

カーボンハーフスタイル推進資料 指導資料

カーボンハーフスタイル推進資料は、温室効果ガスの排出を実質ゼロにするという世界共通のゴールに向けて、自然環境や地域、地球規模の諸課題等の環境保全に関する具体的な内容を示し、児童・生徒に、環境に対する豊かな感受性や探究心、環境に関する思考力や判断力、環境に働き掛ける実践力など、持続可能な社会を構築していくための資質・能力の育成を図ることを目的に作成した教材です。

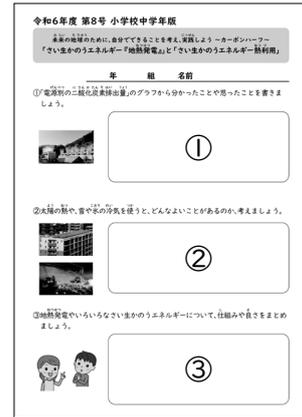
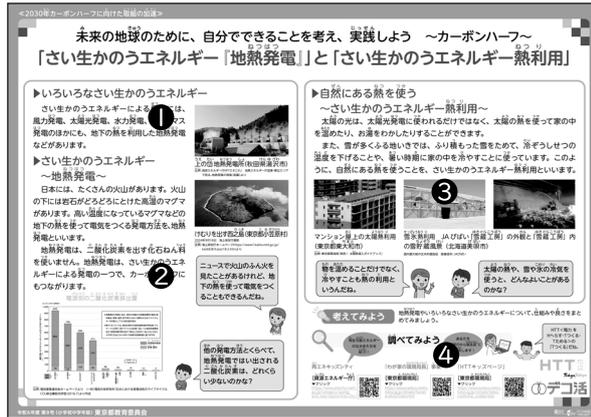
本指導資料では、カーボンハーフスタイル推進資料の授業での活用例を紹介します。

カーボンハーフスタイル推進資料の活用例

未来の地球のために、自分でできることを考え、実践しよう ～カーボンハーフ～

「さい生かのうエネルギー『地熱発電』と「さい生かのうエネルギー熱利用」

①表題



②ねらい

- ・地熱発電と再生可能エネルギー熱利用について知る。
- ・地熱発電は、地球環境に優しい再生可能エネルギーによる発電の一つであることを理解する。
- ・地熱発電は、二酸化炭素の排出量が少ないことを理解する。
- ・太陽光は、発電に使われるだけでなく、熱として利用することも可能であることを理解する。

③本教材で扱う 主な内容

マグマと地熱、再生可能エネルギーの一つである地熱発電、再生可能エネルギー熱利用

④主な活動内容

主な活動内容	指導の要点	◆推進資料との関連 ■関連リンク
○揭示用教材①を見て、地下の熱を利用した地熱発電について知る。	○地熱発電について説明する。	◆揭示用教材①
○揭示用教材②を見て、火山の下には高温のマグマがあることを知る。	○火山の下がどのようにになっているか説明する。	◆揭示用教材② ■東京都教育庁 環境教育ポータル
○揭示用教材②を見て、地熱発電が再生可能エネルギーによる発電の一つであることを知り、地熱発電の特徴について考え、話し合う。	○地熱発電が再生可能エネルギーによる発電の一つであることを説明する。 ○「電源別の二酸化炭素排出量」のグラフを示し、そこから読み取れることについて話し合うことを促す。	◆揭示用教材② ワークシート① ■資源エネルギー庁 再生エネキッズシ ティ
○揭示用教材③を見て、太陽や雪の熱利用について知る。	○太陽の熱や、雪や氷の冷気の利用方法を説明する。	◆揭示用教材③ ■環境局 「わが家の環境局 長」事業
○太陽の熱や、雪や氷の冷気を使うことの利点について考える。	○太陽の熱や、雪や氷の冷気を使うことの利点について考えるよう、声掛けをする。	◆揭示用教材③ ワークシート② ■東京都教育庁 HTTキッズページ
○揭示用教材④を見て、様々な再生可能エネルギーの仕組みと良さについてまとめる。	○地熱などの再生可能エネルギーを利用することの利点について、仕組みを踏まえて考えるよう、声掛けをする。	◆揭示用教材④ ワークシート③ ■東京都教育庁 カーボンハーフス タイルチャレンジ

※環境教育指導資料は、令和2年3月に各学校に配布した冊子です。
※東京都教育委員会ホームページで、カーボンハーフスタイル推進資料1号から8号の教材、指導資料、ワークシート、イラストや図表等を公開しています。



リサイクル適性(A)
この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。

令和6年度 第8号 小学校中学年版

みらい ちきゅう 未来の地球のために、自分でできることを考え、実践しよう ～カーボンハーフ～
「さい生かのうエネルギー『地熱発電』と「さい生かのうエネルギー熱利用」

年 組 名前

①「電源別の二酸化炭素排出量」のグラフから分かったことや思ったことを書きま
しょう。



②太陽の熱や、雪や氷の冷気を使うと、どんなよいことがあるのか、考えましょう。



③地熱発電やいろいろなさい生かのうエネルギーについて、仕組みや良さをまとめ
ましょう。

