

中学生向け
副教材

わたしたちの くらしとエネルギー

無料

本教材は生徒がエネルギーに対する関心を高め、理解を深めるための副教材として作成しました。エネルギー・環境問題に関連した学習項目を教科・分野ごとに分けて構成していますので、教科授業内での資料集としてご活用いただけます。また、他教科との関連表がついていますので、教科横断的な学習にも役立ちます。



生徒用と教師用解説編があります。

◎対象：中学生 ◎仕様：生徒用全68ページ／教師用解説編全68ページ

▶授業で使いやすい教科・分野別編集

▶他教科との関連が一目でわかる

▶国内外のエネルギー事情が図解でわかる

▶最新データによる豊富な図版資料

▶注目テーマを考察するコラムを掲載

家庭分野 (技術・家庭科) で学ぶ

- わたしたちの生活とエネルギー
 - 食生活とエネルギー
 - 衣生活・住生活とエネルギー
 - くらしの中のエネルギー

社会科 で学ぶ

- わたしたちの社会とエネルギー
 - エネルギーの安定供給のために
- Energy Security -
 - 地球環境問題への取り組み
- Environment -
 - くらしを支えるエネルギー
- Economical Efficiency -
 - より安全なエネルギーに
- Safety -

理 科 で学ぶ

- エネルギーと科学
 - 人類の発展とエネルギー
 - エネルギーの変換
 - さまざまな発電方法
 - 放射線とは

技術分野 (技術・家庭科) で学ぶ

- エネルギーと技術
 - ものづくりとエネルギー
 - 作物育成とエネルギー
 - 電気の安定供給
 - エネルギーを有効に使う技術
 - これからのエネルギー利用と技術

総合的な学習の時間 で学ぶ

- 探究しよう! (まとめ)
 - テーマ 1 太陽光発電の課題
 - テーマ 2 高レベル放射性廃棄物のゆくえ
 - テーマ 3 未来のエネルギーミックスを考えよう
 - テーマ 4 未来のエネルギー利用技術を探ろう

社会科 2 わたしたちの社会とエネルギー

◆日本の諸地域とエネルギー (東日本)
日本は東西南北に長い国で、地域によってエネルギー事情が異なる。

◆日本の資源・ガス
日本は世界有数の天然ガス消費国である。石油、石炭、天然ガスのほとんどは世界産からの輸入に依存している。

◆各エリアの発電構成 (2018年度)

エリア	火力発電 (%)	水力発電 (%)	原子力発電 (%)	再生可能エネルギー (%)
北海道エリア	48.0	32.0	12.0	8.0
東北エリア	45.0	30.0	15.0	10.0
関東エリア	42.0	28.0	18.0	12.0
中部エリア	40.0	25.0	20.0	15.0
近畿エリア	38.0	22.0	22.0	18.0
中国エリア	35.0	20.0	25.0	20.0
四国エリア	32.0	18.0	28.0	22.0
九州エリア	30.0	15.0	30.0	25.0

◆電力発電増入量上位10都府県 (総発電量)

都府県	発電量 (億kWh)	増加分 (億kWh)
北海道	382,745	304
青森県	411,463	313
秋田県	370,824	212
岩手県	281,091	147
宮城県	183,306	136
福島県	123,888	90
茨城県	184,333	83
栃木県	178,143	80
群馬県	159,881	79
埼玉県	82,383	72

理科 3 エネルギーと科学

水力発電のしくみ
ダムなどによって水をため、重力を利用して、水が流れることによるエネルギーを利用して発電する。

風力発電のしくみ
風車に風が吹くことで、ブレード（羽）が回り、発電機を回して発電する。風は、陸上における風速が減少していることと、海上の方が風速がよいため、海上風力発電が注目されている。

太陽光発電のしくみ
太陽の光エネルギーを吸収し、半導体材料を利用して電気を発生させる。この半導体を太陽電池という。太陽電池のエネルギーを蓄電池、電気エネルギーに変換して使用する。

再生可能エネルギーの特徴

再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー
水力発電	風力発電	太陽光発電

◆コラム 電気が使われる?
電気が使われるのは、電気が使われる場所や用途によって異なる。例えば、家庭では電気が使われる場所や用途によって異なる。例えば、家庭では電気が使われる場所や用途によって異なる。

申込書

FAX : 03-5730-3156

**配布予定数がなくなり次第、終了。
(2021年2月末まで)**

※教材配布は学校のみ対象です。
 ※1回の申込みに限り送料無料で配布します。
 2回目以降は送料をご負担いただく場合があります。数量をよくご確認の上、お申し込みください。

申込日： 年 月 日

学校名		
学校住所	〒 -	
学校電話番号		
学校FAX番号		
ふりがな		
申込者氏名		
希望部数	生徒用 部 (年生)	教師用 部

◆エネルギー教育関連(見学会、セミナー等)の情報をご希望の方は個人のメールアドレスをご記入ください。

氏名		Eメール アドレス	
----	--	--------------	--

◆副教材に関するアンケート(教師向け)を後日送付しますので、ご協力をお願いいたします。

1. 個人情報の管理者について

ご提供いただいた個人情報は以下の者が適正に管理致します。
 事業者名称：株式会社朝日広告社
 個人情報保護管理者：管理統括補佐 福島 淳史
 個人情報取扱部門責任者：営業第7局 営業第2部 齊藤 晶夫
 連絡先：03-3547-5531

2. 個人情報の収集目的について

当事務局に提供された個人情報は、各種ご案内や申込者名簿等の作成、アンケート調査等の各種教育事業、ならびに今後の事業企画のためのみに利用します。

3. 個人情報の第三者への提供・預託について

必要な書類等の発送などを外部委託することがあります。その場合の委託先は個人情報に関し十分な保護水準を満たしている者を選定します。また委託先には上記事業目的に必要な個人情報だけを開示し、それ以外に使用させることはありません。

4. 個人情報の開示について

提供された個人情報に関して、提供者本人からの開示請求があった場合、また、開示の結果、訂正、削除等の請求があった場合は、速やかに対応します。

5. 個人情報のご提供の任意性について

個人情報のご提供は任意ではありますが、必要な情報をご提供されない場合は事業の実施、参加等に支障が生じる可能性がありますので、ご了承ください。

お問合せ先 エネルギー教育推進事務局 TEL : 03-5439-6636 / FAX : 03-5730-3156 / E-Mail : energy@title-inc.jp