

# 地球を救うエネルギーとその作り方（屋内版）

地球温暖化と電気エネルギーについて学び、また火力発電や水力発電の模型や手回し発電で電気の作り方学びます。その後で省エネの比較や再生可能エネルギーの模型で体験してもらう。

対象（学年）：小学生  
人数：クラス単位  
実施場所：教室、屋内  
所要時間：1 時限

## 内容

1. 持続可能な開発目標（SDGs）の中のエネルギーと地球温暖化対策に関わる項目（No. 7とNo. 13）について紹介し、温暖化の影響と原因が私たちの生活にも関係していることを紹介します。  
児童たちにも分かりやすくイラストとクイズ形式で説明します。
2. 次に私たちの生活で欠かせない電気エネルギーと温暖化の原因となる二酸化炭素の発生メカニズムと、色々な発電方法を手回し発電の模型などを用いて説明します。  
その中で化石燃料を使って発電する火力発電では、地球温暖化の原因となる温室効果ガスの一つである二酸化炭素を発生させるため、再生可能な自然エネルギーなどを有効に使うと共に、省エネや節電が大切なことを学習します。
3. 座学後は、屋内で色々な発電と省エネを体験します。
  - ・手回し発電で電気エネルギーが熱、動力、光、音に変わる体験。
  - ・白熱球、LEDとの省エネ比較測定と手回し発電での体験。
  - ・風力発電やソーラー発電模型で再生可能エネルギーの不安なことなど課題も学びます。
4. 最後に「エコ宣言報告書」で、自分たちにできることを学びます。

講師 NPO法人 ひらかた環境ネットワーク会議  
連絡先 NPO法人 ひらかた環境ネットワーク会議  
TEL 072-847-2286 FAX 072-807-7873  
E-Mail jimukyoku@hirakata-kankyuu.net

