

やまぐちエコカレンダー

まろ げつ きょうしつ
～ とめ麻呂くんの12か月エコ教室 ～



ねん ど
2013年度

おんだんか
温暖化とめるっちゃネットワークやまぐち
やまぐち し ちきゅうおんだんか たいさく ちいき きょうぎかい
(山口市地球温暖化対策地域協議会)

山口市地球温暖化対策地域協議会の
マスコットキャラクター
とめ麻呂くん

やまぐちエコカレンダーについて

はじめに



わたしたち、^{おんだんか}温暖化とめるっちゃネットワークやまぐち（^{やまぐちしちきゅうおんだんかたいさくちいききょうぎかい}山口市地球温暖化対策地域協議会）
では、^{しみん}市民、^{じぎょうしゃ}事業者、^{だいがく}大学、^{ぎょうせい}行政などがいっしょに力を合わせて、^{ちから}地球温暖化防止のための活動
を行っています。

このたび、^{かんきょう}みなさんが環境を大切にする意識をもって、^{たいせつ}わかりやすく^{いしき}学習できるように、エコ
カレンダーを作成しました。 ^こ子どもと^{おとな}大人がいっしょになって、^{たの}楽しく^{がくしゅう}学習できる内容になって
います。

ぜひ、このカレンダーを手にとって取り組んでみてください。

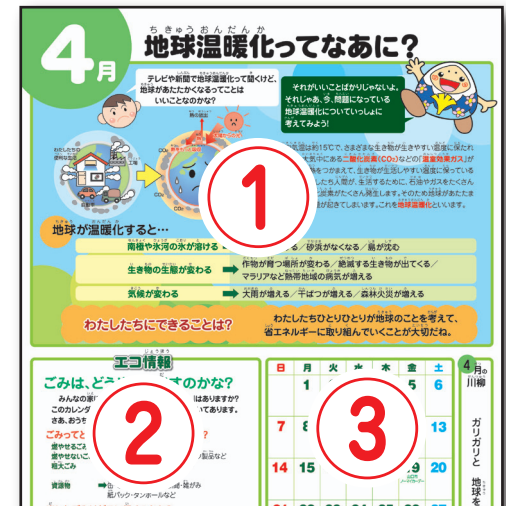
やまぐちエコカレンダーメニュー

① とめ麻呂くんのエコ教室

^{かんきょうもんだい}環境問題に関するいろいろなテーマに
ついて、毎月、とめ麻呂くんといっしょに学
習していきます。世界でおこっているさま

② エコ情報

^{かんきょう}環境についての身近な情報、^{みづか}知って得する
情報を掲載しています。ぜひ、取り組みの参
考にしてみてください。



かんきょうもんだい
さまざまな環境問題について学びましょう!

④ エネルギーをチェックしてみよう!

せいきゅうしょう み でんき すいどう しょうりゅう きにゅう かてい しょうりゅう
請求書などを見て電気、ガス、水道の使用量を記入しましょう! 家庭でのエネルギー使用量を調べて、前年の使用量と比べることで、エコ生活に役立てましょう! 毎月チェックしたエネルギー使用量は、カレンダー巻末の『やまぐち環境家計簿提出用』にも記入してください。提出していただいた方、みなさんにエコグッズをプレゼントします!

～請求書の見方～

でんき 電気

昨年同月の電気使用量

今月の電気使用量

電気使用量のお知らせ(平成24年12月分) 中電 太郎 様

ご契約番号 1000-0000000-1 使用開始日 1月1日～12月31日 2月1日～12月31日
今月使用量 1月 4日 12月 31日 2月 31日
使用量 300kWh 7,213円

電気料金領収証 (平成24年11月分) 中電 太郎 様

領収金額 7,240円

中国電力株式会社 本店 営業所
お問い合わせセンター 0120-222-222

ガス

昨年同月のガス使用量

今月のガス使用量

山口合同ガス からのお知らせ 山合 太郎 様

お客様番号 11-054-123-456 (メーター番号 0506884)

平成25年 1月分 ガスご使用量のお知らせ

今月ご使用量 10 m³

今月ガス料金等予定額(税込) 3,652円

見本

山口合同ガス株式会社 本店 営業所
お問い合わせセンター 085-233-3900

水道

今回の水道使用量

使用水量・料金のお知らせ

使用番号 水道 太郎 様

水栓住所 水栓 太郎 様

メーター口径 12 月分

メーター番号 312

水道使用区分 2 月分

水道料金 6,352円

下水道等使用料金 44円

下水道等使用料 5,922円

ご請求予定額 12,274円

見本

山口市上下水道局
このお知らせでは、料金のお支払いはできません。裏面にもご覧ください。

③ 環境カレンダー

かんきょう かん
このカレンダーには環境に関するさまざまな記念日が載っています。記念日には、あらためて環境の大切さについて、みんなで話し合ってみるのもいいですね!

⑤ 今月のエコ川柳

へいせい ねん まいとし おんだんか
平成22年から毎年、「温暖化とめるっ
ちゃネットワークやまぐち」が開催しているエコ川柳コンテストへ応募があった作品を載せています。みなさんも、一句つくってみてはいかがでしょう?



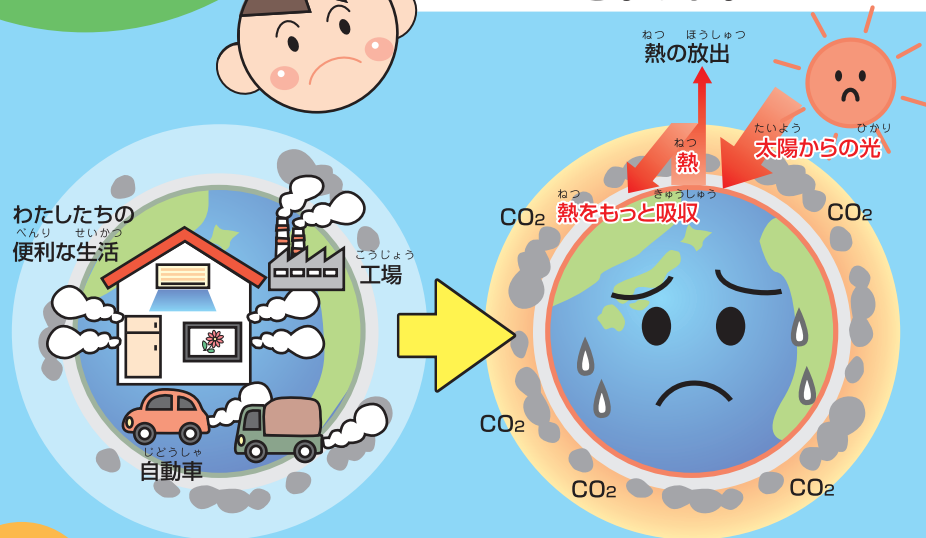
すいどう しょうりゅう し げつ かい わ すうじ かくつき きにゅう
※水道の使用量のお知らせは、2か月に1回となりますので、2で割った数字を各月に記入してください。
また、前年の使用量は掲載されていませんので、わかる範囲で記入してください。

4月

ちきゅうおんだんか 地球温暖化ってなあに？

テレビや新聞で地球温暖化って聞くけど、
地球があたたかくなるってことは
いいことなのかな？

それがいいことばかりじゃないよ。
それじゃあ、今、問題になっている
地球温暖化についていっしょに
考えてみよう！



地球の平均気温は約15℃で、さまざまな生き物が生きやすい温度に保たれています。これは、大気中にある二酸化炭素(CO₂)などの「温室効果ガス」が地球から放出される熱をつかまえて、生き物が生活しやすい温度に保っているからです。しかし、わたしたち人間が、生活するために、石油やガスをたくさん燃やしてしまうと二酸化炭素がたくさん発生します。そのため地球があたたまりすぎていろいろな問題が起きてしまいます。これを地球温暖化といいます。

ちきゅうおんだんか 地球が温暖化すると…

南極や氷河の氷が溶ける



海面が上昇する／砂浜がなくなる／島が沈む

生き物の生態が変わる



作物が育つ場所が変わる／絶滅する生き物が出てくる／マラリアなど熱帯地域の病気が増える

気候が変わる



大雨が増える／干ばつが増える／森林火災が増える

わたしたちにできることは？

わたしたちひとりひとりが地球のことを考えて、
省エネルギーに取り組んでいくことが大切だね。

エコ情報

ごみは、どうやって出すのかな？

みんなの家には、「ごみ・資源収集カレンダー」がありますか？
このカレンダーには、ごみを出す日や出し方が書いてあります。
さあ、おうちの人といっしょに見てみましょう。

ごみってどんな種類に分けられるのかな？

- 燃やせるごみ** ➡ 生ごみ・木切れ・草・ゴム製品など
- 燃やせないごみ** ➡ ガラス類・陶器類・硬いプラスチック製品など
- 粗大ごみ** ➡ ごみ袋に入らない燃やせるごみ・
大きな燃やせないごみなど
- 資源物** ➡ 缶・びん・ペットボトル・新聞・雑がみ
紙パック・ダンボールなど

出したごみはどこに行くのかな？

- 燃やせるごみ** ➡ 清掃工場に運ばれ、燃やされます。燃やした後の灰
はセメント原料として再利用します。また、清掃工場
では燃やして発生した熱で電気をつくっています。
- 燃やせないごみ・粗大ごみ** ➡ 不燃物中間処理センターに運ばれ、燃やせるごみ、燃
やせないごみに選別されます。燃やせないごみは砕い
て資源物を取り出し、残ったものを埋め立てます。
- 資源物** ➡ リサイクルプラザに運ばれたのち、それぞれのリサイ
クル工場に運ばれ、原材料として利用され、新しい製
品に生まれ変わります。

環境を守るために、わたしたちにできることは？

- ★ごみを減らすことを考えてものを買うこと
- ★ものを少しでも長く使うこと
- ★ごみを分別してリサイクルを進めること

みんなも、今日からやってみましょう！

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19 山口市 ノーマイカーデー	20
21	22 アースデー	23	24	25	26	27
28	29 昭和の日	30	・	・	・	・

エネルギー使用量をチェックしよう！

	4 月	前年 4 月	削減量(前年－今年)
でんき 電気(kWh)			
ガス(m³)			
すいどう 水道(m³)			

4 月の
川柳

ガリガリと

地球を齧る

温暖化

(田辺さん)

緑のカーテン(グリーンカーテン) に取り組んでみよう!

暑い夏がやってくるのはもう少し先のようですが、
今月あたりから緑のカーテンづくりの準備をはじめましょう。

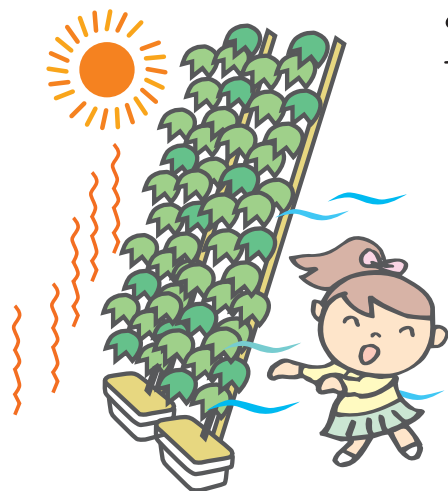
ポイント

室内に日差しを入れないことだけではなく、建物の外壁に太陽光が当たらないようにして、外壁の温度をなるべく下げることが大切です。

その効果は、直射日光を防ぐだけでなく、葉っぱから出る水分でその周辺も涼しくしてくれます。エアコンの室外機周辺を影にしてやることで省エネ効果も大きくなります。

カーテンの種類

カーテンに使う植物はたくさんあります。
ゴーヤやヘチマ、ヤマイモのように収穫できるものや、アサガオのように花がうつくしいものまでいろいろと種類があるので、環境や趣味にあわせて選ぶのも楽しいですよ。



緑のカーテンは、部屋の中からながめても、葉が日差しを遮り、見た目にもとても涼しげです。
ぜひ、挑戦してください。

日	月	火	水	木	金	土
・	・	・	1	2	3 憲法記念日	4 みどりの日
5 こどもの日	6 振替休日	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17 山口市 ノーマイカーデー	18
19	20	21	22 国際生物 多様性の日	23	24	25
26	27	28	29	30 ごみゼロの日	31	・

エネルギー使用量をチェックしよう!

	5月	前年5月	削減量(前年-今年)
でんき 電気(kWh)			
ガス(m³)			
すいどう 水道(m³)			

6月

さんせい う 酸性雨ってなあに？

みんなは酸性雨という言葉聞いたことがあるかな？自分たちには関係のないことと感じている人も多いと思うけど、実は酸性雨の影響と考えられる現象が多くみられているよ。酸性雨の影響について、いっしょに見てみよう！

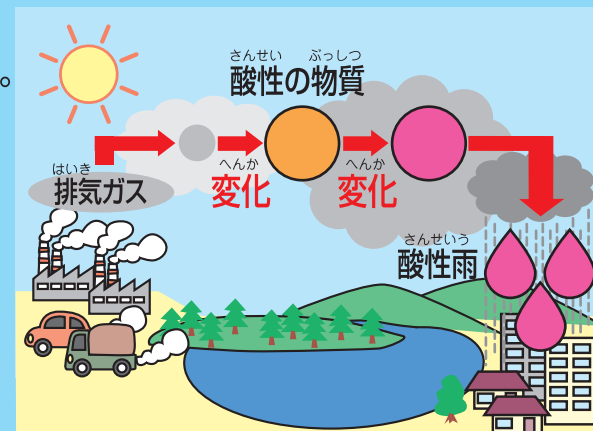


さんせい う 酸性雨とは・・・

字を見てわかるように、酸性の雨のことを酸性雨といいます。しかし、実は自然の雨は最初から弱い酸性になっていて、一般の雨より酸性の強いものを「酸性雨」と呼んでいます。

さんせい う 酸性雨はどのようにしてできるの？

- ①工場や自動車などから、大量の排気ガスが発生する。
- ②排気ガスが空気中で酸性の物質に変化する。
- ③この酸性の物質が雨に溶け込む。



さんせい う
酸性雨ができる仕組みはわかったけど、酸性雨が降ると、
どんなことが起こるのかなあ？

さんせい う 酸性雨が降ると・・・

みず えいきょう 水への影響

さかな えい きょう
魚のえさとなる水中の昆虫や貝などが減って、魚も住めなくなる。

もり えいきょう 森への影響

しんりんぜんたい か
森林全体が枯れてしまう。／森林の生き物がすみかを追われる。

たてもの ぶんかざい えいきょう 建物や文化財への影響

コンクリートや大理石の彫刻が溶ける。／銅の屋根や銅像が錆びる。

わたしたちにできることは？

排気ガスを減らすため、近くに出かける時には、
自転車などの車以外の交通手段を使ったり、車を
購入する時には、排気ガス発生量の少ないエコ
カーを選ぶことが大切だね。

エコ情報

省エネ機器を使ってかしこく節電

省エネナビ・エコワット 無料貸出のお知らせ



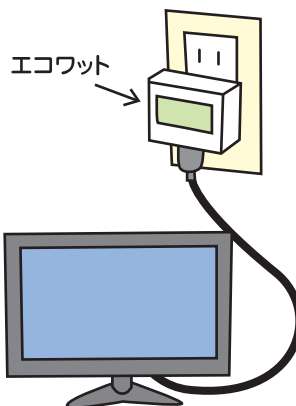
省エネナビ

省エネナビは、家庭の分電盤に設置することにより、世帯全体の電気使用量を自動的に計測・記録できる機器です。画面にリアルタイムで電気使用量が表示されるほか、測定したデータを本体のメモリに記憶し、パソコンに転送して分析することが可能です。省エネナビを利用して楽しく省エネに取り組みましょう。

エコワット

エコワットは、コンセントに差し込み電化製品をつなぐだけで、電気使用量や電気代、二酸化炭素排出量などを測定できる機器です。

コンセントに差し込むだけなので簡単に測定することができます。



貸出は山口市役所環境部環境政策課(清掃工場内)で行っています。
詳細はお問合せください。(TEL083-941-2181)

日	月	火	水	木	金	土
•	•	•	•	•	•	1
2	3	4	5 環境の日	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17 砂漠化および 干ばつと闘う 世界デー	18	19	20	21 山口市 ノーマイカーデー	22
23 30	24	25	26	27	28	29

6月は環境月間です

エネルギー使用量をチェックしよう!

	6月	前年6月	削減量(前年-今年)
電気(kWh)			
ガス(m³)			
水道(m³)			

6月の
川柳

買う前も
捨てる前にも
ひと工夫

(松本さん)

7月

生きるために必要な水について考えてみよう

わたしたちの住んでいる地球は「水の星」と言われているよ。でも、地球上の水のほとんどは海水で(97.5%)、人間が使える淡水は約 0.01% しかないんだ。限られた貴重な水を大切に使いたいね。



水を汚す主な原因ってなあに？

台所、お風呂、トイレ、洗濯など普段の生活から出る排水が主な原因です。なかでも、台所から出る排水は川や海の水に大きな影響を与えることがわかっています。

水が汚れるとどんな影響があるの？

水が汚れると飲料水、地下水、魚介類、農産物などを汚染したり、赤潮、青潮などを引き起こし、水辺のレジャーにも影響を与えます。

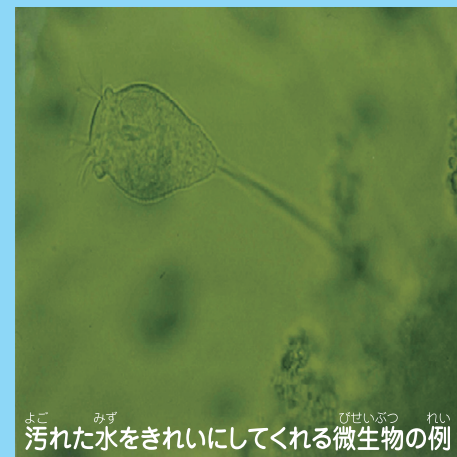
汚れた水をきれいにすることはできないの？

もともと、川や海などには微生物(細菌類、原生動物など)がいて、時間をかけて水をきれいにしてくれています(これを自浄作用といいます)。しかし、汚れの程度が自浄作用の能力を超えると汚れがどんどん進みます。

そこで、一般には家庭から出た水は浄化槽や下水処理場で人工的にきれいにし、自然界に放流し、川や海が自然にきれいになるのを助けています。

わたしたちにできることは？

下水処理場では微生物の助けを借りて水をきれいにするので、大量の生ゴミ、油、必要以上の洗剤など微生物の働きを邪魔するようなものは流さないようにしよう。また、お血の汚れはキッチンペーパーで拭き取るなどの小さな心遣いが私たちの大切な水を守ることに繋がるんだ。



汚れた水をきれいにしてくれる微生物の例

大切な水を汚さない一番の方法は、ぼくたち自身のちょっとした心配りから始まるんだね。



エコ情報

めざせ!リビングの省エネ、「うちエコ」のすすめ

リビングはくつろぎの場所。でもくつろぎ過ぎて電気をムダ使いしていませんか? 省エネを心がけて家族とサイフにやさしい場所にしましょう。

エアコン

合言葉は「夏28℃、冬20℃」

部屋の温度は冷房時28℃、暖房時20℃がベスト。電気のムダにつながる極端な使い方は避け、服で調整して省エネを心がけましょう。

夏は日差しにご用心

外からの熱は、緑のカーテンやすだれでカットすれば、冷房の効きが良くなりますよ。

フィルターのそうじは2週間に1回

フィルターにほこりが詰まると、風量が低下して、非効率。2週間に1回を目安にそうじしましょう。

意外な戦力、扇風機

エアコンだけよりも、冷えた空気、暖かい空気を扇風機を使って循環させれば、温度ムラが解消でき、立派な省エネになりますよ。

照明器具

選ぶなら蛍光灯、LED電球

長時間点灯する場所は、省エネ効果が大幅にアップする蛍光灯やLED電球にしましょう。値段は高めですが、長寿命、省電力で、ずっと経済的です。

月に一度のおそうじで明るさアップ!

かさやカバーなどが汚れてくると、明るさも低下してきます。もし1年間まったくそうじをしなかったら、リビングでは約20%もダウン。月に一度はきれいにしましょう。

テレビ

待機中なら主電源を切る

テレビをつけていなくても、リモコン待機中の状態なら約1~3Wの電力が消費されてしまいます。見ないときは主電源を切る習慣をつけましょう。

明るさと音量はなるべく標準で

音を大きくしたり、画面を明るくするだけで消費電力は増えてしまいます。音量と明るさを最大から標準にするだけで、約30%の省エネになるといわれています。

日	月	火	水	木	金	土
•	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11 世界人口デー	12	13
14	15 海の日	16	17	18	19 山口市 ノーマイカーデー	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	•	•	•

エネルギー使用量をチェックしよう!

	7月	前年7月	削減量(前年-今年)
電気(kWh)			
ガス(m³)			
水道(m³)			

7月の
川柳

根気よく

スイッチ切って

節電へ

(ミーちゃん)

8月

ヒートアイランドってなあに？

みんなはヒートアイランドって知ってるかな？

ヒートアイランドとは

森林などの緑が少ない都市部で、アスファルト路面が太陽の熱をためこんだり、エアコンの室外機などから出される熱風によって、温度が異常に上昇する現象をヒートアイランドといいます。



ヒートアイランドの原因って他にもあるの？

自動車のエンジンから出される廃熱も大きな原因のひとつです。

地球温暖化とは違うのかな？

人間の活動が原因で気温が上昇する点は似ていますが、おこる原因も、規模も違ってきます。地球温暖化は二酸化炭素などの温室効果ガスが原因で地球規模でおこりますが、ヒートアイランドは都市部で限定的におこります。

ヒートアイランドによってどんな影響があるの？

《健康への影響》

熱中症、睡眠障害、大気汚染

《生活への影響》

エネルギー消費、集中豪雨

《生態系への影響》

植物の開花時期、生き物の生息地

わたしたちにできることは？

ベランダ、屋上や庭に植物を植えると、建物や地面の温度が上がるのをおさえてくれるよ。同時に二酸化炭素を吸収して酸素を供給してくれるので、温暖化防止にも効果があるんだ。

また、自動車から出される熱も大きな原因なので、自転車やバス、鉄道などを積極的に利用しよう。



暑い夏は「クールビズ」で涼しく

湿度が高く、蒸し暑い日本の夏をのりきるには「クールビズ・ファッション」がおすすめです。

クールビズは、暑い夏でも省エネを実践するために環境省が中心となってよびかけた軽装キャンペーンのことです。

ポイントは素材です。風通しのよい素材や、汗をすいとる素材などを選ぶとよいでしょう。夏場に、スーツやネクタイを着用しないだけでも、体感温度は2℃下がるといわれています。

また、夏の日射しの強い日に出かけるときには、帽子や日傘などを使い、熱中症にかからないように気をつけましょう。



クールビズのコツ

- ネクタイをしめない、開襟シャツを着るなど気温に適した服装をしましょう。
- 冷房の設定温度は28℃を目安としましょう。
- 扇風機を使って、あたたかい空気と冷たい空気をまぜましょう。
- ブラインドやカーテン、すだれなどを使って直射日光を遮りましょう。緑のカーテンもおすすすめです。

日	月	火	水	木	金	土
•	•	•	•	1 水の日	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16 山口市 ノーマイカーデー	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

エネルギー使用量をチェックしよう!

	8月	前年8月	削減量(前年ー今年)
でんき 電気(kWh)			
ガス(m³)			
すいどう 水道(m³)			

9月

さばくかすす 砂漠化が進むとどうなるの？

さばくか みどり とち しょくぶつ せいいく のうぎょう む ふもう ち
砂漠化とは、緑におおわれていた土地が、植物の生育や農業に向かない不毛の地にな
っていくことをいうよ。とくにアフリカの国では砂漠化が深刻になっているんだ。
さばくか すす み
砂漠化が進むとどうなってしまうのか見てみよう。

さばくかすす 砂漠化が進むとどうなるの？

- のうち ほうぼく とち へ しょくりょう せいさん おお
○農地や放牧のための土地が減り、食料の生産が大きく低下する。
- とち あ しょくぶつ へ ちきゅうおんだんか すす げんいん
○土地が荒れて植物が減るため、地球温暖化が進む原因になる。
- せいかつかんきょう わる とち す
○生活環境が悪くなるため、その土地に住みにくくなる。
- しんりん しんりん い もの おお ぜつめつ
○森林がなくなるため、森林にすむ生き物の多くが絶滅し、種類が少なくなる。

さばくか ふせ 砂漠化を防ぐためには

せかいじゅう くに ちから 世界中の国で力をあわせていく

ねん がつ さばくか すす ちいき
1996年12月、アフリカなどの砂漠化が進んでいる地域を
救うため、国際連合で「砂漠化対処条約」が発効しました。
さばくか ちやくめん くに たいしよ
砂漠化に直面している国が、どのように対処してほしいかを
ていあん えんじょこく しきん きやうりよく ないよう
提案し、援助国がそのための資金をだして協力する内容で、
せかい おお くに さんか
世界の多くの国が参加しています。

さばくかすす げんいん 砂漠化が進む原因

きこう さばくか ○気候による砂漠化

しぜんじょうけん きこう へんか とち かんそう
自然条件や気候の変化で土地が乾燥する
ものです。1970年前後と1980年代にはサ
ハラ砂漠の南、サヘル地方に大きな被害をあ
たえた干ばつで、砂漠化が進みました。

にんげん さばくか ○人間による砂漠化

たいりょう しんりん ばっさい くさ た かちく
大量に森林を伐採したり、草を食べつくすほどたくさんの家畜
を放牧するなど、人間の行動が砂漠化につながっています。



しょくりん さばくか ふせ 植林で砂漠化を防ぐ

き くさ う りよつか さばくか ふせ ほうほう しょくぶつ
木や草を植える「緑化」により砂漠化を防ぐ方法があります。植物
が根づくことで、風で砂が飛ぶことが抑えられ、土は栄養をたくわえ
て、豊かな土地になります。

せかいじゅう ちから みどり ふ
世界中のみんなが力をあわせて緑を増やしていく
ことが大切なんだね。



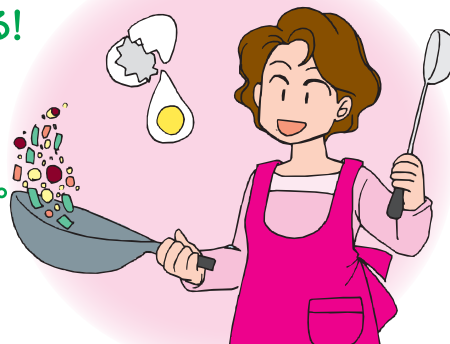
エコ情報

台所でのエコ

台所では水や電気、ガスなど、いろいろなエネルギーを使用しています。省エネのポイントを覚えてこまめにエネルギーの節約をしましょう。また、燃えるごみの半分を「生ごみ」が占めています。

食材を買いすぎないことや、料理を作りすぎないこともごみの減量につながります。

- 料理の下ごしらは電子レンジが省エネ!
- 冷蔵庫は中に詰め込みすぎないようにし、開閉の回数を減らそう。設定温度調節に気をつけよう。
- ごはんは炊飯器で長時間保温するより電子レンジであたためる方が省エネ!
- 人参は皮ごと調理したり、大根の皮はきんぴらにして食べることができます。
- 給湯器の設定温度は季節に合わせ調節!
- 食器は溜め水で洗うと節水になる!
- ガスコンロの炎が鍋底からはみ出さないように気をつけよう。鍋など、底の水分はふきとってから火にかけよう。



日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16 敬老の日 オゾン層 保護のための 国際デー	17	18	19	20 山口市 ノーマイカーデー	21
22	23 秋分の日	24 清掃の日	25	26	27	28
29	30	31	・	・	・	・

エネルギー使用量をチェックしよう!

	9 月	前年 9 月	削減量(前年－今年)
電気(kWh)			
ガス(m³)			
水道(m³)			

9月の
川柳

「エ」と「コ」
一字違えて
住み良くし

(末永さん)

10月

スリーアール

3Rってなあに？

人間がいろいろなものを作って世の中を便利にしようとする
と、ごみがたくさん出てしまうよ。

ごみの問題を考えるとき、まずは覚えてほしい大切な3つの
言葉を教えるね！



リデュース(REDUCE)

ごみの発生そのものを減らすこと

リユース(REUSE)

一度使ったものをごみにしないで
何度も使うようにすること

リサイクル(RECYCLE)

使い終わったものをもう一度資源
に戻して製品を作ること

この3つの言葉を合わせて3R(スリーアール)と言うよ！

どうして3Rが大切なのかな？

足りなくなる最終処分場

家庭のごみや街のごみから毎年多くの
量が最終処分場でうめたてられています。
このままごみが増え続けると最終処分場が
いっぱいになってしまいます。そのため、ごみ
を出す量を減らしたり、リサイクルしてうめ
たてるごみを減らさなければいけません。

かぎりのある資源

日本は、石油、石炭、金属など、生活に必
要な主な資源のほとんどを外国から輸入
しています。このまま資源を使い続けると、
いつかなくなってしまうかもしれません。そ
うならないように、何度も資源に戻して使
うことが大切です。

地球の環境を守ろう！

ごみを燃やすと有害な物質が発生して
環境を害することがあります。また、ごみを
燃やすと発生する二酸化炭素は温暖化の
原因にもなるため、ごみを減らすことが大
切です。

ごみを減らすために3Rは大切だけど、その前に本当に必要な物かをよく考えて買うことが大切だね！



エコ情報

ダンボールコンポストに取り組んでみよう!

ダンボールを使って自然にやさしい堆肥を作るのが、ダンボールコンポストです。ダンボールコンポストは、ごみの減量にとっても役立ち、初心者でも失敗が少ないというのが特徴です。また、においも少なく、ベランダなどのせまい場所でもできます。

用意するもの

- **ダンボール箱**
※たて40cm×よこ45cm×高さ30cm程度のもので、防水加工していないもの、二重構造になっているもののほうがよい
- **二重底にするためのダンボール箱**
- **ピートモス(15リットル)**
※植物が長い間、積み重なってできた泥炭を脱水、選別してこまかくしたもの
- **もみがらくんたん** ※もみがらを低温で焼いて炭にしたもの
- **虫よけ** ※いらなくなった通気性のよいTシャツ
- **スコップ**



つくりかた

- ①ダンボール箱の底をテープで止め、すきまをなくす。内側にダンボール板をしき、底を二重にする。
- ②ダンボール箱の中に、ピートモスともみがらくんたんを入れ、スコップでよくまぜあわせる。
- ③生ごみを入れる(1日500～800グラム程度)。生ごみは、まぜやすい大きさに切っておく。
- ④箱をきずつけないようにかきまぜる。生ごみが少ないときは、まぜすぎないように真ん中あたりをまぜる。まぜ終わったら、ふたをして虫よけをかぶせる。
- ⑤生ごみを入れる期間は約3か月間。その後、週1回程度、水を0.5～1リットルまぜ込み、3週間～1か月間くらい熟成させると、堆肥が完成する。

日	月	火	水	木	金	土
・	・	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14 体育の日	15	16 世界食糧デー	17	18 山口市 ノーマイカーデー	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	・	・

10月は **3R推進月間** です

エネルギー使用量をチェックしよう!

	10月	前年 10月	削減量(前年ー今年)
でんき 電気(kWh)			
ガス(m³)			
すいどう 水道(m³)			

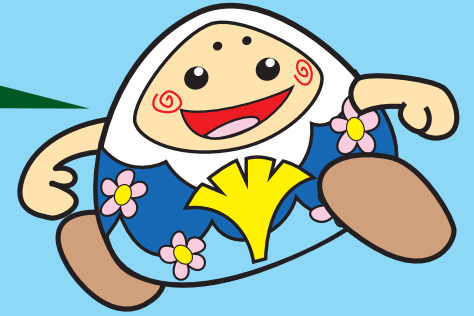
10月
の
川柳

あらいやだ
分別ぐらい
ビン缶(敏感)に
(ナベソウ)

11月

にほん しょくりょうもんだい かんが 日本の食料問題について考えよう!

しょくりょうじきゅうりつ ことば き
食料自給率という言葉を見たことがあるかな?これは日本の食料問題を考えるのに、とても大事なものだ。日本ではどんな問題がおこっているのかいっしょにみてみよう!

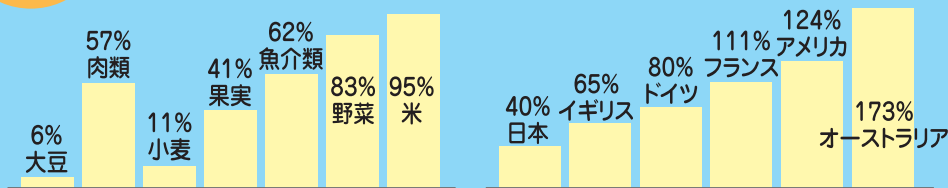


しょくりょうじきゅうりつ 食料自給率ってなあに?

しょくりょうじきゅうりつ こくない しょうひ しょくりょう こくない
食料自給率とは、国内で消費される食料が、どれだけ国内で生産されているかの割合をパーセント(%)で表したものです。一般的には食料のカロリーを基準にした「カロリーベース総合食料自給率」が使われます。

にっぽん しょくりょうじきゅうりつ 日本の食料自給率はどうなってるの?

ひんもくべつ たか ひく
品目別にみると高いもの、低いものさまざまです。



ほかの先進国と比べてみると日本の食料自給率は特に低いことがわかります。昭和35年ごろは約80%の自給率でしたが、その頃から下がり続けて今では40%程度となりました。

しょくりょうじきゅうりつ ひく もんだい 食料自給率が低いとなぜ問題なの?

しょくりょうじきゅうりつ ひく ゆにゆう とつぜん と しょくりょうぶそく
食料自給率が低いと、輸入が突然止まったときに食料不足になります。また、食べ物を外国から運ぶには多くのエネルギーを使い、温暖化の進行にも影響します(エコ情報:フード・マイレージをみてね)。

しょくりょうじきゅうりつ さ なぜ食料自給率は下がってしまったの?

しょくりょうじきゅうりつ さ げんいん しょくせいかつ へんか
食料自給率が下がってしまった原因としては、食生活の変化があげられます。

じきゅうりつ たか しょくじ 自給率が高かったころの食事

あめ おお なつ きあん たか にっぽん いなさく はったつ しょくじ
雨が多く、夏の気温が高い日本では稲作が発達しました。食事にも日本気候風土にあったお米を中心にしたものでした。

げんざい しょくじ 現在の食事

さいきん こめ た りょう へ か にく あぶら つか りょう
最近では、お米を食べる量が減って、代わりに肉や油を使った料理がたくさん食べられるようになり、食生活の洋食化が進んでいます。これらの食生活の変化につれて、食料の輸入が増加しました。

しょくりょうじきゅうりつ だいさくせん ☆食料自給率アップ大作戦!!

1. 「いまが旬」の食べ物を選びましょう!
2. 地元でとれる食材を日々の食事に活かしましょう!
3. ごはんを中心に、野菜をたっぷり使ったバランスのよい食事を心がけ、しっかり朝ごはんを食べましょう!
4. 食べ残しを減らしましょう!

フード・マイレージって知ってる？

フード・マイレージは、「食料(フード)の輸送距離(マイレージ)」という意味です。

食べ物を運ぶ時に使う車や船・飛行機から出る二酸化炭素が、地球環境にどれほど負担をかけているかの目安となります。

表示単位は

$$\text{食べ物の重さ} \times \text{運ぶ距離} = \text{トン} \times \text{キロメートル}$$

で表します。

世界中でこのフード・マイレージが一番多い国は、断トツで日本なのです。国民一人当たり計算しても世界一となっています。それは小麦やトウモロコシ等の原料を遠くの国からたくさん輸入していることによります。

日本人の食卓に食べ物を運ぶために、多くのエネルギーを使って、二酸化炭素をたくさん出しているというわけなのです。これを減らすには、なるべく近くで出来た作物を食べるようにする「地産地消」が有効です。フード・マイレージをたくさん減らせる家庭菜園は、環境にとってもやさしいものです。



日	月	火	水	木	金	土
・	・	・	・	・	1	2
3 文化の日	4 振替休日	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15 山口市 ノーマイカーデー	16
17	18	19	20	21	22	23 勤労感謝の日
24	25	26	27	28	29	30

11月はエコドライブ推進月間です

エネルギー使用量をチェックしよう！

	11月	前年 11月	削減量(前年ー今年)
でんき 電気(kWh)			
ガス(m³)			
すいどう 水道(m³)			

12月

森林が減っているってほんと!?



森林が減っているってきいたけど
本当なのかな? 森林が減り続けると
どんなことがおこるんだろう?

このまま森林が減り続けるとど
うなるのかいっしょに見てみよう!

減り続けている森林

1990年には約4,077万km²(平方キロメートル)あった世界の森林面積は2005年には3,952万km²となりました。この15年間の間に世界の3.1%の森林が減ったことになり、年平均では、日本の国土の約2割の面積の森林がなくなっていることになります。

どうして森林が減っているの?

- 無計画な森林伐採
- 酸性雨による影響(酸性雨については6月を見てね)
- 大規模な森林火災

わたしたちにできることは?

- 植林、間伐、草刈りなどの森林保全活動に参加する。
- 再生紙を使ったり、リサイクル品を買うことを心がける。
- 割りばしや紙コップなどの使い捨てをへらす(マイ箸、マイボトルを持つ)。
- 過剰包装を断って、マイバックを持つ。

森林が減るとどうなるの?

二酸化炭素が増えて地球温暖化が進む

森林が減ると、光合成によって吸収される二酸化炭素の量が減って、温暖化が進みます(温暖化については4月を見てね)。

森林の生き物たちのすみかがなくなる

森林にすんでいた生き物がすみかを失い、生息数の少ない生き物も絶滅してしまいます(絶滅危惧種については2月を見てね)。

洪水や土砂くずれがおきやすくなる

雨水がそのまま流れるので洪水がおきやすく、土砂くずれもおきやすくなります。

ぼくたちにできることもたくさんあるんだね。
友だちにも教えて森林を守っていこう。



エコ情報

グリーン購入

わたしがすすんで「環境にやさしいかどうか」を判断基準に
リサイクル商品・エコ商品を買うことをグリーン購入といいます。
グリーン購入をするときの心がけは次のような点があります。

- 必要なものだけ買い、余分な買い物はしない。
- 何度も使える商品を買う。
- 使い捨て商品ではなく、長持ちする商品を買う。
- リサイクル製品を買う。
- 近くでつくられた旬のものを買う。
- 省エネ性能のすぐれた商品を買う。

リサイクル商品やエコ商品には、その目印として環境ラベルがついています。エコマークをはじめ、環境への影響が少ない商品、何度もくり返し使える商品、リサイクルされた商品などにつけられているマークをまとめて環境ラベルといいます。

グリーン購入をするためには、買い物の時にエコマークやグリーンマークなどの環境ラベルを目印にして商品を買うのも良いでしょう。

ラベル例



エコマーク



グリーンマーク



古紙パルプ配合率100%再生紙を使用



低燃費車・低排出ガス認定車



燃費基準+20%達成車

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20 山口市 ノーマイカーデー	21
22	23 天皇誕生日	24	25	26	27	28
29	30	31	・	・	・	・

12月は地球温暖化防止月間です

エネルギー使用量をチェックしよう!

	12月	前年12月	削減量(前年ー今年)
でんき 電気(kWh)			
ガス(m³)			
すいどう 水道(m³)			

12月の
川柳

エコカーで
行くよりエコと
脚が言う

(加藤さん)

1月

がいらいせいぶつ

外来生物ってなあに？

にんげん がいこく にっぽん
人間によって外国からつれてこられて、日本にすみ
ついてしまった生物を「外来生物」というよ。外来生物
がおこす問題についていっしょに見てみよう。



どんな外来生物がいるの？

アメリカからつれてこられたアメリカザリガニ
やブラックバス、台湾からつれてこられた台湾リス、
他にもアライグマやウシガエルなど、2,000
種以上の外来生物がいるといわれています。



アメリカザリガニ



ウシガエル

外来生物はどんな問題をおこしているの？

がいらいせいぶつ もんだい
外来生物がおこしている問題は大きくわけて3つあります。

- ①もともとすんでいた在来種の生き物を食べてしまい生態系のバランスをくずしてしまう。
- ②人間が育てている作物や魚を食べて、農林水産業に被害をおよぼす。
- ③病気や毒をもっていて、人間や他の動物の生命が危険になる。

わたしたちが守るべきことは

にんげん かって がいらいせいぶつ い
人間の勝手につれてこられた外来生物は、いっしょうけんめい生き
ているだけで、外来生物自身がわるものというわけではないんだよ。
そのことを忘れずに、外来生物を飼うかどうか決めるときには、よく
考えて、飼うことになった場合は、責任を持って飼い、自然に逃がさない
ように気をつけなければいけないね。

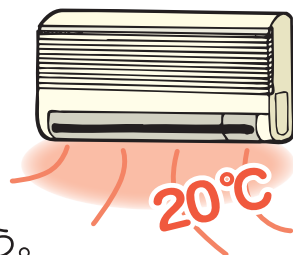
エコ情報

寒い冬は「ウォームビズ」であたたかく

冬の寒い日には暖房の設定温度を高くしてしまいがちですが、室温20℃の設定でも快適に過ごすためのスタイルが「ウォームビズ」です。

重ね着やひざかけなどを使って、よりあたたかく過ごせるように工夫をしましょう。

また、冬場は鍋物などのあたたかいものを食べることで体があたたまって、おすすめです。



☆ウォームビズのコツ

- 重ね着をしましょう。
- 暖房の設定温度は20℃を目安としましょう。
- ひざかけや座布団を使いましょう。
- 昼間は、ブラインドやカーテンを開けて太陽の熱を取り込み、夜は温度を逃がさないように閉めましょう。

☆ウォームシェアにも取り組もう

暖房を共有する「ウォームシェア」は、それぞれが暖房を使うのではなく、みんなでひとつの部屋、場所に集まることでエネルギーを節約する取り組みです。

家の暖房を消して、あたたかい飲食店や温泉、公共施設に出かけてみましょう。

日	月	火	水	木	金	土
•	•	•	1 元旦 省エネルギーの日	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13 成人の日	14	15	16	17 山口市 ノーマイカーデー	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	•

エネルギー使用量をチェックしよう!

	1月	前年1月	削減量(前年ー今年)
でんき 電気(kWh)			
ガス(m³)			
すいどう 水道(m³)			

1月の
川柳

省エネに
一間に寄れば
和も深む

(石原さん)

2月

ぜつめつ き ぐ し ゅ

絶滅危惧種ってなあに？



ねだん たか
ウナギの値段が高くなってってニュースでやってたよ。

きんねん と りょう へ
近年獲れる量が減っているみたい。

ぜつめつ き ぐ し ゅ してい
ニホンウナギは絶滅危惧種にも指定されたんだよ。

ぜつめつ き ぐ し ゅ き ことば い もの
絶滅危惧種ってよく聞く言葉だけど、どんな生き物のことをいうのかな？



ぜつめつ き ぐ し ゅ 絶滅危惧種とは

ちか しょうらい ぜつめつ き き い もの ぜつめつ き ぐ し ゅ
近い将来、絶滅の危機にある生き物のことを絶滅危惧種というよ。
なが きかん み しぜんかい なか い もの ぜつめつ いま お
長い期間で見ると、この自然界の中で生き物が絶滅することは、今までも起こってきたことだよ。
ただ人間が誕生して産業が発達するにつれて、生き物が絶滅するペースは上がってきていることが問題なんだ。

みぢか ぜつめつ き ぐ し ゅ れい
身近な絶滅危惧種の例(ベッコウトンボ、ヒキガエル、ナベヅル、サギソウ)



い もの ぜつめつ げんいん 生き物の絶滅の原因

- しんりんばっさい かせんこうじ
○森林伐採、河川工事などによるすみかの減少
- かがくぶっしつ かんきょうおせん
○化学物質による環境汚染
- い もの らんかく
○生き物の乱獲など



ナベヅル

い もの まも いろ と く 生き物を守るために色んな取り組みが されているよ！

- い もの どうろ
○生き物にやさしい道路、水路の整備
- しぜんほごく してい
○自然保護区の指定
- かんきょうがくしゅう じっし
○環境学習の実施



ヒキガエル

にんげん い もの とも く ほうほう かんが ひつよう
人間も生き物も共に暮らしていく方法を考えることが必要だね。

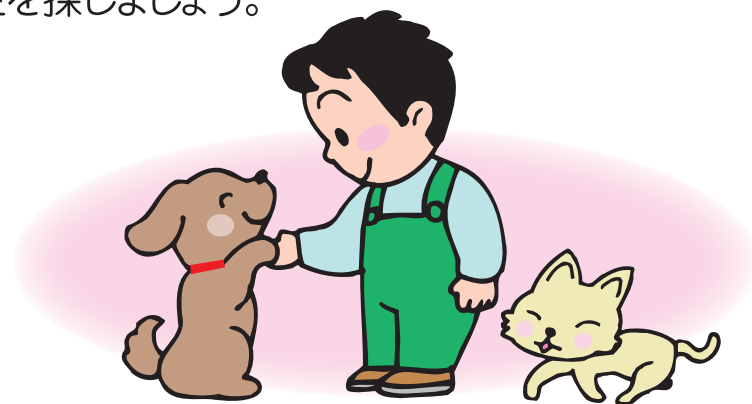


ペットの正しい飼い方

人と動物がなかよく暮らすため、ペットを飼うときは飼い主としての責任を十分に自覚し、人に迷惑をかけないようにしましょう。

また、ペットに対しては家族と同じように愛情をもって飼いましょう。

- 犬の散歩をするときは、フンを処理するための用具を持参し、フンは必ず持ち帰りましょう。
- 犬の放し飼いをしないようにしましょう。
- ねこは、飼い主の気づかない場所で、他人に迷惑をかけていることがあるので、十分注意しましょう。
- ペットも家族の一員です。人間の身勝手にペットに悲しい思いをさせないでください。
- どうしてもペットが飼えなくなった場合は、新たな飼主を探しましょう。



日	月	火	水	木	金	土
•	•	•	•	•	•	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11 建国記念の日	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21 山口市 ノーマイカーデー	22
23 ふろしきの日	24	25	26	27	28	

2月は省エネルギー月間です

エネルギー使用量をチェックしよう!

	2月	前年2月	削減量(前年ー今年)
でんき 電気(kWh)			
ガス(m³)			
すいどう 水道(m³)			

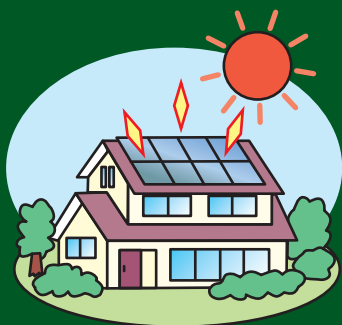
3月

さいせいかのう

再生可能エネルギーってなあに？



さいきん さいせいかのう ことば き
最近、再生可能エネルギーって言葉をよく聞く
けど、それってなあに？



たいよう ひかり でんき たいようこうはつでん みず たか ひく
太陽の光で電気をつくる太陽光発電や水が高いところから低いところ
なが とき ちから りよう すいりょくはつでん しぜん ちから りよう でんき ねつ さいせいかのう
に流れる時の力を利用した水力発電など自然の力を利用してつくる電気や熱を再生可能
エネルギーというんだ。再生可能エネルギーは自然の力で回復できる資源や常に自然の中
でできている熱や光などを利用しているので、環境問題を起こしにくく地球にやさしいエネ
ルギーといえるんだね。さいせいかのう ほか
再生可能エネルギーには他にもこんなものがあるよ。



ふうりょく はつでん 風力(発電)

かぜ ちから りよう
風の力を利用した
エネルギー

ちねつ はつでん 地熱(発電)

おんせん かざん ねつ
温泉や火山の熱を
利用したエネルギー

ちようりょく はつでん 潮力(発電)

しお み ひ
潮の満ち引きを
利用したエネルギー

はりょく はつでん 波力(発電)

なみ ちから りよう
波の力を利用した
エネルギー

はつでん バイオマス(発電)

どうしょくぶつ
動植物などからでき
る生物資源を利用し
たエネルギー

わたしたちが使っている電気の多くは石油や石炭などの化石燃料を
も でんき つく かりょくはつでん ほうほう つく はつでん
燃やして電気を作る火力発電という方法で作られています。この発電
ほうほう ちきゅう なか ほ だ せきゆ せきたん つか
方法は、地球の中から掘り出した石油や石炭など、使ってしまったらなく
なってしまう資源を使っています。また、火力発電は電気を作るときに化
せきねんりよう も ちきゅうおんだんか げんいん に さん か たんそ
石燃料を燃やすので、地球温暖化の原因となる二酸化炭素をたくさん
だ もんだい
出すことも問題になっています。

わたしたちにできることは？

わたしたちひとりひとりが地球のことを考えて、
しょう エネルギーに取り組みでいくと同時に、身の回りに
さいせいかのう ふ たいせつ
再生可能エネルギーを増やしていくことが大切だね。

エコ情報

エコカー

最近、街中でもエコカーが見られるようになってきました。
エコカーとは、地球にやさしい車のことです。
エコカーにはどんな種類があるのか見てみましょう。

電気自動車

ガソリンを使わず、電気を使ってモーターで走る車。排気ガスを
出さず、騒音も少ない。

ハイブリッドカー

ガソリンエンジンとモーターを両方持っている車。状況に合わせて
使い分けることで効率よく走ることができ、排気ガスや二酸化炭素の
排出量を減らすことができる。

天然ガス自動車

天然ガスを燃料とする車。黒い煙が出なくて排気ガスや二酸化炭素の
排出も少ない。

メタノール自動車

メタノールを燃料とする車。メタノールは生ごみや植物を原料とした
バイオマスから作ることができる。黒い煙が出なくて排気ガスや二酸化炭素の
排出も少ない。

燃料電池自動車

水素を用いて発電し、モーターをまわして走る車。排気ガスは水蒸気だけで
環境にやさしい。次世代のクリーンエネルギーとして注目されている。

エコカーのこれから

電気やガスを補充できる場所がもっと増えるように整備が進められています。
ガソリン車に比べてまだまだ値段が高いですが、低価格になるように開発も進められています。

日	月	火	水	木	金	土
・	・	・	・	・	・	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21 春分の日 山口市 ノーマイカーデー	22 国連水の日
23 世界気象の日	24 31	25	26	27	28	29

エネルギー使用量をチェックしよう！

	3月	前年3月	削減量(前年ー今年)
電気(kWh)			
ガス(m³)			
水道(m³)			

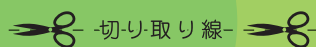
3月の
川柳

天気予報

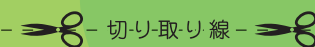
見てお陽さまの

ありがたき

(藤岡さん)



切-リ-取-り-線



切-リ-取-り-線



へいせい ねん かんきょう か けい ぼ ていしゅつよう
平成25年 やまぐち環境家計簿 提出用

氏名	世帯人数
住所 〒	電話 ー

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
でんき 電 気 (kWh)	ことし 今年													
	ぜんねん 前年													
	さくげんりょう 削減量 (前年-今年)													
ガ ス (m ³)	ことし 今年													
	ぜんねん 前年													
	さくげんりょう 削減量 (前年-今年)													
すいどう 水 道 (m ³)	ことし 今年													
	ぜんねん 前年													
	さくげんりょう 削減量 (前年-今年)													

かんぞう きにゅう くふう てん はんせいてん こうか と く
感想を記入してね！（工夫した点、反省点、効果のあった取り組みなど）

ていしゅつほうほう
提出方法

家計簿、感想を記入して温暖化とめるっちゃネットワークやまぐち事務局へ提出してください。（郵送、FAX、電子メール、持参）

※応募者にはエコグッズをプレゼントします。

提出期限：平成26年5月31日（金）

温暖化とめるっちゃネットワークやまぐち事務局
（市環境政策課内）

〒753-0214 山口市大内御堀496番地 TEL083-941-2181 FAX083-927-1530
E-mail：tomeruccha@orion.ocn.ne.jp URL：http://tomeruccha.jp/