



中部電力

Chubu Electric Power Group

# 中部電力グループTNFDレポート2024

2024年8月



中部電力はTNFDの理念に賛同し、2024年6月にTNFDフォーラムに加盟しました。

# 目次

メッセージ	02
<b>1</b> 中部電力グループ概要	03
<b>2</b> 中部電力グループCSR宣言と環境基本方針	04
<b>3</b> TNFDの一般要件	06
<b>4</b> ガバナンス/リスクとインパクトの管理	08
<b>1</b> ガバナンス・リスク管理体制	08
<b>2</b> 環境活動推進体制	09
<b>3</b> 環境アセスメント(環境影響評価)体制	10
<b>5</b> 戦略	10
<b>1</b> 自然資本への依存・インパクトの評価	10
<b>2</b> 事業への影響評価(リスク・機会)	14
<b>3</b> リスク対応策・機会に関する取り組み事例	16
<b>6</b> 指標・目標	17

## メッセージ

中部地方は雄大な日本アルプスとそれを源とする大河川、都市圏にありながら豊かな自然環境を残す伊勢湾、三河湾などダイナミックかつ変化に富んだ自然を有する地域です。中部電力グループは、そのような中部地方に基盤を置く事業者として、「中部電力グループ環境基本方針」に基づき、自然との共生に配慮した事業活動を展開しています。

今般、中部電力グループは、2023年9月に公表されたTNFDフレームワーク(v1.0)に基づき、中部電力、中部電力パワーグリッド、中部電力ミライズの3社における電気事業を対象とし、事業と自然との関わり、そこから生じるリスク・機会についての分析を開始しました。

これまでの分析を通じ、再生可能エネルギー発電設備を多く保有する当社は、水、バイオマス燃料など、生態系の「供給サービス」に依存していることや、山間部に多く設備を保有しており、局所災害の防止・土壌浸食の抑制などの「調整サービス」の恩恵を受けていることを改めて認識しております。

電気事業は生活に不可欠な電力を提供するために、土地や水の利用など自然資本に依存しかつ大きなインパクトを与えうる産業です。持続可能な電気事業を営むためには、こうした自然資本との関わりをより良いものへと改善し続けることが重要と考えています。自然へのインパクトの抑制に向けては、関連法令、環境アセスメントや自社独自基準への対応を通じて適切に影響を管理しています。

現在、中部電力グループでは、カーボンニュートラル社会の実現を目指し、積極的に気候変動対策に取り組んでいます。気候変動対策と生物多様性との両立に加え、資源循環などを含めた環境問題全般について、統合的なアプローチによる課題解決を目指していきます。

また、生物多様性国家戦略の動きとも連動し、「ネイチャーポジティブ」の実現に向けた具体的な戦略・目標設定にも取り組んでいきます。

なお、環境に関する取り組みについては、「環境コミュニケーションブック」を別途発行していますので、併せてご一読いただけますと幸いです。



**Link** 環境コミュニケーションブック

# 1 中部電力グループ概要

中部電力は、2019年に火力発電事業をJERAへ全面統合し、2020年4月に発電事業を行う中部電力、送配電事業を行う中部電力パワーグリッド、販売事業を行う中部電力ミライズに分社しました。

## 発電設備(中部電力単体) 2024年3月末時点

再生可能エネルギー		一般水力	約 <b>215</b> 万kW
		揚水	約 <b>332</b> 万kW
		風力	約 <b>3</b> 万kW
		太陽光	約 <b>2</b> 万kW
		バイオマス	約 <b>5</b> 万kW
		原子力	<b>361.7</b> 万kW

## 送配電設備(中部電力パワーグリッド) 2024年3月末時点

	送電線巨長	<b>11,928</b> km
	支持物数(鉄塔など)	<b>34,732</b> 基
	変電所数	<b>999</b> カ所
	配電線巨長	<b>136,350</b> km
	支持物数(電柱など)	<b>2,877,484</b> 基

## 販売実績など(中部電力ミライズ) 2023年度実績

	販売電力量 (グループ合計 <b>1,111</b> 億kWh)	<b>1,038</b> 億kWh
	ガス・LNG販売量 (グループ合計 <b>156</b> 万t)	<b>133</b> 万t
	販売電力にかかるCO <sub>2</sub> 排出量	<b>4,081</b> 万t-CO <sub>2</sub>
	CO <sub>2</sub> 排出原単位	<b>0.393</b> kg-CO <sub>2</sub> /kWh*

\*この数値は中部電力ミライズ全体の係数であり、メニュー別係数とは異なる。

### 経営・財務データ(連結)

営業収益	<b>36,104</b> 億円	親会社株主に帰属する当期純利益	<b>4,031</b> 億円
営業損益	<b>3,433</b> 億円	自己資本比率	<b>36.4%</b>
経常損益	<b>5,092</b> 億円	連結子会社数	<b>73</b> 社

### 従業員数

連結	<b>28,374</b> 人	うち主な事業会社	中部電力 <b>3,180</b> 人
			中部電力パワーグリッド <b>9,925</b> 人
			中部電力ミライズ <b>1,673</b> 人

## 2 中部電力グループCSR宣言と環境基本方針

エネルギーの安定供給を始め、公益性の高い事業を営む中部電力グループは、事業活動を通じてCSR(企業の社会的責任:Corporate Social Responsibility)を果たすことで、ステークホルダーの皆さまとともに、中長期的な社会の持続的な発展(サステナビリティ)に貢献していきます。全てのステークホルダーの皆さまに、中部電力グループのCSRの考え方について、わかりやすく明確なメッセージとしてお伝えするために、「中部電力グループCSR宣言」を制定しています。

### [中部電力グループCSR宣言]

#### 社会からの期待にお応えし責任を果たすために

私ども中部電力グループは、お客さま、そして社会とともに成長し続ける企業グループとして、それぞれの個性を活かしながらエネルギーを基軸とした事業に総合力を発揮し、安全を最優先に、安定供給を果たすとともに地球環境の保全に努め、持続可能な社会の発展に貢献します。

事業運営にあたっては、国内外の法令・ルールを守り、企業倫理を重んじて公正・誠実に行動します。

事業活動に関わる全ての方々の人権を尊重するとともに、相互コミュニケーションを重視し、透明性の高い開かれた企業活動を推進します。

#### お客さま

安心・便利・安価なエネルギーサービスをはじめ、お客さまのニーズに応える価値あるサービスをお届けします

#### 株主・投資家

効率経営と効果的投資により、収益の維持・拡大を図ります

#### 地域社会

地域社会と協調し、地域の持続的発展に貢献します

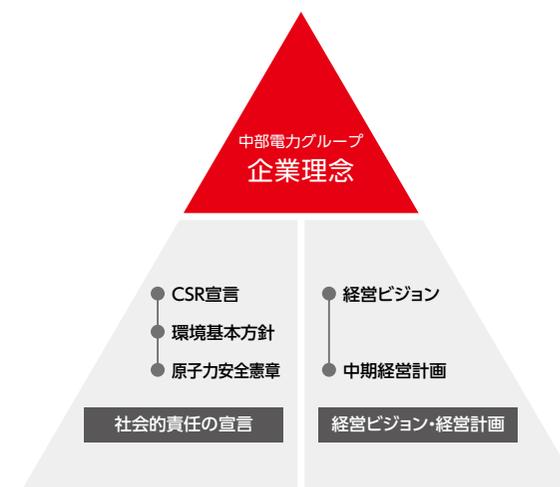
#### ビジネスパートナー

事業のパートナーとして対等な立場で公正な取引を行い、協調してサプライチェーン全体の透明性・健全性を高めます

#### 従業員

個人を尊重し、多様な人材が活躍する明るく働きがいのある職場づくりに努めます

### [社会的責任に関する宣言・方針の体系]



また、CSR宣言に基づき、環境保全と中部電力グループの持続的な成長の双方を実現するため、「中部電力グループ環境基本方針」を定め、「脱炭素社会の実現」「自然との共生」「循環型社会の実現」にむけた環境経営を実践しています。

### [中部電力グループ環境基本方針]

## 中部電力グループCSR宣言に基づき、環境保全に関する基本方針を以下のとおり定める。

中部電力グループは、地球環境に配慮した良質なエネルギーを安全・安価で安定的にお届けすると同時に、「コミュニティサポートインフラ」の創造による「新しいコミュニティの形」を提供し、「一歩先を行く総合エネルギー企業グループ」として、持続的な成長を目指していきます。

この実現に向けて、環境経営を的確に実践するとともに、社員一人ひとりが自ら律して行動し、あらゆる事業分野における脱炭素社会・自然共生社会・循環型社会を目指した取り組みを通じて、持続可能な社会の発展に貢献します。



### 脱炭素社会の実現

脱炭素社会の  
実現に貢献します

#### 「ゼロエミチャレンジ2050」の達成に向けて

- 安全性の向上と地域の皆さまの信頼を最優先に、原子力発電の活用に向けた取り組みを進めます
- 水力、太陽光、陸上風力、バイオマスに加え、洋上風力や地熱等の新たな取り組みも含め、再生可能エネルギー事業を積極的に展開します
- 再生可能エネルギー電源や蓄電池の有効活用を可能とする電力品質の確保に向けた取り組みを推進します
- エネルギーの最適利用を可能とするデジタル化を通じて、合理的な設備の形成・運用に努めるとともに、お客さま起点のコミュニティサポートインフラを創造し、社会のニーズにお応えすることで、お客さまや社会と共に電化・脱炭素化に貢献します



### 自然との共生

自然との共生に努めます

- 豊かな自然環境を守るために多様な生物の生態系や水資源の持続可能性に配慮し、事業活動を行います



### 循環型社会の実現

循環型社会の実現をめざします

- 資源の消費抑制を図るとともに、廃棄物の発生抑制や資源の再利用・リサイクルにより処分量の最小化に努めます



### 環境意識の向上

環境意識の向上に努めます

- 環境とエネルギーに関して、地域社会の皆さまとのコミュニケーションを深めます
- 環境に配慮した行動が自発的にできる人材を育成し、社会に貢献します

中部電力グループは、環境への取り組みについて、継続的な改善を進めるとともに、適時適切に情報を開示します。

(2021年3月改定)

### 3 TNFDの一般要件

一般要件は、開示提言の4つの柱「ガバナンス」「戦略」「リスクと影響の管理」「指標と目標」すべてに適用されます。一般要件について以下の通り開示します。

#### ① マテリアリティの適用

- 今回のTNFD提言に基づく分析においては、国際サステナビリティ基準審議会 (ISSB) が提唱するファイナンシャル・マテリアリティ (企業の見通しにインパクトを及ぼすと合理的に予想される、サステナビリティに関連するリスクと機会に関するマテリアルな情報を開示しなければならない) の考え方に加えて、グローバル・レポーティング・イニシアティブ (GRI) が提唱するインパクト・マテリアリティ (組織は、経済、環境、ならびに人権を含む人々に与える最も著しいインパクトを反映する項目の報告を優先する) の考え方を併用して、開示情報の整理を行っています。

#### ② 開示のスコープ

- 中部電力グループの事業ポートフォリオの大宗を占める電気事業 (電力セクター開示推奨事業: 原子力発電事業、再生可能エネルギー事業、送変電事業) について、中部電力、中部電力パワーグリッド、中部電力ミライズの3社を対象として分析を実施しました。
- バイオマス発電については、燃料調達も含めて分析を実施しました。原子力発電については、現在の状態 (稼働停止中) を分析の前提とし、燃料調達の評価は実施していません。
- 今後、データの取得範囲の拡大と可用性の向上に向けた取り組みと、それらのデータに基づく更なる分析を進め、開示のスコープを順次拡大していきます。

#### ③ 自然関連課題がある地域

- 多様な自然と向き合う中部電力グループとして、今回は、巨視的な視点から関連課題を調査しました。愛知県、岐阜県、長野県、静岡県、三重県にある発電所 (原子力、水力、太陽光、風力、バイオマス) と変電所 (500kV) の合計233か所を対象として、地域の生物多様性の重要性<sup>(※1)</sup>と水ストレス<sup>(※2)</sup>を机上調査しました。

(※1) 生物多様性の重要性: IBATでの調査 (保護地域、KBA等) (※2) 水ストレス: Aqueductによる調査

- 一例として、水力発電施設を設置している木曾川・矢作川水系は、絶滅が危惧されている水生生物が複数生息していることから流域の一部がKBA (Key Biodiversity Area) に設定されており、水力発電の事業特性上留意する必要があります。(オオサンショウウオ、イチモンジタナゴ、イタセンパラ、ネコギギ、シナイモツゴ等がIUCNのレッドリストに記載されています)

設備分類	調査数	KBA 絶滅ゼロ同盟	KBA 鳥類重要生息地	KBA その他	IUCN 1a 厳正保護地域	IUCN 1b 原生自然地域	IUCN 2 国立公園
原子力	1			1			
水力	211		12	36			7
太陽光	8						
風力	2			1			
バイオマス	1						
500KV変電所	10			1			
総計	233		12	39			7

#### ④ 他のサステナビリティ関連の開示との統合

- 本レポートのほか、当社の自然に関する取り組みで考慮すべき開示については、下表をご参照ください。

開示内容	開示媒体	URL
TCFD提言に基づく情報開示	当社ウェブサイト	<a href="https://www.chuden.co.jp/csr/environment/kohyo/tcdf/">https://www.chuden.co.jp/csr/environment/kohyo/tcdf/</a>
CDPへの対応(気候変動A-、水セキュリティA-)	当社ウェブサイト	<a href="https://www.chuden.co.jp/csr/environment/kohyo/cdp/">https://www.chuden.co.jp/csr/environment/kohyo/cdp/</a>
中部電力グループ 環境コミュニケーションブック	当社ウェブサイト	<a href="https://www.chuden.co.jp/csr/environment/kohyo/env_report/">https://www.chuden.co.jp/csr/environment/kohyo/env_report/</a>
ESG関連パフォーマンスデータ	当社ウェブサイト	<a href="https://www.chuden.co.jp/csr/performance_data/#link01">https://www.chuden.co.jp/csr/performance_data/#link01</a>

#### ⑤ 検討される対象期間

- TCFDと同様に、当社経営計画に合わせて短期(1年)、中期(5年)、長期(6年～10年)と設定して、分析を実施しました。

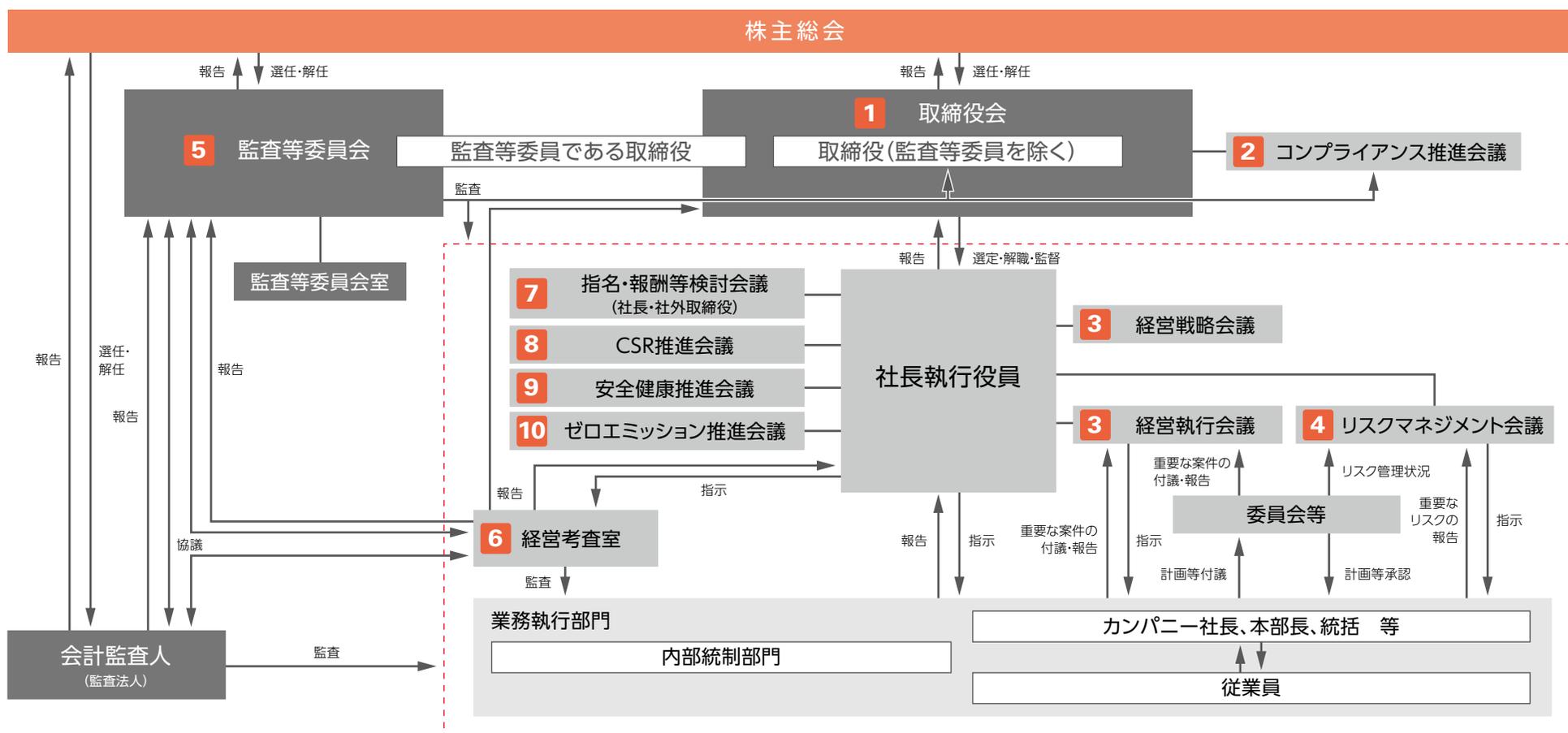
#### ⑥ 影響を受けるステークホルダーとのエンゲージメント

- 当社では、人権基本方針を定め、「国際人権章典」および「労働における基本的な原則及び権利に関するILO宣言」をはじめとする人権に関する国際規範を支持、尊重して事業を行っています。
- 浜岡原子力発電所では、発電所見学会、チラシ等での情報発信、説明会等、様々な形で発電所の取り組みをお伝えすると共に、ご意見・ご要望をお伺いし、真摯にお応えする活動などを通じて、信頼される発電所づくりに取り組んでいます。

## 4 ガバナンス/リスクとインパクトの管理

### ① ガバナンス・リスク管理体制

- 取締役会は、気候変動・環境全般に関する経営の重要事項の審議・決定や取締役からの職務執行状況報告などにより、取締役の職務執行を監視しています。
- 経営計画の策定にあたり、リスクオーナーは気候変動、その他の自然全般に関する重要なリスクを把握・評価し、リスク管理部署へ報告しています。リスク管理部署はこれらを総合的に評価します。さらに、社長が議長を務めるリスクマネジメント会議で審議、経営計画に反映し、取締役会で決議したうえで適切に施策を実施しています。



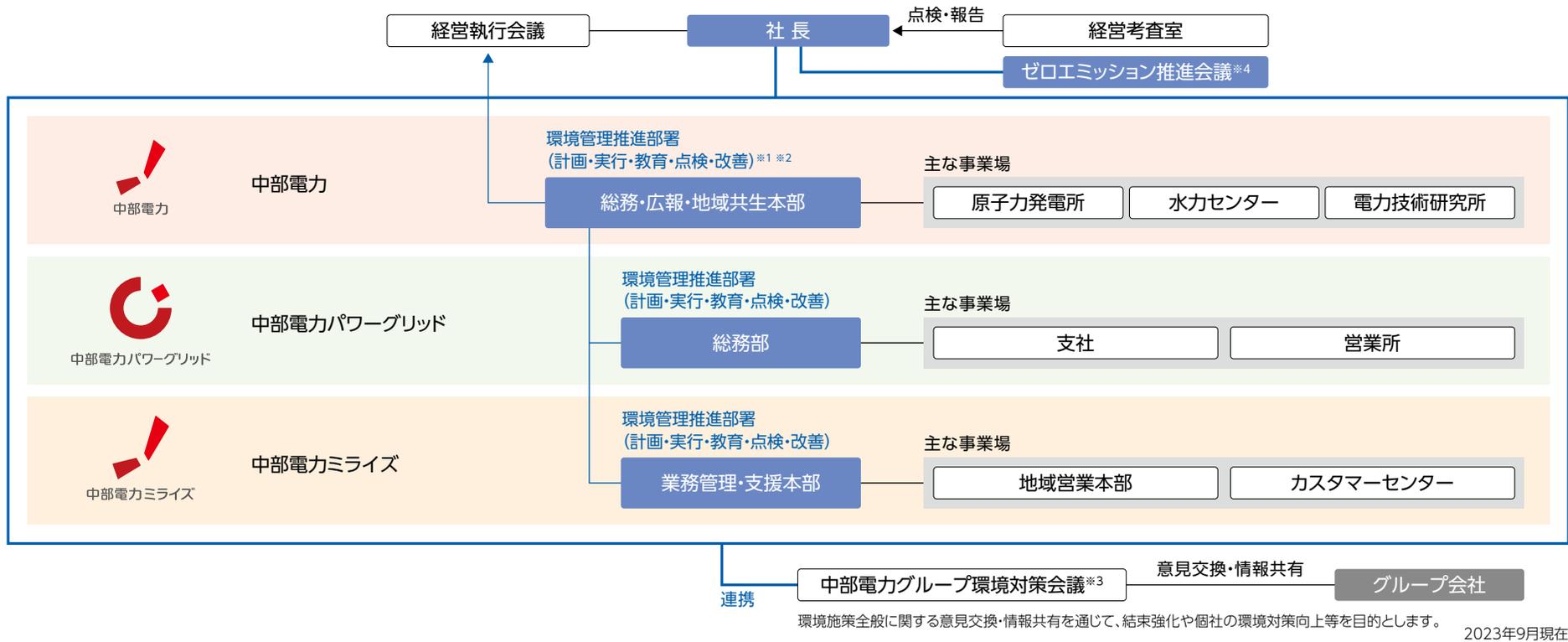
## ② 環境活動推進体制

- リスク等のガバナンス体制とは別に、環境基本方針に基づく経営目標については、中部電力「総務・広報・地域共生本部」が管理推進部署となり、重要な事項については経営執行会議に付議しています。

### 【中部電力グループの環境管理】

中部電力グループでは、中部電力グループ環境基本方針に基づく経営目標やその取り組みについてPDCAサイクル(Plan〈計画〉・Do〈実行〉・Check〈評価〉・Action〈改善〉)を回す環境管理活動を展開しています。

当社では、ISO14001に基づいた自己宣言型の環境管理活動を展開しています。



※1 中部電力グループの環境方針・行動目標等の審議・調整は、総務・広報・地域共生本部長(環境担当執行役員)が、関係する3社(中部電力、中部電力パワーグリッド、中部電力ミライズ)の室長を指名して実施し、重要な事項は経営執行会議へ付議する。

※2 PDCAサイクルに基づく環境管理活動を実践するため、3社に適用する社内規定類を定めて運用している。なお、その規定類において、中部電力や中部電力パワーグリッドの事業場を対象に環境法令の遵守状況チェック(業務調査)を定期的実施する旨を定めており、法令遵守に努めている。

※3 グループ会社28社(中部電力パワーグリッド、中部電力ミライズを除く)で構成され、意見交換会や情報共有などを定期的に行い、各社の事業形態に合わせた効果的な環境管理活動を推進している。

※4 2021年3月に新設した本会議は、社長直属の機関として、3社(中部電力、中部電力パワーグリッド、中部電力ミライズ)およびグループ会社における超長期および中長期的な気候変動に関する目標設定を行い、その目標達成に向けた行動計画を策定・評価している。

### ③ 環境アセスメント(環境影響評価)体制

- 新規発電所の建設をはじめとする設備形成時には、関連法令や最新のガイドラインに則り、事業が環境に及ぼす影響の調査・予測・評価を行い、地域の皆さまからのご意見をうかがいながら、生態系に係る適切な環境保全対策を実施しています。  
 なお、当社では近年環境に関する重要な法令違反事例は発生しておりません。

## 5 戦略

### ① 自然資本への依存・インパクトの評価

ネイチャーポジティブ戦略を考えていくにあたり、発電種別毎での傾向の把握を行いました。シナリオに基づく複数の影響度分析については、今後の国際、国内の自然資本に関する目標や法規制の進展と併せて実施していきたいと考えています。

#### (ア) 分析対象事業のインパクト・依存評価

TNFDが推奨するツール(ENCORE)での評価を参照しながら、当社の事業環境とリスクに合わせて、分析対象事業の自然へのインパクト・依存の評価を実施しました。

#### [インパクト評価]

発電種別	工程	インパクト										
		土地改変			直接採取		気候変動	汚染				その他
		陸域	淡水域	海域	水	水以外	温室効果ガス	大気	水域	土壌	廃棄物	騒音/光害
原子力発電	発電	-	Low	Low	Low	-	Very Low	Low	Low	Low	Low	Very Low
水力発電・一般	発電	Low	Low	-	Low	-	Very Low	-	Low	Low	-	-
水力発電・揚水式	発電	Very Low	Very Low	-	Very Low	-	Very Low	-	Very Low	Very Low	-	-
太陽光発電	発電	Low	-	-	-	-	-	-	Low	Low	-	-
風力発電	発電	Low	Low	-	-	-	-	-	Low	Low	-	Low
バイオマス発電	燃料調達	Low	-	-	-	-	Low	-	Low	Low	-	-
	発電	-	-	-	Very Low	-	Very Low	Low	Low	Low	Low	-
送変電		Low	-	-	-	-	Very Low	-	Low	-	-	-

**[依存評価]**

発電種別	工程	依存									
		供給サービス			調整サービス					基盤サービス	
		表流水提供	地下水提供	繊維・その他 素材提供	汚染物質無害化	気候調整	汚染物質濾過	洪水防止	浸食防止	水流維持	水質維持
原子力発電	発電	Low	-	-	Very Low	Very Low	Low	Very Low	Low	Low	Low
水力発電・一般	発電	Very High	-	-	Very Low	Very Low	Very Low	High	High	Very High	Low
水力発電・揚水式	発電	Very Low	-	-	Very Low	Very Low	Very Low	High	High	Very Low	Low
太陽光発電	発電	-	-	-	-	Very Low	-	Low	Low	-	-
風力発電	発電	-	-	-	-	Very Low	-	Low	Very Low	-	-
バイオマス発電	燃料調達	Very Low	-	-	-	-	-	Middle	Low	Middle	-
	発電	Middle	-	High	Very Low	Very Low	Very Low	Low	Low	Middle	Low
送変電		-	-	-	-	Very Low	-	Middle	Middle	-	-

**A) 原子力発電**

**インパクト**

各法令に則り、放射性物質、その他化学物質については、周囲への影響がないよう管理を徹底しています。放射性物質等のほか、温排水については環境への影響が少ない放流方式などを選定することにより影響の低減に努めています。

**依存**

海水に加えて河川の淡水を活用していますが、海水と比較して依存の程度は小さく、河川水量減少時も運転に支障のない体制を確保しています。その他の自然についても、依存の程度は小さいと認識しています。

## B) 水力発電・一般

### インパクト

発電所やダム等の建設については、環境アセスメント手続きなど、陸域や淡水域の生態系に大きな影響を与えないように適切な対応を実施しています。

- ✓ ダム水路式では、長距離の水管や開水路が生物の移動の障害となりえますが、開渠上部に生物が移動可能な橋を設置するなど生物の移動を妨げない工夫を実施しています。
- ✓ 木曾川・矢作川水系等の一部の水力発電所がKBA(Key Biodiversity Area)に該当していますが、生息地の魚類に見合った魚道を設置するなどにより、生態系の保全に努めています。
- ✓ 生態系への影響を及ぼすおそれのある土砂対策については、立地地域との共生を図りながら対策を進めてまいります。

### 依存

河川水量が発電量に直結することから水資源への依存は大きいですが、Aqueductによる調査結果では当社事業地域は気候変動等による渇水リスクは低く、河川水量への依存から発生するリスクは小さいと評価しています。水力発電所の殆どは山間部に存在するため、森林のもつ洪水軽減、土砂崩れ防止等の生態系サービスに依存しており、周囲の自然(森林)が著しく破壊された場合は、水害、土砂崩れ等による設備被害が大きくなりうると認識しています。

## C) 水力発電・揚水式

### インパクト

### 依存

発電所やダム等の建設については、環境アセスメント手続きなど、陸域や淡水域の生態系に大きな影響を与えないように適切な対応を実施しています。なお、揚水式ダムについては上下池で水を循環させていることから、水資源(河川水)への依存は一般水力と比較して小さいと認識しています。また、流域で利用可能な水量に影響を与える可能性は極めて小さいと評価しています。

## D) 太陽光発電

### インパクト

当社の太陽光発電設備は、極力土地改変や伐採を伴わない形で計画を行い、重要な生態系を害さないことを確認のうえ設置しています。台風などの自然災害が発生した場合においても、安全性を確保できる設計としています。

### 依存

太陽光という自然の力に出力が依存していますが、今回の評価項目の範囲では自然資本への依存と、そこから派生するリスクは小さいと認識しています。

## E) 風力発電

### インパクト

一般的に風力発電はバードストライクの恐れがありますが、当社の風力発電設備は、環境アセスメントに基づいた保全措置を実施しており、バードストライクを含む重大な生態系への影響を可能な限り回避しています。また、今後も当社では陸上風力発電設備の建設を計画しています。陸生生物のほか、鳥類、魚類等の生態系にも十分な配慮をしたうえで建設・運用ができるよう、計画を進めてまいります。

### 依存

風力という自然の力に出力が依存していますが、今回の評価項目の範囲では自然資本への依存と、そこから派生するリスクは小さいと認識しています。

## F) バイオマス発電

### インパクト

当社のバイオマス発電所では、ベトナムから調達した木質ペレットと、インドネシア及びマレーシアから調達したパーム椰子殻を燃料として使用しています。いずれも国際的な認証制度により持続可能性が確保されたもののみを調達することで、調達地域の環境保全と森林資源等の有効利用の両立を図っています。

発電所の設置、運営については、地域との「公害防止協定」に基づき、大気汚染物質や水質汚染物質、その他環境に影響のある廃棄物の抑制に努めて運転することで、周辺環境へ配慮しています。

### 依存

燃料として木質ペレット、パーム椰子殻を利用していることから自然の供給サービスに依存していますが、様々なプロジェクトを通じて構築した複数の供給ネットワークにより、依存から派生するリスクの低減に努めています。

## G) 送变电

### インパクト

### 依存

送变电設備については、設置の時点で環境影響評価を適切に実施し、希少植物の消失回避のために植物の移植や工事範囲の縮小を行っています。猛禽類保護のためには、工事の工程やヘリコプターの運行ルートの変更を行っています。

また、送電エリアは山間地域も多いことから浸食防止等の生態系サービスに依存していますが、地点の洪水、地滑りリスクなどを評価して、自然災害発生時のリスクを可能な限り低減しているうえ、自然災害による設備被害時にも系統切り替え等による電力供給が可能な体制を確保しています。

## ② 事業への影響評価(リスク・機会)

分析対象事業における自然に関連するリスク及び機会について、影響度、発生頻度が高いものとして下表に記載するものを認識しています。研究・開発を通して「サステナビリティパフォーマンス」を高めるとともに、環境に配慮したビジネスの実践やサービスメニューの拡大等を通じて、「ビジネスパフォーマンス」の最大化を目指しています。

### [リスク]

大分類	小分類	事業区分	リスク概要	財務影響	影響度*	頻度	対応策
物理 リスク	急性	水力発電	●水害の激甚化による設備の損傷、損壊、冠水(護岸、ダム堤体、ダム水路機側盤、発電機、配電盤等)	●販売電力量の低下による売上減少 ●修繕、損害賠償等の費用発生	小~大	中~高	●設備の強靱化対策として、一部機能強化を実施(発電所の防水扉設置 等)
		再エネ(水力以外)	●大規模自然災害による発電設備の損壊(風車、太陽光設備、バイオマス設備等)		中	中	●法令を遵守した工事設計と施工の実施 ●計画的な点検・補修工事の実施
		送変電	●大規模自然災害による送変電設備の損傷、損壊、冠水(鉄塔、送電線、変電機器、配電盤等)		大	中	●設備対策(機器の高上げ、防水壁等) ●事故対応資材の保有(復旧用鉄塔・鉄柱ほか) ●早期復旧のための訓練実施
		水力発電	●渇水傾向時における発電運用の制約		中	中	●気象情報収集、降雨予測にもとづく適切なダム運用 等
	慢性	水力発電	[ダム堆砂量の増加に伴う以下のリスク] ●貯水機能の減失による発生電力量減少 ●取水口前面等への堆砂による発電支障	●発生電力量の減少による売上減少 ●対策費用による売上原価上昇	大	中	●貯水池上流部の土砂排除(浚渫)、土砂移動 ●継続的な排砂管・放水管の機能維持放流
移行 リスク	評判 リスク	再エネ全般	●開発に伴う環境破壊や災害発生を理由とした開発への反対運動	●事業機会喪失 ●原形復旧費、災害復旧費の負担による費用増	中	中	●環境に配慮した開発計画 ●地域住民等への丁寧な説明と良好な関係の構築 ●法令を遵守した工事設計と施工 等
	市場 リスク	バイオマス 発電	●世界でのバイオマス発電プロジェクト増加、認証取得義務化等によるバイオマス燃料需給逼迫	●市況価格上昇による調達コストの増加	中	中	●長期固定契約による安定調達の実施 等

※影響度基準:リスク発生時の影響金額、自然への影響等を勘案して判断しています

[機会]

中分類	小分類	事業区分	機会概要	財務影響
ビジネス パフォーマンス	市場・評判	再エネ共通	<ul style="list-style-type: none"> <li>●脱炭素エネルギー利用のニーズ拡大、電化需要拡大</li> <li>●生態系保護の観点での電力ニーズの発生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●CO<sub>2</sub>フリーメニュー提供による収益拡大</li> <li>●生物多様性保護メニューの提供による収益拡大</li> </ul>
		バイオマス発電	<ul style="list-style-type: none"> <li>●調達原料に配慮したバイオマス発電設備からのエネルギー利用ニーズ拡大(認証製品、地域バイオマス等)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●収益拡大</li> </ul>
		水力発電	<ul style="list-style-type: none"> <li>●既設水力発電所改修に関するユーザー参加型の再生可能エネルギー拡大モデル</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●高経年設備の改修、水の効率的な利用推進による収益拡大</li> </ul>
	製品・サービス	新規事業	<p>[社会全体での水使用量削減に向けた新規事業]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●電力スマートメーター通信網を活用した水道使用量の自動検針、データ利活用ビジネス</li> <li>●「高効率ファインバブル式液清浄化装置」の開発、販売</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●収益基盤拡大</li> <li>●社会の水使用量低減へ貢献</li> </ul>
サステナビリティ パフォーマンス	生態系の保護、 回復、再生	全社	<ul style="list-style-type: none"> <li>●希少植物種、猛禽類を保護する事業活動</li> </ul>	—
		全社	<ul style="list-style-type: none"> <li>●絶滅危惧種の保護技術開発</li> </ul>	—
		全社	<ul style="list-style-type: none"> <li>●特定外来種の駆除技術の開発</li> </ul>	—
		全社	<ul style="list-style-type: none"> <li>●在来種を利用した緑化工事の研究</li> </ul>	—
		全社	<ul style="list-style-type: none"> <li>●森林ボランティア育成活動の実施</li> </ul>	—
		全社	<ul style="list-style-type: none"> <li>●森林の涵養機能の見える化に関する名古屋大学との共同研究の実施</li> </ul>	—
		水力発電	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ダムにおける環境配慮の実施</li> </ul>	—
		原子力発電	<ul style="list-style-type: none"> <li>●海の生態系改善活動</li> </ul>	—

### ③ リスク対応策・機会に関する取り組み事例

#### （ア）ダムにおける環境配慮

河川に生息する動植物の保護、漁業、景観、流水の清潔の保持等を目的とした河川維持流量の放流を行っています。また、設備周辺に生息する魚類の移動を妨げないよう、対象とする魚類に見合った大きさ、構造の魚道を設置しています。



#### （イ）水道使用量データを活用した水資源の有効活用への取り組み

電力スマートメーター通信網を活用した水道の自動検針サービスを提供しています。同サービスで取得した水使用量データを活用して、水漏れ、蛇口の閉め忘れの早期発見、通知など新たな付加価値サービスの検証を実施し、水資源の有効活用にご寄与しています。

#### （ウ）地域環境に配慮した在来種による緑化

電力設備工事において在来種による緑化を実施するため、使用可能な在来種を選定して全国規模でその遺伝子を調査する研究を進めています。遺伝子情報が同じと判断できる地域から採取した種苗を使用した緑化を進めることで、遺伝子レベルの配慮がなされた生態系保全を可能にします。



地域性に配慮した在来種のみで鉄塔下を緑化  
(確実な緑化を目指しモニタリング調査を実施中)

#### （エ）藻場造成

発電所立地地域の環境保全・修復を目的に藻場造成に取り組んでいます。



藻場造成の対象としたカジメ

## 6 指標・目標

### i. TNFDで開示が求められる指標

2023年度実績／2023年度末時点

番号	変化の要因	指標	開示内容
-	気候変動	GHG排出量 ※算定範囲:中部電力、中部電力ミライズ、中部電力パワーグリッド	Scope1:5万t-CO <sub>2</sub> 、Scope2:282万t-CO <sub>2</sub> 、Scope3(全カテゴリ合計):5,508万t-CO <sub>2</sub>
C1.0	陸/淡水/ 海洋利用の 変化	総空間フットプリント	[中部電力]水力発電設備:56,332千㎡、原子力発電設備:1,794千㎡、新エネルギー等発電設備:182千㎡、業務設備:955千㎡ [パワーグリッド]送電設備:8,629千㎡、変電設備:7,792千㎡、配電設備:3千㎡、業務設備:22千㎡
C1.1		陸/淡水/海洋の利用変化の範囲	総取水量:50,824百万㎡
C2.0	汚染/ 汚染除去	土壌に放出された汚染物質の種類別総量	なし
C2.1		排水排出	バイオマス、原子力発電排水量:7.0万㎡
C2.2		廃棄物の発生と処理	産業廃棄物等発生量:5.0万t
C2.3		プラスチック汚染	産業廃棄物等のうち廃プラスチック類発生量:0.2万t
C2.4		温室効果ガス以外の大気汚染物質総量	SOx排出量:2t、NOx排出量:84t
C3.0	資源利用/ 資源補充	水不足地域からの取水量と消費量	なし
C3.1		陸/海洋/淡水から調達する高リスク天然一次産品の量	四日市バイオマス発電所運転データ:木質ペレット約15万t、パーム椰子殻約6万t
C4.0	侵略的 外来種	侵略的外来種の非意図的導入に対する対策	バイオマス発電で利用する海外からの調達燃料について、必要な検疫対策を実施しています。
C5.0	自然の状態	生態系の状態、種の絶滅リスク	(今後開示を充実)
C7.0	リスク	自然関連の移行リスクに対して脆弱であるとされる資産、負債、収益及び費用の金額	分析対象事業において、移行リスクに対して著しく脆弱な資産はないと評価しています。
C7.1		自然関連の物理的リスクに対して脆弱であると評価される資産、負債、収益および費用の金額	水力発電施設は設置場所の関係上、他の資産と比較し水害リスクが高いと認識しています。水力発電設備簿価:2,711億円(土地除く)
C7.2		自然関連のマイナスのインパクトにより当該年度に発生した多額の罰金、科料、訴訟の内容と金額	なし
C7.3	機会	機会の種類別に、自然関連の機会に向けて展開された資本支出、資金調達または投資額	(今後開示を充実)
C7.4		自然に対して実証可能なプラスのインパクトをもたらす製品およびサービスからの収益の増加とその割合、ならびにそのインパクトについての説明	(今後開示を充実)

### ii. 目標

気候変動を除く、自然に関連する目標として、「生物多様性」、「水資源」、「循環型社会」の3つの観点で目標を設定しています。

今後「ネイチャーポジティブ」社会の実現に向けて、より踏み込んだ新たな目標の設定も検討してまいります。

## 生物多様性

事業活動における生態系への配慮や技術研究開発などにより、生物多様性の保全に取り組みます。

### 目標 生態系保全に向けた取り組みの継続

- **環境アセスメント**：事業実施にあたっては、関連法令に則り、事業が環境に及ぼす影響の調査・予測・評価を行い、地域の皆さまからのご意見をうかがいながら、生態系に係る適切な環境保全対策を実施しています。
- **希少植物種などの保護**：送電線や発電所の工事では、希少植物の消失回避のために植物の移植や工事範囲の縮小を行うとともに、猛禽類保護のために工事工程やヘリコプターの運行ルートの変更を行っており、工事完了後は、周辺区域の自然環境の復元に努めるなど、生態系に与える影響を最小化しています。
- **絶滅危惧種の保護技術開発**：社有地および電力設備周辺で生育が確認されたキヨミトリカブトなどの絶滅危惧種において、生理・生態の解明や増殖技術を確立し、保護しています。
- **外来種駆除活動**：特定外来種のアレチウリのみを徐々に衰退させて駆除する薬剤散布プログラムを確立しました。また、名古屋市所有の緑地における外来種のモウソウチク駆除活動へ毎年参加しています。



キヨミトリカブト

## 水資源

水資源の持続可能な管理と効率的な利用を実施します。

### 目標 オフィスの水使用を極力低減

- **オフィスでの節水と従業員の節水意識の向上**：節水型衛生機器の積極的採用による節水対策や従業員1人あたりの水使用量を算出し「見える化」することで、従業員の節水意識を啓発し、水使用量の低減に努めています。

### 目標 水資源利用による環境負荷を極力低減

- **水源涵養林などの森林保全活動**：「内ヶ谷の森」をはじめとした森林の保全活動を実施しています。
- **ダム運用における水の適切な利用**：動植物の保護、漁業、景観、流水の清潔の保持などを目的とした河川維持流量の放流を行っています。

## 循環型社会

資源の消費抑制、廃棄物の発生抑制、資源の再使用・リサイクルを推進し、処分量の最小化に努めます。

### 目標 産業廃棄物等のリサイクル率 95%以上

- **産業廃棄物等のリサイクル率 98.3% (2023年度実績)**
- **クリアランス金属\*の再利用**：浜岡原子力発電所1・2号機の廃止措置に伴い、発生したクリアランス金属の再利用を進めています。現在、地元企業と協力し、側溝用の金属製蓋への加工を実施しています。



クリアランス金属の再利用

\*原子力発電所の廃止措置や運転に伴って発生する放射性廃棄物のうち、放射性物質の放射能濃度が低く、人の健康への影響がほとんどないもので、国の認可・確認を得て、普通の廃棄物として再利用又は処分できる金属を「クリアランス金属」といいます。