

# エネルギー使用量を調べてみよう

## ■プログラムの概要

ねらい	家庭での電気やガスの使用量を調べることで、日常生活が地球温暖化と密接に関係していることを学び、地球温暖化防止のためにできることを考えられるようにする。		
キーワード	エネルギー		
対象	小学5年～中学3年		
時間	・家庭での電気・ガスの使用量チェック ・まとめ2回（1回45分）	実施場所	教室、家庭
使用するもの	学習シート		
全体の流れ	<ol style="list-style-type: none"><li>事前チェック 家庭でどのくらい電気、ガスを使用しているかを調べ、どのくらいCO<sub>2</sub>を排出しているかを計算</li><li>中間まとめ 計算した結果を持ちよって、比較する</li><li>CO<sub>2</sub>をなるべく出さない行動を考える</li><li>事後チェック 家庭で行動実施と測定、CO<sub>2</sub>の排出量を計算</li><li>結果まとめ 測定結果を集計し、事前の結果と比較検証 CO<sub>2</sub>を減らすために日常生活でほかにできることや社会全体でできることはないか話し合う</li></ol>		

## ■進め方

時間	学習内容	指導上の留意点
事前に家庭で1週間	<p>&lt;事前チェック&gt;</p> <p>家庭でどのくらい電気、ガスを使用しているかをメーターで調べ、学習シートに記録する。CO<sub>2</sub>の排出量についても算出する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 事前に書き方を指示。</li> <li>• 特に都市ガスとプロパンガスの違いに気をつける。</li> <li>• 事前と事後の省エネの取り組み成果が出るように、事前説明の際は省エネの手法を伝えないようにする。</li> <li>• 電気とガス、両方だと難しいようなら、どちらかに絞ってもよい。</li> <li>• 1週間の期間があるので、学級で進み具合を確認する。</li> <li>• 保護者の協力を得るようにする。</li> <li>• 学習シート「家の電気・ガスのメーターをはかってみよう」参照。</li> </ul>
45分	<p>&lt;中間まとめ、地球温暖化に関する説明&gt;</p> <p>地球温暖化の現状や原因、そのための対策について説明（板橋区環境教育プログラム「No.7地球温暖化ってなんだろう」の資料参照）。</p> <p>調べた結果を持ちよって、エネルギー使用量及びCO<sub>2</sub>排出量を減らす省エネの方法を考える。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 「地球温暖化ってなんだろう」の“地球温暖化クイズ”、“地球温暖化を防ぐ省エネ行動実行シート”を活用するとよい。</li> </ul>
家庭で1週間	<p>&lt;事後チェック&gt;</p> <p>自分たちで考えた省エネの方法を実施しながら、電気とガスの使用量を測定する。結果を学習シートに記録する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 学習シート「家の電気・ガスのメーターをはかってみよう」参照。</li> </ul>
45分	<p>&lt;結果まとめ&gt;</p> <p>測定結果を集計し、事前の結果と比較する。</p> <p>CO<sub>2</sub>を減らすために日常生活でほかにできることや社会全体でできることはないか話し合う。</p>	<p>できるだけ、継続させることを促す。</p>

## ■使用するもの

物 品 名	数 量	備 考
学習シート	1人1枚	「家と電気とガスのメーターをはかってみよう」

## ■実施にあたって留意する点

- ・本プログラムを実施したあとに、再度エネルギーの使用量を調査することで、プログラム実施前と比べてどの程度減らす事ができたかを確認できるとよい。