

大切なのは、 一人ひとりの積み重ねです。

わたしたちがごみを出さないで生活することはできません。
でも、一人ひとりができることから少しずつごみを出さない工夫をすれば、ごみの量は減っていきます。
この本で学んだことを、みなさんの生活の中で思い出して、ぜひやってみてください。



わたしは、給食を
残さないで食べます。

ぼくは、持っているものを
大切に使います。



できることからはじめようクイズ

- ① 清掃事務所で回収しているのは、燃やすごみ、燃やさないごみ、粗大ごみともう1つは何ですか？
A 資源物
B 石や土
- ② 集積所で回収している資源物は、新聞、段ボール、雑誌、びん、ペットボトル、牛乳パック、食品トレーともう1つは何ですか？
A おもちゃ
B かん
- ③ リデュース、リユース、リサイクルのうち、まず始めにしないといけないことは何ですか？
A リデュース（ごみを減らすこと）
B リサイクル（原料にもどして新しい製品に作りかえること）
- ④ わたしたち墨田区民のひとり1日あたりのごみ総量は、どれくらいでしょうか？
A 770g（ヒーマン22個分）
B 668g（ヒーマン19個分）
- ⑤ 給食を残さず食べることは、3Rのどれにあたりますか？
A リユース（くり返し使うこと）
B リデュース（ごみを減らすこと）

㊦㊧ ㊨㊩ ㊪㊫ ㊬㊭ ㊮㊯

発行年月/令和5年4月発行
編集・発行/墨田区資源環境部すみだ清掃事務所
〒131-0032 墨田区東向島5-9-11
電話 3613-2229



できることから はじめよう!

💡 ごみを減らす工夫について考えてみよう



わかるくん



げんりょう スリープーるすいしん
ごみ減量・3R推進キャラクター
「すみにゃーる」

もくじ

資源物とごみって何だろう? ……	2	墨田区が世界のお手本となれるように…	10
分けられるかな? 資源物とごみ ……	4	わたしたちにできること ……	12
資源物とごみの処理 ……	6	清掃事務所の仕事 ……	14
埋立処分場を見てみよう ……	7	清掃工場の役割 ……	15
墨田区のごみのことを知ろう ……	8	できることからはじめようクイズ ……	16

小学校 年 組 番

名前



資源物とごみって何だろう？



しげんぶつ
資源物とごみは毎日の生活の中から生まれます。
どこで、どのような物が出ているか見てみましょう。

ほうそうし 包装紙 レジぶくろ 食品トレー
なべ・包丁 はんご飯の食べ残し

筆箱 おもちゃ
ノート

コップ・茶わん 新聞・雑誌
かん・びん 牛乳パック ペットボトル
テレビ・エアコン おかしのビニールぶくろ

ボールペン
くつ下・衣類

トイレト
ペーパーのしん

シャンプー容器 ドライヤー ティッシュの箱

キックボード かさ

ベッド



出た物は全部いっしょに
捨てていいの？
次のページを見てみよう。

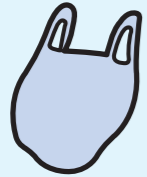


分けられるかな？資源物とごみ



資源物やごみはおもに下の4種類に分けて出します。

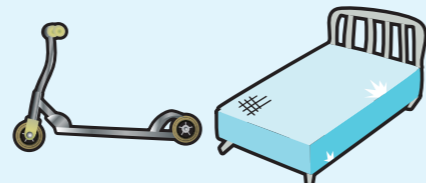
□の中に分け方の番号を書いてみましょう。



㉔レジぶくろ



㉑かん・びん
①牛乳パック・ペットボトル



㉓キックボード・ベッド



㉒くつ下・衣類



㉕ノート



㉖ティッシュの箱



㉗ご飯の食べ残し



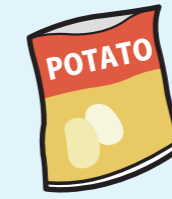
㉘トイレトペーパーのしん



㉙新聞・雑誌・段ボール



㉚ボールペン



㉛お菓しのビニールぶくろ



㉜コップ

資源物とごみの分け方

資源物やごみは材質によって処理の仕方がちがうので、正しく分別することがとても大切です。

資源物とごみは、それぞれ出す曜日、出す場所、出し方が決まっているニャ。自分が住んでいるところはどうかっているのかを調べてみてニャ！



①資源物

それぞれのリサイクル工場で、原料にもどしてから、新しい製品に作りかえます。



②燃やすごみ

清掃工場で燃やして小さくしてから、埋立処分場に埋め立てます。(一部リサイクル)



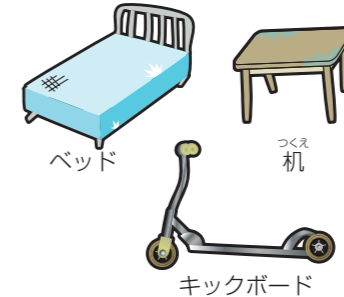
③燃やさないごみ

不燃ごみ処理センターで細かくしてから、埋立処分場に埋め立てます。(一部リサイクル)



④粗大ごみ

粗大ごみ(大きなごみ)は破砕処理施設で種類別に分け、細かくくだいたり、燃やして小さくしてから埋立処分場に埋め立てます。(一部リサイクル)



1辺が30cmをこえるもの

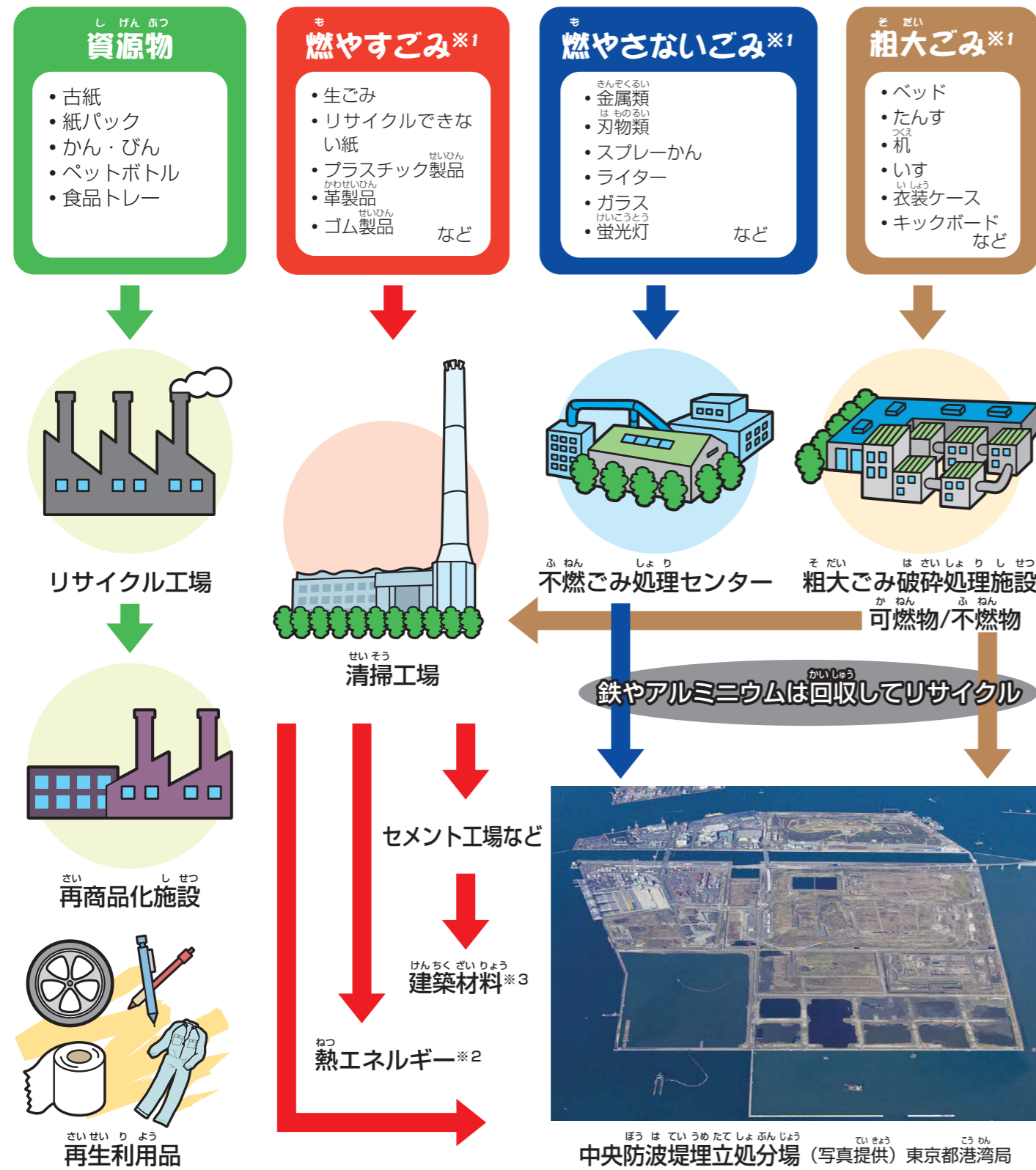
決められた曜日以外に出されたごみはどうなるの？

出す曜日や出し方が守られていないごみは、収集することができずに、写真のようなシールが貼られ、その場に残されます。



収集されなかったごみは、シールに書かれてある理由を確認したうえで、決められたルールで出し直してください。

資源物とごみの処理



※1 一部リサイクルできるものは、すみだ清掃事務所やリサイクル工場に運び再生利用しています。
 ※2 清掃工場から出た熱エネルギーは、発電や温水プールなどに使われています。
 ※3 清掃工場から出た灰は、貨物自動車等で資源化施設へ運び、セメントや石状の徐冷スラグ、焼成砂に生まれかわり、建築材料などに使われています。(くわしくはP.15)

埋立処分場を見てみよう

埋立処分場というのは、ごみを埋め立てている場所のことです。
 墨田区のごみが最後にたどりつくのが、東京港にある埋立処分場です。



埋立処分場を長く使えるようにするために、ごみは、清掃工場で燃やしたり、細かくくだいたりしてから、リサイクルできるものを取り除いて、残ったものを埋立処分場に埋め立てます。
 それでも、埋立処分場はあとおよそ50年でいっぱいになると言われています。一人ひとりがごみを減らすように、生活することが大切です。

もうこれだけしか残っていません。

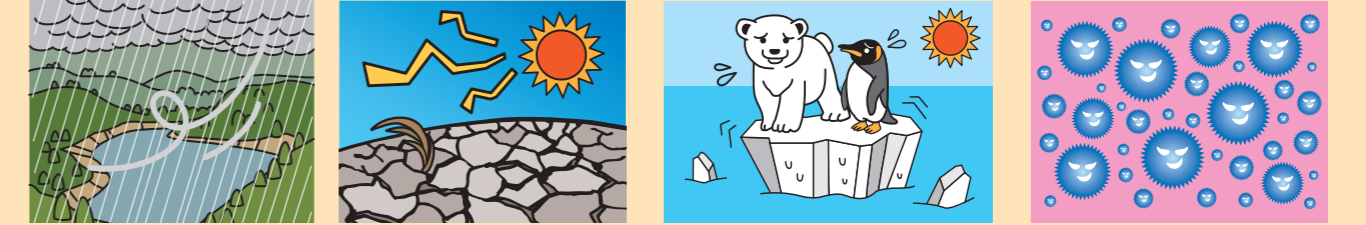
ごみを減らすには、みんなで協力しないといけません。

ごみを減らさないと...

ごみの行き場がなくなってしまう
 埋め立てる場所には限りがあります。このままごみを出し続けると、ごみの行き場がなくなってしまうかもしれません。

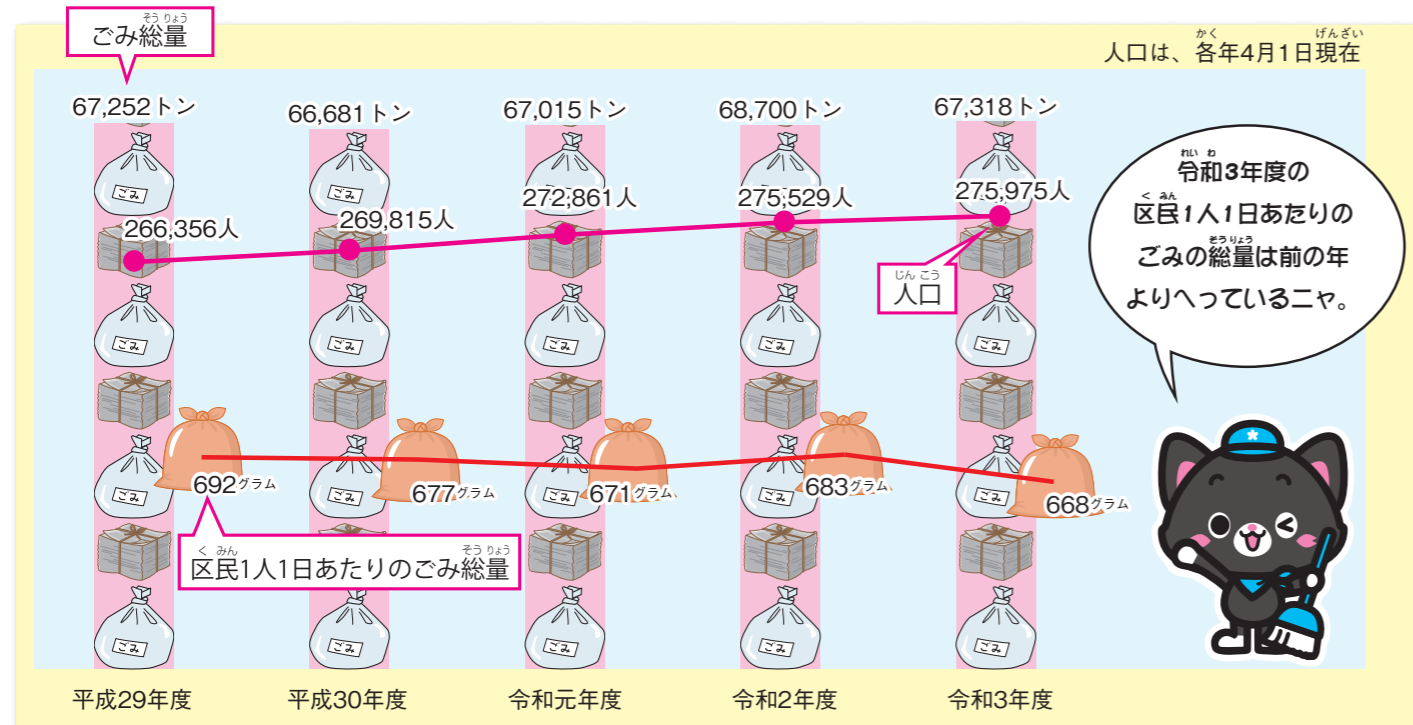


地球環境に大きな影響が出てしまう
 ごみを運んだり、燃やしたりすると地球温暖化の原因のひとつである二酸化炭素が発生します。二酸化炭素が増えると地球があたたかくなりすぎて、環境に大きな影響が出ます。

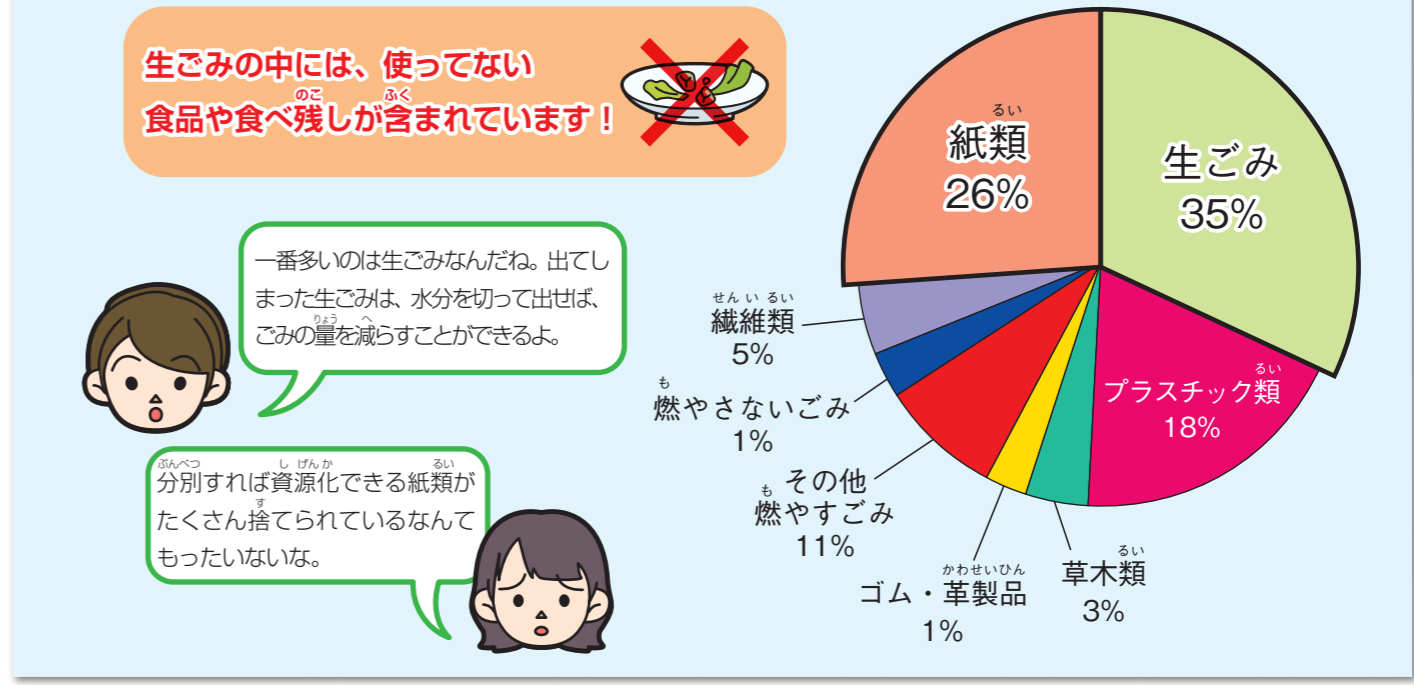


<自然への影響> 台風や大雨の日が増え、洪水が起きやすくなります。
<農作物への影響> 日照りが続き、畑や田んぼの作物が育たなくなります。
<動物への影響> 北極や南極の氷が溶け、動物が生きられなくなります。
<人間への影響> 暑い地域でしか発生しない感染症にかかる人が増えます。

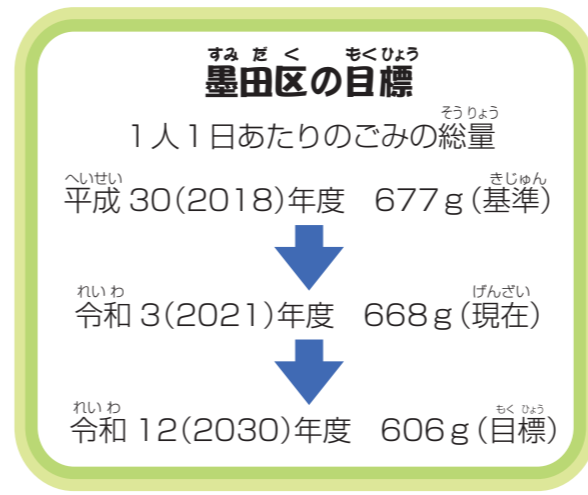
すみだく 墨田区のごみのことを知ろう



すみだく も 墨田区の燃やすごみの内訳 (令和3年度)

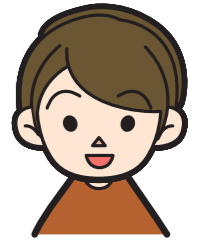


ごみを1人1日約62g (ピーマン2個分) 減らそう!



すみだく くみん 墨田区では、区民やお店・会社がごみ減量を進めていくための目標などを示した計画を作っています。この中で、令和12年度までに区民1人1日あたりのごみ総量を**606g**まで減らすことを目標にしています。

では62gとはどのくらいの重量でしょうか? 身近な例を調べて、ごみを出さない努力をしましょう!



たとえば、これくらいの重さです。

レジ袋(Lサイズ)	10g	食品トレー	6g	500CCペットボトル	26g	生ごみの水切り	20g
-----------	-----	-------	----	-------------	-----	---------	-----

1人1日あたりごみ総量 **約62g** 減量

こんなに多いんだ!!

<p>すみだく 墨田区が1年間に集めたごみ総量は、約67,318トンでした。</p> <p>これは、25mプール※1 約1,077杯分と同じ量です!</p> <p>※1 たて25m、横10m、深さ1mのプール ※2 1m²につき、250キログラムに換算 (墨田区規則第44条による)</p>	<p>すみだく 墨田区民一人が1日に出すごみ総量は、約668gでした。</p> <p>これは、ピーマン19個分と同じ重さです!</p> <p>※ピーマン1個を35gで計算</p>	<p>すみだく 墨田区内のごみを運ぶ収集車の台数は、1日あたり172台でした。</p> <p>すみだく 墨田区では、燃やすごみの収集に135台、燃やさないごみの収集に13台、粗大ごみ収集に24台を使って作業をしています。</p>
--	--	--

①ごみ総量とは、家庭から出るごみと資源物の両方を合わせたものことです。

すみだく 墨田区が世界のお手本と なれるように

SDGsの考えを取り入れています！

SDGs（エスディーゼーズ）は、2015年9月の国連サミットで採択された世界を変えるための国際的な目標です。地球上の誰一人取り残さない社会の実現を目指し、2030年までに経済・社会・環境の諸課題を解決しようとするものです。17の目標と169のターゲットで構成されています。墨田区もSDGsの理念に沿った取組を行っています。



自転車を海外の人たちへ！



例えば、墨田区では17の目標のうち目標12番を達成するために、使わなくなった自転車を回収し、発展途上国で再利用（リユース）してもらおう取組を行っています。

食品ロスについて考えてみよう！



「食品ロス」とは、まだ食べられるにもかかわらず、捨てられてしまっている食品のことです。日本では、1年間に522万トンの食品ロスが発生しています。これは、毎日1人当たりお茶碗約1杯分の食品をごみとして捨てているということです。

どうして食品ロスが発生するのか～家庭における食品ロス～

賞味期限や消費期限がすぎてしまい、すてられたもの

料理をするときに野菜の皮をむきすぎて、食べられる部分まですてられたもの

おなががいっぱいになって、食べきれずに残したもの

食品ロスを減らす工夫・・・台言葉は「れ・い・わ」

「必要な量だけ購入」して、「食べきる」ことがポイントです！

- れ 冷蔵庫の中をチェック！
- い 今ある食材を使い切る！
- わ 私にちょうどいい量を！

食品を買うときは、買い過ぎないようにすることが大切なんだね。

れ・い・わの



料理を作るときは、材料を余らせないように、また、作り過ぎないようにしないとね。

れ・い・わの



お店で食事をするときは、食べられる分だけ注文するようにしないとイケないね。

れ・い・わの



プラスチックごみについて考えてみよう！

プラスチックは軽量で丈夫、加工もしやすいことから、さまざまな製品や容器包装に幅広く利用されています。一方で、その優れた耐久性などから自然界では分解されにくく、燃焼によって温室効果ガスが多く発生するという特性があります。



世界的な課題となっているプラスチックごみ問題！あなたの価値観は！？

あなたは思うかな？	あなたの考えを書いてみよう！
プラスチックを使うことは悪いこと？	
できることは何かあるかな？	

墨田区の取組



- 使い捨てプラスチックを削減
- ほかの素材の品物を探す
- 資源循環を検討



区内の河川に漂うプラスチックごみ

みんなも今日からごみを減らしてみよう！

スリーアール
キーワードは「3R」

優先順位



スリーアールとは、環境にやさしいまちをつくり、ごみを出さないためのキーワードです。

① Reduce
リデュース

② Reuse
リユース

③ Recycle
リサイクル

ReduceとReuseの2Rは、とくに重要なんでって！



君たちにもできることがたくさんあるよ！
次のページを見てみよう。



わたしたちにできること

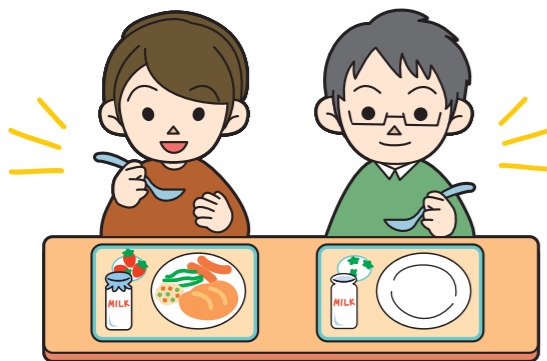
一番大切な

ごみになるものを減らそう Reduce

Reduceは英語で「減らす」という意味です。
一人ひとりが、できるだけごみを出さない生活をするのが大切です。

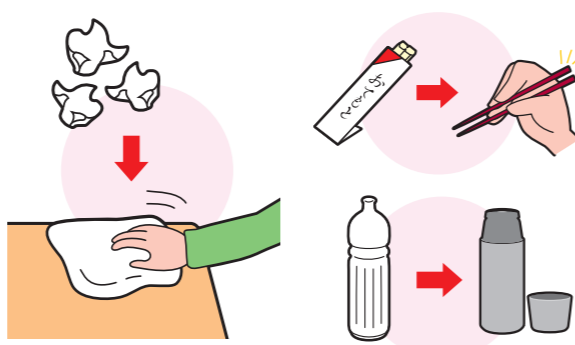
食事は残さず食べよう

おいしい給食やご飯も、残すとごみになってしまいます。



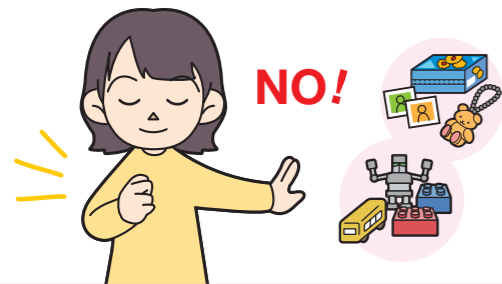
使い捨ての物は使わない

すぐ捨ててしまう物は、なるべく使わないようにしてみよう。



よく考えて、いらぬものは買わない・もらわない

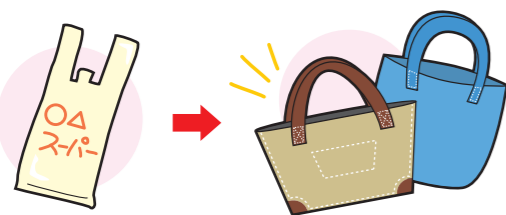
買う前に本当に必要か考えよう



長く使えるものを選ぼう



マイバッグを持って行こう



買ってもらった物は、大切に使う



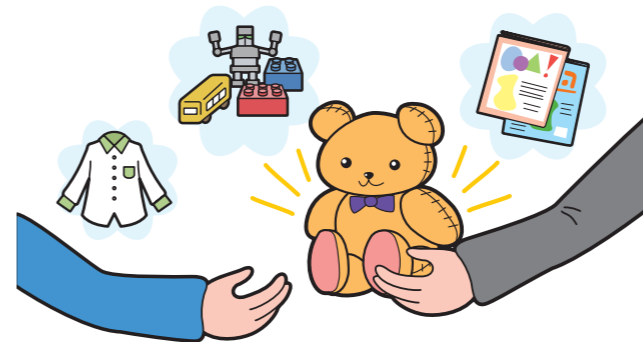
二番目は

みんなで何度も使おう Reuse

Reuseは英語で「そのままの形体でもう一度使う」という意味です。
一度使い終わった物をすぐごみにしないで、工夫して使ってみましょう。

必要な人へあげる

着られなくなった服や使わないおもちゃ、読み終わった本などは、必要としている人へあげましょう。



工夫して使ってみよう

いらなくなった物でも、工夫すれば新しい使い方ができるかもしれません。

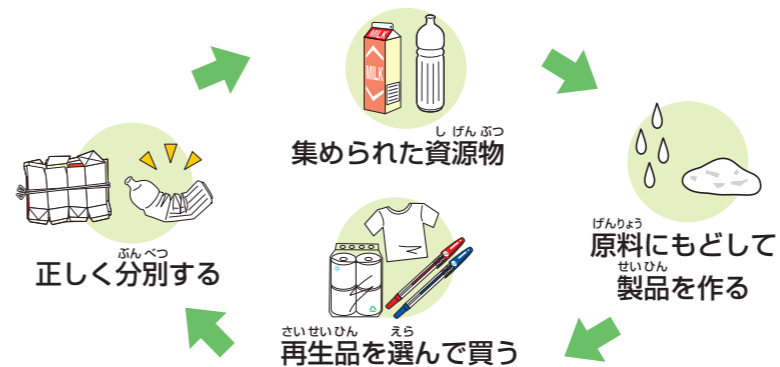


最後に

資源にもどしてまた使おう Recycle

Recycleは英語で「もう一度資源として使う」という意味です。
資源物は、物を作るための原料や燃料にもどしてまた新しい製品にして使います。

どうしても出るごみは、きちんと分けてリサイクルしよう

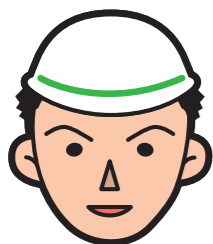


リサイクルするから、たくさん買っていいのかな…?

リサイクルするには、エネルギーと人手と費用がたくさんかかります。だから、リサイクルは最後の手段と覚えておいてください。

せっかくだが分けても、再生品を使わないとリサイクルが止まってしまうので、いつも使う筆記用具やノートなどは、リサイクルマークがついた製品を使いましょう。

せいそうじむしょ 清掃事務所の仕事



せいそうじむしょ しげんぶつ 清掃事務所は資源物やごみを集めるだけでなく、パトロールや環境
けいはつしゃ 啓発車「わかるくん」を使った環境教育もしているよ。

しげんぶつ しゅうしゅう 資源物・ごみの収集



しどう 清掃事務所の指導やパトロール



がんきょうきょういく 学校での環境教育



しげん しゅうせきじょ かんぱん 資源・ごみ集積所の看板

すみだく 墨田区には、集積所が14,196か所あります。
うちわけ (内訳は、資源・ごみステーションが8,247か所、戸別収集が5,949か所です。)

資 源	古紙 びん 缶 ペットボトル 発泡スチロール製食品トレイ	○
燃 やす ご み	生ごみ 布 枝 燃やすプラスチック など	○ ○
燃 やす ご み	金属製品 陶磁器 ガラス 蛍光灯 スプレー缶 など	第 第 ○ ○

しげんぶつ 資源物やごみを出す曜日は地域ごとにちがいます。
自分が住んでいる地域の収集曜日を調べて○の中に書いてみましょう。

きょうりよく フードドライブに協力してね!

フードドライブとは

おうちで食べる予定がない食べ物を集めて、必要としている人たちに渡す活動のことです。
すみだ清掃事務所では、フードドライブで集めた食べ物を、福祉団体や子ども食堂などの必要としている人たちに渡しています。
区立小学校の児童が独自にフードドライブを行ったこともあります。

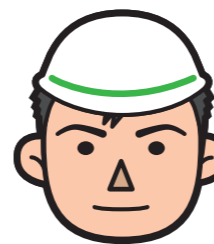


れいわ 令和3年度には、錦糸小学校5年生の児童がフードドライブを実施し、食品ロスの削減に取り組みました。



すみだ清掃事務所(業平5-6-2、東向島5-9-11)では、常設窓口を設置し、いつでも受付しています。

せいそう やくわり 清掃工場の役割



せいそう 清掃工場では、燃やすごみを燃やしているよ。
ごみを燃やすときには、周辺の環境や人々の健康を守るため様々な工夫をしています。

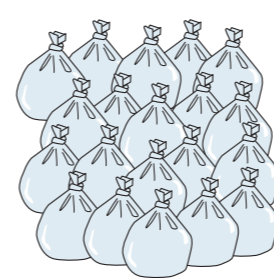


すみだせいそう 墨田清掃工場プラットホーム (写真提供) 東京二十三区清掃一部事務組合

ごみを燃やすことで...

ごみが小さくなる

せいそう 清掃工場では、ごみを燃やして、ごみの大きさを小さくしています。
これは埋立処分場が、少しでも長く使えるようにする工夫です。



いやなおいや ハエや細菌の発生を防ぐ

生ごみなどをそのまま埋めてしまうと、くさっていやなおいがするだけでなく、ハエが大発生したり、病気が広まる原因になってしまいます。ごみを燃やして、どちらも防いでいます。

しょうやくばい しげんが 焼却灰の資源化
しょうやくばい 焼却灰は、セメントや徐冷スラグ、焼成砂に生まれ変わって、建物や道路の原料に使われているよ。



(写真提供) 一般社団法人セメント協会、東京二十三区清掃一部事務組合

せいどう 清掃工場では、こんな工夫もしているよ

空気をよごさないようにしています



ごみの他に、においの付いている空気や細菌も、いっしょに燃やしてしまいます。有害なガスが発生しないように、900度以上の高温で、燃やします。
燃やして出た空気は、フィルターや薬品できれいにします。えんとつから見える白いけむりのようなものは、水蒸気です。

燃やす時に出る熱エネルギーを利用して



すみだせいそう 墨田清掃工場では、ごみ焼却により発生する熱エネルギーを発電や熱供給に有効利用しています。つくられた電気や高温水は、工場の機械を動かしたり、近くにあるすみだスポーツ健康センターで利用しています。また、あまった電気は電力会社に売っています。

すみだせいそう 墨田清掃工場



えんとつの高さは150mもあるよ!

(写真提供) 東京二十三区清掃一部事務組合