

子どもエコチェック手帳に関するお問い合わせ先は・・・

兵庫県地球温暖化防止活動推進センター

電話番号：078-735-2738

(2014年12月改訂)

小さなことからコツコツと
地球温暖化防止に向け、はじめよう省エネ・省資源生活！

子どもエコチェック手帳



郵便はがき

6 5 4 8 7 9 0

須磨局承認
220

差出有効期間
平成29年1月
12日まで
(切手不要)

兵庫県地球温暖化防止
活動推進センター
エコチェック係
行

神戸市須磨区行平町
3丁目1番18号

お名前	
住所	
学校	
学年	
電話番号	

公益財団法人ひょうご環境創造協会
兵庫県地球温暖化防止活動推進センター

<http://www.eco-hyogo.jp/>

この手帳の使い方

最近、地球がおかしくなっているんだ。それは私たちのくらしのせいかもしれないって、知ってた?

「何がおかしくなっているの?」、「どんなことをすれば私たちの地球環境を守ることができるの?」といった人たちのために、この手帳を作りました。

この手帳を読んでみて、自分のくらしを調べてみたり、おうちの人と話し合ってみたり、できることから取り組んでみてください。

取り組んでみて分からぬことが出てきたら、おうちの人や学校の先生に聞いてみたり、各ページの一番下に書いてあるホームページで調べてみてほしいんだ。

それでも分からなかつたら…

「兵庫県地球温暖化防止活動推進センター」に聞いてみよう。

TEL : 078-735-2738

メールアドレス : ondankabousi@eco-hyogo.jp

取り組んでみた感想や、どんなことに取り組んだかを、一番最後のページにあるハガキを使って報告してください。

知る▶考える▶チェックする▶行動する

今の地球環境について知ろう!

地球環境を守るために、どうすればいいか、考えてみよう!

そして、身近な環境を調べて、

小さなことから

コツコツ取り組んでみよう!



Step 1 知ろう!



今の地球環境について知ろう!

今、地球で起こっていること ————— P4,5

私たちのエコロジー度を調べてみよう ————— P6,7

Step 2 考えよう!



私たちにできることを考えよう!

家庭でできることはなにかな? ————— P8,9

学校でできることはなにかな? ————— P10,11

Step 3 チェックしよう!



身近な環境をチェックしよう!

私たちのエコライフチェックシート ————— P12,13
を作ってみよう

わが家の環境家計簿をつけてみよう ————— P14,15

Step 4 行動しよう!



小さなことから取り組んでみよう!

きみたちのまわりを調べてみよう ————— P16,17

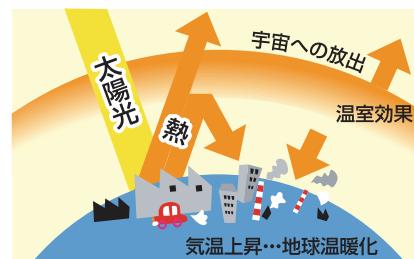
みんなに教えよう エコチェック行動 ————— P18

地球が“熱く”なっている

地球は、太陽からのエネルギーで暖められています。太陽から地球にとどいた熱は、地面ではねかえって宇宙にもどりますが、地球の空気の中に含まれている「温室効果ガス」という気体が、太陽からとどいた熱を空気の中にためることで、地球が暖められています。もし温室効果ガスがなければ、地球の平均気温はおよそマイナス19℃という、とても寒い星になってしまいます。

温室効果ガスがあるおかげで、地球の平均気温が約14℃となっているのですが、最近、その温室効果ガスがふえすぎて、地球がどんどん熱くなっています。

このように地球がどんどん熱くなっていることを「地球温暖化」といいます。



温室効果ガスってなに？

温室効果ガスにはいろんな種類の気体がありますが、一番代表的なのが二酸化炭素(CO₂)です。二酸化炭素は、私たち人間や動物がはき出す息の中にたくさんふくまれる気体ですが、物を燃やすときにも出てきます。

地球上にあまり人も動物もいなかったときは、森林や海洋などが二酸化炭素をとりこんで、森林が酸素(O₂)という気体に変えてくれていました。

でも、世界で人口がふえて、いろんな所で物をたくさん燃やすようになってきて、空気中の二酸化炭素の量が、森林や海洋などがとりこめる量を追いこしてしまっているのです。



二酸化炭素とは…CO₂(シーオーツー)ともよばれます。色もにおいもなく、透明な気体です。
温室効果ガスとは…二酸化炭素のほかにも、フロンガスやメタンなど、さまざまな種類の気体があります。



二酸化炭素ってどうやっててるの？

物を燃やすのはごみになった時だけだから、ごみを燃やすなければいいんじゃない?と思う人もいるのではないでしょうか。

私たちの生活で見ると、例えば料理をするとき、ガスでお湯をわかしたり、電気を使ってご飯をたいたりしていますよね。テレビを見るときやゲームをするときも電気を使っています。電車に乗れば電気を使うし、自動車に乗ればガソリンを使います。

私たちは、エネルギーが無くては生活できないのですが、エネルギーを使い過ぎることが、「地球温暖化」を進める原因になっているのです。

地球温暖化が進むとどうなるの？

地球温暖化が進むと、地球の平均気温が高くなるだけではなく、気候が大きくかわってしまい、植物がかれてしまったり、そのせいで多くの動物のすみかがなくなってしまうなど、人間だけでなく多くの動植物に被害を与えてしまいます。

森林などの植物は二酸化炭素を酸素に変えてくれるのですが、海外では森林を切りたおして、畑や養殖場などに変えてしまい、世界中で二酸化炭素を吸収してくれる森林がへってしまっているのです。

植物などが二酸化炭素をへらしてくれることだけにたよっていては、「地球温暖化」を防ぐことはできません。どうすれば二酸化炭素を出さないようにでき、「地球温暖化」を防ぐことができるかを、私たち一人ひとりが考え、取り組んでいくことが必要です。

みんなが無関心になることが一番怖いんだ。
私たちのエコロジ一度を調べてみよう!



■ 地球温暖化問題についての情報を調べるなら

兵庫県地球温暖化防止活動推進センター…<http://www.eco-hyogo.jp/>
全国地球温暖化防止活動推進センター…<http://www.jccca.org>

きみたちは地球環境のことを考えているかな?
きみのエコロジー度を計算してみよう!

いいえ…2点 どちらともいえない…1点 はい…0点



テレビをつけっぱなしにするときがある



使わない時や外出する時に主電源を入れたままにするときがある



部屋にいないのに、電灯をつけっぱなしにするときがある



歯みがきするとき、水を流しっぱなしにするときがある



冷蔵庫のとびらをよくあけたりしめたりする



長時間テレビゲームをするときがある



ご飯などをよく残すことある



牛乳パックやジュースの空き缶をリサイクルせずにごみ箱に捨てる



おもちゃや文房具など、モノを大切に使っていない

みんなのエコロジー度はどうでしたか?
きみもエコキッズめざしてがんばってみよう!

Q1	点	Q2	点	Q3	点	合計
Q4	点	Q5	点	Q6	点	
Q7	点	Q8	点	Q9	点	点

15~18点

みんなに教えてあげよう!



やったぜ! エコキッズ!
きみの考え方をお友達に教えて、
もっと輪を広げることができるようにがんばってね!

10~14点

あと一步だ! もう少しだけ
身の回りに気をつけて!



あとすこしきみもエコキッズ!
今の気持ちを持ちながら、
もう少し身の回りのことに
気を配って行動してみてね。

6~9点

できることからはじめよう



もうひとつふんぱり!
この手帳を使って、何から取り組めるのかを考えて
できることからはじめよう!

0~5点

この本をしっかり読んでね



ゼロからの出発だ!
これから地球環境への思いやりを
もって生活してみよう。
この手帳をよく読んでください。



エコロジー…「地球や環境への思いやりのある行動」などを意味して使う言葉です。
エコキッズ…地球や環境のことを考えて行動することも達(つまり、君たち)のことです。

■こども向けの環境情報を調べるなら(その1)

こども環境省のページ…<http://www.env.go.jp/kids/>

こども環境白書…<http://www.env.go.jp/kids/hakusyo/page1.html>

私たちが家庭でできることを考えてみよう!

たくさんのムダがあるよ! いくつあるか探してみよう!

リビング



洗面台



ムダをなくすためにはどうすればいい?

■テレビを見る時間を減らす



テレビを見る時間を減らし、外出するときは主電源を切るよう心がけよう!

■捨てる前に考えよう



飲み終わったペットボトルをすぐにごみ箱に捨てないで、何かに使えないか考えてみよう。空き缶やペットボトルは洗って資源として出そう。

他にもムダをなくす取り組みはたくさんあるよ。

13ページの表をもとに、自分自身で目標を考えて取り組んでみよう。



れいぼう
冷房温度は28℃
だんぼう
暖房温度は20℃
に設定するように
心がけよう!

■水の流しっぱなしに注意



歯みがきやシャワーするときは、必要なときに必要な量だけ使うように心がけよう!



テレビやエアコンは、使っていなくても主電源が入っていれば、少しづつ電気を使っています。これを「待機時消費電力」といい、家庭の電力のうち約6%も使っています。

考えてみよう!二酸化炭素をどのくらい出しているの?

今、地球が熱くなっている、さまざまな問題が起こっているけど、この問題を引き起こしている原因是二酸化炭素なんだ。(4ページにくわしく書いてるよ)

私たちの普段の生活のなかで、どれくらいたくさんの二酸化炭素を出しているか、考えてみよう。

また、お金になると、どれくらいムダづかいをしているのか考えてみよう。



例えば、1kmの距離（学校や塾、スーパーマーケットまで）を車で移動しているとして、1年間往復すると、122kgもの二酸化炭素を空气中に出していることになります。ガソリンの値段にすると8,879円。

1kmの距離なら、ふつうに歩いても20分くらい、自転車なら10分もからないし、よぶんな二酸化炭素も出さない。もちろん、ガソリン代だってからないよね。

(当センター調べ)

本当にムダがおおいよ!

近いところには、なるべく歩いたり、自転車で行こう。でも、夜道は危ないから気をつけてね。



■環境全般の情報を調べるなら EICネット・・・<http://www.eic.or.jp/>

■省エネの情報を調べるなら (一財)省エネルギーセンター・・・<http://www.eccj.or.jp/>

私たちの学校でできることを考えてみよう!

たくさんのムダがあるよ! 気づいたかな?



ムダをなくすためにはどうすればいい?

■こまめに電気を切ろう

教室を使わないときは
こまめに電気を
消すように
心がけよう!



■水の流しっぱなしに注意

ぞうきんや、絵の具で
よがれたパレットなどを
洗うとき、水を流しっ
ぱなしにしてはダメだよ。
水を大切にね!



自分の持ち物



■ものを大切に使おう

ノートやえんぴつを最後まで
使いきって、少しでもごみを
なくそう! ものを大切に
することを忘れずに!



■給食の食べ残しをなくそう

みんなの健康を考えて
作ってくれた給食は残
さず食べるようになよう。
食べ残しがふえると、
地球がごみの星になっ
てしまうんだ。



! エコマークって知ってる?

エコマークがついているノートやえんぴつは、地球環境のことを考えている商品です。
買い物をするときは、このマークを探して、くらしと環境について考えてみよう。

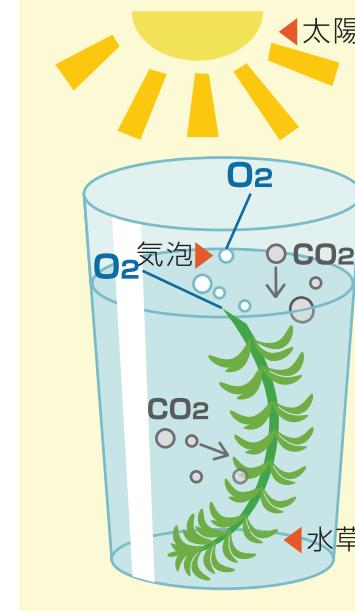
緑は二酸化炭素を吸収してくれるんだ。

木や草などの植物は、葉に光が当たると、空気中の二酸化炭素を吸収して、酸素(O_2)をはきだす、光合成と呼ばれる働きをしているんだ。

この光合成は、ふだん目に見えないけれど、目に見えるようにする方法を紹介するよ。実験してみよう!

用意するもの

コップ、水、水草(オオカナダモなど、茎が太めのもの)



実験手順

1. 水草の根元のほうの茎を斜めに手で切る。なるべく切り口が長くなるようにします。

2. コップに水を入れ、
水草を逆さまに入れて、太陽の光
をあてよう。

3. しばらくすると、茎から気泡がぱくぱく出てきます。
これが水草がはきだした酸素だよ!



木や草を大切にすることが地球環境を守る第一歩。私たちの家の近くや公園、学校には緑があるかな? 町に出かけて調べてみよう!

■こども向けの環境情報を調べるなら(その2)

CGER eco 俱楽部【(独) 国立環境研究所】<http://www.cger.nies.go.jp/ja/ecoclub/>

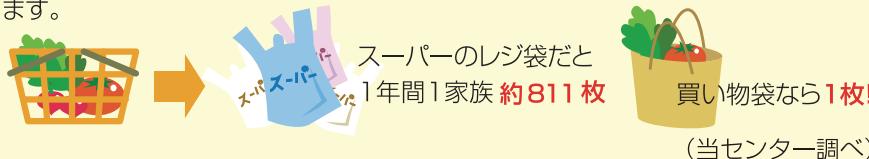
3R生活に取り組もう!

二酸化炭素をへらすために、二酸化炭素が出る原因をなくすことが必要です。二酸化炭素がたくさん出ている原因の一つとして、私たちが資源やエネルギーを使いすぎていることがあります。(4ページにくわしく書いているよ)
物を作る時や、ごみとして処理する時にもエネルギーを使うし、リサイクルする時にもエネルギーが必要です。
ムダなエネルギーをへらすためには、「物を大切に使う」「ごみを出さない」といった行動が大切です。

そこで、「**3R(スリー・アール)生活**」をすすめています。



ごみになる物をへらす方法の一つとして、「マイバッグ運動」があります。マイバッグとは、自分の買い物袋をもって買い物に行くことで、スーパーなどでレジ袋をもらわないようにしようというものです。レジ袋を作るにもエネルギーを使っています。



3R生活に取り組むことで、生活から出る二酸化炭素の量をへらすことができます。ほかにも、使わない部屋の電気をこまめに消すなど、私たち一人ひとりが簡単にできることに取り組んでみよう。

右ページのようなエコライフチェックシートを作ってみて、目標を立てて、ちゃんとできたかどうか、チェックしてみよう。



エコライフとは…地球や環境のことを考えて生活することです。
ペットボトルについて:ゴミとして出たペットボトルのうち、回収できた割合が全体の90.4% (全国で52万6000t) ものペットボトルが回収されています。

■エコライフチェックシートをつける手順

大事なことは、
目標を決めて
続けること!

目標を決める

結果を考える

次週の目標へ

できるところからでいいんだよ

うまくできたかどうかを考えよう

うまくできなかつことを反省して
次週にチャレンジ



<一週間用のエコライフチェックシート>

どんな目標?	先週はどうだった?	今週の目標は?	一週間(7日間)						比べて?
			月	火	水	木	金	土	
ゲームの時間減らす	3/回	4/回	○	○	○	○	×	×	4回増
つけっぱなしの電気を消す	3	4	1	0	1	0	2	0	05回増
レジ袋をもらわなかつた	2	3	○	×	○	×	×	×	2なし
マイバッグを持って行った	1	3	×	×	○	×	×	○	○32回増
合計									

↓ エコライフチェックシート<1週間チャレンジ用>

どんな目標?	先週はどうだった?	今週の目標は?	一週間(7日間)						比べて?
			曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	
	/回	/回							
	/回	/回							
	/回	/回							
	/回	/回							
	/回	/回							
	/回	/回							
合計	/回	/回							

こども向けの環境情報を調べるなら(その3)

こどもプラザ(温暖化関連情報)…<http://www.jccca.org/kids/>

こどもエコチェック手帳…<http://www.eco-hyogo.jp/kodomo-ecocheck/>

かんきょうか けいほ

環境家計簿って何？おうちの人とやってみよう！

普通の家計簿はお金をチェックするものだけど、環境家計簿は、私たちがふだんの生活で出している二酸化炭素の量をチェックする、新しい形の「家計簿」なんだ。地球温暖化の問題を少しでも解決するために、わたしたち一人ひとりの努力が必要だ、という考えから生まれたものなんだよ。二酸化炭素ができるだけ出さなくするために、環境家計簿をつけるんだね。

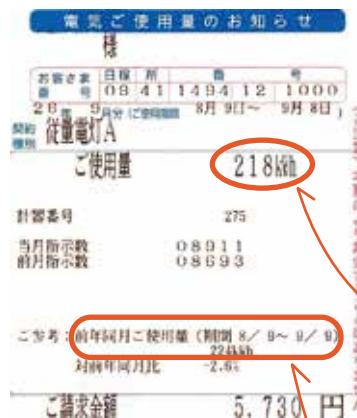


環境家計簿のつけ方

毎月1回家庭での二酸化炭素を出している量をチェックしよう！

毎月の電気やガスや水道の使用量が書かれた明細書を準備してね。

電気使用量をチェック！



このレシートのなかに「ご使用量」があるね。

これがその月に使った電気の使用量なんだ。

この電気の使用量からどれだけの二酸化炭素を排出したかを計算してみよう。

電気 1kWh について約 0.55kg の二酸化炭素

を出しているんだ。

このレシートのご使用量の場合

218kWh×0.55=119.9kg

の二酸化炭素を出しているんだよ。

下の方をよくみると、「前年同月ご使用量」があるよね。

これは昨年の同じ月に使った電気の使用量なんだ。

このレシートでは、昨年の使用量は 224kWh。

今年の使用量と比較すると

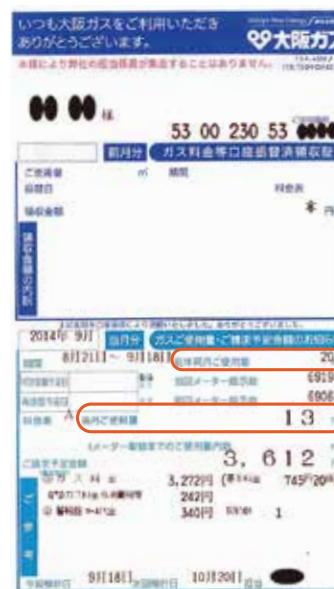
218kWh-224kWh=-6kWh

の電気使用量を減らせたという事がわかるね。

今年と昨年では、生活の中で何が違ったのか？

それを思い出すとこれからのヒントになるかも？

ガス使用量をチェック！



これでガスの使用量がわかるんだ。

このレシートのなかに「ご使用量」があるね。これがその期間に使ったガスの使用量なんだ。

ガスは 1 m³について 2.23kg の二酸化炭素を出しているんだ。

このレシートのご使用量の場合

13m³×2.23=28.99kg

の二酸化炭素を出しているんだよ。

上方をみると「前年同月ご使用量」があるよね。

これは昨年の同じ時期に使ったガスの使用量なんだ。

このレシートでは、昨年の使用量は 20 m³。

今年の使用量と比較すると

13m³-20m³=-7m³

のガス使用量が減らせたという事がわかるね。

今年と昨年では、生活の中で何がちがったのか？

それを思い出すとこれからのヒントになるかも？

以下の項目に書き込んで、二酸化炭素の排出量を計算してみよう。 とりくんだ月(年 月)

項目	①使用量 ・ 購入量	②昨年と同じ月の 使用量・購入量	昨年との比較 ①-②	③CO ₂ 排出係数	排出量 ①×③	料金
電気	kWh	kWh	kWh	0.55	kg	円
都市ガス	m ³	m ³	m ³	2.23	kg	円
LPガス	m ³	m ³	m ³	5.98	kg	円
灯油	ℓ	ℓ	ℓ	2.49	kg	円
ガソリン	ℓ	ℓ	ℓ	2.32	kg	円
今月の合計					kg	円

※灯油・ガソリンは買ったときのレシートを見て書こう



排出とは・・・いらないものを外に出す(すててしまう)ことです。

CO₂排出係数とは・・・排出される二酸化炭素の量は、エネルギーの種類によって違うので、使ったエネルギーの量にCO₂排出係数をかけて計算します。

■エネルギーを作っている会社のホームページ(省エネ関係)を見るなら

関西電力…かんでん e キッズクラブ … <http://www.kepco.co.jp/corporate/kankyou/ekids/>
大阪ガス…エネルギー・キッズ … <http://www.osakagas.co.jp/e-kids/>

環境を守るとりくみを探してみよう!

この町を参考にして、私たちが住んでいる町の環境マップをつくってみよう！
さあ、町に出かけて調べみよう。



住んでいる町全部が環境によいところばかりではないと思うんだ。
未来の私たちの町のためにも、環境によいとおもう取り組みを見つけてみよう。



ごみの集め方は、地域によっていろいろ違いがあります。自分の町のごみの集め方と、他の町のごみの集め方を調べてみよう。町の今のすがたと、むかしのすがたを比べてみて、どこがどう変わったか、なぜ変わったかを調べてみよう。

私たちのほかにもたくさんの友達がいるよ
このゆびとまれ! エコキッズ... <http://www.eic.or.jp/library/ecokids/>

もう一度、私たちにできることを考えよう

地球を熱くする二酸化炭素はどうやって出るのか、どうやって減らすことができるのかについて考えてきましたが、そのほかにも地球を守る取り組みはたくさんあるよ。もう一度、私たちにできることを考えよう。

エネルギーをチェックする

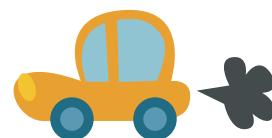
- 部屋にいなとき、テレビの電源はどうしてる？



- 冷蔵庫のドアをあけしめする回数は？

なるべく自動車に乗らないようにする

- 排気ガスを出す乗り物に乗らないようにしている？
- なるべく歩くようにしている？



ごみを出さない

- ごみを減らす工夫をしている？
- 空きカンや空きビンは洗って資源として出している？



水をチェックする

- 歯みがきするときの水や、お風呂で体を洗うときのお湯に水を使いすぎていない？



買い物をチェックする

- 自分の買い物袋をもって買い物に行っている？
- まだまだ使えるものを捨てていない？



自分ができたことは、みんなに教えて広めよう

一人ひとりができるることは小さいかもしれないけれど、みんなで力を合わせると大きな力になる。自分の取り組みからみんなの取り組みに広げて、大きな力で地球環境を守ろう。



ここに書いてあることのほかにも、家庭でのムダがたくさんあるかも知れません。自分たちでさがしてみよう。

アンケートにご協力ください。

子どもエコチェック手帳は、みなさんからの意見を参考に、どんどんいいものに作りかえています。そのためにも、下のアンケートに必要なことがらを書いて、切り取ってポストに入れてください（切手はいりません）

Q1: こどもエコチェック手帳は、だれと取り組みましたか？

- 家族と 友達と 学校の先生と ひとりで

Q2: 一番興味を持ったのは何ページですか？

() ページ

Q3: 取り組んでみての感想

()

Q4: エコ生活を考えることに役に立ちましたか？

- はい · いいえ

Q5: もっとくわしくエコチェックをしてみたいですか？

- はい · いいえ

Q6: 下の○に入る言葉はなんでしょうか？

地球や環境のことを見て行動することも達のことを

○○○○○といいます。（ヒント：P6）

■環境家計簿の結果（P15に書いた内容をうつしてください）

とりくんだ月（ 年 月）

項目	①使用量 購入量	②昨年と同じ月の 使用量・購入量	昨年との比較 ①-②
電気	kWh	kWh	kWh
都市ガス	m ³	m ³	m ³
LPガス	m ³	m ³	m ³
灯油	ℓ	ℓ	ℓ
ガソリン	ℓ	ℓ	ℓ