

お家の家電が10年モノなら…最新家電への買換えで省エネにつながるかも!?

今どき、こわれるまで使う方がもったいない!
家庭の電気使用量上位の家電を省エネ家電に買換えると消費電力や電気代がグ〜ッと下がるかも…!?

電気使用量が多い家電

1位 冷蔵庫

10年前の冷蔵庫と比べると
約**43%**の省エネ

2008年 510~580kWh/年
2018年 290~320kWh/年

※内容積401~450Lの冷蔵庫を比較

3位 テレビ

8年前のテレビと比べると
約**32%**の省エネ

2010年 81kWh/年
2018年 55kWh/年

※32V型液晶テレビを比較

4位 エアコン

10年前のエアコンと比べると
約**4%**の省エネ

2008年 858kWh
2017年 820kWh

※冷暖房兼用・壁掛け式・冷房能力2.8kWクラス
省エネルギー型の単純平均値

省エネ製品の買換えで
どれだけ節約できるのか
WEBで比較しよう!

省エネ製品買換えナビゲーション
「しんきゅうさん」



しんきゅうさん 検索

出典:省エネ製品買換えナビゲーション「しんきゅうさん」Webサイト https://ondankataisaku.env.go.jp/shinkyusan/product_selection/index.html

地球温暖化クイズ

解説編



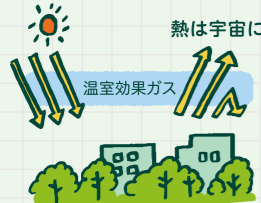
1 100年間で地球の年平均気温が何度上昇した?

最近、夏には熱中症の話題が毎年出るようになりましたね。気象庁の調べでは、1891年以降、100年あたり0.74℃の割合(※1)で世界の気温が上昇しています。このことを「地球温暖化」といいます。

2 地球温暖化を引き起こす大きな原因は?

地球の大気には温室効果ガスがふくまれ、地球から宇宙にむかって放射される熱の一部を吸収して、地球に向かって再放射することによって、適度な温度がもたれてきました。ところが、近年では人間の活動により二酸化炭素などの温室効果ガスが急激に増えて、大気の温室効果が強まったことが、地球温暖化の原因と考えられています。(※2)

温室効果ガスが適量だと



温室効果ガスが増えると



出典: ※1 気象庁ホームページ (https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/an_wld.html)
※2 全国地球温暖化防止活動推進センター「地球温暖化ってなあに?」 (<https://www.jccca.org/kids/ondanka.html#1>)
※3 JCCCAウェブサイト (https://www.jccca.org/chart/chart03_01.html)
※4 同上 (https://www.jccca.org/chart/chart03_02.html)

3 年間排出しているCO₂の量は?

(地球が吸収できるCO₂は年間約180億トン)

文明の発達とともに人間が便利な生活を求めた結果、石油や石炭、天然ガスなどの化石燃料を大量に燃やして様々なエネルギーを使うようになりました。そのため、今年間の二酸化炭素の排出量は約323億トン(※3)です。地球温暖化を防止するには、この排出量を大幅に削減する必要があります。

吸収しきれないCO₂は大気中にとどまる…!



日本は、一人あたりの排出量が世界平均の約4.4トンを大きく上回り、世界第5位の約9トンです。(※4)世界各国で二酸化炭素排出量をへらす取り組みをしています。日本でも、2030年までに26%(2013年度比)へらす目標(※5)を決めています。これには、わたしたち一人ひとりの努力が必要です。

4 日本のエネルギー自給率は?

たくさんのエネルギーを消費している日本ですが、実は、石油や石炭、天然ガスなどを輸入にたよっており、エネルギー自給率が約10%(※6)と大変低いのです。

5 クリーンなエネルギーを作れないものは?

太陽の光や風などの自然の力を利用した再生可能エネルギーは、国内で自給でき、二酸化炭素を出さないクリーンなエネルギーとして、その取り入れが進められています。

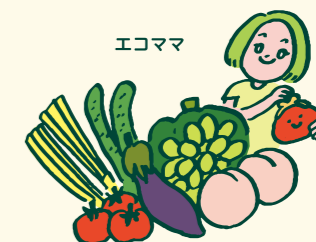
※5 環境省 地球温暖化対策計画(平成28年5月13日閣議決定) (<https://www.env.go.jp/earth/ondanka/keikaku/onntaikeikaku-zentaiban.pdf>)
※6 経済産業省 資源エネルギー庁「日本のエネルギー2019」 (https://www.enecho.meti.go.jp/about/pamphlet/pdf/energy_in_japan2019.pdf)
(<https://www.enecho.meti.go.jp/about/pamphlet/>)

1日1日の積み重ねが大きなエコに!!



家の

うちエコヒント集



名前

まずはじめに



地球温暖化防止には、 わたしたち一人ひとりの行動が大切です。

わたしたち、人間の生活によって大量に発生している「温室効果ガス(CO₂)」。
温室効果ガスが増えた影響で、地球温暖化をまねき、
動植物の生態系に影響を与えたり、記録的な猛暑や台風、大雨などの自然災害をまき起こしたり…。

このままエネルギーを使い続けられれば、
地球の持続可能性が危機的な状況になっていきます。
地球温暖化を防ぐためには、わたしたち一人ひとりができることを考えて取り組むことが大切です。

この「うちエコヒント集」では、学校で学んだ地球温暖化防止の対策を
日々の行動につなげるための仕組みとヒントを紹介しています。

家族みんなで地球温暖化防止に取り組んで、地球にやさしい「スーパーエコファミリー」を目指しましょう！



どんなことをすればいいの？

家族みんなで「目指せ！スーパーエコファミリーすごろく」で遊びながら、地球温暖化防止のために家庭でどんな取り組みをするか相談します。決めたことを実行できるように、みんなで協力して取り組みます。



どんな効果につながるの？

ムダなエネルギーを使い、電気代やガス代を損しているかもしれません。学校で学習した地球温暖化の対策を、お家の方といっしょに話し合っ取り組むことで、日々の生活を家計にも環境にもやさしく見直すことができます。

子どもたちは、学校において地球温暖化について学ぶとともに、持続可能な社会の担い手として、自分たちの将来について考える学習に取り組んでいます。この度、学校での学習の成果を踏まえて、家庭において自分のできる温暖化防止行動に挑戦することとなりました。子どもたちは、家族に認められることで意欲が向上し、自分の行いに自信も湧きます。ぜひ、取り組みを促すような声かけや、励ましの言葉をかけてあげてください。また、家族が協力して環境負荷の少ない生活に取り組むことは、家族の連帯感を高めることにもつながります。子どもたちを中心に家庭生活を見つめなおし、環境にやさしい暮らし方を探って、選択して頂きたいと思います。

取り組みのステップ

ステップ 1

まずは家族みんなで、「すごろく」で遊ぼう！

すごろくで遊びながら、わが家でできていること、できていないことを確認しよう。

期限

月 日まで

すごろくの遊び方

遊ぶ前にやっておくこと

- ① 授業で決めた『これからがんばる目標』が書かれているか確認しよう。
- ラッキーマス 自由なマス に、考えたことを書き込んでおこう。

用意するもの

- サイコロ (1個)
- コマ (人数分・消しゴムなどでもOK) 一緒に配られるサイコロとコマを使って手作りしてもいいよ。
- えんぴつ (1本)

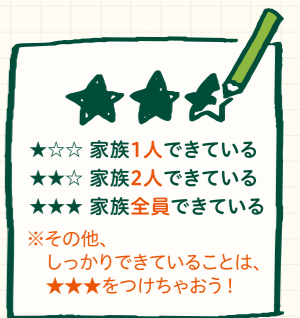


01 ジャンケンで順番を決め、サイコロをふり、出た目の数だけ進もう。止まったマスの文を、声にだして読んでね。

02 星がついている **エコのマス** にとまったら、「わが家はその行動ができてるか」家族で集計をとり右の図のとおり星をぬりつぶそう。



書いてある通りに行動する **おもしろチャレンジ！マス** やお願いごとをかなえてもらえるかもしれない **ラッキーマス** もあるよ。よく読んで楽しく実行しよう！



☆☆☆ 家族1人でできている
☆☆☆ 家族2人でできている
☆☆☆ 家族全員できている
※その他、しっかりできていることは、☆☆☆をつけよう！

03 ゴールまでぴったりの目を出して、最初にゴールした人が勝ちだよ！数がオーバーしたら、その分だけコマをもどして続けよう。

04 全員がゴールをしたら、ぬりつぶした星の数を数えて、わが家のエコ度をチェックしよう。

➡ ③ 星ゲットの記録を書こう！の欄に、日時と星の数の記入をしよう。

ステップ 2

1回目のすごろくをした後に、家族みんなで「できていないこと」を話し合おう。
➡ ② 「わが家でできていないこと(これからがんばること)」の欄に3つ記入しよう。

月 日まで

ステップ 3

取り組み期間中(1ヶ月間)、すごろくは、よく見えるところにはって、家族みんなで「できていないこと」を意識して生活してみよう。その間、何度もすごろくをして、「できていること」を増やし、星の数を増やそう。
➡ ③ 「星ゲットの記録を書こう」の欄に、すごろくで遊ぶたびに記入をしよう。

月 日まで

ステップ 4

取り組み期間が終わったら、家族でふりかえりをして感想を書こう。保護者の方にも感想をもらい、休み明けに学校に提出しよう。
➡ ⑤ 「感想」の欄に記入をしよう。

月 日まで

ステップ 5

さらに1ヶ月後、電気・ガスの料金表が届いたら、先生から返された用紙に電気・ガス使用量を書いて再度提出しよう。
➡ ④ 「取り組み前後の電気・ガス使用量を見比べてみよう」の欄に記入をしよう。

月 日まで

わたしたちの暮らしとエネルギーについて

家庭で使われるエネルギーは、40年前とくらべて約2倍に。

電気、ガス、水道、車、ネット通信などをするとき消費している「エネルギー」。
わたしたちは、毎日どんなエネルギーをどれだけ使っているんだろう？

- ☑ 朝起きてからねるまでに、どんなエネルギーを使っているか考えてみよう。
- ☑ 月ごとの電力やガス使用量のお知らせを見て、毎月どれだけのエネルギーを使っているのか確認してみよう。

資料データ 出典：資源エネルギー庁「家庭の省エネ徹底ガイド春夏秋冬」2017年8月 https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/general/more/img/home-ecology.pdf

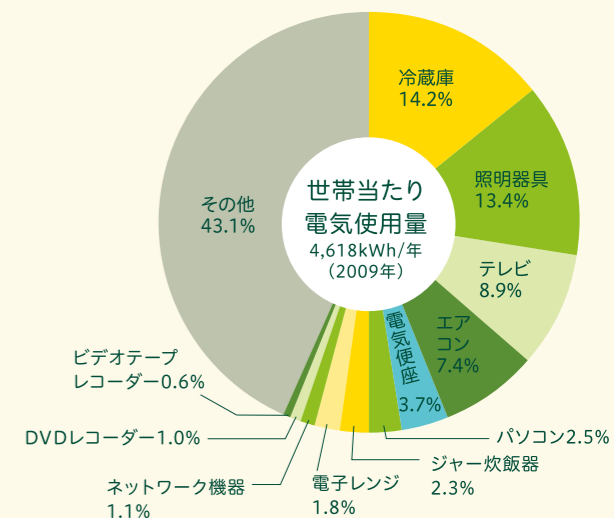
電気使用量が多い家電製品って？

- 冷蔵庫
 - 照明器具
 - テレビ
 - エアコン
 - 電気便座
- などが多いよ！

24時間365日フル稼働の冷蔵庫や、使用時間が長い照明器具は、たくさんのエネルギーを消費するんだニャ

出典：経済産業省 総合エネルギー調査会 省エネルギー基準部会（第17回）資料「トップランナー基準の現状等について」（平成23年12月26日）
（注）資源エネルギー庁 平成21年度 民生部門エネルギー消費実態調査（有効回答10,040件）および機器の使用に関する補足調査（1,448件）より
日本エネルギー経済研究所が試算（エアコンは2009年の冷夏・暖冬の影響を含む）

電気使用量の機器別割合



さあ、今日からはじめよう！



コツコツ楽しい省エネ暮らし！ うちエコヒント

毎日の暮らしをちょっと見直して
家族みんなで協力してコツコツ取り組めば、
地球温暖化防止の効果は絶大！！

照明器具

- ☑ ムダな照明はこまめに消そう。
- ☑ だれもいない部屋やお風呂、洗面所、トイレなどつけっぱなしに注意しようね。



省エネチェック

電気のカバー、そうじできてる？
器具のかさやカバーがよごれると、明るさが低下するので、こまめにそうじをしよう！

長寿命なLEDランプにしている？
※年間約2,430円の節約に！
※電気料金27円/kWhで計算

| | 消費電力 | 購入価格例 |
|-----------|------|--------|
| 白熱電球 | 54W | 100円 |
| 電球型LEDランプ | 9W | 2,000円 |

約1/6に！！
長期交換不要！！

1 リビング・家族団らん編

家族みんなで一部屋に集まって
テレビも電気もエアコンも
シェアしよう！

テレビ

- ☑ 使うときだけ電源を入れよう。
- ☑ 必要以上にボリュームを上げないでね。
- ☑ 1日に見る時間を決めておこう。



省エネチェック

ほこりのお手入れしてる？
テレビ画面は、静電気がほこりをよせつけて画面が暗くなりやすいので、1週間に1度、かわいた布でふこう。明るさ調整をする必要もなく、映りもきれいにたもてるよ。

プラグをぬいてる？
本体の主電源を切らないかぎり、電力を消費しています。長期間使わないときは、プラグをぬいておこう。

エアコン

- ☑ フィルターそうじをしよう。
エアコンのフィルターが目づまりしないように、月に1～2回はフィルターをそうじしよう。
- ☑ カーテンで熱をコントロールしよう。
カーテンをしめると、窓から入る熱をシャットアウトできるよ。（一方冬には、温まった空気が逃げない効果があるよ）さらに夏は、窓辺にグリーンカーテンやすだれをつけると、強い光をさえぎることができて見た目もすずしいね。
- ☑ 夏の冷房時、室温は28℃を目安に、必要な時だけつけよう。
※27℃設定だと年間約820円損！
（外気温度31℃でエアコン2.2kW 使用時間9時間/日）
- ☑ 冬の暖房時、室温は20℃を目安に、必要な時だけつけよう。
※21℃設定だと年間約1,430円損！
（外気温度6℃でエアコン2.2kW 使用時間9時間/日）



省エネチェック 室外機の前にもものを置いていない？

ふき出し口がふさがれると、放出した熱風をふたたび吸いこんでしまうため、冷却効率がいちじるしく低下するよ。室外機の前はスペースを空けてできるだけ風通しをよくし、ふき出し口の前にもものを置かないようにしましょう。

移動

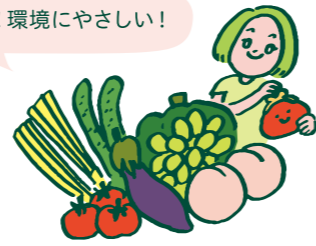
もちろん徒歩もオッケー!



- ✓ 近くのスーパーマーケットに行くときには、自転車を使おう。

ガソリンを使わないので環境にやさしいのはもちろん、健康的な移動手段だよ。

おいしい!新せん!環境にやさしい!



野菜・果物の買い方

- ✓ 地産地消を選ぼう。

スーパーマーケットには、地元産の野菜・果物コーナーもあるよ。地元でとれたり作られたりしたものは、新せんな上に輸送距離がへり、二酸化炭素排出量削減につながるよ!(フードマイレージ削減)

- ✓ 旬の野菜を選ぼう。

その季節にできる「旬の野菜」。例えば、キュウリの旬は夏!ところが、冬でもお店に並んでいるキュウリは、ビニールハウス栽培で、エネルギーを使っていると考えるね。

エコバッグ

- ✓ レジぶくろ(プラスチックごみ)

削減のため、買い物には、エコバッグをわすれず持って行こう。

もしエコバッグをわすれても、買った商品が一つか二つのときは、有料レジぶくろを買わないようにしましょう。



2 買い物・おでかけ編

電気やガスの節約以外でもできる省エネは生活の中にたくさんあるよ。

ごみになるものは最初からもらわないようにしましょう

ジャー炊飯器

- ✓ 保温時間を短くしよう。目安は4時間!
- なるべく保温時間を短くすることが一番の省エネになるので、食べる時間に合わせてタイマー予約を上手に使おう。



冷蔵庫

- ✓ 冷蔵室にもものつめすぎないようにしよう。半分の場合と比較して年間1,180円損!
- ✓ 設定温度は「中」か「弱」に。
- ✓ 冷凍庫はすき間なく取り出しやすく。すき間なく入ると、冷凍食品同士で冷やし合うよ。また取り出す時間を短くするために、食品は重ねずに立てておこう!



3 キッチン・食事編

キッチンには、家電製品がたくさん。省エネできるところをさがそう!

省エネチェック

熱いまま冷蔵していない? 熱いお茶や調理したての温かいものは、冷ましてから冷蔵庫に入れよう。冷やすためのムダなエネルギーを使ってしまうよ。

不要なものも冷やしていない? 未開封のかんづめや調味料は入れないようにしよう。バナナやサツマイモなどは常温保存のほうがいいね!



炊飯時の消費電力(1回) 158wh

10時間保温すると 165wh

合計323wh

保温せずに電子レンジ 35wh

合計193wh

こんなに差が!!

電気ポット

- ✓ お湯を入れてわかすと省エネ。
- ✓ 使わないときは、必ずプラグをぬこう。



4 お風呂・トイレ 洗たく編

使うお湯の量や温度を下げると省エネに。水も大切にしようね。

シャワー1分間で約12Lも水を使っているよ!

節水シャワーヘッドもあるよ!

お風呂(ガス給湯器など)

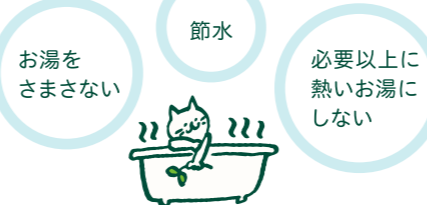
- ✓ 入浴は家族で時間をあけずに入ろう。

追いだきをする、年間なんと6,880円の損に!

- ✓ あがるときは、ふたをしめよう。

- ✓ シャワーを流したままにするのはやめよう。

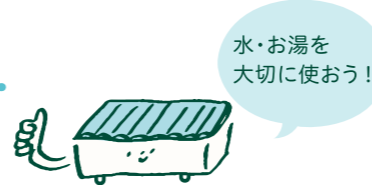
2L x 6



お湯をさませない

節水

必要以上に熱いお湯にしない



水・お湯を大切にしよう!

- ✓ 洗顔や歯みがきをするときも水の出っぱなしはやめよう!

温水洗浄便座

- ✓ トイレを使わないときにはふたをしめよう。

あけっぱなしだと、年間約940円の損に!

- ✓ 暖房便座や洗浄水の温度は低めにするか、切っておこう。

季節によっても温度調整しよう。

- ✓ 水やトイレトーパーも必要以上に使わないようにしましょう。

便座を温めるのもエネルギーを使っているニヤ



OFF!

洗たく機

- ✓ まとめ洗いで洗たく回数をへらそう。

少量の洗たく物を毎日洗うよりも、洗たく機の容量に合わせてまとめて洗い、洗たく回数を少なくした方が効果的だよ。

- ✓ 洗剤の量は適量を入れよう。

洗剤の量を増やしたからと言って落ちやすくなるわけではないので適量をいれよう。しかも、すすぎの水が余分に必要になってしまうよ。

- ✓ 洗たくには、お風呂の残り湯を使い節水しよう。

まとも洗い容量の7割程度入れるのがエコ!

