

発行元  

**大阪科学技術館**  
 〒550-0004 大阪府西区南船場1丁目8番4号  
 TEL.06 (6441) 0915 FAX.06 (6443) 5310  
<http://www.ostec.or.jp/pp/>

**テクノくんが行く!**  
**出展者訪問**



かん さい でん りょく かぶ しき がい しゃ  
**関西電力株式会社**



**てくてくテクノ新聞**

vol. **47**

「エネルギーミックス」が大切

電気をつくるときにCO<sub>2</sub>を出さないこと以外にも、大切なことがあるんだ。それはさまざまな発電方法の特徴を理解し、バランスよく電気をつくること。これを「エネルギーミックス」というよ。日本は人口も多く、たくさんの電気が必要だけど、実は国内で確保できるエネルギー資源はたった12%なんだ。だから、天然ガスや石油、石炭といった火力発電に使う化石燃料のほとんどを海外から買って船で運んでいるんだ。でも国ごとの仲の良さや値段などの理由で、いつでも欲しいだけ買えるとは限らない。太陽光や風力発電は

発電量が天候によって左右されることもあるよ。発電方法にはそれぞれの特徴があって、どれか一つの発電方法に頼っていると、それがうまく使えなくなったり困ってしまうよね。私たちの暮らしに電気は欠かせないものだから、いつでも必要な量を安定してつくるには、それぞれの特徴を上手く活かしながら、「エネルギーミックス」を目指していくことがとても大切なんだ。関西電力では、毎日あたりまえに電気を使うように、火力・再生可能エネルギー・原子力を組み合わせて、安全を第

「発電のしくみ」

電線を巻き付けた輪(コイル)の中で磁石を回すと電気が起こる。これが発電だ。発電所では、蒸気や流れる水の力などでタービン(羽根車)を回し、そこに


つながれている発電機で電気をつくっているんだ。

(回転を生み出す方法)

- 水の力(水車の回転を利用したのが水力発電)
- 蒸気(力)蒸気によるタービンの回転を利用したのが火力発電・原子力発電)
- 風の力(風車の回転を利用したのが風力発電)

**関西電力株式会社って、こんな会社**

関西電力は、黒部川第四発電所(くろよん)建設や国内初の原子力発電営業運転、海外での発電事業など、人々の暮らしや社会を支えるため挑戦を続けてきました。脱炭素化など、さまざまな社会課題の高まりに対して、これからも「まごころと熱意を込めたサービスで、お客さまや社会の「力」になりたい」との想いを胸に、お客さまの抱える課題やニーズに向き合い、新たなサービスやソリューションをお届けしてまいります。

 **関西電力**  
power with heart

〒530-8270 大阪市北区中之島3丁目6番16号  
<https://www.kepco.co.jp/>

みんなが毎日使っている電気。使えるのが当たり前だから、気にすることはないかもしれないけど、電気をつくるにはいろいろな課題があるんだ。

特に世界中で解決しないといけないのが地球温暖化。

電気をつくるときにもCO<sub>2</sub>(二酸化炭素)を出さないようにする取組みが大切なんだ!

**エネルギーのゼロカーボン化に挑む!**

みんな、「脱炭素」って聞いたことあるかな? 私たちは暮らしている中で、「二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)」などの温室効果ガスを出していて、地球温暖化の大きな原因になってしまっているんだ。最近、夏がとっても暑かったり、記録的な大雨が降ったりするよね。これらの異常気象は地球温暖化の影響と言われているんだ。地球温暖化を防ぐため、温室効果ガスをなるべく出さないようにすること、そして出してしまった温室効果ガスをいろいろな方法で吸収して、全体の量をゼロにすることを「脱炭素(ゼロカーボン)」というよ。日本も2050年ゼロカーボンを目指しているんだよ。

温室効果ガスの代表はCO<sub>2</sub>で、例えば、自動車や飛行機を動かすこと、ゴミを燃やすこと、また、電気をつくることでも発生するんだ。だから、電気をつくるときにCO<sub>2</sub>を出さない再生可能エネルギーや

地球はどうして暖くなるの?

①ものを燃やすと、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)が増えます。  
 ②CO<sub>2</sub>などの温室効果ガスが地球を包み込みます。  
 ③太陽の熱が宇宙へにげにくくなって地球が暖かくなります。

「脱炭素(ゼロカーボン)」って?

みんな、「脱炭素」って聞いたことあるかな? 私たちは暮らしている中で、「二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)」などの温室効果ガスを出していて、地球温暖化の大きな原因になってしまっているんだ。最近、夏がとっても暑かったり、記録的な大雨が降ったりするよね。これらの異常気象は地球温暖化の影響と言われているんだ。地球温暖化を防ぐため、温室効果ガスをなるべく出さないようにすること、そして出してしまった温室効果ガスをいろいろな方法で吸収して、全体の量をゼロにすることを「脱炭素(ゼロカーボン)」というよ。日本も2050年ゼロカーボンを目指しているんだよ。

温室効果ガスの代表はCO<sub>2</sub>で、例えば、自動車や飛行機を動かすこと、ゴミを燃やすこと、また、電気をつくることでも発生するんだ。だから、電気をつくるときにCO<sub>2</sub>を出さない再生可能エネルギーや