

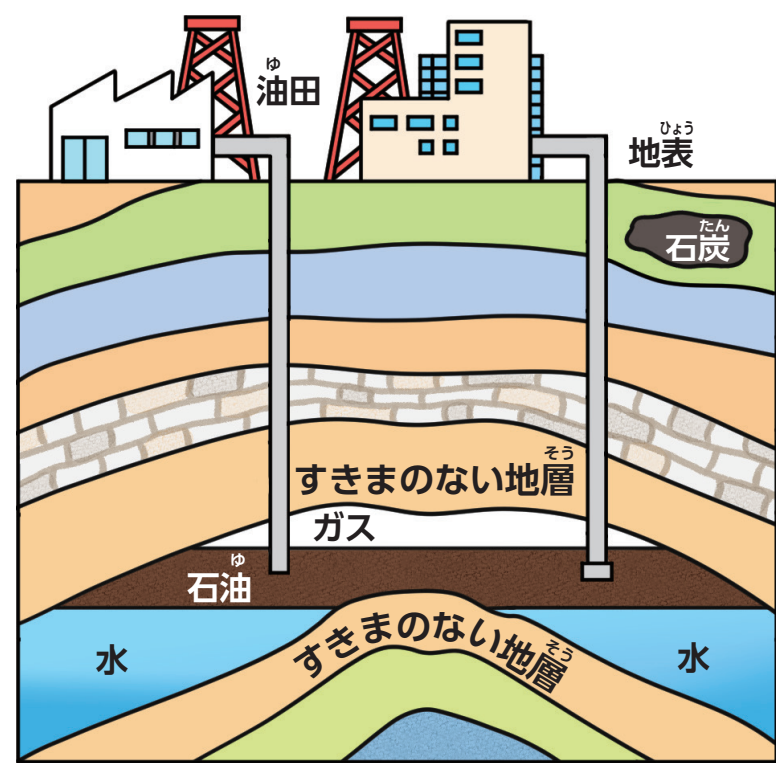
未来の地球のために、自分でできることを考え、実践しよう ～カーボンハーフ～

化石ねん料とカーボンハーフ

▶化石ねん料とは

化石ねん料とは、大昔の地球に生ぞんしていた動物や植物の死がいが地中にたいてきし、長い年月をかけて変化してできた石油、石炭、天然ガスなどのエネルギーしげんのことです。

化石ねん料は、電気をつくる火力発電所で使われたり、船・自動車・飛行機などのいろいろな乗り物を動かすねん料に使われたりしており、わたしたちの生活で多く使用されています。



石炭ろ天ほり（ドイツ）



海洋油ガス田（新潟県）

化石ねん料を使用し続けると

石油、石炭、天然ガスなどの化石ねん料をこのまま使い続けるとなくなってしまうかのうせいがあります。

世界のエネルギーしげん かくにんまいぞうりょう

48.8年
(2020年末)

188.1兆m³

53.5年
(2020年末)

1兆7,324億
バレル

139年
(2020年末)

1兆741億トン

化石ねん料がなくなったら、
わたしたちの生活は
どうなってしまうだろう。



天然ガス



石油

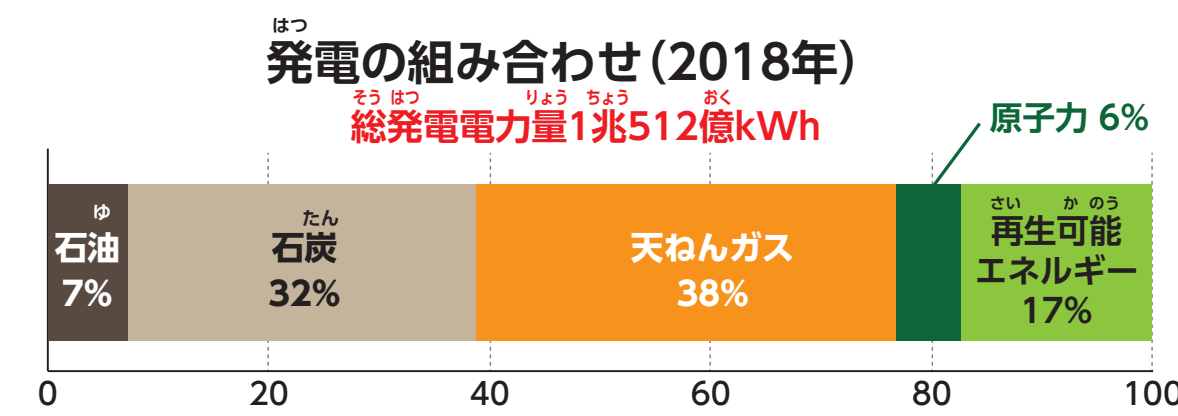


石炭

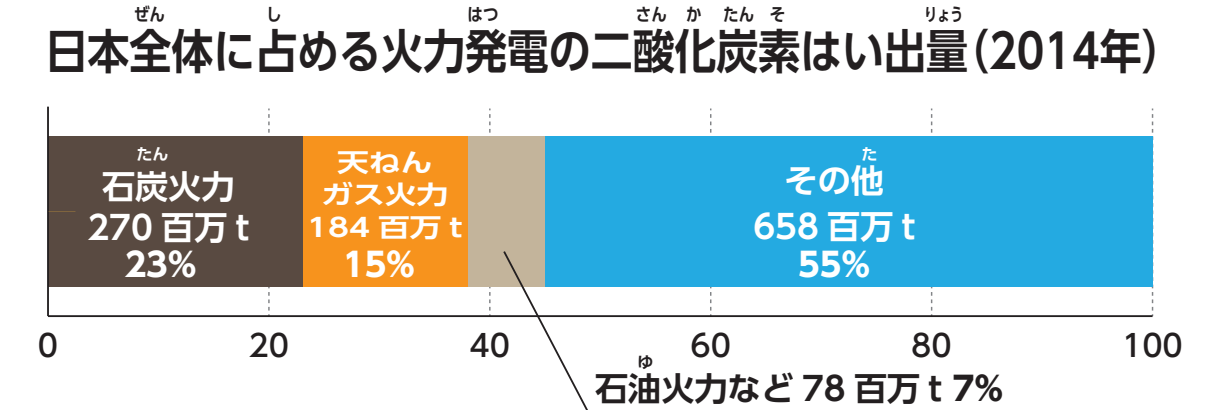
経済産業省資源エネルギー庁「令和3年度エネルギーに関する年次報告（エネルギー白書2022）」【第222-1-11】【第222-1-12】【第222-1-31】
(<https://www.enecho.meti.go.jp/about/whitepaper/2022/html/2-2-2.html>) を加工して作成

▶地球温暖化につながる温室効果ガス

電気などのエネルギーをつくるには、大量の化石ねん料が使われており、多くの二酸化炭素が、はい出されています。このことが、地球温暖化の大きな原因になっています。



経済産業省資源エネルギー庁 日本のエネルギー 2020 年度版
「エネルギーの今を知る 10 の質問」
(<https://www.enecho.meti.go.jp/about/pamphlet/energy2020/005/>) をもとに作成



経済産業省資源エネルギー庁 国によって異なる石炭火力発電の利活用
(<https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyosekainosekitankaryoku.html>) をもとに作成
(出典：環境省 2014 年度の温室効果ガス排出量（確報値）)

カーボンハーフを目指し、温室効果ガスを少なくするために、化石ねん料を使用しない発電のぎじゅつ開発が進められています。

カーボンハーフに向けた取組の加速 ～風力発電～

風の力で発電する風力発電は、二酸化炭素を出さないため、カーボンハーフを实げんする発電方法の一つです。



風力発電所（北海道）

調べてみよう

地球温暖化について知ろう！

調べてみよう

再生可能エネルギーについて知ろう！



「TOKYO 環境学習ひろば 地球温暖化」[東京都環境局]

▼クリック

<https://www.env-study-hiroba.metro.tokyo.lg.jp/study/energy>



「これからの地球のために不可欠！再生可能エネルギー」ってなんだろう」[広報東京都こども版]

▼クリック

<https://www.kodomo.koho.metro.tokyo.lg.jp/article/202306-1>



「カーボンハーフスタイル チャレンジ」[東京都教育庁]

▼クリック

https://www.kyoiku.metro.tokyo.lg.jp/school/content/environment/carbonhalstyle_challenge.html



「[HTT] アクション」[東京都教育庁]

▼クリック

https://www.kyoiku.metro.tokyo.lg.jp/school/content/environment/htt_action.html



考えてみよう

化石ねん料の使う量をへらすために、わたしたちができることはなんだろう。

