

# きれいな高松に

くらしとごみ



令和5年度版

# みなさんへ

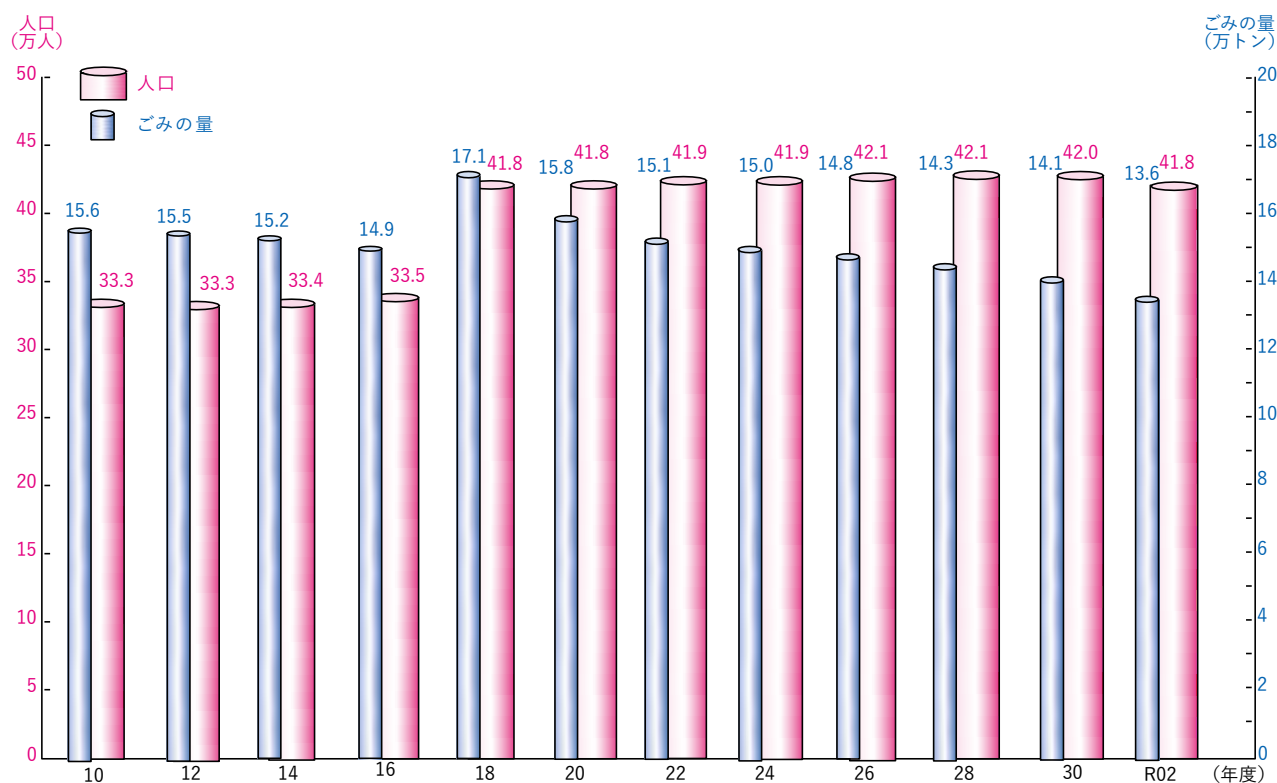
高松市では、ごみぶくろで、1日におよそ**74,000**このごみを集めています。「どんなもの」がごみとして出されているのでしょうか。また、これらのごみは「どのようなきまり」で出され、「だれ」が集めて、「どこ」で、「どのように」して、処理しゅりをしているのでしょうか。

ごみを処理するために、たくさんの方が働き、多くのお金を使っていますが、もっとへらせないでしょうか。

みなさんに「くらしとごみ」を考えてもらうために、この本を作りました。社会科の学習や総合的な学習そうごうてきの時間などにじゅうぶん役立ててください。

また、学習したことをひとつからでも実行しましょう。

## 高松市の人口とごみの量のうつり変わり



※平成16年度は災害ごみをふくめていません。

※平成18年度からは合併後の合併町の量をふくみます。

● 上のグラフを見てどんなことが分かるか考えてみましょう。

# きれいな高松に

## くらしとごみ

高松市では、清<sup>せい</sup>けつで美しい「環<sup>かん</sup>境<sup>きやう</sup>美化都市」をめざし、「わたしたちのまちはわたしたちの手で」と、みんなによびかけています。

みんなでいっしょになって、清<sup>せい</sup>けつで美しいまちづくりを進めていきたいと思います。

## もくじ

	ページ
<b>身の回りのごみ</b>	
1 身の回りから出るたくさんのごみ	2
2 近くのごみステーション	6
<b>生かされるごみ</b>	
1 ごみのゆくえ	10
2 かん・びん・ペットボトルや プラスチック <sup>ようきほうそう</sup> 容器 <sup>しより</sup> 包装 <sup>しせつ</sup> を処理する中間 <sup>しせつ</sup> 処理施設	11
3 広がる ごみの <sup>さいり</sup> 再利用 <sup>よう</sup>	12
4 燃 <sup>も</sup> やせるごみを処理する南部クリーンセンター	16
5 破 <sup>は</sup> 碎 <sup>さい</sup> ごみ（燃やせないごみ）を処理する 西部クリーンセンター破 <sup>は</sup> 碎 <sup>さい</sup> 処理施設	20
<b>うめたてられるごみ</b>	
1 燃やせないごみを処理するごみのうめたて地	22
<b>ごみの処理の<sup>か</sup>うつり<sup>まわ</sup>わりと<sup>きやうりよく</sup>周りの町との協力</b>	
1 うつり変わる「ごみの処理」	24
2 周りの町や、他の県との協力	26
<b>環境にやさしい高松に</b>	
1 環境にやさしい生活	28
2 活動を広げるために	32





●高松市で1日に出るごみは



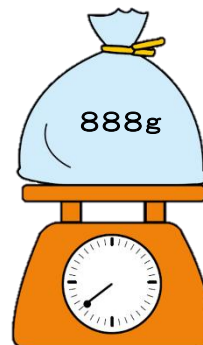
およそ370トン  
(1トンは1,000kg)

ごみぶくろでは  
およそ74,000こ  
(1ぶくろに5kg入れたとして)



ごみしゅう集車では  
およそ205台分  
※ごみしゅう集車には、パッカー車や  
トラックなどがあります。

●市民一人が1日に



● わたしたちの学校では1日におよそ ( ) kgです。

(令和3年度)



燃やせるごみの中に、しげんごみや破碎(燃やせない)ごみをまぜてはいけないのは、どうしてなのかな。

学校や家から出るごみを全部合わせると、高松市全体では、すごい量のごみになることが分かるわ。  
市では、くらしから出るたくさんのごみを、どこで、どのように集めているのか調べたいな。



## ごみには、どんなものがあるのだろう



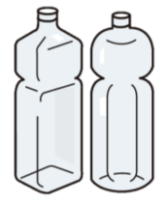
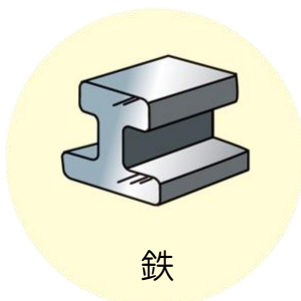
毎日読む新聞も読み終わるとごみとして出しているね。  
古くなった服、空きびん…わたしたちのくらしから、いろいろなものがごみとして出されているね。



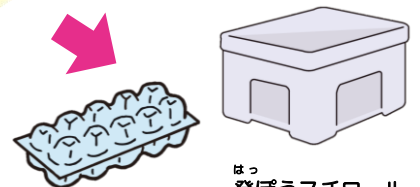
### ● もとは何からできているのかな…



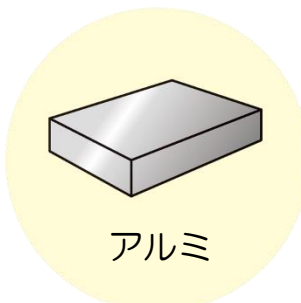
カップ類



ペットボトル



パック類



ごみのもとには、いろいろなものからできているんだね。  
石油からは、たくさんのものでできているよ。ごみとして出しているものも、もともとは地球の大切なしげなんだね。



● ごみを種類ごとに分けてみましょう。

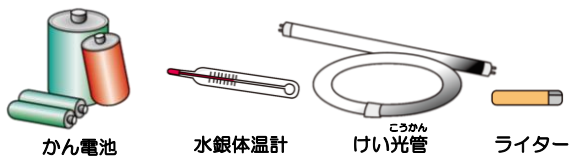
燃やせるごみ



破碎ごみ(燃やせないごみ)



有害ごみ



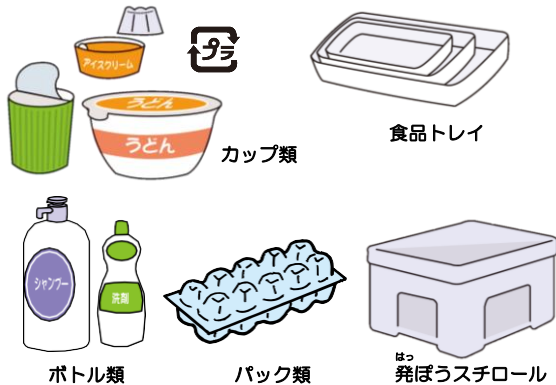
かん・びん・ペットボトル



紙・布



プラスチック容器包装



臨時粗大ごみ



ごみには、いろいろな種類があるんだね。家や学校でどれくらいのごみが出ているのか、調べてみたいな。ごみを分ける種類をくわしく調べたいときは、高松市ホームページ「ごみ分別らん」を開いてね。





## 2 近くのごみステーション

### ある地域のごみステーションを1週間見学してみよう

※ごみのしゅう集日は地いきによってちがっています。



月曜日 (破碎ごみ・有害ごみ)  
＜第1・第3＞

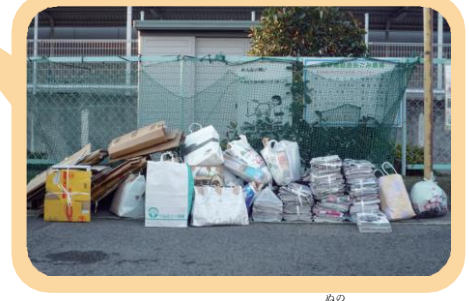
収集ステーション	
月曜	破碎ごみ 有害ごみ
火曜	燃やせるごみ
水曜	プラスチック容器包装
木曜	紙、雑誌、段ボール、紙箱、紙袋、包装紙、紙バック 布、衣類
木曜	缶・びん・ペットボトル
金曜	燃やせるごみ



火・金曜日 (燃やせるごみ)



水曜日 (プラスチック容器包装)



木曜日 (紙・布)  
＜第1・第3＞



木曜日 (かん・びん・ペットボトル)  
＜第2・第4＞

ごみステーションには、毎日のようにちがう種類のごみが出されているよ。

ごみの種類によってしゅう集日が決まっているみたいだわ。他の友だちのところはどうなのかしら。



見学メモ

#### ごみステーションのある場所

- めいわくにならないところ
- ごみをしゅう集する車が通れる広い道

#### ごみステーションの様子

- カラスなどにごみぶくろをやぶられないように、ネットをかけていた。
- 紙などは、種類ごとにきちんと分けて置いていた。

#### 気がついたこと

- ちがう種類のごみを出していたので集めてもらえずに残されていた。

第1月曜日とは、その月の初めての月曜日ということです。



10月

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	.	.	.	.	.



有害ごみ  
破碎ごみ



燃やせるごみ



プラスチック  
容器包装



かん・びん  
ペットボ  
トル



紙・布

## ごみを出すときのきまりを知っていますか？

● あなたが知っているきまりについて、 に○をつけましょう。



ガラスなど、けがをしやすいものは、きちんとつつんで「きけん」と書いて出す。



プラスチック容器は、きれいにあらって出す。



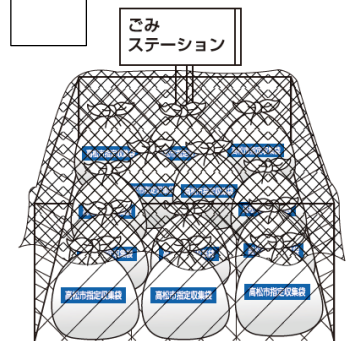
スプレーかんなどは、中身を使い切り、風通しのよい屋外で穴を開けて出す。  
無理な穴開けはしない。



「燃やせるごみ」と「破碎ごみ」は、市で決められたごみぶくろに入れて出す。



決められたごみステーションへ、決められた曜日の朝8時までに出す。



ごみを置いたあとは、ネットなどで、おおいをしておく。



かん・びん・ペットボトルは、水などですすぐ。キャップやラベルをのぞいて出す。



かん電池などの有害ごみは、あうがいとう明なポリぶくろに入れて出す。

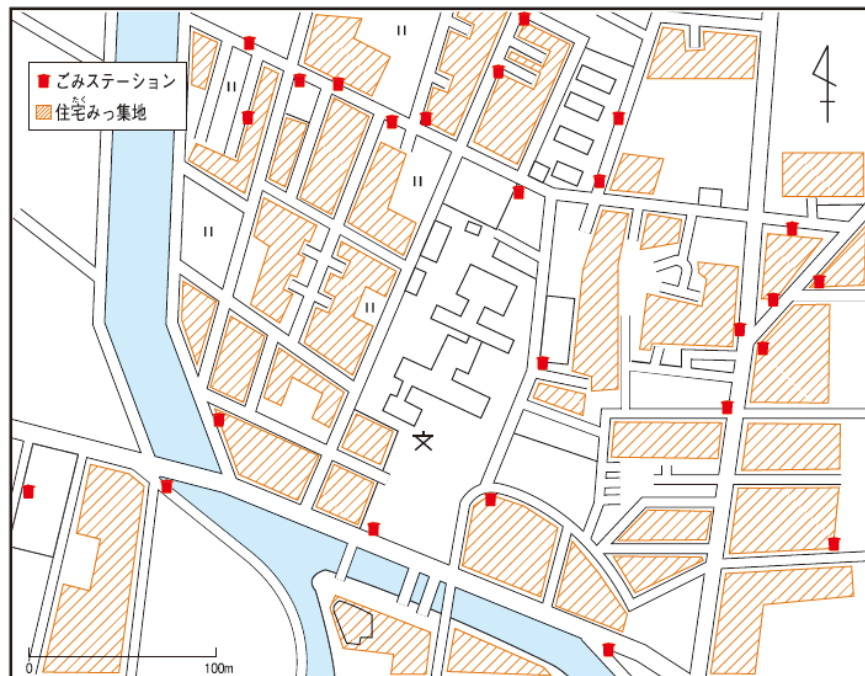


新聞紙・ざっしに分けて、ひもで十字にしばって出す。

## ごみステーションは、どんな場所にあるのだろう



これは、ある小学校の友だちがまとめた絵地図だよ。  
ごみステーションは、どんなところにつくられているのか、考えてみよう。



- みなさんも、学級の友だちと力を合わせて、校区にあるごみステーションの場所を調べて地図にまとめてみましょう。

## ごみステーションの場所は、どうやって決まったのだろう



ごみステーションは、20～30けんに1か所あります。利用する人たちが話し合って場所を決めています。

こんな話し合いをしている自治会もあります。

- ごみぶくろに名前を書いて出す。
- 当番を決めて、ごみが集められたあとをきれいにする。



## ごみを集めに来ていた人に聞いてみると



ごみしゅう集車の仕組みはどうなっているのか、教えてください。

ごみしゅう集車がごみでいっぱいになったら、どこへ持っていくのですか？

どんな順序でごみを集めるのですか？



ごみしゅう集車の中にはパッカー車やトラックがあります。パッカー車は一度におよそ 360 のごみぶくろを運ぶことができます。

### 〈パッカー車のしくみ〉

はい出板

回転板

車の後ろから入れたごみは、回転板によってかき上げられ、車の前に送りこまれ、はい出板が前におさわれます。



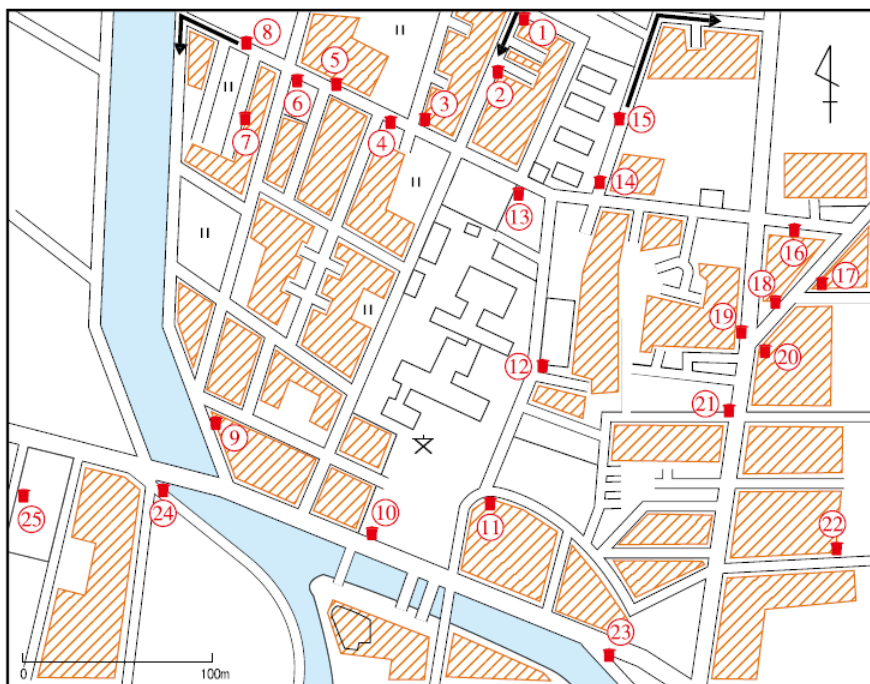
## ごみを集める順序を考えてみよう

- ごみを集める道すじになるように、ごみステーションの番号をつないでみましょう。



広い通りでは、同じ側のごみを順々に集めていきます。他の車のめいわくにならないし、早く集めることができるからです。

また、できるだけ同じ場所を通らないですむように順序も考えています。

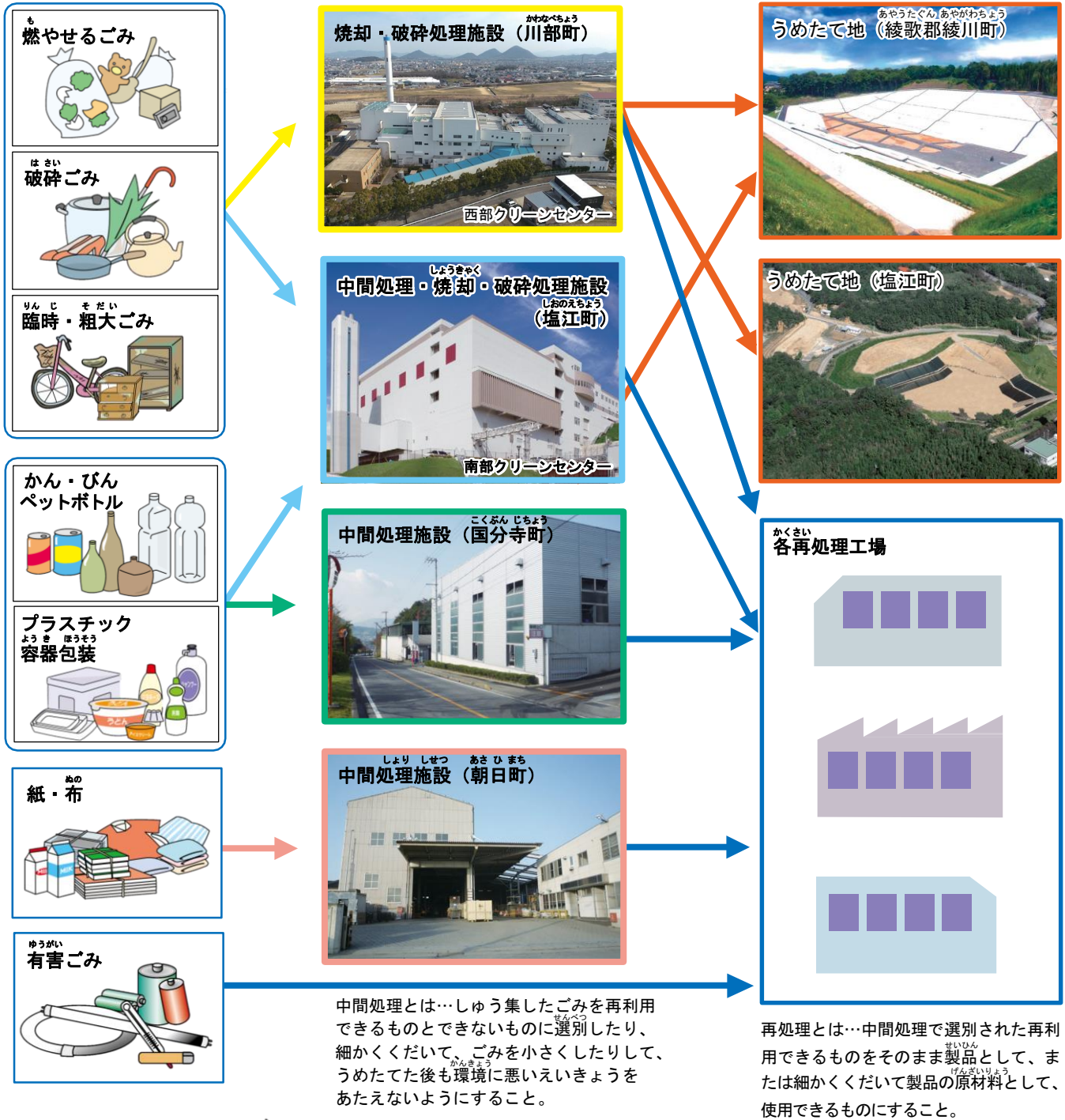


■ ごみステーション  
 → 車の通る道すじ  
 ■ 住宅みっ集地

# 生かされるごみ

## 1 ごみのゆくえ

### ごみのゆくえを追ってみよう



7種類に分けてしゅう集したごみを、燃やしたり、うめたてたりするだけでなく、できるだけ再利用できるように、いろいろな施設で処理しているんだね。



## 2 かん・びん・ペットボトルやプラスチック容器包装を処理する中間処理施設

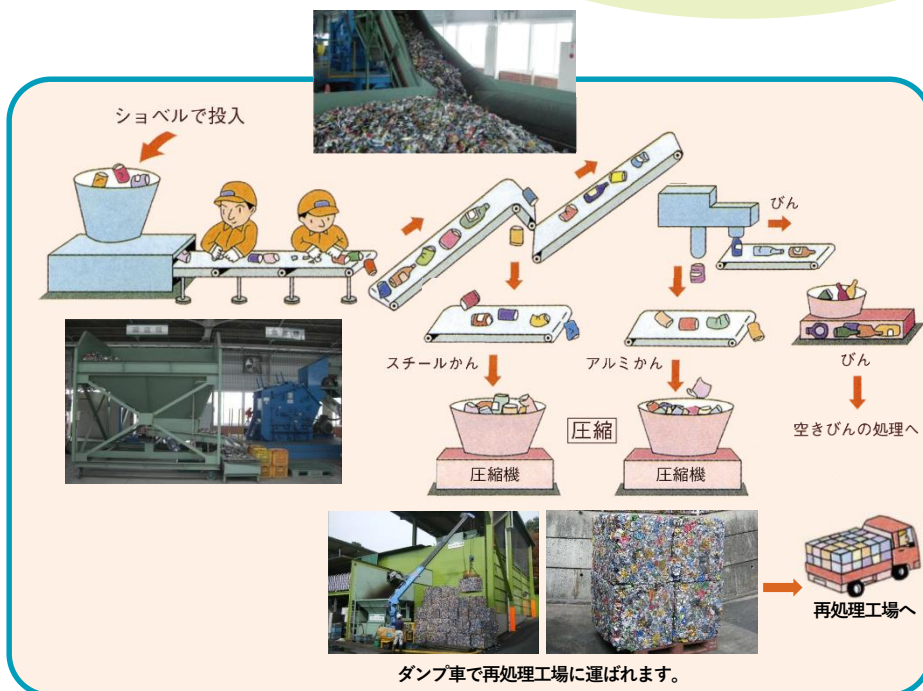
かん・びん・ペットボトルやプラスチック容器包装は、どのように処理されているのだろう

### 空きかん・空きびんの処理のしかた

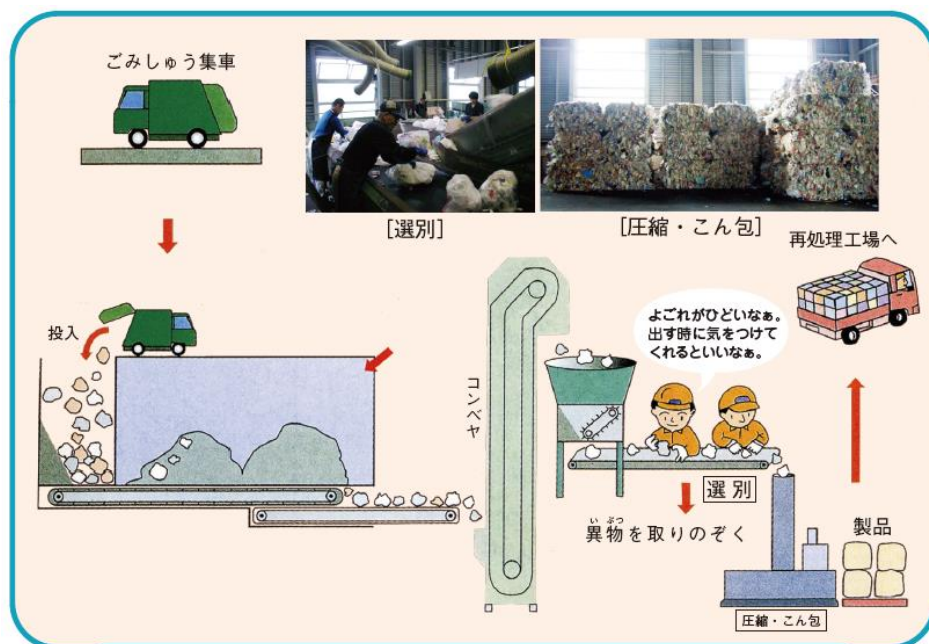
圧縮とは…圧力をかけて、体積を小さくすること

こん包とは…ひもをかけて荷づくりをすること  
選別とは…より分けること

ここでは、家庭から出るごみを再利用できるように処理するよ。まず、人の手でよごれのひどいものやちがう種類のものをより分けるよ。次に機械で色や種類ごとにさらに細かく分けているんだね。



プラスチック容器包装の処理のしかた (ペットボトルも同ような方法で処理されています。)



色や種類ごとに細かく選別されたごみは、圧縮したり、こん包したりしてから、ダンプ車でそれぞれの再処理工場へ運ばれ、新しい製品に生まれ変わるんだよ。



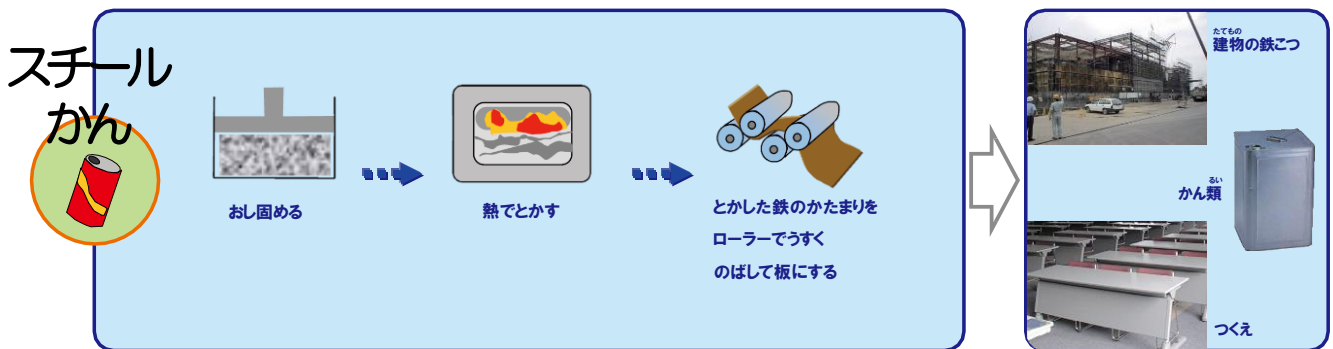
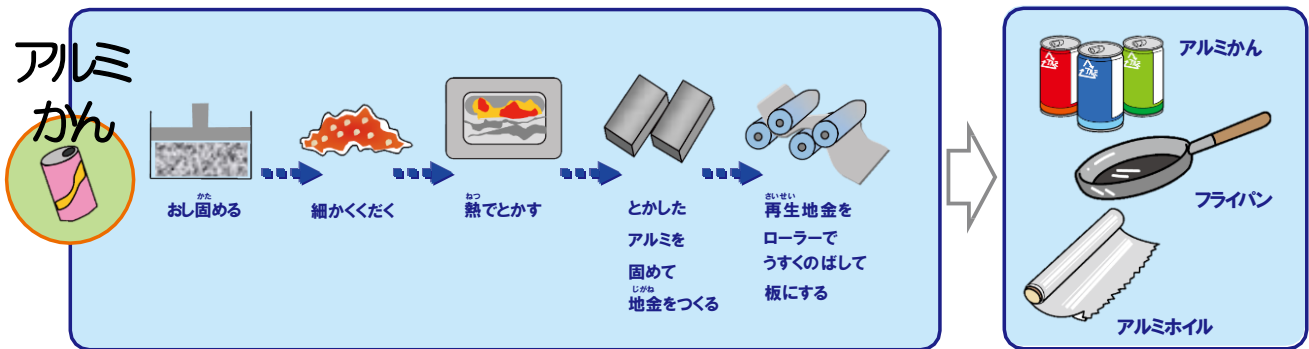
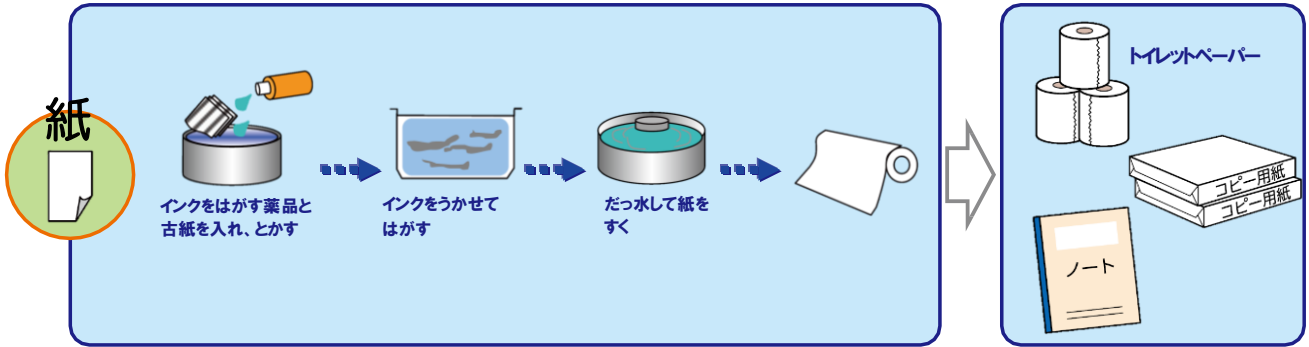
### 3 広がる ごみの再利用さいりょう

ぶんべつ 分別しゅう集したごみはどんなものに生まれ変わっているのだろう

たと 例えば、ペットボトルはこんなものに生まれ変わっています。

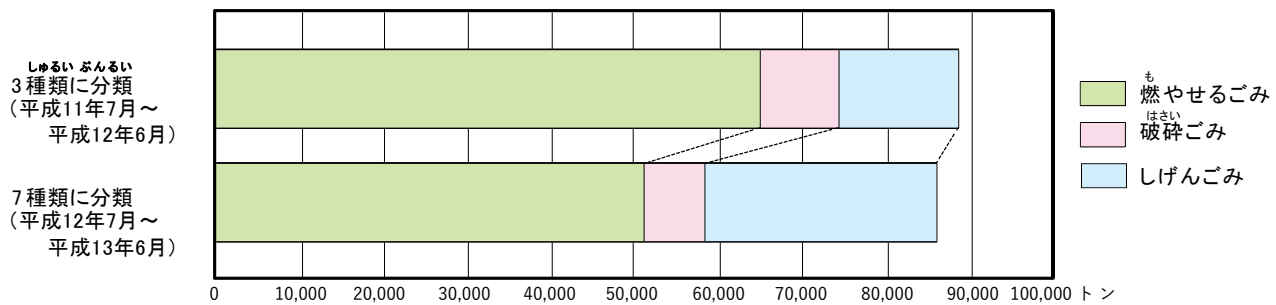


分別しゅう集されたその他のごみは、このようにして生まれ変わっています。

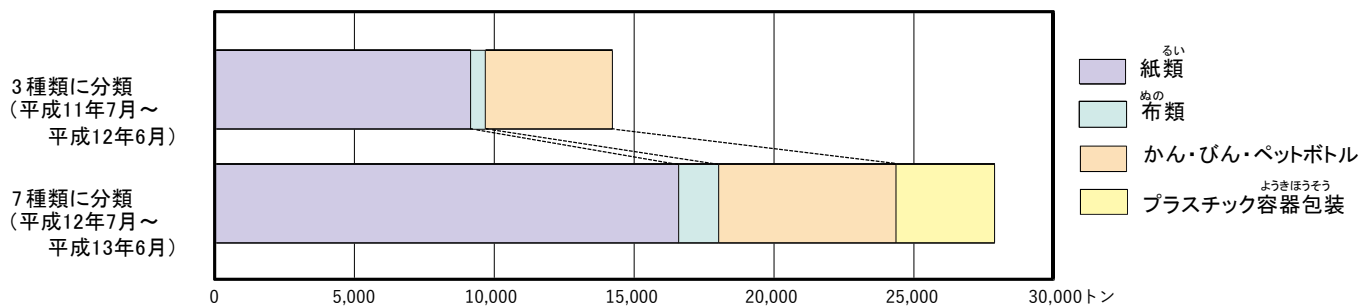


# 細かく分別しゅう集することにより、どれくらいのごみがしげんとして生かされるようになったのだろう

家から出るごみのしゅう集量の変化



しげんとして再利用できるもののしゅう集量の変化



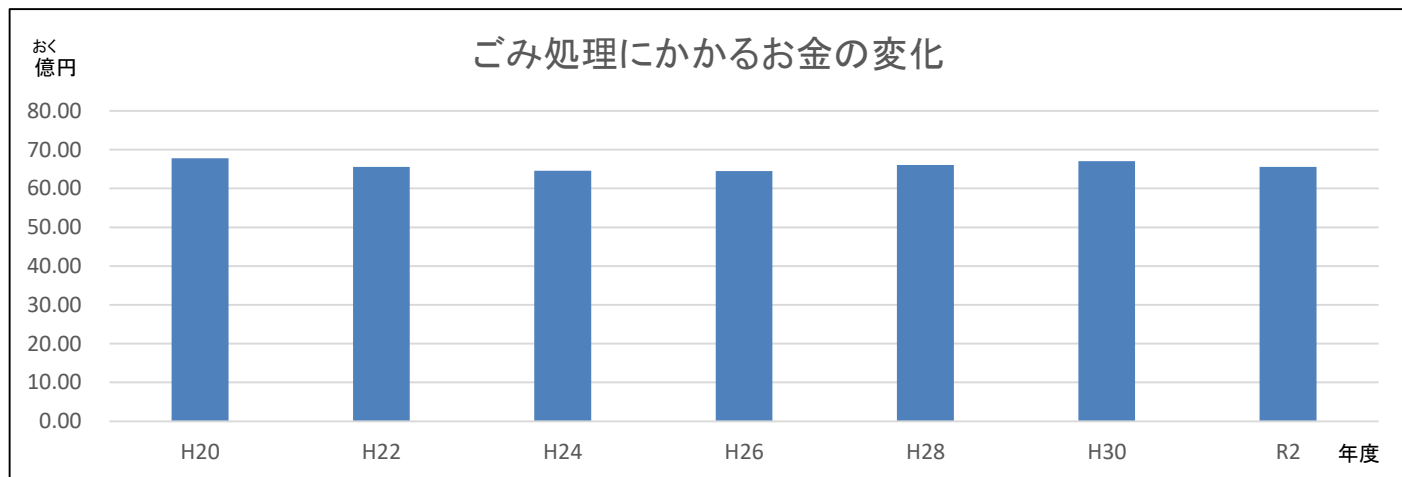
高松市では、平成12年7月からごみを7種類に分別してしゅう集しています。分別しゅう集をする1年前とくらべてごみの全体の量はあまり変わっていませんが、しげんとして再利用できるごみの量がずいぶんふえています。



「まぜればごみ、分ければしげん」を合い言葉に、わたしたちも、家族みんなで協力し合って、ごみの分別をしていこうね。そして、しげんを大切に、地球の環境を守っていきたいね。

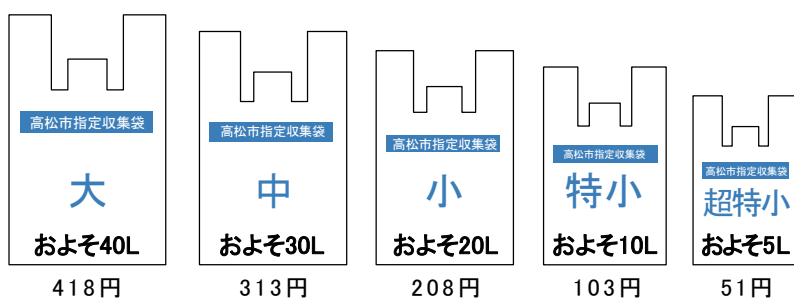


# ごみを処理するためのお金はどのくらいかかっているのだろう



ごみを処理するのにたくさんの税金が使われているよ。  
 市民一人ひとりに、ごみをへらしたり、種類ごとに正しく分けたりしようという意識を持ってもらうために、処理するお金の一部をごみを出す人にはらってもらっているよ。

税金とは…学校や警察、消防、水道、教育など、社会を支えるために必要なお金をみんなで出し合ってふたんすること。



高松市指定収集袋取扱店表示シール

※10枚1組で、価格は令和5年3月現在のものです。

高松市の家庭では、燃やせるごみと破碎ごみを上の図のような決められたふくろをそれぞれの家庭で買って出しています。また臨時・粗大ごみは有料シールを買って、家庭ごとにしゅう集してもらっています。これは、一人ひとりが出すごみにせきにんをもち、ごみの少ない美しいまちづくりを進めていくためです。



# 4 も しより 燃やせるごみを処理する南部クリーンセンター

## 燃やせるごみは、どのように処理されているのだろう

南部クリーンセンターに運ばれた燃やせるごみは、次のような順番で処理されています。

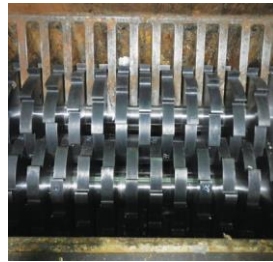
①ごみピット

②破砕機

③ガス化ろ



ごみピットに  
運ばれる



ごみは、こう変わる

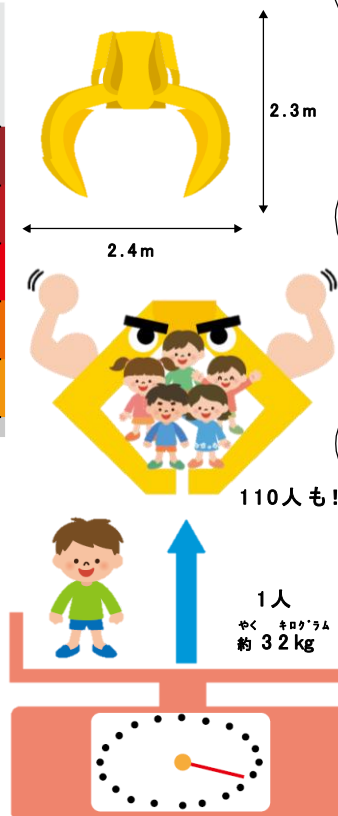
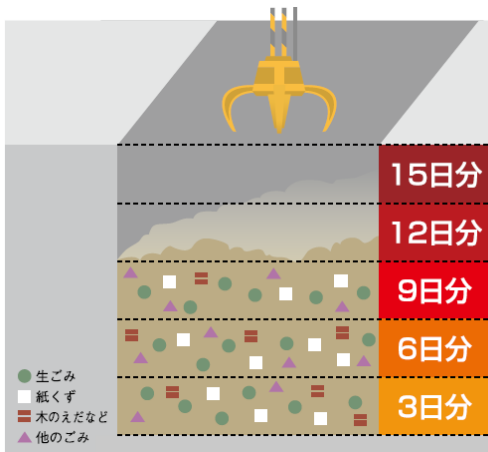
燃やせるごみ



ガ ス

### ごみピットの大きさ

ごみピットは、ごみをためておく大きなコンクリートの入れものです。ごみピットには、約5000トン（15日間で燃やせる量）のごみをためることができます。



### ごみクレーンの力

ごみピットからごみを運ぶときごみクレーンが使われます。ごみクレーンはとても力持ちで、体重32kgの友だちおよそ110人（約35トン）を持ち上げることができます。

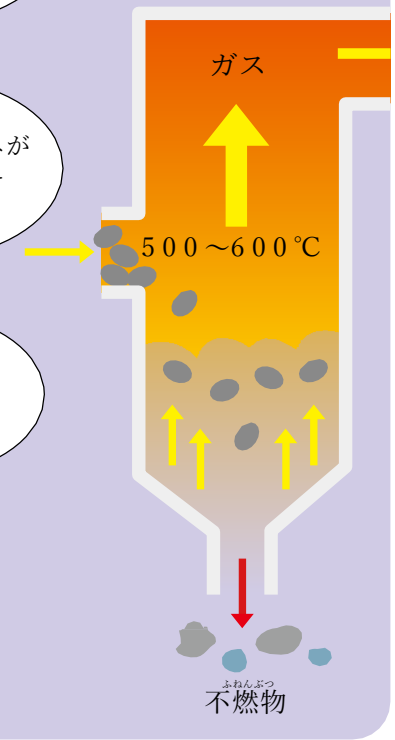
### ガス化ろとようゆうろのはたらき

#### ガス化ろのはたらき

ここでは、24時間ごみを燃やし続けています。

まんべんなくまぜられたごみが決まった量だけ送られます。

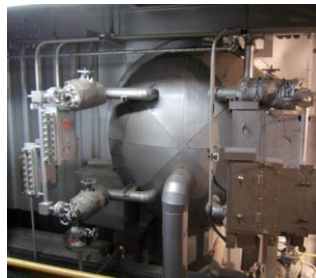
500~600℃の温度で、ごみをガスにします。



④ようゆうろ



⑤ボイラー



⑥集じん機



⑦えんとつ

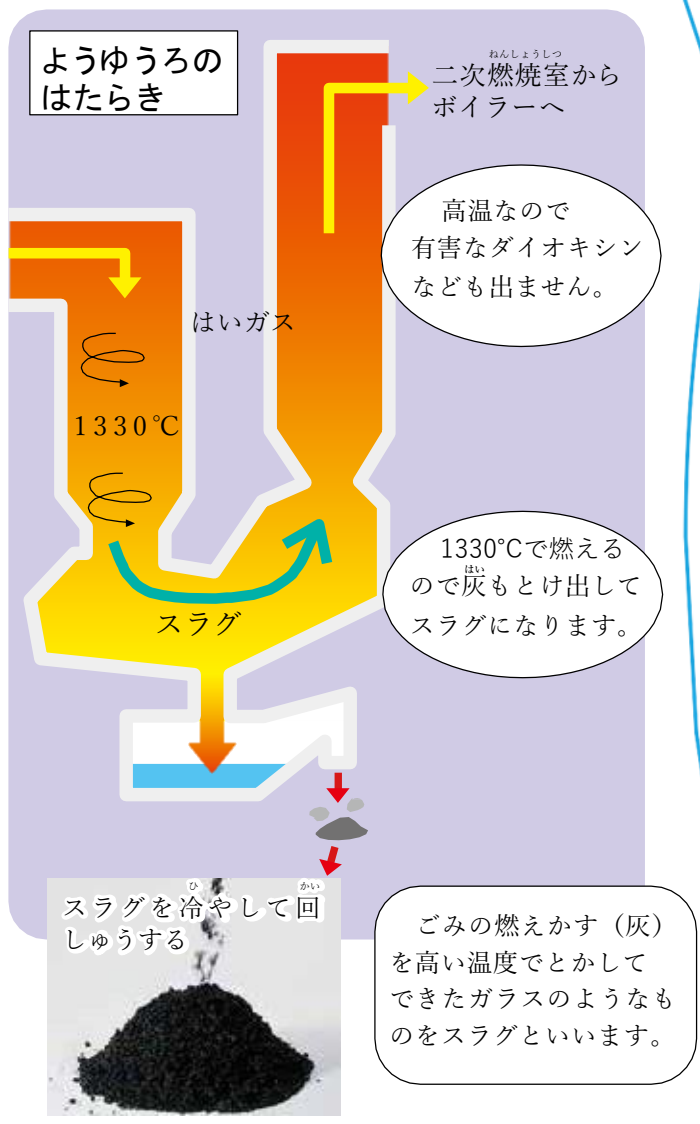


きれいな空気

スラグになる

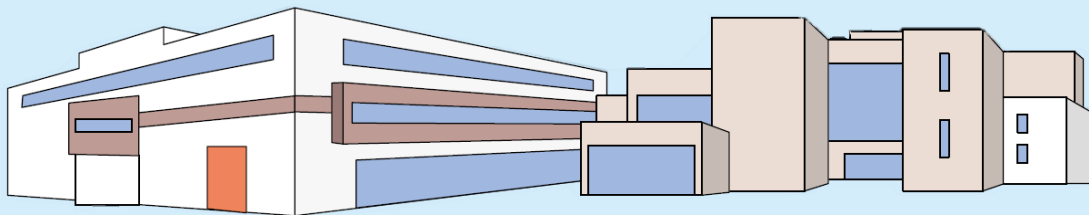
熱として利用

有害なものを取りのぞく



燃やせるごみは、環境にやさしく処理されています。

南部クリーンセンターでは、ごみをガス化してきれいな空気にもどしていくという、環境にやさしい最新式の処理をしているんだよ。



南部クリーンセンターで、ごみ処理のときに出るもの

ごみの燃えかすをスラグ化して有効活用します。



道路のほそ工事をするとときに、スラグを使うこともあります。スラグをまぜた土をかためた上にアスファルトをしきます。



燃える時に出る熱を有効利用します。

発電機 (南部クリーンセンター)



冷だんぼう施設のある学習室 (エコホテル)



1年中泳げる温水プール (ループしおのえ)



ガス中の有害なものは集じん機で取りのぞき、きれいな空気にもどします。

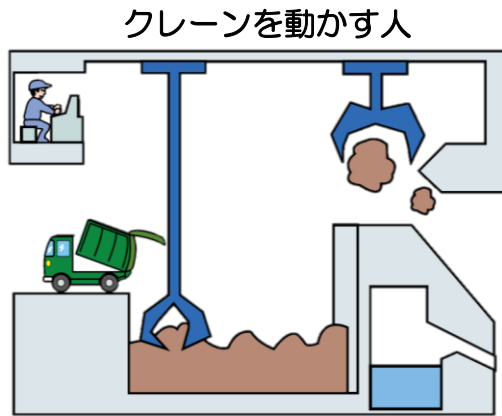


南部クリーンセンターでは、学校や会社、みんなの家から出るごみを安全でクリーンに処理するためのくふうをたくさんしているのね。





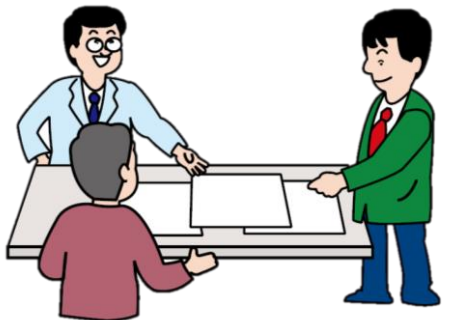
クリーンセンターの中では、多くの人がいちろいな仕事を分たんしています。



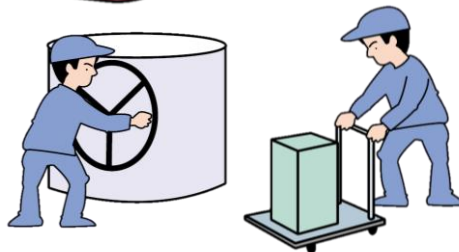
クレーンを動かす人



中央せいぎょ室で機械をそうさする人



クリーンセンター全体の仕事の様子を見て計画を立てる人



いろいろな機械を点けん・調整する人

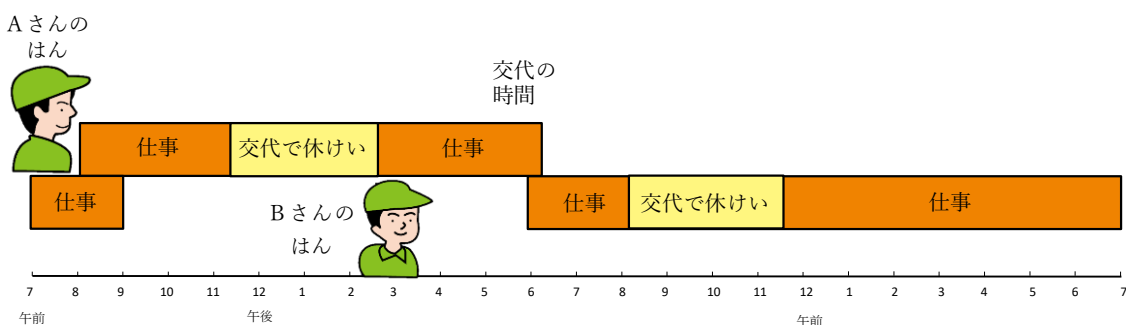


機械を直す計画を立てたり、けむりのけんさをしたりする人

クリーンセンターの中では、こうりつよくごみを処理するために、機械を1日中動かしています。そこで機械をそうさする人や、調整する人は交代で働いています。

### 交代で働く人たち

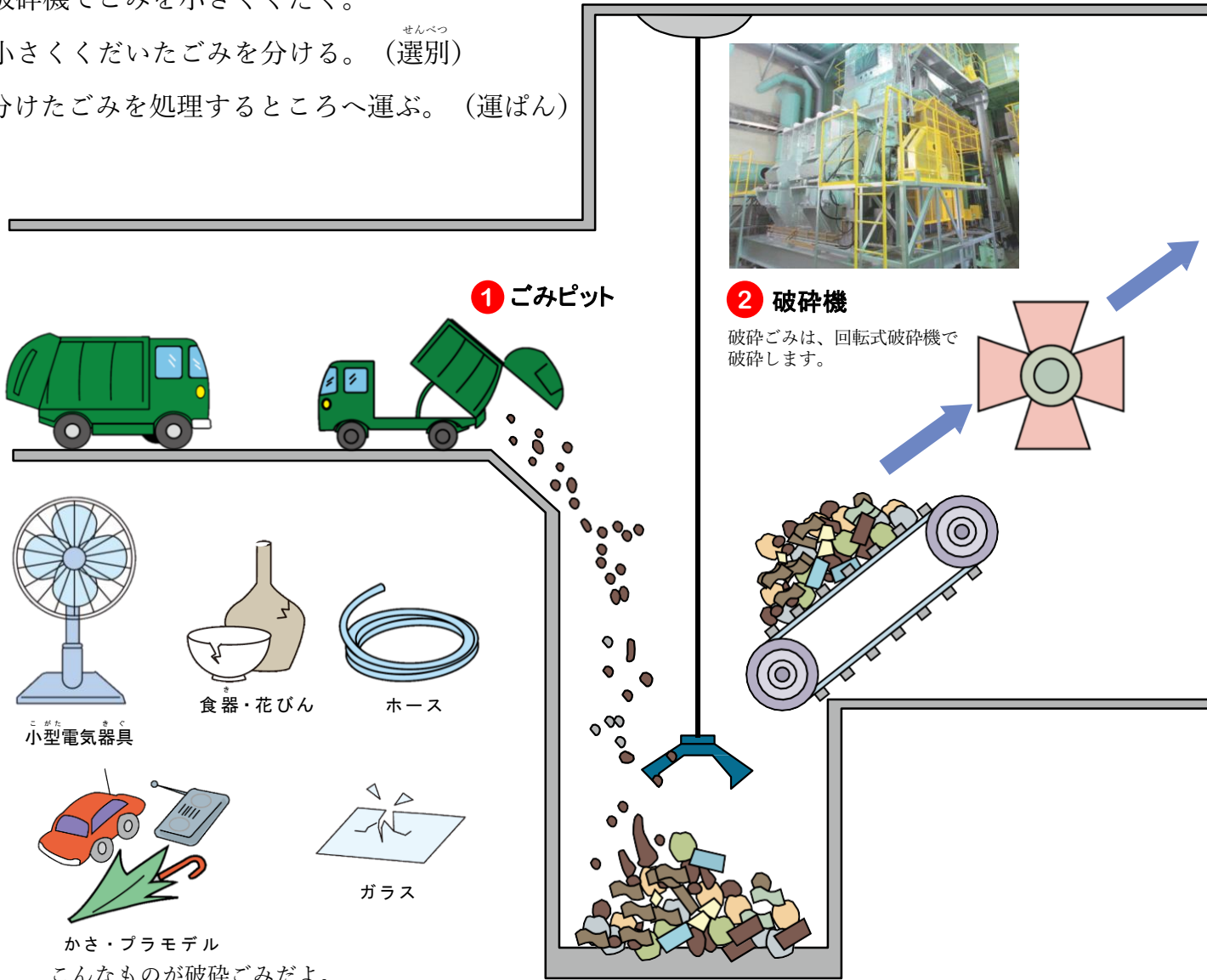
夜、働くはんの人たちは、交代で休けいしながら仕事をします。



# 5 破碎ごみ（燃やせないごみ）を処理する 西部クリーンセンター破碎処理施設

## 破碎ごみは、どのように処理されているのだろう

- 1 ごみしゅう集車が運んできたごみをピットにためておき、ベルトコンベヤで破碎機に送る。
- 2 破碎機でごみを小さくくだく。
- 3 小さくくだいたごみを分ける。（選別）
- 4 分けたごみを処理するところへ運ぶ。（運ぱん）



破碎ごみは、小さくくだいて、いろいろな種類のごみに分けています。  
 このように処理すると、ごみの量もへるし、リサイクルにもつながります。

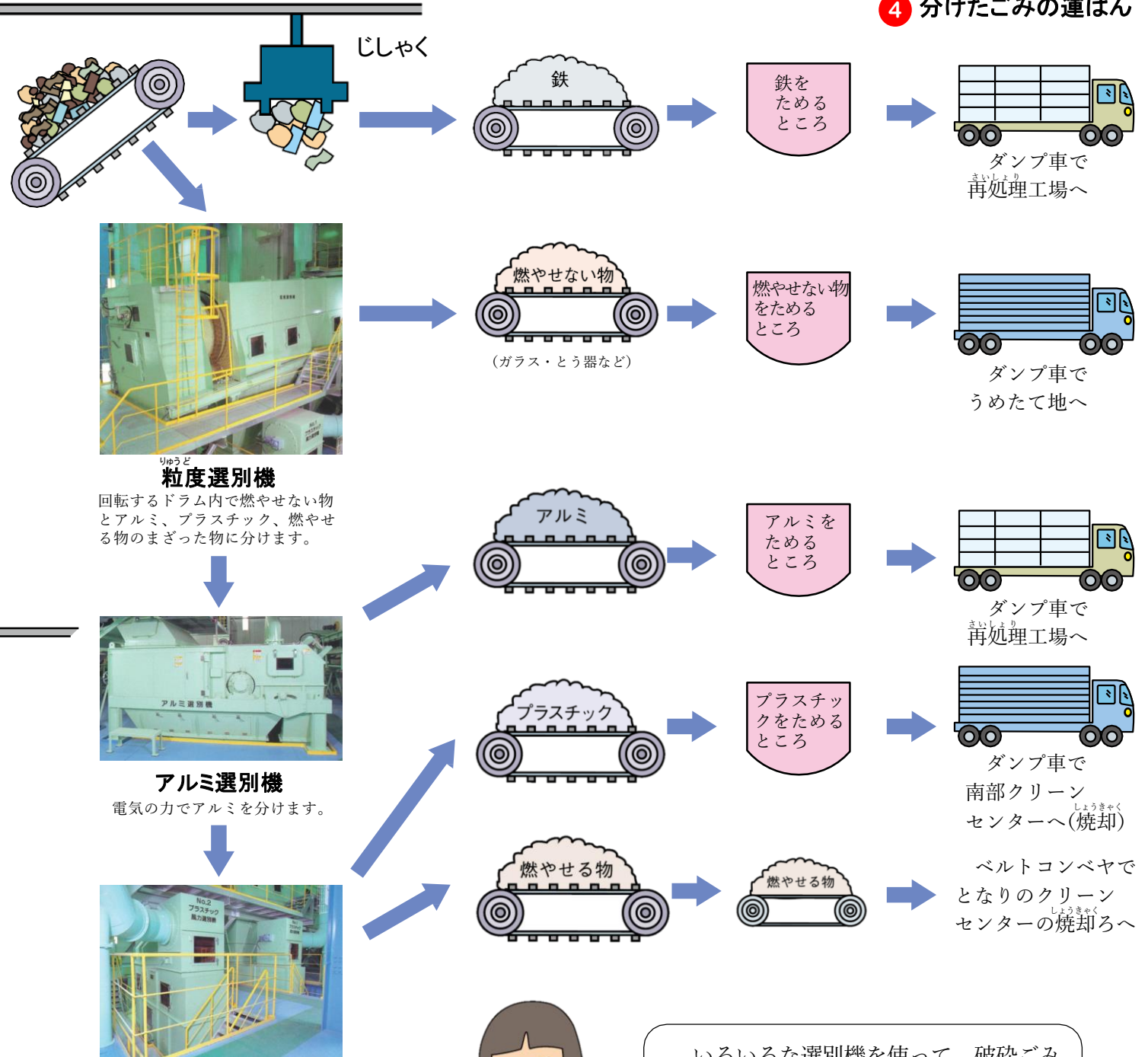


破碎している様子をテレビにうつし出しています。



### 3 ごみの選別

### 4 分けたごみの運ばん



#### りゅうど 粒度選別機

回転するドラム内で燃やせない物とアルミ、プラスチック、燃やせる物のまざった物に分けます。

#### アルミ選別機

電気の力でアルミを分けます。

#### 風力選別機

風で燃やせる物とプラスチックを分けます。



いろいろな選別機を使って、破碎ごみを分けているんだね。鉄やアルミを再利用しているのだから、うめたてる量がずっと少なくてすむね。

# うめたてられるごみ

## 1 燃やせないごみもを処理するごみしよりのうめたて地

燃やせないごみやクリーンセンターから出た灰はいなどは、  
どこで、どのように処理されているのだろう



燃やせないごみは、陶最終処分場第3処分地で、クリーンセンターから出た灰は南部クリーンセンターうめたて処分地で処理されています。

陶第3処分地は、およそ3万6千平方メートル（中央公園を少し広くした広さ）あり、ほとんど毎日のように、たくさんのごみが運びこまれます。

すえさいしゅうしょぶんじょう 陶最終処分場第3処分地（綾歌郡綾川町）



### うめたて地のつくり



ガスぬき管かん

ごみから出るガスをぬきます。

ゴムシート

よごれた水が地下に流れ出ないように、全体に二重のゴムシートをしきます。

集水管かん

よごれた水がうまく流れこむように、直径50cmのあなのあいた管をうめて、小石をかぶせています。この管でよごれた水を1か所に集めて、水をきれいにする施設へ送ります。

### うめたて地のくふう

#### たくさんうめるくふう



車輪しやりんに水を入れると、30トンもの重さ（車およそ30台分）になり、その重さでごみをおしつぶしたり、平らにならしたりします。

#### よごれた水をきれいにするくふう



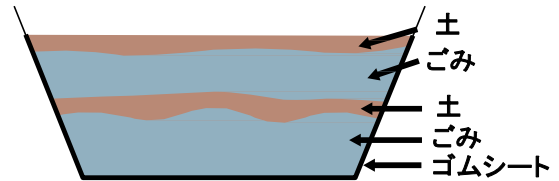
集水管で集められたよごれた水は、上の写真の水をきれいにする施設に集められます。ここでいろいろな薬を使い、何時間もかけてよごれをとり、きれいにして下水道に流しています。

がいちゅう  
害虫が発生しないようにするくふう



ごみばかりだとねずみや害虫が発生するので、それを防ぐために、ごみと土をサンドイッチのようにうめたてて、<sup>まわ</sup>りにめいわくをかけるようにしています。

うめたて地を横から見ると…



うめたて地では、ごみの高さが3mになると、土を50cmかぶせて、また、ごみを上から入れていきます。これをくり返してうめたてていきます。

うめたてられた後の土地の利用



水田になったうめたて地



くだもの畑になったうめたて地



うめたてられた後の土地は上の写真のように、水田や、くだもの畑として利用されているよ。

うめたて地がいっぱいになったら、燃やせないごみやクリーンセンターから出た灰は、どうするのだろう。



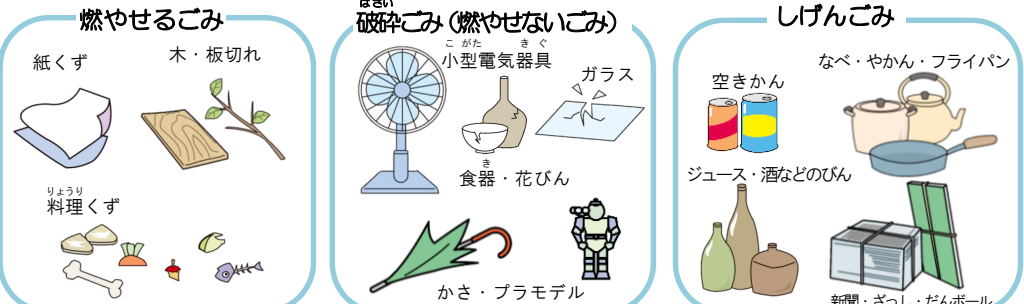
うめたて地は、いくらでもあるわけではないから、一つがいっぱいになると、次のうめたて地をさがすのは、とても大変です。だから市ではごみをへらしたりリサイクルしたりするように市民によびかけています。なるべく長く使えるようにしたいです。

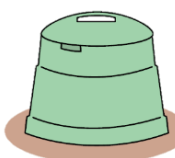
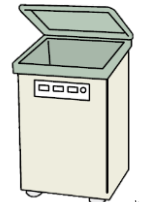














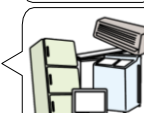



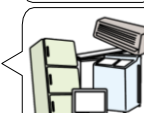



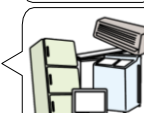












# ごみの処理のしよりかまわまわりときよりのよく協力の町

## 1 うつり変わる「ごみの処理」

いつ	できごと	ごみの処理の様子
<p>昔</p> <p>めいじ 明治33年 (1900年)</p> <p>昭和38年 (1963年)</p> <p>昭和45年 (1970年)</p> <p>昭和48年 (1973年)</p> <p>昭和49年 (1974年)</p> <p>昭和55年 (1980年)</p> <p>昭和58年 (1983年)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●自分の家で処理していた。</li> <li>●人力の荷車で集めるようになった。</li> <li>●市の中心部で、ごみしゅう集車によるごみ集めを始め、週2回、決められた日に集めるようになった。</li> <li>●ポリぶくろに入れて、ごみステーションに出すようになった。</li> <li>●市全体で、燃やせるごみを週2回燃やせないごみを月1回集めるようになった。</li> <li>●市の中心部で、燃やせるごみを週3回集めるようになった。</li> <li>●燃やせないごみを月2回集めるようになった。</li> <li>●しげんごみの回しゅうを始めた。</li> <li>●ごみを3種類に分けて出すようになった。</li> </ul>	<div data-bbox="917 436 1412 929">  <p>空き地で燃やしたり、あなをほってうめたりして、それぞれの家で処理をしていました。生ごみは、畑の肥料などにも使っていました。 このころは、家で処理ができるくらい、ごみの量が少なかったようです。</p> </div> <div data-bbox="917 952 1412 1422">  <p>市が、ごみしゅう集車でごみを集め、処理するようになりました。それでも、だんだんごみの量や種類がふえ続けたので、処理しきれなくなりました。</p> </div>
<p>昭和63年 (1988年)</p>	<p>西部クリーンセンターが完成した。</p>	<div data-bbox="383 1556 1428 1881">  <p><b>燃やせるごみ</b> 紙くず、木・板切れ、りょうり料理くず</p> <p><b>はさい 破砕ごみ(燃やせないごみ)</b> こがた小型電気器具、ガラス、食器・花びん、かさ・プラモデル</p> <p><b>しげんごみ</b> 空きかん、なべ・やかん・フライパン、ジュース・酒などのびん、新聞・ざっし・だんボール</p> </div> <p>市では、ごみを集める回数をふやしたり、「燃やせるごみ」と「燃やせないごみ」の他に「しげんごみ」も集めて処理したりするようになりました。それでも、ますますごみの量や種類がふえてきたので、クリーンセンターやうめたて地で、ごみが処理しきれなくなってきました。</p>

いつ	できごと	ごみの処理の様子								
平成2年 (1990年)	●燃やせるごみをへらすために、生ごみたい肥化容器を使いはじめた。	<p style="text-align: center;">しより ごみの処理の様子</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">生ごみたい肥化容器      生ごみ処理機</p> <p>今まで、生ごみはクリーンセンターで処理していました。でも、この容器を使うと生ごみをたい肥にできるので、花だんの肥料や、ごみの量をへらすのにも役立つようになりました。</p>								
平成7年 (1995年)	●ごみは、中身の見える半とうめいのふくろを使うようになった。	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">つつまなくてもいいわ。</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">酒・ビールなどのびんは店に返そう。</div> </div>  <p>「品物の容器やつつみ紙は、ごみにせずにもう一度使いましょう」という国の法律ができました。品物を買う人や買う人が、少しでもごみをへらすために協力することになりました。</p>								
平成9年 (1997年)	●燃やせないごみを破碎して処理するようになった。 ●「容器包装リサイクル法」ができた。	●南部クリーンセンターが完成した。								
平成10年 (1998年)	●市内の学校では、ごみを燃やさなくなりました。	●4月より、高松市に合併した町も、高松市のごみの処理のしかたと同じになった。								
平成12年 (2000年)	●「容器包装リサイクル法」によって、7月より、ごみを7種類に分けて出す、新しい取り組みを始めた。	●10月より、燃やせるごみと破碎ごみが有料になった。								
平成13年 (2001年)	●「家電リサイクル法」によって、テレビ、エアコンなどは店に返してリサイクルしてもらうことになった。店で引き取ってくれない場合のみ、市で回しゅうしリサイクルに回すことにした。	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #e0f0ff;">かん・びん ペットボトル 月2回</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #fff0e0;">有害ごみ (破碎ごみと同時) 月2回</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0ffe0;">プラスチック 容器包装 週1回</td> <td></td> </tr> </table>	かん・びん ペットボトル 月2回		有害ごみ (破碎ごみと同時) 月2回		プラスチック 容器包装 週1回			
かん・びん ペットボトル 月2回										
有害ごみ (破碎ごみと同時) 月2回										
プラスチック 容器包装 週1回										
平成16年 (2004年)	●7月よりレジぶくろが有料になった。 ●10月より、リチウムイオン電池などの小型じゅう電式電池の回しゅうを始めた。	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #e0f0ff;">新聞・ざっし たんボール</td> <td rowspan="4"></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0f0ff;">紙・布 (月2回)</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0f0ff;">紙箱・紙ぶくろ 包装紙 (紙製容器包装)</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0f0ff;">ぬの いるい 布・衣類</td> </tr> </table>	新聞・ざっし たんボール		紙・布 (月2回)	紙箱・紙ぶくろ 包装紙 (紙製容器包装)	ぬの いるい 布・衣類			
新聞・ざっし たんボール										
紙・布 (月2回)										
紙箱・紙ぶくろ 包装紙 (紙製容器包装)										
ぬの いるい 布・衣類										
平成20年 (2008年)	●「小型家電リサイクル法」によって、使わなくなったけいたい電話やデジタルカメラなどの小型家電の回しゅうを始めた。	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #e0f0ff;">りんじ 臨時・粗大ごみ (有料)</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0f0ff;">テレビ 冷ぞう庫 冷とう庫 洗たく機 エアコン</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0f0ff;">使用済み 小型家電</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0f0ff;">小型じゅう電式電池</td> <td></td> </tr> </table>	りんじ 臨時・粗大ごみ (有料)		テレビ 冷ぞう庫 冷とう庫 洗たく機 エアコン		使用済み 小型家電		小型じゅう電式電池	
りんじ 臨時・粗大ごみ (有料)										
テレビ 冷ぞう庫 冷とう庫 洗たく機 エアコン										
使用済み 小型家電										
小型じゅう電式電池										
平成25年 (2013年)	●7月よりレジぶくろが有料になった。 ●10月より、リチウムイオン電池などの小型じゅう電式電池の回しゅうを始めた。	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #e0e0ff;">燃やせるごみ 週2回 (有料)</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #ffe0e0;">破碎ごみ 月2回 (有料)</td> <td></td> </tr> </table>	燃やせるごみ 週2回 (有料)		破碎ごみ 月2回 (有料)					
燃やせるごみ 週2回 (有料)										
破碎ごみ 月2回 (有料)										
令和2年 (2020年)										

## 2 まわ 周りの町や、他の県との協力 きょうりょく

### 周りの町とつながるごみの処理



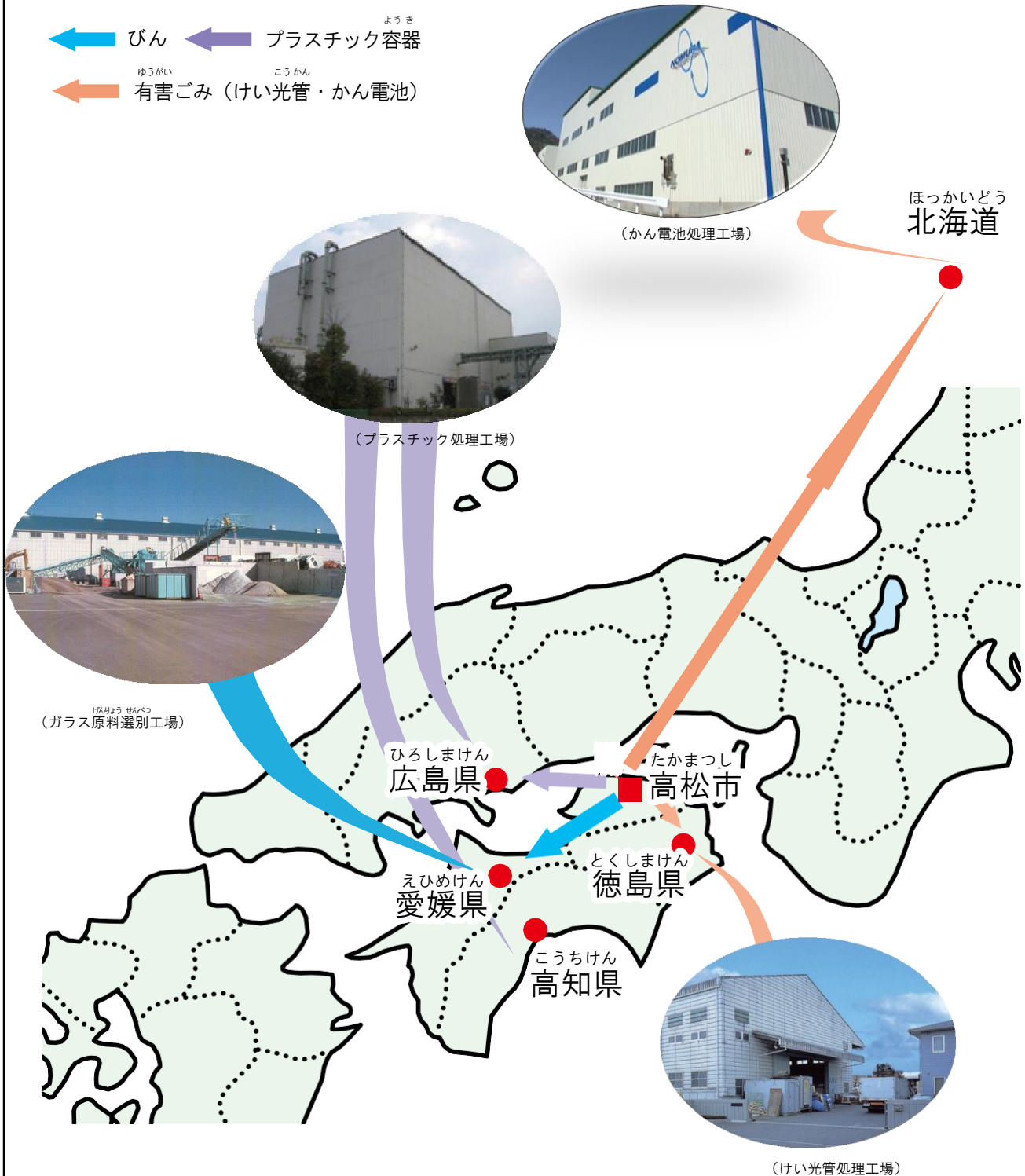


## 県外で処理される高松市のごみ

今までうめたてていたごみの中で、リサイクルができるものは、県外のいろいろな地いきの工場に運ばれます。そこでは、全国から集められたリサイクルできるごみを処理して、新しいしげんをつくり出しています。

このように、高松市では、他の町や市・県と協力しながら、ごみの処理を進めています。

- ← びん ← プラスチック容器
- ← 有害ごみ (けい光管・かん電池)



(令和4年4月現在)

# 環境にやさしい高松に

## 1 環境にやさしい生活

### ごみをへらすためにくふうできることを考えてみよう

#### 自分でできること



わたしたちの身近な生活の中で、ごみをへらすために、いろいろなくふうをすることができないかな。

持ち物には名前を書いて大切に使う。

のこ  
食べ残すとごみになるね。



食べ残しをしないようにしよう。

#### 家庭でできること

いらないです。

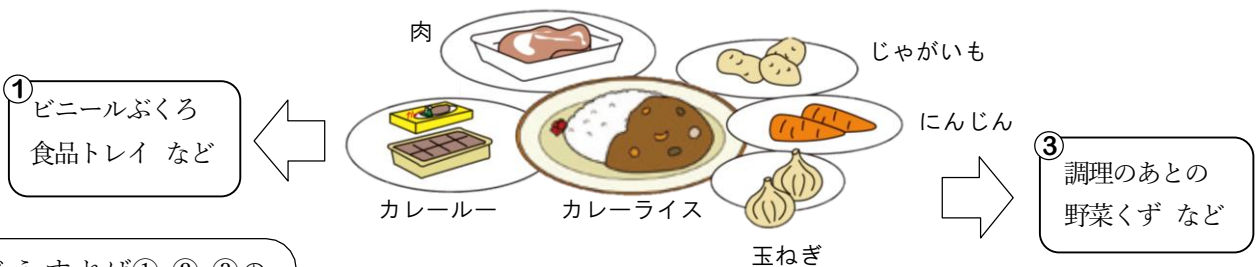


必要のないわりばしやスプーンはことわろう。



プラスチックごみさく減のために  
買い物ぶくろを持って行こう。

### カレーライスを作るときに出るごみをへらしてみよう！



どうすれば①、②、③のごみがへらせるだろう？  
食品ロスという言葉も聞いたことがあるよ。

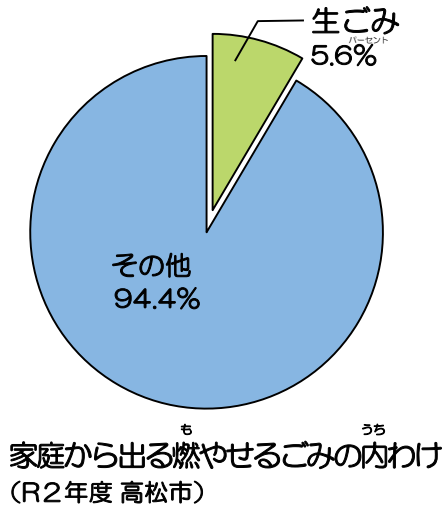


② 食べ残し  
作りすぎ  
ざいりょう  
材料のあまり など

食品ロスとは、まだ食べられるのに捨てられたもののことをいいます。  
みんなでごみのへらし方を考えてみましょう。  
答えは33ページにあります。



## 生ごみをへらすためにはどのようにすればよいのだろう



生ごみは家庭から出る燃やせるごみのおおよそ  $\frac{1}{10}$  より少ないんだね。このごみを、さらに少なくしてごみステーションに出すよい方法はないかな？

台所から出るごみは、水分が多くふくまれている（生ごみの  $\frac{4}{5}$  が水分）ので悪臭や虫が発生しやすく、衛生的にもあまりよくないんです。また、処理するときも重くて大変です。

生ごみを出すときは、水分をよくきって、かんそうさせてから出してほしいです。



## やってみよう！生ごみダイエット

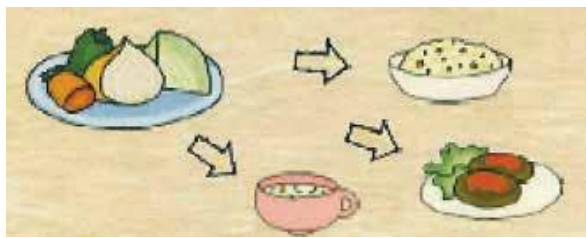
生ごみダイエットには、  
①使いきり  
②食べきり  
③水きり  
の方法があります

### 使いきりは・・・

- ・むだなものは買わない！
  - ・しょうどう買いをやめよう！
  - ・すてずに使い切ろう！
- 野菜の葉やくきも、工夫して調理すれば食べられるよ。

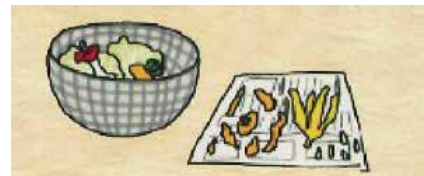
### 食べきりは・・・

- ・食べきれ的分だけ作ろう！
  - ・残り物をアレンジして食べきろう！
- 残った野菜などは細かくきざんでスープやチャーハンなどの具にしてみよう。



### 水きりは・・・

- ・生ごみの水分をしっかりしぼる！
  - ・水にぬらさない！
  - ・風通しのよい場所がかわかす！
- ざるや新聞紙に広げてかわかすといいね。



他にも、土の中のび生物の力で生ごみから肥料をつくる生ごみたい肥化容器や、空気のかわかして生ごみを軽くする「生ごみ処理機」があります。



- 生ごみの水分が多すぎる場合はかれ葉・わらなどを入れる。



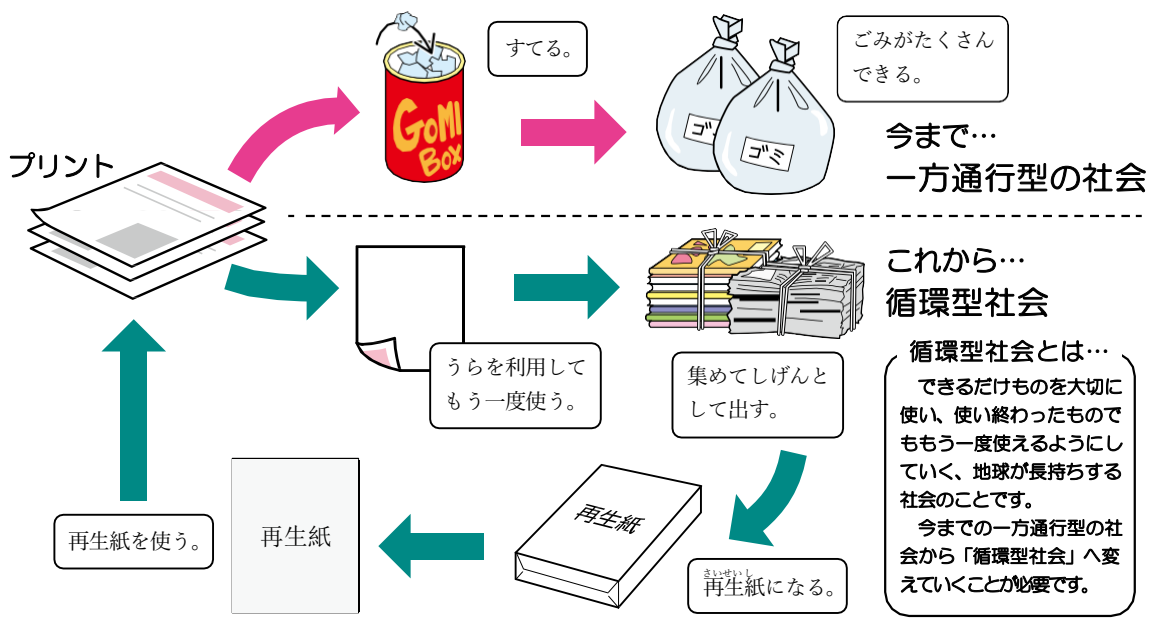
- 生ごみが20cmぐらいのあつさになったら、土を2~3cmのあつさにかける。



どうすればごみを少なくし、しげんを大切にすることができるのだろう



紙を使うときはどうすればよいのだろう



## あいことば ごみを減らす合言葉 3R

- ① **Reduce** (リデュース)  
ごみの量をへらすこと
- ② **Reuse** (リユース)  
使い終わったものをふたたび使用すること
- ③ **Recycle** (リサイクル)  
しげんとしてふたたび利用すること





# じゅんかんがた 循環型社会をつくるためにわたしたちにできることは どんなことだろう

下のうち、3Rに<sup>かんけい</sup>関係するものはどれだろう？

## 長く使えるものを選ぼう

いいものを選んで、買ったなら大切に、長く使うことを習かんにしよう。

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、すぐあきないかなど、本当に買う必要があるかももう一度考えてみよう。

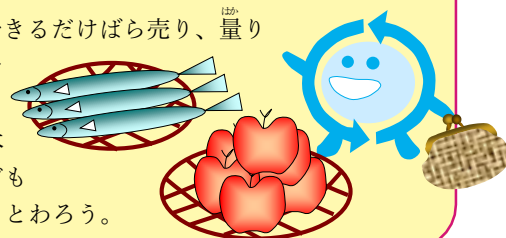


## 必要以上の包装はことわろう

何重にも包装している商品のごみをふやすもと。

なるべく買わないようにしましょう。

食料品はできるだけばら売り、量り売りのものを選ぶといいね。また、本のカバーなどもできるだけことわろう。

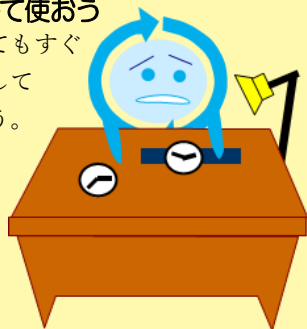


## こわれたらしゅう理して使おう

こわれたからといってもすぐにすてずに、しゅう理して

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。しゅう理屋さんに持って行こう。



## かんきょう 環境にやさしい商品を選ぼう

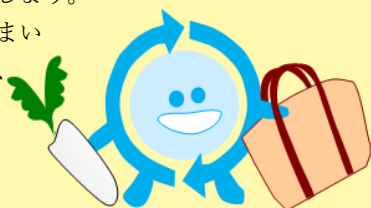
リサイクルしてもできた商品を使わないと意味がないよ。目印はエコマークやグリーンマーク。環境にやさしい商品を選ぼう。



## 買い物ぶくろを持って行こう

買い物ぶくろを持って行き、レジぶくろはなるべく買わないようにしましょう。

レジぶくろを1まい使うのをやめれば、10グラムのごみがへらせるよ。



## つめかえ商品を選ぼう

くり返し使えたり、つめかえたりできる商品を選ぼう。くり返して使えばへらせる

ごみもそれだけ多くなるよ。



## 必要な人にゆずろう

自分が使わなくなってもすぐにすててしまわず、弟や妹にあげたり、バザーやフリーマーケットなどに出せば必要な

人が買ってくれたりするよ。



## 生ごみをへらそう

食べ残しをしない、野菜を使い切る、水気をぎゅっとしぼる。

出た生ごみはたい肥にする。生ごみをへらせばごみ全体のげん量につながるんだ。



## 2 活動を広げるために

### かんきょう 環境を守る活動について調べてみよう

南部クリーンセンター（エコホテル）の取り組みでは…

#### てんしほフロアでの学習

ごみのリサイクルについてパネルやビデオ、パソコンを使って楽しく学習することができます。



#### 学習室での体験

不要な紙を使っての紙すきではがきを作ったり、リサイクル工作をしたりする体験ができます。

#### 親子見学会&親子工作会



夏休みの工作会では、物を大切にする心を育てるために、ものを再利用するくふうを親子で楽しく学ぶことができます。また、施設の見学もできます。

#### 校外学習での見学

ごみ処理施設やリサイクル施設を見学できます。小・中学生だけでなく、大人の人もたくさんおとずれています。



月～金曜日に見学することができます。南部クリーンセンター（890-2190）に電話で確認してくださいね。



## リサイクル家具のてん<sup>じ</sup>示

リサイクルできそうな家具をてん<sup>せん</sup>示しています。ほしい人にちゅう<sup>せん</sup>選で引きわたしをしています。



## 本の貸<sup>か</sup>し出し

ごみ・環境問題<sup>かんきょう</sup>に関係<sup>かん</sup>している図書<sup>とんしゆ</sup>を置いています。貸し出しもできます。



## その他の取り組みも調べてみよう



町で調べてみると、プラスチックのストローが紙のストローに変わっていたよ。みんなも調べてみよう。



## 28ページの答え

- ① 食品トレーはきれいに洗<sup>あら</sup>って、リサイクルに出すといいよ。  
野菜はばら売<sup>えら</sup>りを選<sup>えら</sup>ぶとふくろのごみが出ないよ。
- ② すききらいをせずに残<sup>のこ</sup>さず食べよう。  
食べられる量だけ作ろう。(もしあまったら、いたまないうちに早めに食べきろう。)  
(小分けにして冷<sup>ひつよう</sup>とうほぞんしておこう。)  
使い切れるように、必要<sup>ひつよう</sup>な量だけ買おう。
- ③ 細かく切<sup>ひりよう</sup>って肥料にしよう。  
かわかしてから(水分をよく切<sup>き</sup>って)すてよう。 など



## みんなによびかけよう



ごみの学習を通して学んだことを、学校の友だちや家族、地いきの人たちに知らせよう。

ポスターでよびかけたよ



## ともに活動しよう

ごみをへらすことは、しげんやエネルギーを節約し、「地球にやさしい町づくり」を進めていくことにつながります。

高松市内の小学校や地いきでも、住みよいまちにするためにいろいろな活動が行われています。地いきの清掃活動で集められたものも、しげんとして再利用することができます。みなさんもぜひ参加してみましよう。



子どもから高れい者まで、みんなが協力してまちをきれいにしていきます。



## ごみの不法投棄をなくそう

決められたところ以外の場所に勝手にごみをすてる人がふえています。高松市でも、山の中や海岸などにたくさんのごみがすてられ、こまっています。自動車の古タイヤ、使わなくなった冷ぞう庫など大きなごみが多く、トラックなどで運んできてすてているようです。すてられたごみは、地元の人々が中心となって集め、処理していますが、きれいにしてもまたしばらくすると、ごみがすてられていることが多いのです。



拾っても拾ってもまたすてられていることが多いので、きりがありません。ごみを処理することは、手間も費用もかかりますが、一人ひとりが決まりを守ることで、美しい高松を守り続けていきたいですね。しげんを大切に、美しい高松を守ってほしいですね。

## 今日からやってみよう！環境にやさしいこと

みなさんは地球温暖化という言葉聞いたことがありますか。もし、地球温暖化が進むと、雨が一部の地いきに集中してふったり、雨がふらなかつたりします。

また、気温が上がるので、農作物や動物、植物にえいきょうが出るのが予想されます。この、温暖化を進めるのが温室効果ガスと呼ばれる二酸化炭素です。

わたしたちは、毎日たくさんのもので買って、いらなくなったものをすてています。ものを作ったり、運んだりするときだけでなく、ごみをしゅう集するときやごみを燃やすときにも、いろいろなエネルギーが使われ、二酸化炭素が出されています。エネルギーの使用量をへらすことで、二酸化炭素を出す量がへります。つまり、ごみをへらすことは地球を守ることになるのです。

ものを買うときには、すてるときのことまで考えて、ごみをへらすことを意識し、地球環境にやさしい生活をしていきましょう。

## もっと調べてみたいことを考えよう

クリーン<sup>さくせん</sup>作戦やリサイクルなど、自分たちができることをしたいな。  
ほかにも何かできる活動はあるかな。

お家の人や地いきの人たちと話し合っ、住みよいまちにするために活動できるといいなあ。

学校や家のごみ調べだけでなく、町の公園や施設<sup>しせつ</sup>、近くの川などのごみ調べもしてみたいわ。どんなごみがどれくらい出ているのかしら。

ごみだけでなく他の環境問題<sup>かんきょうもんだい</sup>についても調べてみよう。新聞記事を集めてみるわ。



外国には、環境にやさしい生活（エコ生活）に取り組んでいる国があるよ。本やインターネットで調べてみたいな。たとえば、ドイツのエコ生活は、とても進んでいるらしいよ。どんなことをしているのだろう。

## ごみの学習を通して学んだことを短作文に書きました

ご	使	「	と	に	え	ご	み		
み	う	た	を	食	ま	み	の	南	ご
は	こ	え	ぞ	べ	し	を	量	部	み
へ	と	ん	う	る	た	へ	の	ワ	を
ら	な	筆	き	こ	。家	ら	多	リ	へ
せ	ど	に	ん	と	の	す	さ	ン	ら
ま	で	キ	に	、使	ご	た	に	セ	し
す	す	ャ	し	わ	は	め	び	ン	た
。	。	ッ	て	な	ん	に	、	タ	い
今	一	プ	再	く	や	自	く	ー	
日	人	を	利	な	学	分	り	に	
か	一	つ	用	た	校	に	し	見	
ら	人	け	す	タ	の	で	ま	学	
実	が	て	る	オ	給	き	し	行	
行	気	少	こ	ル	食	る	た	、	
し	を	し	と	や	を	こ	。	そ	
た	つ	で	、	服	残	と	れ	れ	
い	け	も	短	な	さ	を	で	、	
で	る	長	く	な	ず	考	、	ご	
す	と	く	な	な	ず	考			

こ	き	ぼ	に	を	で	て	た	ぼ	せ
れ	れ	く	ご	そ	は	ら	く	い	い
か	い	は	み	う	毎	れ	さ	の	そ
ら	に	こ	を	じ	月	て	ん	の	う
も	な	れ	へ	す	一	い	あ	活	活
つ	る	ま	ら	取	回	ま	き	動	動
づ	と	で	す	り	ク	す	か	を	つ
け	と	も	方	組	リ	。	ん	つ	づ
た	も	も	法	み	ン	そ	や	け	け
い	も	参	を	を	デ	の	ペ	た	た
思	気	加	考	し	ー	た	ッ	い	い
っ	持	し	え	て	に	め	ト	の	い
て	ち	い	る	い	、	か	ボ	周	
い	が	ま	こ	ま	道	ほ	ト	り	
ま	よ	す	も	あ	路	く	ル	が	
す	い	。	あ	り	な	の	が	投	
	の	で	り	ま	ど	地	捨	げ	
	で		ま	す	の	い	捨	は	
			ち	。	日	き		は	
			が						

ごみについていろいろなことを学習して、さらに調べてみたくなったこと、ふしぎに思ったこと、もっとしてみたい活動など、いろいろと考えがふくらんできたことでしょう。これからも、市の施設や他の学校のじょうほうを参考にして、友だちと話し合いながら活動を広げていきましょう。



環境を守るためには、ごみ問題のほかに、空気のごよれ、水のごよれ、そう音、さんせい雨などについても調べてみるといいね。

名前（電話）	住 所	調べられること	検索（ホームページ）
西部クリーンセンター (885-2727)	高松市川部町930-1	燃やせるごみの焼却施設 燃やせないごみの破碎処理施設	西部クリーンセンター 🔍
南部クリーンセンター (エコホテル) (890-2190)	高松市塩江町安原下第3号2084-1	燃やせるごみの処理施設 燃やせないごみの破碎処理施設 かん・びん・ペットボトル、プラスチック容器包装選別施設 環境についてのてん示、学習室	南部クリーンセンター 🔍
高松市ゼロカーボンシティ推進課 (839-2393)	高松市番町1丁目8-15	環境についてのじょうほう	高松市ゼロカーボンシティ推進課 🔍
高松市環境業務課 (834-0389)	高松市木太町2282-1	ごみについてのじょうほう	高松市環境業務課 🔍
香川県環境保健研究センター (825-0400)	高松市朝日町5丁目3-105	施設見学、環境ライブラリー、環境体験教室、学習サポートボックス	香川県環境保健研究センター 🔍
香川県環境キャラバン隊 (832-3213)	高松市番町4丁目1-10 香川県環境政策課内	環境についての出前教室	香川県環境キャラバン隊 🔍

これ以外にそれぞれの学校でも環境問題について取り組んでいるよ。学校のホームページで調べてみるのもいいね。

- ・高松市教育情報通信ネットワークシステム <http://www.edu-tens.net>
- ・香川県教育センター





げんりょう しげんか  
高松市ごみ減量・資源化シンボルマーク

立方体はごみとその減量、ふた葉は資源です。  
「ごみの中から資源化できるものはリサイクルへ」  
との思いを円で表しています。



げんりょう しげんか  
高松市ごみ減量・資源化シンボルキャラクター  
あいしょう “カンクルちゃん”

リ サ イ ク ル  
RECYCLEの頭文字のRを人間化し、空きか  
んを持ってリサイクル活動に参加している様子を  
えがいています。



ぶくろとう さくげんすいしん  
高松市レジ袋等の削減推進シンボルキャラクター  
あいしょう “エコバッコん”

レジぶくろをへらすための買い物ぶくろを表し  
ています。色は、地球温暖化から地球を守ってい  
る木々の緑にしています。



作成 高松市環境局

小学校		
年 組	名前	

表紙：高松市環境保全ポスターコンクール  
令和4年度 小学校高学年の部市長賞作品