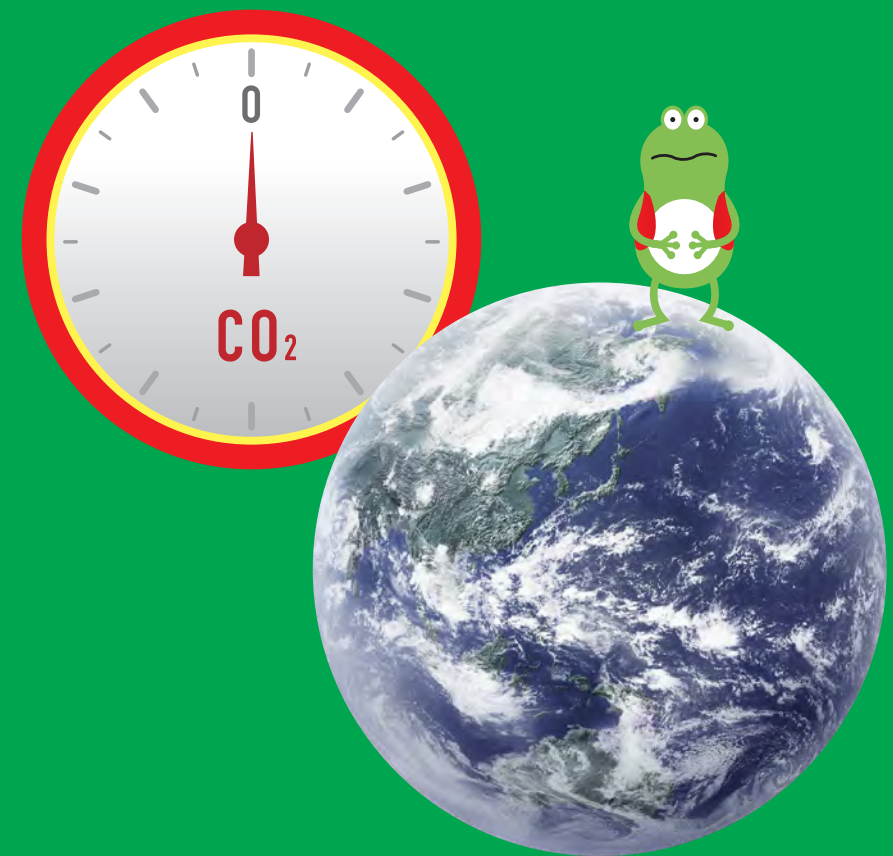
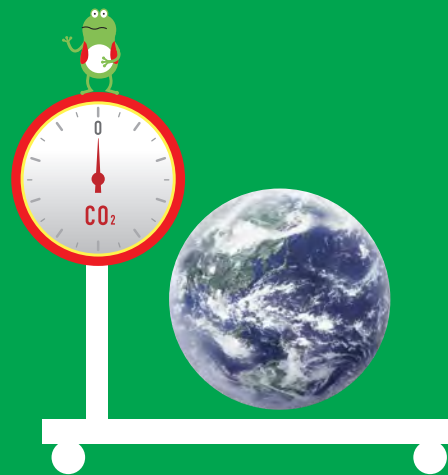


地球をまもる。未来をカエル。  
再生可能エネルギー



**CHALLENGE!**

CO<sub>2</sub>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  
2024年6月発行



中部電力

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、水力・風力・太陽光・バイオマス・地熱などの  
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。

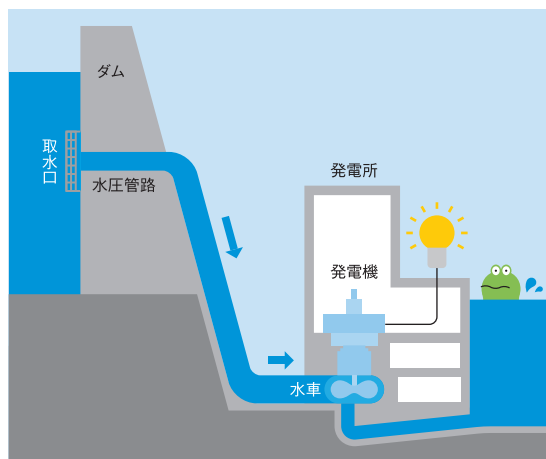
脱炭素社会と、高いエネルギー自給率を、中部から。

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高く、約80%を電気に変えられる
- ▶ 発電時にCO<sub>2</sub>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、一って何？

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

中部電力が取り組む  
再生可能エネルギーを  
チェック！

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、

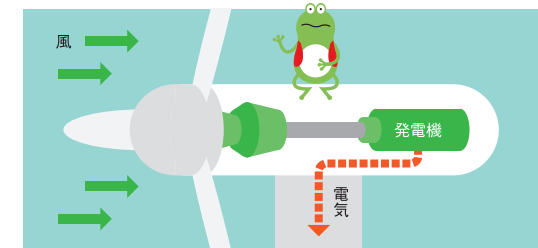
炭素を出さないのも、

つながることのない、

エネルギーなのです。

## 風力発電

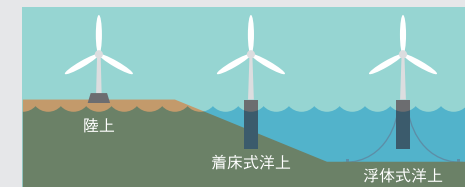
- ▶ 枯渇する心配がない
- ▶ 発電時にCO<sub>2</sub>を排出しない
- ▶ 昼夜問わず、風が吹けばいつでも発電可能
- ▶ 今後の主力電源として期待される洋上風力の取り組みが始まっている



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。

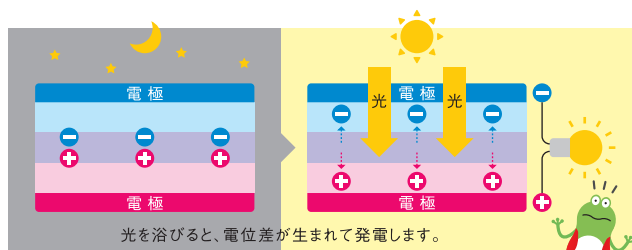


洋上風力は、風車を海底に固定する「着床式」と、海に浮かべる「浮体式」があります。



## 太陽光発電

- ▶ 枯渇する心配がない
- ▶ 発電時にCO<sub>2</sub>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

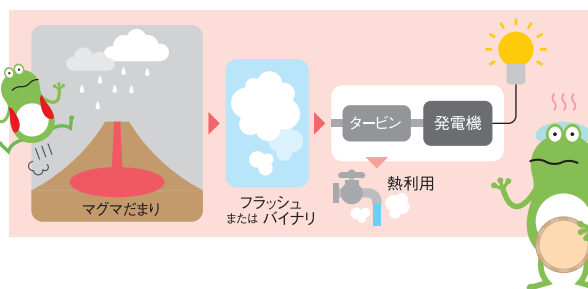


光のエネルギーを電気エネルギーに変える「太陽電池パネル」を利用して電気をつくれます。

太陽光発電のしくみ

## 地熱発電

- ▶ 自然が生み出す蒸気で発電するためCO<sub>2</sub>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

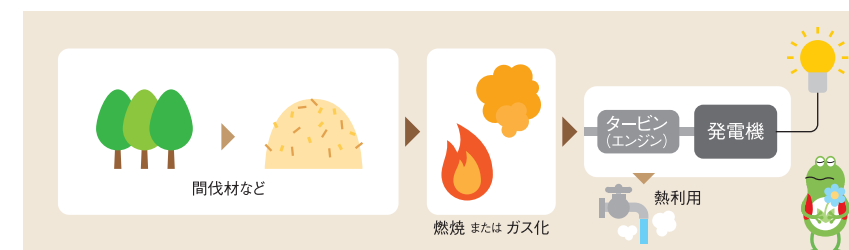


マグマの熱と地下水から生まれる蒸気を使って電気をつくり出す地熱発電は、火山国・日本では大きな可能性を秘めた国産エネルギーです。

地熱発電のしくみ

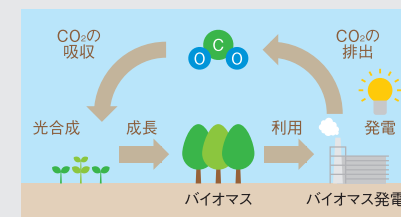
## バイオマス発電

- ▶ 季節・天候・昼夜を問わず安定した発電が可能
- ▶ CO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>を排出しますが、成長過程では光合成により大気中のCO<sub>2</sub>を吸収しているので、排出と吸収によるCO<sub>2</sub>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。





# 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。

