

ちきゅうおんがんだんが  
ストップ!地球温暖化 めざせエコ親子

ねん ど  
2019年度

なつ  
夏

やす  
休

み



さんかしよう  
参加賞やエコ親子認定証  
がもらえるよ!

しょう  
省

工

ネ

チャ

レ

ン

ジ

さく ねん  
昨年 は 17,916 せ たい  
世帯 が 参加 !!

なつ やす  
夏休み!!

かぞく しょう  
家族で省エネに  
チャレンジ!



1

ステップ1

まいにち  
「毎日チャレンジ!」

しょう と く  
5つの省エネに取り組んで、  
チェック表に色を  
ぬるよ。



2

ステップ2

えら  
「選んでチャレンジ!」

なか  
9つの中から3つを  
えら と く  
選んで取り組むよ。



3

と り ぐ む み 方

1



はじめに、エコ  
チェックシート  
を切りはなそう。

2

OFF!



ステップ1にチャレンジ。  
なつ やす しゅうかん かぞく  
夏休みの1週間、家族み  
んなで、エコチェックシ  
ートの省エネにチャレン  
ジして😊に色をぬろう。

3



ステップ2にチャレンジ。  
と く なか  
9つの取り組みの中から  
えら  
3つを選んでやってみよ  
さいご ごうけいとくてん き  
う。最後に合計得点を記  
入しよう。

4



エコチェックシートを  
がっ こう にち もく おく  
9月12日(木)までに送ってね。  
がっ こう と く  
学校などでまとめて取り組  
む場合は、折らずにそのまま  
せんせい お  
先生にわたしてね。

エコ親子認定証と参加賞について：0点の場合は、参加賞のみとなります

保護者の皆様へ：この度はご参加いただき誠にありがとうございます。子どもたちに持続可能な未来を引き継ぐ取り組みのきっかけとして、ぜひこの「夏休み省エネチャレンジ」をご活用ください。



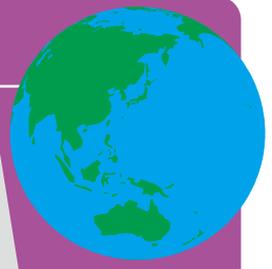
学校参加キャンペーン協賛企業 (五十音順)

大阪ガス株式会社・京セラ株式会社・京都トヨペット株式会社  
株式会社京都リビングエフエム・月桂冠株式会社・ホリモク株式会社



# クイズ

この後の説明を読んで答えてね



① 地球の気温がだんだん上がることをなんというでしょう

- a. 地球大型化
- b. 地球砂漠化
- c. 地球温暖化

② 地球温暖化を止めるためには、人間がエネルギーを使うことで出る二酸化炭素などの量をどうすればよいでしょう？

- a. 少しへらす
- b. 半分にする
- c. ゼロにする

③ 太陽光、風力、水力など自然の恵みから得られるエネルギーをなんというでしょう？

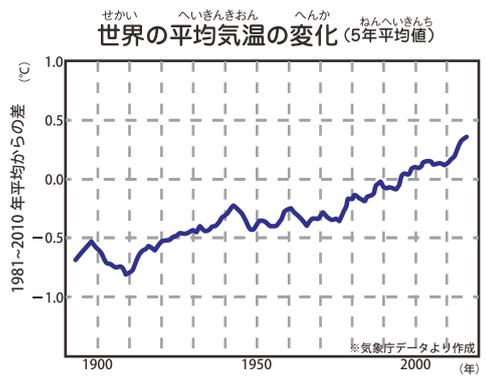
- a. 化石エネルギー
- b. 再生可能エネルギー
- c. 温室エネルギー

地球温暖化ってなに？

地球の平均気温がだんだん上がってくるのです。

平均気温は100年に0.73℃のペースで上がっています。

このまま気温が上がり続ければ、大雨が増えたり、台風が大型化したり、多くの動物や植物が死んでしまうなど、世界中で大きな影響が出ると考えられています。



モルテラッチ氷河(2015年) 1970年は手前にある看板のところまで氷河がありました。



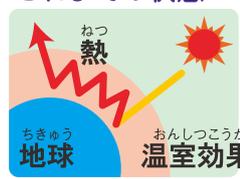
上がっているの？ どうして気温が

温室効果ガスが増えすぎたからです。

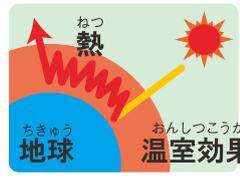
地球の大気には「温室効果ガス」と呼ばれる熱を逃がしにくくする気体が含まれています。今この温室効果ガスが増えすぎて、地球が熱くなっているのです。



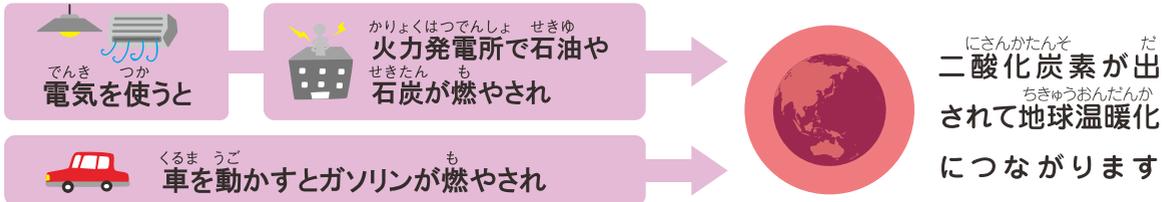
これまでの状態



温室効果ガスが増えると…



一番地球温暖化につながっている温室効果ガスは二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)です。二酸化炭素は、石油、石炭、天然ガスなどの「化石燃料」をもやすと発生します。



どれくらいのこと  
対策をすれば、  
地球温暖化を  
とめられるの？

わたしたちが出す二酸化炭素などの量を「ゼロ」※にすることが必要です。

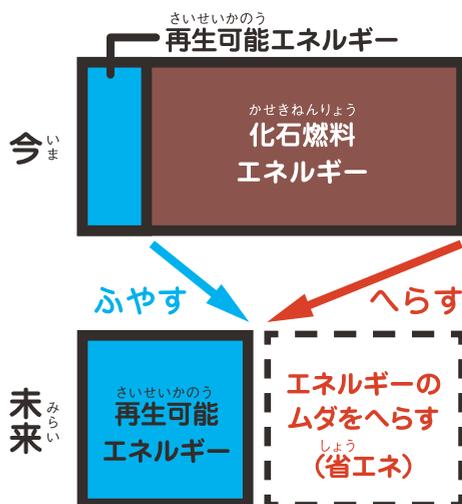
つまり、石油や石炭、ガソリンなどをほとんど使っちゃいけなくなるってこと。(息はしてもいいよ！)

パリ協定という世界の約束で「ゼロ」にすることが決まっているよ

※排出と同じ量を新たな植林等で吸収することで排出量をゼロにすることを含まます

どうしたらいいの？

- ムダな電気やガスを使わない(省エネをする)
  - 二酸化炭素を出さない再生可能エネルギーを選ぶ
- の組み合わせで、めざせ二酸化炭素ゼロ社会！



化石燃料 (かせきねんりょう)  
石油、石炭、天然ガスなどのこと。つか 使うと、二酸化炭素がたくさん出る。

再生可能エネルギー (さいせいかのう)  
太陽光、水力、風力など自然の恵みから得られるエネルギーのこと。つか 使っても、二酸化炭素が全く(または、ほとんど)出ない。



ステップ

1

家族みんなで 5つの省エネに チャレンジしよう

エアコンを使うときは、室温を下げすぎないようにしよう



- エアコンの風量は「弱」より「自動」の方が省エネ。風が弱いと効率が落ちちゃうよ。
- 温度計で室温を確認してみよう。「28℃」がおすすめ。

1週間の取り組みで二酸化炭素はどれくらい減る?

790g

シャワーは出しっぱなしにしないようにしよう



- 家で使うエネルギーの約3分の1はお湯を沸かすために使われているよ。
- シャワーヘッドを節水型にするとさらに省エネ。

1,007g

えら 選んでチャレンジ!

ステップ

2

家族で一緒にチャレンジ! 9つの取り組みの中から3つを選んで やってみよう

1 石油や石炭を使わない暮らしや街ってどんなのかな。調べたり、想像したりして、絵に描いてみよう。



2 あなたの住む地域にある、太陽熱温水器、太陽光発電パネル、薪ストーブ、ペレットストーブなどの再生可能エネルギーを探してみよう。

これらが増えるとどんないことがあるかな。家族で話し合ってみよう。



参考にしてね /

京都再エネポータル

検索



3 お店に行って、京都府産の食べ物を探そう。できれば買ってみよう。



食べ物を運ぶには、トラック、船、飛行機などを使うため、多くの二酸化炭素が出ます。近くの場所でとれたものを食べることは、地球温暖化防止につながります。

4 家族のみんなで早めに寝て、照明を使う時間を減らそう



5 検針票などを見て、おうちの1年間の電気代やガス代を調べてみよう。自分のおこづかいと比べてどうかかな?



1つ 10点!

# チャレンジしよう!

ステップ1とステップ2に取り組みよう。  
結果はエコチェックシート(右ページ)に書いてね。

## 電気は

つけっぱなしにせず、  
こまめに消そう



- 電気はこまめに消した方が省エネ。
- 早くねて早く起きると、電気をあまり使わなくて省エネ。

205g

テレビやインターネットは  
時間を決めて見よう

- テレビは、番組や時間を決めて見よう。
- テレビの代わりに読書してみよう。
- テレビの省エネモードを選ぼう。



293g

缶やペットボトルの飲み物を  
できるだけ買わない(水筒などを使う)ようにしましょう



- ペットボトルは、作るとき、ごみとして燃やすとき、リサイクルするときに、二酸化炭素が出るよ。
- ペットボトルより、水筒にお茶などを入れて飲むよ。
- 水筒を使うと冷蔵庫の開閉の数を減らせるよ。

487g



算出根拠はこちらから <https://www.kcfca.or.jp/oyako/>

## 6

すだれ、シェード、

緑のカーテンなどを使って、  
窓の外で日ざしをさえぎろう。



夏場、窓1枚に日光があたったときに部屋に入る熱は、電気ストーブ1台分にも相当します。  
窓の外で日ざしをさえぎると、内側でさえぎるのに比べて、入ってくる熱が少なくなります。

## 7



近いところへは歩いていか、自転車で行く。

自動車の乗るときは、「エコドライブ」を  
合言葉にしよう。

車に乗るときは、急発進や急ブレーキをしないなどの「エコドライブ」を家族の人に呼びかけよう。使うガソリンの量を10%ほど、減らせるよ。  
他にはどんなエコドライブの方法があるかな?

参考に  
してね



## 8

1日どのくらい電気を使っているかな。

何日間か、決めた時間に電力メーターを見て調べてみよう。

多い日や少ない日の電気の使い方を、  
家族で話あってみよう。

### しらべかた

毎日決めた時間に電力メーターの数字を記録しよう。

1日の消費電力 = (今日の数字) - (昨日の数字) です。

高い位置にある場合は、写真を撮るなどして確認してね。



## 9

この冊子の★マークがついているページを家族で読んでみよう。



# 夏休み省エネチャレンジ2019 エコチェックシート

**ステップ 1** 家族みんなで5つの省エネに  
チャレンジして😊に色をぬってね。  
旅行でテレビやシャワーをまったく使わなかった日などは、取り組みができたこととして青色をぬっていいよ!

家族みんなができた日は ●青色 (2点)  
自分ができた日は ●黄色 (1点)  
自分ができなかった日は ●赤色 (0点)

京都府は室温28度をすすめています。  
(設定温度ではありません)

	1日目 月/日	2日目 月/日	3日目 月/日	4日目 月/日	5日目 月/日	6日目 月/日	7日目 月/日
エアコンを使うときは、室温を下げすぎないようにしよう(むりのないようにしよう)	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
シャワーは出しっぱなしにしないようにしよう	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
電気はつけっぱなしにせず、こまめに消そう	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
テレビやインターネットは時間を決めて見よう	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
缶やペットボトルの飲み物をできるだけ買わない(水筒などを使う)ようにしよう	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊

😊 青色  こ×2点    😊 黄色  こ×1点    😊 赤色  こ×0点    得点  点

**ステップ 2** やってみたい番号  
(1~9) を書いてね

10点  10点  10点

得点を計算しよう!  
0点の場合認定証は発行できません

ステップ1の得点  + ステップ2の得点  = 合計得点  点

感想を自由に書いてね。

学校名と名前を書こう。  
裏面もおうちの人に  
書いてもらってね。

しょうがっこう 小学校

ふりがな

ねん年      くみ組      なまえ名前



# 教えて、江守さん 地球温暖化のホントのところ

地球温暖化に関するよくある質問について、国立環境研究所の江守正多さんに解説していただきました

**Q.** 太陽が強くなったから  
気温が上がっているんじゃないの？

**A.** 太陽の強さの影響は、大きくはありません。

太陽活動は11年ほどの周期で強くなったり弱くなったりを繰り返しています。長期的に見れば、もっと大きな変化があります。しかし、平均気温に与える影響はそれほど大きくありません。実際、ここ数十年間に太陽活動は弱まっていますが平均気温は上がっています。このまま太陽活動が弱まっても、温暖化を少し遅らせる程度の影響しかありません。

**Q.** もうすぐ氷期が来るって本当？

**A.** 次の氷期は5万年先とされています。

氷期と間氷期が繰り返されるのは天文学的な現象で、そのメカニズムはかなり解明されています。天文学的な予測から、次の氷期がくるタイミングは5万年先と考えられています。しかも、人間活動による温暖化が氷期の起きるメカニズムに勝ってしまう可能性があり、5万年先の氷期もくるかどうか分かりません。

**Q.** 二酸化炭素より水蒸気の方が  
大事だって聞いたのですが？

**A.** 人間活動によって直接増えているのは  
二酸化炭素です。

水蒸気は最も重要な温室効果ガスですが、水蒸気量は気温などの自然条件によって決まり、人間活動の直接の影響はほとんどありません。一方、二酸化炭素は、人間が石油や石炭を燃やすことなどにより、空気中の量が増えています。人間が直接的に空気中に増やしている温室効果ガスとしては、一番重要なのは二酸化炭素です。ただし、二酸化炭素が増えることによって気温が上がれば、結果として空気中の水蒸気量が増えて、さらなる気温上昇につながります。

**Q.** 本当に人間の活動が  
地球温暖化を引き起こしているの？

**A.** その可能性が95%以上である  
ことがわかっています。

地球の平均気温を変える原因は、人間活動による二酸化炭素の増加などのほか、人間活動とは関係が無い太陽活動の変動や火山の噴火があり、それぞれが過去100年程度の間、気温におよぼした影響が調べられています。その結果、近年の気温上昇は、人間活動の影響を勘定に入れないと全く説明できないことがわかりました。最新の科学によれば、人間の活動が近年の気温上昇の主な原因である可能性は95%以上であるとされています。

**Q.** 実験もできないのに、  
どうして人間の影響だとわかるの？

**A.** 「コンピューターの中の地球」で  
実験を繰り返しています。

「タイムマシン」や「実験に使えるもう一つの地球」はありませんから、本物の地球で実験をすることはできません。そこで、高性能なコンピューターで自然の法則を計算して地球を再現し、「もし人間がいなかったら」など様々な条件を与えて詳細に計算することで「実験」（シミュレーション）を繰り返しています。コンピューターの発達により、「実験」の精度はどんどん高まっています。

**Q.** 息にも二酸化炭素が含まれているけど、  
息を止めなきゃいけないの？

**A.** 人が息をしても、地球温暖化にはつながりません。

植物は、空気中の二酸化炭素を吸って成長します。人間は、こうして育った植物や、植物を食べて育った動物を食べ、これをエネルギーとして使い、呼吸により二酸化炭素を吐きます。この二酸化炭素は、もともと空気の中にあつたものですから、空気中に戻るだけです。地球温暖化にはつながりません。

▶ 様々な疑問に関してもっと知りたい方は、こちらをご覧ください。

国立環境研究所『ココが知りたい地球温暖化』 [http://www.cger.nies.go.jp/ja/library/qa/qa\\_index-j.html](http://www.cger.nies.go.jp/ja/library/qa/qa_index-j.html)

問い合わせ

チェックシート送付先

学校でとりまとめている場合は、先生にご提出ください

京都府地球温暖化防止活動推進センター  
(特定非営利活動法人 京都地球温暖化防止府民会議)

〒604-8417 京都府京都市中京区西ノ京内畑町 41 番地 3

TEL : 075-803-1128 FAX : 075-803-1130

URL : <http://www.kcfca.or.jp> E-mail : center@kcfca.or.jp

質問がございましたら、  
お気軽にお問い合わせください。

温暖化防止センターのHPから  
この冊子データをダウンロード  
できます



- この事業は京都府委託事業である「平成31年度地球温暖化防止府民活動推進事業」の一環として実施しています。
- この事業はイオンリテール株式会社・株式会社ダイエーの協力により、京都府のご当地 WAON カード「DO YOU KYOTO? 環境 WAON」をご利用いただいた収益の一部を活用し実施しています。

