

ステップ  
**3**

# 生まれ変わる!

資源物はどうやって  
リサイクルされているの?



ごみだと思っていた  
あれもこれも  
大変身じゃ!

©浜松市



## 資源物を分別したあと、どうなるの?



- みんなが使っている
- ペットボトル
  - びん
  - かんなど…

リサイクルして  
生まれ変わった  
ものって何!?



それぞれもう一度加工されて新しく生まれ変わっている!

## プラマーク・ペットボトル・びんが生まれ変わるまで

### 容器包装リサイクル法の考え方



食品のトレイやびん、シャンプーのボトルなど、みんなの周りには容器や包装がたくさんあります。わたしたち消費者(市民)と、市町村・事業者がそれぞれの役割を果たすことで容器包装ごみを減らし、新しい資源に生まれ変わらせる…そんな考えからできたのが「容器包装リサイクル法」です。



# プラマーク・ペットボトルのリサイクルの流れ



市の施設や委託している会社に運ばれます。



委託している会社に運ばれます。



## 民間の再資源化工場

細かくくだいたり、とかしたりして再生しやすくする。

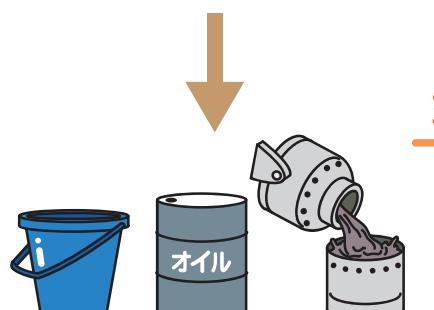


プラスチック製品などの原料にする工場

細かくくだいて再生しやすくする。



せんい製品やプラスチック製品などの原料にする工場



- プラスチック製品
- 工業用のガス
- 工業用の燃料
- 鉄を作る時に利用

## 再生品

- シャンプー・リンスなどのボトル
- 下じき
- 衣料

ペットボトルを材料として使った作業服もあります。

ステップ3

# しげんぶつ 他の資源物が生まれ変わるまで



## とくてい 特定品目



市で集める

集団回収など

## 平和最終処分場資源物 ストックヤード(西区平松町)



いたく  
委託している会社にも運ばれます。

## いなさ 引佐最終処分場 ちゅううかん しょりしせつ 特定品目中間処理施設 みだけ (北区引佐町三岳)



細かくくだいて  
さいせい  
再生しやすくな  
します。



あな  
穴を開けて、  
そのほかのかんと  
いっしょに  
処理します。



細かくくだいて  
きんぞく  
金属とそのほかの  
部分に分けます。

## 民間の再資源化工場

色ごとにより分け  
細かくしてからとかす  
新しいびんなどの  
原料にする工場

高温でとかす  
新しい金属製品の  
原料にする工場

洗って水銀や  
異物を取りのぞく  
新しい蛍光管などの  
原料にする工場

熱や磁力で  
より分ける  
いろいろな金属製品  
などの原料にする工場

高温でとかす  
新しい金属製品などの  
原料にする工場

## 再生品

- 新しいびん
- たてもの
- 建物の材料
- など

- 新しいかん
- 建物の材料
- など

- 新しい蛍光管
- 建物の材料
- など

かいしゅう  
回収した水銀を  
・蛍光管に使う  
・大学などの実験で使う

- テレビの部品
- 車のボディーの  
さび止め
- など

## ステップ3

着られるものを国内や国外でそのまま使用する

着られないものは、消毒して布を切る

- 工場で使うぞうきん
- ぬいぐるみの
- なかわた
- 中綿
- など

ステップ

4

# ごみを減らそう!

ごみを減らすためには  
何をすればいいの?



ごみを減らす  
ためにみんなで  
やってみるのじゃ!

スリーアール

## 「3R」を考えて行動しよう!

**R R R**  
Reduce Reuse Recycle

### 3Rってなんだろう?

**R**educe リデュース

ごみを出さない  
ようにしよう!



使いすてのものは買わない、残さずに食べるなど  
してごみを出さない取り組みです。

**R**euse リユース

くり返し使おう!



使わなくなった物を他の人に  
あげたり、同じ物をくり返し長く使ったりして、  
ごみを増やさない取り組みです。

**R**ecycle リサイクル

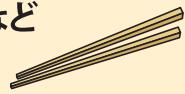
資源として  
再利用しよう!



使用済み製品や包装を分別し、素材ごとに処理・  
加工し、新たな原材料として使用する取り組みです。

### どれくらいできているか、チェックしてみよう!!

割りばしや紙コップなど  
使いすてのものを  
できるだけ使わない



マイバッグを持ち歩いている

食べ物は残さず食べている

物はできるだけ長く大切に  
使っている

詰め替え商品を利用している

正しく分別している

資源物は集団回収や拠点回収  
等に出している (※)30ページを見てね

再生製品を使っている

### この他にも、自分には何ができるか考えてみよう!



英語で書くと、最初の文字がみんな「R」。Rが三つだから3Rと言います。この三つの言葉を  
環境にやさしい順番になると、リデュース・リユース・リサイクルになります。使わなくなった  
ものをリサイクルするのにもエネルギーが必要です。だから、ごみそのものを減らしていくこと(リ  
デュース)が、一番エネルギーを使わずに済む方法です。

# ごみの減量にチャレンジしよう

## 生ごみを減らそう! ~台所編~

### 生ごみの水切りってどうやるの?

重くてもえにくく生ごみの水切りをすることで、  
約10パーセントの水分がなくなり、もえやすくなります。



生ごみの水切りをすると...

①ごみが「においにくい」

②ごみが「軽くなる」

③ごみが「もえやすい」

ポイント お 押す・しぶる



ペットボトルを使うと、手を  
よがさずにしぶることができます。

## 生ごみを減らそう! ~庭・畑編~

### 生ごみをたい肥にしよう!

生ごみを農業や草木に使うたい肥にすれば、もえるごみの減量につながります。  
浜松市では生ごみのたい肥化を多くの人に行ってもらうための取り組みをしています。

ステップ4

#### 浜松市の取り組み

- コンポスト容器などを無料で配っています。
- 家庭用生ごみ処理機を買ったお金の一部を補助しています。



コンポストへの  
生ごみ投入の様子  
(三ヶ日西小学校)



コンポスト設置の様子  
(平山小学校)

# さつ ぶんべつ 雑がみの分別にちょうせん!

## 雑がみって何だろう?どうやって集めるの?

大きさがまちまちでかさばる雑がみを集める時に、役立つのが紙袋です。紙袋自体も雑がみとして出せるので、袋ごと白い紙ひもでしばり、集団回収や拠点回収に持つていきましょう。(紙袋の持ち手が紙でないものは取り外してください。)



### 雑がみとしてリサイクルできる紙



かし  
紙箱・お菓子の箱

折りたたむ。



ティッシュの箱

取り出し口のビニール部分は取り外す。



ふうとう  
封筒



ラップや  
トイレットペーパーの  
しん



紙袋

持ち手が紙以外の場合は取りのぞく。  
ビニール加工してあるものは不可。

### 分別すると…

やく  
ティッシュの空箱 約36g

トイレット  
ペーパーのしん 約6g

を減らすことができます。

### かごう ビニール加工の 見分け方

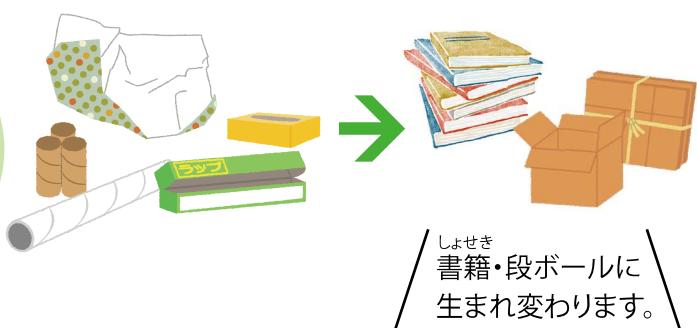


紙をやぶった時、やぶれ目にビニールが見えたなら、ビニール加工品です。

### その他にも…

ほうそうし  
包装紙、  
ノート・メモ用紙、  
パンフレット・はがき、  
カレンダー、  
ポスターなど

### リサイクル された 雑がみは…



### 雑がみではない紙

…もえるごみに出しましょう!



ぼうすい  
防水加工の紙(紙コップなど)



感熱紙(レシートなど)



写真



におのついた紙

その他にも… ねんちやくぶつ  
粘着物のついた封筒、汚れがついた紙、カーボン紙(宅配便の伝票)など

# 食品ロスってなんだろう？

ご飯は残さず食べていますか…？

食品ロスとは、まだ食べられるのに捨てられてしまう食品のことです。

日本だけで、1年間で 約522万トンの  
食品ロスが出ています。

一人毎日お茶わん1杯のごはんを  
捨てているのと同じことです。



## 食品ロスを減らそう！

### 3つのポイントを心がけよう！

#### ①食べ残しをしない

朝昼夕のごはんを残さず  
きちんと食べきりましょう。



#### ②必要なものを 必要なだけ買う

買い物の前には冷蔵庫を  
チェックして買いすぎない  
ようにしましょう。



#### ③期限をしっかり見て 使いきる

賞味期限、消費期限を  
しっかり確認して、使いきり  
ましょう。



ステップ4

#### コラム④

### 賞味期限と消費期限のちがい

#### 賞味期限＝おいしく食べることができる期限

おかしや缶詰、ジュースなど、長く保存することができるものに表示されています。そのため期限を過ぎてもすぐに食べられなくなるわけではありません。期限を過ぎた食品のあつかいは、大人の方と相談しましょう。



#### 消費期限＝安全に食べることができる期限

お弁当やケーキ、生のお肉など、早く傷むものに表示されています。期限を過ぎるとお腹を壊すこともあるため、食べないほうが安全です。

出典：農林水産省

# しげんぶつ 資源物をリユース・リサイクルしよう!

## ちいき 地域の資源物集団回収や拠点回収に出す資源物

### 集 団 回 収

じ ち かい  
自治会、PTA、子供会などがリサイクルのために回収しています。

### 拠 点 回 収

ども  
し せつ  
スーパーや市の施設の駐車場などで回収を行っています。

## 紙類

### 新聞

白い紙ひもで十字にしばって出そう!



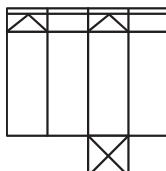
### 段ボール

おりたたんで白い紙ひもで  
十字にしばって出そう!



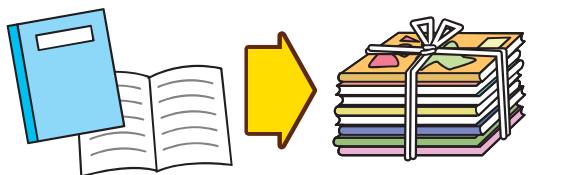
### 紙パック

あら  
洗って、開いて、かわかしてから、  
大きさをそろえてひもでしばって出そう。  
うちかわ  
内側が銀色のものはリサイクルできない  
ので「もえるごみ」として出してね。



### 雑誌・雑がみ

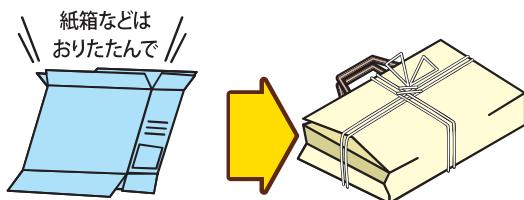
①白い紙ひもで十字にしばって出そう!



### 雑がみについて

くわ  
詳しくは28ページも見てね!

②小さな雑がみは紙袋や封筒に入れて、中身が出ない  
ように白い紙ひもでしばって出そう!  
※回収場所によっては、しばらずに出す場合もあります。



## コラム⑤

### 『古紙リサイクル』の流れを知ろう

#### ? 古紙はどこへ運ばれていくの?

##### 集団回収

自治会  
PTA  
子供会など

##### 拠点回収

スーパー  
市の施設  
など

##### 再生資源業者・ 中間業者

さいせい  
じゅうかんぎょうしゃ  
しゅりい  
種類ごとに分けて  
あつしゆく  
圧縮する。

##### 製紙会社

せいし  
せいいん  
古紙から再生紙  
(新しい紙製品)を作成する。

古紙の種類ごとに  
リサイクルされるものが  
異なるので、出す時は  
しっかりと分別をして  
ほしいのじゃ!



段ボール箱

#### ? 再生紙はどのようにして作られるの?

①水の中で  
古紙をほぐし  
繊維にもどす。

②異物や  
ごみを取りのぞく。

③必要におうじて、  
インキを取りのぞいたり  
漂白したりする。

④余分な  
水分を取りのぞく。



書籍



トイレットペーパー

※製紙会社の設備や再生紙の品種によって再生までの道のりは異なります。

## 古着類

古着類を回収して再利用(リユース)しています。回収できるものは、ズボンやシャツなどの衣類やタオルなどです。よごれのひどいもの、ぬれているものなどはリユースができないので、回収できません。



## その他特定の回収場所に出す資源物

清掃事業所などで回収しています。

### 羽毛ふとん

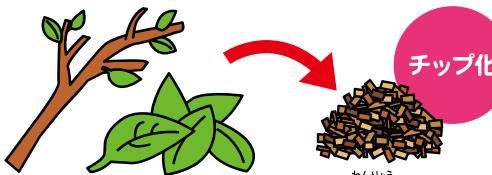
ダウン50%以上の羽毛ふとんをリサイクルしています。



洗って、羽毛ふとんやダウンジャケットなどに生まれかわります。

### みどりのリサイクル

家庭から出る、落ち葉・草花・枝(長さ1m、太さ15cmまで)をリサイクルしています。



チップは、燃料やガーデニングなどに使われています。

区役所や協働センターなど、市の施設で回収しています。

### 使用済てんぷら油

てんぷら油を回収してインクなどにリサイクルしています。



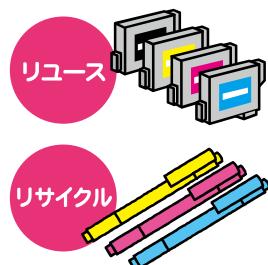
### 使用済小型家電

電化製品には、金・銀などの貴金属やレアメタルと言われている希少金属が含まれているため、こうした貴重な資源をリサイクルしています。

回収ボックスに入る大きさのもので、携帯電話やパソコン、デジタルカメラなどが出せるのじゃ!  
(たて15cmみまん×横60cmみまん×奥行30cmみまんのもの)

### インクカートリッジ

プリンターを使ったインクカートリッジを回収して、新しいインクカートリッジやプラスチック製品にリサイクルしています。



# じゅんかん型社会をつくろう

今まで学んだことを実際にやってみて、みんながくらしやすい浜松市をつくろう！

スリーアール  
この本で学んだ3Rや  
ごみの分別をしっかり  
おぼえてやってみるのじゃ！



©浜松市

わたしたちの生活はものに囲まれていて、便利で快適にくらせます。

しかし、ものを作るには、資源をたくさん使う必要があります。木や石油などの資源をたくさん使って、捨ててしまえば、天然の資源はいつかなくなってしまいます。ごみを出し続けると、ごみを捨てる場所がなくなるかもしれません。そうならないために、わたしたちがこれから目指していくのが『じゅんかん型社会』です。『じゅんかん型社会』は、天然の資源の消費・使用ができるだけ減らして、身のまわりにあるものをじゅんかん（くり返し利用）できる仕組みをつくる社会のことです。かぎりある天然の資源を大切に使って、みんなの手できれいにくらしやすい社会にしていきましょう！

## コラム⑥

## ごみの処理の歴史を見てみよう！

年代	ごみを処理する施設
1964 昭和39年	浜松市ごみ焼却場完成【昭和46年 南部清掃工場に改称】
1974 49	北部清掃工場完成【平成26年 廃止】
1990 平成 2年	平和最終処分場完成【平成19年 1期埋立完了】
1993 5	平和破碎処理センター完成
2006 18	平和最終処分場2期完成
2009 21	西部清掃工場完成
2024 令和 6年	天竜清掃工場完成予定

現在のごみ処理のやり方になるまで、工場の整備やごみの分別など、いろいろな工夫がされているのじゃ！



©浜松市

年代	ごみの出し方、集め方
昭和30年代	分別しないで出していた。
昭和40年代	「もえるごみ」と「もえないごみ」を分けるようになった。
1984 昭和59年	乾電池を分けるようになった。
1997 平成 9年	資源物を分けるようになった。
2001 13	プラスチック製容器包装(プラマーク)を分けるようになった。
2013 25	連絡ごみが有料になった。特定品目を分けるようになった。

コラム⑦

## こどもモッタイナイ大作戦

だいさくせん

### みんなごみ減量に取り組んでくれてありがとう

令和元年度から「こどもモッタイナイ大作戦」を行っています。

浜松市内の小学生に、夏休みの14日間で、「食事の食べきり」「雑がみ・プラごみ集め」などにチャレンジしてもらいました。

令和4年度は約17,000名(全体の約4割)が参加してくれました。

ありがとう  
なのじゃ!



### みんながチャレンジしてくれた結果 /



14日間で、ひとり(1家庭)あたり約1.4kgのごみが減りました。  
浜松市は約35万世帯あるので、  
もし全部の家庭で取り組めば  
490トンものごみを減らすことができます。

これからも  
よろしくなのじゃ!



身の周りのものから  
さがしてみるのじゃ!

## チャレンジ!

# 環境マークをさがしてみよう!



- (1)これらのマークはどんなものについているかな?  
(2)飲んだり食べたりしたあと、どうすればいいかな?



## 環境マーク図鑑

他にもこんな  
環境マークが  
あるのじゃ!



エコマーク

環境をよごさない、環境  
保全に役立つとみとめら  
れた製品についています。



グリーンマーク

古紙を使った製品につい  
ています。



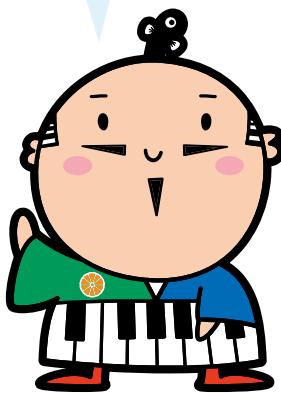
植物油インキマーク

植物油が原料のインキを  
使った製品についてい  
ます。



バイオマスマーク

植物などを利用した製品  
についています。



©浜松市



Rびんマーク

リターナブルびんについ  
ています。



再生紙使用マーク

再生紙に古紙がどれだけ  
ふくまれているのかを数  
字で表しています。



ダンボール

段ボールの  
リサイクルマーク

段ボール製品につい  
てします。



統一美化マーク

自動はん売機などについ  
てします。



## 浜松市は SDGs 未来都市

豊かで幸せな未来をつく  
るために世界で協力する  
17の目標のマーク



[発行者] 浜松市環境部ごみ減量推進課

[発行年月日] 令和5年3月(令和5年度版)

[編集協力] 浜松市教育委員会学校教育部指導課

[問い合わせ先] 浜松市環境部ごみ減量推進課

TEL (053) 453-6192

E-mail:gomigen@city.hamamatsu.shizuoka.jp