

ごみゼロ・じゅんかん

ぐるぐる  
BOOK

かがわけん

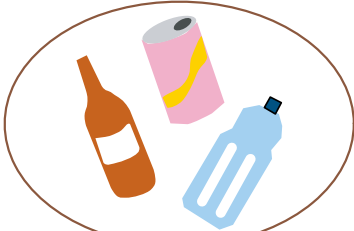
# ごみがふえると

私たちのくらしの中で毎日出てくるごみ。香川県中の家庭や事業所（会社や工場）からでるごみの量は1年でおよそ**30.0万トン**（2021年度）。県庁ビル7.1杯分にもなります。日本中なら、東京ドーム110杯分、重さで約**4095万トン**にもなるのです。

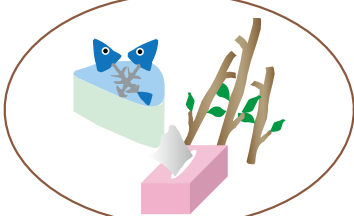
ごみは大きく分けると「リサイクルできるごみ」「燃えるごみ」「燃えないごみ」に分けることができます。



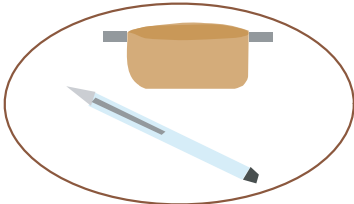
## リサイクルできるごみ



## 燃えるゴミ



## 燃えないゴミ



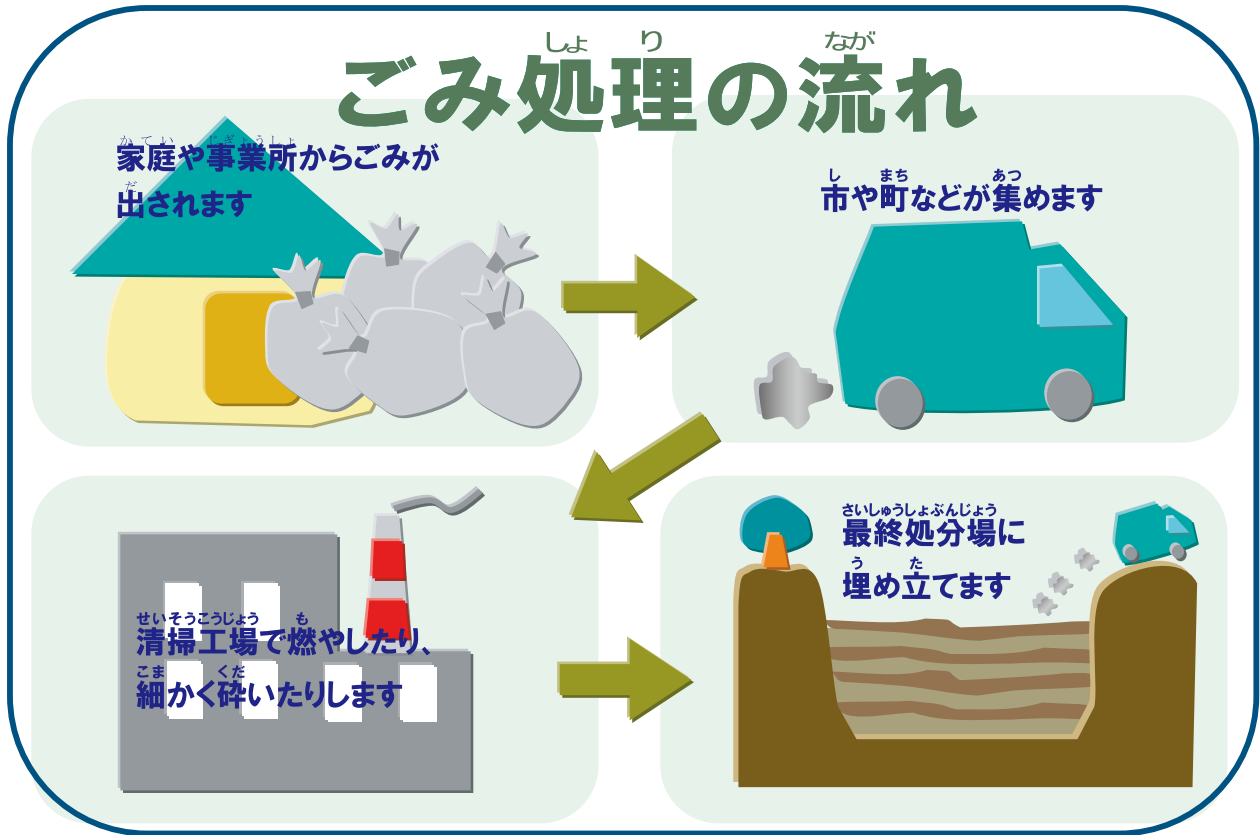
「リサイクルできるごみ」は、たとえばびんやカン。たくさん集めて、新しいものをつくるための資源として再び利用されます。

「燃えるごみ」は紙くずや生ごみなどのこと。「清掃工場」に運ばれて燃やされ、燃えカスは最終処分場に埋め立てられます。

「燃えないごみ」は材質や大きさのせいで燃やすことができないもので、大きなものは細かくくだいて、最終処分場に埋め立てられます。

このままたくさんのごみを出し続けると、いくら大きな最終処分場を作っても、いつかは一杯になってしまいます。ごみを捨てる場所がなくなると、日本中がごみで埋もれてしまうことになるかもしれません。

# どうなるんだらう



2021年度に出されたごみは**50年前**と比べるとおよそ**1.5倍**の量になっているのです。どうしてこんなにごみが増えたのでしょうか？

それは、モノをたくさんつくって、簡単に捨ててしまう、**一方通行型**の社会のせいなのです。

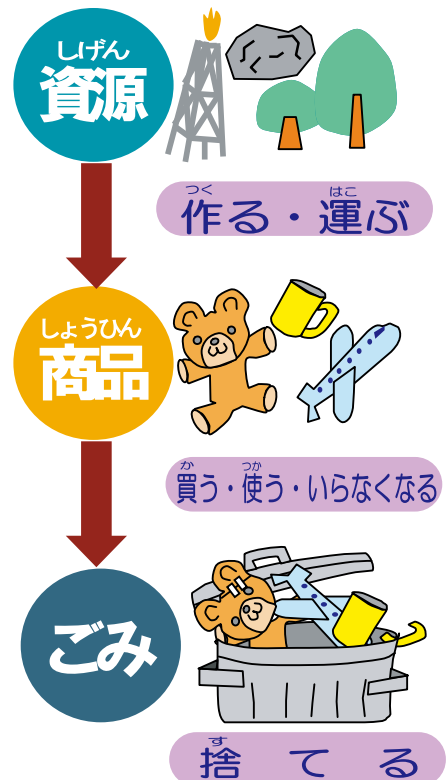
ごみの中には、まだまだ使えるもの、リサイクルして資源として再び利用できるものや、本来食べることができたのに、消費期限切れなどで捨てられてしまった食品などがたくさんあります。

でも使い捨てにしたほうが手間がかからないからと、それを**ごみ**として**どんどん捨ててしまっていた**のです。

私たちの身の回りのすべてのモノは、**地球上の限りある資源**を使って作られています。

**一方通行型の社会は、ごみをたくさん出すだけでなく、こうした資源のむだ使いにもなるのです。**

## いっぽうつうこうがた しやかい 一方通行型の社会



# わたしたちにできる

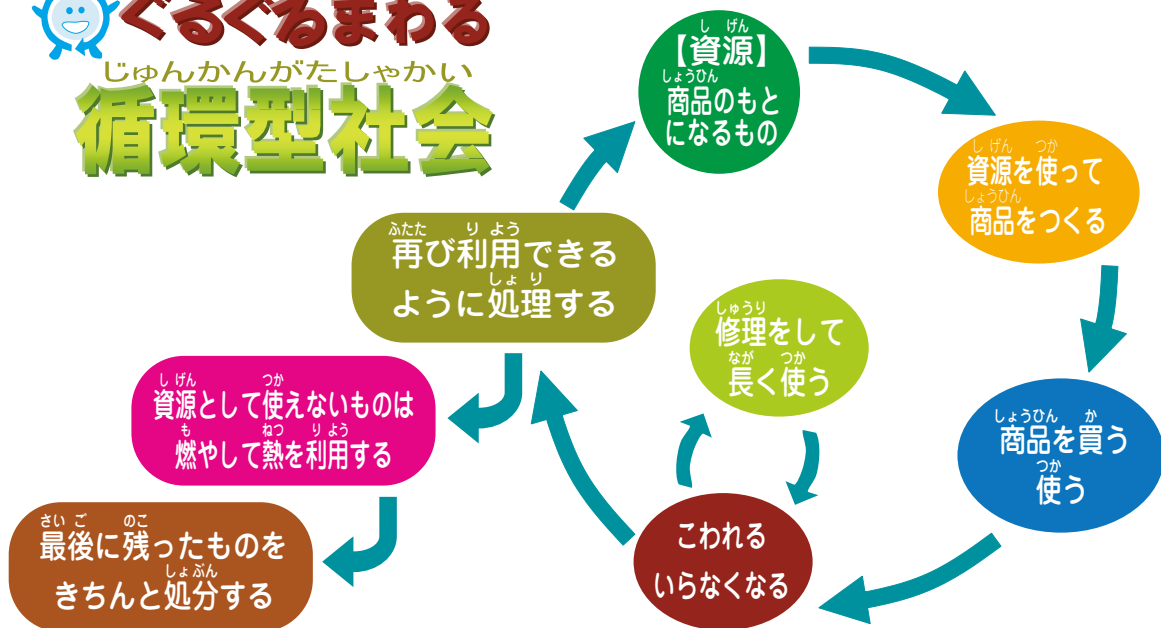


リサイクル工場にあつめられたペットボトル

資源をたくさん使っ  
て、ごみをたくさん出  
す生活は、環境にと  
ても大きな負担をかけ  
ています。だから今、  
みんなでごみを少なく  
することを考えなくて  
はいけません。それ  
は、日本だけではなく、  
地球全体にとっ  
ても大切なことなので  
す。

では、どうしたらごみを少なくし、資源を大切にすることができるようでしょうか？まずは、食べ残しをしないなど、ごみを出さないようにしたうえで、私たちの暮らしを、いままでの一方通行型の社会から、「循環型社会」へ変えていくことが必要なのです。循環とは、ぐるぐるまわるということ。循環型社会は、できるだけモノを大切に使い、使い終わったものでも、もう一度使えるようにしていく、地球が長持ちする社会のことです。壊れてしまったものでも、修理したり、資源として再び利用すれば、ごみにならないし、限りある資源も失われずにすむのです。

## ぐるぐるまわる 循環型社会





# ことはなんだろう

じゅんかんがたしゃかい 循環型社会をつくるためには三つの<sup>アール</sup>Rがキーワードになります。それは

- |          |         |   |
|----------|---------|---|
| ①REDUCE  | (リデュース) | ごみの <sup>りょう</sup> 量を <sup>へ</sup> 減らすこと                          |
| ②REUSE   | (リユース)  | 使い <sup>つか</sup> 終わったものを <sup>ふたたび</sup> 再び <sup>しよう</sup> 使用すること |
| ③RECYCLE | (リサイクル) | <sup>しげん</sup> 資源として <sup>ふたたび</sup> 再び <sup>りよ</sup> 利用すること      |

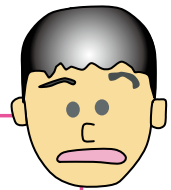
です。それぞれの<sup>えいたんご</sup>英単語の<sup>かしらもじ</sup>頭文字をとって『3R』といいます。  
これから、<sup>じっさい</sup>実際に<sup>まいにち</sup>毎日の<sup>なか</sup>くらしの中で、<sup>スリーアール</sup>どんなことをしていけば『3R』につながるの<sup>み</sup>かを見ていきましょう。

みんなと<sup>いっしょ</sup>一緒に行くのは、<sup>べんきょうちゆう</sup>ただいまごみについて<sup>い</sup>勉強中の『タケくん』

<sup>あんない</sup>案内してくれるのはごみのことなら何でも知っている『ぐるぐる』です。  
ぐるぐるはぐるぐる<sup>じゅんかん</sup>循環する<sup>しゃかい</sup>社会のシンボル。  
ここからはぐるぐるに<sup>い</sup>ボタンタッチします。

ねえ、タケくん、ごみの<sup>はじ</sup>始まりは<sup>まい</sup>毎<sup>にち</sup>日の<sup>か</sup>買い物から<sup>し</sup>って知<sup>し</sup>ってた？  
か<sup>い</sup>買<sup>い</sup>物<sup>の</sup>を<sup>せい</sup>制<sup>する</sup>ものはごみを<sup>せい</sup>制<sup>す</sup>。  
まずは<sup>い</sup>いつも<sup>い</sup>行<sup>っ</sup>てる  
スーパーマーケットを<sup>たんけん</sup>探検だよ！

ええっ、ごみの<sup>はじ</sup>始まり<sup>って</sup>どう<sup>い</sup>いう<sup>こ</sup>と？  
よく<sup>わ</sup>わ<sup>か</sup>ら<sup>な</sup>い<sup>け</sup>ど、<sup>と</sup>り<sup>あ</sup>え<sup>ず</sup>行<sup>っ</sup>て<sup>み</sup>よう<sup>か</sup>！



モノを大切に  
リデュース  
Reduce

くり返し使おう  
リユース  
Reuse

ごみは分けて  
リサイクル  
Recycle



ごみを減らす合言葉 3R

# スーパーマーケットに



😊 さあタケ君、野菜売り場だよ。  
にんじんにキャベツ、大きなかぼちゃもあるね

👤 本当だ。新鮮でおいしそうだね

😊 見てて、何か気づいたことはないかい

👤 このにんじんは袋に入っているけどこっちはかごで売られてる。何かちがいがああるのかな

😊 袋に入っているときれいに見えるね。でも家に帰ったらこの袋はもう必要ないよね。



👤 じゃあ、買ってすぐにごみになっちゃうのかあ。もったいない。

😊 今度はこっちに来てごらん。果物売り場だよ

👤 わあーっ、リンゴがいっぱい。甘くておいしそう

😊 リンゴもばら売りとパック入りがあるだろう。パックは袋よりお皿がある分よけいにごみを増やすことになるよね。また、パック入りは使い切れなくて、捨てられることにもつながるんだ。食品ロスとって、まだ食べられるのに捨てられて

しまう食品は全国で523万トン（2021年度）もあって、問題になっているんだよ。

👤 なんだか本当にもったいないな。パックや袋だけでなく中身も捨ててしまうなんて。

😊 でも、お客さんによってはほかの人が買ったものは買いたくないって人もいるから、こうしたものも残してるんだ

👤 つまり、買う人の心がけでごみは減らせるってことなのかなあ

😊 そういうことだね



# やってきたよ

😊 ここは、洗剤やそうじの道具を売っているところだよ

👤 お皿を洗う洗剤だよ。うちの台所にもあるよ。うん？この詰め替え用って何？

😊 洗剤の入れものは中身を使い終わってもまだ使えるよね。だから中身だけを売っているんだ

👤 なるほど。っていうことは、洗剤ボトルは穴があいたりするまでずっと使えるんだね

😊 そうなんだ。詰め替え用のパックはボトルより使う材料が少なくて済むからね。長持ちさせるのがごみ減らしの第一歩。

じゃあちょっと、外に出てみようか



👤 うわー、何なのこの箱は

😊 資源回収ボックスといって、さっきのリンゴのパックのお皿みたいに、買ったもののあとにいらなくなった入れものを回収しているんだ

👤 回収したものは、どうなるの

😊 資源として生まれ変わるんだよ。捨ててしまわずに、また材料として使うんだ

👤 ああ、それって「リサイクル」っていうんだよね。で、どんなものに生まれ変わるの？

😊 よく知ってるね。たとえば、牛乳パックがトイレットペーパーになったり、ジュースの缶はまた同じ缶になったりするんだよ

👤 ふーん。リサイクルされたものって、このお店で売ってるのかなあ

😊 どうだろうね。また店の中で探してみようか



# かもの 買い物のときから

ほら。このトイレットペーパーは、全部  
牛乳パックから作られてるんだよ

本当だ。ちゃんと書いてあるね

こっちはペットボトルから作った台所の  
水切り袋だよ

どうやって使うの？

生ごみを入れて水気をしぼるんだ。生ごみ  
はほとんどが水分だから、しぼるだけでご  
みの量がずいぶん変わるんだよ

へえー。ごみから作ったものでまたごみを  
減らす。一石二鳥だね

でもね、リサイクルされた商品は値段が  
少し高いからと、まだまだ買う人が少ない  
んだ

せっかくリサイクルしても、買ってけれな  
きゃね

そうなんだ。やっぱり買うほうがちゃんと  
考えなきゃいけないんだ。

ただね、リサイクルされるからといって、  
どんどん使って捨てても良いってことには  
ならないんだよ

そうなの？

まずは、ムダなものは買わない、もらわな  
いってことが大切なんだ



ふーん、たとえば？

レジ袋って知ってるかな。レジでくれる  
プラスチックの袋。以前まではレジ袋はタ  
ダでもらえていたけれど、2020年7月から  
は、お客さんに買ってもらうようになった  
んだ

ええーっ。どうして？

何気なくもらっているレジ袋が本当に必要  
か、みんなが考えるきっかけにしてくら  
うためだよ

今まではタダだったのに、お金を払わな  
ければいけなくなったなんて、何だか損じゃ  
ない





# かんが ごみのことを考えてみよう

自分の買い物袋を持ってきて、レジ袋を断ればお金を払わなくてよくなるのさ。レジ袋は、もらって帰ってもごみになるだけだろう。ごみになったレジ袋などのプラスチックごみは、海を汚したり、地球温暖化の原因になったり、さまざまな問題を抱えているんだ。レジ袋を断ることで、こういった問題を解決する第一歩となるんだよ。



そうかあ。でも何だかめんどろじゃないかな

慣れればどうってことないよ。このお店でも多くの方が買い物袋を持って買い物に来てるんだ

あっ、本当だ。この人も使ってる。これって環境のことを考えて買い物してるんだよね、カッコいいな

買い物袋以外にも、買い物カゴごと買って、自分のものにできるマイバスケットなんていうアイデアもあるんだ。また、レジ袋だけでなく、プラスチックでできたスプーンやフォーク、ストローなどがもらえることがあるけど、受け取らずに断るのも、プラスチックごみを減らすことにつながるよ

ふーん。そういえば、最近紙で作られたストローに変えているお店が増えてきているようだね。みんながレジ袋などのプラスチック製品を使わなくなったら、日本中ですごい量のプラスチックが節約できるね



そう。『ちりもつもれば山となる』だよ

ほかにどんなところでごみを減らす工夫をしているの

そうだなあ。じゃあ入れものをくり返してごみを出さないようにしている工場を見に行こうか

えっ、工場？楽しそう。行ってみたーい

その前に、ちょっと次のページでおさらいだ

# かいものからくらしを

ざいりょう か  
材料を買うとき

- 見栄えのいいパック入りを買う
- 必要以上に買う
- レジ袋を買う

りょうり つく  
料理を作るとき

- いっぱい作ったほうがおいしそう  
なのでたくさん作る
- 買って来たばかりのものから使う
- 野菜の切れ端は捨ててしまう
- 使い捨てのお皿やカップを使う

これまでの

- パックや包装がごみになる
- 使わずだめになったものがごみになる
- レジ袋がごみになる

- 食べ残しがたくさんできる
- 前に買ってあるものが腐ってしまう
- 生ごみがたくさんできる
- お皿やカップがごみになる

どうすればいいのか、

これからの

- 
- 
- 
- 

- 
- 
- 
-



# みなおしてみよう

生活用品を買うとき

- 再生した原料を使用していない  
安い製品を選ぶ
- 使い捨ての入れものに入ったもの  
を買う
- 安ければとりあえず買う



- リサイクルされた商品が売れない
- 入れものがごみになる
- 使わずに古くなり結局ごみになる

出たごみを捨てる時

- 生ごみを水切りせずそのまま出す
- カンもびんも燃えないごみに混ぜ  
て出す
- 牛乳パックを燃えるごみで出す



- 水分でごみが重くなる
- 混ぜてリサイクルができなくなる
- 灰になってリサイクルができなくなる

一方通行型社会

# かんがえてかきこんでみよう

ヒントはスーパーマーケットのページにあるよ

- 
- 
- 
- 

- 
- 
- 
- 

循環型社会

# お酒の工場に



ねえぐるぐる、ここは何の工場なの

お父さんたちが大好きな日本酒ってあるだろう。それを作っている工場だよ

ふーん。このいっぱい積み上げてるケースは何なの

『一升びん』って知ってる？  
1.8リットル入るびんで、お酒はこの大きさなら日本中全部同じ形のびんに入ってるんだよ

香川県のお酒も北海道のお酒も？

そうだよ。だからどこの会社の一升びんでもみんながくり返して使えるんだ。それでね、一升びんは『びん商』という業者さんが酒屋さんから集めて、また工場に運んでくるんだ

じゃあ、飲み終わったびんは、捨てずに酒屋さんに返すの？

そうなんだよ。しかも持っているとお金がもらえるんだ



へえー、知らなかった

じゃあ、工場に入ってみようか。さっきのケースから飲み終わったびんをコンベアに並べてるんだ

あっ、この機械を通ると栓が抜かれてる。機械が栓を抜いてくれるんだ。おもしろいな



# やってきたよ

それからこの機械に入れて、薬品とお湯、それにじょう気でラベルをはがすんだ



これがはがれたラベルだね。すごい



ほら、こっちからびんが出てきたよ。ピカピカになってるだろ



ケースも洗って使うんだね

そう。ムダが出ないようにしているよね。



あれっ この人、何を見ているの？



洗ったびんにキズがついていたりしないかを、よくチェックしてるんだ。またお酒を詰めてお店に並ぶんだからね

そうなのかあ。お兄さんが一本一本しっかり見張ってるんだね

# かえ つか くり返し使える



😊 さあ、チェックが終わったら、新しいお酒をびんに詰めてと

👤 すごいなあ。どんどんお酒ができていくね

😊 これは、栓を取り付ける機械だよ

👤 あっ、栓を付けるのも全自動なんだ



😊 できあがったお酒は、この倉庫からまた酒屋さんに運ばれていくんだよ

👤 このびんて、何回くらい使えるの？



😊 そうだね、途中で割れたりしなければ20回くらい使えるらしいよ


👤 じゃあ、割れたものはどうするの？


😊 割れたら、やっぱりサイクルの出番なんだ。一回使ったらすぐにリサイクルされるびんとちがって、一升びんやビールびんは、ものすごく資源の節約になってるんだ。しかも100年も昔からこういう仕組みがつくられてるんだよ





# びんってすごいね


 ふーん。じゃあ、ほかのびんは、どうしてくりかえして使わないの

 コーラなんか30年くらい前まではくりかえし使えるびんが多かったんだけど、重いとか持ち運びがしにくいとかで、軽いカンやペットボトルにとっかわられてしまったんだ。便利になった代わりに大切な資源をどんどん使っちゃう生活になってしまったんだよ

 そうかあ。不便なのは困るけど、資源がなくなったらもっと困っちゃうよね

 そうなんだよ。今のことばかり考えて使い捨てになれてしまうと、君たちが大人になったときには取り返しがつかないことになるかもよ

 うん。ビールやお酒はびん入りを買うようにお父さんたちにもいうよ

 いいぞ。じゃあ次は、使えなくなったびんがどこに行くのか見に行こうか

 うん。見てみたーい

## 『リターナブルびん』と『ワンウェイびん』

びんには、くり返し使えるものとそうでないものがあることをぐるぐるに教わりましたね。それぞれのびんにはちゃんと呼び名があります。

洗ってくり返し使えるびんを『リターナブルびん』、一回きりで使い捨てるびんは『ワンウェイびん』といいます。『リターナブル』とは英語で『返すことができる』という意味。お店に返してまた使ってもらうからこう呼びます。『ワンウェイ』は英語で『片道』という意味です。たくさんの資源を使ってつくったびんですから、**何度も使える**ほうがもったいなくないですよ。

## リターナブルびんはこんなに優秀 500mlの入れもの1本当たりの環境への影響

		かんきょうふかしょう 環境負荷小 → かんきょうふかたかい 環境負荷大				
		1	2	3	4	5
ちきゅうおんだん 地球温暖化	Co2(kg)	リターナブル(20回)	リターナブル(5回) 紙容器	アルミ缶 PETボトル	スチール缶(2P) ワンウェイびん	スチール缶(3P)
たいきおせん 大気汚染	SOx(g)		リターナブル(20回) リターナブル(5回)	スチール缶(2P)	アルミ缶 スチール缶(3P)	ワンウェイびん PETボトル
	NOx(g)		リターナブル(20回)	リターナブル(5回) 紙容器	アルミ缶 スチール缶(2P)	スチール缶(3P) PETボトル ワンウェイびん
みずしげん 水資源	(g)	リターナブル(20回) リターナブル(5回)	スチール缶(2P) スチール缶(3P) ワンウェイびん 紙容器		アルミ缶	PETボトル
エネルギー消費	(Kcal)		リターナブル(20回) リターナブル(5回) 紙容器		PETボトル アルミ缶 スチール缶(2P)	スチール缶(3P) ワンウェイびん
こけいはいきぶつ 固形廃棄物	(kg)	PETボトル リターナブル(20回) 紙容器	リターナブル(5回) アルミ缶 スチール缶(2P) スチール缶(3P)			ワンウェイびん

※2P：2ピース缶。底付きの本体部分と蓋部分の部材を接合して作られる缶。 3P：3ピース缶。底部分、本体部分、蓋部分の部材を接合して作られる缶。

出典：リターナブルびんポータルサイト <http://www.returnable-navi.com/envdata/envdata01.shtml>

# リサイクル工場に



さあ着いた。ここは香川県のちょうど真ん中くらいにあるリサイクル工場だよ。

この工場には、香川県内の市や町から空きカンや空きびん、ペットボトルやプラスチックでできた入れものなんかが集められているんだ。

ちょうど今、資源ごみを車からおろしているところだよ

すごい量だね。ぼくらは毎日こんなにたくさんの入れものを捨ててるんだ

山のようにだろう。これは全部君たちの家庭から資源ごみとして出されたものなんだよ

おじさんたち、忙しそうに何をやってるのかなあ

ここではカン、びん、ペットボトルを、機械でそれぞれに分ける前の準備をしているんだ。カンやびんは袋に入れてたよね。あの袋を機械で破るんだ。で、破れた袋をここで取り除いてるんだよ。

手作業なんだ。大変だね





# やってきたよ



分別される前

あと、カン、びん、ペットボトル以外のごみが混じってるからそれも取り除かなきゃ

家から出すときにちゃんと分けてないのかな

ちゃんと出す人がほとんどなんだけど、やっぱりいろんなものを混ぜてしまう人がいるんだ

そのせいで、ここで余分な手間がかかるんだね

そうなんだ。資源ごみを出すときは市や町のルールを必ず守ること。さあ、ここから磁石や電気を使った機械でスチールカン、アルミカン、ペットボトルごとに分けていくんだ。



分別されるスチールカン



分別されるアルミカン

## あつしゆく 圧縮されたもの



スチールカン



アルミカン

# いろいろなものを



びんはどうして色ごとなの



透明や茶色のびんはまた同じ色のびんになるんだけど、緑色やほかの色はびんにするのが難しいんだ。

だから別にして道路の舗装に使ったりもするんだよ



種類ごとに分けたものはそのままとかさばるから、ぎゅっと押しつぶして固めるんだ。『圧縮』っていうんだよ



大きなさいころみたいだね。でもどうして固めるの



こうやって四角く固めると、トラックに積んで運びやすいだろう。ちなみにスチールカンのかたまりは、ひとつ90キログラムもあるんだよ



重いねえ。ボクが3人分かあ。ペットボトルやプラスチックはベルトでぐるぐる巻きなんだけど、どうしてなの



プラスチックは鉄やアルミみたいに固まらないから、ベルトで巻いておかないと



飛び散ってしまうんだよ。せっかく分けたものがばらばらにならないようにね



なるほどね



このプラスチックは物を運ぶときの荷台やプランターなどにうまれかわるんだ。



へえー。ほかのものも何になるのか知りたいな



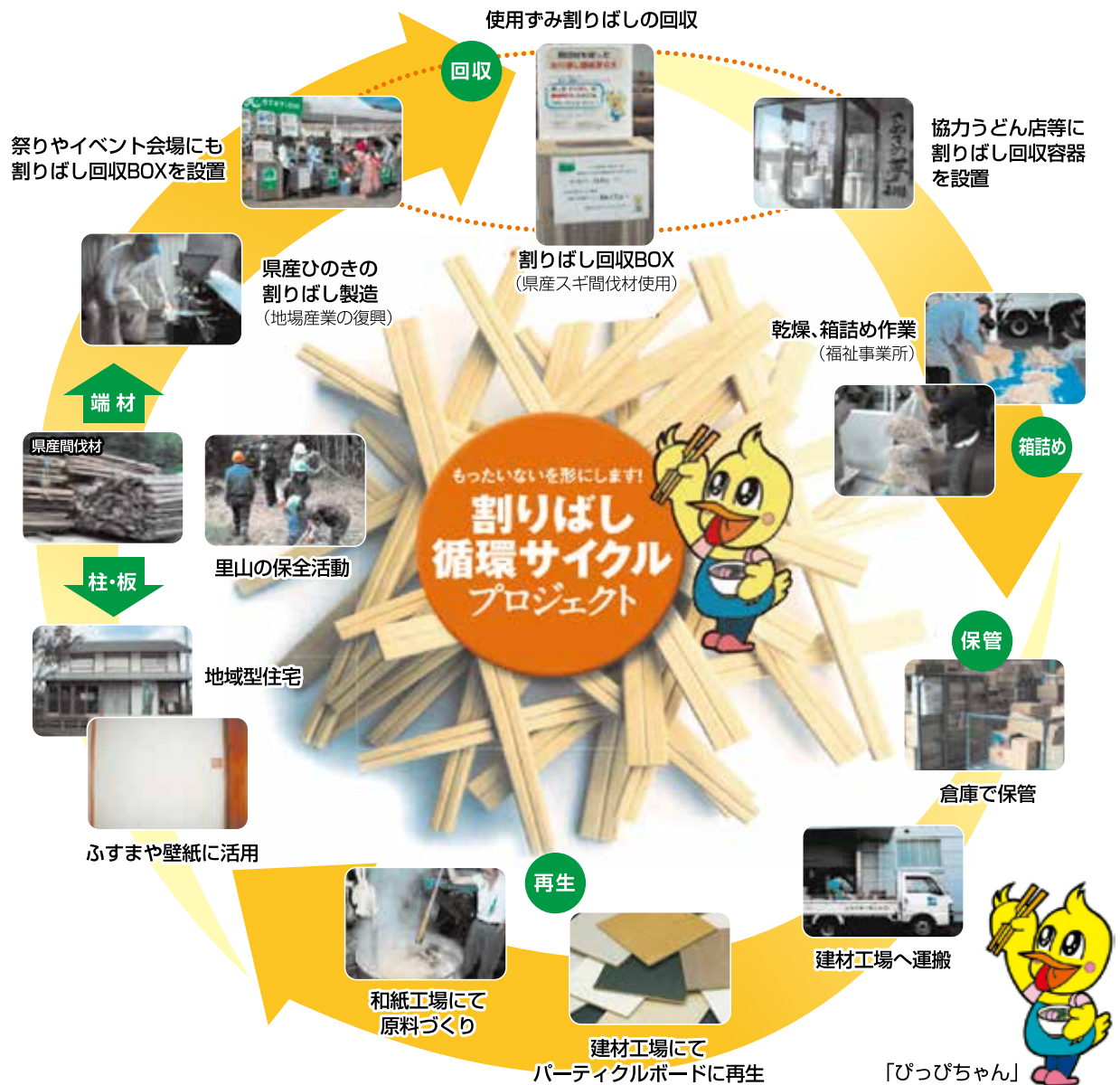
よーし。じゃあちょっとまとめてみようか

# リサイクルしているよ

## こんなリサイクルもあるよ

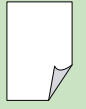
香川県内では、割りばしのリサイクルが行われています。使用した割りばしを集めて、建材工場で家具の棚材（パーティクルボード）として、カラーボックスなどに再び利用します。また、紙工場では和紙の原料として、はがきや壁紙などに再び利用されます。この活動は、NPO グリーンコンシューマー高松を中心に「香川県割りばし循環サイクルプロジェクト協議会」が行っているものです。

今まで燃えるごみとして処理されていた割りばしも、分ければ資源になるんですね。



# リサイクルのながれを

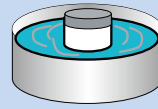
## かみ紙



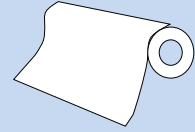
インクをはがす薬品に古紙を入れ、とかす



インクをうかせてはがす



脱水して紙をすく



## アルミカン



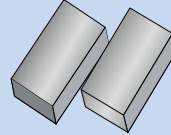
押し固める



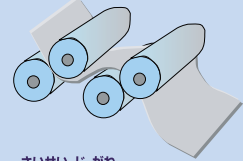
細かく  
くだく



熱でとかす



とかしたアルミを固めて地金をつくる



再生地金をローラーでうすくのぼして板にする

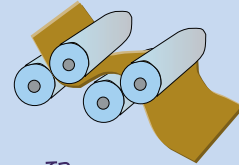
## スチールカン



押し固める



熱でとかす



とかした鉄のかたまりをローラーでうすくのぼして板にする

## ビン



水洗いをする



細かくくだき、さらに洗う



けい砂、石灰石などを加え、炉の中でとかす



ビンの形にする

## ペットボトル



細かくフレーク状に  
くだいて洗う

再生工場加工する

## プラスチック製 容器包装



異物を取り除いて細かくくだく



熱でとかす

再生工場加工する



# おいかけよう



トイレトペーパー



ノート



コピー用紙

たとえばこんなものに



アルミカン



フライパン



アルミホイル



たてもの  
建物の鉄骨



カン類



つくえ たな  
机や棚



いろいろなビン



カラー舗装



インターロッキングブロック

うまれかわるんだ



ペン類



いふく  
衣服



みずきり びくろ  
水切り袋・かさ



パレット



ぎぼく  
擬木



ごみ袋

写真：公益財団法人日本容器包装リサイクル協会提供

# かい しゃ なか 会社の中では…



😊 リサイクルのおさらい、できたかな。今度はお父さんやお母さんが働いている会社で、ごみを減らすためにどんなことをやっているのか見てみよう

👤 会社なんてはじめて来たよ。何だか難しそうな書類がいっぱいだね。あれっ？この色つきの箱は何なの

😊 これは『分別ボックス』といって、会社でいらなくなった紙をリサイクルするために種類ごとに分けておく箱なんだ

👤 どんなふうに分けるの

😊 分け方はいろいろあるんだけど、この会社では紙を『再利用封筒』『新聞・チラシ』『雑誌・カタログ』『紙袋』『コピー用紙』の5種類に分けてる。

👤 ええーっ、そんなたくさんに分けてるのか。大変だなあ

😊 そうだね。特に封筒は一度きりで捨てるのもったいないから宛名のところに紙を貼って何度もくりかえして使ってるんだよ

👤 お酒のびんみたいだね。『リユース』だっけ？

😊 そう。よく覚えてたね。あと、コピー用紙も片面だけじゃもったいないから、印刷に失敗した紙はまとめておいてまたプリンタに入れて使ってるよ

👤 へえー、お父さんやお母さんたちはいろんな工夫をしてるんだね。ぼくたちもおうちで何かできないかな

😊 うん。じゃあ一緒にちょっと考えてみようか



# うち お家では…

😊 ごみの始まりは買い物からっていったけど、いらぬものを買わないようにしても、人からもらうものは選べないよね

🙄 そうだなあ。そういえばこないだお母さんも「使わないコップがたくさんあるわ」って言ってた

😊 そうそう。どこの家でも押し入れや納戸にタオルやお鍋、使っていないものがたくさんあるんじゃないかな。ずっと使わずに古くなったら、結局そのまま捨てちゃうんだよね



フリーマーケット



しゅうだんかいしゅう  
集団回収のようす

🙄 ふーん、もったいないね。どうにかならないかなあ

😊 全然使っていない新品やそれに近いものなら「リサイクルショップ」といって、買い取ったり、引き取ったりしてくれるお店があるんだ。あと服なら古着屋さんとかね

🙄 へえー。でもあんまり汚くちゃだめなんでしょ

😊 そうだね。ただ、古着なんかは古いほうがかえって高い値段で売れたりすることもあるからね

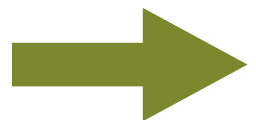
🙄 おとうと、いもうと  
弟や妹にあげるのもいいのかな

😊 そうだね。「おさがり」って言って昔からやってるよね。まさに元祖「リユース：くり返し何度も使う」だよ

🙄 でもボロボロになったのとかはごみにするしかないでしょ

😊 うん。でも市や町によっては「集団回収(廃品回収)」というのがあるから、古布や古新聞、雑誌なんかはまとめておいて出すといいよ  
さあタケくん、いろいろ見てきたね。ここらへんで僕たちにできることのおさらいをしてみようか

スリーアール  
「3R」についておさらいしよう

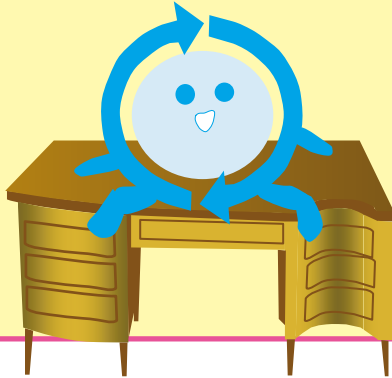


# わたしたちの手でつくる

ぐるぐるまわる循環型社会をつくるのはわたしたちひとりひとりの役目

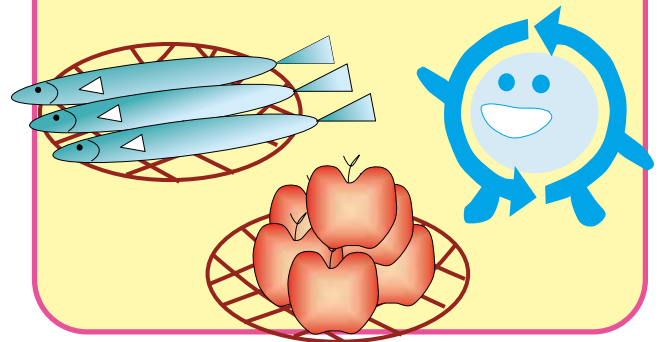
## なが つか えら 長く使えるものを選ぶ

良いものを選んで、買った<sup>か</sup>ら大切に、ながく使うことを習慣にしよう。  
 買う前には、今あるものは使えないか、他のものが代わりにならないか、すぐ飽きないかなど、本当に買う必要があるかももう一度考えてみるようにするんだ。



## ほうそう すく しょうひん えら 包装の少ない商品を選ぶ

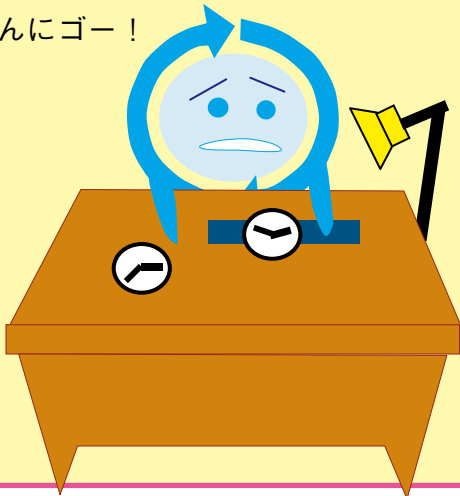
何重にも包装していたりする商品はごみを増やすもと。なるべく買わないようにしましょう。  
 食料品はばら売り、量り売りのものを選び、使い切れるだけ買おう。また、本のカバーなんかもできるだけ断ろう。



今からできること、自分でできることから始めよう

## こわれたら修理して使おう

こわれたからといってもすぐに捨てずに、修理して使えないか考えてみよう。おもちゃや電気製品はけっこう直るもの。修理屋さんにゴー！



## かんきょう しょうひん えら 環境にやさしい商品を選ぶ

リサイクルしてもできた商品を使わないと意味がないよ。目印はエコマークやグリーンマーク。環境にやさしい商品を選べるだけ選ぼう。



リサイクルは大切だけど、一番大事なのはごみをなるべく出さないこと。

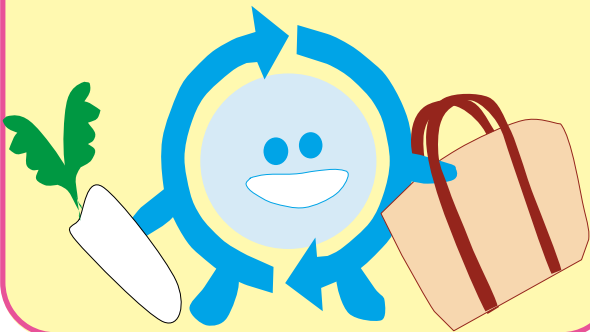


# じゅん かん がた しゃ かい 循環型社会

くらしのなかのちょっとした努力の積み重ねが大切なんだ

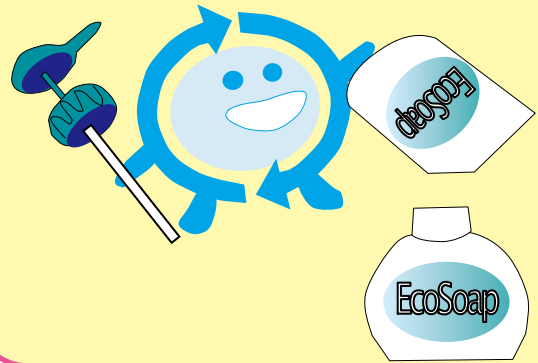
## か ものぶくろ じさん 買い物袋を持参しよう

か もの ぶくろ を じさん して、レジ袋は使  
わなないようにしよう。ガムだけ、ジュ  
ースだけみたいに数が少ない買い物もののとき  
は袋を断ろう。  
レジ袋ぶくろを1枚断れば、10グラムのごみごみが  
減らせるんだ。ちりも積もれば・・・。



## つ か しょうひん えら 詰め替え商品を選ぼう

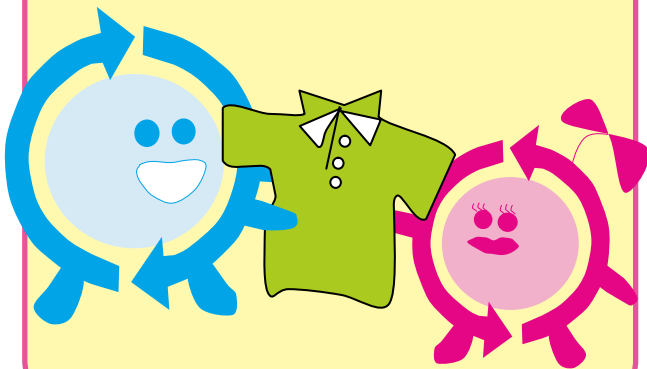
かえ つか しょうひん  
くり返し使えたり、つめかえできる商品  
を選ぼう。  
たとえば食器用洗剤たど しょうきょうせんざいのボトルは30グラ  
ム。繰り返し使えば減らせるごみごみもそ  
れだけ大きくなるよ。



そして、知らない人がいたら教えてあげよう

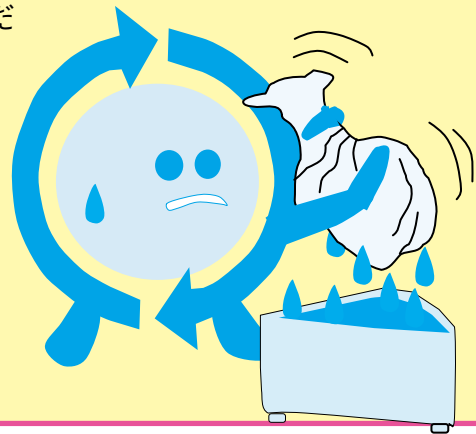
## ひつよう ひと 必要な人にゆずろう

じぶん つか  
自分が使わなくなってもすぐに捨ててし  
まわず、他の人ほかひとにあげたり、バザーや  
フリーマーケットに出せば必要な人ひつようひとが買  
ってくれるかもよ。



## なま 生ごみを減らそう

た のこ  
食べ残しをしない、野菜やさいを使い切る、水  
気をぎゅっとしぼる。出た生ごみなまごみは肥こやし  
にする。燃えるごみ全体ぜんたいの約4割を占  
める生ごみなまごみを減らせばすごい減量げんりょうになる  
んだ



たくさん捨ててたくさんリサイクルしても、結局余計な資源やエネルギーつかを使ってしまうんだよ

# ごみダイエツトカレン ダーにちようせん!

ごみの種類 しゅるい

日曜日 にちようび

月曜日 げつようび

火曜日 かようび

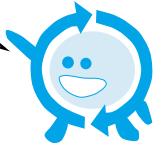
水曜日 すいようび

ごみとして 捨てた量 <small>す しょう</small>	資源として 出した量 <small>しげん しょう</small>		ごみとして 捨てた量 <small>す しょう</small>	資源として 出した量 <small>しげん しょう</small>		ごみとして 捨てた量 <small>す しょう</small>	資源として 出した量 <small>しげん しょう</small>		ごみとして 捨てた量 <small>す しょう</small>	資源として 出した量 <small>しげん しょう</small>		
日付 <small>ひ つけ</small>	/		/		/		/		/		/	
新聞・雑誌・チラシ <small>しんぶん ざっし</small>												
生ごみ <small>なま</small>												
その他の可燃ごみ <small>かねん</small>												
カン・びんペットボトル												
その他の不燃ごみ <small>ふねん</small>												
合計 <small>ごう けい</small>												
日付 <small>ひ つけ</small>	/		/		/		/		/		/	
新聞・雑誌・チラシ <small>しんぶん ざっし</small>												
生ごみ <small>なま</small>												
その他の可燃ごみ <small>かねん</small>												
カン・びんペットボトル												
その他の不燃ごみ <small>ふねん</small>												
合計 <small>ごう けい</small>												
日付 <small>ひ つけ</small>	/		/		/		/		/		/	
新聞・雑誌・チラシ <small>しんぶん ざっし</small>												
生ごみ <small>なま</small>												
その他の可燃ごみ <small>かねん</small>												
カン・びんペットボトル												
その他の不燃ごみ <small>ふねん</small>												
合計 <small>ごう けい</small>												
日付 <small>ひ つけ</small>	/		/		/		/		/		/	
新聞・雑誌・チラシ <small>しんぶん ざっし</small>												
生ごみ <small>なま</small>												
その他の可燃ごみ <small>かねん</small>												
カン・びんペットボトル												
その他の不燃ごみ <small>ふねん</small>												
合計 <small>ごう けい</small>												

何をどうすればごみが減ったかな?

資源ごみとそれ以外のごみの量は どう変わっていったかな

わたし、まいにち、だ  
**私たちは毎日** いったいどれくらいのごみを出しているのかな？  
 これから一か月、家から出るごみの重さをはかってみよう  
 まずは最初の一週間、普段どおりの生活をして、はかってみるんだ  
 それから毎週、どれくらいごみを減らせたか比べていこう  
 ごみを減らすポイントはたくさん勉強してきたよね



もくようび  
**木曜日**

きんようび  
**金曜日**


どようび  
**土曜日**

いっしゅうかん ごとけい  
**一週間の合計**

ごみとして す 捨てた量	しげん 資源として だ 出した量	ごみとして す 捨てた量	しげん 資源として だ 出した量	ごみとして す 捨てた量	しげん 資源として だ 出した量	ごみとして す 捨てた量	しげん 資源として だ 出した量
/		/		/		いっしゅうめ ごとけい 一週目 (普段どおり)	
/		/		/		にしゅうめ 二週目	
/		/		/		さんしゅうめ 三週目	
/		/		/		よんしゅうめ 四週目	


ともだち  
 友達のうちとくらべてみてどうか (くらべるときには家族の人数で割って一人当たりの重さを比べるんだ)

# ものを買うときに参考にするマーク




**R100 再生紙使用マーク**

再生紙であることを表示するマーク。数字は古紙を混ぜた比率を示す。




**Rびんマーク**

びんのリユースを進めるために表示されるマーク。洗って何度も使われる。




**エコマーク**

環境保全に役立つと認められた商品に表示されるマーク。




**PETボトルリサイクル推奨マーク**

ペットボトルを再生した原料が25%以上使われている製品につけられるマーク。




**牛乳パック再利用マーク**

使用済み牛乳パックを再生した原料が使われた製品につけられるマーク。




**国際エネルギースターマーク**

消費する電力量などの基準を満たすパソコンやOA機器につけられるマーク。




**グリーンマーク**

古紙を一定以上の割合で原料に使った紙製品につけられるマーク。



**非木材グリーンマーク**


原料に木を使っていない紙や紙製品、加工品につけられるマーク。




**省エネラベル**

家電製品が国の定める省エネ基準をどの程度達成しているかを示すマーク。


# 資源ごみを出すときに参考にするマーク




**スチール缶**




**ペットボトル以外のプラスチック製容器包装**




**アルミ缶**




**紙パック**




**ペットボトル**



**段ボール**



**紙製容器包装**



**18リットルスチール缶**

「プラ」マークの下にある表示の意味

- PE・・・ポリエチレン
- PP・・・ポリプロピレン
- PS・・・ポリスチレン
- PET・・・ポリエチレンテレフタレート
- PA・・・ポリアミド
- PVC・・・ポリ塩化ビニル

**小型二次(充電式)電池**



各種リサイクルマーク

Ni-Cd	Ni-MH	Li-ion	Pb
ニカド電池	ニッケル水素電池	リチウムイオン電池	小形シール鉛蓄電池

年 組 番
名前