

単元	理科 化学変化と原子・分子／化学変化とイオン			
対象	推奨：中学校第3学年 最大40名(4～6名のグループにわかれます。)			
学習のねらい	<ul style="list-style-type: none"> ● 燃料電池は環境にやさしい発電装置であることを理解する。 ● 環境を大切にしながら電気を利用するためにできることを考え、行動につなげる。 			
学習指導要領との関連	中学校第1学年 ——	中学校第2学年 理科 化学変化と原子・分子	中学校第3学年 理科 化学変化とイオン	そのほか 総合学習

プログラムの流れ(45分)

導入

展開

ふりかえり

電気の利用と地球温暖化

私たちの身の回りの電気の利用と地球温暖化との関連について理解し、環境にやさしい電気について考えます。



燃料電池を作ろう！

燃料電池が水の電気分解の逆の化学変化を利用して電気エネルギーを取り出す、環境にやさしい発電装置であることを理解します。



ワークシート・発表

実験を通して気づいたことや環境にやさしい電気、節電について考えたことをまとめ、発表します。