

「持続可能な社会の実現」に向けて考察できる工夫

SDGsについて考察できる資料が充実

「持続可能な社会の実現」に向けて考察できる資料を豊富に掲載しています。
SDGsについて考察できるページや資料の横には「SDGsアイコン」(全48か所)を設置しています。

SDGs について考察できる「SDGs アイコン」

- SDGsの視点で考察できるページや、地図・資料図のタイトル横に「SDGs アイコン」を設置しています(全48か所)。



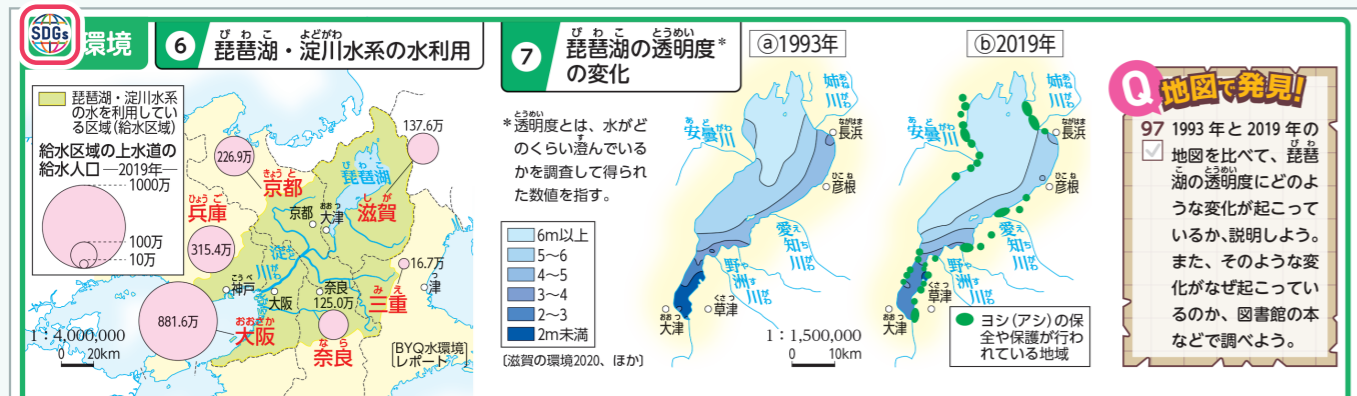
ポイント

地図活用を通してSDGsを考察できます。

↓p.11



↓p.115



↓p.116



エスディージーズ SDGs(持続可能な開発目標)とは…



「Sustainable Development Goals =持続可能な開発目標」の文字を合わせた言葉です。世界全体の問題解決に向けた、2030年までに達成すべき取り組みです。「誰ひとり取り残さない」という理念のもと、17のゴールが掲げられています。
この地図帳内のさまざまな地図からも、持続可能な社会について考えてみましょう。

● SDGsの17のゴール



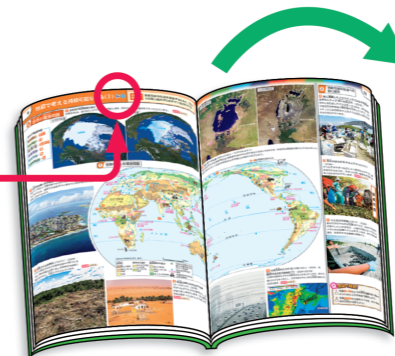
この地図帳で、特にSDGsについて取り上げているページなどを見てみよう。



● 地図帳を通してSDGsを考えてみよう

● 紙面全体で見えるもの

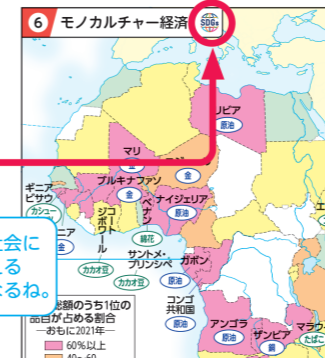
SDGsの17のゴールと関係が深いと考えられるページのタイトル横に、SDGsのマークが付いています。



ページ	ページのおもな内容	おもなSDGsのゴール
p.9-10	世界のおもな環境問題	11 12 13 14 15 17
p.11-12	世界の二酸化炭素排出量/世界の経済状況	1 7 10 13
p.13-14	ハンガーマップ/世界の紛争と難民	2 3 4 16
p.159-162	日本の自然災害・防災(1)・(2)	9 11 13 14 15
p.165-166	世界と日本の鉱産資源	7 8 9 13 17
p.180(一部)	持続可能な社会を考える統計	5 8 12 14 17

● 資料ごとに見るもの

主題図やグラフなどのタイトル横に、SDGsのマークが付いています。



● QRコードコンテンツ

このページのタイトル横のQRコードを読み込むと、SDGsの各ゴールが付いている資料の対照表が見られます。

関連するSDGsのゴールを確認できるね。



地図帳 SDGs対照表

※地図帳でSDGsのマークが付いているページや主題図、グラフなどを示しています。

ページ	図番号	図のタイトル	おもなゴール
9~10	①	世界のおもな環境問題	11 13 14 15
10	②	持続可能な社会への取り組み	11 12 13 14
11~12	①	世界の二酸化炭素排出量	7 13
11~12	②	世界の経済状況	1 10
13~14	①	ハンガーマップ	2 3
13~14	②	世界の紛争と難民	4 16
32	⑨	大気汚染	7 8 13
32	⑩	電力	7 8 9 12
32	⑫	中国と日本の貿易額の変化	8 9 12 17

「持続可能な社会の実現」に向けて考察できる工夫

SDGsについて考察できる地図が充実 「地図で考える持続可能な社会(3)」を例に

SDGsの特設ページ「地図で考える持続可能な社会(1)(2)(3)(4)」を新設しています。

p.11-12

11 地図で考える持続可能な社会(3)

主題 学習? 脱炭素社会への取り組みが世界で行われるようになっているのはなぜだろうか。

*地球温暖化の原因となる二酸化炭素などの排出量が実質ゼロになった社会のことをいいます。

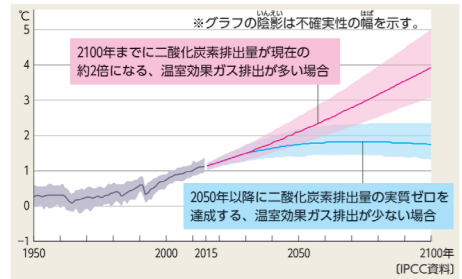
Q 地図で発見!

3 ①図に示されたおもな国や地域のうち、二酸化炭素排出量が最も多い国や地域を、②図のグラフで見つけよう。

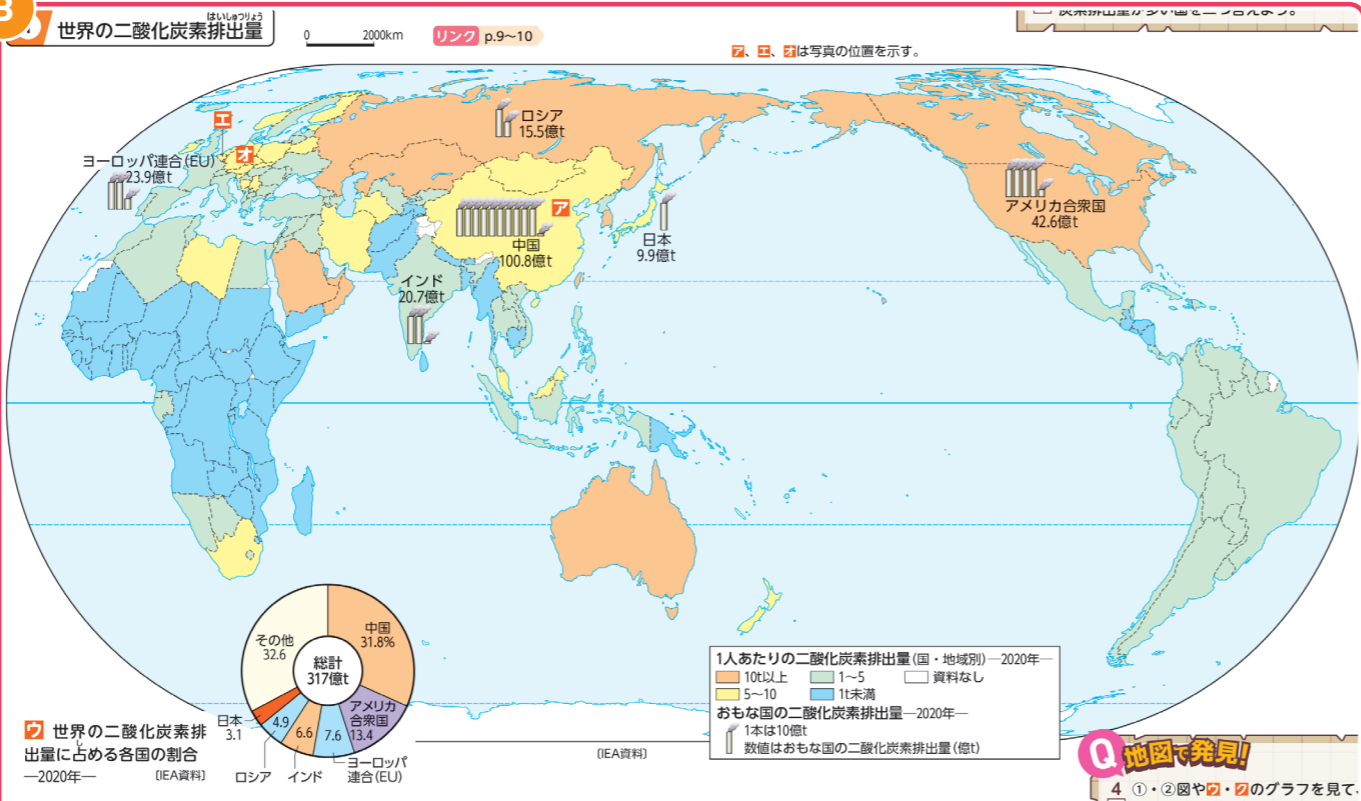
A B 世界で排出されている二酸化炭素



石炭を燃料とする火力発電所(中国) 2018年ー 石炭火力発電は、他の方法より多くの二酸化炭素を排出します。温室効果ガスの一つである二酸化炭素の排出削減は、地球的な課題です。



1850~1900年を基準とした世界の平均気温の変化 温室効果ガス排出を削減しなければ、地球温暖化はさらに進むと考えられています。脱炭素社会の実現が求められています。



Q 地図で発見!

4 ①・②図や③・④のグラフを見て、中国とアメリカ合衆国はともに何が多い(高い)国といえるか答えよう。

A C だったんを脱炭素社会の実現に向けて

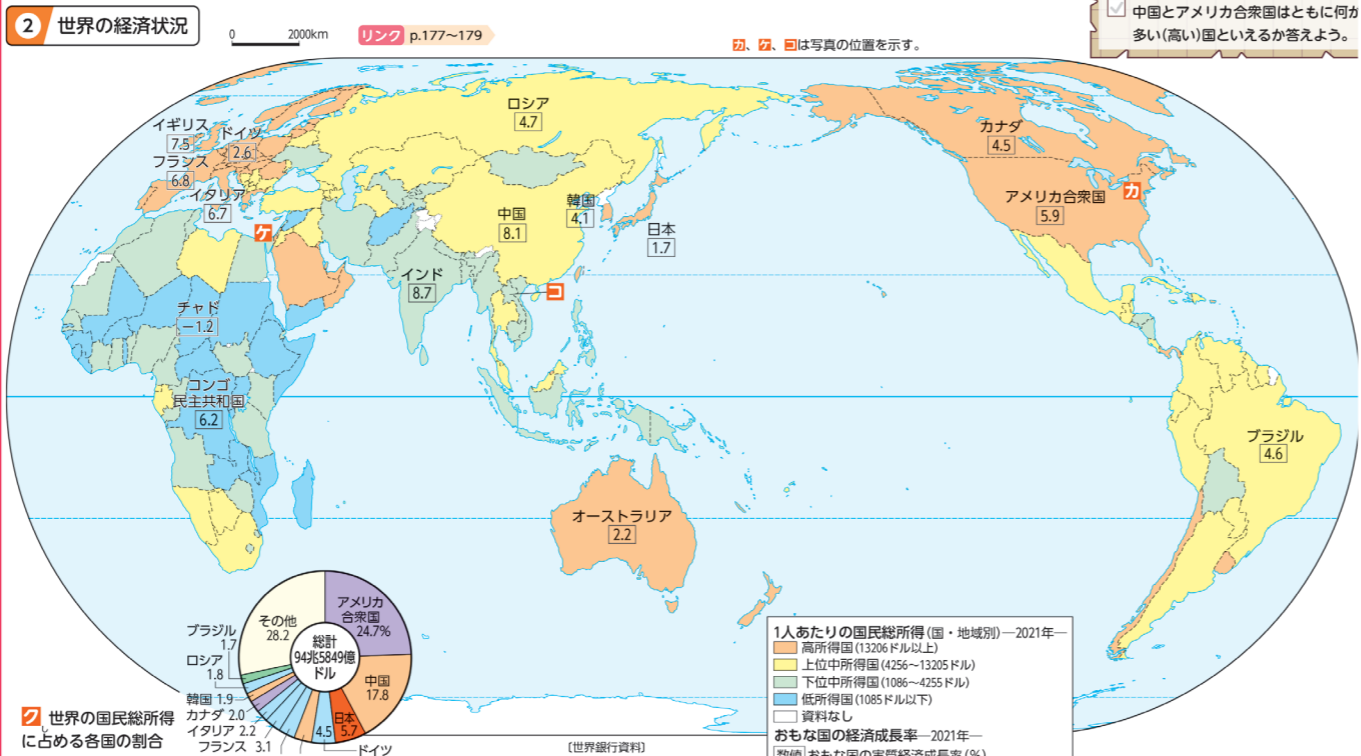


高所得国の一つ アメリカ合衆国(ニューヨーク) 2022年ー 国民総所得の比較的高い国は、二酸化炭素排出量も多い傾向があります。脱炭素社会の実現にはこれらの国の果たす役割が重要です。

経済発展した国だけに温室効果ガス排出削減を求めるのは不公平だ。 今まで経済発展してきた国が、脱炭素のために積極的に取り組むべき。

脱炭素のために、二酸化炭素を排出しない発電を増やすとよいのでは。 資金や技術が乏しいので、脱炭素実現のために支援が欲しい。

脱炭素に向けたさまざまな国の意見の例 脱炭素への考え方は、国の経済状況などによりさまざまです。



NEW

12

ポイント

- SDGsに関連するテーマを地図化する事で、考察しやすい資料にしています。
- 「二酸化炭素排出量」と「国民総所得」には相関関係があることを、地図の比較から読み取ることができます。

A 豊富な写真資料

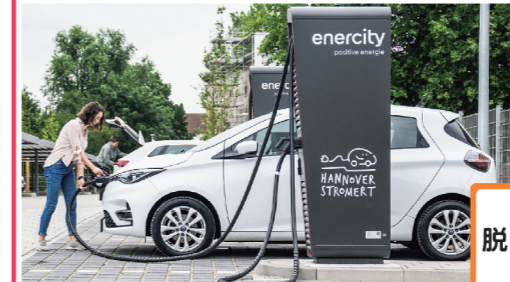
- 左ページでは課題を理解するための写真を、右ページでは問題解決への取り組みを紹介する写真を掲載しています。

B 考察しやすい工夫

- 地図の図法や縮尺を極力合わせ、ページ内、ページ間で比較しやすくしています。
- 資料活用能力が高められます。



洋上風力発電所(ベルギー) 2019年ー 石炭や石油などの化石燃料に頼らない、再生可能エネルギーへの移行が進んでいます。洋上を利用した風力発電も普及してきています。



電気自動車と充電設備(ドイツ) 2022年ー 世界では中国やヨーロッパを中心に、二酸化炭素を排出しない電気自動車が普及してきています。



気候変動枠組条約締約国会議(エジプト) 2022年ー パリ協定(2015年)以降、経済発展した国だけでなく、それ以外の国も二酸化炭素の削減が求められるようになり、世界全体で削減に取り組んでいます。



日本の支援による水上太陽光発電設備(ラオス) 2019年ー 地球温暖化は世界全体に影響が及ぶため、どの国も対策が求められます。発展途上国は、他国から技術や資金の支援を得て脱炭素を進めています。

脱炭素

「地図で考える持続可能な社会」テーマ一覧

1	p.8	SDGsとは…	NEW
2	p.9-10	環境問題	リニューアル
3	p.11-12	脱炭素	NEW
4	p.13-14	食料問題・紛争	NEW

「持続可能な社会の実現」に向けて考察できる工夫

自然災害・防災への意識を高められる資料が豊富

「日本の自然災害・防災(2)」を例に

台風や大雨などの気象災害の発生過程から、被害、対策まで学べます。

ポイント

- 「日本の自然災害・防災(1)(2)」では、ページ間で地図の縮尺を合わせて、比較できるようにしています。
- 日本列島各地でさまざまな災害が発生していることや、発生のおもしろみがわかり、防災意識が高められます。

p.161-162

161 日本の自然災害・防災(2)
NEW
162

1 日本の気象災害

※1 大雨、大雪、強風などによって生じる災害のこと。

近年気象災害が発生したおもな地域(2018年以降)

気象災害のうち激甚災害※2に指定されたおもな地域

※2 内閣府が指定する。被害が著しく地域や被災者への財政援助や助成が必要となった災害

ユーラシア大陸からの冷たい風(冬)

太平洋からの温かくしめった風(夏)

豪雨地帯※3

※3 国土交通省が指定した特別豪雨地帯

Q 地図で発見!

138 ①図で、近年の気象災害は日本各地のどのようなところで起こっているか答えよう。

139 ②図で、洪水によって浸水した範囲の標高とおもな土地利用を答えよう。

大雨による洪水のようす
(熊本県人吉市) - 2020年7月-

大雪による交通障害のようす
(新潟県南魚沼市) - 2020年12月-

台風による暴風被害のようす
(沖縄県那覇市) - 2018年9月-

台風による高潮の被害のようす
(大阪府 関西国際空港) - 2018年9月-

台風による河川の氾濫のようす
(長野県長野市) - 2019年10月-

大規模な水害に備えた遊水地
(茨城県・栃木県・群馬県・埼玉県)
渡良瀬遊水地
-2022年-
洪水時に、遊水地に水が集まるようになっています。遊水地や貯留施設の整備が全国各地で行われています。

線状降水帯 同じ地域で次々と発生する雨雲の列

線状降水帯のしくみ

日本の自然災害・防災

線状降水帯による降水のようす (tenki.jp 2020年7月)

▼1時間あたりの降水量 (左図拡大)

3 台風 広い範囲に影響を及ぼす自然現象

過去のおもな台風の進路

おもな台風の進路

0 600km

8月
9月
10月

台風19号 1991(平成3)年

台風12号 2011(平成23)年

台風23号 2004(平成24)年

令和元年東日本台風 2019(令和元年)

伊勢湾台風 1959(昭和34)年

伊豆半島台風 1945(昭和20)年

資料年表: 2023, ほかに

4 台風のしくみ

下降気流(台風目)

上昇気流

台風による降水のようす (tenki.jp 2019年10月)

10月12日 19時00分

▼1時間あたりの降水量 (左図拡大)

50
20
15
10
5
1

5 台風のハザードマップの凡例
(熊本県人吉市、一部)

地図記号の凡例

- 指定緊急避難場所
- 指定避難所
- 消防団連施設
- 公民館その他
- ヘリコプター着陸予定地
- 水位監視カメラ設置箇所

地域によって、災害リスクにちがいがあろうよね。自分の住むまちのようすも見てみよう。

国土地理院のハザードマップポータルサイト

4 ハザードマップ(洪水) 災害を教訓としたまちづくり

色凡例(浸水の想定)

- 0.5m未満の区域
- 0.5m-3.0m未満の区域
- 3.0m-5.0m未満の区域
- 5.0m-10.0m未満の区域
- 10.0m-20.0m未満の区域
- 20.0m以上の区域

1: 25,000

100mの等高線
110mの等高線

洪水による推定浸水範囲

2020年7月4日午後8時頃

5 地形図から読み取る浸水被害 (熊本県人吉市) リンク p.195

1: 25,000

100mの等高線
110mの等高線

洪水による推定浸水範囲

2020年7月4日午後8時頃

A 気象災害を理解する

- 甚大な気象災害が発生したおもな地域や、台風や線状降水帯が発生するしくみをわかりやすく示しています。

B 防災意識を育成する

- 「都市型洪水」とその対策が理解できます。東京都の都市部では、洪水への対策として「地下調節池」を整備していることがわかります。

p.140

SDGs 防災
7 都市型洪水への備え
(東京都建設局資料、ほか)

地下調節池のあるところ

取水施設

調節池(計画・建設中を含む)

区役所

1982(昭和57)年の洪水の浸水地域

地下調節池のしくみ

大雨のときは増水した川の水を地下調節池に流して洪水を防ぎ、雨があがると排水ポンプを使って戻す。

地下調節池の内部

大雨のとき

取水施設

ゲートを開いて川の水を地下調節池に流す

約40m

排水ポンプを使って地下の水を川に戻す

12.5m

地形図とハザードマップの読み取りを通して、想定される災害から身を守ることを、生徒自身が考えられます。