

# 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ヶ月エコ教室~



2013年度

おんданか  
温暖化とめるっちゃんネットワークやまぐち  
やまぐちしちきゅうおんдан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



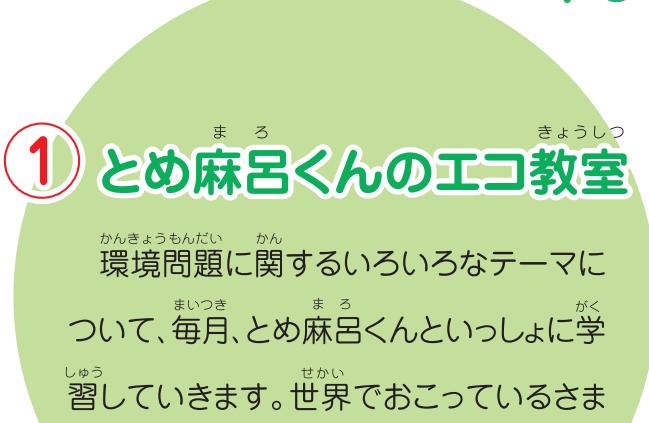
わたしたち、**温暖化とめるっちゃネットワークやまぐち**（山口市地球温暖化対策地域協議会）では、市民、事業者、大学、行政などがいっしょに力を合わせて、地球温暖化防止のための活動を行っています。

このたび、みなさんが環境を大切にする意識をもって、わかりやすく学習できるように、エコカレンダーを作成しました。子どもと大人がいっしょになって、楽しく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取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

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ざま

### 2 エコ情報

環境についての身近な情報、知つ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。



## 4 エネルギーをチェックしてみよう!

せいきゅうしょ み でんき すいどう しょうりょう きにゅう かてい しょうりょう  
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  
しら せんねん しょうりょう くら せいかつ やくだ まいつき  
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  
かた  
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!

## せいきゅうしょ みかた ～請求書の見方～

# ガス

昨日同月のガス使用量

今月のガス使用量

山口ガス 合同ガス からのお知らせ

山合 太郎

様

会員登録番号 11-054-123-45-6

(メーター番号 0506684)

平成25年 1月分 力スガ使用量のお知らせ

10 m<sup>3</sup>

今月指標数 942

今月指標日 1月 8日

前回指標数 852

前回指標日 12月 6日

(メーター取扱い  
方でご使用量)

支度料金 2月 7日

前回ご使用量

前回ご使用量 11 m<sup>3</sup>

当月ガス料金等を定期的に決算

3,652 円

ご契約料金 一般

適用区分 A

オスガ料金 3,179

158 5%

定期料金 0

0

延滞料金 0

0

管理費(リーガル)

334 15 34%

支度料金 315

0

支度料金(定期)

0

・当月ガス料金等を定期的に決算

1月10日

予定期

0

前回ご請求額

3,427 円

支度料金等を定期的に決算

3,679 円

(ガス料金額)

A B C D

基準料金 1,799 1,898.00 2,063.25 2,181.15

799 1,788 1,965 2,083

定期料金 252,0735 20,0315 208,0950 206,4196

定期料金 1,799 1,898.00 2,063.25 2,181.15

延滞料金 249,3645 207,3225 205,3800 203,7105

延滞料金 1,797 197 45 195,60 194,01

定期料金(定期)

1月10日

定期料金(定期)

0

</div

※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。

## 3 かんきょう 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  
きねんび の きねんび  
な記念日が載っています。記念日には、あらた  
かんきょう たいせつ はな  
めて環境の大切さについて、みんなで話し  
あ  
合ってみるのもいいですね！

# 今月のエコ川柳

へいせい ねん まいとし おんданか  
平成22年から毎年、「温暖化とめるつ  
かいさい  
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  
ひん の おうぼう さく  
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か?



# 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つしょに  
考えてみよう！



地球の平均気温は約15°C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(CO<sub>2</sub>)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。

## 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。

# 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」はありますか? 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・<br>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<br>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             | 20 |
|    |       |    |    |    | 山口市<br>ノマイカーデー |    |
| 21 | 22    | 23 | 24 | 25 | 26             | 27 |
|    | アースデー |    |    |    |                |    |
| 28 | 29    | 30 | ●  | ●  | ●              | ●  |
|    | 昭和の日  |    |    |    |                |    |

## 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) |
|---------------------|----|------|------------|
| 電気(kWh)             |    |      |            |
| ガス(m <sup>3</sup> ) |    |      |            |
| 水道(m <sup>3</sup> ) |    |      |            |

4月の  
せんりゅう  
川柳

ガリガリと

地球を齧る  
かじ  
温暖化  
おんなんか

(田辺さん)

# 5月

# は か い オゾン層の破壊ってなあに?

## ひ ゃ …日焼けしたら、いけないの?



そう はかい  
オゾン層の破壊ってよく  
みみ なに  
耳にするけど、それって何?

ちきゅう おお たいき なか  
地球をスッポリと覆っている大気の中  
に、「オゾン」という気体が集まった大気の  
層のことをオゾン層といいます。このオゾ  
ン層は、太陽から来る光のうち、生き物に  
害のある紫外線を吸収してくれます。とこ  
ろが、このオゾン層がどんどんうすくなっ  
てきていて、その状態を「オゾン層の破壊」  
といいます。

そう はかい  
オゾン層をこわしているのは  
なに だれ  
何? 誰?

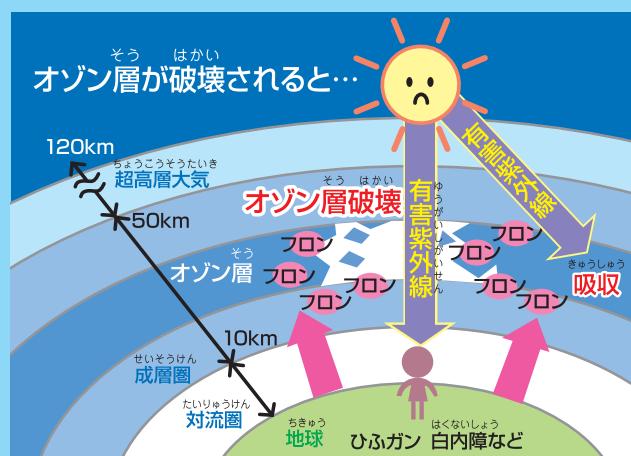
「フロン」という物質が原因です。フロン  
はとても便利な物質で、冷蔵庫やエアコン  
など、たくさんものに使われてきました。  
ところが、空気の中に出でたフロン  
は、オゾン層までのぼっていき、こわして  
まいります。だから、こわしているのは、フロ  
ンを使っている、わたしたちといえます。

そう はかい  
オゾン層がこわれると  
どうなるの?

ちじょう しがいせん  
地上にとどく紫外線がふえてしまって、こ  
れをたくさんあびることで、ひふガンや白内  
障という目の病気にかかりやすくなります。  
農作物ができる量も少なくなるといわれて  
います。また、フロンは温室効果が高いの  
で、地球温暖化の原因にもなります(4月を  
見てね!)。

### わたしたちにできることは?

つか か す  
フロンを使っているものを 買わない、捨てない、  
かいしゅう たいせつ  
回収してもらうことが大切だよ。また、日焼けをしな  
いように、帽子をかぶる、長袖の服を着るなど、  
じぶん み まも  
自分の身を守ることも大切だね。



みどり  
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ことですが、  
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。

みどり  
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<br>憲法記念日            | 4<br>みどりの日 |
| 5<br>こどもの日 | 6<br>振替休日 | 7  | 8                   | 9            | 10                    | 11         |
| 12         | 13        | 14 | 15                  | 16           | 17<br>山口市<br>ノーマイカーデー | 18         |
| 19         | 20        | 21 | 22<br>国際生物<br>多様性の日 | 23           | 24                    | 25         |
| 26         | 27        | 28 | 29                  | 30<br>ごみゼロの日 | 31                    | ●          |

しようりょう  
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<br>電気(kWh)              |    |      |            |
| ガス(m <sup>3</sup> )         |    |      |            |
| すいどう<br>水道(m <sup>3</sup> ) |    |      |            |

5月の  
せんりゅう  
川柳

飒爽と  
自転車ごぐパパ  
惚れ直し

(あー太郎)

# 6月

# さんせいいう 酸性雨ってなあに？

みんなは酸性雨という言葉を聞いたことがあるかな？自分たちには関係のないこ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！



## 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。



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？

## 酸性雨が降ると・・・

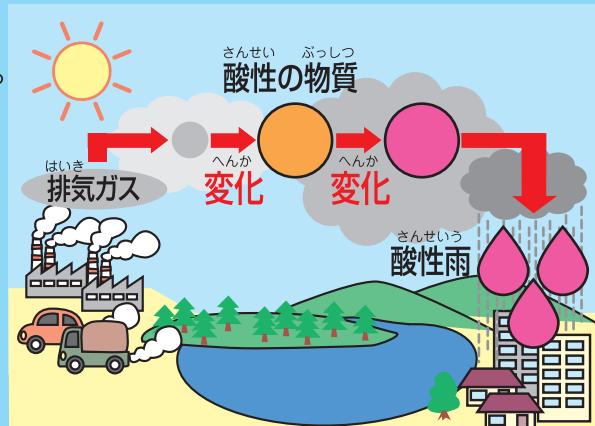
水への影響  
魚のえさとなる水中の昆虫や貝などが減って、魚も住めなくなる。

森への影響  
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。

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。

## 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。



## 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

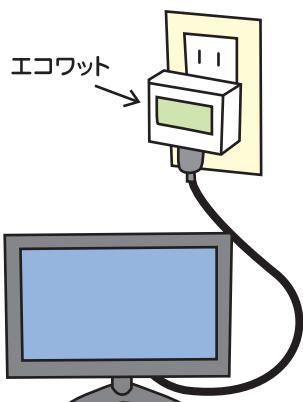
省エネナビは、家庭の分電盤に設置することにより、世帯全体の電気使用量を自動的に計測・記録できる機器です。画面にリアルタイムで電気使用量が表示されるほか、測定したデータを本体のメモリに記憶し、パソコンに転送して分析することができます。省エネナビを利用して楽しく省エネに取り組みましょう。

#### 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<br>環境の日 | 6  | 7                   | 8  |
| 9  | 10                             | 11 | 12        | 13 | 14                  | 15 |
| 16 | 17<br>砂漠化および<br>干ばつと闘う<br>世界デー | 18 | 19        | 20 | 21<br>山口市<br>ノマイカーデ | 22 |
| 23 | 24                             | 25 | 26        | 27 | 28                  | 29 |
| 30 |                                |    |           |    |                     |    |

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(m <sup>3</sup> ) |    |      |            |
| 水道(m <sup>3</sup> ) |    |      |            |

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

# い ひつよう みず かんが 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。



## みず よご おも げんいん 水を汚す主な原因ってなあに?

だいどころ ふろ せんたく ふだん せいかつ で はいすい おも げんいん  
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  
で はいすい かわ うみ みず おお えいきょう あた  
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。

## みず よご えいきょう 水が汚れるとどんな影響があるの?

みず よご いんりょうすい ち か すい ぎょかいるい のうさんぶつ おせん あかしお あおしお ひ お みず べ  
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  
えいきょう あた  
のレジャーにも影響を与えます。

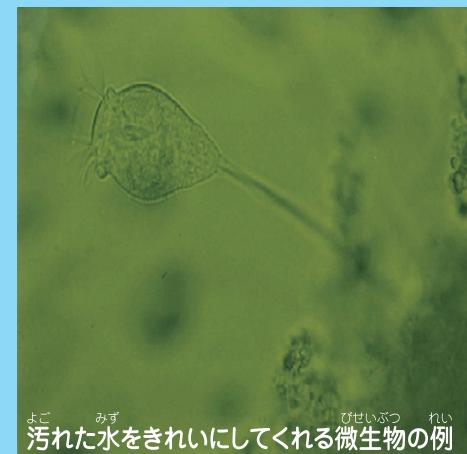
## よご みず 汚れた水をきれいにすることはできないの?

かわ うみ びせいぶつ さいきんるい げんせいどうぶつ じかん みず  
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  
じじょうさよう  
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  
すす  
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て、自然界に放流し、  
かわ うみ いっぽん かてい で みず じょうかそう げすいしょりじょう じんこうてき  
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?

げすいしょりじょう ひせいぶつ たす か みず たいりょう なま あぶら ひつようじょう  
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ことで、大量の生ゴミ、油、必要以上の  
せんさい ひせいぶつ はたら しゃま なが さら よご  
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、お皿の汚れはキッ  
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。



よご みず ひせいぶつ れい  
汚れた水をきれいにしてくれる微生物の例

たいせつ みず よご  
大切な水を汚さない  
いちばん ほうほう  
一番の方法は、ぼくたち  
じしん こころくば  
自身のちょっとした心配  
はじ  
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يفにやさしい場所にしましょう。

### 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。

エアコン

### 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

### 選ぶなら蛍光ランプ、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ランプやLED電球にしましょう。値段は高めですが、長寿命、省電力で、ずっと経済的ですよ。

### 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%もダウソ。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 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 | 31 | ●  | ●  | ●  |

世界人口デー

山口市ノマイカーデー

根気よくスイッチ切って

節電へ

(ミーちゃん)

### 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(m <sup>3</sup> ) |    |      |            |
| 水道(m <sup>3</sup> ) |    |      |            |

7月の川柳

# 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、規模も違っています。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》

《生活への影響》

《生態系への影響》

熱中症、睡眠障害、大気汚染

エネルギー消費、集中豪雨

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ன」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℃を目安とします。
- 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めです。

| 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 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |

山口市  
ノマイカーデー

## 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-今年) |
|---------------------|----|------|------------|
| 電気(kWh)             |    |      |            |
| ガス(m <sup>3</sup> ) |    |      |            |
| 水道(m <sup>3</sup> ) |    |      |            |

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？

- 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。
- 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。
- 生活環境が悪くなるため、その土地に住みにくくなる。
- 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

### 世界中の国で力をあわせていく

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。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、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

### ○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。

### ○人間による砂漠化

たいりょうしんりんぱっさいくさたかく  
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。

## さばくかふせ 植林で砂漠化を防ぐ

きくさうりょっ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、料理を作りすぎることもごみの減量につながります。

### ●料理の下ごしらえ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<br>敬老の日<br>オゾン層<br>保護のための<br>国際デー | 17         | 18 | 19 | 20<br>山口市<br>ノマイカーデ | 21 |
| 22 | 23<br>秋分の日                           | 24<br>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(m <sup>3</sup> ) |    |      |            |
| 水道(m <sup>3</sup> ) |    |      |            |

エコとエコ

一字違えて  
住み良くし

(末永さん)

9月の  
川柳

# 10月

## スリーアール 3Rってなあに？

人間がいろんなものを作つ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)

一度使つ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)

使い終わつ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！



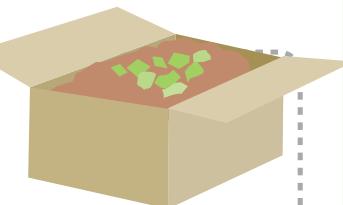
## ダンボールコンポストに取り組んでみよう!

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×横45cm×高さ30cm程度のもの  
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

※いらなくなつた通気性のよい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、スコップでよくませあわせる。

③生ごみを入れる(1日500~800グラム程度)。生ごみは、ませ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せる。生ごみが少ないとときは、ませすぎないように真ん中あたりをませる。ませ終わったら、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リットルませ込み、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   | 15 | 16     | 17 | 18          | 19 |
|    | 体育の日 |    | 世界食糧デー |    | 山口市ノーマイカーデー |    |
| 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-今年) |
|---------------------|-----|-------|------------|
| 電気(kWh)             |     |       |            |
| ガス(m <sup>3</sup> ) |     |       |            |
| 水道(m <sup>3</sup> ) |     |       |            |

あらいやだ 分別ぐらい ビン缶(敏感)に (ナベゾウ)

10月の  
せんりゅう  
川柳

# 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!

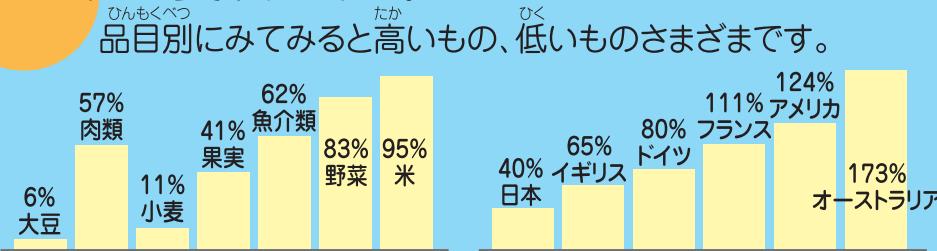
しょくりょうじきゅうりつ 食料自給率っていう言葉を聞いたことがあるかな?これは日本の食料問題を考えるのに、とても大事なものなんだ。日本ではどんな問題がおこっているのかいっしょにみてみよう!



## 食料自給率ってなに?

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。

## 日本の食料自給率はどうなってるの?



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。

## 食料自給率が低いとなぜ問題なの?

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)。

## なぜ食料自給率は下がってしまったの?

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。

### 自給率が高かったころの食事

雨が多く、夏の気温が高い日本では稲作が発達しました。食事も日本の気候風土にあったお米を中心としたものでした。

### 現在の食事

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いて、食料の輸入が増加しました。

## ☆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!

# し 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。国民一人当たりに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なる「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、環境にとてもやさしいものです。



| 日         | 月         | 火  | 水  | 木  | 金                    | 土            |
|-----------|-----------|----|----|----|----------------------|--------------|
| ・         | ・         | ・  | ・  | ・  | 1                    | 2            |
| 3<br>文化の日 | 4<br>振替休日 | 5  | 6  | 7  | 8                    | 9            |
| 10        | 11        | 12 | 13 | 14 | 15<br>山口市<br>ノマイカーデー | 16           |
| 17        | 18        | 19 | 20 | 21 | 22                   | 23<br>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-今年) |
|---------------------|-----|-------|------------|
| 電気(kWh)             |     |       |            |
| ガス(m <sup>3</sup> ) |     |       |            |
| 水道(m <sup>3</sup> ) |     |       |            |

11月の  
せんりゅう  
川柳

取り戻せ

地球の姿

子の未来

(藤本さん)

# 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  
ほんとう 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?

## 減り続けている森林

1990年には約4,077万km<sup>2</sup>(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km<sup>2</sup>となりました。この15年間に世界の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

森林に生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。  
とも おし しんりん まも  
友だちにも教えて森林を守っていこう。



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!



# エコ情報

## こうにゅう グリーン購入

私たちがすすんで「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掛けは次のような点があります。

- 必要なものだけを買い、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



100  
再生紙使用マーク

平成22年度  
燃費基準達成車

平成22年度  
燃費基準+20%達成車

エコマーク

グリーンマーク

再生紙使用マーク

低燃費車・低排出ガス認定車

| 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 | 21 |
| 22 | 23<br>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-今年) |
|---------------------|-----|-------|------------|
| 電気(kWh)             |     |       |            |
| ガス(m <sup>3</sup> ) |     |       |            |
| 水道(m <sup>3</sup> ) |     |       |            |

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



## 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

# がいらいせいぶつ 外来生物ってなあに？

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。



## 外来生物はどんな問題をおこしているの？

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

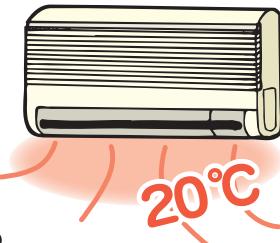
人間の勝手でつれてこられた外来生物は、いっしょうけんめい生きているだけで、外来生物自身がわるものというわけではないんだよ。そのことを忘れずに、外来生物を飼うかどうか決めるときには、よく考えて、飼うことになった場合は、責任を持って飼い、自然に逃がさないように気をつけなければいけないね。

## 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、公共施設に出てみましょう。

| 日          | 月  | 火  | 水                   | 木  | 金                    | 土  |
|------------|----|----|---------------------|----|----------------------|----|
| ●          | ●  | ●  | 1<br>元旦<br>省エネルギーの日 | 2  | 3                    | 4  |
| 5          | 6  | 7  | 8                   | 9  | 10                   | 11 |
| 12<br>成人の日 | 13 | 14 | 15                  | 16 | 17<br>山口市<br>ノマイカーデー | 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-今年) |
|---------------------|----|------|------------|
| 電気(kWh)             |    |      |            |
| ガス(m <sup>3</sup> ) |    |      |            |
| 水道(m <sup>3</sup> ) |    |      |            |

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

# 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るってニュースでやってたよ。

きんねんと  
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。

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？

## 絶滅危惧種とは

ちかしうらいぜつめつ生き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。  
ながきかんみしえんかいなかいものぜつめつ  
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、今まで起こってきたことだよ。  
だけんにんげんたんじょうさんぎょうはつたついものぜつめつ  
だけど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ること  
もんだい  
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)



### 生き物の絶滅の原因

- 森林伐採、河川工事などによる  
すみかの減少
- 化学物質による環境汚染
- 生き物の乱獲など

### 生き物を守るために色々な取り組みが されているよ！

- 生き物にやさしい道路、  
水路の整備
- 自然保護区の指定
- 環境学習の実施



にんげんいものともく  
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、粪を処理するための用具を持っていき、粪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。人間の身勝手で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、新たな飼い主を探しましょう。



| 日  | 月  | 火  | 水  | 木  | 金  | 土  |
|----|----|----|----|----|----|----|
| ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | 1  |
| 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
| 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 23 | 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-今年) |
|---------------------|----|------|------------|
| 電気(kWh)             |    |      |            |
| ガス(m <sup>3</sup> ) |    |      |            |
| 水道(m <sup>3</sup> ) |    |      |            |

2月の  
川柳

婆ちゃんの  
風呂敷ナウい  
エコバック

(鶴田さん)

# 3月

# さいせいのかのう 再生可能エネルギーってなあに?



さいきん さいせいのかのう ことば きく  
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 りょう すいりょくはつでん しぜん ちから りょう でんき ねつ さいせいのかのう  
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。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 りょう  
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

ちょうりょく 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 りょう  
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  
つか でんき おお せきゆ せきたん かせきねんりょう  
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  
も でんき つく かりょくはつでん ほうぼう つく はつでん  
方法は、地球の中から掘り出した石油や石炭など、使ったたらなく  
はうぼう ちきゅう なか ほ だ せきゆ せきたん つか  
なってしまった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  
せきねんりょう も しげん つか かりょくはつでん でんき つく か  
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 せきゅうおんданか げんいん に さん か たんそ  
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?

ちきゅう かんが  
わたしたちひとりひとりが地球のことを考えて、  
しょう とくく どうじ み まわ  
省エネルギーに取り組んでいくと同時に、身の回りに  
さいせいのかのう か 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

さいさん まちなか み  
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。  
ちきゅう くるま  
エコカーとは、地球上にやさしい車のことです。  
しゅるい み  
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

でんき じどうしゃ つか でんき つか はし くるま はいき  
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

でんねん ねんりょう くるま くろ けむり で はいき に  
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

ねんりょう くるま なま しょくぶつ げん  
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

すいそ もち はつでん はし くるま はいき  
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

でんき ほじゅう はしょ ふ せいび すす  
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<br>春分の日<br>山口市<br>ノマイカーデー | 22<br>国連水の日 |
| 23<br>世界気象の日 | 24<br>31 | 25 | 26 | 27 | 28                           | 29          |

しようりょう  
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-今年) |
|-----------------------------|----|------|------------|
| でんき<br>電気(kWh)              |    |      |            |
| ガス(m <sup>3</sup> )         |    |      |            |
| すいどう<br>水道(m <sup>3</sup> ) |    |      |            |

3月の  
せんりゅう  
川柳

天気予報

見てお陽さまの  
み

ありがたき

(藤岡さん)

へいせい ねん かんきょう か けい ほ 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   |

|  |                                  | 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<br><b>電気</b><br>(kWh)              | ことし<br><b>今年</b>                 |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |
|  | ぜんねん<br><b>前年</b>                |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |
|  | さくげんりょう<br><b>削減量</b><br>(前年-今年) |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |
| ガス<br>(m <sup>3</sup> )                | ことし<br><b>今年</b>                 |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |
|  | ぜんねん<br><b>前年</b>                |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |
|  | さくげんりょう<br><b>削減量</b><br>(前年-今年) |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |
| すいどう<br><b>水道</b><br>(m <sup>3</sup> ) | ことし<br><b>今年</b>                 |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |
|  | ぜんねん<br><b>前年</b>                |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |
|  | さくげんりょう<br><b>削減量</b><br>(前年-今年) |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |

かんそう 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や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）

**温暖化とめるっちや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/>