

生ごみを電気に！

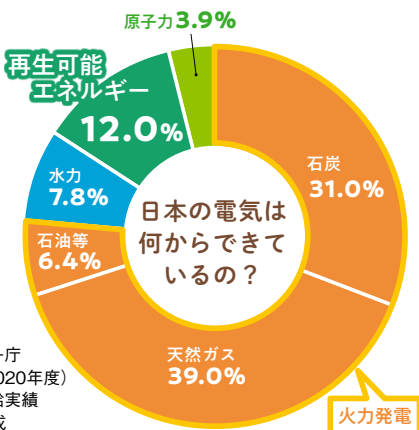
# 再生可能エネルギーを ひろげていきます

**電気は何から  
できている？**

私たちが毎日使っている電気。その電気は何からできているのでしょうか？

日本で発電している電気は、7割以上が火力発電によるもの。その燃料は石炭や石油、天然ガスなどの化石燃料で、燃やすとCO<sub>2</sub>を排出します。CO<sub>2</sub>が排出され続けると、地球温暖化につながるかとされています。私たちは電気を使って快適な生活を送っていますが、その結果排出されたCO<sub>2</sub>が、地球温暖化を引き起こしているのです。

CO<sub>2</sub>の排出を抑えるには、電気の使用量を抑えること、そして電気を使う場合は化石燃料の割合を減らし再生可能エネルギー



資源エネルギー庁  
令和2年度(2020年度)  
エネルギー需給実績  
(速報)より作成

※各項目は表示単位未満を四捨五入しているため、合計は100になりません

を使う割合を増やすことが重要です。再生可能エネルギーとは、太陽光や風力、地熱など、永続的に利用できる自然エネルギーのこと。コープは美しい地球を100年後にも残すため、「再生可能エネルギーを「つくる」「つかう」「ひろげる」ことを進めています。

**再生可能エネルギーを  
「つくる」「つかう」**

コープでは、宅配センターやお店、物流センターなど、施設の屋上に太陽光発電パネルを設置。これらの施設の一部では、発電した電気を施設内で使用しています。

また、産直産地で直売所などの施設に太陽光発電パネルを設置・送電しているところもあります。農産物だけでなく、産地で作られた電気も組合員の皆さんのもとへお届けしています。

千葉県野田市にある  
物流センターの屋上に  
設置した太陽光発電パネル



私たちのくらしや社会になくってはならない電気。でも電気を作るために多くの二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を排出することは、地球温暖化の原因の1つとされています。コープは発電時のCO<sub>2</sub>排出量が少ない「再生可能エネルギー」の創出・調達に取り組んでいます。

**生ごみを電気に！  
「バイオガス発電」**

さらに、「再生可能エネルギー」としてコープが新たに導入しているのが「バイオガス発電」。これは、従来生ごみとして廃棄していた食品廃棄物を微生物の働きで発酵、バイオガスを発生させ、そのガスを燃料にして発電する仕組みです。化石燃料を使わないため新たなCO<sub>2</sub>の排出を抑えることができ、さらに食品廃棄物をごみではなくエネルギー源として活用できます。

**コープは  
地球温暖化防止に  
取り組んでいます**

今回の取り組みは、目標13：

気候変動に具体的な対策を  
につなっています。





# バイオガス発電の仕組み

## 1

### 食品廃棄物が発生

コープのお店や物流施設で、キャベツの外葉などの野菜くずや、売れ残った惣菜などの食品廃棄物が発生します。それらの食品廃棄物をバイオガスとしてリサイクルします。

※堆肥や石けん、ペットフードなどにリサイクルする場合があります



食品廃棄物を  
電気に変えて循環！



搬入

コープの物流施設。これらの施設やお店では、食材を加工するため食品廃棄物が発生します

## 2

### バイオガス発電所で発酵・発電

食品廃棄物を「ニューエナジーふじみ野株式会社（埼玉県ふじみ野市）」のバイオガス発電所に運びます。食品廃棄物をタンクの中に入れ、微生物の力で発酵。するとメタンを主成分とするバイオガスが発生します。このバイオガスを燃やして発電します。



ニューエナジーふじみ野株式会社

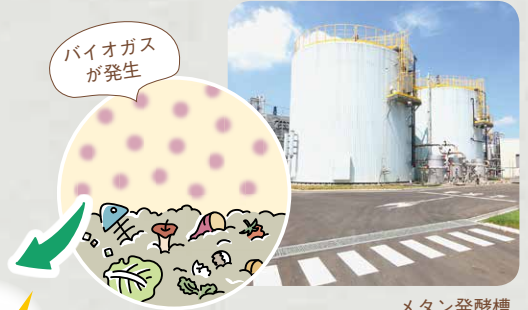
## 3

### コープの施設や組合員宅に送電・活用

発電した電気は、コープの宅配センターやお店、物流施設などに送電し、利用されます。また「コープデリでんき※」（コープデリグループの電気小売事業）として組合員のお宅へも送電しています。

※「再生可能エネルギー100%メニュー」ご契約の方のみ

バイオガス  
が発生



メタン発酵槽

発電

### ニューエナジーふじみ野(株) ここが特長！

#### リサイクル率100%！

この発電所では、食品と一緒に回収された惣菜の容器などのプラスチック類や、発酵後のかすも提携のセメント工場で活用しているため、リサイクル率は100%で廃棄するものではありません。

#### コープは発電所の設立段階から協力

発電所は2020年9月から稼働を始めましたが、コープデリ連合会・コープみらいは設立段階から主旨に賛同。出資協力しています。

おうちでもたくさんの電気を使います。CO<sub>2</sub>を削減するためには、くらしの中で電気を使う量を減らすことも大切です。次のことを考えてみましょう。

- 節電のために取り組んでいることはありますか？
- これから心がけたいことは何ですか？

地球温暖化は、豪雨や台風の大規模な異常気象や自然災害を引き起こし、さらに農産物や水産物の生産量が低下する原因となるなど、食料生産にも大きな影響を与えています。

その原因となる温室効果ガス、特にCO<sub>2</sub>の排出を減らすために、コープは「地球温暖化防止自主行動計画」を策定し、さまざまな取り組みを進めています。今回紹介した再生可能エネルギーの取り組みに加え、省エネタイプの機器の導入や、宅配の配達コースの効率アップなど、エネルギーを無駄なく使う取り組みも進めています。今後も取り組みをさらにひらげていきます。

コープデリグループは、事業と活動を通して「SDGs(持続可能な開発目標)」の達成を目指しています。

