※1 2022年11月25日公表

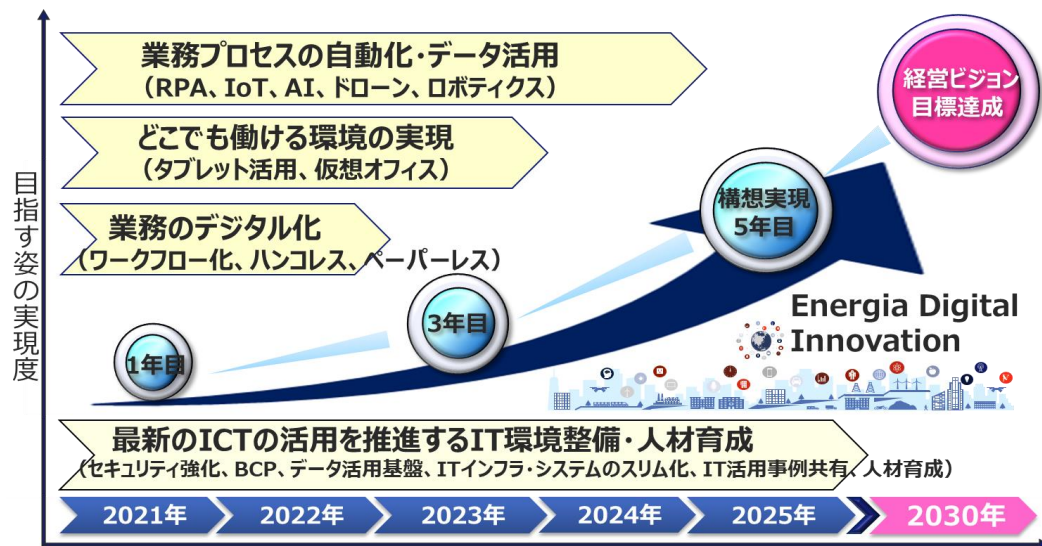
※2 中国電力+中国電力ネットワーク(株)合計値

デジタル技術を活用した業務革新

〔デジタルトランスフォーメーション（DX）への対応〕

- 当社グループにおける業務の抜本見直しを加速するため、デジタル技術の活用を前提とした業務への改革を進めるとともに、それを実現するシステムやIT環境の整備を推進
- デジタル技術による業務変革を担う人材を育成
 - DX推進リーダーの育成
 - デジタルリテラシーの向上
 - デジタル技術活用に係る専門能力の高度化

中国電力グループIT構想（2021-2025）



- 海外投資にあたっては、日本国内よりも期待収益率が高い案件に出資することを基本としつつ、脱炭素に向けた世界的な潮流を踏まえ、再生可能エネルギー案件の開発を重点的に進めます。
- 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、発電事業案件の発掘・獲得を進めるとともに、ネットワーク・小売事業や電力周辺事業に加え、新たなエネルギービジネスにも積極的に対応し、事業領域を拡大していきます。

事業領域

- 再生可能エネルギー（水力・風力・太陽光等）など、多様な発電方式の案件に取り組む
- ネットワーク・小売事業、電力周辺事業に加え、新たなエネルギービジネス※への事業参画も積極的に取り組む

※ 脱炭素燃料関連、需要家向けサービス、蓄電池活用等

〔発電持分出力合計（2022年度末）〕

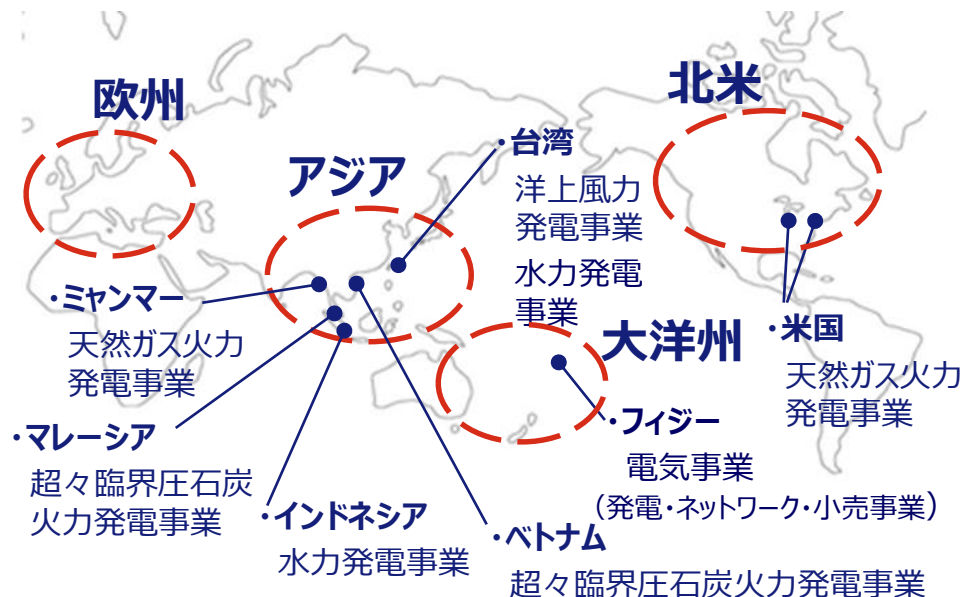
| | |
|----------|--------|
| 出資決定済 | 125万kW |
| （再掲、運開済） | 98万kW |

成長投資のリスク管理

成長領域における投資決定にあたっては、事業主管箇所において予め定めた基準に基づき評価を行うとともに、投資評価箇所による評価および経営層への報告の仕組みを通じて、リスク管理を徹底

国・地域

- 世界全体を視野に入れつつ、当面はアジア・北米・欧州・大洋州を中心に、事業参画機会の拡大に取り組む



- エネルギー創造ラボでは、「地域の未来の創造」「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（スマート社会）といった地域の課題解決につながる先進的な製品・サービスをオープンイノベーションを活用して展開することで、新たな利益の創出を目指します。

地域の未来の創造

- カーボンニュートラル、DX、SDGs（スマート社会）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
- 多様なサービス展開を推進するため早期成長が見込めるベンチャー企業への投資を行い、新たな利益の創出を目指す
- 2022年度末時点の投資件数は、ファンドを含め16件

電気の未来の創造

- 再生可能エネルギーや蓄電池、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て、独自の先進技術を有するベンチャー企業等との連携や実フィールドでの実証実験等に取り組み、サービスメニューを順次拡大していく

〔新サービスの開発に向けた取り組み〕

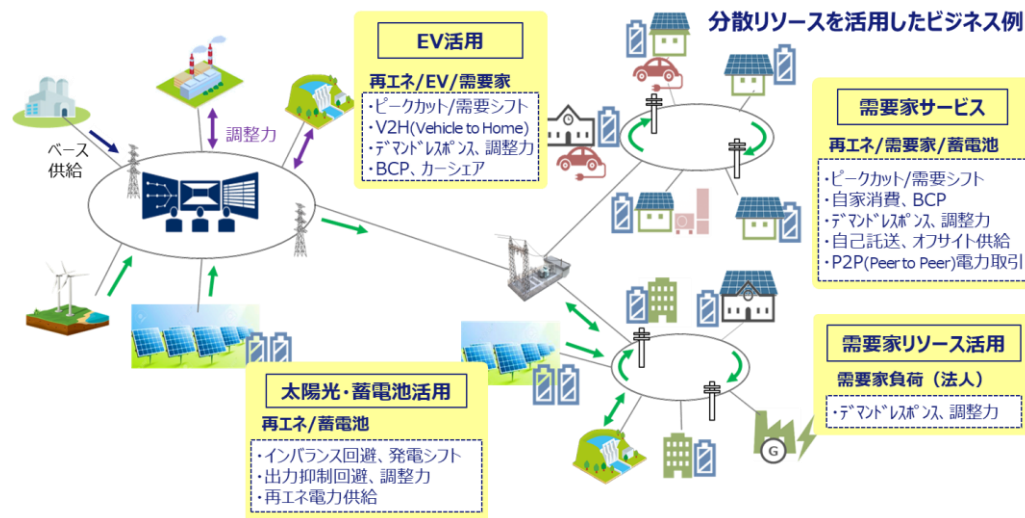
- 再生可能エネルギーの有効活用に向けて、蓄電池を活用し、インバランス回避や市場での収益向上を行う実証

（参考）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>

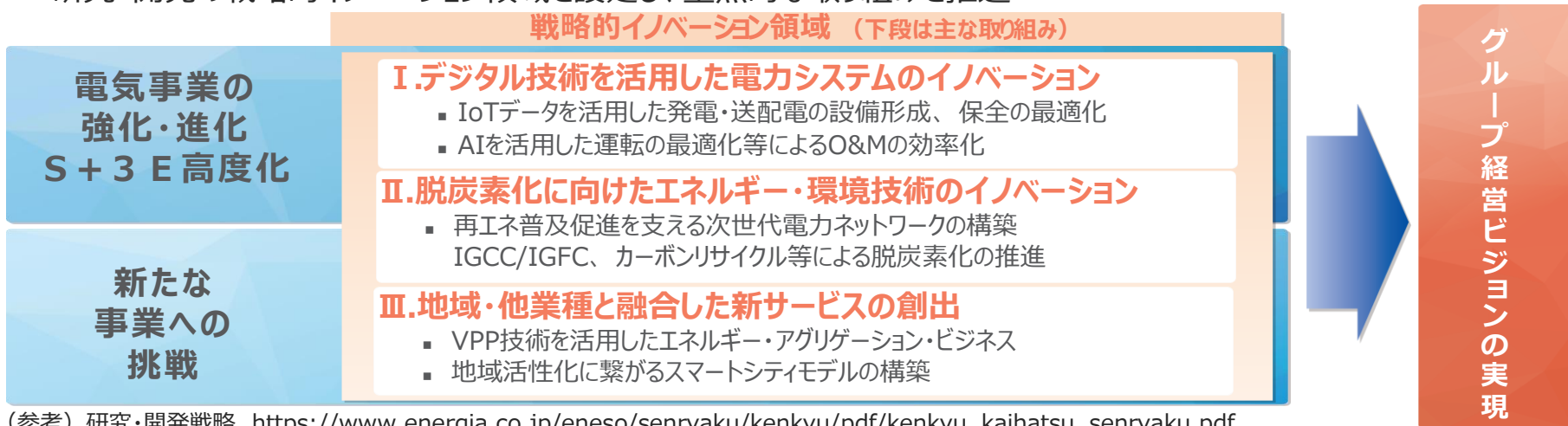
（参考）エネルギー創造ラボの取り組み

<https://www.energia.co.jp/corp/active/labo/index.html>



研究・開発戦略

- 研究・開発の戦略的イノベーション領域を設定し、重点的な取り組みを推進

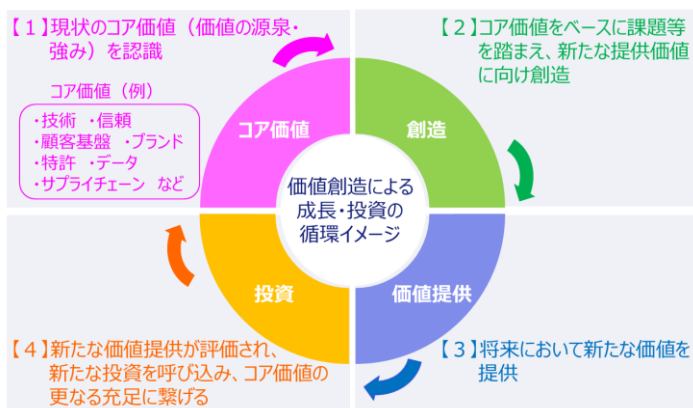


(参考) 研究・開発戦略 https://www.energia.co.jp/eneso/senryaku/kenkyu/pdf/kenkyu_kaihatsu_senryaku.pdf

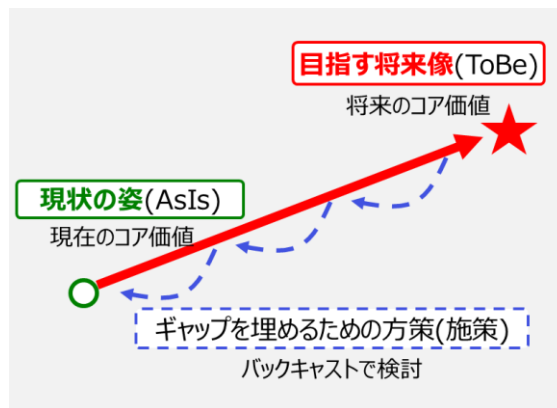
知財活動

- 社員※の約半数が発明者という基盤を活かし、コア価値の創造・実装という成長・投資の循環サイクルの確立に向けた知財活動を通じ、持続可能な社会実現への貢献に取り組む

【エネルギーグループの知財活動】



【価値創造ストーリーに基づく事業構想】

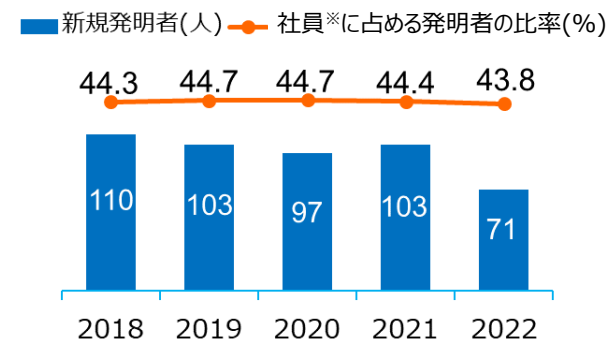


【知的財産報告書】

<特集>

知財活動を通じた持続可能な社会実現への貢献

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



※ 中国電力と中国電力ネットワーク(株)の合計

- 当社グループの経営理念「信頼。創造。成長。」のなかでも「創造。」、つまり、変化に対応し新たな価値を創造する、その担い手は“人”です。
- “人”に関するグループ大の包括的な方針として「多様な人材の活躍推進方針」を策定し、グループが一体となって多様な人材の活躍を推進していくことを明確にしています。
- 持続的企業価値向上に向け、“人”に関する中長期的な「方針」およびその進捗をモニタリングする「指標」をもとに、人材マネジメントの継続的改善を図るサイクルの確立を目指していきます。

多様な人材の活躍推進方針 (2023年3月策定)

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

I. 人材づくり

社員一人ひとりがめざすべき姿

私たちは、変化の時代において「自ら考え行動」します。

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

II. 組織づくり

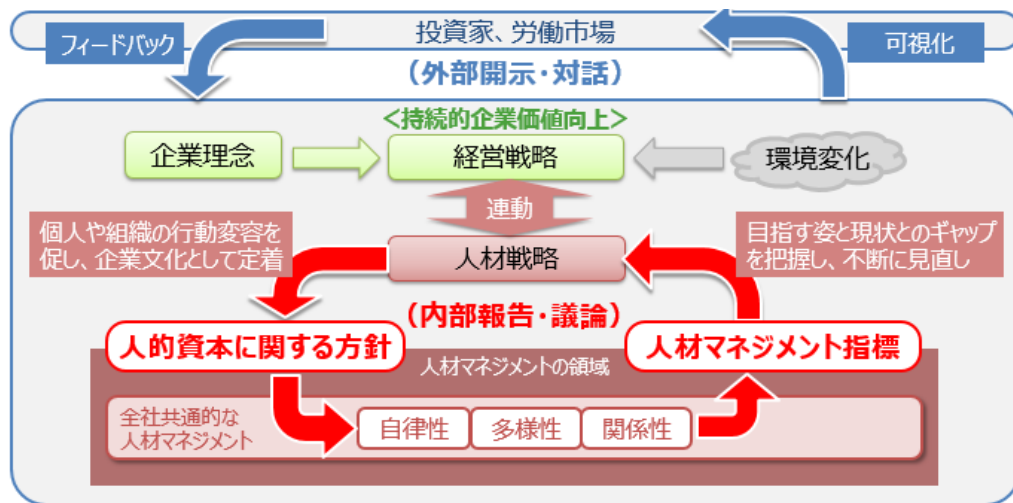
(1) 「自律性」と「多様性」の更なる推進

変化の時代に対応していくため、社員一人ひとりの「自律性」とその力を結集した組織としての「多様性」の更なる推進に取り組む。

(2) 個人と組織の「関係性」向上

「自律性」と「多様性」を更に推進していくため、個人が組織のなかで臆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」向上に取り組む。

〔人材マネジメントサイクルの全体イメージ〕



(参考) 企業理念
<https://www.energia.co.jp/corp/company/concept.html>

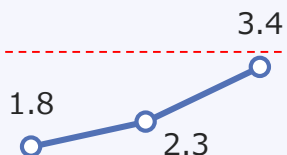
(参考) エネルギーグループ企業行動憲章
https://www.energia.co.jp/corp/active/group_kenshou/index.html

- “自律性”と“多様性”を更に推進していくための重要な取り組みの一つとして、女性社員のより一層の活躍を推進しています。数値目標を設定のうえ、幅広い業務付与により能力発揮を促すとともに、各研修会などを通じて管理職や女性社員の意識改革に取り組んでいます。
- また、仕事と家庭の両立支援制度を整備するとともに、男性の育児参加を推進し、男女ともに仕事と家庭を両立できる職場風土の醸成に取り組んでいます。

中国電力

〔課長以上女性比率〕

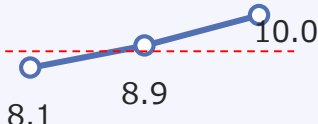
目標：2倍以上
(3.7%以上)



2020 2021 2022

〔女性管理職比率〕

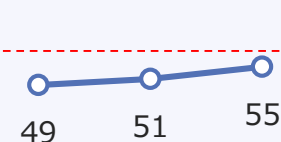
目標：1.2倍以上
(8.7%以上)



2020 2021 2022

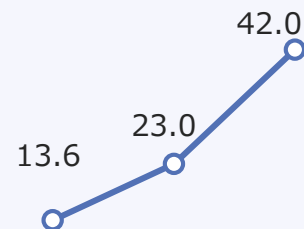
〔技術系女性社員数〕

目標：1.2倍以上
(59人以上)



2020 2021 2022

〔男性育児休職取得率〕



2020 2021 2022

中国電力ネットワーク(株)

〔女性管理職数〕

目標：1.2倍以上
(3人以上)



2020 2021 2022

〔技術系女性社員数〕

目標：1.2倍以上
(30人以上)



2020 2021 2022



2020 2021 2022

注：-----2024年度末目標（対2019年度首）水準

- 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んでいます。
- 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。

心とからだの健康づくり

- 社員一人ひとりの安全で健康的な習慣の確立や活力ある職場づくりにつながる健康経営を推進

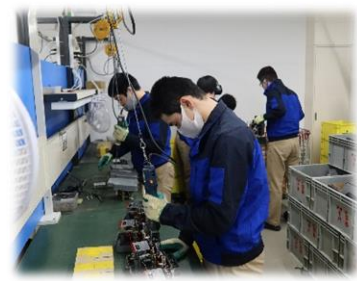
〔健康経営の取り組み〕

- 産業保健スタッフによる健康指導や健康教育による社員の自主健康づくりを継続的に支援
- 健康保険組合とのコラボヘルスによるウォーキングラリー等の健康イベントの開催および健康情報の発信によるヘルスリテラシーの向上
- ストレスチェック結果を活用した職場環境改善活動およびメンタル不調の未然防止と適切な対応
- スポーツ大会等の職場行事を通じて社員同士のコミュニケーションを活性化
- これらの取り組みが評価され、「健康経営優良法人2023 (大規模法人部門)」として認定

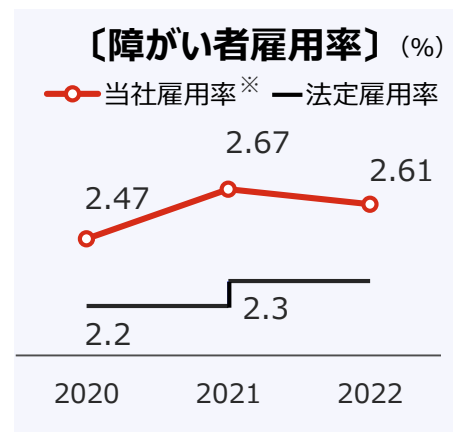


障がい者雇用の促進

- 特例子会社である(株)エネルギア・スマイルを設立し、継続的に障がい者雇用の促進
- 同社業務内容は次のとおり
 - 中国電力本社構内等の清掃・郵便物集配・売店運営・軽印刷・使用済電力量計の仕分け等



使用済電力量計仕分けの様子



※ 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

- 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。

人権方針の策定

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

人権方針に記載の7項目

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

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

人権デュー・ディリジェンスの実践

〔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

全社統一テーマによる
職場研修の
受講者数※
(2022年度実績)
7,950人

左記を含むすべての
人権研修の延べ
受講者数※
(2022年度実績)
10,038人

※中国電力および中国電力ネットワーク(株)の合計数値

〔サプライチェーン上における人権尊重〕

- 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
- 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り組み状況の把握
- 資材取引に係る企業倫理相談窓口の設置 等

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

- 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ます。

教育支援、文化・スポーツの振興活動

- 地域の次世代層に向けた各種取り組みを展開
 - 環境・エネルギー問題に加え、SDGsやカーボンニュートラルに関して、学校のニーズを踏まえた授業や自治体と連携したイベント支援
 - 学校への出前授業や施設見学などの活動「わくわくE-スクール」
 - 当社の水源かん養林における間伐体験
 - エネルギア自然観察会 in きらら浜 等
 - インターンシップや職業体験活動の受け入れ等のキャリア教育
 - シンボルスポーツ部（陸上競技部、女子卓球部、ラグビー部）によるスポーツ教室
- (公財)エネルギア文化・スポーツ財団による助成事業・顕彰事業・主催事業を通じて、地域の文化・スポーツの振興を支援



出前授業の様子



森林イベント（間伐）の様子



スポーツ教室の様子

地域社会の課題解決・発展に向けた取り組み

- 大学・自治体・シンクタンク等との連携：広島大学との包括的研究協力等
 - 地域活性化に資する情報を発信：地域情報誌「碧い風」や「中国地域白書」の発行等
 - 各種団体と連携した調査・研究および地域づくり・産業振興を支援
- <各種団体> (一社) 中国経済連合会・(公財) 中国地域創造研究センター・(公財) 中国電力技術研究財団 等

- 事業活動に伴う環境負荷低減に向けて、循環型社会形成や地域環境保全の推進に取り組んでいます。

廃棄物の3Rの推進

- 循環型社会の構築に向け、廃棄物の発生抑制（リデュース）を第一に、再利用（リユース）、再生利用（リサイクル）を推進し、廃棄物の再資源化に向けた積極的な取り組みを推進
- 特に、火力発電所から排出される石炭灰の再資源化率は、Hiビーズなどの製品開発・利用等により高い水準を維持
〔Hiビーズの効果等〕（2022年5月土木学会環境賞受賞）
 - ・ 海域沿岸・河口等への散布による底質の環境改善効果
 - ・ 藻場の形成による生態系の回復
 - ・ ブルーカーボン効果によるCO₂固定・吸収
- 海洋プラスチックごみ対策の国内外の動向等を踏まえ、プラスチックの再生可能資源への代替等を促進

生物多様性への配慮

- 地域特性に応じた生物多様性に配慮し、地域の環境保全を推進
 - ・ 原子力発電所護岸での人工リーフ設置による藻場の創出
 - ・ 石炭火力発電所構内における「ハヤブサ」との共生
 - ・ 水源かん養林の維持管理
- 「経団連生物多様性宣言」に賛同

（参考）経団連生物多様性イニシアチブHP <http://www.keidanren.or.jp/policy/2020/055.html>

〔廃棄物発生量・再資源化率の推移〕



灰カラ三姉妹

石炭灰製品「エコパウダー」「Hiビーズ」
「ライトサンド」を灰カラ三姉妹と名付けPR



水源かん養林（岡山県苫田郡）

- 連結利益の拡大に向けて、中国電力およびグループ企業で構成する事業単位を設定し、各々の利益目標の達成に向けて取り組んでいます。
- 行為規制を遵守し、内外無差別な電力卸売を確実に実施するよう、適切に管理していきます。

| 報告セグメント | セグメント利益※1(億円) | | 経営管理体系 | |
|-----------|---------------|------|--|--------------------------------------|
| | 2021 | 2022 | 事業単位 | 構成企業 |
| 総合エネルギー事業 | ▲895 | ▲833 | 総合エネルギー事業 中国電力 販売事業本部 電源事業本部 需給・トレーディング部門 | (株)エネルギー・ソリューション・アンド・サービス CEPAR※2 |
| | | | 海外事業 中国電力 国際事業部門 | 海外事業会社 (除、CEPAR) |
| その他 | 50 | 59 | 間接部門 中国電力 カーボンニュートラル推進本部 地域共創本部 ほか 【3グループに括り目標設定】 | その他のグループ企業※3 【各社毎に目標設定】 |
| 送配電事業 | 217 | 56 | 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 | 37 | 49 | 情報通信事業 (株)エネルギー・コミュニケーションズ | |
| 調整額 | ▲17 | ▲21 | | |
| 連結営業利益 | ▲607 | ▲688 | | |

※1 営業利益 ※2 CEPAR : Chugoku Electric Power Australia Resources Pty. Ltd. の略

※3 その他のグループ企業のうち、エネルギー・パワー山口(株)については、2023年度より総合エネルギー事業に属す

04 財務情報



写真：山口県岩国市「錦川清流線沿いの桜と菜の花」

財務情報

連結

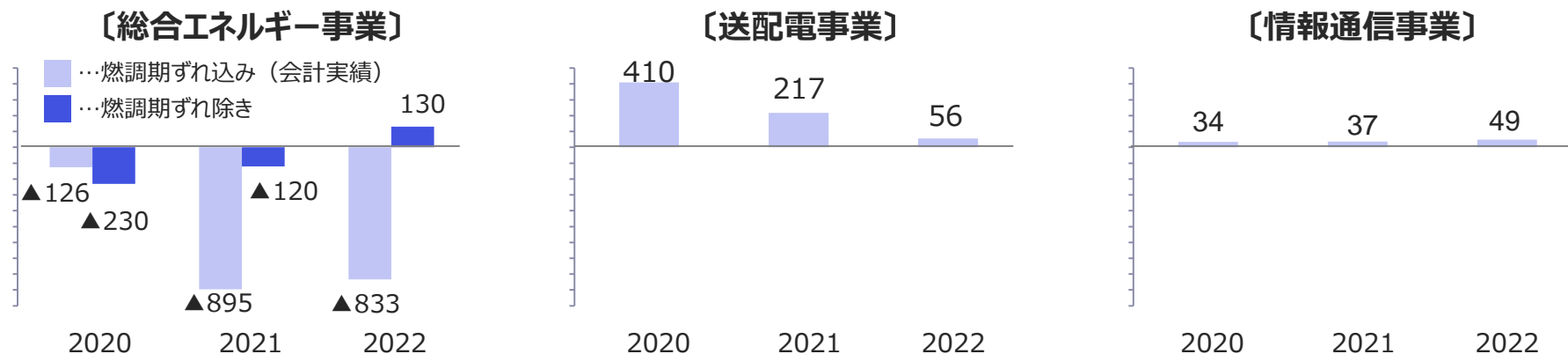
| | | 単位 | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
|----------|----------------------|-----|--------------|--------------|--------------|---------------|-----------------|
| PL 関連 | 売上高 | 億円 | 13,769 | 13,473 | 13,074 | 11,366 | 16,946 |
| | 営業利益 | 億円 | 195 | 481 | 342 | ▲607 | ▲688 |
| | 経常利益 (): 燃調期ずれ除き | 億円 | 126 (230) | 398 (240) | 300 (190) | ▲618 (150) | ▲1,067 (▲90) |
| | 当期純利益※1 | 億円 | 114 | 900 | 145 | ▲397 | ▲1,553 |
| | 年間配当額 | 円/株 | 50 | 50 | 50 | 40 | 0 |
| CF 関連 | 営業キャッシュフロー | 億円 | 816 | 1,296 | 1,102 | 3 | ▲626 |
| | 投資キャッシュフロー | 億円 | ▲1,687 | ▲1,721 | ▲1,727 | ▲2,063 | ▲2,250 |
| | フリーキャッシュフロー | 億円 | ▲871 | ▲424 | ▲625 | ▲2,060 | ▲2,877 |
| BS 関連 | 総資産額 | 億円 | 32,616 | 32,653 | 33,851 | 35,669 | 40,400 |
| | 有利子負債残高 | 億円 | 21,969 | 21,939 | 22,918 | 25,277 | 30,220 |
| | 自己資本比率 | % | 17.0 | 19.7 | 19.4 | 17.0 | 11.1 |

注：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「電気事業改正規則」を適用 ※1 親会社株主に帰属する当期純利益

セグメント利益※2

※2 営業利益

(億円)





写真：島根県大田市「三瓶山」

- 当資料のいかなる情報も、当社株式の購入や売却等を勧誘するものではありません。また、当社は当資料の内容に関し、いかなる保証をするものでもありません。
- 投資を行う際には、必ず当社が発行する有価証券報告書等の財務資料をご覧いただいた上で、ご自身の判断でなされるようお願い致します。
- 内容につきましては細心の注意を払ってはおりますが、掲載された情報の誤りおよび当資料に掲載された情報に基づいて被ったいかなる損害についても、当社及び情報提供者は一切責任を負いかねます。
- 当資料に記載されている当社の現在の計画、戦略などのうち、歴史的事実でないものは、将来の実績等に関する見通しであり、これらの将来予測には、リスクや不確定な要因を含んでおります。そのため、実際の業績につきましては、記載の見通しと大きく異なる結果となることがあり得ます。従って、当社として、その確実性を保証するものではありませんのでご了承ください。