



# 分別ゲーム

どこに分ければいいのかな？



プラスチックのお弁当容器

電球

使いきったスプレー缶

革のくつ

蛍光管



なべ・おたま

ダンボール

よされたTシャツ・くつ下

ペットボトル



★分け方の答えはP15・P16を見てね。

## 集団回収に参加しましょう!

資源

地域のみなさんがグループをつくって、家庭から出る資源物を資源回収業者に引き渡すことを集団回収といいます。私たちの身近な所から資源をもう一度いかすことを始めましょう。



発行 / 文京区資源環境部文京清掃事務所

〒112-0004 東京都文京区後楽1-7-29 TEL.03-3813-6661

平成30年6月発行 印刷物番号/H0318004

印刷 / (株)アイフィス

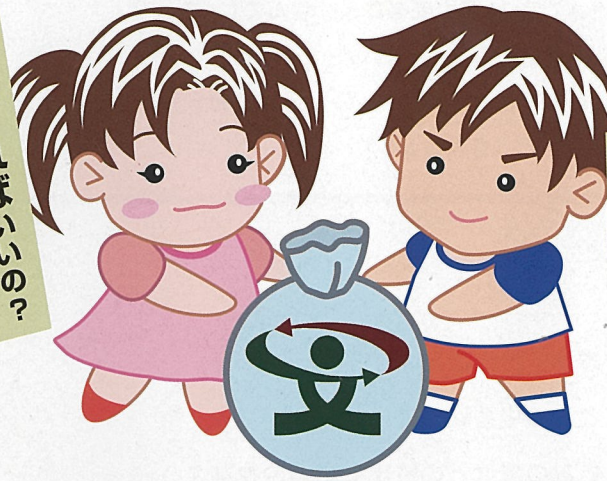
「もの」を大切にするために…

# わたしたちにできることな~に?



ごみすればらうさる。

いらないけど使えるものは



# はじめに

わたしがくらす文京区。

“文の京”とよばれているのは、樋口一葉をはじめ多くの作家が昔、明治～大正時代にこの文京区にいらしていたからです。緑ゆたかで歴史的な建物や公園などが今も多く残っている文京の街の自然を守るために・・・さらには私たちが住んでいるこの地球環境を守るために・・・私たちが毎日の生活のなかで、身近で一人ひとりが出来ることはなんですか？ごみを少しでも減らす生活のしかたやいらなくなってごみになる「もの」と、どう付き合っていくかをみんなで考えていきましょう！



六義園(本駒込6-16-3)

## もくじ

家から出たごみはどこへ行くの？	P2
ごみの中身はなにかな？	P3
ごみの量はどの位出ているのかな？	P5
文京区のごみと資源のゆくえ	P7
清掃工場の役割	P9
埋立処分場の今と移り変わり	P11
清掃事務所の役割	P13
文京区の正しいごみの分別方法	P15
ごみを減らすために私たちにできること	P17
リサイクルのながれとリサイクルしてできるもの	P21

# 家から出たごみは どこへ行くの？



私たちの家から出たごみは、どこへ行くのでしょうか？

行き場所はちゃんとあるのでしょうか？

ごみは、最後に埋立処分場へ行きます。

この埋立処分場は東京港にある「新海面処分場」と言います。

しかも、東京23区で使っているこの処分場が、最後の埋立処分場です。

そこが満杯にならないように、みんなでごみを減らしていく

工夫をしていかなければなりません。

■ごみを減らす工夫いろいろ (P17～P20も参考にしましょう。)

Reduce  
ごみに  
なるものを  
減らそう  
たとえば  
ごはんは残さず  
食べよう

Reuse  
使ったものを  
捨てないで  
また使おう  
たとえば  
こわれたおもちゃを  
直して使おう

Recycle  
使ったものを  
もう一度資源として  
いかして使おう  
たとえば  
再生品を使おう

「もの」を大切にすることは天然資源を大事にすること。  
ごみも減り、埋立処分場を使える期間も延ばすことができます。

どうしたらごみを減らせるか  
一緒に考えよう！

はじめまして。私たちは、  
文京区のリサイクルキャラクターです。  
文京区のごみを減らして、もっともっと  
地球環境にやさしい街になるように、  
これから一緒にごみのことを  
勉強していきましょう。



リキちゃん



イクルちゃん

# ごみの中身はなにかな？

私たちのくらしのなかには、いろいろなものがあります。いらなくなったとき、みなさんはどうしていますか？

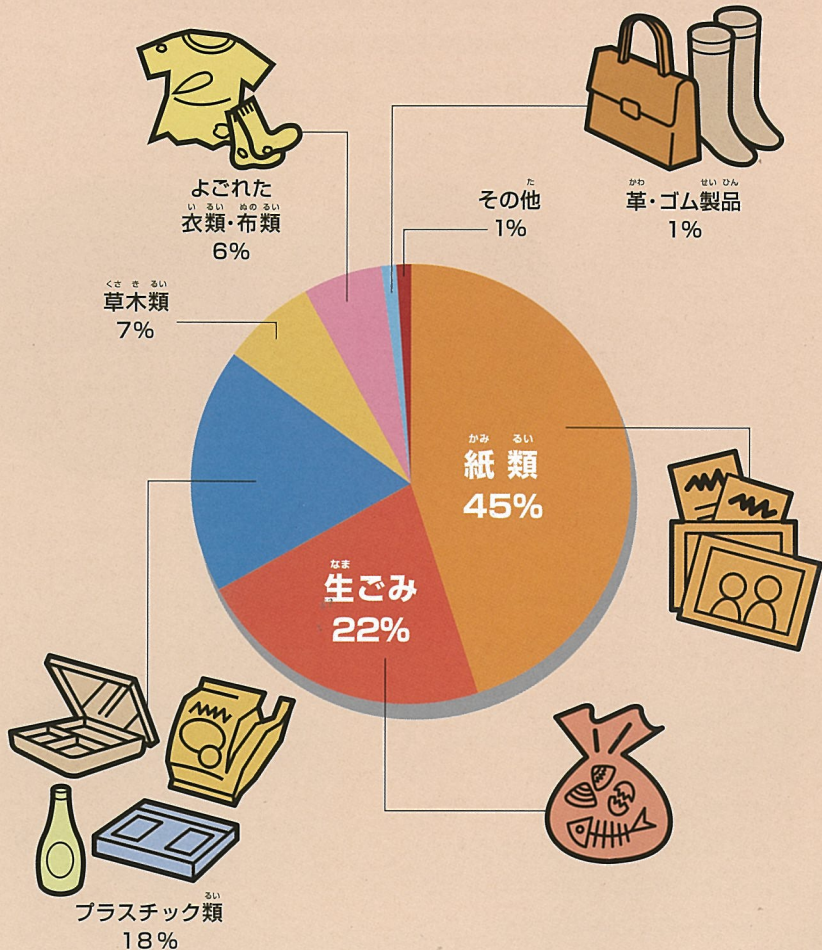


ちやんとごみの日に  
出しているよ！

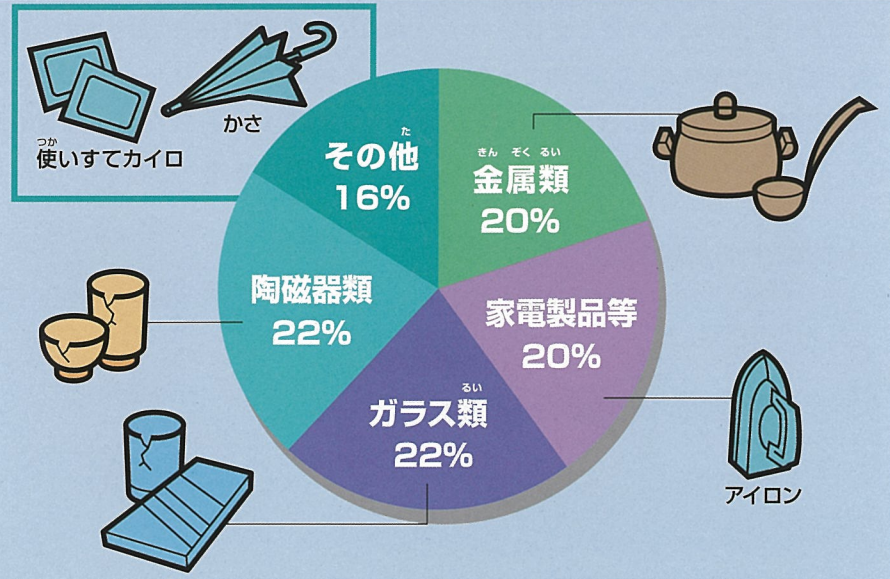
ごみと言っても  
いろいろなものがあるの。



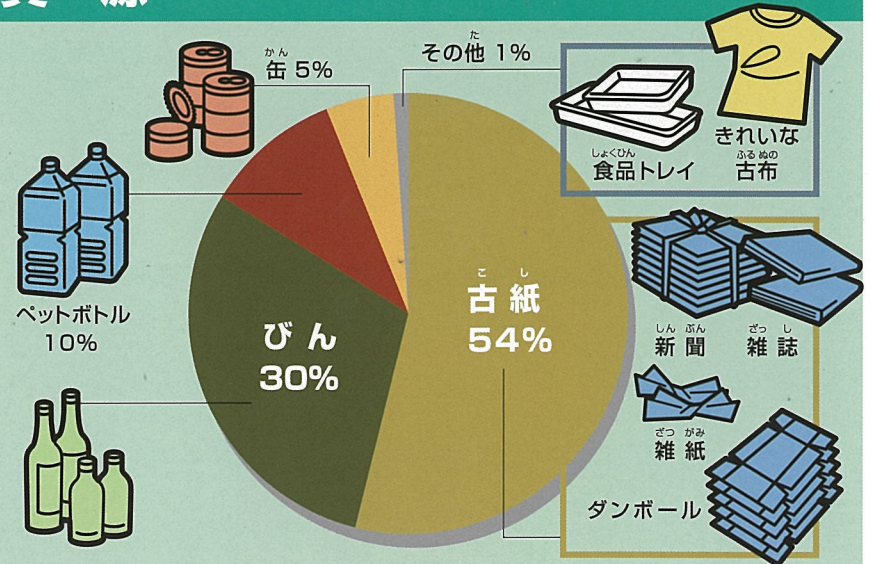
## 可燃ごみ (燃やすごみ)



## 不燃ごみ (燃やさないごみ)



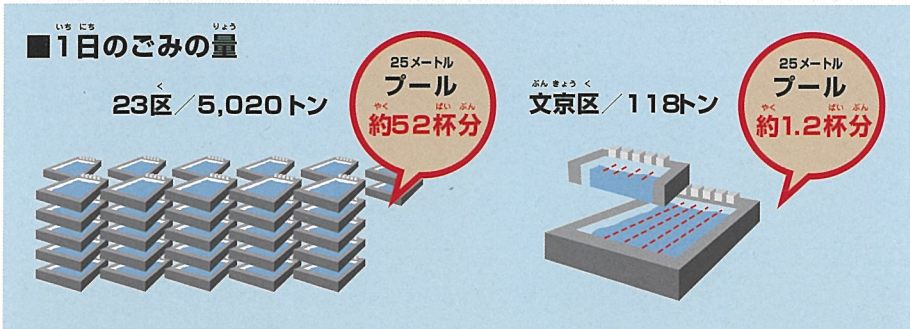
## 資源



# ごみの量はどの位出ているのかな？

東京23区全体のごみの量と文京区のごみの量を比べてみよう！1年間に出るごみの量を東京ドームに入れると…東京23区で東京ドーム約4.8個分。文京区は

東京ドームの約0.1個分になります。1日に出るごみの量を25メートルのプールに入れると23区全体で約52杯分。文京区で約1.2杯分になります。

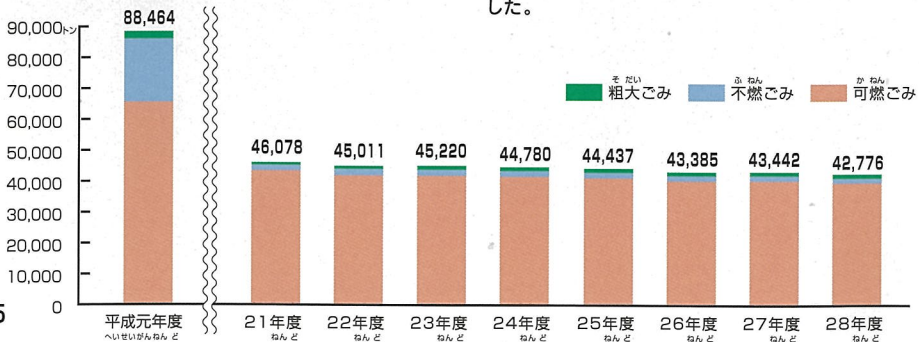


※数値は区で収集しているごみ量です。

平成26年度現在

## ■ 文京区で出されたごみの推移

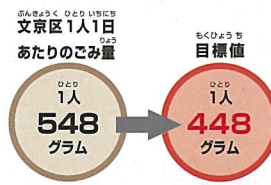
ごみの量は、平成元年度の88,464トンがピークでした。



## 1人1日100グラムのごみを減らそう



1人1日あたり100グラムを目安にごみを減らしてみよう！「ごみを20パーセント減らす」という国の目標に近づけよう！



一人ひとりの100グラムが、区全体だとすごい量のごみが減るのね。

100グラム×文京区の人口21万人=21,000,000グラム=21トン/日

文京区全体1日あたりのごみ量

目標値 117トン

現状 96トン

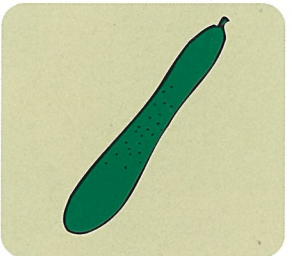
1人が1日100グラムごみを減らすと全体で1日21トンも減らせます！



…では100グラムってどのくらい？  
自分の身のまわりのもので調べてみよう！



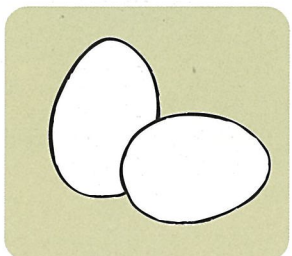
ノート1冊 A4・20枚つづり



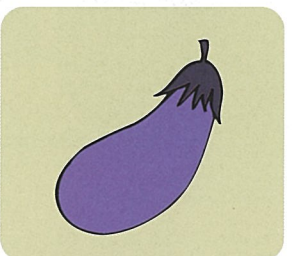
きゅうり1本



たまねぎ半分



たまご2個



なす1本



ぬいぐるみ 20cm大

# 文京区のごみと資源のゆくえ

みんなの手で分けられたごみは種類ごとに別の施設に運ばれていきます。それぞれに正しく処理されるものや、資源として生まれ変わるものもあります。

**生活の中でごみや資源をきちんと分けよう!**

家から出るごみや資源

学校から出るごみや資源

お店・会社から出るごみや資源

まちから出るごみや資源

**可燃ごみ** → 清掃工場

**不燃ごみ** → 三崎町中継所

**粗大ごみ** → 小石川粗大中継所

**資源** → 資源の回収

リサイクルされ資源になるもの

発生した熱を利用して電気を作る

ごみの処理は役立っているんだね!

**灰溶融施設**

ごみを燃やしたあとに出る灰を高温で溶かして人工の砂を作る

道路の材料などに使う

**不燃ごみ処理センター**

鉄やアルミニウムを集めて新しいものに生まれ変わる

**粗大ごみ破碎処理施設**

リサイクル品を[あつかう会社](#)にひきとられて新しいものになる

新しいものに生まれ変わるのね!

埋立処分場

分別された「ごみ」や「資源」は「新しい品物」や、「資源・エネルギー」に生まれ変わって、私たちの暮らしに戻ってきます。

# 清掃工場の役割

清掃工場でごみを燃やすことは、埋立処分場を1日でも長く使うための大切な中間処理です。また清掃工場では、燃やした後の灰を再利用するための施設もあります。燃やした灰を埋め立てるのではなく、高温で熱して人工の砂にして道路の材料などに使われています。

「おは燃やもど  
なくなるわけじゃ  
ないたね。」



## 余熱の利用

ごみを燃やしたときの熱で、蒸気を生産させて電気を作っています。作られた電気は工場の中で使われて、残りは電力会社に売って有効に使われています。

## 大切な中間処理

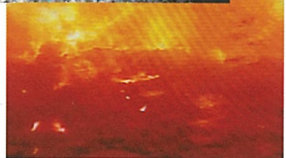
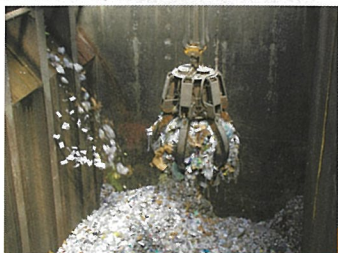
清掃工場では家庭から出た紙ごみ、生ごみ、草木といったごみを850℃以上の高温で燃やします。ごみは燃やすことで容積が小さくなります。燃やして「ごみを小さくする」ことを中間処理といいます。燃やしたあとのごみは灰になりますが、もとの大きさの約20分の1になります。

## 工場の中の様子



①プラットフォーム

②ごみバンカ ③ごみクレーン



④焼却炉

### ①プラットフォーム

車からごみバンカにごみを入れるところ

### ②ごみバンカ

ごみを燃やすまでためるところ

### ③ごみクレーン

ごみバンカのごみをまぜて焼却炉に入れます

### ④焼却炉

ごみを850℃以上で燃やします

### ⑤ボイラ

ごみを燃やした熱を利用します

### ⑦減温塔

排ガスを冷やします

### ⑥中央制御室

工場の中をコントロール・監視します

### ⑧ろ過式集じん器

排ガスの中のすすなどをとります

### ⑨洗煙塔

排ガスを薬品で洗ってきれいにします

### ⑩触媒反応塔

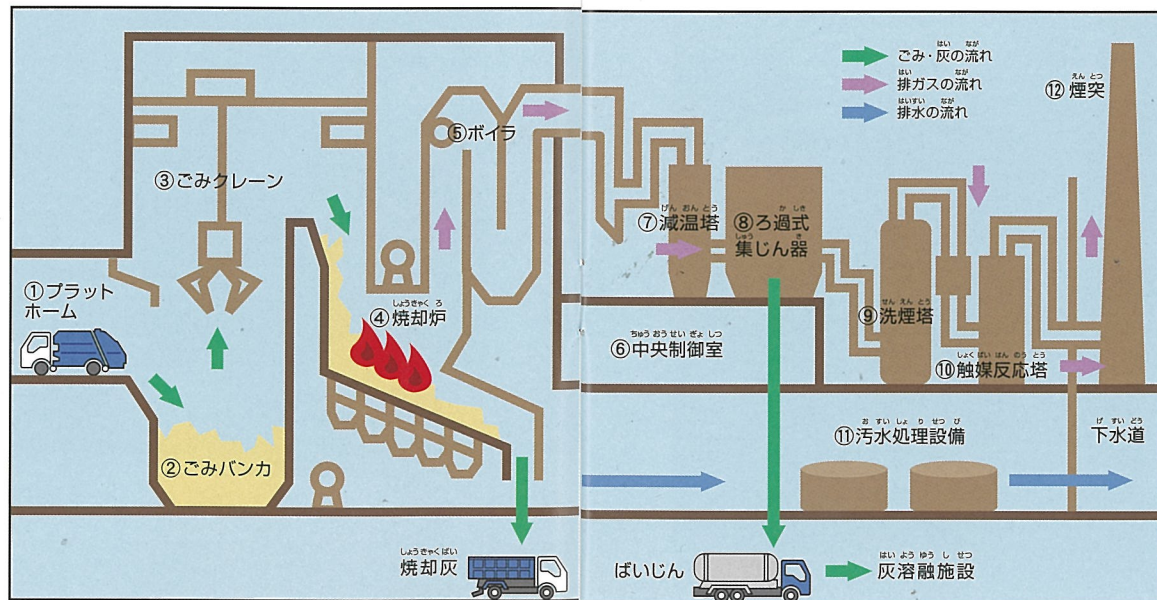
排ガスに残っている有害物質を分解します

### ⑪汚水処理設備

汚れた水をきれいにします

### ⑫煙突

きれいになった排ガスが出ます



## ■文京区のごみが運ばれる清掃工場

東京23区には21の清掃工場があります。文京区内には清掃工場がないため、他の区にある清掃工場に運んでいます。収集したごみは、港区、江東区、足立区、北区、中央区のそれぞれの清掃工場に運ばれます。



港清掃工場



新江東清掃工場



足立清掃工場



北清掃工場



中央清掃工場



⑤ボイラ



⑥中央制御室



⑪汚水処理設備

# 埋立処分場の今と移り変わり



写真提供/東京都港湾局

## 埋立処分場を長く使うために

東京23区内で集められた不燃ごみは東京港の埋立処分場に運ばれ埋立られています。しかしこの埋立処分場もこのままでは約100年で満杯になってしまいます。できる限り処分場を長く使うために、私たちの毎日の生活でごみを減らす工夫をしていきましょう。

## 埋立処分場の移り変わり



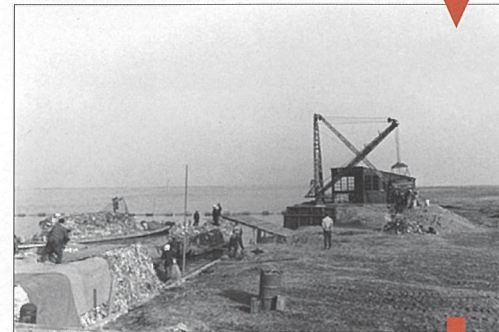
昔は東京港で海水浴ができたんだね。



すごい量のごみを埋立て、陸地になっていったの。



夢の島海水浴場 昭和24年頃



夢の島ごみ埋立開始 昭和32年



埋立処分場で整地作業をするブルドーザー 昭和63年

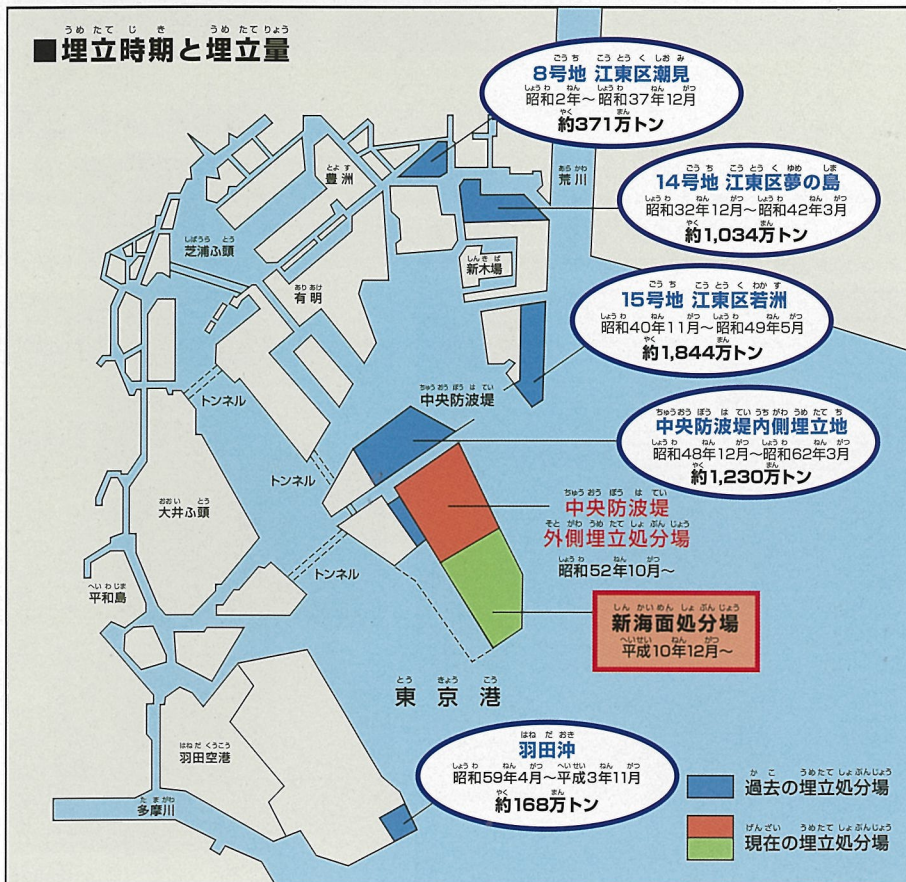


全量焼却達成後の埋立処分場 平成9年



全量焼却達成前の埋立処分場 平成元年

## 埋立時期と埋立量



## ごみ収集の歴史

昭和30年代前半

### 大八車でのごみ収集

台所から出る生ごみと、掃除して出てきたごみや庭木などのごみを大八車で集めていた。 **人カ**

昭和38年(1963年)

### ごみ容器による収集

ごみの集積所と収集曜日が決まり、ふた付のポリバケツで出された。大八車から収集トラックへと運ぶ車が変わった。 **機械化**

昭和48年(1973年)

### 混合収集から分別収集へ

燃やすごみと燃やさないごみの分別がスタートした。プラスチック・ゴム・びん・缶を分けて出す日をつくった。

平成3年(1991年)

### 粗大ごみの有料化

平成5年(1993年)

### 炭酸カルシウム入り

### ごみ袋の使用 **ごみ袋 黒・半透明**

平成8年(1996年)

### 事業系ごみ全面有料化

平成11年(1999年)

### 週1日、資源回収スタート

平成13年(2001年)

### 家電4品目リサイクル法施行

### 訪問収集事業開始

平成15年(2003年)

### PCRリサイクル法施行

平成20年(2008年)

### サーマルリサイクル開始

### ペットボトルの集積所回収

### スタート

# 清掃事務所の役割

文京区には、文京清掃事務所、本郷分室、播磨坂事業所の3つの清掃施設があり、文京区全体の清掃の仕事の

管理をしています。ごみを集める仕事以外にも、みなさんの地域や学校をたずねて「ふれあい講座」を行ったりします。



## 播磨坂事業所

## ごみや資源を集める車



ごみ収集車



びん・缶・古紙回収車



ペットボトル回収車



文京区の清掃のことなら、なんでも知っているのが清掃事務所の職員さんなのね!



文京清掃事務所



本郷分室



作業前の体操

## 清掃事務所のおもな仕事

①ごみを集めて、運ぶ  
収集曜日に合わせて、毎日、区内全域のごみや資源を集積所から収集しています。



ごみを集めます

②ごみの収集作業を計画する

文京区内のごみをきちんと収集するための計画を作っています。



作業計画を作る

③区民からの問い合わせ

区民からの電話での問い合わせなどに親切にこたえています。



電話対応

④ふれあい指導班の活動

清掃事務所には「ふれあい指導班」というチームがあり、集積所に出かけて作業が安全に行われているかパトロールし、区民のみなさんからごみの出し方について相談を受けています。また下のように「ふれあい講座」も行っています。



集積所での指導

## ふれあい講座(エコ授業)

文京清掃事務所のふれあい指導班はみなさんの学校に出かけて、ごみについてみなさんと一緒に勉強します。



環境学習用車両「みえーくん」





# 文京区の正しいごみの分別方法



## 可燃ごみ (燃やすごみ)



### 分別ルール

- 生ごみは水分をよく切ってから出しましょう。
- 食用油は紙か布にしみ込ませるか凝固材で固めてから出しましょう。



★うら表紙の答え ●プラスチックのお弁当容器/燃やすごみ ●電球/燃やさないごみ ●使いきったスプレー缶/資源 ●ペットボトル/資源 ●蛍光灯/資源

## 不燃ごみ (燃やさないごみ)



## 資源

### 集積所回収



### 拠点回収



### 分別ルール

- びんはふたを取り、中を軽くすすいで集積所に出しましょう。
- ペットボトルはラベルとふたを取り水ですすいでつぶしてから出しましょう。
- 食品トレイは軽く洗いましょう。
- 牛乳パックは中をすすいでハサミで開いて出しましょう。
- スプレー缶は必ず中身を使いきってから出しましょう。

●革のくつ/燃やすごみ ●なべ・おたま/燃やさないごみ ●ダンボール/資源 ●よごれたTシャツ・くつ下/燃やすごみ

# ごみを減らすために私たちにできること

スリー アール  
3R

リデュース リユース リサイクル  
Reduce, Reuse, Recycle

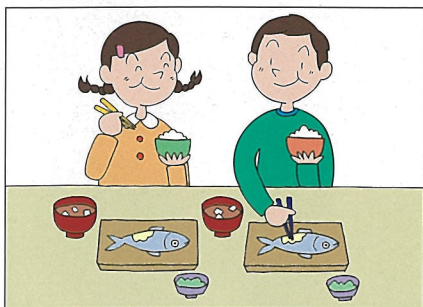
## リデュース Reduce

### ごみになるものを減らそう

「リデュース」は余分なものを  
買わないようにして、ごみになる  
ものを減らすことをいいます。  
毎日の生活の中でごみを出さ  
ない工夫をしましょう。



3R推進のキャンペーンマーク



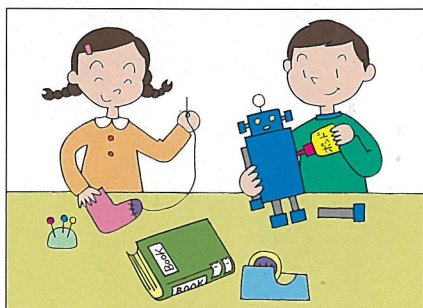
ごはんは残さず食べよう



かいもの袋を持ち、レジ袋など  
余分な包装は断ろう



使い捨ての商品は使わないようにしましょう



こわれたものは直して  
最後まで大切に使う

## リユース Reuse

### 使い終わったものを捨てずに また使おう

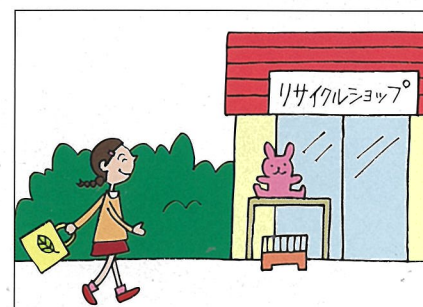
「リユース」は一度使ったものをくり  
返し使うことをいいます。牛乳びん等  
何度も使えるびん(リターナブルびん)  
を返して、また新しい商品として利用し  
たり、中身を詰め替えるなど工夫して  
容器をくり返し使しましょう。



3R推進のキャンペーンマーク



何度も使えるびん(リターナブルびん)  
を使おう



フリーマーケットや  
リサイクルショップを利用しよう



広告やチラシの裏を  
メモ用紙として使おう



詰め替えのできる商品を使おう



## もう一度資源として いかして使おう

「リサイクル」は一度使ったものをとくしたりつぶしたりして、資源に戻してから、新しい製品に作り直すことをいいます。



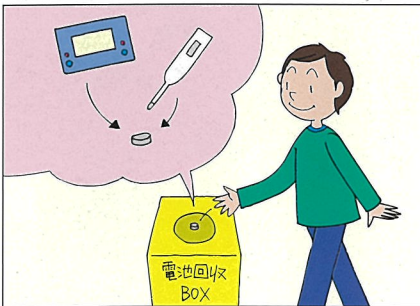
### 3R推進のキャンペーンマーク



資源はきちんと分けて  
資源回収に出そう



再生品を買って利用しよう



使えなくなったボタン電池は  
家電店の回収ボックスへ入れよう



資源物は指定の集積所  
または集団回収の場所へ出そう



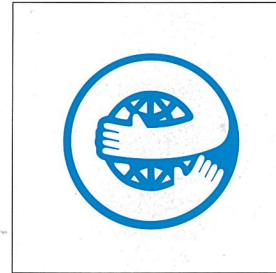
## 再生品を利用する!

紙やペットボトルなど一度ごみになったものからリサイクルできる資源を材料にして、新しい製品に生まれ変わったものを「再生品」と

言います。私達の回りにも再生品はたくさんあるので、注意して見てみましょう。再生品を使うことでリサイクルの流れが輪になります。



## リサイクルマークのいろいろ



### エコマーク

環境にやさしい製品についています。リサイクル製品以外にも使われています。



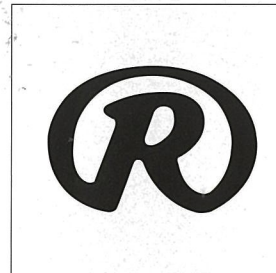
### グリーンマーク

古紙をリサイクルした製品などについています。



### ペットボトルリサイクル 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。



### リターナブルびんマーク

回収されたあきびんをきれいに洗浄して再び商品として使われているびんについています。

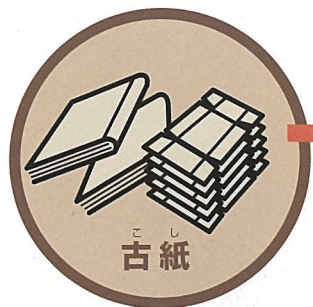


### 牛乳パック再利用マーク

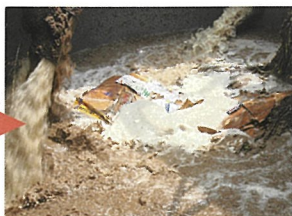
牛乳パックをリサイクルした製品についています。



# リサイクルのながれとリサイクルしてできるもの



運びやすいように束ねる



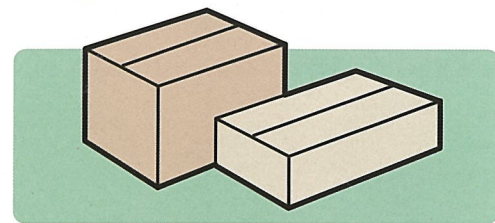
ミキサーで繊維を溶かす



インクやごみを取り除き  
うすくのばして巻き取る



リサイクルは貴重な資源に  
もう一度命をあたえます。  
リサイクルの最初の一步は  
私たちの手から始まる分別です。



段ボールなどに生まれ変わる



アルミ缶



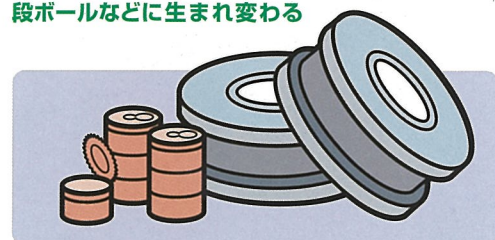
選別する



高温で溶かして固める



うすくのばして巻き取る



缶、自動車のアルミホイールなどの  
部品に生まれ変わる



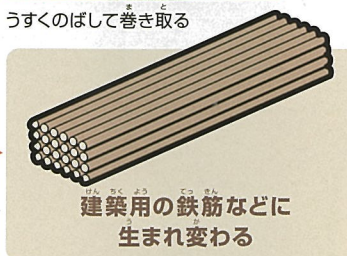
スチール缶



運びやすいように  
圧力をかけてつぶす



高温で溶かす



建築用の鉄筋などに  
生まれ変わる



色別に分ける



ごみをとって細かくくだく



溶かしてもう一度びんにする

**私たちにできること!!**

使い終わったものをリサイクルにまわせばその分ごみは減ります。しかしリサイクルは最後の手段です。無駄にしない生活をこころがけて「もの」を大切にしておみを出さないようにしましょう。



さまざまな再生品に生まれ変わる

写真協力/東京二十三区清掃一部事務組合  
王子板紙株式会社・アルミ缶リサイクル協会・  
スチール缶リサイクル協会・株式会社トベ商事・  
東京ペットボトルリサイクル株式会社