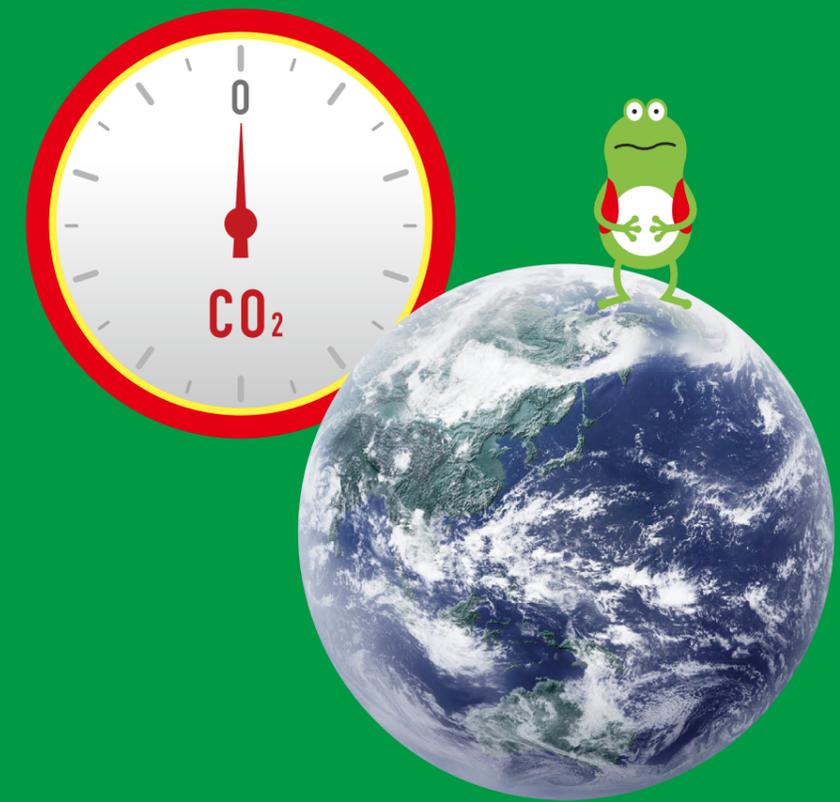
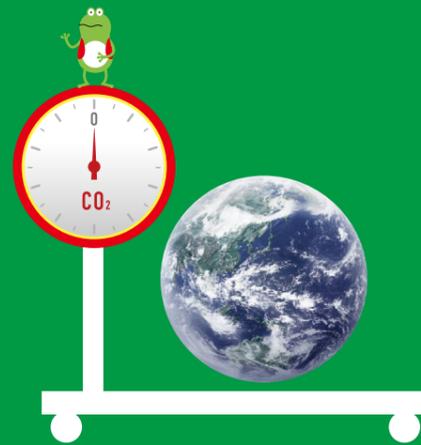


地球をまもる。未来をカエル。
再生可能エネルギー



CHALLENGE!

CO₂ダイエットで、脱炭素社会へ。

中部電力再生可能エネルギーカンパニー

中部電力株式会社 再生可能エネルギーカンパニー

〒461-8680名古屋市東区東新町1番地
TEL:052-951-8211(代)
www.chuden.co.jp
2025年9月発行



むすぶ。ひらく。

All for the Earth.

再生可能エネルギーで、地球をまもるよ、私たちが。

The Earth. 地球。

宇宙でただひとつの、母なる星。

緑が生い茂り、生きものがあふれ、そして、私たちが住む、この星。

この星が今、二酸化炭素の増えすぎによって、

すこし、傷つこうとしているとしたら。

私たちにできることは、何だろう？

その答えは、「脱炭素」。

発電によって排出される二酸化炭素を、

できるだけ減らすこと。ゼロエミッション。

自然に還るエネルギーで、

未来の地球を美しく変えていこう。

ぼく、モリアオカエルのマモル！
未来の地球を美しくカエルのために
再生可能エネルギーのこと、
みんなに知ってほしいケロ！



自然に満ちあふれ、気候に恵まれた、日本のど真ん中・中部。

私たち中部電力再生可能エネルギーカンパニーは、

この地で培った経験をいかして、今、この国の二酸化炭素削減に挑もうとしています。

中部電力グループの目標。2030年頃に320万kW以上の再生可能エネルギーの拡大を。

私たちはその目標達成に向け、洋上風力・陸上風力・太陽光・バイオマス・地熱・水力などの

再生可能エネルギー電源の開発と、既存電源の有効利用に取り組んでいます。

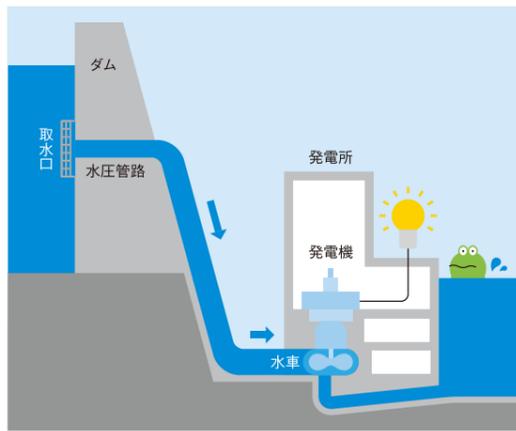
脱炭素社会と、高いエネルギー自給率を、中部から。

実現に貢献するのは、

中部電力 再生可能エネルギーカンパニーです。

水力発電

- ▶ エネルギー変換効率がよく、約80%を電気に変えられる
- ▶ 発電時にCO₂を排出しない
- ▶ 電力需要の変動に応じて、容易に発電量を増減できる



水が高いところから低いところへ落ちるとき、その力を利用して水車を回し、その回転運動を発電機に伝えて電気をつくれます。



水力発電のしくみ

自然にカエル、 エネルギーって何？

再生可能

それは、石油などの
水力、風力、太陽光、

自然界に常に存在

だから枯渇する

発電時に二酸化

地球温暖化に

環境にやさしい

エネルギー。

化石燃料ではなく、

バイオマス、地熱など、

するエネルギーのこと。

心配もなければ、

炭素を出さないの、

つながることのない、

エネルギーなのです。

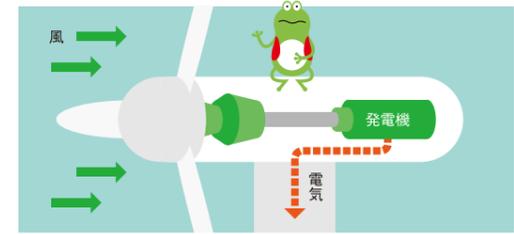
中部電力が取り組む
再生可能エネルギーを
チェック！



風力発電



- ▶ 枯渇する心配がない
- ▶ 発電時にCO₂を排出しない
- ▶ 昼夜問わず、風が吹けばいつでも発電可能
- ▶ 陸上に設置する「陸上風力」と、海上に設置する「洋上風力」がある



風の力で風車を回し、その回転運動を発電機に伝えて電気をつくれます。



風力発電のしくみ

陸上風力

陸上に風車を設置し、陸上の風力を利用して電気をつくれます。安定して強い風が吹く山の稜線や平野部、海岸線などに設置します。

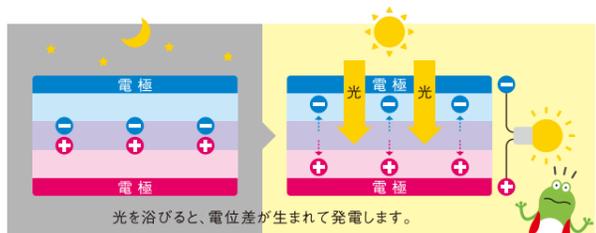


洋上風力

海上に風車を設置し、安定した海上の風力を利用して電気をつくれます。風車を海底に固定する「着床式」、海に浮かべる「浮体式」があります。

太陽光発電

- ▶ 枯渇する心配がない
- ▶ 発電時にCO₂を排出しない
- ▶ 太陽光があれば発電可能で、地域・場所の制限が少ない



光のエネルギーを電気エネルギーに変える「太陽電池パネル」を利用して電気をつくれます。

太陽光発電のしくみ



バイオマス発電

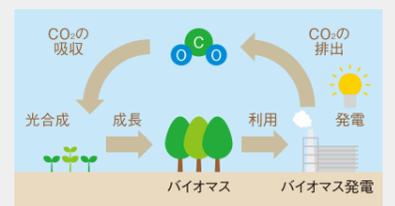


- ▶ 季節・天候・昼夜を問わず安定した発電が可能
- ▶ CO₂の増減に影響を与えないカーボンニュートラル
- ▶ 発電後の排熱を周辺地域の暖房や温水などに有効活用できる



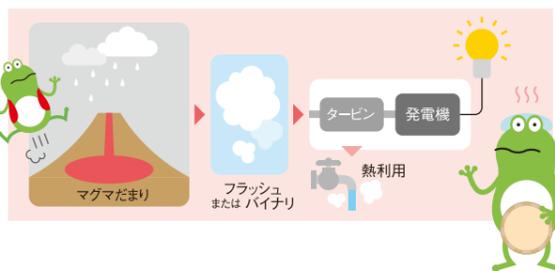
木屑や間伐材などを燃焼する際の熱で電気をつくれます。

カーボンニュートラルとは・・・
バイオマス発電では、燃料となる植物を燃やすとCO₂を排出しますが、成長過程では光合成により大気中のCO₂を吸収しているので、排出と吸収によるCO₂のプラスマイナスは実質的にゼロになります。このことを「カーボンニュートラル」と言います。



地熱発電

- ▶ 自然が生み出す蒸気で発電するためCO₂を排出しない
- ▶ 季節・天候・昼夜を問わず安定した発電が可能
- ▶ 枯渇する可能性が低い
- ▶ 発電後の排熱を周辺地域の暖房・融雪・温泉施設・農業ハウスなどに有効活用できる



マグマの熱と地下水から生まれる蒸気を使って電気をつくり出す地熱発電は、火山国・日本では大きな可能性を秘めた国産エネルギーです。

地熱発電のしくみ





井川
Ikawa
[静岡県]

国内初の中空重力式ダムが稼働する
「井川水力発電所」

井川水力発電所の建設に情熱を注いだ井上五郎(中部電力初代社長)の名前をとって、別名「井川五郎ダム」とも呼ばれています。

中部電力グループの目標。 2030年頃に320万kW以上の 再生可能エネルギーの拡大を。

再生可能エネルギーをもっと増やしていくために、

私たちはできることを全力で取り組んでいきます。

中部地方のみならず、日本全国で電源を開発する。

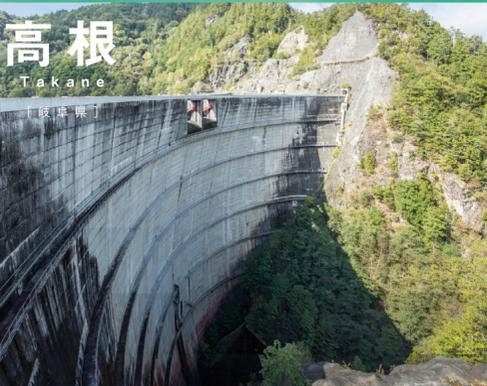
既設水力発電所のリパワー・運用改善による

増電にも一層注力していく。

そうして目標達成を目指すとともに、

エネルギー自給率の向上と、

脱炭素社会の実現に貢献してまいります。



高根
Takane
[岐阜県]

中部電力初のアーチ式ダムは高さ133m「高根第一水力発電所」

水力発電

CHALLENGE! 継続的な新規地点の開発と、
既存発電所の発電量増加を目指します。



越戸ダム(愛知県)の視視点検の様子

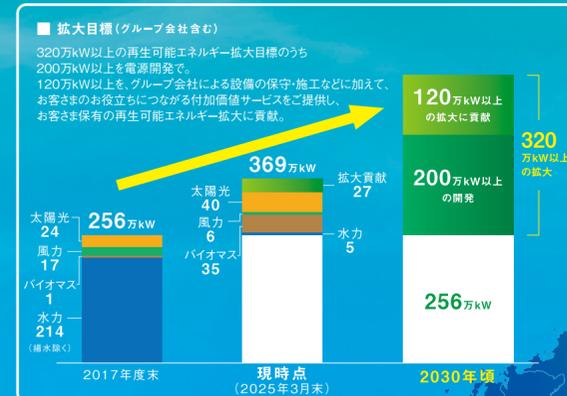


清内路水力発電所(長野県)建設当時 水車据付の様子



清内路
Seinaiji
[長野県]

中部電力が保有する200カ所目の水力発電所「清内路水力発電所」



- 運転中 計画・建設中
- 水力発電所
 - 風力発電所
 - 太陽光発電所
 - バイオマス発電所
- ※鳥取県から設備の改修、運営を受託しています。



これらは2018年度以降に
運転が開始された発電所や
開発が完了した発電所だっしょ!
これからもっと
ひろげていこう!

風力発電

CHALLENGE! 陸上風力よりも洋上風力にも積極的に取り組んでいます。



御前崎風力発電所(静岡県)建設当時 プレート設置の様子

御前崎

Omaezaki
[静岡県]

全高120mの風車で電気をつくる「御前崎風力発電所」

静岡県最南端の岬、海の安全を見守る灯台から車で約10分の地で、11基の風車がかかる御前崎風力発電所。その足元には日本有数の砂丘地帯と松林のグリーンベルトが美しくひろがっています。

太陽光発電

CHALLENGE! 遊休地などでの開発にも取り組んでいます。



メガソーラー しみず(静岡県)建設当時 太陽光パネル設置の様子

清水

Shimizu
[静岡県]

約4,600世帯の一年分相当を発電「メガソーラーしみず」

景勝地・三保松原の近くにあるメガソーラーしみず。16万㎡(サッカーグラウンド約22面分)もの敷地に降り注ぐ太陽の光で発電しています。



提供:秋田洋上風力発電
能代港洋上風力発電所(秋田県)建設当時 自己昇降式作業台船(SEP船)による風車設置の様子

能代港

Noshirokou
[秋田県]

国内初、商用ベースでの大型洋上風力発電「能代港洋上風力発電所」

2022年に運転を開始した能代港洋上風力発電所。能代港の港湾区域に、4.2MW(メガワット)の着床式風車20基を設置。安定した海の風でクリーンなエネルギーをつくっています。

バイオマス発電

CHALLENGE! 安定供給可能なバイオマス発電の開発を全国で積極的に進めています。



四日市バイオマス発電所(三重県)建設当時 タービン搬入の様子

四日市

Yokkaichi
[三重県]

カーボンニュートラルで「脱炭素」に貢献「四日市バイオマス発電所」

発電量は一般家庭12万世帯分。CO₂削減効果は年間約15万トン。既存施設(四日市火力発電所)に建設された中部電力初のバイオマス専焼発電所は、安定的な電力供給や循環型社会の構築に寄与しています。

地熱発電

CHALLENGE! 全国各地で地熱発電の開発に向けた調査を進めています。



フスリ山地域(長野県)の地熱調査

HISTORY

わが国初の中空重力ダム建設から約70年。
これからも再生可能エネルギーの開発等を通じて
全国で、新たなチャレンジを続けてまいります。



2025

2019

1890

1891
日本初の事業用水力発電所が運転開始

1897
岩津水力発電所運転開始(中部電力保有の現役最古の発電所)



明治期から行われている水力発電。長距離送電技術の導入が大規模な水力開発へと繋がり、戦前から今に至るまで、拡大を続ける電力需要に応えられるエネルギーとして活躍しています。



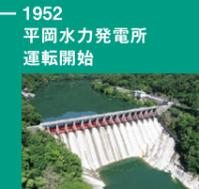
1904
宮城第一水力発電所運転開始(日本最古の発電機が現存)



1920年代
送電技術の発達により電力の主流が水力へ

1945
終戦

1951
中部電力設立



1952
平岡水力発電所運転開始

1953
久瀬水力発電所(中部電力初の自社開発地点)運転開始

1957
井川水力発電所運転開始



1962
木曾川水系飛騨川流域の大規模水力発電開発に着手

1969
高根第一水力発電所運転開始



1974
オイルショックを教訓として日本の再生可能エネルギー研究開発が本格化

1979
「省エネ法」制定

1995
奥美濃水力発電所運転開始



1997
地球温暖化防止京都会議(COP3)で「京都議定書」採択

2010
御前崎風力発電所運転開始



2011
メガソーラーいいだ運転開始



2015
メガソーラーしみず運転開始



2017
メガソーラーかわごえ運転開始



2019
中部電力再生可能エネルギーカンパニー誕生

宮古くさかいソーラーパークの運転開始



2020
内ヶ谷水力発電所の開発を決定

事業持株会社「中部電力」、送配電事業を担う「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」の3社に分社化

四日市バイオマス発電所の運転開始



春米水力発電所の運転開始

2021
敦賀グリーンパワーに参画

「ゼロエミチャレンジ2050」への挑戦を発表

五島市沖洋上風力発電事業者に選定

黒川平水力発電所の運転開始

田原バイオマス発電所の開発を決定

2022
福山バイオマス発電所の開発を決定

鈴鹿伊船ソーラーの運転開始

米子バイオマス発電所の運転開始

いちしろ水力発電所の運転開始

有田川バイオマス発電所の運転開始

能代港洋上風力発電所の運転開始



2023
秋田港洋上風力発電所の運転開始

境港市バイオマス発電所の開発を決定

名張下比奈ソーラーの運転開始

ごうどバイオマス発電所の運転開始

Daigas大分みらいソーラーに参画

矢巾バイオマス発電所の開発を決定

愛知蒲郡バイオマス発電所の運転開始

裾野バイオマス発電所の開発を決定

小鹿第二水力発電所の運転開始

あつみ風力発電所の運転開始



しずぎんソーラーパークの運転開始

遠山川水力発電所の工事着工

神栖バイオマス発電所の運転開始

美濃加茂バイオマス発電所の運転開始

中部電力が保有する200カ所目の水力発電所清内路水力発電所の運転開始

渋川バイオマス発電所の開発を決定

2024
ジェネックスグループ完全子会社化

本巣浄化センターソーラーの開発を決定

長野バイオマス発電所の開発を決定

ウインドファーム豊富の運転開始

八代バイオマス発電所の運転開始



西村水力発電所の開発を決定

小鹿第一水力発電所の運転開始

上越バイオマス発電所の開発を決定

メガソーラーよろろうの開発を決定

遠州フォレストエナジーの運転開始

日野川第一水力発電所の運転開始

越前オウレンの里水力発電所の運転開始

真正浄化センターソーラーの運転開始



2025
御前崎港バイオマス発電所の運転開始

あつみ第二風力発電所の開発を決定

四日市水沢第一アグリソーラーほか6発電所の運転開始



安倍川水力発電所の運転開始

川内町バイオマス発電所の開発を決定

豊明濁池ソーラーの運転開始



再生可能エネルギー電源の開発と既存電源の有効活用を推進

