



ちきゅうおんданか
きこうへんどう
と
地球温暖化（気候変動）を止めて
ゆた
きょうと
と
豊かな京都をつくろう！

2020年度

夏の省エネチャレンジ

シーオーツー

「めざせ CO₂ ゼロ」 チャレンジ！

家族で
取り組もう

◆取組方法◆

①この冊子の内容を、家族で読もう。



②最後のページ（P7～8の両面）の
チャレンジシートにそって、取り組もう。



③チャレンジシートを 2020年9月11日(金)
までに下記の住所に送ってね。



※「エコ親子認定証」と「参加賞」が
もらえるよ。



◆保護者の皆さんへ◆

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
引き継ぐ取組のきっかけとして、ぜひご活用ください。

◆学校参加キャンペーン協賛企業◆

大阪ガス株式会社・京セラ株式会社・京都中小企業家同友会宇治支部・京都トヨペット株式会社・
月桂冠株式会社・象印マホービン株式会社・たんたんエナジー株式会社・ホリモク株式会社

◆問合せ・チャレンジシート送り先◆

京都府地球温暖化防止活動推進センター

〒604-8417 京都府京都市中京区西ノ京内畠町 41-3

TEL : 075-803-1128 FAX : 075-803-1130 E-mail : center@kcfca.or.jp

URL : <https://www.kcfca.or.jp/> (この冊子のダウンロードもできます)

・この事業は、京都府委託事業である「令和2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ご協力により、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。

・この印刷物は再生紙に印刷されており、作成過程で排出されるCO₂は京都-VERによりカーボンオフセットされています。



京都府

KCFCA
Kyoto Center for Climate Actions

京都府地球温暖化
防止活動推進センター

クイズ!

どうやったら地球温暖化(気候変動)を止められる?

ちきゅうおんだんか きこうへんどう と わたし にんげん かつどう だ
地球温暖化(気候変動)を止めるためには、私たち人間の活動で出される
CO₂(二酸化炭素)などの量を、どれくらい減らせばよいでしょうか。

- ①20% (少し減らす) ②50% (半分にする) ③100% (出す量をゼロにする)

せつめい 説明をじっくり読んでから答えましょう

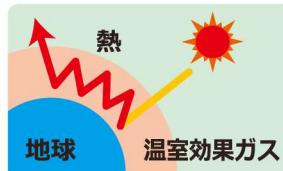
こた 答え



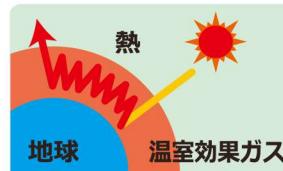
地球温暖化って何?

ちきゅうたいき おんしつごうか よ ひかりとお
地球の大気には「温室効果ガス」と呼ばれる、光を通して
ねつののが きていくふく ふし熱を逃しにくくする気体が含まれています。これが増
おんしつ きおんあ
えすぎると、温室のように気温が上がってしまいます。
これが地球温暖化です。温室効果ガスには、水蒸気、
CO₂(二酸化炭素)、メタン、フロンなどがありますが、
人間の活動で出るものの中、一番地球温暖化に影響を
与えているのはCO₂(二酸化炭素)です。

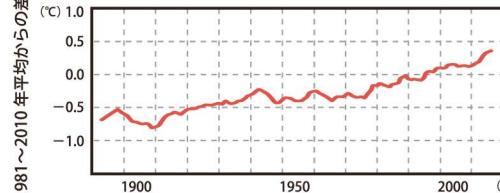
これまでの状態



温室効果ガスが増えると…



世界の平均気温の変化(5年平均値)



地球温暖化が進むと、どうして困るの?

◆洪水:

みず じょうはつ すいじょう き ふ おおあめ ふ
水が蒸発しやすくなり、水蒸気が増えて、大雨が降り
たいふう はつたつ やすくなります。台風も発達しやすくなります。

◆干ばつ・砂漠化:

とちひ さくもつ しゃうかくりょう へ ちいき おお
土地が干からびて、作物の収穫量が減る地域が多くな
ります。

◆海面上昇:

りくじょう こおり と かい すい ふく かいめん じょうしよう
陸上の氷が溶け、海水も膨らむため、海面が上昇します。
てい ち しづ たか しお たか
低地は沈み、高潮のリスクも高まります。

◆生物種の絶滅:

き あんじょうしよう おお い もの ぜつめつ
気温上昇についていけず、多くの生き物が絶滅すると
かんが
考えられます。

◆健康被害:

ねっちゅうしよう ふ あたた ちいき びょうき かくだい おぞ
熱中症が増えます。暖かい地域の病気が拡大する恐れ
もあります。



福知山城 昇龍橋から撮影 (平成 26 年 8 月豪雨)

ちきゅうおんだんか ほんとう にんげん お
「地球温暖化は本当に人間が起こ
ぎ もんたい
しているの?」などの疑問に対し
こくりつ かんきょうけんきゅうじょ え もりせい た せんせい
て国立環境研究所の江守正多先生
こた き
にお答えいただきました。記事は
みぎ 右のQRコードからご覧ください。



なぜCO₂が増えているの？

CO₂は、石油や石炭、天然ガスなど、地下に埋まっている燃料（化石燃料）を燃やすとたくさん出ます。

例えば右の図のように、私たちの普段の生活も地球温暖化につながっています。

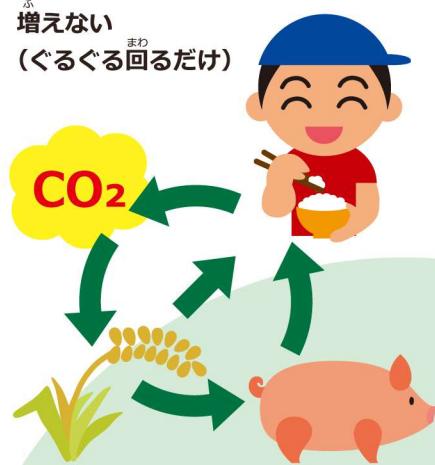


CO₂が出されて
地球温暖化につながります

息を止めなくちゃいけないの？

植物は空気中のCO₂を吸って育ちます。人間は、植物や、植物を食べて育った動物を食べエネルギーとして使い、呼吸でCO₂を出しますが、このCO₂は、もともと空気の中にはあったもの。空気に戻るだけです。息を止める必要はありません。

増えない
(ぐるぐる回るだけ)



増える

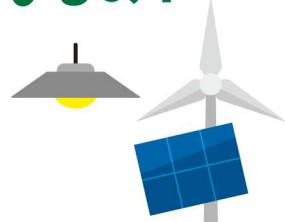


CO₂排出量を、どれくらい減らせば止められるの？

気温は、人間活動で出されたCO₂の量に応じて上昇することがわかっています。つまり、新たに出すCO₂の量を「ゼロ※」にしなければ止められないのです。「気温上昇を1.5℃までに抑える」というパリ協定の目標を達成するためには、2050年頃までに「ゼロ」にしなければなりません。
※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みます。

「ゼロ」って、どうやったらできるの？

①エネルギーをむだなく
効率よく使う（省エネ）



②必要なエネルギーを
太陽光、風、水などの自然のエネルギー
(再生可能エネルギーと呼びます)でまかなう。

「化石燃料を燃やさない」ことがポイントです。

世界は「ゼロ」へ！京都も「ゼロ」へ！！

世界は2015年に「パリ協定」という約束をつくり、①工業が発達する前に比べた平均気温の上昇を2℃よりも低く、できれば1.5℃までに抑えること②CO₂などの排出量を実質的にゼロにすることに合意しました。そして、2020年2月11日、西脇京都府知事は、京都府が2050年までにCO₂などの温室効果ガス排出量を実質的にゼロにすることをめざすと宣言しました。いよいよ、京都の気候変動対策が本格的に始まります。



そうぞう 想像・創造

しよう



ねんご シーオーツー はい しゅつ 30年後の「CO₂排出ゼロ」の暮らしあいき 地域

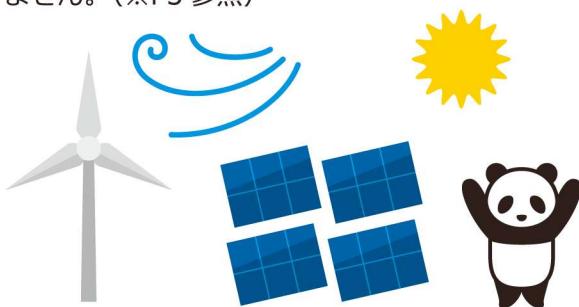
シーオーツー だ く CO₂ を出さない暮らしって、どんな暮らしでしょう。CO₂ を出さない社会って、どんな社会でしょう。
なに た い どう つか 何を食べて、どうやって移動して、どんなエネルギーを使っているのでしょうか。

こた 答えはまだありません。でも、ヒントはすでにたくさんあります。

みらい そら ぞう みんなで未来を想像してみましょう。そして、みんなで未来を創造していきましょう。

◆どんなエネルギーを使う？

かせきねんりょう つく 化石燃料から作られたガソリンや灯油、火力
はつでんしょ つく でんき つか 発電所で作られた電気などを使えば、CO₂ が出
てしまします。でも、再生可能エネルギー※によ
ついて でんき はつでんじ シーオーツー だ よって作られる電気なら、発電時にCO₂ を出し
ません。（※P3 参照）



◆どんな家に住む？

かべ なか わた だんねつざい 壁の中に、綿のような「断熱材」をたくさん入
まど じゅう に いれたり、窓を2重にしたりして、むだに逃げる熱
へ ふゆあたた なつすず かいとき いえ を減らせば、冬暖かく夏涼しい快適な家になり、
けんこう えいきょう れいぼう 健康にもよい影響があります。もちろん、冷房や
だんぼう つか すぐ 暖房で使うエネルギーも少なくてすみます。



◆どうやって移動する？

でんしゃ 電車やバスなら、たくさんの人が一緒に移動
こうりつてき しせん できるので効率的。それが自然のエネルギーで
うご 動いていれば、なおさらです。外国には、すで
さいせいのかのう がいこく に再生可能エネルギー 100%で走る鉄道がいく
ます。

じかようしゃ さいせいのかのう うご 自家用車も、再生可能エネルギーで動かせる
シーオーツー だ なら、CO₂ を出さなくて
すみます。



◆何を食べる？

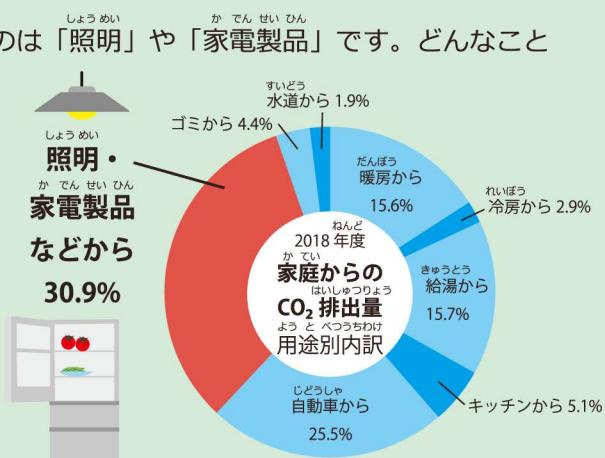
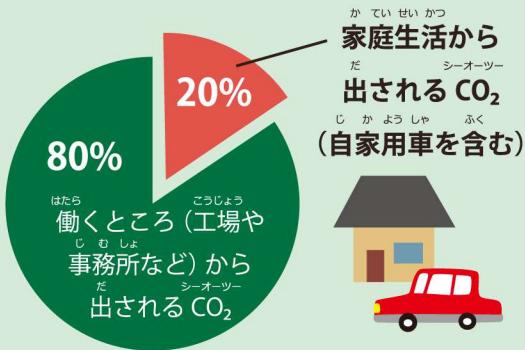
なつ しゅうかく 夏に収穫されるはずの食べ物を冬に食べよう
ねんりょう あたた おんしつ つく とすると、燃料で温めた温室で作らなければな
りません。遠くのものを食べようとすれば、長
きょり はこ い距離を運んでこなくてはなりません。
じゅん ちかば た ひつよう 旬のもの、近場のものを食べれば、必要な工
ネルギーはぐっと少なくなります。



特集

家電製品について考えてみよう

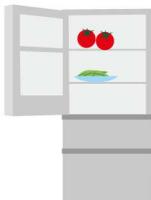
家庭生活で出される CO₂ のうち大きな割合を占めているのは「照明」や「家電製品」です。どんなことができるか、考えてみましょう。



(温室効果ガスインベントリオフィスのデータより作図)

たと
例え
ば

れいぞうこ 冷蔵庫



■省エネ型製品を選ぼう

冷蔵庫の平均使用期間は13年くらいです。これから30年の間には、冷蔵庫を買いかえるタイミングがきっと来るはず。そのときに省エネ型のものを選べば、消費電力を半分以下にできる可能性があります。

【実例】12年間使った冷蔵庫を省エネ型のものに更新したら、消費電力量が3分の1になりました



■君にもできる！かしこい使い方

冷蔵庫の扉を開けると、せっかくの冷気が逃げてしまいます。例えば、冷やした麦茶を魔法瓶に入れておけば、麦茶を飲むたびに冷蔵庫を開けなくてすみます。

他に、どんな工夫ができるでしょうか。考えてみましょう。

たと
例え
ば

へやあ お部屋の明かり



■LEDなら消費電力は蛍光灯の半分

照明器具本体の寿命は約10年と言われています。更新のタイミングが来たものは、本体ごと LEDにしましょう。消費電力は、蛍光灯に比べておよそ半分になります。購入費用はかかりますが、電気代が半分になり、蛍光管を買いかえる必要もなくなるので、約3年の使用で更新したほうがお金の面でも得になります。



■君にもできる！かしこい使い方

照明は、つける瞬間に大きな消費電力が必要ですが、それはほんの一瞬。短い時間でも、消したほうが省エネになります。部屋を出るときは、明かりを消しましょう。

(逆に、エアコンは、あまりこまめにつけ消しすると、消費電力量が増えます)

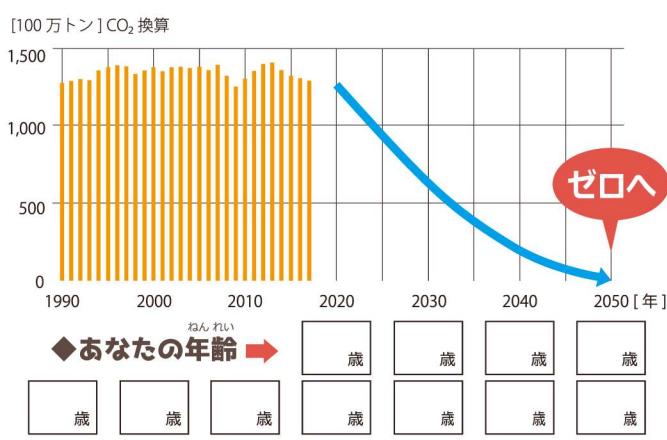
●まずは確認しよう！●

ねん なんさい
2050年、あなたは何歳？

シーオーツーはいしゅつ
「CO₂排出ゼロ」の目標年である2050年まで、
あと30年。あなたは何歳になっているでしょうか。
いまねんまえねんみぢかおとなひと
今から30年前は1990年。身近な大人の人は、
なんさい
何歳だったのでしょうか。



◆身近な大人の人の年齢 →



ゼロへ

●ゼロに向かってはじめの一歩！●

①家庭で考えた省エネにチャレンジ！

おうちで、エネルギーをむだなく効率よく使おう！
家族で話し合って、みんなで取り組む目標を3つ決めて、1週間取り組んでみましょう。

例えば：

- ・冷房で室温を下げすぎない
- ・近くには車ではなく自転車で行く
- ・旬の野菜を食べる
- ・早寝早起きをして電気を使う時間を減らす



ほうけんこう
その方が健康にも
いいよね！

②家電・電気に関するチャレンジ！

かでんせいひん でんき
家電製品や電気について、おうちの方と協力して確認してみましょう。

みぎ
右のチャレンジシートを使って、できたものに色をぬってチェックしましょう。



(1) 冷蔵庫は、何年前に作られたものかな？冷蔵庫内のラベルを見て確認しましょう

ねんまえ	年前
ねんご	年後

(2) 冷蔵庫は、あと何年くらいで貢かえのタイミングになりそうか、予想してみましょう(ヒントはP5)

(3) リビングの照明は蛍光灯かな？LEDかな？確認してみましょう

(4) おうちで使っている電気が、主にどんな発電方法で作られているか調べてみましょう※

(わからなくても、家族で話し合ったら、色をぬつていいよ)

※電力自由化により、電力会社を自由に選べます。電力会社やメニューによって発電方法が違います。契約している会社のホームページで「電源構成」を確認してみましょう。

COOL CHOICE 宣言をしよう



クール チョイス シーオーツー はいしゅつりょう じつけん せいひん こうどう
COOL CHOICEは、CO₂などの排出量ゼロの実現につながる「製品」、「サービス」、「行動」を
「かしこく選択」する取組。環境省が事務局となり、日本全体で取組が進められています。

かぞく とりくみ かんきょうしょく じむ きょく にほんせんたい とりくみ すす
ぜひ、家族みんなで「COOL CHOICE」宣言を！右の項目のうち、やってみようと思う取組に
チェックをつけ、ご家族で宣言する人すべてのニックネームをご記入ください。

チャレンジシート

しょう がつ こう
小学校

ねん くみ
年組

ふりがな
なまえ
名前

がつ こう あつ せん せい わた
※学校で集めているときは先生に渡してください

きはなふうと
切り離して封筒に入れて
ひょうしじゆうしょおく
表紙の住所まで送ってください
ふうとうじぶんじゆうしょか
(封筒に自分の住所も書いてね)



●ゼロに向かたはじめの一歩！●

①家庭で考えた省エネにチャレンジ！ (説明は左のページ)

かぞく ひあおいろ じぶん ひきいろ じぶん ひあおいろ
家族みんなができた日は青色 自分ができた日は黄色 自分ができなかつた日は赤色 をぬろう

家族で考えた目標		月	/	/	/	/	/	/	/	/	/
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

どのくらいできたかな

青色

こ 黄色

こ 赤色

こ

②家電・電気に関するチャレンジ！

ひだり 左のページのチャレンジができるたら、好きな色をぬってね

(1) ○

(2) ○

(3) ○

(4) ○

うら
裏のページも
やってみよう

COOL CHOICE 宣言

ちきゅうおんданん かぼうしむ
地球温暖化防止に向けたかしこい選択 (COOL CHOICE) に賛同し、取り組むことを宣言します

COOL CHOICE の取組例



- 冬は暖かい服、夏は涼しい服を着ます。
- 自動車をできるだけ使わず、電車やバス、自転車で移動します。
- 車を運転するときは急発進をしないなどのエコドライブをします。
- 宅配便が再配達にならないようにします。
- 家電製品や車を更新するときは、省エネ型の製品を選びます。
- 家を建てるとき、リフォームするときは、省エネ型の家にします。

さんどう とくかた きゅう
賛同し、取り組む方のニックネームをご記入ください (できれば、家族
はなあせんいんせんげんねがほんみょうかひつよふ
で話し合って、全員で宣言をお願いします。本名を書く必要はありません)

賛同者 者 名 い 可	二 ク ネ ム
二 ク ネ ム	
二 ク ネ ム	
二 ク ネ ム	

COOL CHOICE → 宣言した日

月 日

チャレンジシート（つづき）

③想像しよう！2050年 CO₂排出ゼロのステキな暮らしや地域

みんなは、30年後の「CO₂排出ゼロ」の暮らしや地域を、どのようなものにしたいですか。P4を参考に家族で話し合い、そのイメージを、絵または文章で表現してみましょう。また、これを実現するために、将来、何になって、どんなことを実現したいかを書いてみましょう。



CO₂
=0

これを実現するために、私は・ぼくは将来

になって

総理大臣？大工さん？
農家さん？学校の先生？
サッカー選手？科学者？

をしたい

◆取り組んだ感想◆

◆保護者の方からの感想◆