

カーボンハーフスタイル推進資料 指導資料

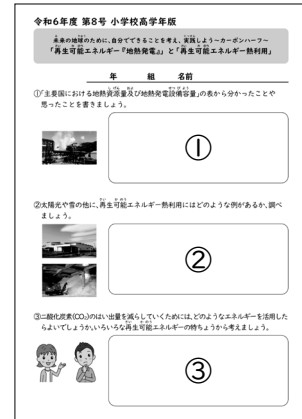
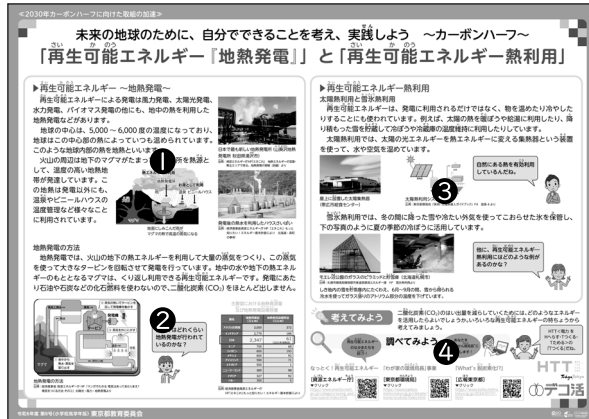
カーボンハーフスタイル推進資料は、温室効果ガスの排出を実質ゼロにするという世界共通のゴールに向けて、自然環境や地域、地球規模の諸課題等の環境保全に関する具体的な内容を示し、児童・生徒に、環境に対する豊かな感受性や探究心、環境に関する思考力や判断力、環境に働き掛ける実践力など、持続可能な社会を構築していくための資質・能力の育成を図ることを目的に作成した教材です。

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～ 「再生可能エネルギー『地熱発電』と『再生可能エネルギー熱利用』」

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。
- ・地熱発電の発電方法を知り、地熱発電は化石燃料を使用しないため、二酸化炭素の排出量が少ないことを理解する。
- ・再生可能エネルギー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。
- ・再生可能エネルギー熱利用について、様々な利用方法があることを知る。

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、地熱と地熱発電について知る。また、地熱は発電以外にも利用されていることを知る。	○火山とマグマとの関係から地熱について説明する。	◆揭示用教材①
○揭示用教材②を見て、地熱を利用した発電方法について知る。	○地熱発電の発電方法について説明する。	◆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、地熱発電は地球環境に優しい再生可能エネルギーによる発電方法の一つであることを理解する。	○地熱発電は環境に優しい再生可能エネルギーによる発電方法の一つであることを説明する。	◆揭示用教材② ■資源エネルギー庁 なっとく！再生可能エネルギー 
○揭示用教材②の表を見て、他の国と比較したときの日本の地熱の活用状況について考える。	○「主要国における地熱資源量及び地熱発電設備容量」の表から何が読み取れるか考えるよう、声掛けをする。	◆揭示用教材② ワークシート① ■環境局 「わが家の環境局長」事業 
○揭示用教材③を見て、太陽の熱や、雪や氷の冷気などによる再生可能エネルギー熱利用について知る。	○太陽光や雪の熱利用の方法を説明する。	◆揭示用教材③ ■広報東京都 What's 脱炭素化！? 
○太陽光や雪の熱利用以外の再生可能エネルギー熱利用について調べる。	○一人1台端末等を活用して調べるよう、伝える。	◆揭示用教材③ ワークシート② ■東京都教育庁 カーボンハーフスタイルチャレンジ 
○揭示用教材④を見て、二酸化炭素の排出量を減らしていくためには、どのようなエネルギーを活用したらよいか考え、発表する。	○様々な再生可能エネルギーの特徴から、二酸化炭素の排出量を減らせるより効果的な方法はなにか、考えることを促す。	◆揭示用教材④ ワークシート③

※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 小学校高学年版

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～
「再生可能エネルギー『地熱発電』」と「再生可能エネルギー熱利用」

年 組 名前

- ①「主要国における地熱資源量及び地熱発電設備容量」の表から分かったことや思ったことを書きましょう。



- ②太陽光や雪の他に、再生可能エネルギー熱利用にはどのような例があるか、調べましょう。



- ③二酸化炭素(CO₂)のはい出量を減らしていくためには、どのようなエネルギーを活用したらよいでしょうか。いろいろな再生可能エネルギーの特ちょうから考えましょう。

