

# できることから はじめよう

2019

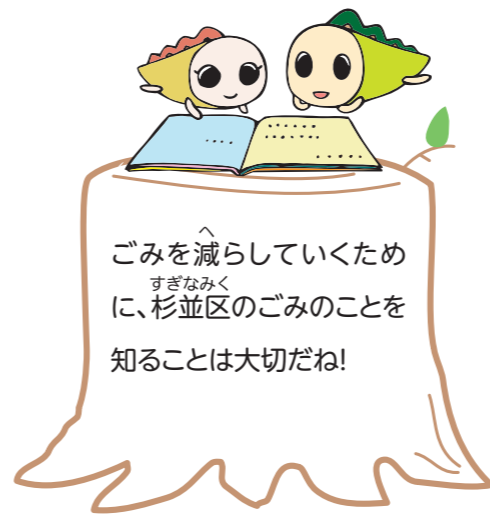
へ くふう いっしょ  
ごみを減らす工夫について一緒に考えてみよう!



# 目次

- 1 みんなの出すごみの量はどれくらい? ..... 1
- 2 埋立処分場が足りなくなる? ..... 2
- 3 ごみと資源の種類 ..... 3
- 4 分別クイズ ..... 4・5
- 5 ごみと資源のゆくえ ..... 6・7
- 6 ごみを減らすための3つのR ..... 8~14
- 7 清掃工場の役割 ..... 15
- 8 みんなの家のごみと資源を集める日はいつ? ..... 16
- 9 カだめクイズ ..... 17

# 1 みんなの出すごみの量はどれくらい?

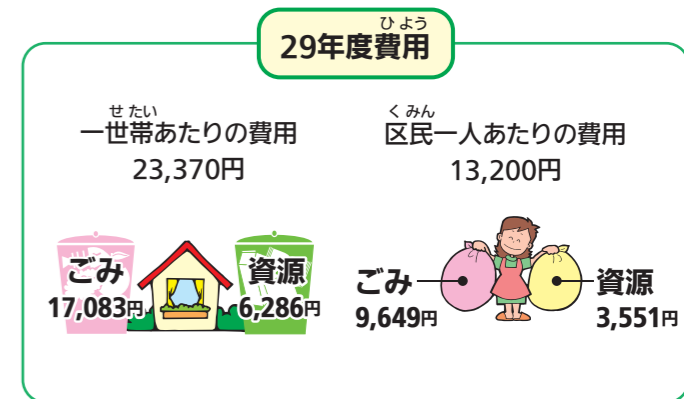
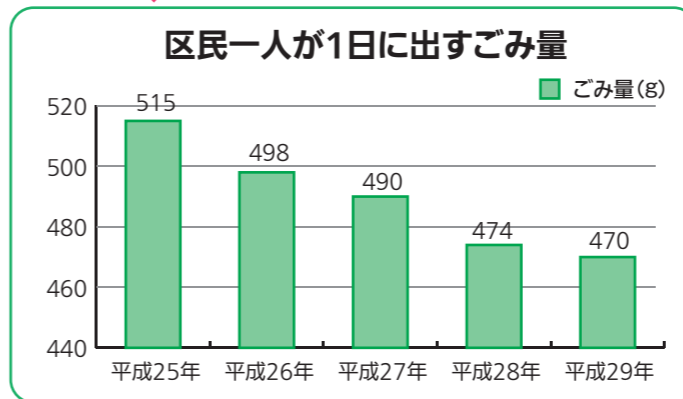


杉並区  
の人口  
が  
(各年10月1日)

年	人口	ごみの量 (可燃ごみ、不燃ごみ、粗大ごみの合計)	資源の量
平成25年	543,146人	102,115	39,543
平成26年	547,318人	99,555	38,359
平成27年	552,645人	98,828	37,836
平成28年	558,282人	96,630	36,498
平成29年	563,974人	96,703	37,187

ごみの量(可燃ごみ、不燃ごみ、粗大ごみの合計) → 1袋 20,000トン  
資源の量 → 1本 20,000トン

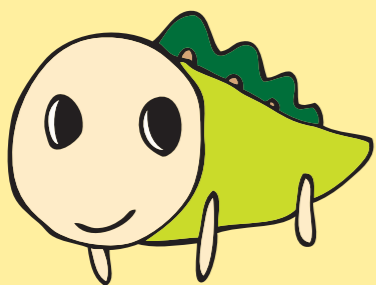
杉並区民一人が1日に出すごみ量は  
7年連続23区内で一番少ない!



## 登場人物の紹介

なみすけとその仲間たち

ぼくたちと一緒に  
ごみを減らす工夫を  
学ぼう!



なみすけ

スギナミザウルス島の妖精



ナミー

なみすけの妹



なみきおじさん

なみすけのおじさん



スピト

なみすけの友だち



タネタ

なみすけの友だち

## くらべてみよう!

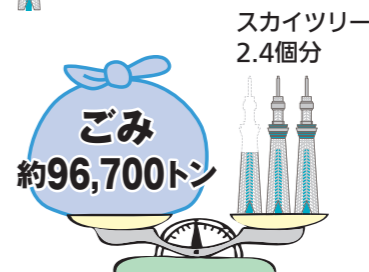
杉並区民一人が1日に出す  
ごみの量は...

たまご約8個分と同じ重さ



杉並区民が1年間に  
出すごみと資源の量は...

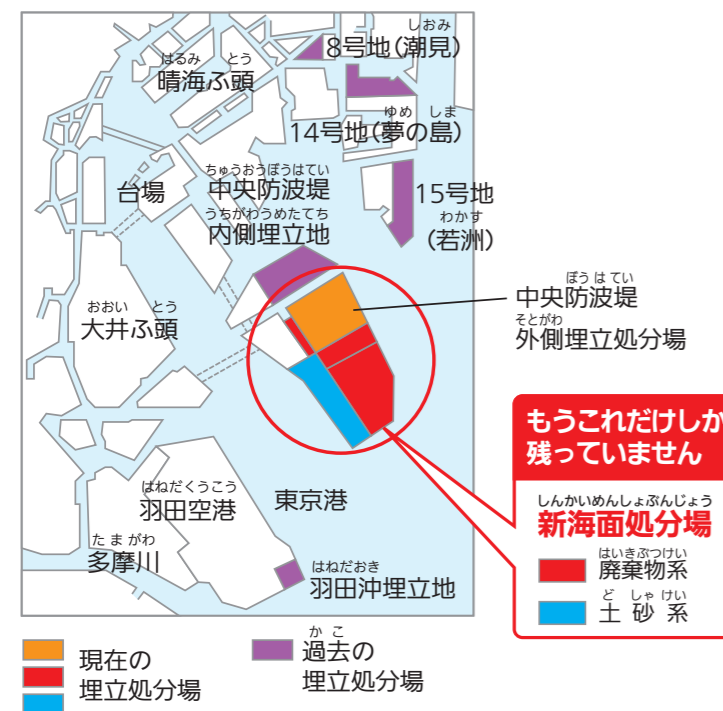
スカイツリーの重さ  
4万トン



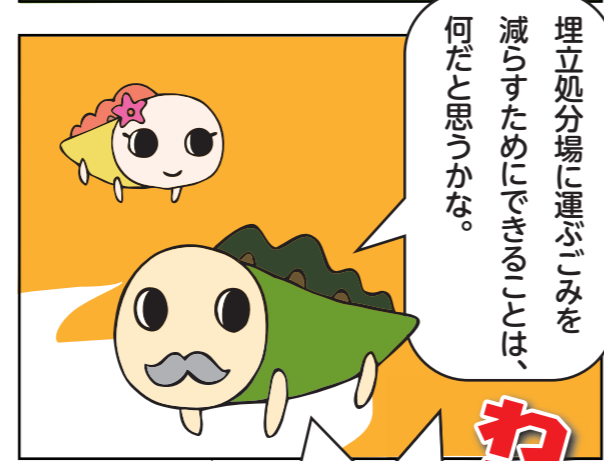
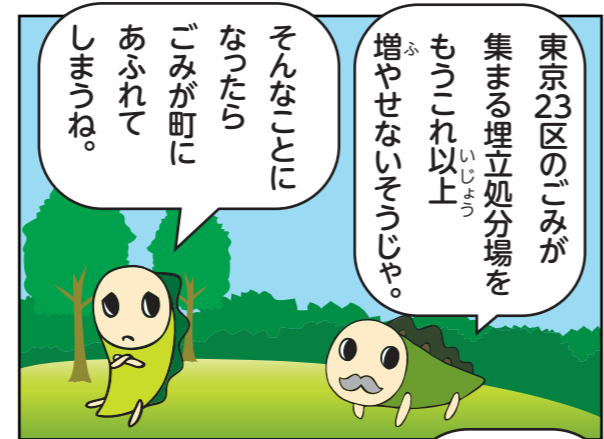
# 2 うめたてしょぶんじょう 埋立処分場が足りなくなる?

すぎなみく 杉並区から出たごみは、燃やして灰にしたり、  
小さくしてから、東京港にある埋立処分場に  
運ばれます。今までにたくさんのごみが運ばれま  
した。このままごみを出し続けると、あと50年ぐ  
らいでいっぱいになり、ごみの行き場がなくなっ  
てしまいます。

リデュース・リユース・リサイクルで(8~14ペー  
ジ参照)ごみを減らす努力をして、埋立処分場を  
少しでも長く大切に使うなければなりません。



## ごみを減らすためにできること



# 3 しげん しゅるい ごみと資源の種類

## ごみ

### 可燃(燃える)ごみ

か ねん も

- なま 生ごみ
- き 着られなくなった洋服
- よごれた紙
- 木・草
- プラスチック製品
- 粗大ごみ

### 不燃(燃えない)ごみ

ふ ねん

- とうき 陶器
- ガラス・電球
- 小型の家電製品
- なべ・フライパン
- スプレーかん
- ライター

### 資源(また使えるもの)

#### びん

ガラス

#### かん

アルミかん  
スチールかん

#### プラスチック製

ようき ほうそう 容器包装

お菓子の袋  
パック類  
トレイ  
発泡スチロール

#### 古紙

新聞  
雑誌・本  
雑がみ  
段ボール  
紙パック

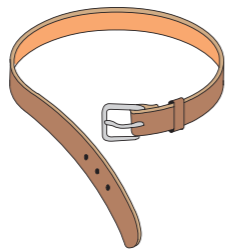
# 4 ぶんべつ 分別クイズ

次のページの例のように、  
しゅるいべつ 種類別に、線を引いてみよう！

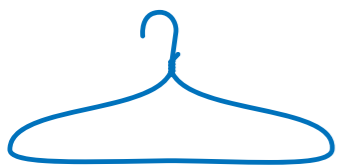
答えは 11 ページ



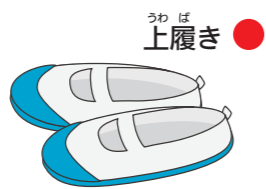
テニスボール・野球ボール ●



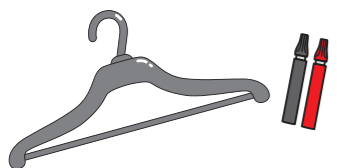
革ベルト ●



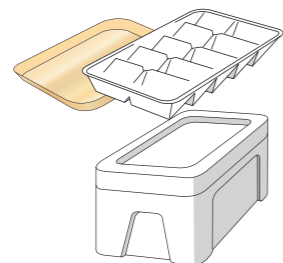
針金のハンガー ●



上履き ●



プラスチックハンガー  
サインペン ●



トレイ・  
発泡スチロール ●

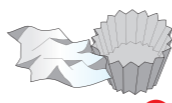
プラスチック製  
容器包装 ●



かさ ●



保冷剤 ●



アルミはく ●



お菓子の  
ビニール袋 ●

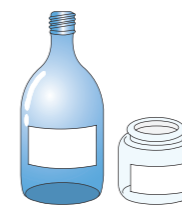
うめたてしよ ぶんじょう 埋立処分場を少しでも長く大切に使うために、ごみを減らす努力が必要です。  
みんなも今日から、「分別」に参加しよう！



生ごみ ●



か ねん  
可燃  
ごみ



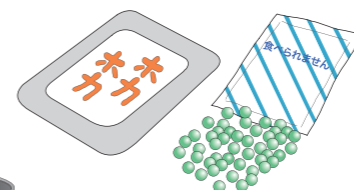
びん ●



ふ ねん  
不燃  
ごみ



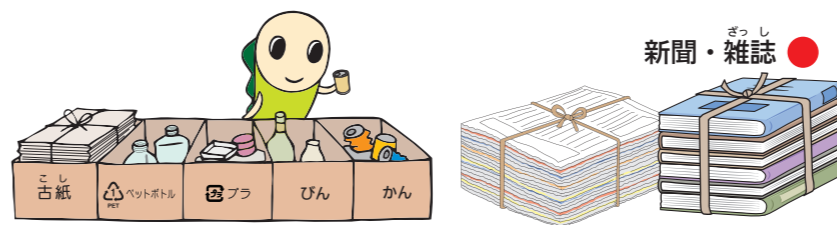
あきかん ●



使いすてカイロ・乾燥剤 ●



し げん  
資源



新聞・雑誌 ●

たえばかそのように、  
ちがった材料が合わさって  
できているものは、  
多く使っている材料で  
見分けるんだよ。

製品そのものが  
プラスチック製の場合は、  
可燃ごみよ。

同じもの（ハンガー）でも  
材料がちがうと  
分別が変わるんだよ。

さちんと  
分別すると  
ごみの量が  
減らせるね。

ごみや  
分別した資源は  
どうなるのか  
見てみよう。

次のページに  
いってみよう！

# 5 ゴミと資源のゆくえ

みんなが出したゴミや資源は、  
どうなるんだろう



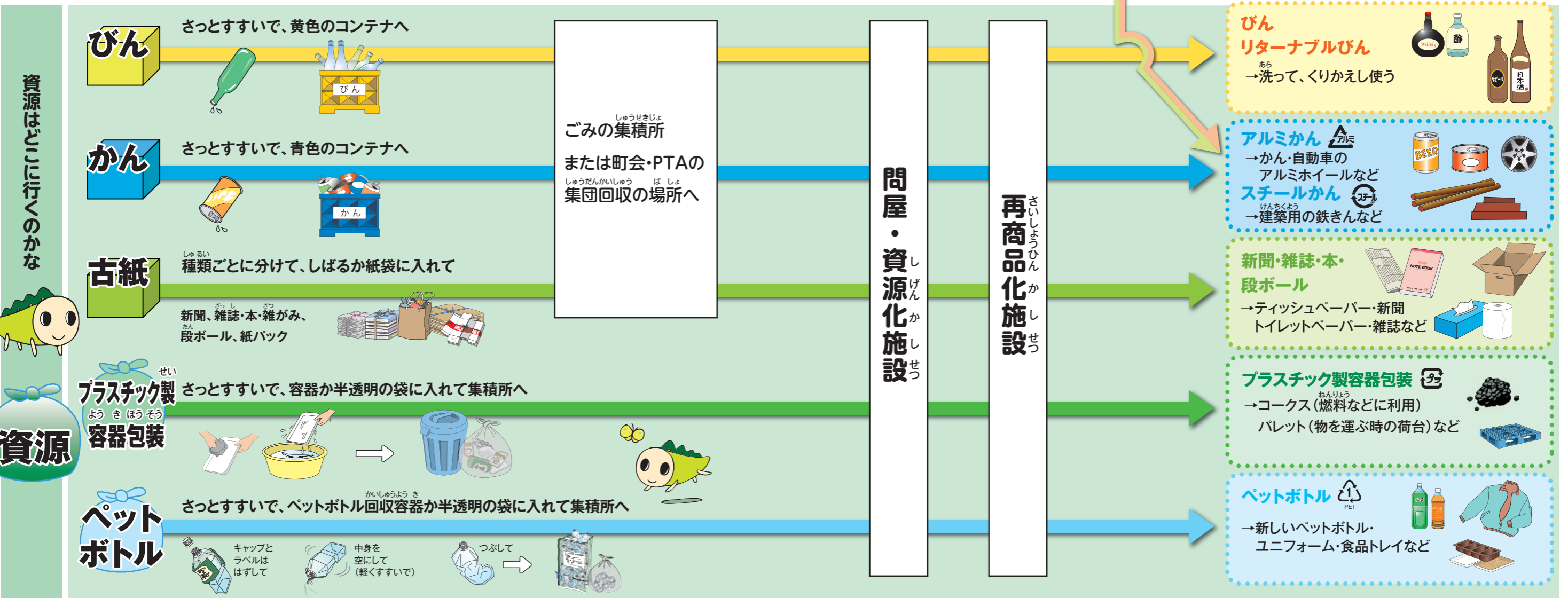
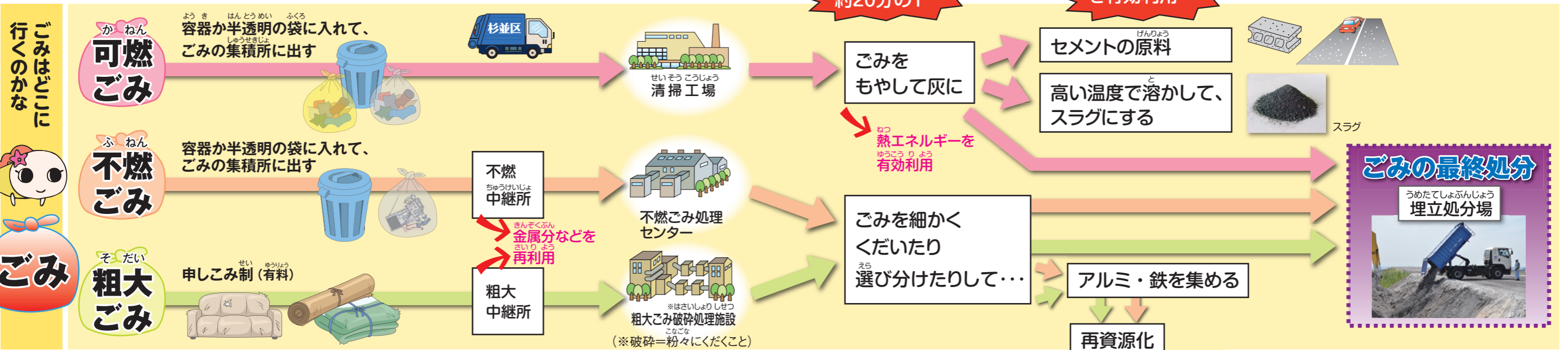
分けて出す・集めて運ぶ

中間処理を行う

灰は元の大きさの約20分の1

熱エネルギーを有効利用

再利用や最終処分



# 6 ごみを減らす極意 (3つの「R」)

**リデュース (Reduce)** : ごみを出さないようにする  
**リユース (Reuse)** : 捨てずにくり返し使う  
**リサイクル (Recycle)** : もう一度資源として使う

## ①リデュース (Reduce)

ごみを減らす方法は3つあるんじゃ。まずはリデュース!  
 ごみを出さないことが一番大切なんじゃ。ごみになる物を買わないことじゃ。

そうか!ごみになりやすい物は買わない、もらわないようにしましょう。  
 きみはいくつできているかな? できているものに○をつけよう!



### ●マイバッグを持っていく



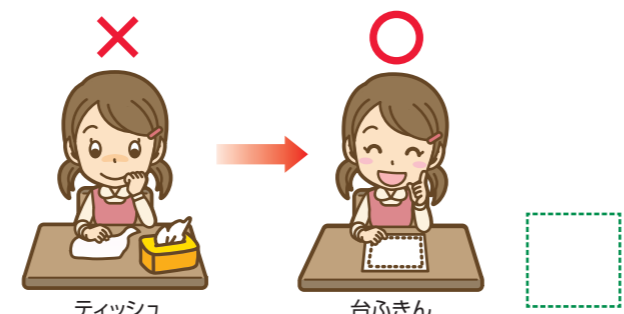
### ●余分な包装はことわる



### ●ものを最後まで大切に使う



### ●使い捨ての商品はなるべく使わない



# 食べずに捨てるなんてもったいない! 食品ロスを減らそう!



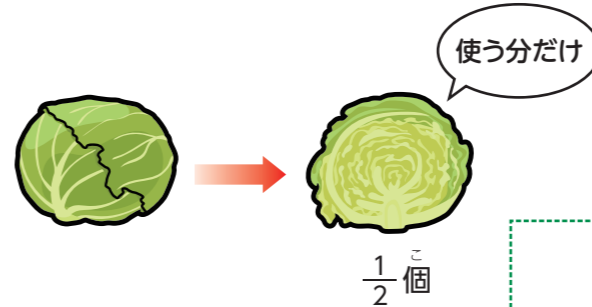
「食品ロス」とは、本来食べられるのに、捨てられてしまう食品のことじゃ。  
 毎日1人当たりお茶わん約1杯分の食品がごみとなっているんじゃ。  
 日本の食品ロスは年間約646万トン(※1)にもなるので、実にもったいない!

食品ロスを減らすため、食べ残しをしないのはとても大切だよ。  
 きみはいくつできているかな? できているものに○をつけよう!



※1 農林水産省・環境省「平成27年度推計」

### ●余分な食品を買わない



### ●材料を使い切る・食べきれる量だけ作る



### ●ごはんを残さず食べる

お店では食べられる分だけ注文する



### ●フードドライブ

家で食べきれない食品があるなら、福祉団体など必要な人に寄附する。



### 消費期限と賞味期限のちがいは

消費期限は安全に食べられる期限です。

賞味期限は安心しておいしく味わえる期限です。



「賞味期限」は過ぎた場合でも、まだ食べられることもあるわよ。すぐに捨てずに、家の人と相談してね。



## ② リユース (Reuse)

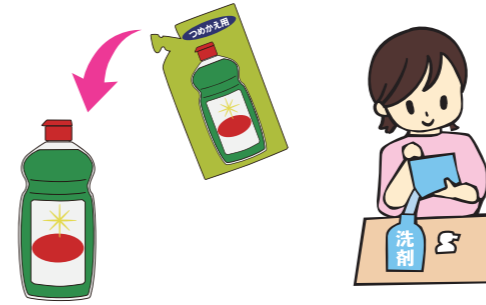


リユースとは、使い終わっても捨てないでくり返し使うことをいうんじゃよ。  
工夫や手間、くり返し使えるものはたくさんあるんじゃ。

みんなもできるだけ、くり返し使えるものを選ぼう。  
きみはいくつできているかな？ できているものに○をつけよう！



### ● 詰め替えできる商品を選ぶ



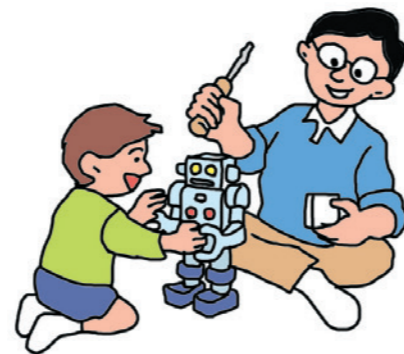
### ● フリーマーケットやリサイクルショップを利用する



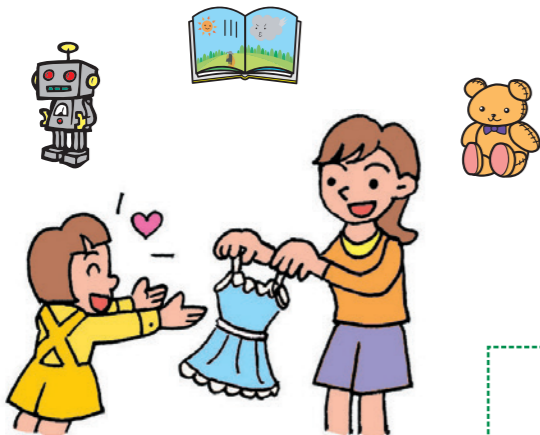
### ● 何度も使えるびんを使う



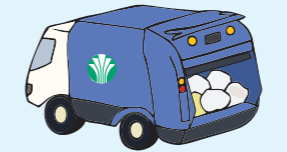
### ● 修理できるものは修理して使う



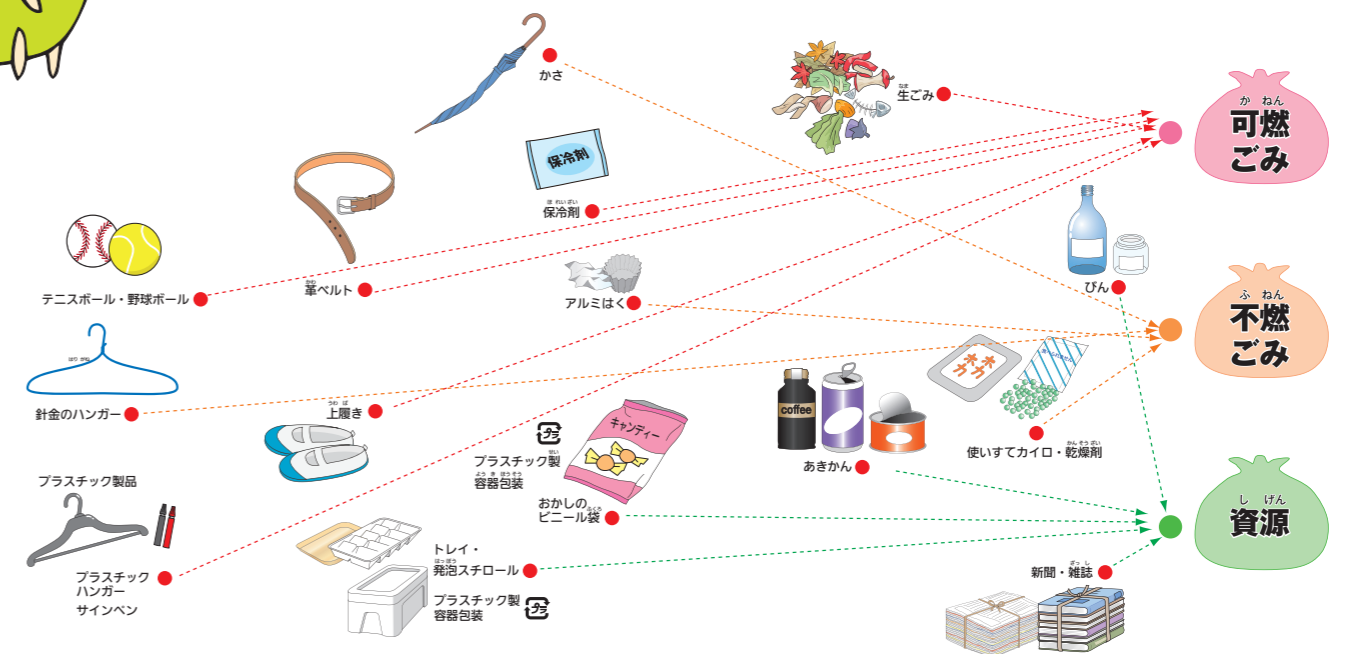
### ● 必要としている人にゆずる



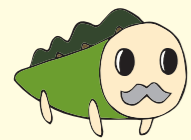
### ● 広告などのうら紙を使う



## 4・5 ページ 分別クイズの答え 君は、いくつできたかな？



### ③リサイクル(Recycle)



リサイクルとは一度使われたペットボトル・びん・かん・プラスチック製容器包装・古紙などを、新しいものに作りかえることじゃよ。もう一度資源として使うのじゃ。リサイクル製品を使うことも大切なリサイクルじゃ。

ごみと資源は正しく分別することが大切なんだね。きみはいくつできているかな？ できているものに○をつけよう！



#### ●資源は正しく分けて資源回収に出す

ペットボトル



びん かん



プラスチック製  
容器包装



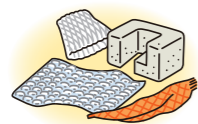
古紙(新聞・雑誌・本・雑がみ・  
段ボール・紙パック)



袋・包装フィルム



発泡スチロール・  
果物のネット・  
気泡緩衝材(プチプチ)



カップ類



ちゃんと分ければ  
「ごみ」ではなくて  
「資源」になるんだね



#### ●リサイクル製品を買って 利用する



R100  
古紙パルプ配合率100%再生紙を使用

#### ●店頭回収

スーパーなどにリサイクルできるものを持って行く



### さいせいひん 再生品を使おう~リサイクルマークのいろいろ!

リサイクルマークのある製品を進んで使おうね。きみはいくつ知っているかな？ 知っているものに○をつけよう！

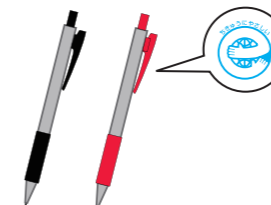


#### ☆リサイクルされた原料で作っていることを示すマーク



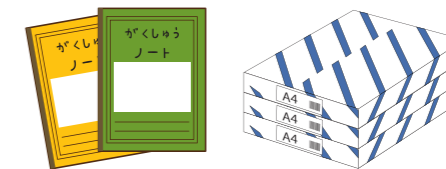
#### ●エコマーク

環境にやさしい製品についています。



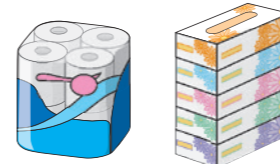
#### ●グリーンマーク

古紙をリサイクルした製品についています。



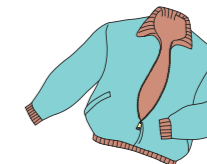
#### ●牛乳パック 再利用マーク

牛乳パックをリサイクルした製品についています。



#### ●PETボトルリサイクル 推奨マーク

ペットボトルをリサイクルした製品についています。



#### ☆分別に役立つ素材を見分けるためのマーク



#### ●プラスチック製 容器包装マーク



#### ●ペットボトルマーク



#### ●スチール缶マークと アルミ缶マーク



#### ●紙製容器包装マーク



## ずこがた 使用済み小型家電のリサイクル

使い終わった小型家電の中に入っている貴重な金属を再利用するため、区役所など(他5か所)で回収しています。

### 回収品目はこの15品目!

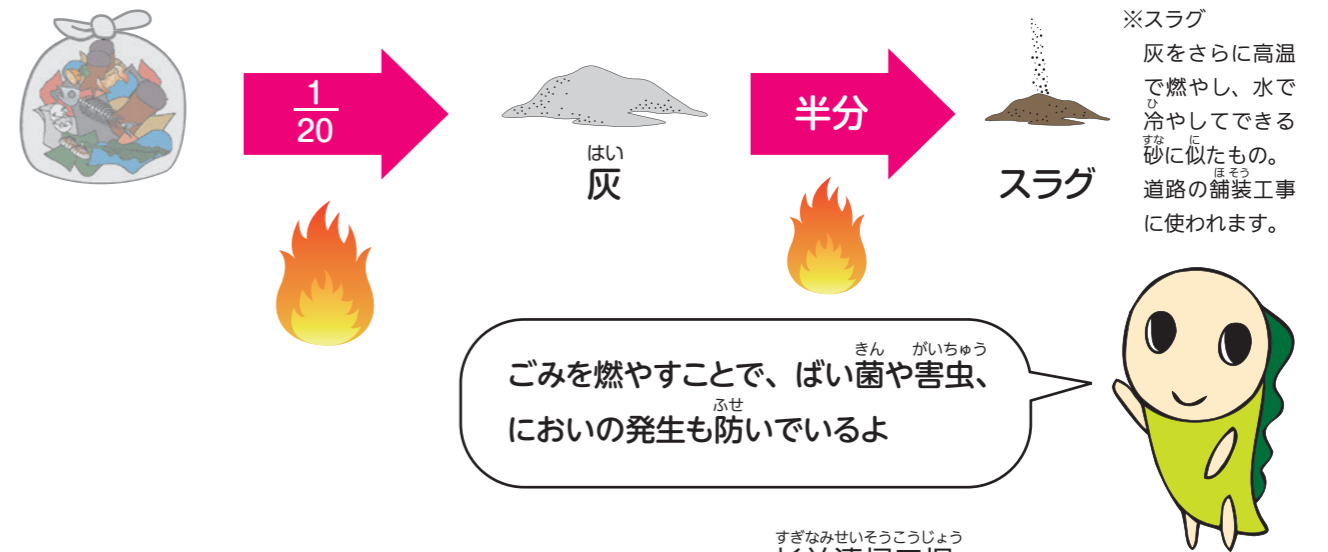


## 7 せいそう やくわり 清掃工場の役割

### 大切な中間処理

うめたてしよぶんじょう 埋立処分場を長持ちさせる大切な仕事です

ごみはそのままの大きさで埋めると、埋立処分場があつという間にいっぱいになってしまいます。そこで可燃ごみは燃やして小さくします。「ごみを燃やして小さくする」ことを中間処理といいます。清掃工場では、生ごみ、木くずなどの可燃ごみ(燃えるごみ)を燃やします。燃やした後の灰は、元の大きさの約20分の1になります。さらにその灰をスラグにすると半分の量になります。



### 空気をよくさないための方法

- 公害防止のため、800度以上の高温で燃やします。
- 排ガスの温度を150度に冷やし有害なガスがでないようにします。
- 排ガスに残っている有害な成分をフィルターで吸い取ります。

すぎなみせいそうこうじょう 杉並清掃工場

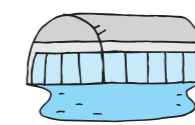


東京二十三区清掃一部事務組合提供・協力

### ねつ りよう 熱の利用

清掃工場では、ごみを燃やす時に出る熱をプールや地域の冷暖房に利用しています。また、発電して工場の機械を動かしています。

#### 熱エネルギーの有効利用



温水プール

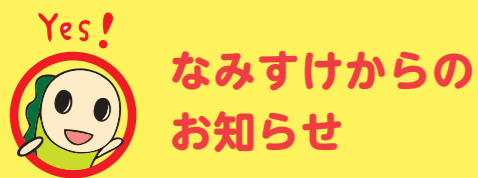


地域の冷暖房

#### 発電



電気



- ごみと資源の分け方、出し方が分かります。
- 収集日もわかります。
- 英語、中国語の他、外国人が見ても分かりやすくなっています。

スマートフォン用アプリ  
マスター  
「なみすけのごみ出し達人」  
使ってみてね!

ごみ出し日をお知らせするほか、紙芝居や分別ゲームもあるよ!



ダウンロード用QRコード

iOS版

Android版



# 8 みんなの家のごみと資源を集める日はいつ?



自分が住んでいるところのごみと資源を集める日を知っているかな?



分からないところは、家の人に聞いてみてね。

みんなの家のごみと資源が、いつ集められるのか調べてみよう。



## ごみ

### 可燃(燃えるごみ)

1週間に2回集めています

曜日和 曜日



### 不燃(燃えないごみ)

月に2回集めています

第 曜日

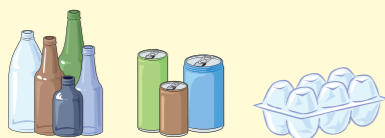


## 資源

### びん・かん・プラ容器

1週間に1回集めています

曜日



### 古紙・ペットボトル

1週間に1回集めています

曜日



# 9 かだめしクイズ♪



みんな何問正解できるかな? 〇でかこもう!

## 第1問

すぎなみく 杉並区の一人1日当たりのごみ量は、7年連続23区で一番

多い ・ 少ない

## 第2問

うめたてしよぶんじょう 埋立処分場はあと何年でいっぱいになってしまうのかな?

やく 約30年 ・ 約50年 ・ 約100年

## 第3問

ごみを減らす方法は?

ごみと資源を混ぜたまま捨てる ・ 分別する

## 第4問

スリーアール 3Rで一番大切なのは?

リデュース ・ リユース ・ リサイクル

## 第5問

せいそう 清掃工場のごみは何度以上で燃やされる?

800度 ・ 500度 ・ 100度

## 第6問

ごみを燃やして灰にすると、大きさはどのくらい小さくなる?

10分の1 ・ 20分の1 ・ 30分の1

## 第7問

ごみのことを勉強して、みんなの工夫でごみを減らすことができるかな?

減らせる ・ 変わらない ・ 増える

## いくつできたかな?

7コ



第6問: 20分の1  
第4問: リデュース  
第5問: 800度  
第1問: 少ない  
第2問: 約50年  
第3問: 分別する

# みんなは、どのくらいできるかな？

ここから

質問に答えて、進んでね。

はい   
 いいえ 

リサイクルマークの  
ついたノートを使  
っていますか？

エンピツや消しゴ  
ムを大切に使って  
いますか？

給食は残さず食べ  
ていますか？

買い物に行くとき  
は、マイバッグを持  
って行きますか？

買い物では、余分な  
包装・レジ袋をこと  
わっていますか？

学校の持ち物に  
名前を書いて  
いますか？

物がこわれたとき、  
修理したことがあ  
りますか？

友達や家族で、ごみや  
リデュース・リユース・  
リサイクルについて話  
し合ったり、調べたり  
していますか？

あなたの家から出  
るごみのゆくえを  
知っていますか？

捨てる前に何かに  
使えないか考えて  
いますか？

もう一回この本で  
勉強してね。  
メダリストを目指そう

できることを  
もっと  
さが  
探してみよう！  
銅メダル

この調子で  
できることを  
ふ  
増やしていこう！  
銀メダル

ありがとう！  
地球を救えるのは  
あなたたちだ！  
金メダル

平成31年3月発行

編集・発行 / 杉並区環境部ごみ減量対策課・杉並清掃事務所

杉並清掃事務所方南支所

〒166-8570 杉並区阿佐谷南 1-15-1 電話 03-3312-2111(代表)

小学校

学年 組

名前