

Ⅱ 中期経営目標の達成に向けた取り組み

Ⅱ 中期経営目標の達成に向けた取り組み

重点項目

中期経営目標の達成に向けて、以下の取り組みを重点的に実施

エネルギー 事業領域

安全・安価で安定的なエネルギーのお届け

電力ネットワークの次世代化

脱炭素社会実現に向けた取り組み加速

新成長領域

グローバル事業の取り組み加速

地域の課題解決と活性化への貢献

お客さま・社会へ新たな価値のお届け

経営基盤

各事業領域の特性に合わせた効率性のさらなる向上

人的資本の価値向上

技術研究開発および知的財産活動の推進

コンプライアンスに係る取り組み

安全・安価で安定的なエネルギーのお届け

- 資源価格のボラティリティの激しさや、為替変動により、エネルギー市場の不確実性は高まり、不安定な経営環境が継続しております。
- このような変動の激しい事業環境下においても、当社グループ一丸となり、安全・安価で安定的なエネルギーをお届けしてまいります。

燃料調達の安定化とトレーディング

Jera

- 長期契約等を組み合わせた最適な燃料調達
- 変動の激しい市況を捉えた燃料トレーディング

リスク管理の高度化

- リスク定量化に向けた取り組み
- リスク発現時の迅速な対応に向けた対応方針の明確化
- スワップ、オプション取引などを含めたヘッジ手法の検討

デマンドレスポンスの効果的な活用

- お客さまが保有するデマンドレスポンスリソースの更なる発掘
- ネイチャージ（節電プログラム）の展開

調達ポートフォリオの最適化

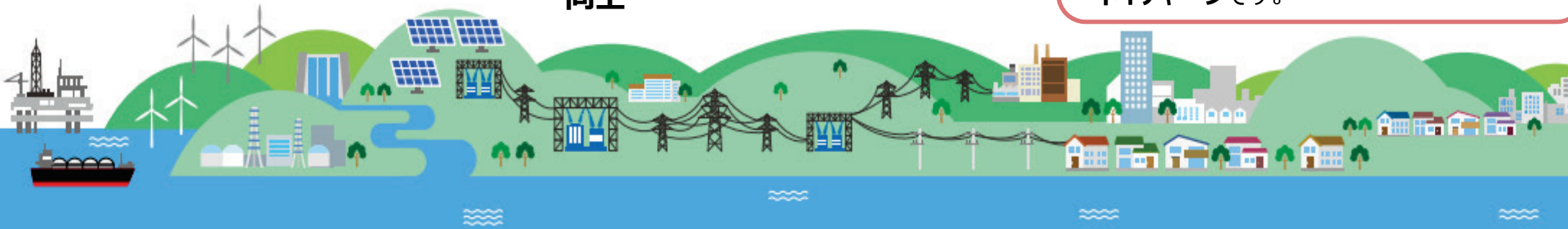
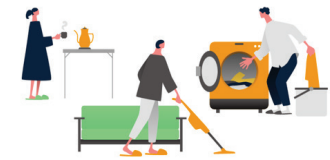
- 市場調達比率の低減（相対調達増加）

次世代電力ネットワークの構築

- 再エネ大量導入に向けた設備増強、運用高度化
- DER利活用促進によるレジリエンス向上

NACHARGE（ネイチャージ）

- 従来の「節電」という取り組みに「再エネ発電量に合わせて使う」という考え方が仲間入り。
- そのアクションにより、脱炭素社会を実現するサービスがネイチャージです。



次世代電力ネットワークの構築に向けて

- 2023年度より、新託送料金制度が開始。「**脱炭素化**」「**レジリエンス向上**」「**広域化**」「**DX・効率化・サービス向上**」の観点で、次世代ネットワークの実現に向けて取り組んでおります。
- 送配電設備の**高度化・デジタル化**などによる**次世代化**をすすめることで、**データの利活用**などによる**生産性向上**を通じて、低廉な託送料金の実現に努めてまいります。

脱炭素化

- ✓ **既存システムの有効活用**
N-1電制、ノンファーム型接続、ダイナミックレーティングの導入
- ✓ **配電運用高度化**
電圧調整システム、次世代スマートメーターの導入

レジリエンス向上

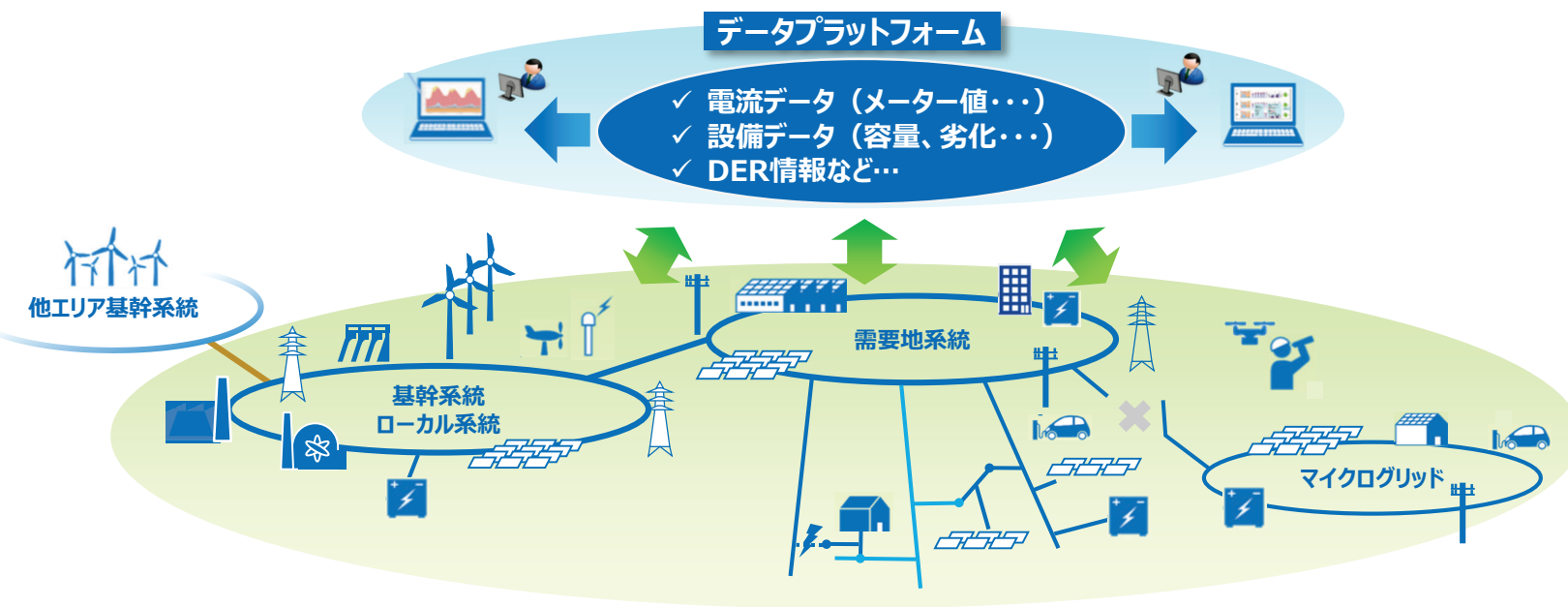
- ✓ **頻発する自然災害への対応**
移動式変電所等配備
- ✓ **電力の地産地消の促進**
- ✓ **災害時の系統安定機能の強化**
- ✓ **サイバーセキュリティの強化**

広域化

- ✓ **系統運用の広域化**
調整力の広域調達に必要なシステム開発

DX・効率化 サービス向上

- ✓ **デジタル技術活用**
ドローン、センサ、ロボット等の活用、変電所のデジタル化
- ✓ **お客さまサービスの向上**
電力データ活用に資するシステム構築



次世代電力
ネットワーク
を構築

カーボンニュートラル貢献
(地球温暖化問題への対応)
地域の持続可能な発展
スマート社会の実現
を下支え・牽引



次世代技術の導入によるネットワークの高度化・効率化

- デジタル化などの次世代技術を導入し、ネットワークの高度化により、レジリエンス向上、効率化に必要な投資を着実に実施し、次世代ネットワークの構築を進めてまいります。

脱炭素化

レジリエンス向上

DX・効率化

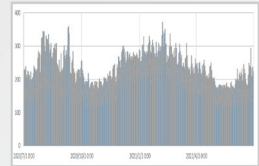
レジリエンス向上

カーボンニュートラルを支える設備形成に向けて

新しい地域別電力需要予測 (DFES) の開発

- 配電線フィーダー毎に将来の需要を精緻に予測

スマメータ等



- 需要データ
- PVデータ
- EVデータ
- ヒートポンプデータ

マクロデータ

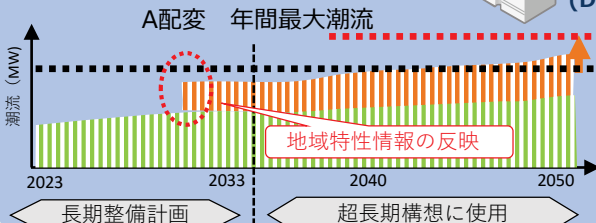
- GDP、IIP予測 (内閣府)
- 人口、世帯数推移 (社人研)
- PVポテンシャルマップ (環境省)
- 自動車登録データ

地域情報

- 大型商業施設設置計画
- 大型PV、蓄電池設置計画
- 大容量EVスタンド設置計画



DFES (Distribution Future Energy Scenario) と共同開発
MRI 三菱総合研究所



劣化更新に合わせた設備
増強・スリム化など、
超長期を見据えた合理的な
設備計画を立案

電力ネットワークの次世代化 (低廉な託送料金の実現に向けた効率化施策)

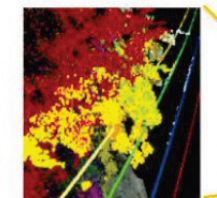
モバイルマッピングシステム (MMS) による伐採樹木選定

- 車両走行のみで電線に接触するおそれのある樹木を抽出

○撮影車両



○伐採対象箇所の抽出



3次元点群化

該当径間障害物点群

色付けされた箇所が
樹木の伐採対象



該当径間電柱・架線抽出結果 (点群表示)

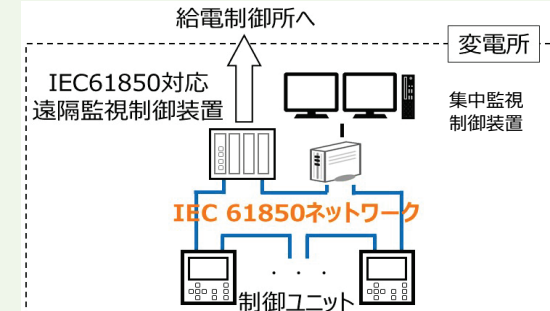
DX・効率化

レジリエンス向上

IEC61850*を適用した変電所監視制御システムの導入

- 国際標準規格の適用による汎用装置の活用
- 省線化によるコスト削減と信頼性向上

保守・運用の高度化



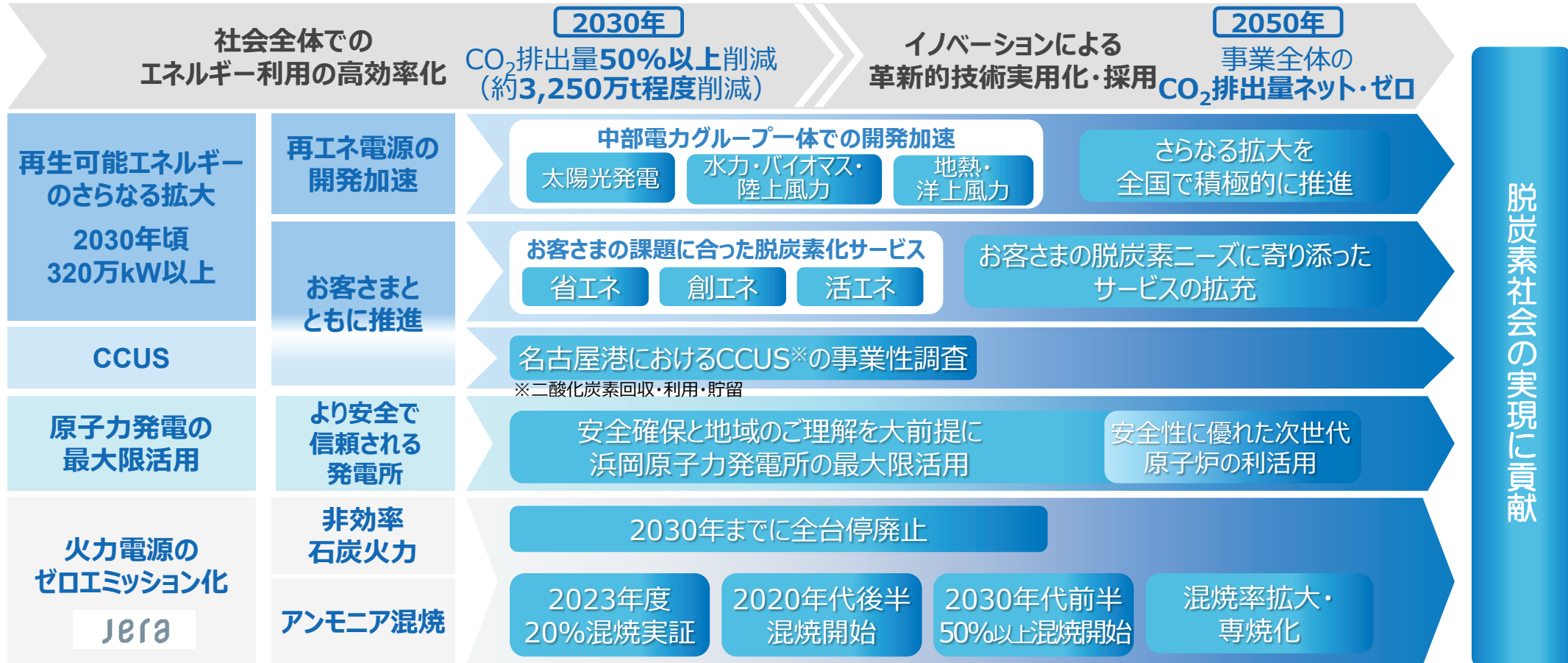
* IEC (International Electrotechnical Commission) に規定される国際標準規格の通信方式



脱炭素社会実現に向けた取り組み（1 / 3）

- 中部電力グループは、脱炭素社会の実現に向け、経営ビジョン2.0、ゼロエミチャレンジ2050およびJERAゼロエミッション2050を策定し、再生可能エネルギーの拡大や、水素・アンモニアサプライチェーンの構築を含むゼロエミッション電源の追求などに取り組んでおります。

(参考) 販売由来のCO₂排出量
2021年度実績：4,158万t-CO₂



主な施策のCO₂削減規模
[万t-CO₂/年]

浜岡原子力発電所の活用
3・4・5号機が稼働した場合 **約 800～900万t**

非効率石炭火力電源の調達見直し
非効率石炭火力を他電源に代替した場合 **約 400～500万t**

石炭火力へのアンモニア混焼推進
100万kW級石炭火力1～2基にアンモニア20%混焼した場合 **約 100～200万t**

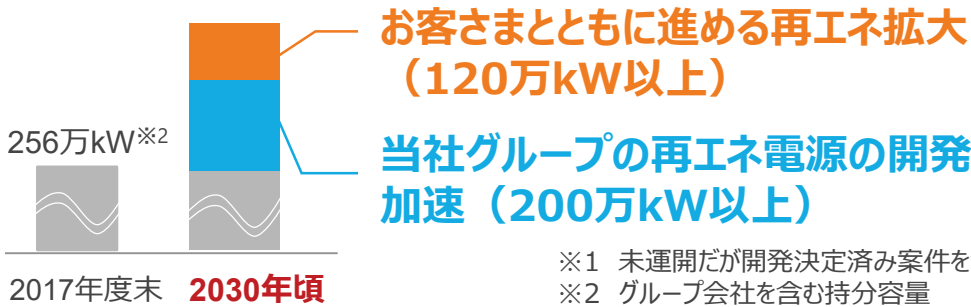


脱炭素社会実現に向けた取り組み (2 / 3)

再生可能エネルギーの拡大の取り組み ～2030年頃に320万kW以上の拡大を目指します～

進捗状況 **74万kW (23%)** ※1

2023年3月末時点



2022年度の主な運転開始地点 [詳細はコチラ](#)

秋田港洋上風力発電所
能代港洋上風力発電所
138,600 kW



提供：秋田洋上風力発電株式会社

中部電力グループ
初の地熱発電所



奥飛騨温泉郷 中尾地熱

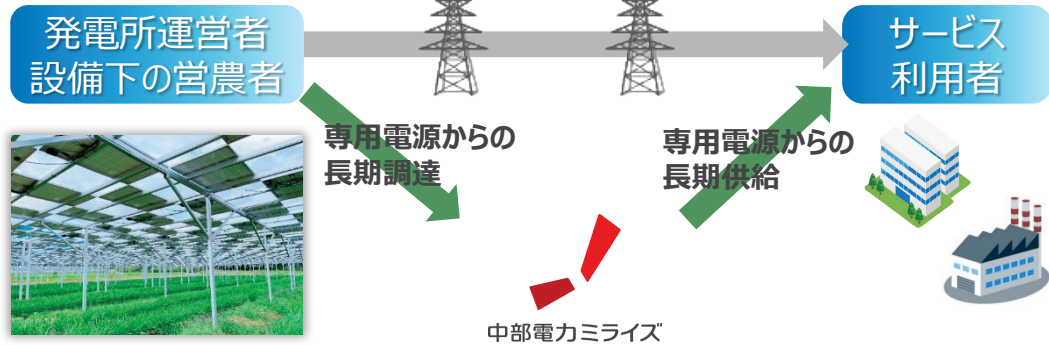
1,998 kW

温泉文化と地熱発電の共存共栄による
新たなモデルケース



中部電力ミライズだからこそできる
お客さまと進める電化・脱炭素化

中部エリア初の「営農型オフサイトPPAサービス」の実施



中部電力ミライズだからこそできる
脱炭素化に向けた3つのサポート

「その手がなかったか、脱炭素。」



ゼロエミ
チャレンジ
2050

- 省エネ** エネルギーの使用量を減らす
- 創エネ** 自社で再エネを創る
- 活エネ** 電力を再エネ由来に切り替え

「ミライズGreenでんき」の導入効果

地球にやさしく、未来をあかるく。



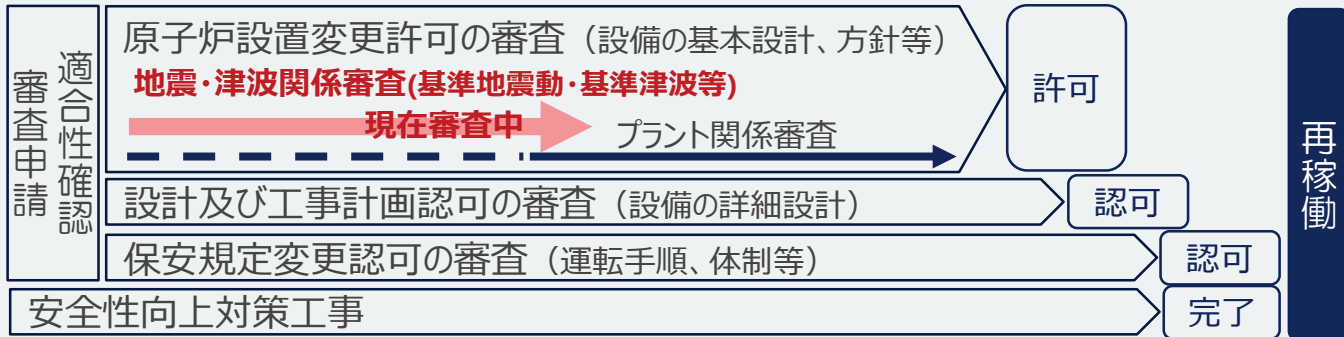
- ✓ CO₂排出量ゼロの電気で自社のCO₂フリー化に
 - ✓ 電気料金の支払いを通じた再エネ普及拡大の支援
 - ✓ 再エネの地産地消を通じた地域内経済循環へ※
 - ✓ 再エネを活用した自社商品のPR
- ※「CO₂フリー電気（県産）」をご契約の場合

脱炭素社会実現に向けた取り組み (3 / 3)

浜岡原子力発電所の再稼働に向けた取り組み ～より安全で信頼される原子力発電所を目指して～

- 電力の安定供給と脱炭素の実現に向け、**地域のみなさまのご理解と安全確保を大前提に、早期再稼働**を目指しております。
- 浜岡原子力発電所は、原子力規制委員会による新規制基準への適合性確認審査を受けており、現在、**基準地震動・基準津波の確定に向けて、着実に進捗**しております。一日でも早く適合性を確認いただけるよう真摯に対応してまいります。

【新規制基準適合性確認審査への対応】



【地域のみなさまとの対話活動】

地域のみなさまへ、様々な機会を通じて発電所の取り組みをお伝えするとともに、みなさまの声に耳を傾け、不安や疑問、ご意見に真摯に向き合う活動を継続的に実施しています。



CO2を排出しない「ゼロエミッション火力発電」実現に向けた取り組み JERA

- 「再生可能エネルギー」と、グリーンな燃料の導入により発電時にCO₂を排出しない「ゼロエミッション火力」を推進し、**2050年時点で、国内外の事業から排出されるCO₂をゼロとするゼロエミッションに挑戦**します。



燃料アンモニアの調達

- 燃料アンモニアの調達に向けた**国際入札**を実施するなど、**サプライチェーンの構築・拡大**に取り組んでおります。

世界的なアンモニア製造企業である**Yara International ASA、CF Industries**の2社との協業検討を開始しております。

グローバル事業の取り組み加速

欧州・アジアを中心とした脱炭素エネルギー企業へ

- グローバル事業は、日本のユーティリティ企業として、**欧州・アジアを中心とした脱炭素社会の実現に貢献**するとともに、**さらなる収益拡大**に取り組んでまいります。

欧州
再エネ・小売・新サービス事業

Enecoを通じた総合エネルギー事業

カナダ
地熱新技術の展開

Eavorを通じたクローズドループ地熱利用技術のグローバル展開

日本およびアジア
脱炭素化事業

bpと脱炭素化に向けた協力協定を締結
(名古屋港CCUS[®]プロジェクト)

インド
分散型電源・グリッド事業

OMC Power社を通じた分散型電源・グリッド事業

ベトナム
再エネ発電事業

Bitexco Powerを通じた再エネ発電事業

Jera
再生可能エネルギーと低炭素火力を組み合わせたクリーンエネルギー供給基盤を提供することにより、アジアを中心とした世界の健全な成長と発展に貢献してまいります。

◆ 主な参画案件
フォルモサ ①
洋上風力IPP事業 (台湾)

ReNew Power ②
風力・太陽光発電事業 (インド)

Parkwind ③
洋上風力IPP事業 (ベルギー)

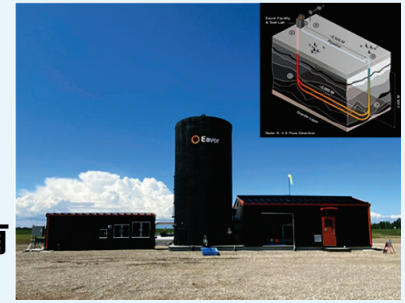
Eavor を通じたクローズドループ地熱利用技術

【当社グループ初の海外地熱関連企業への出資】



世界に先駆けてクローズドループ地熱利用技術の研究・開発を行い、商業化を目指す**カナダのグローバルスタートアップ企業**

- 地下にループを形成し、地上から水を循環させ、地下の熱を回収する技術
- Eavorは本技術の運用に必要な掘削デザイン等に関する特許を多数保有

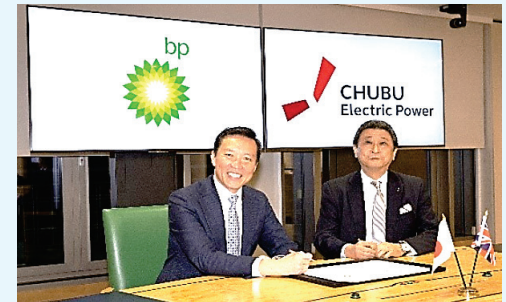


日本およびアジア地域の脱炭素化に向けた協力協定

【名古屋港周辺の脱炭素化支援】

CCUSの実現に向けた、CO2回収・集約、その有効活用および海外のCO2貯留地への輸送に関する調査に着手

- #### 【名古屋港の特徴】
- 貨物取扱量が日本最大の港
 - 日本のCO2総排出量の3%



地域の課題解決と活性化への貢献

中部電力グループが進めるまちづくり

地域と一体となったまちづくり

- 中電不動産は、名古屋市瑞穂区・春日井市において、まちづくりの開発を進めております。(社宅跡地の有効活用)
- 社会や地域の課題に目を向け、**多世代共生、環境共生、社会貢献**などに取り組み、まちづくりを通じて地域づくりに寄与してまいります。

名古屋市瑞穂区



時代のニーズを先取るまちづくり

- 「エスコンフィールド北海道」と周辺の一体開発を通じ、**地域社会活性化への貢献**を目指します。

マンション

シニア
レジデンス

商業施設

ホテル



地域課題の解決につながる新たなソリューションの提供

- 地域のニーズや課題にあったソリューションを提供し、**脱炭素・循環型社会の実現**に貢献してまいります。
- 資源循環事業は、テラレムグループ(旧市川環境ホールディングス)と連携し、**中部エリアでの早期事業展開**を目指してまいります。
- 資源循環事業に続く事業領域における取り組みも進めています。

地域インフラ事業

資源循環事業

地域の未利用資源・
環境価値の更なる活用



森林事業

森林資源の有効活用
森林環境の保全

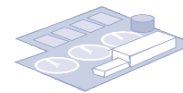


地域・お客さま



上下水道事業

上下水道インフラ運営の
効率化・高度化



地域交通事業

地域特性に応じた持続可能な
交通サービスの提供



脱炭素社会実現

循環型社会実現

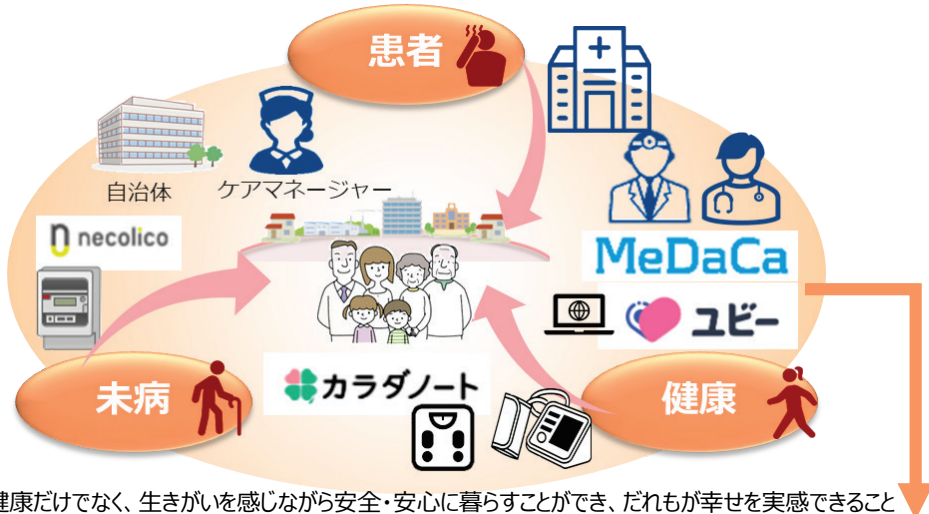
地域課題解決



お客さま・社会へ新たな価値のお届け

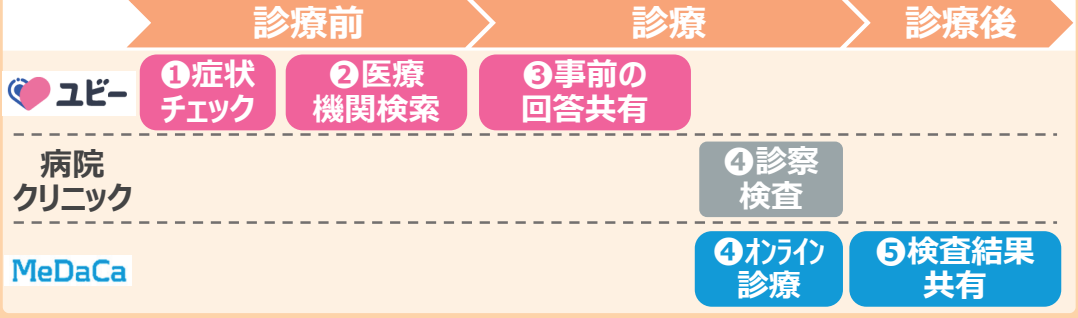
地域型ヘルスケアサービスの提供

- 健康増進（未病）から治療、共生までを一貫してサポートする地域型ヘルスケアサービスの提供を通じて、地域の健康寿命延伸などに寄与し、「健幸※なまちづくり」を支えています。



※身体面の健康だけでなく、生きがいを感じながら安全・安心に暮らすことができ、だれもが幸せを実感できること

- **ユビー**：AIから生成される質問に答え、症状をチェックすることで関連する病名や近隣の医療機関を検索できる症状検索エンジン
- **MeDaCa**：オンライン診療ツールの提供や、医療機関からの個人への検査結果を連携



家族の絆やつながりを育む「くらしサービス」

- 中部電力ミライズコネクトは、あなたによりそい、未来へのチカラとなるつながる世界・広がる世界を提供し続けます。



♡ テラシテ

- 高齢者の自宅に設置されたスマートメーターから取得する電気使用量の変化をミライズコネクト独自のアルゴリズムにより分析し、異変検出時には通知を発出するサービスです。



- 暮らしの様子が分かるので安心
- 有償機器の設置不要
- 月額550円(税込)の支払いのみ

TSUNAGU table

— 食卓と地域をつなぐ —

- TSUNAGU tableは、品質に問題がないのに、様々な理由で店舗等で販売できなくなった商品を詰め合わせた食品福袋。
- 最大50%OFF相当でお求めいただけるだけでなく、購入するだけでフードロス削減や地域振興に貢献できます。



各事業領域の特性に合わせた効率性のさらなる向上

- 各事業領域の自律的な経営を推進するとともに、最適な資源配分やモニタリングなど各事業を支えるマネジメントを適切に実施してまいります。
- さらに、株主・投資家の皆さまとともに持続的成長を実現していくため、積極的な対話や開示を通じ、当社の方針・取組みをご理解・ご評価いただけるよう努め、企業価値向上を目指してまいります。

ROICによる経営管理

戦略的投資が拡大局面である中、既存の事業分野も含め、効率性の観点をより一層重視

事業領域

自律的な経営の推進

- 連結ROIC目標に繋がる事業目標の設定
- 事業目標のKGI、KPIへの落とし込み
- 各事業内でのポートフォリオ管理

資本コスト(WACC)を上回る
リターン(ROIC)の創出

ROIC目標
3.0%以上

WACC

マネジメント

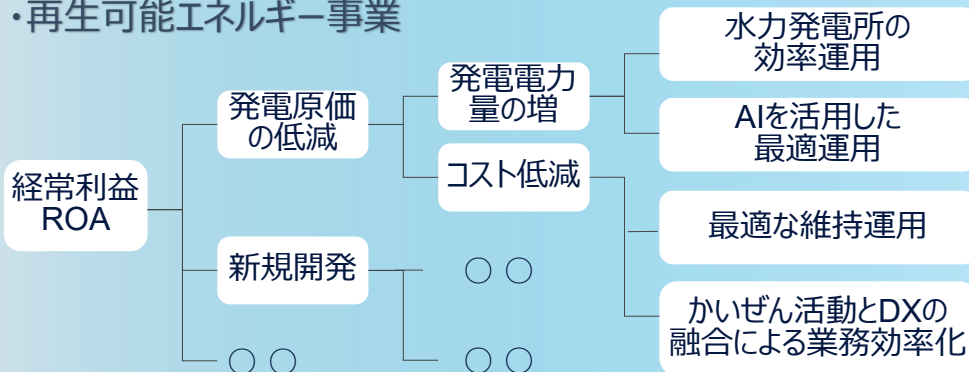
事業を支えるマネジメントの確立

- 各事業のリスク・リターン特性を踏まえた事業ポートフォリオ検討
- 最適な経営資源配分
- モニタリングを通じたレビュー
- 資本市場との適切な対話、資金調達コスト低減

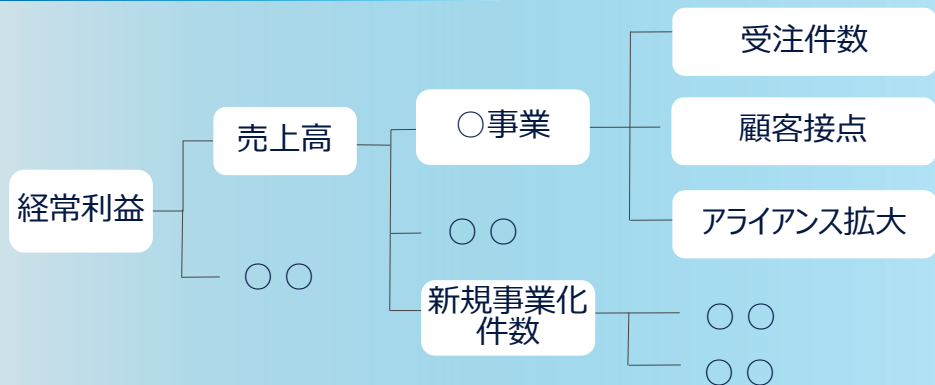
各事業領域等の特性に合わせ、事業目標・KGI・KPIを設定。効率性向上に向け、自律的な経営を推進

エネルギー事業領域

・再生可能エネルギー事業



新成長領域



人的資本の価値向上

- 経営ビジョン2.0で掲げた目標の達成に向け、**企業価値そのものである人財一人ひとりの成長・活躍**を推進するため、**自己変革に挑戦する社員に機会と支援を提供し、人財の将来価値向上**に努めてまいります。
- 多様な人財一人ひとりが、**安全で心身ともに健康に働くことや、充実した生活を送ることのできる環境が不可欠**であるとの認識のもと、**能力を思う存分発揮するための環境整備**も進めてまいります。

人財戦略 ～人財の将来価値向上に向けて～

安全で健康に働くための就労環境の整備

ウェルビーイングの実現

「量・質ともに良い睡眠を取る」ことにより、**健康リスクの減少**に加え、パフォーマンス向上や労働災害の防止に効果が見込めるため、**睡眠支援策**を推進しています。

睡眠支援策

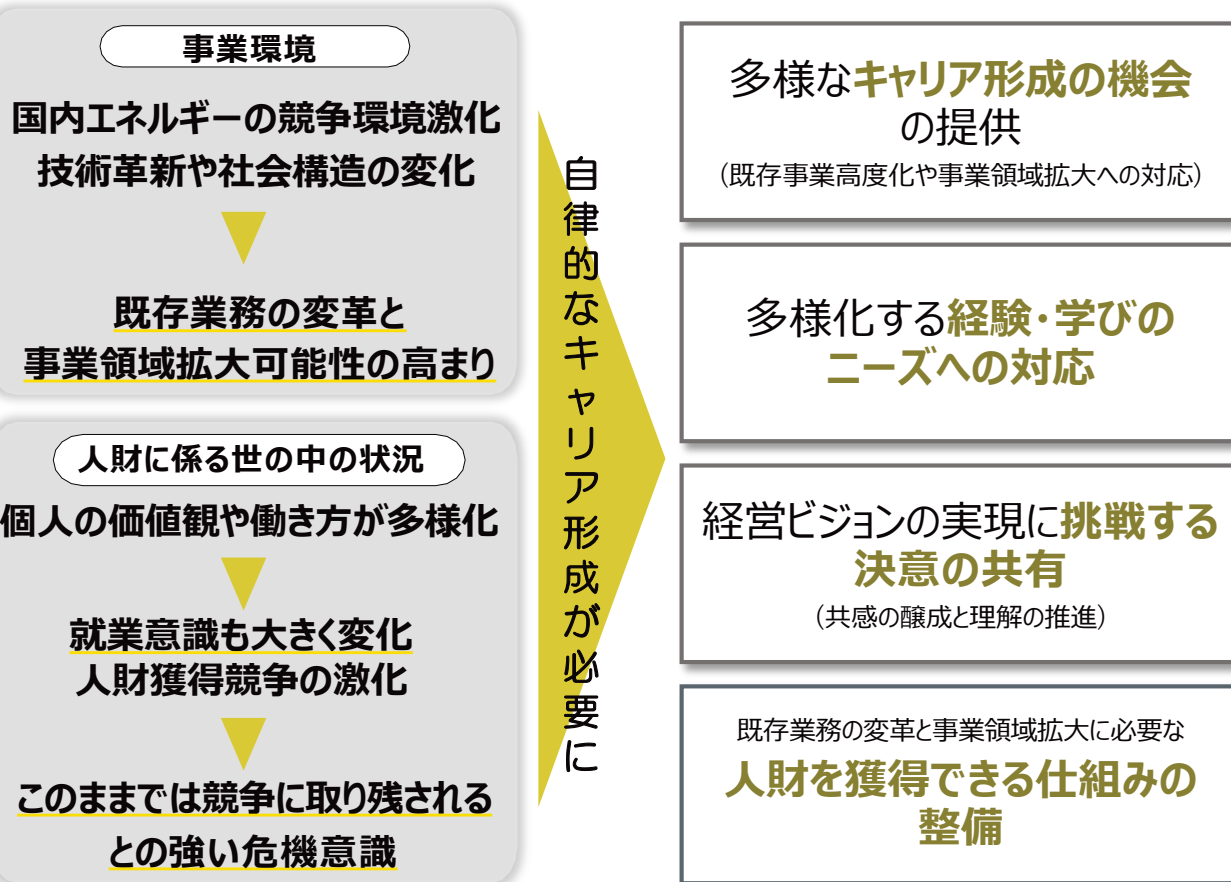
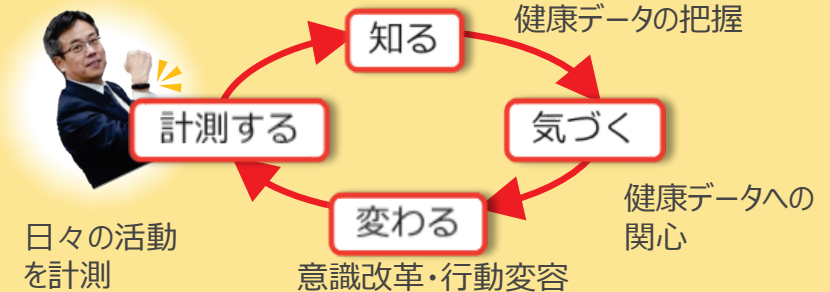
- ✓ 睡眠の重要性やリテラシー向上に関する研修
- ✓ 勤務間インターバル目標の設定



筑波大柳沢教授による経営層への睡眠の重要性に関する講演

楽しく健康づくり！

ウェアラブル端末を希望者全員へ配布。**健康データ**を見える化し、健康維持・増進を促す取り組みを推進しています。



技術研究開発および知的財産活動の推進

- 現場課題の解決に加え、経営ビジョン2.0に基づき設定した技術開発重点7分野について、脱炭素領域を中心に技術研究開発を推進しております。
- 当社グループが培ってきたエンジニアリング視点・インダストリアル視点と大学・研究機関等のアカデミア視点・社会ニーズ視点とを融合し、革新的技術の社会実装に取り組んでまいります。

経営ビジョン2.0に基づき設定した重点7分野と主な取り組み

環境 脱炭素

再生可能エネルギー

- 低コスト浮体式洋上風力の技術開発

水素・アンモニア

- サプライチェーンの構築
- カーボンフリー水素製造技術の研究

原子力発電

- さらなる安全性向上に向けた研究

社会 安心・安全

お客さまとの接点拡大

- 電化、加熱燃焼の代替技術の導入
- 地域密着型サービスの領域拡大

エネルギープラットフォーム

- マイクログリッド試験設備の構築・検証
- 実設備での検証（飯田市マイクログリッドほか）

データプラットフォーム

- IoTセンサ等によるデータ収集、ビッグデータ解析
- ドローンの実運用化に関する研究

経済 分散・循環型

資源循環

- 資源の地域循環
- 希少材料のリサイクル技術開発

革新的技術の社会実装に向けた取り組み

産学官の連携を強化

- 社会課題を俯瞰し、シーズ発掘から製品化、産業化の各場面で共創する取り組み（コーディネート機能）を進めています

最高標準化責任者（CSO※）を設置

- 当社グループの技術開発の成果を広く社会実装する取り組みを加速していきます

※CSO：Chief Standardization Officer



リチウムの効率的な回収技術の確立を目指し、弘前大学との共同研究講座を設立。中部電力にサテライト拠点を設置し、研究を推進。

テクノフェアの開催

[詳細はこちら](#)

幅広い技術研究開発の取り組みを、みなさまにご覧いただくため、テクノフェアを開催しております。

- テクノフェアは30回目の節目を迎え、技術開発本部、中部電力MIRAITOWER、および専用ホームページで開催
- 重点7分野の最新の研究成果を中心に61展示を紹介

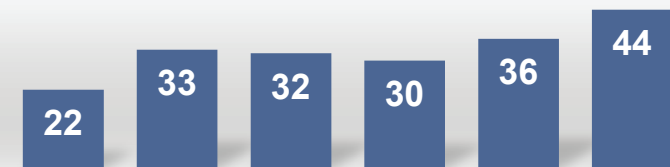


知的財産活動の推進

[詳細はこちら](#)

技術研究開発・事業活動を通して知的財産を創造し、迅速かつ確実に権利化してまいります。

[件数] 特許出願件数の推移（公開日ベース）



2017 2018 2019 2020 2021 2022 [年度]

コンプライアンスに係る取り組み

- 中部電力グループは、今後も自律性・相互啓発の推進や、法令遵守に向けた仕組みの定着化等の従来活動を継続し、グループ全体で更なるコンプライアンスの徹底・ガバナンス向上に努めてまいります。
- 今般、託送業務で知り得た情報の不適切な取り扱い、独占禁止法違反の疑いを持たれたことや、グループ会社において不適切事象が生じたことを重く受け止め、各種取り組みの強化等に取り組んでまいります。

当社グループの取り組み

自律性・相互啓発の推進

- ・各職場でのアクションプラン策定・実施(法令遵守・ハラスメント他)
- ・講演会や管理職研修を始めとするコンプライアンスリスクリテラシーの向上

法令遵守に向けた仕組みの定着化

- ・接触規程・金品授受ガイドライン等、各種規程類の適切な運用・定着
- ・接触規程の理解・促進に向けた教育

グループ体でのコンプライアンス推進 (グループ会社支援施策の展開)

CCO連絡会

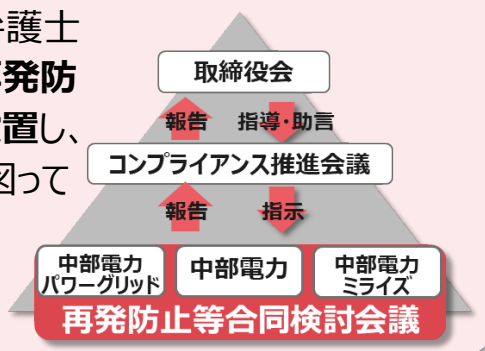
- ・G会社コンプライアンス担当役員との意見交換

ヘルプライン認知度向上

- ・若年層、派遣・パートに向けた周知を強化
- ・認知度の低い会社への働きかけ
- ・ヘルプライン窓口担当者の教育の実施

「託送情報の不適切な取り扱い」にかかる「再発防止等合同検討会議」の設置 (2023.2.10公表)

中立・公正な社外弁護士を委員に加えた、「再発防止等合同会議」を設置し、再発防止の徹底を図ってまいります。



コンプライアンス徹底策について (2023.4.7公表)

1. コンプライアンス意識の深化

- ・コンプライアンス意識向上プログラム
- ・研修・教育の実効性向上 ・行動チェックポイントの実践

2. 独占禁止法遵守の仕組みの強化

- ・競合他社との接触ルールの運用強化
- ・内部通報制度の強化 ・牽制機能の強化

3. より良い組織風土の醸成

- ・風通しの良い職場づくり ・風化防止

4. コンプライアンス徹底策のPDCA

- ・外部専門家による点検・内部監査



中部電力