

よんでんグループ中期経営計画 2 0 2 5 の取り組み状況

2025年1月
四国電力株式会社

- 当社グループは、2021年3月に公表した「よんでんグループ中期経営計画2025」に基づき、**保有する経営資源を更に強化し、最大限活用**していくとともに、**地域・他事業者とも積極的に連携**しながら、
- ・ 中核事業である電気事業において、発電・販売・送配電ごとの事業基盤強化と収益性向上
 - ・ 電気事業以外の事業において、情報通信事業・国際事業を中心とした成長事業の拡大
- を図り、**「電気事業」と「電気事業以外の事業」を両輪に、持続的な企業価値の創出**を目指しております。



- **2024年度については、事業構造や企業体質の変革に向けて、「電気事業における収益性の維持・向上と強靱化」、「新たな事業価値の創出」、「持続的な企業価値創出の基盤強化」の3点を経営方針に掲げ、其々の重点課題に取り組んでまいりました。**
- また、能登半島地震の状況を踏まえて、災害時の電気事業のレジリエンス向上施策について、改めて検討を深めてまいりました。

市場・お客さまの動向

- ・ エネルギー価格や卸電力のスポット市場価格は落ち着きを取り戻しており、電力小売事業の競争が激しくなる可能性
- ・ 太陽光PPA、デマンド・レスポンスのニーズ拡大

政策・規制の動向

- ・ 国の審議会では、電力システム改革の検証やエネルギー基本計画の見直し検討が進展
- ・ 国によるGXの先行的な取り組み支援の開始
- ・ 長期の卸販売契約が増加する一方、内外無差別な卸販売でエリアを超えた小売競争が進む

社会・経済・技術の潮流

- ・ 物価・賃金の上昇、ゼロ金利の解除、円安の進展
- ・ 生成AIの急速な普及と技術の進化、企業によるDXの取り組みが進展

経営方針	重点課題
I. 電気事業における収益性の維持・向上と強靱化	○ 発電事業：安定供給と低炭素化・脱炭素化の両立 ○ 送配電事業：送配電ネットワークの次世代化、効率的な需給調整 ○ 小売事業：お客さまとの安定的な関係性の構築 ※災害時のレジリエンス向上は共通の重点課題
II. 新たな事業価値の創出	○ エネルギー関連事業：国内外での事業拡大 ○ 情報通信事業、その他事業：安定収益の確保、新たなサービスの展開
III. 持続的な企業価値創出の基盤強化	○ ESGの取り組み ・ 気候変動対応の推進 ・ 人的資本経営の実践、地域社会との対話 ・ コーポレートガバナンスの充実 ○ BX（ビジネス・トランスフォーメーション）の推進 ※当社はDXをデジタル技術とデータ活用によるBXと定義

- **伊方発電所3号機は、昨年12月に運転開始から30年を迎えました。**これに先立ち、昨年10月16日には現行法（原子炉等規制法）に基づく高経年化技術評価に係る保安規定変更の認可を受け、その後、**10月31日には改正原子炉等規制法に基づく長期施設管理計画の申請を行いました。**
- また、2025年7月の運用開始を目指して、再処理工場に搬出する使用済燃料を発電所敷地内により安全に一時保管する乾式貯蔵施設の設置工事を進めています。

■ 高経年化に係る対応

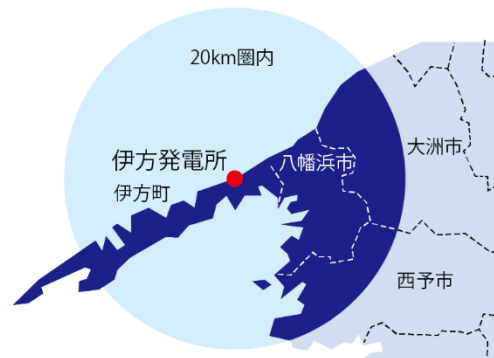
- ・ 伊方3号機では、発電所の機器・構造物等の経年劣化に関する高経年化技術評価を行い、その評価結果をもとに、運転開始30年以降の10年間に実施すべき追加的な対策を策定しました。引き続き、長期施設管理計画に係る国の審査等に対応してまいります。
- ・ また、法令要求にとどまらない自主的な取り組みとして、先進的な評価手法を活用したリスクマネジメントの活用を進めており、更なる安全性とパフォーマンスの向上を目指しています。

■ 使用済燃料乾式貯蔵施設

- ・ 使用済燃料をより安全に一時保管するため、2025年7月の運用開始を目指して、使用済燃料を約1,200体貯蔵できる乾式貯蔵施設の建設を進めています。
- ・ 同施設では、使用済燃料を空気の自然対流で冷却でき、水や電気を使用しないこと、また、貯蔵・輸送兼用の金属製容器（キャスク）に収納し、そのまま発電所外へ搬出できることから、安全性に優れています。

■ 訪問対話活動

- ・ **伊方発電所周辺20 km圏内にお住まいの約2万4千戸全てのご家庭を当社社員が訪問し、伊方発電所の状況等をご説明するとともに、様々なご意見を直接伺う対話活動を、1988年より継続実施しております。**今年度も10月から11月にかけて実施しました。
- ・ **当社にとって、発電所立地地域にお住まいの方々の声を直接伺える重要な機会**と考えています。



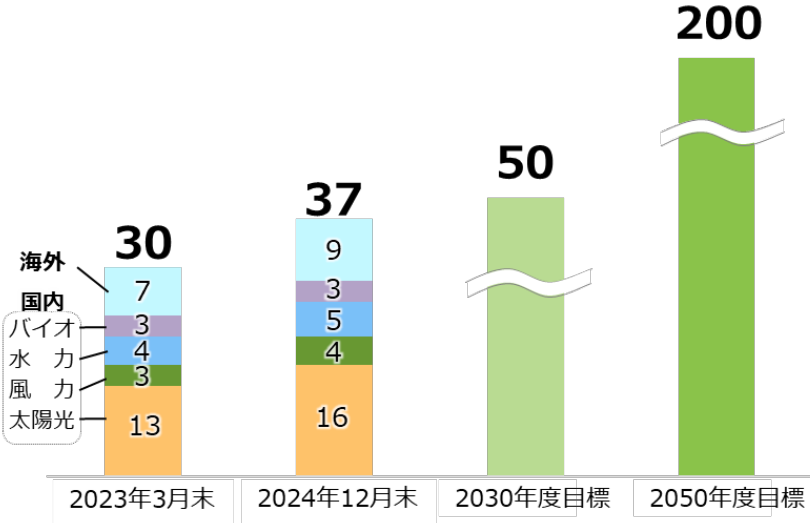
訪問対話活動の範囲



訪問対話活動の様子

- 当社グループは、再エネの主力電源化に向けて、**2000年度以降、国内外で2030年度までに50万kW、2050年度までに200万kWの新規開発を目指す**こととしており、各種案件への参画や開発可能地点の発掘などの取り組みを、グループ一丸となって進めております。
- **2024年12月末時点における開発目標50万kWに対する進捗状況は約37万kW**となっています。

■ 再エネ電源の新規開発目標と進捗状況



■ 再エネ開発ロードマップ

電源種別	2022年	2025年	～2030年
既設水力	既設水力発電所の出力向上と最大活用		
新規電源開発	水力	▼黒藤川水力運転開始 (2025 予定) 新規開発地点の発掘・計画・工事	
	太陽光	▼長谷池水上太陽光運転開始 (2022) ▼羽間上池・中池水上太陽光運転開始 (2024) ため池・荒廃農地等を活用した開発	
	太陽光	▼備前雲の上・夢前夢ふる里太陽光買取 (2023) ▼ベトナム国フーイエン太陽光買取 (2023) 既設発電所の買取 (HP でも受付中)	
	風力	▼大豊風力運転開始 (2025 予定) 陸上風力事業への参画・新規開発地点の発掘、既設陸上風力発電所のリブレース、洋上風力事業への参画	
	バイオマス	▼平田バイオマス運転開始 1号：2022 2号：2023 ▼大洲バイオマス運転開始 (2024) ▼坂出バイオマス運転開始 (2025 予定) ▼下水污泥燃料化事業開始 (2025 予定) バイオマス発電事業への参画、新規開発地点の発掘	

■ 水力発電事業

- ・ 愛媛県久万高原町において、新たな水力発電所となる「黒藤川発電所（1,900kW）」の建設工事を進めています。
- ・ 当社としては、1989年に運転を開始した柳谷発電所（愛媛県）以来、新規地点として開発するのは約35年振りとなります。
- ・ その他、設備更新の機会を捉えた高効率水車の導入や、設備余力の活用による発電出力の増強等にも積極的に取り組んでいます。

＜黒藤川発電所の外観＞



＜水力発電所の出力増強例（2020年～2024年）＞

発電所	増強前	増強後	増分
加枝（高知県）	9,700kW	9,900kW	200kW
加茂（愛媛県）	1,700kW	1,800kW	100kW
梶原川第二（高知県）	6,000kW	7,500kW	1,500kW

■ ため池の水上新太陽光発電事業

- ・ 当社では、陸上の開発適地が限られる中、開発の余地が残されている、ため池を有効活用した水上新太陽光発電所の新規開発を複数箇所で進めています。
- ・ 今年度は、香川県内で2つの発電所の運転を開始するとともに、新たに「谷池水上新太陽光発電所（香川県高松市、1,500kW）」の建設を開始しました。

＜羽間上池・中池水上新太陽光発電所の外観＞



＜水上新太陽光発電所の開発実績＞

発電所	発電出力	運転開始日
長谷池水上新太陽光発電所	750kW	2022年7月8日
羽間上池水上新太陽光発電所	1,990kW	2024年9月1日
羽間中池水上新太陽光発電所	200kW	
谷池水上新太陽光発電所 （2024年11月着工）	1,500kW	2025年9月（予定）

- 火力電源は、供給力・調整力としての役割を担うことから、低炭素化・脱炭素化を図りながら活用してまいります。

■ 低炭素化の推進

- **2030年頃のアムモニア混焼に向けて、設備改造や受入貯蔵設備等のフェジビリティスタディを進めています。また、アムモニアの受入拠点として立地条件に恵まれた愛媛県今治市の「波方ターミナル」を活用し、サプライチェーン構築を他事業者と検討しています。**
- このほか、LNG火力への水素混焼やCCS等についても導入の可能性を幅広く検討しており、技術・コスト面の課題解決に係る情報収集を実施しています。



波方ターミナルの立地



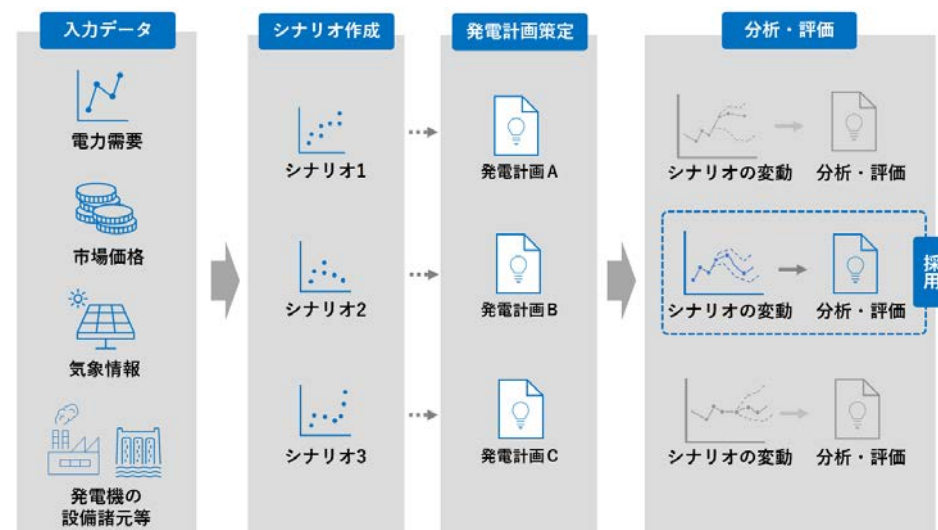
波方ターミナルの外観

- 需給運用について、AIを活用したシステムで複数の気象条件や電力需要をもとに発電機の起動・停止を最適化することで、最経済運用を実現しています。

■ AIを活用した電力需給計画立案システムの開発・導入

- 需給運用計画策定業務の省力化を図りつつ、電力需給計画の最適化を実現するため、AIを活用した電力需給計画立案システムを開発し、2022年7月より運用を開始しました。
- 想定される複数シナリオを分析し、燃料消費や発電機の起動・停止を最適化することで、最経済運用を実現し、需給関連費の低減を図っています。

<電力需給計画立案システムの概要>

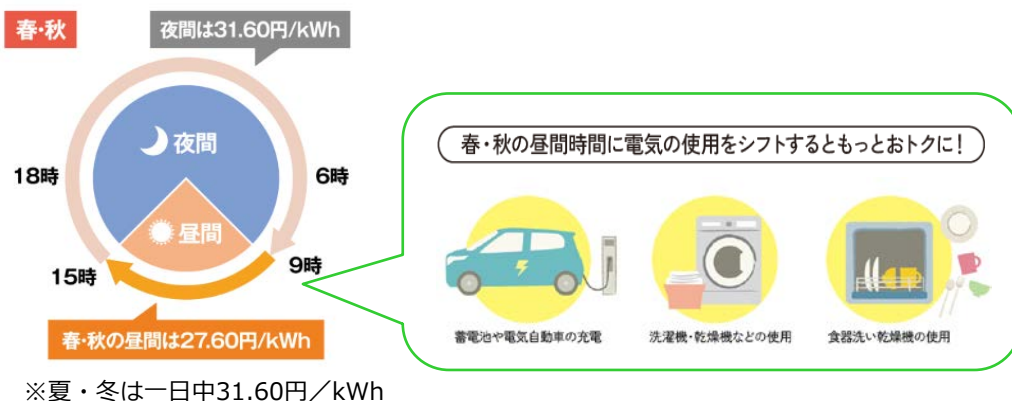


- ご家庭向け小売販売では、会員制Webサービスや提携事業者などを通じて、お客さまとの接点を保ちつつ、お客さまニーズを踏まえた料金プラン・サービスの提供や各種キャンペーンの実施により、お客さまと長期的で安定的な関係構築を進めています。
- 法人向け小売販売では、専任者による個別対応と提携事業者等の活用を組み合わせ、営業活動を効果的に進めています。

■ご家庭向けサービスの拡充

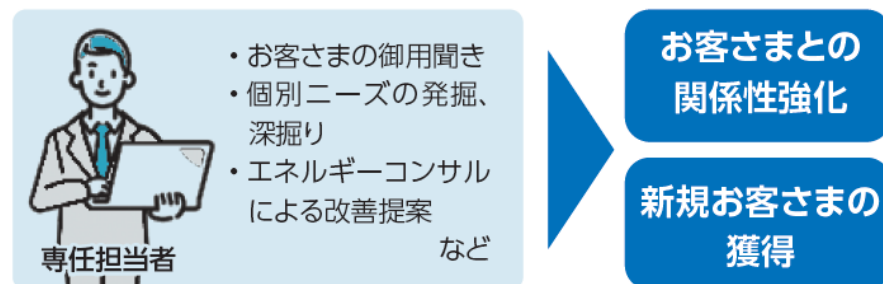
- ・ 昨年10月、昼間にお湯を沸かすヒートポンプ式給湯機「おひさまエコキュート」を設置するお客さまを対象に、春や秋の昼間時間帯の料金単価を割安に設定した新たな料金プラン「昼トクeプラン」を導入しました。
- ・ また、DR（デマンド・レスポンス）の重要性が高まっていることを踏まえ、ご家庭のお客さまにも手軽にDRに取り組んでいただけるよう、DRへの取り組みに応じてポイントを進呈する「よんでんDRサービス」を提供しているほか、各種キャンペーンを実施しています。

＜昼トクeプランの料金単価の設定イメージ＞



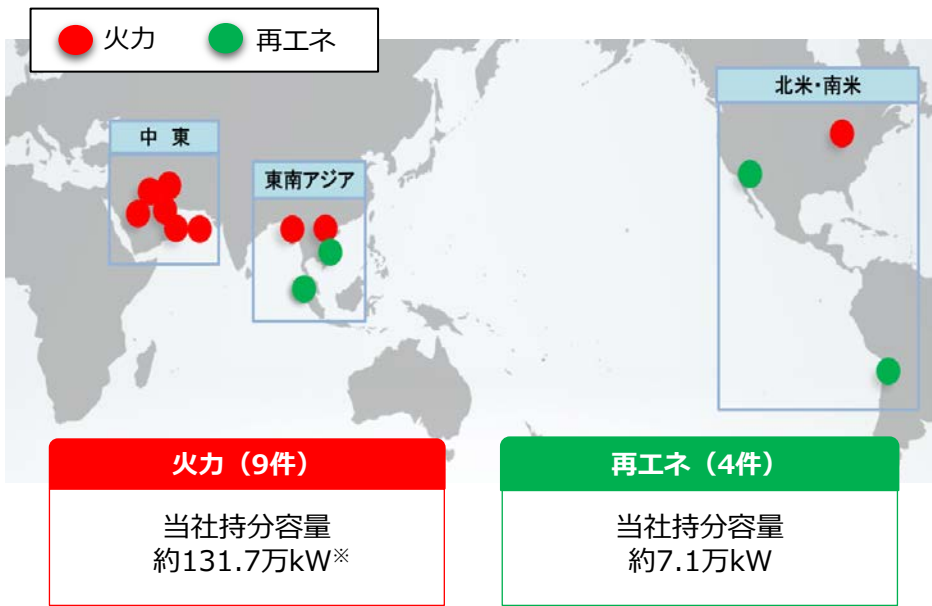
■法人お客さまに対する提案営業の強化・拡充

- ・ 一定規模以上のお客さまに専任の担当者を配置し、お客さまとの関係性を深めながら、個別ニーズに応じた料金プランやエネルギーコンサルを提案しています。
- ・ 専任担当者による個別対応が難しいお客さまには、四国エリアに強固な営業基盤を持つ事業者との提携やダイレクトメール等で効果的な提案営業を実施しています。



- 成長分野の一つである国際事業では、リスク管理を徹底しながら、新規案件の獲得と既参画案件の運営を着実に進め、事業の更なる拡大を目指しています。
- 既参画案件は、中東地域の火力発電を中心に、近年はアジア・北米・南米にも広がっており、当社の持分容量は、2024年12月末時点で約139万kWとなっています。

■事業参画状況（2024年12月末時点）



※うち、全面運開済の容量は87.3万kW

<国際事業の収益見込み>



※参画済の案件が全面運開した場合

■国際事業における至近の取り組み例

<カタール・ガス火力・造水>

- ・ 昨年11月、カタールにおいて、住友商事および韓国の政府系企業2社とともに、カタール送電水道公社と長期売電売水契約を締結しました。
- ・ 本事業では、発電出力240万kW（当社持分容量:26.4万kW）のガス火力発電所および、造水量49.5万t/日の造水プラントを新設する計画です。本年4月に着工、2029年6月の全面運転開始を予定しています。

<インドネシア・再エネ>

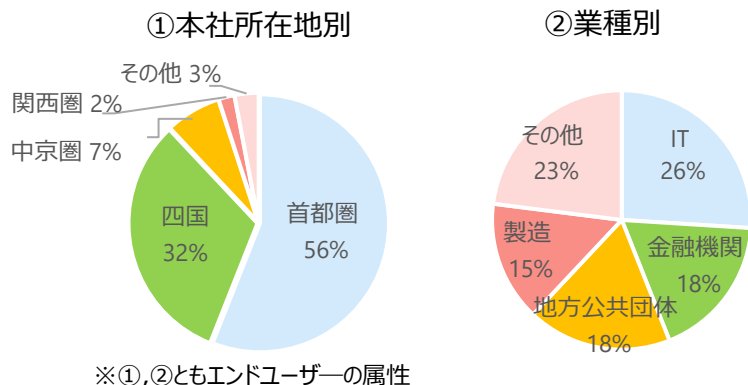
- ・ 昨年12月、インドネシアの再エネ事業者「HGI社」に出資参画することとしました。
- ・ 同社は、インドネシアにおいて2010年から再エネ発電事業に取り組んでおり、現在、水力発電所2件とバイオガス発電所1件を保有する（当社持分容量:4,800kW）とともに、今後も、水力や太陽光、バイオマス、バイオガスの新規開発を計画しています。

- 情報通信事業は、電気事業に次ぐコア事業として、個人向け光通信や、AIの普及等でニーズの高まるデータセンター事業を中心に、収益拡大を図っています。

■ データセンター事業

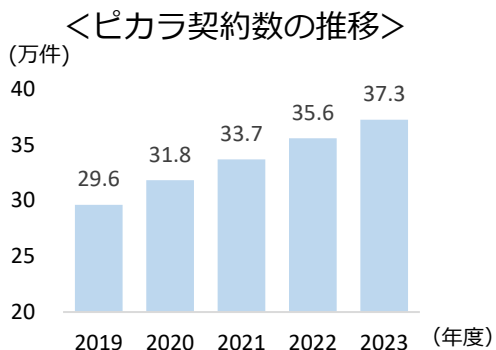
- ・ 自然災害の少ない立地の優位性と、システム開発から通信サービス、プラットフォームサービスまでワンストップで提供できる強みを活かして、事業拡大を進めています。

＜データセンター事業の顧客属性（2023年度末）＞



■ 個人向け光通信事業（ピカラ光）

- ・ 人口密度の高い四国の都市部で事業を展開しており、契約数は堅調に増加しています。四国で最も早く10Gの大容量高速通信プランも提供しており、さらなる収益拡大を図ってまいります。



- その他、電力関連工事で培った技術力を活かした建設・エンジニアリング事業、四国地域の活性化に資する観光事業やアグリ事業等に取り組んでいます。

■ 建設・エンジニアリング事業

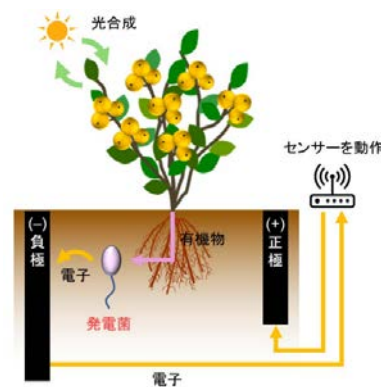
- ・ 電力関連工事で培った技術力を活用して四国内外で建設工事や電気工事等を受注しています。また、再エネや蓄電池関係のEPC（設計・調達・建設）やO&M（運転保守）による受注拡大を進めています。



蓄電池を備えた北豊富変電所 (北海道)

■ 四国地域の発展に向けた事業

- ・ 四国エリアの交流人口拡大を通じて地域振興を図る観点から、観光事業に取り組むとともに、地域農業の活性化等を目的に、イチゴやシシトウの他、オリーブやトマトの生産・販売などを行っています。
- ・ また、現在、東京農工大学等と共同で、愛媛県のみかん園地において「微生物燃料電池」に関する実証試験を実施しています。微生物燃料電池を電源とした各種センサー等を設置し、農業のスマート化・省力化に取り組むとともに、防災など更に幅広い分野での活用を目指しています。



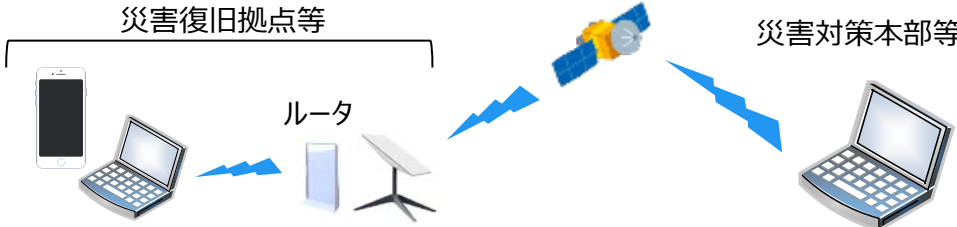
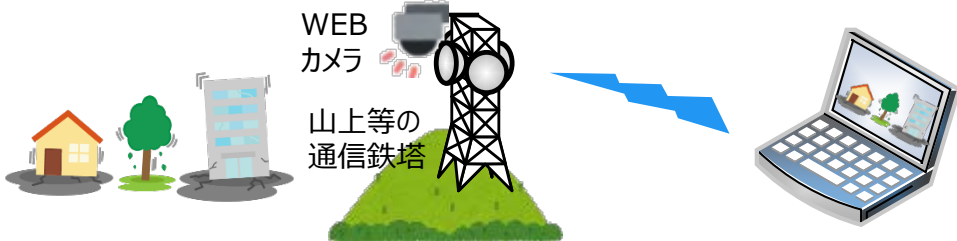
微生物燃料電池のイメージ

(参考) 災害時のレジリエンス向上に向けた取り組み

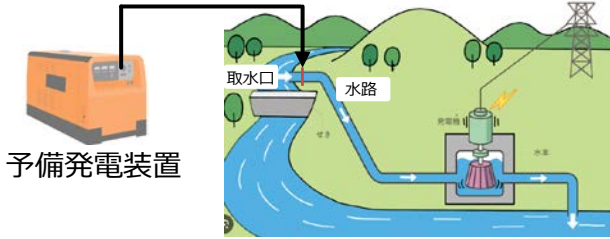
- 当社および四国電力送配電では、従来から東南海・南海地震等に備えた対策を講じてきておりますが、**能登半島地震を踏まえて、被害状況やそれらから得られる知見等の情報収集や分析を行い、自らの地震対策に反映できるものについて、順次実施していくこととしました。**
- 地震など大規模自然災害への備えに終わりはないと考えており、**今後とも絶えず情報収集を進め、関係する各機関とも連携しながら、新たな知見や方策を、適時適切に自らの対策に反映させてまいります。**

■ 能登半島地震を踏まえた主な追加対策（検討中の対策を含む）

＜ハード面の対策＞

項 目	内 容	イメージ
① 復旧資機材の追加 配備	・ 設備被害状況や復旧対応の振り返りを踏まえ、伊方発電所の変圧器放圧板や復旧資機材（液状化対応用のコンクリートパネルや砂利等）等を追加配備	 復旧資機材 (コンクリートパネル)
② 災害復旧拠点等での 通信手段確保	・ 電柱倒壊等に伴う通信途絶を想定し、災害復旧拠点等で活用できる衛星通信サービスを追加導入	
③ 情報収集強化	・ 山上やビル上の通信鉄塔の一部にWEBカメラを設置し、大規模災害発生時の被災状況の早期把握、復旧対応への活用を検討（検証中）	

＜ハード面の対策（前頁のつづき）＞

項 目	内 容	イメージ
④ 水力発電所の取水口ゲートへの予備電源の配備	・ 電柱倒壊等に伴う停電を想定し、閉止する必要がある水力発電所の取水口ゲートに予備発電装置を設置	 The diagram illustrates a backup power system for a hydroelectric power plant. On the left, an orange box labeled '予備発電装置' (Backup Power Generator) is connected by a black line to a red arrow pointing at a '取水口' (Water Intake Gate) on a dam. The dam is situated on a river. A blue line labeled '水路' (Waterway) leads from the gate down to a turbine. A power line with a tower is also shown in the background.

＜ソフト面の対策＞

項 目	内 容
⑤ 関係機関との協定締結等による更なる連携強化	・ 作業員の労働環境整備のため、旅行代理店（出張手配等）や、レンタル事業者（テント、トイレ等）、ホームセンター（生活用品、衛生用品等）と協定を締結。 ・ 発電機車用燃料の調達・輸送体制の拡充に向けた契約の見直しを実施。（協議中）
⑥ 復旧作業のための拠点候補地の洗い直し	・ 災害発生後、速やかに復旧拠点を立ち上げることができるよう、現地復旧拠点候補地の見直しを実施。
⑦ 災害対応における社内運営の見直し・訓練・社員教育	・ 災害対策総本部事務局の立ち上げ・運営に係る社内マニュアルの見直しや訓練、さらに「南海トラフ地震臨時情報」発令時の対応等に係る全社員へのeラーニングの実施。



四国電力株式会社

しあわせのチカラになりたい。