



# 浜岡原子力発電所の安全性、信頼性の向上に向けて

## MESSAGE



代表取締役 専務執行役員  
原子力本部長 CNO\*

伊原 一郎

\* CNO : Chief Nuclear Officer

安全確保を大前提に、エネルギーの安定供給に貢献するため、地域の皆さまとのコミュニケーションを丁寧に図りながら、浜岡原子力発電所の再稼働に向けて全力で取り組みます。

浜岡原子力発電所では、「福島第一原子力発電所のような事故を二度と起こさない」という固い決意のもと、安全性向上対策を自主的に進めるとともに、3・4号機については新規制基準への適合性確認審査を受けており、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。また、防災体制の整備や教育・訓練の充実を図るとともに、住民避難を含む緊急時対応の実効性向上に向けて、国・自治体との連携を一層強化しています。

当社では、化石燃料価格の変動や地球温暖化という課題に対処しつつ、将来にわたり安定的にエネルギーを確保していくためには、発電時にCO<sub>2</sub>を排出せず、政情が安定した地域から燃料が調達できる原子力発電を重要な電源として活用することが必要と考えております。

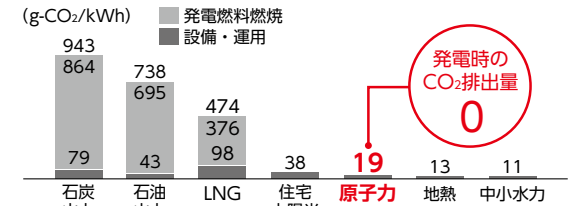
今後も、新規制基準への適合性確認を早期にいただけるよう最大限努力するとともに、地域の皆さまにご理解と信頼をいただけるよう全力で取り組んでまいります。

## 【供給安定性、環境性に優れた発電方法】

昨今、ロシアのウクライナ侵略に起因する国際エネルギー市場の混乱や国内における電力需給ひっ迫への対応に加え、脱炭素社会への貢献が求められています。そのためには、多様な電源をバランスよく組み合わせ、持続的な安定供給を確保していくことが重要です。

原子力発電は、供給安定性に優れたウランを主な燃料とし、さらに発電時にCO<sub>2</sub>を排出しない環境面にも優れた脱炭素電源です。

## ● 各種電源別のライフサイクルCO<sub>2</sub>排出量

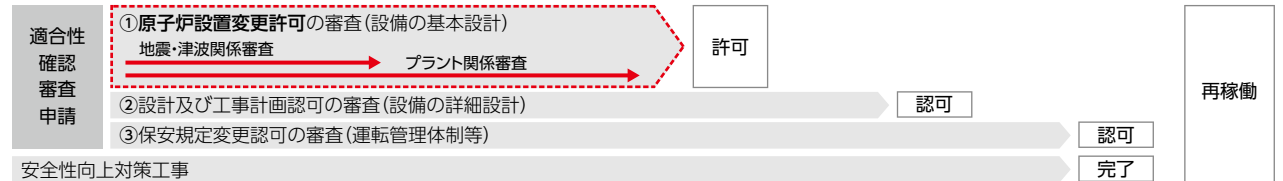


出典：電力中央研究所「日本における発電技術のライフサイクルCO<sub>2</sub>排出量総合評価(2016年7月)」

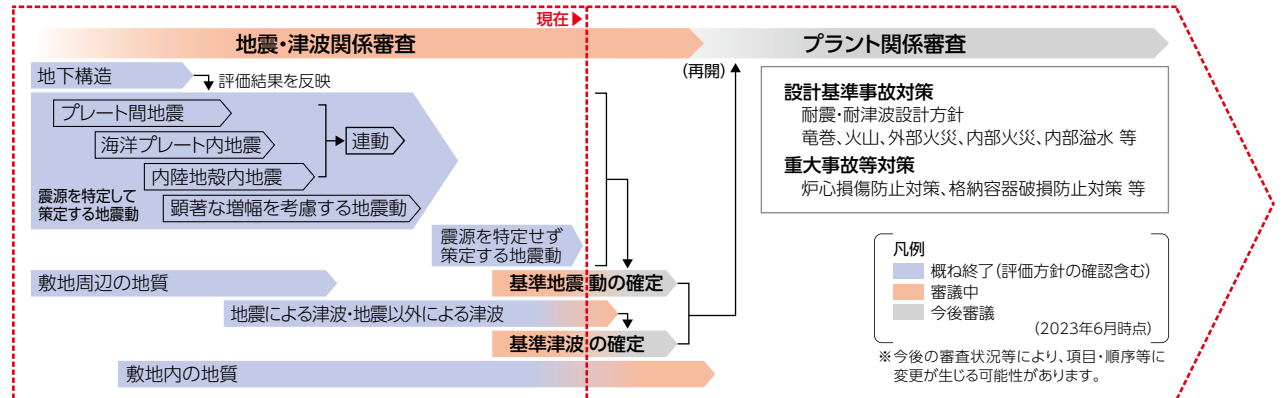
## 【新規制基準適合性確認審査への対応】

福島第一原子力発電所の事故の反省と教訓を踏まえ、原子力規制委員会が設置され新規制基準が施行されました(2013年7月)。新規制基準への適合性確認審査は、下図①、②、③があり、事業者からの申請後、原子力規制委員会が段階的に実施します。地震・津波関係の審査で基準地震動・基準津波(安全上重要な施設の耐震・耐津波安全性を確保するうえでの基準となるもの)が概ね確定した後は、地震や津波などの審査結果を踏まえた、プラント関係の審査に移行します。

### ● 審査の流れ



### 原子炉設置変更許可の主な審査項目と進捗状況

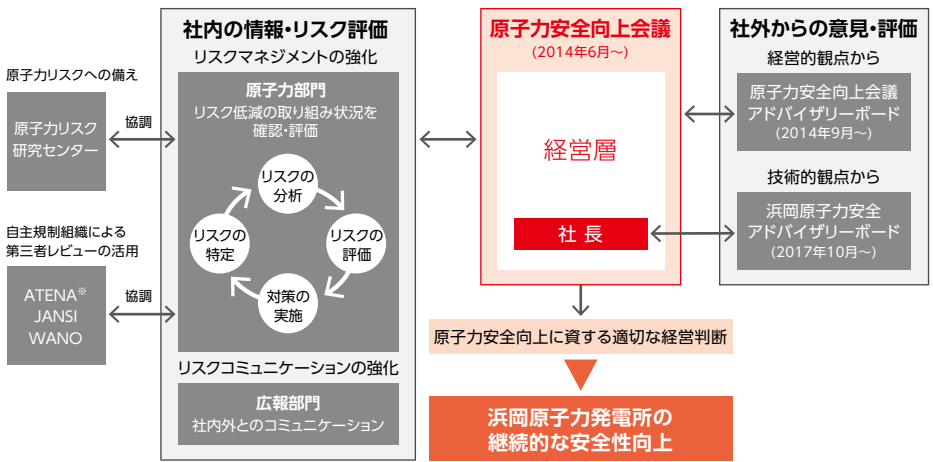


浜岡原子力発電所の  
安全性、信頼性の向上に向けて

## リスク低減の取り組み

浜岡原子力発電所では、以前から常に最新の知見を反映し、安全性の向上に努めてきました。  
福島第一原子力発電所の事故以降も新規制基準への対応にとどまらず、リスクと向き合いその低減に努め、自主的・継続的な安全性向上に取り組んでいます。

### ● ガバナンス体制



※ATENA:原子力エネルギー協議会、JANSI:原子力安全推進協会、WANO:世界原子力発電事業者協会

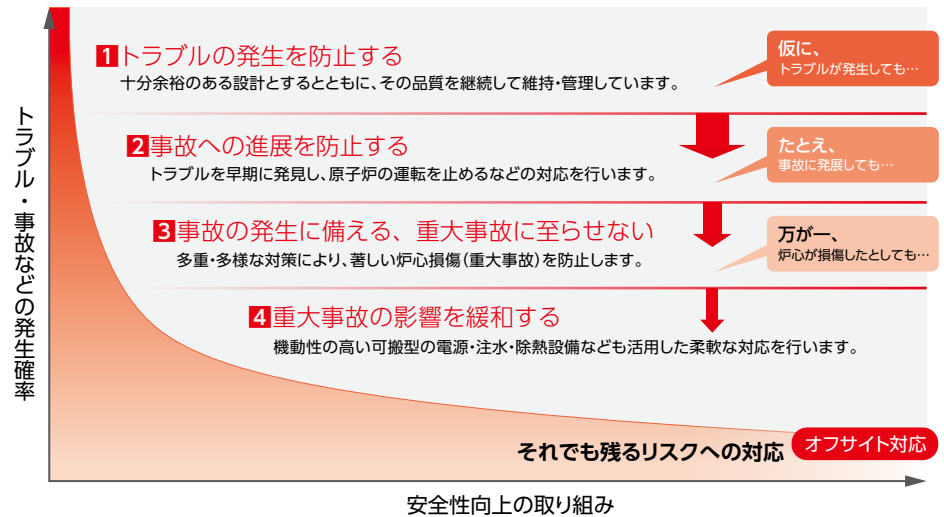
### [ガバナンスの強化]

社長をトップとする経営層が原子力安全のリスク分析・評価、安全対策の内容を把握し、適切に審議する枠組みを構築しています。また、これらの取り組みについて、経営的観点、現場における技術的観点で社外の有識者からアドバイスをいただく仕組みも構築しています。

### [リスクマネジメントの強化]

リスクについて、従来はトラブルやヒューマンエラーとして顕在化したものに対応してきました。現在はリスク評価の対象を、発電所の設備の状況から諸活動への気付きを含む多様な情報まで広げ、リスクが顕在化する前に改善を図ることで、事象発生を防止できるよう、リスクマネジメントの強化に取り組んでいます。また、2020年度から導入された自主保安を重視する新検査制度を活用し、事業者の主体的な取り組みとそれを監視・評価する規制の双方の活動を噛み合わせて安全性を向上していきます。

### ● 発電所内（オンサイト）におけるリスク低減の取り組み（イメージ）



リスクを限りなくゼロに近づけるため、新規制基準への対応にとどまらず、安全性向上対策に取り組んでいます。

### 浜岡原子力発電所各号機の現況 2023年7月1日時点

号機(運転開始)	電気出力	現在の状況
1号機(1976年3月)	(54万kW)	●廃止措置中 周辺設備の解体や原子炉の除染作業を順次実施(2009年1月30日 運転終了)
2号機(1978年11月)	(84万kW)	
3号機(1987年8月)	<b>110万kW</b>	●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中 ●安全性向上対策実施中
4号機(1993年9月)	<b>113.7万kW</b>	
5号機(2005年1月)	<b>138万kW</b>	●適合性確認審査の申請準備中 ●安全性向上対策実施中

浜岡原子力発電所の  
安全性、信頼性の向上に向けて

[浜岡原子力発電所内での取り組み]

事故の発生を防ぎ、また、事故の発生に備えるための多重・多様な設備対策を強化し、設備を有効に機能させるための現場対応力の強化に取り組んでいます。

**① 敷地内への浸水防止**  
防波壁の設置



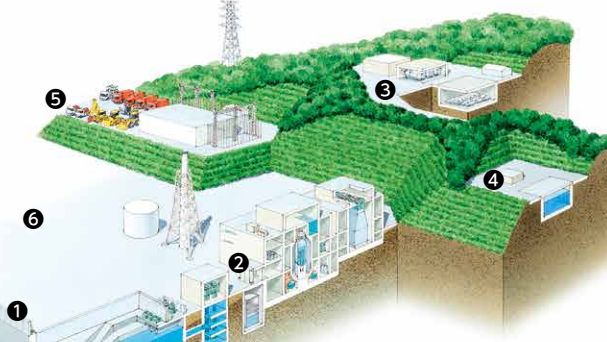
**② 建屋内への浸水防止**  
強化扉・水密扉の設置



**③ 電源供給の代替手段の確保**  
緊急時ガスタービン発電機の設置



**④ 注水の代替手段の確保**  
緊急時淡水貯槽の設置



**⑤ 訓練**  
可搬設備・重機の操作訓練



**⑥ 訓練**  
シミュレータ訓練

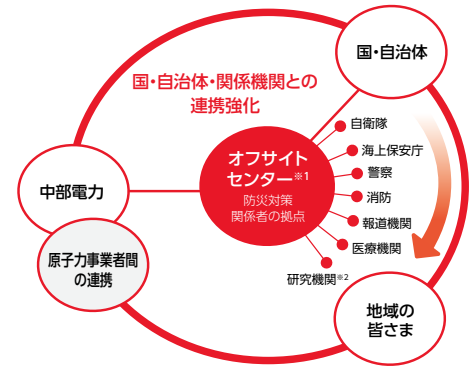


①～⑥は取り組みの一例です。

[浜岡原子力発電所周辺での取り組み]

ガバナンス、リスクマネジメント、設備対策・現場対応力を強化することで、リスク低減の取り組みを行っていますが、それでもリスクはゼロにならないという考え方に立ち、放射性物質の放出を伴うような原子力災害が発生した場合にも備え、国・自治体・関係機関・原子力事業者との連携を強化しています。

緊急時における国・自治体・関係機関との関わり



国・自治体・関係機関との連携訓練  
(2023年1月実施)



東京電力ホールディングス(株)および北陸電力(株)との  
連携訓練(2023年2月実施)

※1 オフサイトセンター(緊急事態応急対策等拠点施設)とは、原子力施設の緊急事態において、事故が発生した敷地(オンサイト)から離れた外部(オフサイト)で現地の応急対策をとるための拠点施設  
※2 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構(JAEA)など

御前崎市・牧之原市、掛川市、菊川市と連携・協力

当社は御前崎市・牧之原市との三者間および、掛川市、菊川市それぞれと「避難行動要支援者\*の安全確保に関する協定」を締結しており、自治体との合同訓練等により、相互連携の強化を図っています。

※ 高齢者など、自力での避難が困難で支援が必要な方



御前崎市と連携し、避難行動要支援者の一時避難先となるエアシェルター(放射線防護施設) 展張訓練を実施  
(2023年2月実施)



牧之原市と連携し、福祉車両を用いた避難行動要支援者の搬送訓練を実施  
(2023年1月実施)



浜岡原子力発電所の  
安全性、信頼性の向上に向けて

### [リスクコミュニケーションの強化]

地域の皆さまへ、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、皆さまの声を耳を傾け、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。



#### 発電所見学会

発電所周辺地域の皆さまや企業などを対象に、発電所見学会を実施し、原子力発電の仕組み等についてご説明するとともに、発電所の安全性向上対策について、実際の現場をご覧いただいています。



#### 意見交換会・説明会

発電所周辺地域の皆さまと、グループワーク形式で意見交換会を実施し、原子力発電に関する不安や疑問、関心事項などを話し合い、相互理解を深めています。また、自治会の会合等にて発電所の近況をお知らせする説明会も実施しています。



#### 発電所キャラバン

発電所周辺地域のショッピングセンターや地域のイベントなどで出張説明会を行い、原子力発電の必要性や安全性向上対策の内容などをお伝えし、地域の皆さまからのご意見をうかがっています。

### REAL! 浜岡原子力発電所の今

緊急時に備えた訓練や日常の点検業務の様子など、現在の浜岡原子力発電所のありのままの姿を映像でご紹介しています。

ドローンで撮影した1号機の解体現場や4号機の原子炉格納容器の内部など、普段見ることのできない映像もあります。

※ 詳しくはWEBサイトをご覧ください。



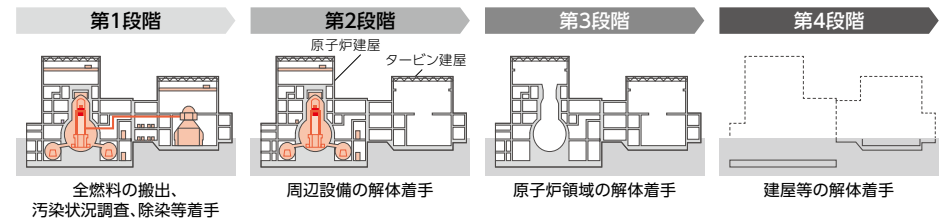
[Link](#) REAL! 浜岡原子力発電所の今



### 浜岡原子力発電所1・2号機の廃止措置の状況

浜岡原子力発電所1・2号機では、廃止措置の第2段階として、周辺設備の解体を進めており、主にタービン建屋の機器を解体しています。

今後も安全確保を大前提に、国内初の商業用軽水炉の廃止措置を担うトップランナーとして、廃止措置を着実に進めてまいります。



#### TOPICS

#### 所員の技術力維持・継承のための取り組み

浜岡原子力発電所では、停止期間の長期化に伴い「運転している原子力発電所」での運転保守経験が減少していることから、この経験を補うための施策を実施し、技術力の維持・継承に取り組んでいます。

以前から運転員技能評価会、他電力との技術交流、海外を含めた稼働している発電所への教育派遣、廃止措置中の1・2号機を活用した現場教育等を実施してまいりましたが、さらなる施策として、所員の効果的な技術力向上を目的とした新たな教育訓練手法を2023年3月より試行的に導入し、2024年7月に運用開始を目指してまいります。

この手法は、より精緻に業務分析を実施し、各業務に必要な知識・技能を細分化し一覧表にすることで、知識・技能の取得状況をより精緻に把握するとともに、所員の達成度を見えるようにしています。

このほか、ほめる意識の醸成活動や同世代ディスカッション活動をとらして、所員の士気・やる気を高め、積極的に技術力を維持・継承する職場の環境づくりにも努めています。



運転員技能評価会



解体現場教育



同世代ディスカッション



# 再生可能 エネルギー事業

## 再生可能エネルギーの開発・普及および発電事業

### 強み

- 永年にわたる電源開発・発電事業で培った多様なステークホルダーとのつながり
- 再生可能エネルギーの価値提供に関するグループ会社も含めた高い技術力・プロジェクト開発力

### リスク

- 競合発電事業者との競争
- 自然災害の激甚化
- 既存電源維持管理コストの増大

### 機会

- 世界的な脱炭素・エネルギー安全保障の重要性の高まり
- GX推進法・GX脱炭素電源法が成立し、2050年のカーボンニュートラル実現・再エネ主力電源化に向けた動きが加速
- RE100等の再エネ電気へのお客さまニーズの高まり

### 取り組み

再生可能エネルギー電源の開発加速

- 洋上風力、陸上風力、バイオマス、水力、太陽光、地熱の開発・保有拡大
- 既存電源の設備改修・強硬化およびかいぜん・DXによる、増出力・増電・効率運用

お客さまとともに進める再エネ拡大

- グループ会社による設備の施工・保守
- お客さまの課題に合った脱炭素サービスの提供

### 目標

再生可能エネルギーの拡大\*

- 2030年頃に320万kW(80億kWh)以上の拡大
  - 再エネ事業中心に4,000億円程度の戦略的投資
- \*保有・施工・保守を含む再生可能エネルギーの価値提供

新規電源開発の確実な遂行

主な開発地点(運転開始予定年度) \*グループ会社による開発

- 2023年度 清内路水力(長野)、\*中切水力(岐阜)、あつみ風力(愛知)、蒲郡バイオマス(愛知)、美濃加茂バイオマス(岐阜)
- 2024年度 安倍川水力(静岡)、ウインドファーム豊富(北海道)、八代バイオマス(熊本)
- 2025年度 田原1区バイオマス(愛知)、福山バイオマス(広島)

お客さまとの再生可能エネルギー拡大

- 2023年度までに150件を超えるお客さまに、オンサイトPPAサービスをご利用いただく予定



長野県下伊那郡阿智村にて建設中の「清内路水力発電所」

社会・お客さまとともに進める再生可能エネルギー拡大により、我が国のエネルギー自給率の向上と脱炭素社会の実現に貢献します。



専務執行役員  
再生可能エネルギーカンパニー 社長

鈴木 英也

中部電力グループは、再生可能エネルギー拡大目標「2030年頃に320万kW(80億kWh)以上」の達成に向け、永年にわたる電源開発で培ったプロジェクト開発力を存分に発揮し、地域社会やお客さまとともにグループ一体で再エネ拡大へ果敢に挑戦してまいります。

再生可能エネルギーカンパニーは、2022年度に、お客さまのニーズにお応えするオフサイトPPAサービス実施に向けた「しずぎんソーラーパーク(静岡県)」の開発決定や、国産の未利用間伐材等を燃料として有効活用する「ごうどバイオマス発電所(岐阜県)」の運転開始等、新規電源の開発を着実に進めました。また、既設水力についても、設備改修・強硬化に加え、かいぜん活動やDXを推進し、発電電力量を増加させました。

引き続き、地域の皆さまからご理解をいただけるようコミュニケーションを図りながら、公衆保安の確保を大前提に脱炭素社会の実現に貢献してまいります。

### 目指す姿

#### ミッション

- グループ一体となり2030年頃に320万kW以上の再エネ拡大
- 非化石比率向上・再エネ電源の主力化への貢献
- 安定・安価な発電の実現

#### 取り組み

- 再エネ案件の着実な開発・促進
- 戦略的投資等のあらゆる施策
- 既設設備の最大限活用

地球をまもる。未来をカエル。  
再生可能エネルギー

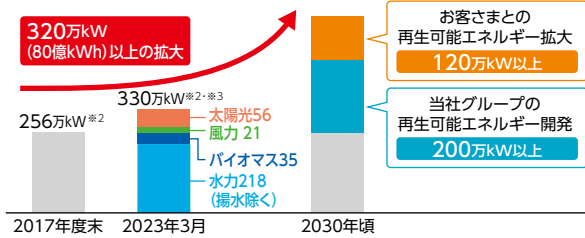
「脱炭素社会の実現」  
に貢献



モリオアガルのマモル

### 再生可能エネルギー拡大の取り組み

再エネ電源の開発加速およびお客さまとともに進める再エネ拡大により、「**2030年頃に320万kW(80億kWh)以上**」<sup>※1</sup>を目指し、グループ一体となって取り組んでいます。2022年度末時点の進捗状況は、グループ全体で約74万kW<sup>※1</sup>であり、目標に対して23%程度進捗しています。<sup>※2、※3</sup>



※1 2018年度以降に運転開始、もしくは開発決定した地点  
 ※2 未運開だが開発決定済み案件を含む ※3 グループ会社を含む持分容量

### 水力におけるかいぜん・DXの推進

水力事業において、競争環境を意識し、発電原価の低減に向けたかいぜん活動を推進するとともに、「効率化型」・「付加価値創造型」の両面でDXの取り組みを推進しています。

#### 水力におけるDX推進(代表例)

	効率化型	付加価値創造型
保守	●画像解析による異常の自動検出 ●危険箇所の見える化	●機器故障実績データ分析
運転	●適時適切な運転情報共有	●AIを活用した発電計画支援
	単純作業からの解放 公衆保安・安全確保	増電・収益向上 人材育成・技術継承等

### 2022年度の主な取り組み地点

**奥飛騨温泉郷 中尾地熱**  
1,998kW

**秋田港洋上風力発電所**  
**能代港洋上風力発電所**  
138,600kW

中部電力グループ初の地熱発電所

ご提供: 秋田洋上風力発電株式会社

当社は、特別目的会社「秋田洋上風力発電株式会社」(以下「AOW」)を通じ、秋田県秋田港および能代港において、国内初の商業ベースでの大型洋上風力発電プロジェクトを進めてきました。

2022年12月22日に能代港洋上風力発電所(4,200kW×20基)が、2023年1月31日に秋田港洋上風力発電所(4,200kW×13基)が、それぞれ営業運転を開始しました。

AOWでは、今後20年間に亘り、能代港を拠点とした運転保守体制のもと、発電所の運転維持管理をおこなってまいります。

### TOPICS

#### 中部電力グループ初の地熱発電所

「奥飛騨温泉郷 中尾地熱発電所」(出力1,998kW)は、焼岳を熱源とする新穂高温泉・中尾地区の豊富な地熱資源を利用した、中部電力グループ初の地熱発電所です。地中深くから取り出した蒸気でタービンを回す「地熱発電」は、昼夜・天候問わず24時間発電でき、安定した発電量を得られることがメリットです。



中部電力グループの株式会社シーエナジーが、東芝エネルギーシステムズ株式会社と共同出資する「中尾地熱発電株式会社」にて、2022年12月1日より営業運転を開始しました。

地下から噴気する地熱流体を蒸気と熱水に分離し、蒸気は地熱発電に、熱水は地元の有限会社中尾温泉に全量供給するシステムを構築することで、地域の温泉文化と地熱発電の共存共栄という新たなモデルケースを育てています。

今後も、中部電力グループは、低炭素社会の実現に貢献し、お客さま・社会からの信頼と期待に応え、選ばれ続ける「一歩先を行く総合エネルギー企業グループ」を目指してまいります。



# 中部電力パワーグリッド株式会社

電力ネットワークサービスの提供

## 強み

- 脱炭素化、電力ネットワークの次世代化および運用の高度化への取り組みによる中部エリアおよび全国の安定供給への貢献
- 効率的、経済的な設備投資および設備運用による全国トップレベルの安価な託送料金の実現

### リスク

- 自然災害の激甚化
- 人口減少や経済成長の鈍化などに伴う電力需要の伸び悩み
- 再生可能エネルギーの大量接続による電気の流れの複雑化
- 電力品質維持費用の増加

### 機会

- 脱炭素社会の実現に向けた再生可能エネルギーの導入ニーズの高まり
- 小規模分散型電源による地産地消型の供給モデルの出現
- デジタル化に伴うエネルギーに関するニーズの多様化

## 取り組み

- より高水準での安定供給・公衆保安の確保
- 再生可能エネルギーの導入拡大に向けた環境整備
- 設備投資の効率的かつ計画的な実施による安価な託送料金の実現
- 需給構造変化に即した合理的な設備形成
- 事業運営全般を通じた環境負荷の低減
- 地域特性に応じた施策を自律的に実行できる事業運営体制の構築

## 目標

### 安定供給

- 停電量の低減  
低圧電灯のお客さまの停電量\*を過去5年間(2017~2021年度)の実績値以下とする  
\*自然災害等の外生性の強い事象によるものを除く

### 電力ネットワークの次世代化・地域サービスの充実

- 再生可能エネルギー導入拡大に向けたコネクト&マネージの適用拡大
- 分散グリッド化に向けた技術の確立
- 次世代スマートメーターの導入計画策定と確実な実施



脱炭素化や電力ネットワークの次世代化・運用の高度化に向けた取り組みを着実に進め、環境変化に適応し、安全・安価で安定的な電力の供給という使命を完遂します。



中部電力パワーグリッド株式会社  
代表取締役 社長執行役員

清水 隆一

当社は、再生可能エネルギーの導入拡大をはじめとする外部環境の変化に的確に対応し、脱炭素化、電力ネットワークの次世代化および運用の高度化に関する取り組みを推進して、中部エリアおよび全国の電気の安定供給という使命を果たすとともに、地域のお客さまのニーズに寄り添ったサービスの展開を積極的に進めてまいります。

本年4月に新たな制度のもとで託送料金の改定をいたしました。必要な投資を効率的かつ計画的に進めるとともに、ドローン・ロボット・スマートメータを用いたデジタル技術の活用による設備運用・保全の合理化など、更なる効率化に継続的に取り組むことで、安価な託送料金の実現に努めてまいります。

当社は、事業活動を通じて、2050年における目指す姿を掲げた「中部電力パワーグリッドのビジョン」の実現に向けた取り組みを着実に進めてまいります。

## 中部電力パワーグリッドのビジョン

電気の安定供給を柱に、地域のお客さまへ安心・安全をお届けする

### エネルギープラットフォームの構築における目指す姿

- 災害に強く、高品質な電気を効率的にお届けできるグリッドの実現
- 価値の可視化と価値取引基盤の構築

### 地域の未来像実現への貢献における目指す姿

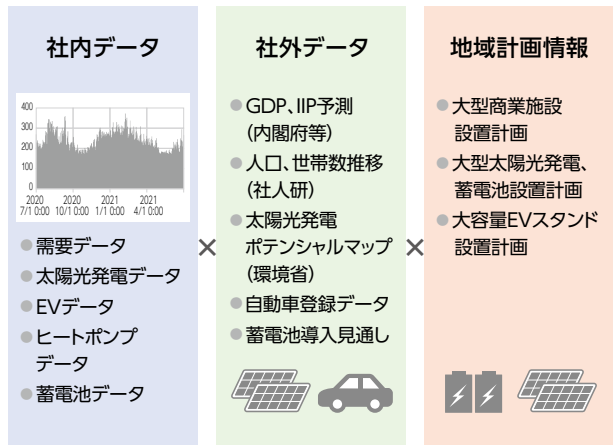
- 保有リソースと外部リソースを掛け合わせたサービスで、安全・安心で暮らしやすい地域社会の実現に貢献

**地域別電力需要予測の開発**

地域ごとの人口・経済指標や分散型電源等(DER)の導入見込み等を踏まえた、配電線単位の電力需要や電力潮流をきめ細やかに予測する「地域別電力需要予測」を開発し活用することで、DERの最大限の活用とそれを支える送配電設備の適正化に取り組んでいます。

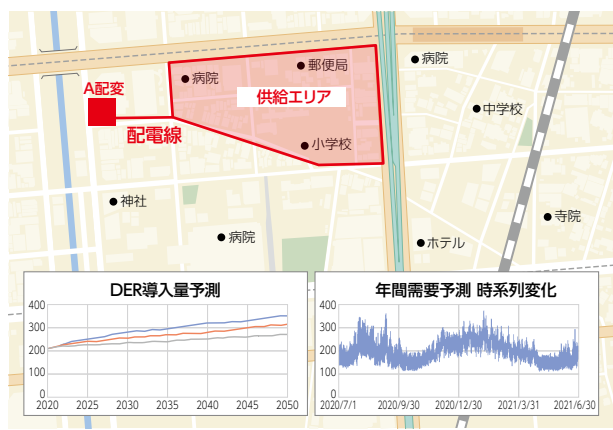
**需要・DERの将来予測データの作成**

- 過去需要実績をベースとし、業種単位の詳細成長率を考慮した予測需要の作成
  - 政府目標や導入実績等を踏まえたDERの将来導入量と予想潮流の作成
- ※ 潮流は配電線単位かつ1時間単位(年8,760点)で2050年まで予測



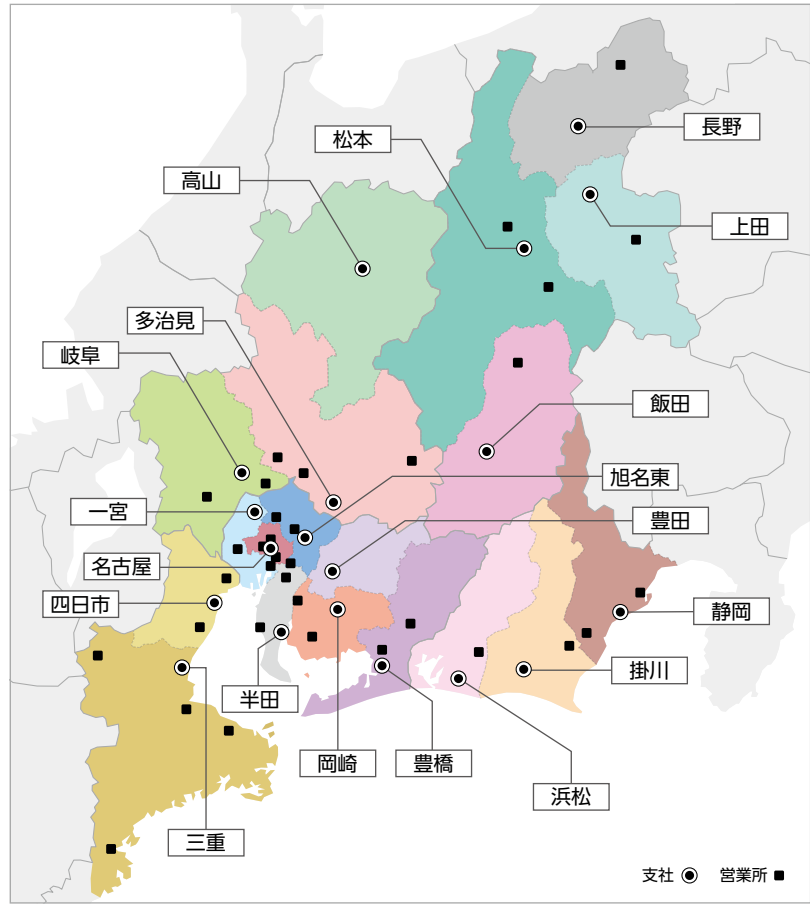
**配電線単位の将来需要およびDERの将来潮流の見える化**

- 様々な出力データをもとに、地域の需要/DERの潮流傾向を見える化
- 政府目標や民間指標をベースとした需要想定を行い、送配電設備計画策定に活用



**地域特性に応じた施策を自律的に実行する事業運営体制の構築**

地域ごとのエネルギー需給の多様化や、お客さま・自治体のニーズに迅速・適切に対応するため、今年度、19支社の設置をはじめとする組織見直しを実施しました。地域の実情やお客さまの求めるサービス、電力ネットワーク設備の形態や運用を熟知している各支社が、地域情報とデータを活用しながら中長期的な施策を考え、エンジニアリングセンターの技術的なサポートを得ながら実行する、自律的な事業運営を進めています。







# 中部電力ミライズ株式会社

エネルギーとともに、様々なサービスをお届け

## 強み

- お客さまとの幅広い接点を通じて取得する豊富なデータと、それを活用する体制
- 長年培ったエネルギー利用のノウハウおよび各分野に精通したスペシャリスト

### リスク

- 競合他社との競争激化
- 人口減少や経済成長の鈍化などに伴うエネルギー需要の伸び悩み
- 燃料市場価格の激変による利益構造の大幅な変動

### 機会

- 多種多様なサービスへのお客さまのニーズの高まり
- 脱炭素化への強い社会的要請
- 技術水準の高まりによる、さらなるDXの進展

### 取り組み

- エネルギー販売(電気・ガス)の加速
- データの分析を起点とした、「お客さまの暮らしを豊かに」「ビジネス上の課題解決」を実現する新たなサービスの提供
- 脱炭素コンサルティングなどを通じて、お客さまとともに、脱炭素化を実現する3つのサポートをお届け

### 目標

#### 経常利益

[2025年度] +200億~300億円

#### エネルギー販売

販売電力量(グループ合計)

[2022年度] 1,130 億kWh

[2030年度] 年間 1,300 億kWh

ガス・LNG販売量(グループ合計)

[2022年度] 149 万t

[2030年度] 年間 300 万t

#### 新たな価値・サービスの提供

[2030年度] 従来のエネルギー販売に並ぶ、収益の柱を確立



お客さまとの「つながり」をもとに、「お客さまの暮らしを豊かに」「ビジネス上の課題解決」を実現する、新たな価値をお届けします。



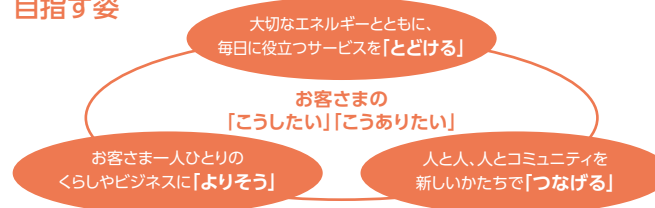
中部電力ミライズ株式会社  
代表取締役 社長執行役員

大谷 真哉

お客さまや社会を取り巻く環境は、DXの進展や、脱炭素社会の実現に向けた機運の高まりなど、大きく変化し続けています。私たち「中部電力ミライズ」は、こうした変化の中でも、これまで築いてきたお客さまとの「つながり」を大切に、安心してお使いいただける電気・ガスをお届けしてまいります。

さらに、お客さまの多様化するニーズにお応えできるよう、「お客さまの暮らしを豊かに」「ビジネス上の課題解決」を新たな価値としてお届けしてまいります。また、「その手があつたか、脱炭素。」をキーメッセージとして、脱炭素コンサルティングなどを通じて「省エネ」「創エネ」「活エネ」の脱炭素化を実現する3つのサポートをお届けし、お客さまとともに、脱炭素社会の実現に向けて歩を進めてまいります。

### 目指す姿



暮らし・ビジネスにおいて「新たな価値」をお届けする「総合サービス企業」の実現



お客様の暮らしを豊かに

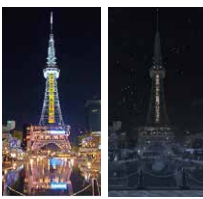
「家族のじかん応援プロジェクト」を始動

「家族」によりそい、くらしや社会をもっと明るくする「未来図」を一緒に描いていきたい。そんな思いから、当プロジェクトを立ち上げました。

これまで当プロジェクトを通じて、省エネ・環境・体験・地域をキーワードとしたイベントへのご招待や、家族で楽しめるデジタルコンテンツのご提案などを、実施してまいりました。これからも家族が想い合うじかんを応援してまいります。

事例 中部電力MIRAI TOWERで  
オープニングイベントを開催

当施設においてイルミネーションを消灯するアクション(ライトダウン)や、「お子さま体験イベント」など、家族で楽しみながら、「省エネ」・「環境」について考えていただけるようなイベントを開催いたしました。



ライフステージに応じた生活サービスの提供

「中部電力ミライズコネクト」を中心に、データやデジタル技術を活かした、お客様の日常のくらしやライフイベントにおける多様なニーズにお応えするサービスを提供します。



提供しているサービス一例 (2023年3月末時点)

- お金のモヤっと、マルっと解決「ライフデザインサービス」
- お得に楽しくフードロスの削減に貢献「TSUNAGU table」
- くらしの近況お届けサービス「テラシテ」

など

電気料金などの負担軽減・生活応援策の実施

当社グループの経営環境は依然として不透明な状況が続いているものの、足元の燃料価格が標準料金メニュー\*の見直し検討時に比べて低位で推移していることや当社グループ全体で取り組んでいる経営努力を踏まえ、2023年5月より、総額660億円規模の電気料金の負担軽減策を実施することとしました。

\*2023年4月から特別高圧・高圧のお客さま向けの標準料金メニューの見直しを実施

対象	内容
特別高圧・高圧のお客さま	● 2.09円/kWh(税込)を毎月の燃料費調整単価より割引
低圧のお客さま	● 2,000円分の特典プレゼント ● ガス基本料金6カ月無料 ●暮らしに役立つ優待キャンペーン ● 省エネチャレンジ ● 省エネ家電買換キャンペーン ● 太陽光発電設備、蓄電池の導入キャンペーン

お客さまとともに、脱炭素化を実現する3つのサポート

**省エネ**  
取組例

- 生産工程に入り込み、効率的なエネルギーの使い方をご提案
- 省エネ機器への買い替え、交換を支援

**創エネ**  
取組例

- お客様の建物や敷地などの遊休地へ、太陽光発電設備を設置し、「追加性」に貢献

**活エネ**  
取組例

- 地産のCO<sub>2</sub>フリー電気販売を通じて地域の再エネ電源構築を促進
- デマンドレスポンスサービスを通じて、再エネの活用を支援

事例 デマンドレスポンス(DR)サービス「NACHARGE(ネイチャージ)」

再生可能エネルギーの発電状況や電気の需給状況を踏まえ、お客様へ「節電」や「電気の使用時間帯の変更」などのお願いを通知し、それに応じてアクションしていただいたお客様へ、カテエポイントなどを進呈するDRサービス「NACHARGE」の提供を開始いたしました。

当サービスを通じて、需給ひっ迫時に節電にご協力いただくとともに、貯められない性質を持つ電気の使い方を、お客様に工夫していただくことで、再生可能エネルギーの利用拡大を目指します。

事例 Karuizawa Commongrounds (軽井沢コモングラウンズ)

カルチャー・コンビニエンス・クラブ株式会社と「でんきで絆をはぐくむ」まちづくりを目指した包括的連携協定を締結し、コミュニティ内の太陽光発電や電気自動車などをつなぐエネルギーマネジメントシステムを導入しました。

地域で発電し、充放電機能を備えた電気自動車をカーシェアリングとして利用することにより、持続可能なコミュニティと再生可能エネルギーの地産地消モデルの両立を目指しています。



# グローバル事業

投資・海外コンサルティングなど

**強み**

- 欧州・アジア・太平洋地域を中心とした多様な「脱炭素」関連事業への投資
- 国内電気事業で培った技術力や顧客基盤等の強みを生かし、国内外の顧客と直接繋がることで需要サイドからのアプローチが可能

**リスク**

- 限られた投資案件による競争激化
- 海外の政治・経済情勢不安、独自規制
- 投資案件の開発・建設・運営等

**機会**

- 脱炭素社会実現に向けた世界的な再エネ事業への関心度の高まり
- SDGsへの関心度の高まり
- 脱炭素、再エネ事業における新技術領域の進展

**取り組み**

「脱炭素」につながる事業への投資の拡大

- 関Enecoを欧州戦略上のプラットフォームと位置づけ、事業を展開
- 再エネや配電事業を通じ、アジア各国のニーズに応じた社会課題解決型事業を展開

海外コンサルティングによるSDGs課題解決に貢献

- 国際協力機構 (JICA) から受託したモザンビーク、ウガンダ、ヨルダンにおける電力インフラコンサルティング事業

**目標**

戦略的投資

- 2021～2030年度の間で4,000億円程度

連結経常利益

- 2030年度に200億円程度

収益性

- 2030年度にROA3%台後半



オランダにおけるEneco Luchterduinen Wind Farm

## エネルギー事業をグローバル<sup>\*</sup>に展開し、人類の持続的発展に貢献します。



専務執行役員  
グローバル事業本部長

佐藤 裕紀

新たな成長領域の一つであるグローバル事業の強化・拡大、責任と権限を明確化した機動的な事業遂行体制、社内外に対してフラッグを立てることを目的に、2022年4月にグローバル事業本部を設置しました。

脱炭素社会への実現に貢献するため、欧州・アジア・太平洋地域を中心とした、脱炭素につながるグローバル事業への投資を拡大し、収益基盤の強化と利益拡大を図っています。

また、海外コンサルティングにおいては、独立行政法人国際協力機構 (JICA) の案件受託等を通じて、経済成長が期待できるアジア・アフリカを中心に、エネルギーに関する様々なソリューションの提供や、事業機会の創出を行ってまいります。

脱炭素やコミュニティサービスの展開を促進し、その知見を活用するなど、国内事業とのシナジーを高めてまいります。

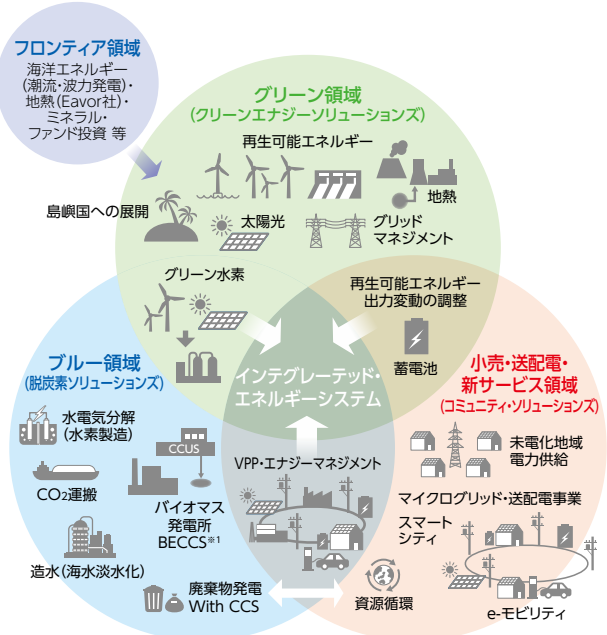
<sup>\*</sup>地球規模を意味する「グローバル」と、各国地域を意味する「ローカル」を組み合わせた造語。

**目指す姿**

- 2030年度に、「グリーン領域」「ブルー領域」「小売・送配電・新サービス領域」および「フロンティア領域」のセグメントを組み合わせた最適ポートフォリオを構築

**位置づけと戦略**

4つのセグメント(グリーン、ブルー、小売・送配電・新サービス、フロンティア)を組み合わせ、最適なポートフォリオの形成を目指すとともに、2030年度に累計投資額4,000億円以上、利益200億円以上の実現を目指します。

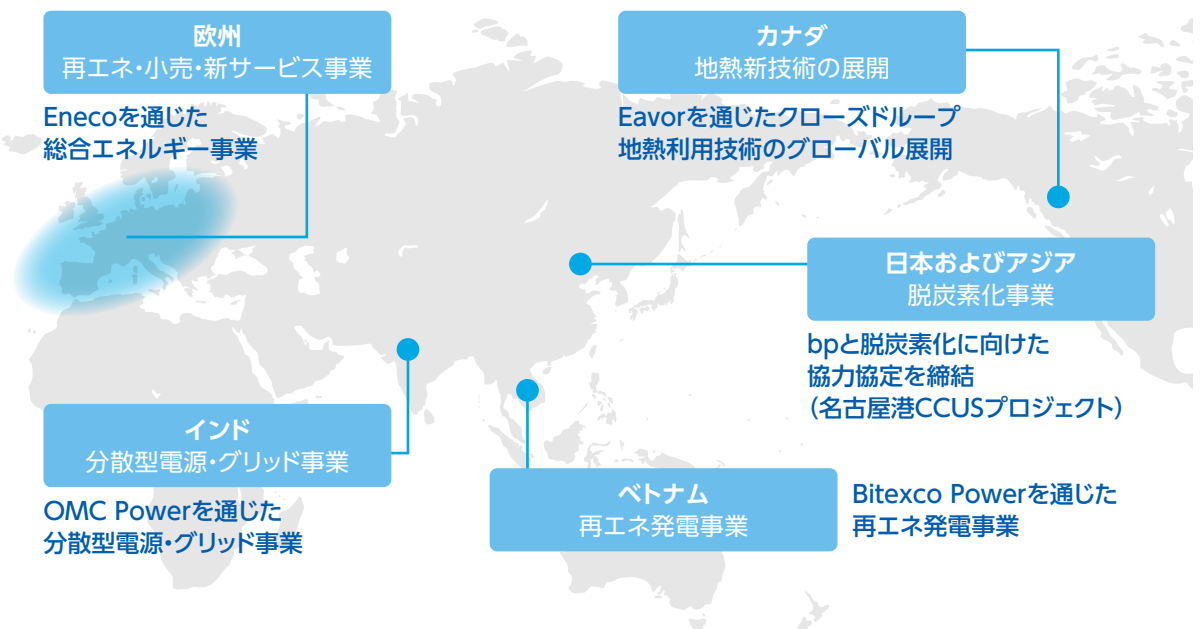


\*1 CO<sub>2</sub>回収・貯留付きバイオマス発電 \*2 上記の図の事業は一例です

戦略的投資	●2030年度に累計投資額4,000億円以上
人財	●スペシャリスト社員を含むキャリア採用の拡大
組織	●海外事務所の機能拡充 ●東京オフィスの拡充

**欧州・アジアを中心とした脱炭素エネルギー企業へ**

化石燃料から再生可能エネルギーへの大きな時代の転換を踏まえ、日本のユーティリティとして、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いきます。



**Eavorを通じたクローズドループ地熱利用技術**

**[海外地熱関連企業への出資は当社で初めて]**



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、地上から水などを循環し、地下の熱を回収する技術
- Eavor社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、CO<sub>2</sub>回収・集約、その有効活用および海外のCO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>総排出量の3%





# 新成長分野

## 「新しいコミュニティの形」の創造

### 強み

- 国内エネルギー事業で培った技術力、顧客基盤や信頼関係
- 日本エスコン連結子会社化による不動産事業におけるシナジー効果

### リスク

- 競合他社との競争激化

### 機会

- コミュニティ課題解決に対するニーズの高まり
- ライフサイクルや社会情勢の変化
- 他社との協業による販売、技術等のシナジー効果

### 取り組み

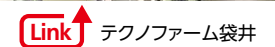
- 医療**：デジタルヘルスサービスなどによる医療支援を通じて、人や地域に根差し、医療の架け橋となる
- 食農**：イノベーションを追求し、持続可能で強靱な食料インフラへ進化させることで、食の恵みを途絶えさせることなく、人々の豊かさを支える
- 不動産・生活関連**：地域の特色を活かし、「自分が自分らしく」「地域が地域らしく」あるためのまちづくりを支える
- E周辺**：エネルギー、交通事業におけるDX、GXの担い手となり、持続可能な形で、人と社会に明かりと繋がりを提供する
- プラットフォーム**：さまざまなデータの掛け合わせによる新たなサービスを提供するための格納場所を構築する

### 目標

- 情報ネットワークと最新の技術を活用した「新しいコミュニティの形」の提供
- 2022～2025年度累計  
新成長等戦略的投資額1,000億円程度



2024年1月から生産開始を目指す完全人工光型の自動化レタス工場



事業創造本部は、さまざまなコミュニティが抱える社会課題に対し、その解決に資する事業・サービスを提供し、これらを通じて新しい収益の柱を確立します。



専務執行役員 事業創造本部長

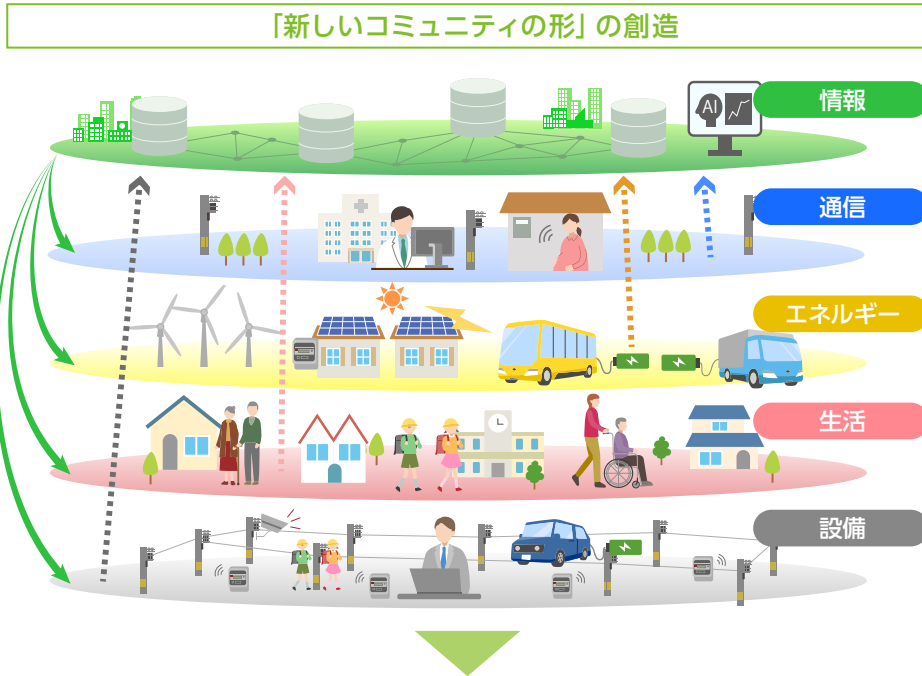
野田 英智

事業創造本部は、経営ビジョンで掲げる成長分野確立のため、2019年に発足しました。希薄化の進む現代のコミュニティにおける、さまざまな社会課題の解決に寄与する新たなソリューションの提供を目指しています。これまで地域医療向けの取り組みや、子育て世代向けの取り組み、弊社アセットを活用した新サービスを進めてまいりました。

今後も私たちは、「地域の課題解決と活性化への貢献」を行うために、持続可能な社会の実現を目指して「脱炭素や資源循環」を推進し、地域の特性を最大限に活かして「まちづくり」にも参画することで、「お客さまの暮らしをより豊かにするサービスのお届け」を中部電力グループをあげて加速させてまいります。

### 目指す姿

地域社会とともに、そして一人ひとりに寄り添い「誰もが安全・安心に暮らし続けることができるコミュニティづくり」により、2030年までに、持続可能な地域社会を支えるコミュニティサポートインフラを実現する。



暮らし・産業・コミュニティなどのあらゆる課題を解決するサービスへ昇華し、「新しいコミュニティの形」を創造します

<p><b>ヘルスケア</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● オンライン診療などのサービス開発</li> <li>● フレイル検知サービス</li> </ul> <p><b>Link</b> eフレイルナビ</p>	<p><b>EV普及支援</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● EVバスの最適運用実証</li> <li>● EVトラックの最適運用実証</li> </ul>	<p><b>コミュニティ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 地域情報サービス</li> <li>● きずなネット</li> <li>● 子育て支援</li> </ul> <p><b>Link</b> きずなネット</p>	<p><b>インフラ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 電動車両に対する充電サービス事業</li> <li>● 自動検針</li> <li>● みまもりポール</li> </ul> <p><b>Link</b> みまもりポールサービス</p>
---	---	--	---

共同提案により飯田市が「脱炭素先行地域<sup>\*1</sup>」に選定

当社は、環境省が募集した「第2回脱炭素先行地域」に、「既存配電システムを活用した地域マイクログリッドによる人をつなぎ地域をつなぐまちづくり」を飯田市と共同提案し、2022年11月に選定されました。

地域マイクログリッド<sup>\*2</sup>の構築による災害時のレジリエンス向上と、デマンドレスポンスの活用による地域の省エネ活動の推進を掲げております。飯田市とともに地域の脱炭素化を加速させる「新しいコミュニティの形」を実現してまいります。

<sup>\*1</sup> 環境省が選定する、2050年カーボンニュートラルに向けて、2030年度までに地域特性に応じて二酸化炭素排出実質ゼロの実現を目指す地域。  
<sup>\*2</sup> 地域マイクログリッドを構築すると、系統からの電力供給が途絶えても、早期の供給再開が可能。



中部電力グループの不動産開発

グループ会社の日本エスコンと中電不動産は共同で分譲マンション開発、商業開発などの不動産開発を進めています。

日本エスコンや中電不動産が有する不動産開発のノウハウと当社始めグループ会社が有する地域の皆さまとの深いつながりを相乗的に活かすことで、当社グループが目指す「新しいコミュニティの形」の実現につながる不動産事業を加速させ、地域の皆さまの安心・快適な暮らしを実現するまちづくりを進めていきます。



千里藤白台プロジェクト(大阪府吹田市)～商業施設・マンション等を一体開発～



# 株式会社 JERA

(持分法適用会社)

燃料上流・調達から発電、電力・ガスの販売



強み

- 燃料上流から発電、販売までの広範囲にわたるバリューチェーン
- 大規模事業開発を展開する企業として世界からパートナーとして選ばれている信頼力
- 競争力・柔軟性のある調達ポートフォリオ
- 世界最大規模のLNG取扱規模

リスク	機会
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 世界的なエネルギー政策</li> <li>● 需給構造の不確実性の高まり</li> <li>● ゼロエミッション火力実現に向けた環境整備の遅れ</li> <li>● 地政学的リスクの高まり</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 脱炭素化に向けた世界の潮流</li> <li>● ゼロエミッション火力への対応</li> <li>● 市場創設・制度の導入</li> <li>● 資源価格の変動</li> </ul>

- 取り組み**
- 燃料調達から発電までの一体型プロジェクトの拡大
  - 最高効率の発電所へのリプレース
  - 積極的な再生可能エネルギー及び水素・アンモニア事業の開発
  - バリューチェーン全体の最適化を通じた需給変動対応
  - 市場動向に応じた燃料ポートフォリオの最適運用によるリスクコントロール
  - 脱炭素に向けた取り組み(石炭アンモニア混焼、洋上風力O&M)

**2025年目標**

[収益性] ● 当期純利益 2,000億円	● EBITDA 5,000億円
[資本効率性] ● ROIC 4.5%	● WACC 3.5%
[成長性] ● 投資CF 2022-2025累計 14,000億円程度	
[財務健全性] ● Net DER 1.0倍以下	● Net Debt/EBITDA 4.5年以下

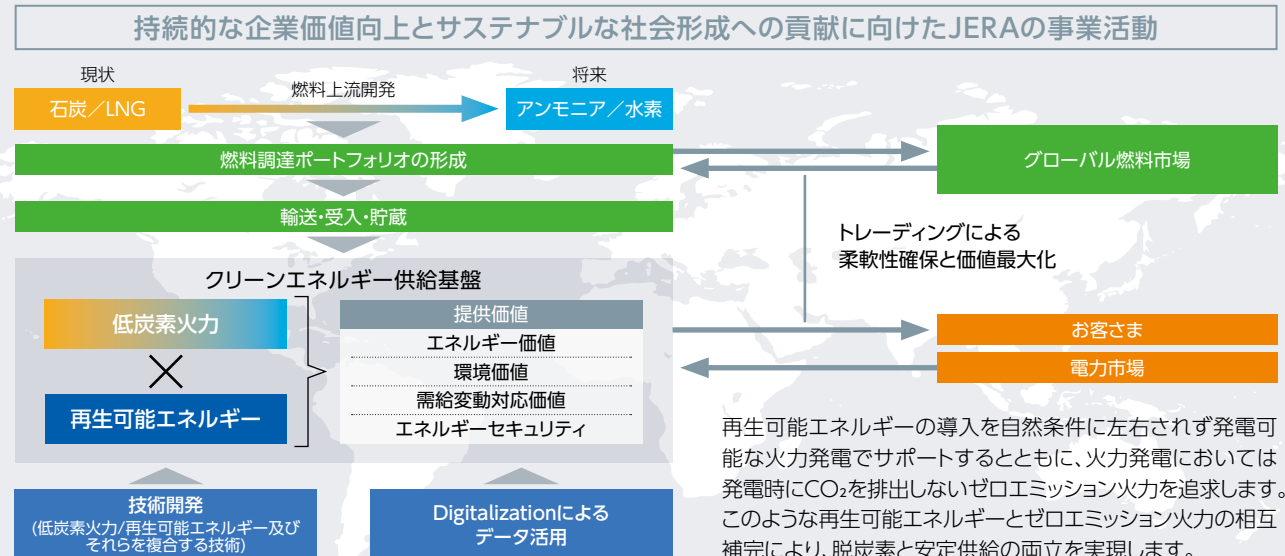
統合によるシナジー効果 <b>1,000</b> 億円以上/年 (統合後5年以内)	2022年度のシナジー効果実績 <b>1,200</b> 億円程度 (当初目標を1年前倒しで達成)
---	---



LNGの海上輸送を行う輸送船「総州丸」

安定供給と脱炭素化を両立するための基盤を世界へ提供することで、世界の健全な成長と発展に貢献し、企業価値最大化を目指す

<b>ミッション</b>	世界のエネルギー問題に最先端のソリューションを提供する	<b>2035年に向けたビジョン</b>	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する
--------------	-----------------------------	----------------------	---

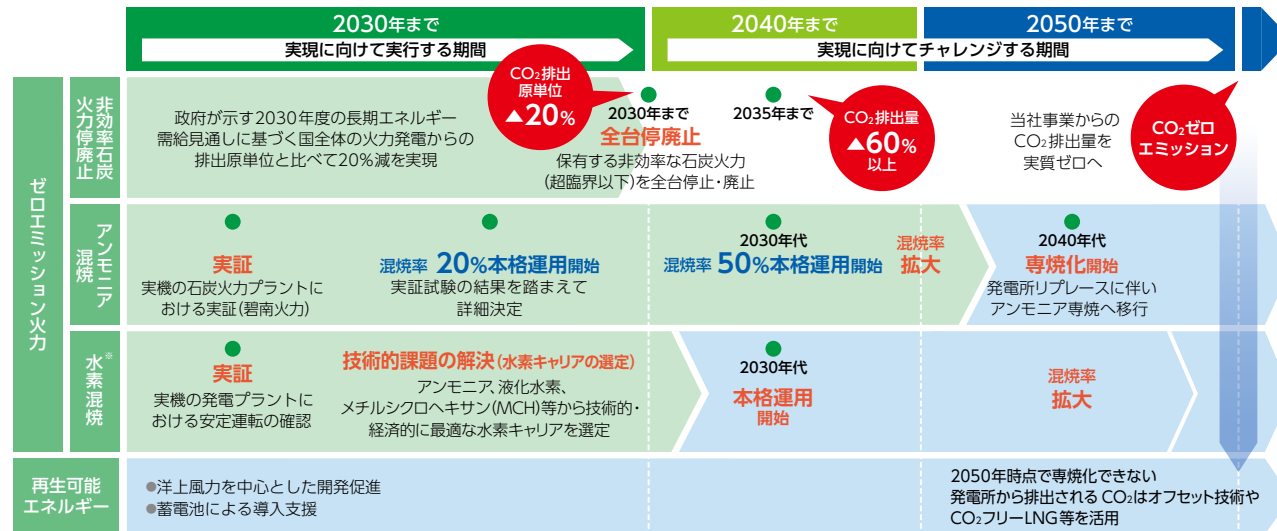


## JERAゼロエミッション2050 ～国内外のCO<sub>2</sub>ゼロエミッションに挑戦～

**JERAゼロエミッション2050**

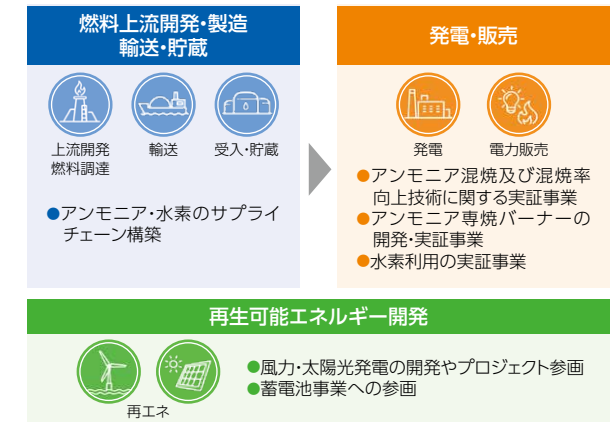
- JERAは世界のエネルギー問題に最先端のソリューションを提供することをミッションとしております。
- 当社は、持続可能な社会の実現に貢献するため、ミッションの完遂を通じて、2050年において国内外の事業のCO<sub>2</sub>ゼロエミッションに挑戦します。

### [JERAゼロエミッション2050 日本版ロードマップ]



### [バリューチェーンにおけるゼロエミ達成に向けた取り組み]

燃料の上流開発から、輸送・貯蔵、発電・販売までの一連のバリューチェーンに事業参画。世界各国や企業と協業し、ゼロエミ達成に向けた取り組みを進めている。



本ロードマップは、政策等の前提条件を踏まえて段階的に詳細化していきます。前提が大幅に変更される場合はロードマップの見直しを行います。※ CO<sub>2</sub>フリーLNGの利用も考慮しています。

(株)JERA2023年度第1四半期決算資料より抜粋

### [ゼロエミ火力に向けた主な取り組み(アンモニア・水素のサプライチェーン)]

領域	事業者	概要	時期	
上流開発／製造	ADNOC社 (UAE)	グリーン水素・アンモニア分野における協業検討	2023年7月	
	PIF社 (サウジアラビア)	グリーン水素製造などの共同開発の検討	2023年7月	
	CF Industries社 (米)	ブルーアンモニア製造事業の共同開発および燃料アンモニア調達に向けた協業検討	2023年1月	
	Yara社 (ノルウェー)			
輸送	日本郵船、商船三井	碧南火力発電所向け燃料アンモニアの輸送に向けた検討	2022年11月	
発電燃料供給／利用	日本	九州電力、中国電力、四国電力、東北電力、北陸電力、北海道電力	水素・アンモニア導入に向けた協業検討	2022年11月～2023年6月
		三井物産	碧南火力発電所4号機アンモニア混焼実証試験に向けた燃料アンモニア売買契約の締結	2023年6月
	欧州	EnBW社、VNG社 (独)	アンモニアクラッキング技術の開発を目的とした共同検討	2023年6月
	アジア	PTT (タイ)	タイの脱炭素化に向けた水素・アンモニアサプライチェーン構築に関する共同検討	2023年5月
	Aboitiz Power (フィリピン)	脱炭素化に向けた石炭火力発電所におけるアンモニア混焼に関する共同検討	2023年2月	
技術開発(NEDO事業)	日本触媒、千代田化工建設	大規模アンモニア分解触媒の技術開発	2023年6月	





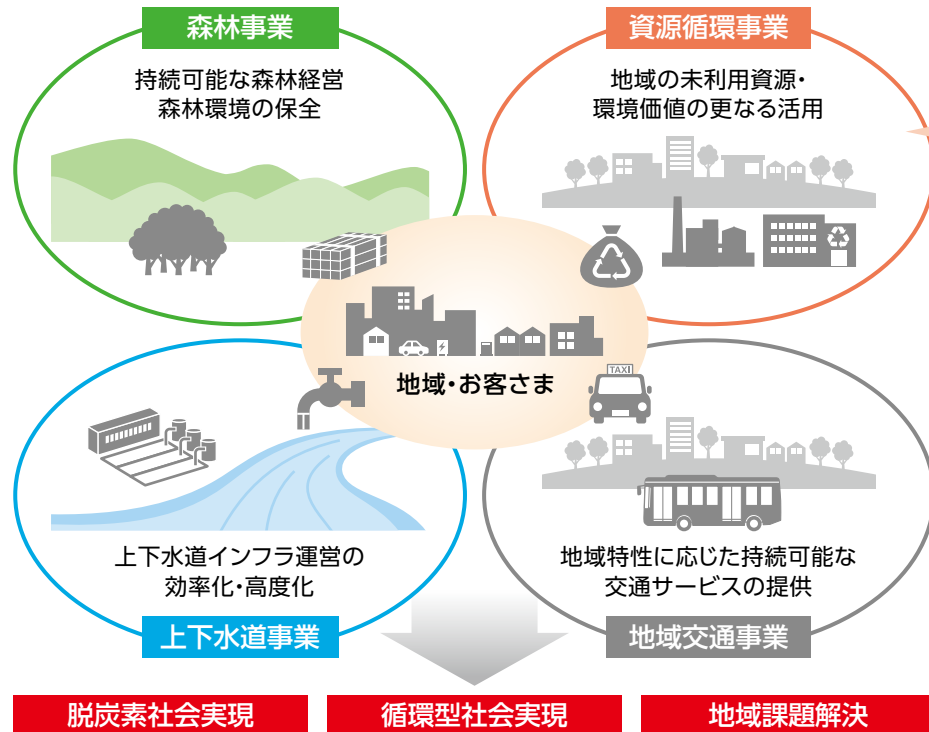
# 地域インフラ事業の展開

## 地域インフラ事業の展開

社会・地域を支える企業として、様々なパートナーの皆さまとともに、資源循環・上下水道・地域交通・森林経営等といった地域基盤の強化に繋がる「地域インフラ事業」を展開し、マルチユーティリティとしてインフラの合理化・地域課題の解決に貢献します。

今後、経営ビジョン2.0で掲げた「新しいコミュニティの形」の提供に向け、持続可能なインフラサービスの確立を目指し、地域やお客さまとの繋がりやインフラ施設の運営ノウハウを活用した事業の検討を進めてまいります。

### 地域インフラ事業の取り組み領域と提供したい価値



## [資源循環事業]

資源循環事業においては、当社が出資するテラレムグループ(旧市川環境ホールディングス 2023.4より社名変更)や地域のパートナー等と連携し、地域の未利用資源(廃棄物)を有効に活用するべく、メタン発酵バイオガス発電を含む廃棄物発電やプラスチックリサイクル・太陽光パネルリサイクル等の早期事業化を目指します。



## TOPICS

### 碧南市との資源循環事業等の検討に関する連携協定の締結

2023年6月2日、碧南市との間で、資源およびエネルギーの循環利用に関する取り組みを官民で推進することを目的に協定を締結し、今後以下の内容について連携して検討を進めてまいります。

- 地域で発生するバイオマスの最大限の活用を目的とする、ごみ焼却施設の建設および運営に関すること
- バイオマスにより発電した再生可能エネルギーの市内公共施設への供給などによる地産地消に関すること



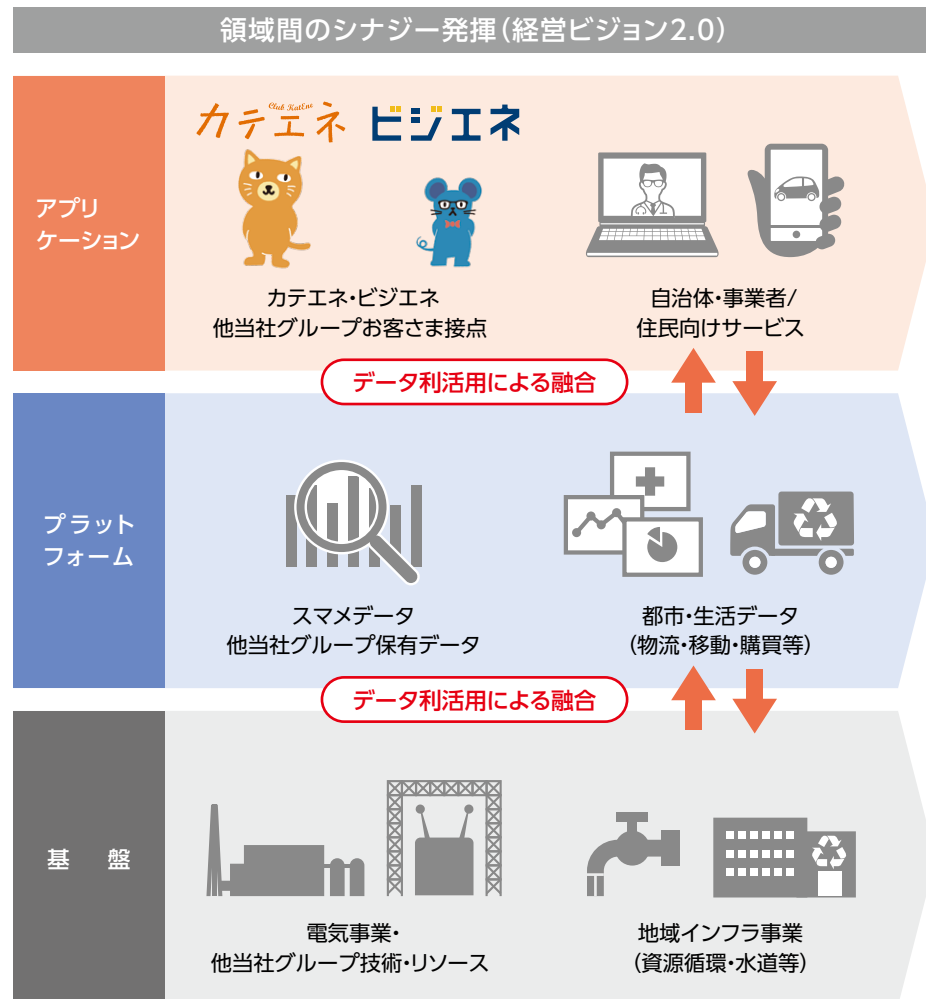
(左) 梶原田市長 (右) 神谷常務



# 地域の課題解決と活性化への貢献

新しい成長分野の拡大加速に向け、当社グループ内のサービス(アプリケーション領域)同士の掛け合わせおよび地域インフラ事業(基盤領域)とのシナジー発揮により、サービスの付加価値拡大を図ります。

電力データや行政データ等を地域の課題解決と活性化に利活用できるよう、自治体や地域の皆さまとサービスの共創・拡充に取り組んでまいります。



※個人データの利活用はオプトイン(事前の本人同意)が前提

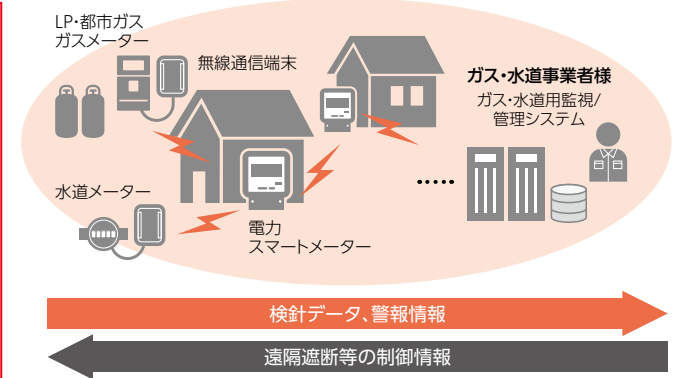
## 電力データや水道・ガス検針データ等を利活用したサービス

専業子会社(中電テレメータリング)による事業化

国内初(旧一般電気事業者)

### 主なサービス

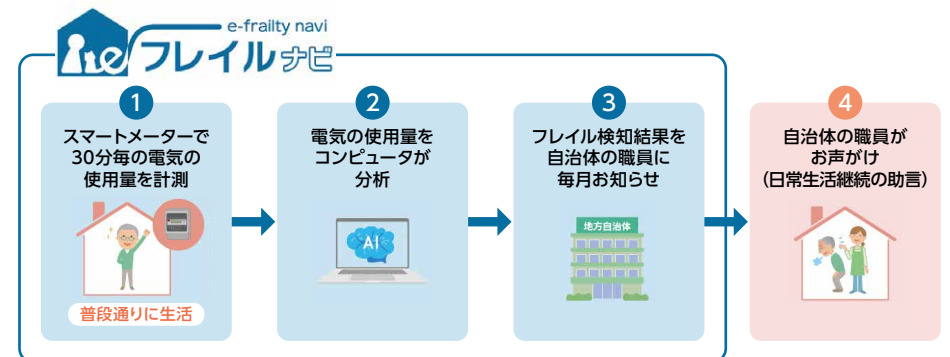
- 自動検針  
(検針指示値の遠隔取得)
- 警報情報遠隔取得  
(ガス漏れ・漏水等の警報情報を遠隔取得)
- メータ遠隔制御  
(ガスの遠隔設定・遠隔遮断・復帰を実施)



検針や保安業務の高度化に貢献。データ利活用による見守りやアセットマネジメントも視野

自治体向けフレイル検知サービス「eフレイルナビ」の提供開始

国内初\*



※電力データからフレイルを検知するサービスとして国内初