

# エコかつ

3 すべての人に  
健康と福祉を



6 安全な水とトイレ  
を世界中に



7 エネルギーをみんなに  
そしてクリーンに



11 住み続けられる  
まちづくりを



12 つくる責任  
つかう責任



13 気候変動に  
具体的な対策を



14 海の豊かさを  
守ろう



15 陸の豊かさも  
守ろう



17 パートナーシップで  
目標を達成しよう



# はじめに

近ごろ、テレビなどで環境のことをよく耳にしませんか？

実は、わたしたちの身近なところでも地球温暖化をはじめとしたさまざまな環境問題が起きていて、将来がとても心配されています。

この本では、今起きている環境問題を小学生のみなさんにも分かりやすくしょうかいしています。みんなで環境のことを考えてみましょう。

## 使い方

この本では、案内役のタマといっしょにスマートフォンのアプリで遊ぶように、かつしか区の環境や、今起きている環境問題を学ぶことができます。

「かつしかエコマイスター認定試験」に合格すると、認定証をもらうことができます！



：このマークがあるページは、夏休みの自由研究としてチャレンジしてみよう！

## 登場人物紹介



タマ

案内役のタマ。

みなさんに環境を守ることの大切さを教えてくれます。

しっぽのしま模様は、区内を流れる江戸川・中川・荒川を表しています。

実は初代エコマイスターとのうわさが…



中川先生

かつしか区の小学校の先生。

むずかしいこともやさしくせつめいしてくれます。



立石さん

かつしか区役所環境課のしょく員。

かつしか区の環境について、ていねいに教えてくれます。



かつしか区ごみ減量・3R推進キャラクターリー(Ree)ちゃん

かつしか区のごみをへらし、「3つのR」を推進していくために生まれたキャラクター。ごみとリサイクルのことならおまかせ！

## アイコン

各ページの左上には、内容に関する主なSDGsのゴールアイコンをしめています。



# かつしかエコマイスター にんていしけん 認定試験



こんにちは！タマです。

さいごまで読み終わったら、またこのページにもどってきて、下の試験しけんにチャレンジしよう！

そのときは、「かつしかエコマイスター にんていしけん 認定試験 ごうかく」に合格できるはずだよ！

問題をよく読んで、正しいと思う番号を右のカギに記入してね。

問1 家のたてかえなどで育てられなくなつた樹木じゆもくをあずかる場所は…



- ① 緑の銀行
- ② 緑の貯金箱 ちよきん
- ③ 緑の保健室 ほけん



問2 かつしか区内で見られる特定外来生物 とくていのうち、足あとが人の手のような形と  
言えば…



- ① ハクビシン
- ② アライグマ
- ③ タヌキ



問3 かつしか区内を流れる河川 かせんのうち、  
水道水源 すいどうすいげんとして取水されているのは…



- ① 荒川 あらかわ
- ② 中川
- ③ 江戸川 えどがわ



問4 空気くわいのよごれと日光によって作られる、  
目やのどのいたみを引き起こす元になるものは…



- ① 光化学スモッグ こうかがく
- ② 排気ガス はいき
- ③ 花粉 かふん



問5 環境 かんきやうを守るために役に立ったり、環境 かんきやう  
への影響 えいぎやうが少ないものについている  
マークは…



- ① グリーンマーク
- ② エコマーク
- ③ 牛乳パック再利用マーク ぎゅうにゅう さいりやう



問6 ごみをへらす考え方の3 R。  
リデュースとリサイクル、もう一つ  
は…



- ① リリース
- ② リコール
- ③ リユース



問7 温室効果ガス おんしつこうかの90%をしめる、ふえ  
すぎると地球温暖化 ちきゅうおんだんかを引き起こすもの  
は…



- ① 二酸化炭素 にさんかたんそ
- ② 酸素 さんそ
- ③ ちっ素 そ



答えが分かったら、右のホームページにアクセスしよう！

問1から問7の答えの番号 しんぱんを順番に  
ならべた数字が、認定証 にんていしようをゲット  
するカギになっているよ！認定証  
をゲットしたら、葛飾区役所 かつしか  
の環境課 かんきやうか410番窓口 まどに持ってきてね♪  
缶バッジ かんがもらえるよ(˘o˘)

かつしか  
エコマイスター  
認定試験 にんていしけんのページ



<https://www.city.katsushika.lg.jp/kurashi/1000062/1023018/1023026.html>

# もくじ

エス・ディー・ジーズ じぞくかのうかいほつもくひょう  
SDGs (持続可能な開発目標)

つてなに? . . . . . 1

緑のはたらきと、かつしかの緑 . . . 2~3

緑のまめちしき . . . . . 5

生きもののまめちしき . . . . . 5

かつしかの生きものと外来生物 . . . 6~7

川のまめちしき . . . . . 9

空気のまめちしき . . . . . 9

身近な緑さがし  
身近な生きものがし  
(夏休み自由研究) . . . . . 10~11

川のまち、かつしか . . . . . 12, 14~15

川の透視度を調べてみよう  
(夏休み自由研究) . . . . . 13

空気をきれいに . . . . . 16, 18

まど  
窓ガラスをふいてみよう! . . . . . 17

調べてみよう家のごみ . . . . . 20

家を出しているごみ調べ . . . . . 21

かつしか区のごみの量 . . . . . 22

食べきり・使いきりメニュー . . . . . 23

ごみと資源を調べてみよう . . . . . 24

ごみと資源のちがい . . . . . 25

ごみ処理の流れ . . . . . 26

リサイクルマークと  
かつしか区の資源の量 . . . . . 27

ごみをへらすためにできること . . . . . 28

ごみへらシート . . . . . 29

3つのR . . . . . 30

かつしかルール . . . . . 31

プラスチックごみをへらそう! . . . . . 32

ごみとリサイクルのまめちしき . . . . . 33

地球温暖化ってなんだろう? . . . . . 34

地球温暖化の仕組み . . . . . 35

地球温暖化で起こること . . . . . 36

かつしか区の地球温暖化対策 . . . . . 37

地球温暖化を止めるには . . . . . 38

地球温暖化を止めるために  
私たちができること . . . . . 39

かつしかエコ宣言 . . . . . 40

デコ活  
(脱炭素につながる新しい豊かな  
暮らしを創る国民運動) . . . . . 41

地球温暖化のまめちしき . . . . . 42



# ES・ディー・ジーズ じぞくかのう かいほつもくひょう SDGs (持続可能な開発目標) ってなに？

私たちが暮らしている地球には、<sup>ひんこん</sup> 貧困や<sup>ふびょうどう</sup> 不平等、<sup>きこうへんどう</sup> 気候変動、<sup>ぜつめつ</sup> 動植物の絶滅などのさまざま  
な問題があります。世界中のみんなの問題を解決して、いつまでも幸せに暮らせる持続可能  
な社会を作るための目標がSDGsです。

ES・ディー・ジーズ  
SDGsには、次のような17のゴールがあります。



じぞくかのう  
どのような行動によって持続可能な社会を実現できるのでしょうか？

かんきょう  
環境分野に関係する主なゴールと、今日から取り組める身近な行動の一例をしょうかいします。

<p><b>3</b> すべての人に健康と福祉を</p>	<p>すべての人に健康と福祉を …病予予防や健康等に関するゴール 外で遊んだ後には手洗いやうがいをしよう 掲載ページ:16~19</p>	<p><b>6</b> 安全な水とトイレを世界中に</p>	<p>安全な水とトイレを世界中に …上下水道やトイレ等に関するゴール 水を出しっぱなしにせず、節水を心がけよう 掲載ページ:9, 12~15</p>
<p><b>7</b> エネルギーをみんなにそしてクリーンに</p>	<p>エネルギーをみんなにそしてクリーンに …発電や省エネ等に関するゴール こまめに電気を消して、省エネに取り組もう 掲載ページ:9, 18, 22, 34~42</p>	<p><b>11</b> 住み続けられるまちづくりを</p>	<p>住み続けられるまちづくりを …公害や文化等、まち全般に関するゴール かつしか区の魅力を探してみよう 掲載ページ:16~19, 22, 24, 26</p>
<p><b>12</b> つくる責任 つかう責任</p>	<p>つくる責任 つかう責任 …リサイクルや食品ロス等に関するゴール ごみをへらし、資源を有効活用しよう 掲載ページ:20~33</p>	<p><b>13</b> 気候変動に具体的な対策を</p>	<p>気候変動に具体的な対策を …自然災害や地球温暖化等に関するゴール 災害時の避難先をハザードマップで調べよう 掲載ページ:3, 9, 22, 32, 34~42</p>
<p><b>14</b> 海の豊かさを守ろう</p>	<p>海の豊かさを守ろう …海の生きもの等に関するゴール 川や海へのごみのポイ捨てをやめよう 掲載ページ:6~15, 22, 24~27, 30, 32, 33</p>	<p><b>15</b> 陸の豊かさを守ろう</p>	<p>陸の豊かさを守ろう …陸の生きものや緑に関するゴール 身近な緑や自然を大切にしよう 掲載ページ:2~12, 14, 15</p>
<p><b>17</b> パートナーシップで目標を達成しよう</p>	<p>パートナーシップで目標を達成しよう …SDGs達成の手段に関するゴール みんなで協力して持続可能なまちをつくらう 掲載ページ:全ページ</p>		

## もっとくわしく知りたい人に

### ES・ディー・ジーズ かつしか区におけるSDGsの取組

ES・ディー・ジーズ たっせい  
SDGs達成に向けたかつしか区の取組や関連情報を区のホームページで  
しょうかいしています。





# 緑のはたらきと、かつしかの緑

タマがあなたをしょうたいしました。



はじめまして！タマです。かつしか区の小学生のみんなに環境かんきょうを守ることの大切さを知ってほしいんだ。よろしくね♪

わっ！なににに！？



これからいっしょにかつしか区かんきょうの環境や環境問題かんきょうについて考えてほしいんだ！

よく分からないけど、なんだか楽しそう…



さて、まずは身近な緑のことは見てみよう！  
近くに緑があるとどんな気持ちがするかな？

緑がたくさんあると気持ちがいい！



それも緑のはたらきのひとつだね！  
他にも、緑にはいろいろなはたらきがあるんだよ。  
くわしい人をつれてくるから、いろいろ聞いてみよう！

タマが中川先生をしょうたいしました。

あっ中川先生！！こんにちは。



こんにちは！  
みんなの家の近くには緑がたくさんあるかな？

うーん？ 家の近くには緑は少ない気がします。



じゃあ、かつしか区の緑を調べてみましょう！  
まずは外に出て、どんな緑があるかを知ることから始めてみるのがいいわよ。  
その後に、緑のはたらきを見ていきましょう。

近くの公園でもいいですか？



もちろん！  
10～11ページの地図を使って、緑さがを探しに行きましょう。

よーし、じゃあ行ってきます！





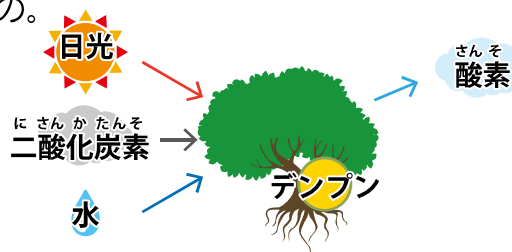
# 緑のはたらきと、かつしかの緑

思ったよりいろいろな緑がありました。  
緑ってどんなはたらきがありますか？



緑のはたらきは、次のようなものがあるの。

二酸化炭素を吸収して、わたし  
たち生きものに必要な酸素を作  
ります。



多くの生きものすみかとなります。

地面に雨水をたくわえるので、森などの大きな緑には、こう水や土砂くずれなど  
をふせぐ力があります。

太陽の光をさえぎり木かげを作って、夏の昼間の暑さをやわらげることなどに  
よって、気持ちのよい環境づくりを助けます。

緑がへるとやっぱりこまったことが起きそうですね…



緑がへると、次のようなことが起こると考えられているのよ。

二酸化炭素がふえて地球温暖化が早まります。

(地球温暖化は、P.34 を見てください。)

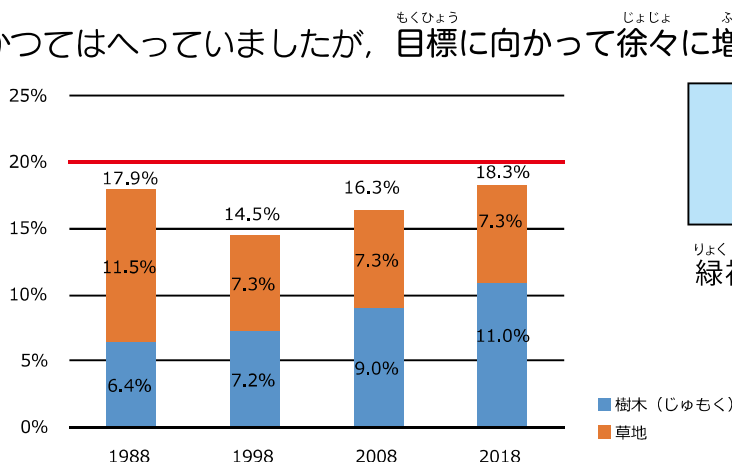
生きものすみかがうばわれます。

森などの大きな緑が少なくなると、あまり雨水が地面にたくわえられなくな  
ります。すると、山などにふった雨水が一気に流れ出してくるので、こう水  
などが起こりやすくなります。

かつしか区の緑はへっているんですか？



かつてはへっていましたが、目標に向かって徐々に増えているわ。



緑の目標：  
緑被率 20.0%

緑被率：樹林，草地，農地，  
公園などの緑で区  
内がどのくらいお  
おわれているかを，  
しめています。



## もっとくわしく知りたい人に



緑のことをもっと知りたい人に、見学先やホームページなどをしょうかいします。

### グリーンバンク（緑の銀行）

家のたてかえなどで育てられなくなってしまった庭の木などを引き取って、ほしい人にあげています。

グリーンバンクの木は、自由に見学できます。



<https://www.city.katsushika.lg.jp/kurashi/1000062/1003885/1004019.html>



グリーンバンクのようす

### ほぞんじゅもく 保存樹木

ほぞん じゅもく ほぞんじゅもく  
緑を保存するために、大きな樹木を保存樹木に指定しています。

1.5メートルの高さで、幹のまわりの長さ<sup>みき</sup>が110センチメートル  
いじょう じゅもく たいしやう  
以上の樹木が対象です。



<https://www.city.katsushika.lg.jp/kurashi/1000062/1003885/1004023.html>

### かつしか区「<sup>りよくか</sup>緑化」

木をうえたりして緑をふやすことを<sup>りよくか</sup>緑化といいます。

かつしか区が行っている<sup>りよくか</sup>緑化などについてお知らせするページ  
です。



<https://www.city.katsushika.lg.jp/kurashi/1000062/1003885/index.html>



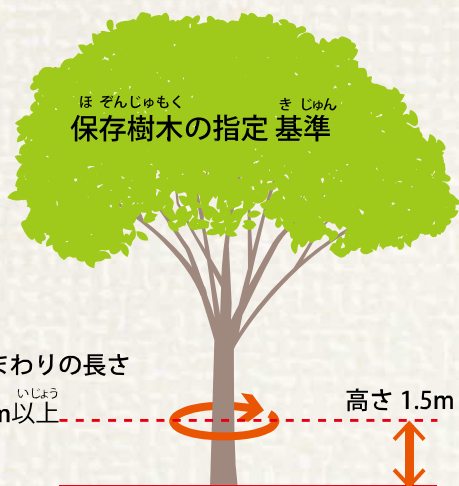


## 緑のまめちしき

ほぞんじゅもく

### 保存樹木は大きいよ！

かつしか区では、木を大切に育ててもらうため、特に大きい木を「保存樹木」に指定する制度があります。



### 高いよ！

葛西神社のイチョウ  
(東金町6)

高すぎてはかれないくらい  
の大木だよ！  
神社には、他にも高い木が  
いっぱいあるよ。



### 太いよ！

東堀切のクスノキ  
(東堀切)

なんと太いだけじゃなくて  
指定第1号！  
幹のまわりの長さは  
500cmより長いんだよ。



## 生きものまめちしき



### 足あとと探偵！

葛飾区生きものガイドブック より

ほ乳類はなかなか人前にすがたを見せませんが、足あとは見つけることができます（雨上がりのどろの上がおすすめ）。足あとを見るだけで名前を当てられる、名探偵をめざしましょう。

#### タヌキ



足あとの指は4本。  
直けい3～4cmで  
丸く、うめの花の  
ような形です。



#### アライグマ



足あとの指は5本。  
直けい5～6cmで  
指が長く、人の手  
のような形です。



特定外来生物

#### イタチ



足あとの指は5本。  
直けい3cmくらい  
で、水べで多く見  
られます。



#### ハクビシン



足あとの指は5本。  
直けい5cmくら  
いで、地面だけで  
なく、屋根の上や柱  
にも見られます。



外来生物

#### アナグマ



足あとの指は5本。  
直けい5～6cmで、  
あなをほるための長  
いつめがあります。



ほ乳類の中には、危険を感じると攻撃的になるものがあります。もし見かけても、近づかないでそっとしておきましょう。




# かつしかの生きものと外来生物



次はかつしか区の生きものを見てみるよ。

タマはどんな生きものが好き？



ボクはお魚がすきだなあ。 

タマが立石さんをしょうたいしました。



タマ、食べすぎはだめだよ。ところで、小学校の近くでどんな生きものを見たことがある？

名前は分からないけど、川ではいろいろな鳥を見かけます。



たしかにいろいろな鳥がいるよね。じゃあ、緑のときのように、今度は生きものを見に行ってみる？

行きたいです！ 😊



では、10～11ページの地図に見つけた生きものを書きこんでみよう！  
その後で、その中にこまった生きものがないか見ていこうか。

分かりました！  
こまった生きものって何のことだろう…？ 😞?



生きものさがしの後で教えてもらおう！

コアジサシ



# かつしかの生きものと外来生物

身近な場所にも、いろいろな生きものがいました！  
ところで、こまった生きものってなんでしょか？



昔からその土地にいる生きものは、それぞれ上手にバランスをとって生きているんだ。ただ、その土地の外から入ってきて、バランスをこわしてしまう生きものもいるよ。それを外来生物といいます。外国から入ってきた外来生物のうち、他の生きものや人のくらしに被害をおよぼす生きものを「**特定外来生物**」というんだ。  
また**特定外来生物**には指定されていないけれど、注意が必要な生きものもいるんだよ。

かつしか区は、どんな「外来生物」がいるんでしょうか？



かつしか区で心配されている生きものを、少ししょうかいします。

<b>とくてい 特定 外来生物</b>	<p>ミシシッピアカミミガメ</p> <p>雑食性で、水草への被害も大きい</p>	<p>オオフサモ</p> <p>葉や茎のかけらからもふえる</p>	<p>アメリカザリガニ</p> <p>雑食性で、水草への被害も大きい</p>	
	<b>ひつよう 注意が必要 な外来生物</b>	<p>セイタカアワダチソウ</p> <p>他の植物の成長を抑える</p>	<p>ホテイアオイ</p> <p>繁殖力が高く、水面を埋めつくす</p>	<p>改良メダカ</p> <p>在来のメダカの遺伝子を汚染する</p>

小学生の自分たちには、どんなことができますか？



「外来生物」をふやさないようにするため、次のようなことに注意しよう！

ペットはさいごまで責任を持って飼おう



他の場所に移動させない



ボクの飼っている金魚も大切に育てよう！



食べる方の好きじゃなかったんだ。





## もっとくわしく知りたい人に



生きもののことをもっと知りたい人に、見学先やホームページなどをしょうかいします。

### 水元かわせみの里

水元かわせみの里は水元小合溜みずもとこあいだめの水をきれいにして、生きものをよびもどすために作られた施設しせつです。

「カワセミがよく見られる公共施設」として有名で、2022年度にはカワセミが1,306回もとんできています。



カワセミ



水元かわせみの里



<https://www.youtube.com/watch?v=kGTK4s04hYM>

### かつしかたんけんたい探検隊

かつしかたんけんたい探検隊は、自然しぜんの中で遊びながら環境かんきょうについて考える活動です。

かつしか区が行う、年5回の体験学習たいけんがくしゅうに参加さんかできます。

くわしくは、4月下旬～5月上旬ごろに発行される広報こうほうかつしかを見てください。



広報こうほう  
(広報かつしかのページ)



<https://www.city.katsushika.lg.jp/information/kouho/1005537/index.html>

### かんきょうしょう 環境省「外国からやってきた生き物たち」

外来生物についてくわしく教えてくれるページです。

ペットを飼かうときの注意などもまとめられています。



<https://www.env.go.jp/nature/intro/kids/index.html>



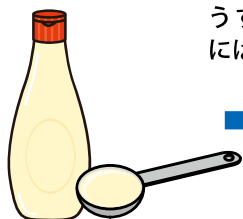
## 川のみめちしき

### よごれをうすめるのに必要な水の量

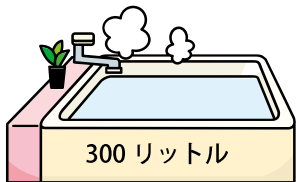
こども環境白書（平成19年版）より

「ちょっとぐらい」と流した食べのこしが川をよごしています。そのよごれを水でうすめて魚がすめるようにするために、どのくらいの水がいるか見てみましょう。

マヨネーズ  
(大さじ1杯)



うすめる  
には…



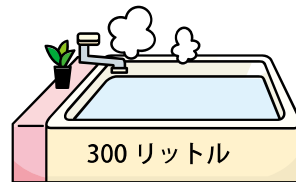
×

おふろ  
**13**杯必要!

天ぷら油 (20ml)



うすめる  
には…



×

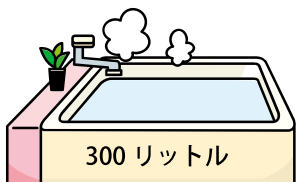
おふろ  
**20**杯必要!

牛乳

(コップ1杯)



うすめる  
には…



×

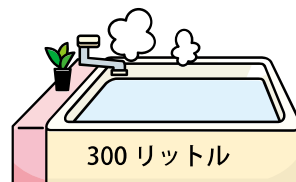
おふろ  
**11**杯必要!

みそしる

(おわん1杯)



うすめる  
には…



×

おふろ  
**4.7**杯必要!



## 空気のみめちしき

### 空気をあまりよごさない自動車

排気ガスなどで、あまり空気をよごさないエコカー（低公害車）をしょうかいします。

#### 電気自動車



バッテリーにためた電気でモーターを回して走ります。

空気をよごす排気ガスを出しません。

#### 天然ガス自動車



天然ガスを燃料にして走ります。

排出される二酸化炭素は、ガソリン車より20～30%少なくなります。

#### バイオディーゼル自動車



家庭から出る使用済の食用油からバイオディーゼル燃料を作ることができます。

これを燃料とする、環境にやさしい自動車です。

#### 燃料電池自動車



水素を燃料にして走ります。水素と酸素を使って燃料電池で発電し、その電気でモーターを回して走ります。排出されるのは水だけです。

上の4つは、かつしか区役所でじっさいに使われている自動車です。



# 身近な緑さがし



夏休み  
自由研究



区内の公園や川に、植物や生きものをさがしに出かけよう！  
「地図への書き方」をよく読んで、自分だけの生きものマップを完成させよう！  
植物や生きもの名前は、「葛飾区生きものガイドブック」や「かつしか生きものトランプ」などを使って調べてみよう。

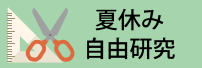


気になった植物や生きものをスケッチしてみよう！

## スケッチ



# 身近な生きものさがし



夏休み  
自由研究



「葛飾区生きものガイドブック」と「かつしか生きものトランプ」は、学校に  
くばられていますが、かつしか区役所  
でも買うことができます。

## 地図への書き方

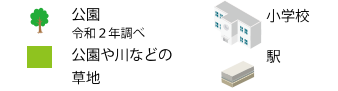
行った場所と日にち、見つけた  
植物や生きもの名前を地図に  
書いてね。

- は公園 (○月×日)
- 木 2しゅるい (クスノキ, ケヤキ)
- 草花 2しゅるい (タンポポ, ヨモギ)
- 鳥 2しゅるい (スズメ, カラス)

## きろくの仕方

行った場所の数、見つけた植物  
や生きものしゅるいの数を合  
計しよう！

場所	_____	か所
植物	木 _____	しゅるい
	草花 _____	しゅるい
生きもの	_____	しゅるい





# 川のまち、かつしか



緑と生きものはどうだった？  
次は川について見てみよう！  
まず、かつしか区には大小さまざまな川が流れていることを知っているかな？

近所に川はあるけど、くわしくは知らないなあ。



よーし、じゃあ、かつしか区の川にくわしい人をつれてくるよ。

タマが立石さんをしょうたいしました。



川のことならぼくにまかせて！  
みんなは、川の思い出って何かあるかな？

夏におじいちゃんの家に行って、川遊びしたことです。🌊



イイね！  
昔はかつしか区の川でも泳げたって知ってる？

えー👉 信じられない… 🧐



昔は泳げたそうだよ。  
今よりもずっと水がきれいだったからね。  
川のこと、ちょっと知りたくない？

川のこと教えてください！





# 川の透視度を調べてみよう

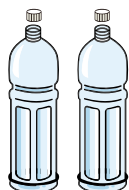


夏休み  
自由研究



ペットボトルを使って透視度を調べてみよう。透視度は水の透明の程度、にごりの度合いを表す値だよ。透視度が大きければにごりが少ない水だよ。水道水や、お風呂の水ともくらべてみよう。川の水を取るときは、安全に気を付けて大人の人といっしょに行こう。

## 用意するもの



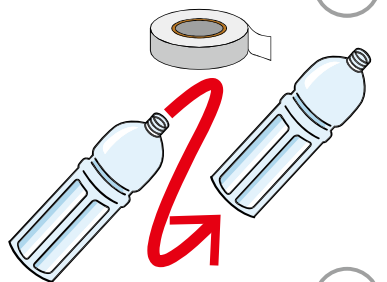
・白いふたで、1リットルより大きなペットボトル 2本

- ・ビニールテープ
- ・じょうぎ
- ・カッター
- ・油せいペン

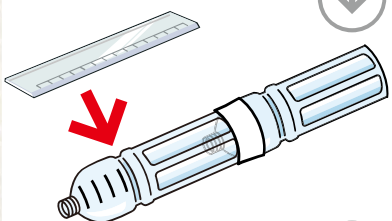
## 作り方



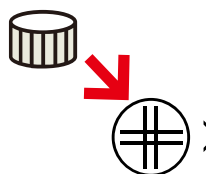
2本のペットボトルのそこをカッターで切りはなします。  
※カッターを使うときは、けがをしないよう注意しましょう。



片方のペットボトルを別のペットボトルにさしこみます。  
間をビニールテープでしっかりとめます。



じょうぎを使って、飲み口から1 cm ごとに油せいペンで目もりを書きます。



線の間は1mmで

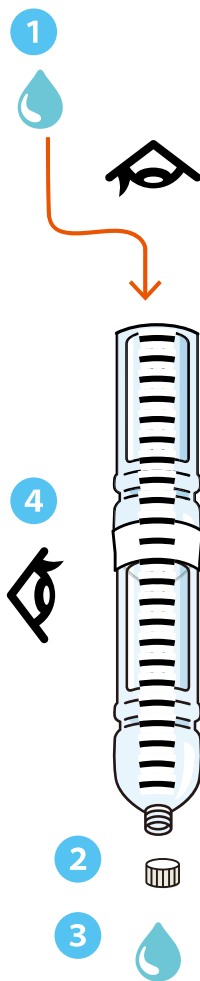
白いふたの内がわに0.5mmの油せいペンで2重の十字を書きます。

ふたの内がわ

できあがり



## 使い方



- ① ペットボトルに調べる水をいっぱいに入れます。上からのぞくと、ふたの十字がぼやけて見えますね。
- ② 上からのぞきながら、ふたをゆっくりゆるめて水をぬきます。
- ③ 十字がハッキリ見えたところでふたをしめます。
- ④ 目もりで水の高さを読みとります。これが「透視度」です。2.8 cmと読みとれたら「2.8度」といいます。

調べた水 (川の名前)

透視度

..... 度

..... 度

..... 度

..... 度

調べた日 年 月 日





# 川のまち、かつしか

川の水の透視度調べ、おもしろかったです。  
 川の水はどうやってきれいにしているんですか？



家から出るよごれた水は、水再生センターというところできれいにしています。  
 きれいになった水は川に返しているんだよ。

かつしか区には、いくつ川があるんですか？



それじゃあ、かつしか区の川の名前あてクイズを出すよ！  
 せつめいを読んで、川の名前を書いてみよう。



## 川の名前とせつめい

えどがわ 江戸川	ぐんまけん 群馬県みなかみ町から始まる利根川 かわ分かれ、東京湾に流れこんでい ます。かなまちじょうすいじょう 金町浄水場で取水され、水道 水となっています。
おほのぼろ 大場川	さいたまけんよしかわ し 埼玉県吉川市から始まり、中川に合 流しています。
なかにがわ 中川	さいたまけんはにゅう し 埼玉県羽生市から始まり荒川と合流 し、東京湾に流れこんでいます。 あらかわ えどがわ 荒川と江戸川の間を流れることから こうよばれています。
あやせがわ 綾瀬川	さいたまけんおけがわ し 埼玉県桶川市から始まり、区内では あらかわ 荒川とほぼならんで流れ、中川に合 流します。
あらかわ 荒川	さいたまけんちちぶ し 埼玉県秩父市から始まり、かつしか 区の西側を流れています。中川とな らんで東京湾に流れこみます。
みずもとこ あいだめ 水元小合溜	すいごうけいかん 水元公園の水郷景観を作っているた め池で、大場川から取水しています。

右のせつめいを読  
んで、地図の番号  
の川の名前を書き  
ましょう。

- ① .....
- ② .....
- ③ .....
- ④ .....
- ⑤ .....
- ⑥ .....
- ⑦ .....

1. 江戸川 2. 水元小合溜 3. 荒川 4. 中川 5. 中川 6. 大場川 7. 綾瀬川 8. 中川 9. 荒川



## 川のまち、かつしか



かつしか区の川のこと、少しは分かったかな？  
昔みたいなきれいな川になるように、できることから始めてみましょう！



川にごみをすてないで！



油を流しにすてないで！  
いらぬ油は紙などで  
ふきとりましょう。



食べのこしをへらして、  
せんざい りょう  
洗剤の量を少なくしよう！

今日から始めてみます！！



## もっとくわしく知りたい人に



川についてもっと知りたい人に、見学先やホームページなどをしょうかいします。

### 下水道アドベンチャー

下水道について学ぶ東京都のページです。  
クイズやゲームなどで楽しくせつめいされています。



<https://www.gesuido-adventure.jp/>

### こすげみずさいせい 小管水再生センター

家から出るよごれた水をきれいにしている東京都の施設です。  
水をきれいにするほうほう  
方法などをしょうかいしています。



<https://www.gesui.metro.tokyo.lg.jp/business/b4/guide/sise-list/03-07/index.html>

### かせんすいしつちょうさ かつしか区「河川水質調査」

かつしか区の川のすいしつ けっか  
水質のすいしつ きじゆん  
基準もせつめいされています。



<https://www.city.katsushika.lg.jp/kurashi/1000062/1003884/1003954.html>



# 空気をきれいに



緑と川，そこにすむ生きものを見てきたね。  
ふーちょっと休けい。なぞなぞタイムだよ☆  
目には見えないけど，24時間ボクたちのまわり  
にあって，ないとこまるものってな～んだ 🐾

息をするための空気，かな？



当たり！かんたんすぎたかな。  
次は空気について見ていこう！

タマが中川先生をしょうたいしました。



みんなは，家のおそうじのてつだいをしている  
かしら？

えーっと，大そうじのてつだいはします！



家の外がわの窓<sup>まど</sup>ガラスをふいたときに，ぞう  
きんがよごれなかった？

ちょっと黒くなっていたような気がします。



それは，空気<sup>まど</sup>のよごれかもしれないわね。

え？！空気がよごれていることがあるの？ 🐾



空気<sup>まど</sup>のよごれは見えにくいのよ。  
だけど，空気<sup>げんいん</sup>をよごす原因はいろいろあって，  
よごれもひどくなると，体によくないの。

知らなかったです。空気のいろいろ教えてください！





# まど 窓ガラスをふいてみよう！



家の外がわのまど窓ガラスをふいてみましょう！  
白いぞうきんでふくと、よごれがよく分かりますよ。  
よごれの色や、どこのまど窓が一番よごれているかなど、気づいたことを書いたり、ぞうきんのよごれ方をスケッチしてみてくださいね。

## 気づいたこと（スケッチ）

.....  
調べた日 年 月 日



# 空気をきれいに

まど 窓ガラスをふいたら、細かなつぶのようなよごれがついていました。

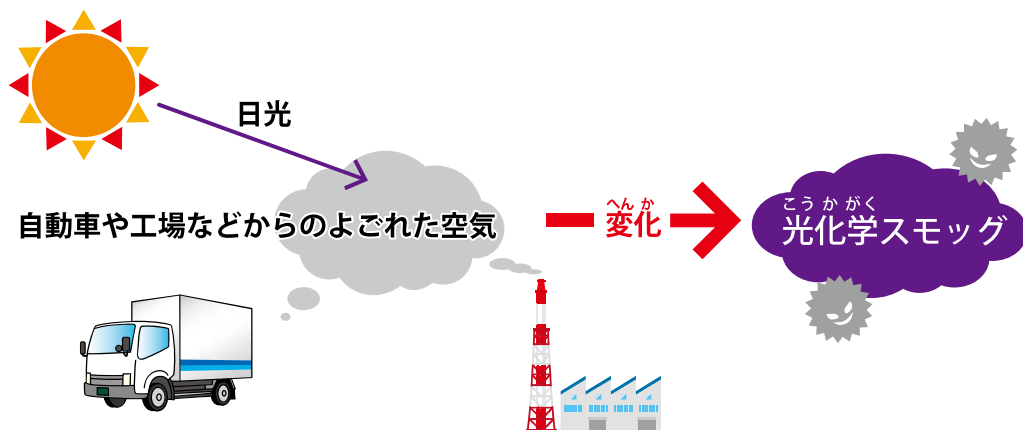


よごれの中には、土すなや砂かふんなどの他にも、目に見えないくらいの小さな空気のよごれ（大気おせん物質ぶつしつ）がふくまれていることがあるの。  
大気おせん物質ぶつしつには、二酸化ちっ素にさんかや排気ガスそはいきのすすなどがあります。  
みんなが調べてくれた窓ガラスまどにも、このようなよごれがついているかもしれないわね。

他にも空気のよごれってありますか？



日光とよごれた空気によって、光化学スモッグこうかがくが作られることがあります。この光化学スモッグこうかがくにより、目やのどがいたくなることがあるので注意が必要です。



かつしか区の空気ってよごれているんでしょうか？



少しずつきれいにはなっていますが、さらにきれいな空気にするため、次のようなことに注意しましょう。

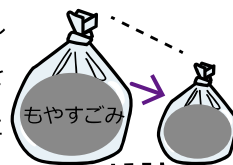
## 自動車などから出る排気ガスはいきをへらそう

出かけるときはなるべく歩くか自転車を使いましょう。



## エネルギーのむだ使いをやめよう

もやすごみをへらしたり、電気をこまめに消したりして、エネルギーのむだをなくすことで、よごれた空気を少なくしましょう。





## もっとくわしく知りたい人に



空気のことをもっと知りたい人に、ホームページをしょうかいします。

### かんきょうしょう 環境省「そらまめくん」

そらまめくんは、日本の空をマメに<sup>かんし</sup>監視しているページです。  
日本全国の、<sup>そくてい</sup>空気のおよぐれを測定している場所での<sup>そくていち</sup>測定値を見ることが  
できます。



<https://soramame.env.go.jp/>

### かんきょう 東京都「東京の大気環境」

東京都の、<sup>そくてい</sup>空気のおよぐれを測定している場所での<sup>そくていち</sup>測定値を見ることが  
できるページです。  
空気のおよぐれについて、<sup>きじゆん</sup>守ることがのぞましい<sup>かんきょうきじゆん</sup>基準（環境基準）が  
せつめいされているページもあります。



[https://www.kankyo.metro.tokyo.jp/air/air\\_quality\\_monitor.html](https://www.kankyo.metro.tokyo.jp/air/air_quality_monitor.html)

### かんきょう かつしか区「大気環境」

かつしか区の、<sup>そくてい</sup>空気のおよぐれを測定している場所での<sup>そくていち</sup>測定値を見ることが  
できるページです。  
<sup>そくてい</sup>測定する機械の<sup>きかい</sup>写真を見たり、<sup>そくてい</sup>これまでの測定データを  
ダウンロードしたりすることができます。



<https://www.city.katsushika.lg.jp/kurashi/1000062/1003884/1003952.html>

### こうかがく かつしか区「光化学スモッグにご注意ください」

こうかがく  
光化学スモッグのせつめいをしているページです。  
東京都の<sup>こうかがく</sup>光化学スモッグ<sup>ちゆういほう</sup>注意報<sup>とうろく</sup>メールの登録ページもあります。



<https://www.city.katsushika.lg.jp/kurashi/1000062/1003884/1003976.html>

### びしょうりゆうしじょうぶつしつ かつしか区「微小粒子状物質（PM2.5）の状況について」

さいきん注目されているPM2.5のせつめいをしているページです。  
かつしか区の<sup>そくていけっか</sup>PM2.5の測定結果を見ることが  
できます。



<https://www.city.katsushika.lg.jp/kurashi/1000062/1003884/1003951.html>



# 調べてみよう家のごみ



さて次は、生活環境であるごみのことを見てみようよ。

ごみ出しはまかせて！いつもてつだっているんだ。



えらいね！ごみの出し方とか、どんなごみを何よう日に出すかとかはくわしいのかな？

ギクッ！ 👤 親に言われたとおりに出しているだけで…



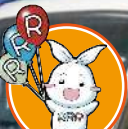
じゃあ、ごみについてもっと知っていこう！

もっとごみにくわしくなるには、どうすればいい？



かつしか区で一番ごみのことにくわしいスペシャルゲストをつれてくるよ。

タマがりー (Ree) ちゃんをしょうたいしました。



ごみのことでこまってる？

わっ?! だれ? 👤



かつしか区のごみをへらすために遠い「ごみゼロの国」から来たりー (Ree) ちゃんです。いっしょにごみのことを考えよう！

りー (Ree) ちゃん, ごみのこといろいろ教えてね! 😊





# 家を出しているごみ調べ



家を出しているごみを調べてみよう。  
 どこでどんなごみがどのくらい出たか、下の表に書いてね！

1. 「どこで」ごみが出ているか調べてみよう
2. 「どんな」ごみがあるのかを調べてみよう
3. ごみの重さを量<sup>はか</sup>ってみよう

どこで？	どんなごみ？	重さ(グラム)
(例) <sup>れい</sup> リビング	(例) <sup>れい</sup> おかし <sup>ふくろ</sup> の袋, <sup>かん</sup> 空き缶	5

調べた日 年 月 日



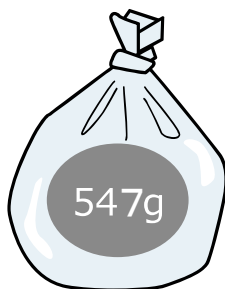


# かつしか区のごみの量 りょう

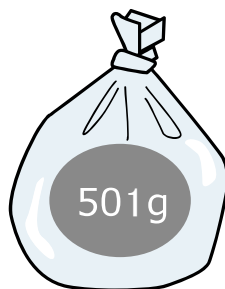
けっこうごみを出していたよ。  
かつしか区のごみって、どのくらいあるの？



くみん 区民1人が1日出すごみの量はこのくらいだよ。



2012年度



2017年度



2022年度



かつしか区では、1人が1日出すごみの量を425gまでへらすことを もくひょう 目標にしているんだよ。

2022年度のごみの量 りょう      もくひょう 目標      あと

$$472g - 425g = 47g$$

でも、どうしてごみをへらさないといけないの？



それはね、ごみの元になっている地球の資源は しげん かけりあるものだし、ごみを処分するに しよぶん はエネルギーを使うんだ。だから、たくさんのごみをすてると、下のようなこまったことになっちゃうかもしれないよ。

ごみをうめ立てる  
場所がなくなると…



まぢにごみが  
あふれるかも？

たくさんのもので使っ  
てどんどんすてると…



しげん 地球の資源が  
なくなるかも？

ごみの処分 しよぶん にたくさん  
のエネルギーを使うと  
…



ちきゅうおんだんか 地球温暖化が  
ひどくなるかも？

# < 食べきり・使いきりメニュー

ごみをへらすために、すぐにできることってなにかあるかな？



おうちの人と、食べきり・使いきりメニューを作ってみてはどうか？

食べきり・使いきりメニュー？



日本では、食べられるのにすてられている食べ物がたくさんあるんだ。  
作りすぎて食べのこしたり、野菜の皮をあつくむきすぎたり…  
1人が毎日お茶わん約1杯分をすてているのと同じぐらいあるんだよ。

とってももったいないなあ～



野菜も皮ごと料理したり、切り方を工夫して、おいしく食べきろうね！



よくあらって皮ごと使おう。



芯にも食べられる部分があるので使っています。



根本から分けてむだなく使おう。



食べられない部分だけを取りのぞこう。

# < もっとくわしく知りたい人に



食べきり・使いきりメニューをホームページでようかいしています。

## 食べきり・使いきりメニュー

ごみをへらすための野菜の保存の仕方や、その使い方とおすすめレシピ、すててしまう部分の活用の仕方、料理のリメイクレシピなどをようかいしています。



<https://www.city.katsushika.lg.jp/kurashi/1000048/1001534/1001605.html>



# しげん ごみと資源を調べてみよう



次は、かつしか区全体のごみがどう<sup>しより</sup>処理されるか、もう少しくわしく見てみよう。

りー (Ree) ちゃん, もっと教えて!



かつしか区は、集めたごみをどうすると思う?

全部, もやす!



ちがうよ, もっとていねいだよ。

ごめんとごめん, じょうだんだよ! 😊  
ヒントをください!



ヒントは、集めたごみがどこに行くかを考えてみよう。

そういえば、ごみを海の近くにうめ立てているのをテレビで見たことがあるよ。



さいごはそうなるごみもあるね。  
ごみは<sup>しゆるい</sup>種類ごとにいろいろ<sup>しより</sup>処理の仕方があるんだ。

うーん, どんな<sup>しより</sup>処理がされているのかなあ?



じゃあ, ちょっと調べてみようよ。

うん! よろしくね!





# しげん ごみと資源のちがい

ごみはなぜ分別しないとイケないの？



ごみはそれぞれ処理の仕方がちがうので、持っていく先もちがうんだ。

紙はもえるけど、なぜ新聞や段ボールはもやすごみと分けて出さないといけないの？



新聞や段ボールは資源の日に出すことで、トイレトペーパーなどに生まれかわることができるんだよ。しっかり分ければ、ごみとして処分する量がへるんだ。

ごみをへらすためには、しっかり分別しないとイケないんだね。じゃあどういう風に分別すればいいの？



お家では、**プラマーク**、**資源**、**もやすごみ**、**もやさないごみ**、**粗大ごみ**に分別してね。



プラマークの日

正しくはプラスチック製容器包装といいます。



このマークが目じるしです。商品を入れたり包んだりしていたプラスチックでできた袋や入れ物です。

お菓子の袋やたまごのパック、ペットボトルのキャップなど



しげん  
資源の日

リサイクルできるものです。  
新聞や段ボール、ざっし、びん、缶、  
ペットボトル、食品トレイなど



もやすごみの日

生ごみやゴム(ゴム手袋、長ぐつなど)、  
ビニール、プラマークのないプラスチック  
など



もやさないごみの日

茶わんや花びん、ガラスのできているもの、金ぞく、かさなど



そだい  
粗大ごみ

家具、ふとん、自転車など一辺が 30cm をこえる大きなもの  
粗大ごみは、出す前に申し込みが必要だよ。



# しよりに ごみ処理の流れ



家で分別したごみは、どこに行っているのかな？  
ごみ処理の流れを見てみよう。



もやすごみ



もやさないごみ



そだい  
粗大ごみ



せいそう  
かつしか清掃工場

ごみをもやして、その大きさを約20分の1にします。



せんべつし せつ  
選別施設

小型家電、金ぞく類などを取り出してリサイクルします。



そだい  
粗大ごみ中けい所

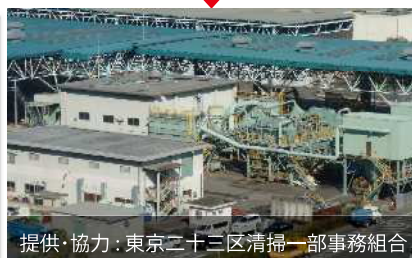
小型家電、金ぞく類などを取り出してリサイクルします。



提供・協力：東京二十三区清掃一部事務組合

ふねん しよりに  
不燃ごみ処理センター

うめ立てる量を少なくするために、細かくできます。



提供・協力：東京二十三区清掃一部事務組合

そだい はさいしよりにせつ  
粗大ごみ破碎処理施設

うめ立てる量を少なくするために、細かくできます。



かつしかエコライフプラザ(立石)

まだ使える家具をしゅう理してほしい人に販売します。

鉄、アルミなどをリサイクルします

鉄をリサイクルします

鉄、アルミなどをリサイクルします

セメント原料として使います



うめたてしよぶんじょう  
埋立処分場

ごみを埋め立てる場所

「資料提供：環境局」

『©東京都』『資料提供：東京都港湾局』

# < リサイクルマークとかつしか区の資源の量

ごみはいろいろな場所で処理されているんだね。  
資源はどんなものに生まれかわっているのかな？



資源をリサイクルしたものを、「再生品」といいます。「再生品」には次のようなマークがついています。

お店で何か買うときに、ちょっと気をつけてみてね！



グリーンマーク

紙をリサイクルして作られ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て作られ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て作られた製品についています。



「再生品」につけられるマークには、他に『エコマーク』というマークがあります。



エコマーク

このエコマークは、リサイクルのことだけでなく、製品を作る・運ぶ・使う・捨てるときに、環境への影響が少ないことや、環境を守るために役に立つと認められた製品につけられるマークです。

かつしか区では資源はどのくらい集められているの？



2022 年度に集められた量は約 24,556 トンでした。



アルミ缶 約345トン

350ml の缶 (15g) にすると

約 2,300 万本



スチール缶 約815トン

350ml の缶 (28g) にすると

約 2,911 万本



ペットボトル 約1,805トン

500ml のペットボトル (25g) にすると

約 7,220 万本



古紙 約14,072トン

新聞 (1部約 190g) にすると

約 7,406 万部



# ごみをへらすためにできること



ごみとリサイクルのさいごは、ごみをへらすためにどんなことができるかを見てみよう。

かつしか区もくひょうの目標のごみ量りょうまでへらしたい！  
りー (Ree) ちゃんどうしたらいい？



フリーマーケットで買い物をしたことある？

セーターを買ったことがあるよ。😊



それはごみの減量げんりょうにもつながるし、とってもいいね！ 👍

フリーマーケットで買ったセーターを着ると、ごみがへるの？



フリーマーケットで売っているものって、ごみになるかもしれないものだから、使ってくれる人がいると、ごみを出さなくてすんだことになるよ。

そうか！ 💡  
もっとごみをへらすためにできることを知りたいな。



じゃあ、みんなでできる「ごみの減量げんりょう」をやってみよう！





# ごみへらシート



まずは、なぜごみが出たかを調べてみよう。

そして、どうすればごみにならなかったか、表に書いてね！

1. 調べたごみや、これからするごみのうち「もやすごみ」と「もやさないごみ」  
を書こう。
2. 「なぜ、ごみになったのか」を考えてみよう。
3. 「ごみにしないためには、どうすればよかったのか」を考えてみよう。

ごみ	なぜごみになったの？	ごみにしないためには？
<small>れい</small> (例) のこしたごはん	おなかいっぱいだったから	食べられるだけよそう
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>

調べた日                      年           月           日





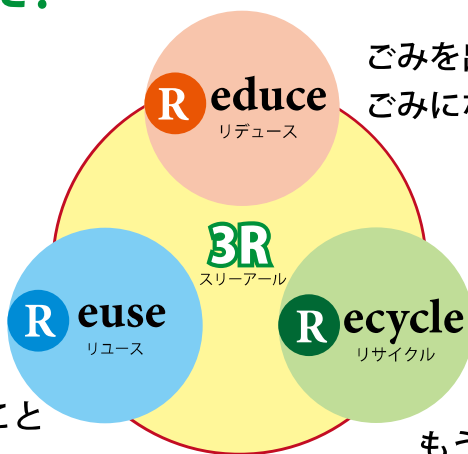
# 3つのR

ごみのへらし方は、どんなやり方があるのかな？



スリーアール  
ごみのへらし方を考えるには「3R」がかかせないんだ。  
この3つのRについて見てみよう！

## 3つのRってなに？



ごみを出さない  
ごみになるものをへらすこと

ものをくりかえし使うこと

使い終わったものを、  
もう一度資源として使うこと

### Reduce (リデュース) でできること



のこさず食べる



マイボトルやマイはしを使う



バラ売りをえらび、マイバッグを使う

### Reuse (リユース) でできること



直して使う



ふようひん  
不用品はゆずる

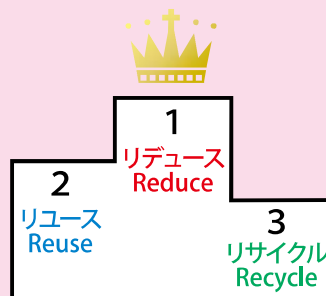


3つのRには大切なじゅんばんがあります。  
まず「リデュース」でごみをへらし、  
「リユース」でもう一度使い、さいごに「リサイクル」を考えましょう。

### Recycle (リサイクル) でできること



しげん  
資源とごみを正しく  
ぶんべつ  
分別する





# かつしかルール



2011年度から区民・<sup>くみん</sup>事業者・<sup>じぎょうしゃ</sup>区がいっしょにごみをへらす「かつしかルール」をよびかけています。「かつしかルール」では、ごみをへらすためのテーマを決めています。

## みんなで取り組む かつしかルール

### かつしかルールのテーマ1：生ごみをへらす

家から出るもやすごみの約<sup>やく</sup>31%が生ごみで、その約<sup>やく</sup>80%が水分です。  
(令和4年12月ごみ<sup>せいじょうちようさ</sup>性状調査より)



ペットボトルを使った「水きり」

そこで

- 生ごみの水分をへらす「水きり」
- 使わないまますてることをへらす「使いきり」
- 食べるこさないようにする「食べきり」

をすすめることで、生ごみをへらすことをめざします。



### かつしかルールのテーマ2：雑紙（ごつがみ）の<sup>ぶんべつ</sup>分別

わたしたちのまわりにある多くの紙は資源<sup>しげん</sup>となります。  
おかしのはこやカレンダーのような「雑紙（ごつがみ）」は、もやすごみではなく、資源<sup>しげん</sup>として出すとトイレットペーパーなどにリサイクルされます。  
雑紙（ごつがみ）も資源<sup>しげん</sup>として出しましょう。



おかしのはこもリサイクル

### かつしかルールのテーマ3：<sup>ふるめの</sup>古布を<sup>しげん</sup>資源にしよう

わたしたちが使っている洋服やタオル、かばんなどの古布<sup>ふるめの</sup>は資源<sup>しげん</sup>となりますが、古布<sup>ふるめの</sup>の多くはもやすごみとして出され、清掃工場<sup>せいそう</sup>でもやされています。古布<sup>ふるめの</sup>は資源<sup>しげん</sup>として出すと、まだ着られる洋服は古着<sup>ほんばい</sup>として販売されたり、着られない洋服類は反毛<sup>ほんもう</sup>（クッションの中身）などになります。古布<sup>ふるめの</sup>はもやすごみではなく、資源<sup>しげん</sup>として出しましょう。回収方法は「巡回<sup>じゆんかい</sup>による回収」と「常設<sup>じょうせつ</sup>のボックスによる回収」があります。回収場所、日時<sup>くわ</sup>など詳しくはかつしかルールのホームページを見てね。



古布もリサイクル

## かつしかルール

多くの人<sup>じっせん</sup>が、ごみをへらすために簡単に実践できる取組である「かつしかルール」についてしょうかいしています。





# プラスチックごみをへらそう！



マイバッグやマイボトルを使うなど、身近なことからプラスチックごみをへらすことに取り組んでみよう！

## なぜ、プラスチックごみをへらさないといけないの？

### (1) 海洋プラスチック問題

ポイ捨てされたレジ袋やペットボトルなどのプラスチックが、海にたくさん流れこみ、海がプラスチックであふれていることが、世界中で問題になっています。

海に流れこんだプラスチックが細かく砕かれ、海の生きものがえさと間違えて食べてしまうことが数多く発生しているのです。

このまま、海の中がプラスチックでいっぱいになると、海の生きものが健康的な暮らしができなくなり、命の危険にさらされて、大変なことになります。

海の生きものを守るためにも、プラスチックごみをへらしていきましょう。

### (2) プラスチックと地球温暖化

地球温暖化は、わたしたちの生活にもなって発生する、二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) などの温室効果ガスがふえていることが原因と言われています。二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) は、石油や石炭をもやすとたくさん発生するのですが、実は、レジ袋やペットボトルなどのプラスチック製品は石油から作られています。

プラスチックをごみとしてもやすことで多くの二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) が発生していることになるのです。地球温暖化にブレーキをかけるため、プラスチックごみをへらしていきましょう。(地球温暖化については、P.34 を見てください。)

## 今すぐに行えることってどんなことがあるの？

レジ袋ではなくマイバッグを使おう！



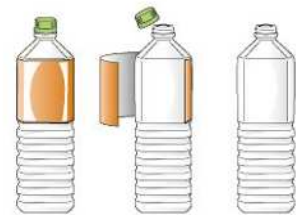
お出かけや学校ではマイボトルを使おう！



不要なプラスチックスプーンやフォーク、ストローは断ろう！



ペットボトルはきちんと分別して正しく出そう！



キャップとラベルは「プラマークの日」、ペットボトルは「資源の日」にそれぞれ正しく分別して出そう！

## ごみとリサイクルのまめちしき



### リー (Ree) ちゃんはダイエット中？

ごみゼロの国からやってきたリー (Ree) ちゃん。  
そのひみつを少しだけ答えてもらおうと思います。リー (Ree) ちゃんよろしく！

### リー (Ree) ちゃんはウサギですか？

よく言われるけど、からだはごみ取<sup>しゅう しゅう ぶくろ</sup>集袋のイメージでできているんだ。  
耳のように見えているところをよく見てみて！ むすんだ袋<sup>ぶくろ</sup>の口になってるよ。  
みんなもちゃんと袋<sup>ぶくろ</sup>をしばってから、ごみを出してね！

### リー (Ree) ちゃんの体重はどのくらいですか？

実は、かつしか区の1人1日あたりの家庭から出るごみの重さとおんなじで、  
今は472gなんだよ。425gが理想の重さかな。  
みんながもっとごみをへらしてくれれば、もっとスリムになるんだけど…

リー (Ree) ちゃんの理想体重は、<sup>げんりょうもくひょう</sup>かつしか区のごみ減量目標と同じですね。

リー (Ree) ちゃんがもっとスリムになれるよう、みんなもきょうりよくしてね！

## リサイクルに関係するマーク

資源・リサイクル促進センター 小学生のための環境リサイクル学習ホームページ より

ごみをへらす「3つのR」の一つ「リサイクル」。

「リサイクル」に関する製品には、いろいろなマークがついています。その一部をしょうかいします。

	<p>アルミ<sup>かん</sup>缶とスチール缶<sup>かん くべつ</sup>を区別するためのマーク。</p>		<p>げんりょう<sup>わりあいじょう</sup>原料に古紙をある割合以上使っていることをしめすマーク。</p>
	<p>飲み物やお酒の容器<sup>ようき ひょうじ</sup>に表示されます。</p>		<p>げんりょう<sup>ぎゅうにゅう</sup>原料に牛乳パックを使っていることをしめすマーク。</p>
	<p>ペットボトルと他のプラスチック製<sup>せい</sup>容器<sup>ようき</sup>を区別するためのマーク。</p>		<p>使い終わったペットボトルをリサイクルしたことをしめすマーク。</p>
	<p>ペットボトル以外のプラスチック製<sup>せい</sup>容器<sup>ようき</sup>に表示されるマーク。</p>		<p>同じびんを何回も回収<sup>かいしゅう</sup>し、あらって使うことをしめすマーク (リユース)。</p>
	<p>紙製の容器<sup>せい</sup>、包装<sup>ようき</sup>に表示<sup>ほうそう</sup>されるマーク。 段ボールの容器包装<sup>だんぱう</sup>と飲料用紙パック<sup>いんりょうようかみ</sup>には表示<sup>ひょうじ</sup>されません。</p>		<p>他の製品<sup>せいひん</sup>にくらべて環境<sup>かんきょう</sup>への影響<sup>えいきょう</sup>が少なくて、環境保全<sup>かんきょうほぜん</sup>に役立つ製品<sup>せいひん</sup>であることをしめすマーク。</p>



# ちきゅうおんだんか 地球温暖化ってなんだろう？



ごみとリサイクルはどうだった？  
今度はもう少し広い環境<sup>かんきょう</sup>を見てみよう！

もっと広い？なんだろう？



ちきゅうおんだんか  
地球温暖化って聞いたことある？

テレビで名前だけは聞いたことがあるけど…  
くわしくは知らないなあ。🤔



ちきゅうおんだんか  
じゃあ地球温暖化にくわしい人に登場してもらいましょう。

タマが立石さんをしょうたいしました。



みんなは、ちきゅうおんだんか  
地球温暖化と聞いて思いうかぶことはあるかな？

さいきん、夏に真夏日がふえているってよく聞きますが、  
これってちきゅうおんだんか  
地球温暖化のせいなんですか？



ちきゅうおんだんか えいぎょう いじょうきしょう  
地球温暖化の影響で異常気象がふえると言われていて、暑い日が多いのもその一つだね。

ちきゅうおんだんか  
そもそも地球温暖化ってどうして起こるんですか？



いい質問だね。  
じゃあ、ちきゅうおんだんか  
地球温暖化の仕組みや気温がどのように  
へんか  
変化しているか、いっしょに見てみようか。

はい！おねがいします。





# ちきゅうおんだんか 地球温暖化の仕組み

ちきゅうおんだんか 地球温暖化の仕組みを教えてください。



まずは地球の温度のことを知っておこう。  
地球の表面は、太陽の熱で温められています。余分な熱は宇宙に出ていきますが、空気中の温室効果ガスが熱の一部を吸収して空気を温めているんだよ。  
そのおかげで地球の温度は寒くなりすぎず、人や生きものにとって住みやすい温度になっているんだ。

どうして地球の温度が上がってしまったんですか？



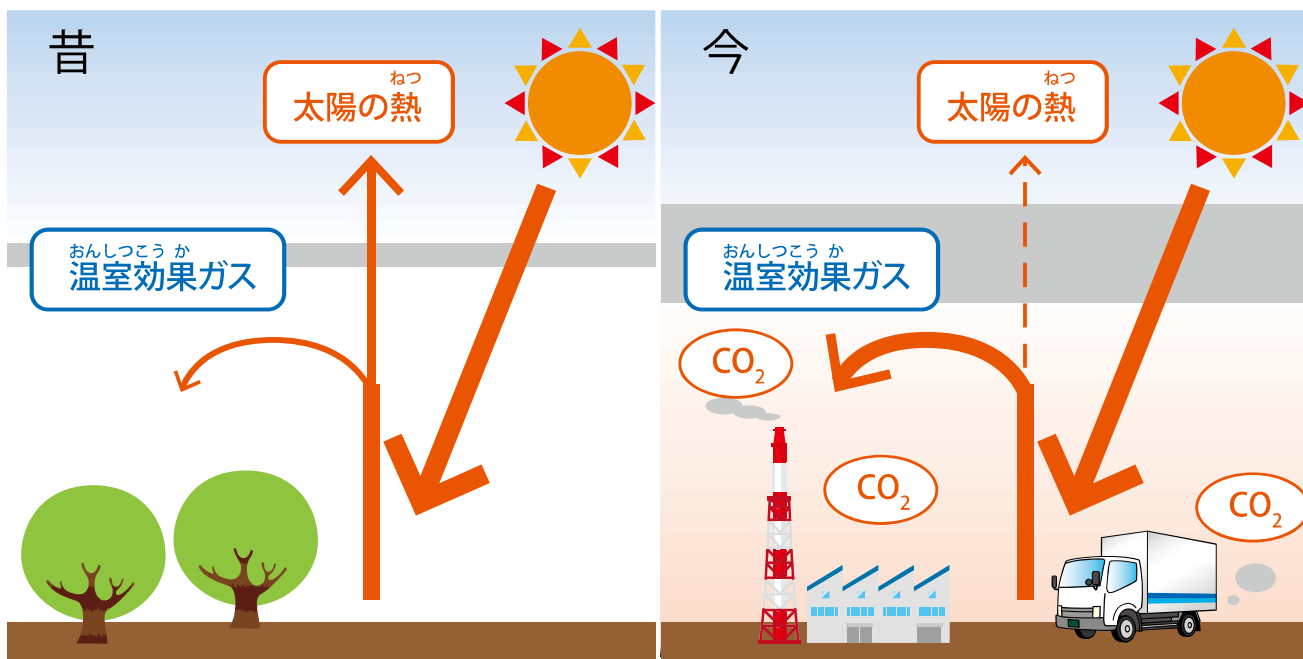
たしかにそこが気になるよね。  
さいきんでは、この空気を温めている温室効果ガスがふえすぎて、宇宙に出るはずだった熱が地球にこもってしまい、地球全体の平均気温が上がってしまっているんだ。  
これが地球温暖化です。

## おんしつこうか 温室効果ガスとは？

地球の表面から出る熱を吸収して、地球の温度をたもつ性質を持った気体のことです。  
日本が出している温室効果ガスのうち約90%は二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）です。

## ちきゅうおんだんか 地球温暖化の昔と今のイメージ

温室効果ガスの濃度が濃くなることで、宇宙に放出される太陽の熱が少なくなっています。





# ちきゅうおんだんか 地球温暖化で起こること

ちきゅうおんだんか 地球温暖化が進むとどんなことが起こりますか？

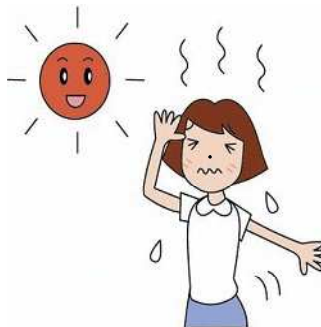


下のようなことが起こると考えられているんだ。

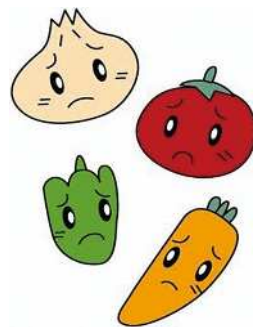
いじょう さいがい  
異常な天気と災害



ねっちゅうしょう  
熱中症がふえる



りょう  
農作物の量がへる



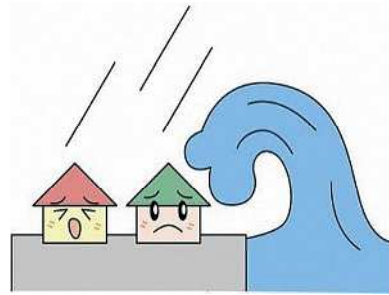
でんせんびょう  
伝染病がふえる  
(マラリアなど)



ほっきょく なんきょく  
北極・南極の氷がとける



えんがんぶ しんしょく すいぼつ  
沿岸部の浸食や水没



やっぱり真夏日はふえるんでしょうか？

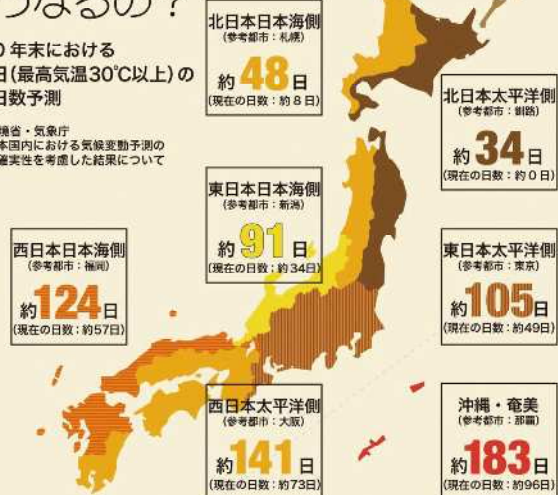


真夏日の日数はこのくらいになると予想されています。  
ちきゅうおんだんか 地球温暖化が進むとこんなに暑くなるかもしれないんだよ。

## 日本の真夏日の日数はどうなるの？

2100 年末における 真夏日(最高気温 30°C以上)の 年間日数予測

出典)環境省・気象庁 日本国内における気候変動予測の不確実性を考慮した結果について



全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<https://www.jccca.org/>) より

# ちきゅうおんだんか たいさく かつしか区の地球温暖化対策

ちきゅうおんだんか  
かつしか区では地球温暖化を止めるために何かやっていますか？



たいさく  
かつしか区でもいろいろな対策をしているよ。  
その内のいくつかをしょうかいします。

## 太陽光発電システムの設置

かつしか区では、区役所本庁舎をはじめ、  
学校や区の施設などに太陽光発電の設置を  
進めています。

太陽光発電では、温室効果ガスが発生し  
ないため、排出する温室効果ガスをへら  
すことができます。



## 緑のカーテンの設置

日の当たる窓や壁面をカーテンのように緑  
でおおうことにより、室内へ夏の強い日ざし  
が入るのをふせぎます。

また、植物が水分を蒸発させることで、葉つ  
ばのまわりの温度を下げる効果があります。  
区内の施設で緑のカーテンを設置していま  
す。



## イベントでのPR活動

6月の環境月間に「かつしか環境・緑化フェア」をひらき、クイズや体験コーナーなど、見て楽しんで環境について学べるイベントを行っています。





# ちきゅうおんだんか 地球温暖化を止めるには



ちきゅうおんだんか  
地球温暖化のこと、くわしくなったかな？

少しだけくわしくなったと思うよ。😊

ちきゅうおんだんか  
だけど、地球温暖化を止めるために小学生の自分たちで  
できることって何もなさそうだなあ… 😞



そう思う？

太陽光発電とか、大人の人じゃないとむりだよな？



じゃあ、引きつづき<sup>かんきょうか</sup>環境課の立石さんに何かできる  
ことがないか聞いてみよう。



ちきゅうおんだんか  
地球温暖化を止めるために、自分たちでできる  
ことは何か思いつくかな？

うーん、ちょっと思いつきません…



ぼくたち一人ひとりの心がけでかわってくること  
もたくさんあるんだよ。  
<sup>かんきょう</sup>「環境にやさしい生活」が、キーワードだよ！

<sup>かんきょう</sup>「環境にやさしい生活」って、どうすればいいんですか？



じゃあ、<sup>かんきょう</sup>環境にやさしい「かつしかエコライフ」  
を始めてみよう！

太陽光発電パネル



# ちきゅうおんだんか 地球温暖化を止めるために私たちができること

エコライフって何ですか？



エネルギーをむだ使いしない生活をエコライフといいます。  
エコライフの例をみて、できそうなことを考えてみよう！

## エコライフの取組

明かりはいつもきれいにしておくと、電気を節約できる

OFF

人のいない部屋の明かりはこまめに消そう

水を流しっぱなしにしない

ぬく

使っていない電気機器はプラグをぬこう

28°C  
20°C

エアコンは夏なら 28°C  
冬なら 20°C にしよう

エコライフってどのくらい効果があるんですか？



エコライフが CO<sub>2</sub> をどのくらいへらせるか、いくつかしょうかいします。

夏のエアコンの温度を 1°C 高くする。  
これを 1 日行くと…

+1°C

➔

CO<sub>2</sub> が

やく  
約148gへる！

冬のエアコンの温度を 1°C 低くする。  
これを 1 日行くと…

-1°C

➔

CO<sub>2</sub> が

やく  
約260gへる！

テレビを見る時間を 1 日 1 時間短くすると…

-1時間

➔

CO<sub>2</sub> が

やく  
約22gへる！

ちなみに CO<sub>2</sub> 100 g は、サッカーボール 10 個分の体積と同じです。



# かつしかエコ宣言<sup>せんげん</sup>



エネルギーをむだ使いしないエコライフをいくつかしようかと思いました。  
みんなができることを、「かつしかエコ宣言<sup>せんげん</sup>」で始めてみよう。

## かつしかエコ宣言<sup>せんげん</sup>

まず、エコ宣言<sup>せんげん</sup>をしましょう。

ふだんの生活で、「環境<sup>かんきょう</sup>のためにこれをしよう！」と決めて、宣言<sup>せんげん</sup>しましょう。

エコ宣言<sup>せんげん</sup>



宣言<sup>せんげん</sup>したことを実行しましょう。



実行できましたか（○をつけてください）。

- 1 よくできた      2 少しできた      3 まったくできなかった



気づいたことや、これからやりたいことを書きましょう。

## < デコ活(脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動)

他にもできることが何かありますか？



では、「デコ活」をしようかします。

「デコ活」とは温室効果ガスおんしつこうかをへらすため、日々の行動を地球環境にやさしい行動にかえていこうという国民運動のことです。

に さんか たんそ 二酸化炭素をへらす脱炭素だつたんそ (Decarbonization) と環境に良いエコかんきょう (Eco) と活動・生活を組み合わせた言葉で「デコ活」です。

みんなも、地球の未来のために「デコ活」に取り組んでいきましょう。

### デコ活ってどんな取組があるの？

たとえば…

- 暖房だんぼう・冷房れいぼうを適切てきせつに設定せっていし、着るもので調節ちょうせつする
- 緑のカーテンや植木など、緑といっしょに生活する
- マイボトル(水とう)を持ち歩く
- 外出時はなるべく電車・バス・自転車りょうを利用する など

## < もっとくわしく知りたい人に



ちきゅうおんだんか 地球温暖化についてもっと知りたい人に、ホームページをしようかします。

### デコ活

上でもしようかしたデコ活のページです。

脱炭素だつたんそにつながる将来しょうらいの豊かな暮らしゆたについてくわしくせつめいされています。

<https://ondankataisaku.env.go.jp/coolchoice/>



### ちきゅうおんだんかたいさく 地球温暖化対策

かつしか区での地球温暖化への取組をしようかしています。

ちきゅうおんだんかたいさく 地球温暖化対策のところをみてください。

<https://www.city.katsushika.lg.jp/kurashi/1000062/1023018/index.html>





# ちきゅうおんだんか 地球温暖化のまめちしき

しょう

東京都 家庭の省エネハンドブック2022,2023 より

## 家庭の省エネルギー

家庭でのエネルギーのむだ使いをへらすために役立つことを、少しだけしょうかいします。

### 家庭のエネルギーはどこで使われている？



お風呂やキッチンでのお湯が多くのエネルギーを使っているね。

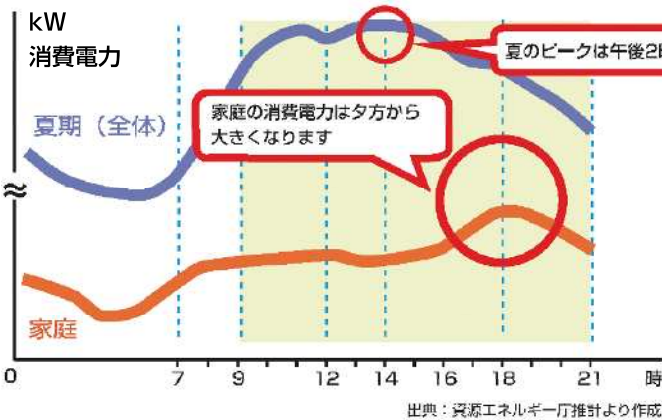


冷房より暖房の方がたくさんのエネルギーを使っているんだね。

### 節電のきそちしき

1日の電気の使われ方は、季節や時間帯によってかわってきます。電気が多く使われる時間帯（ピーク）は、節電するよう注意しましょう。

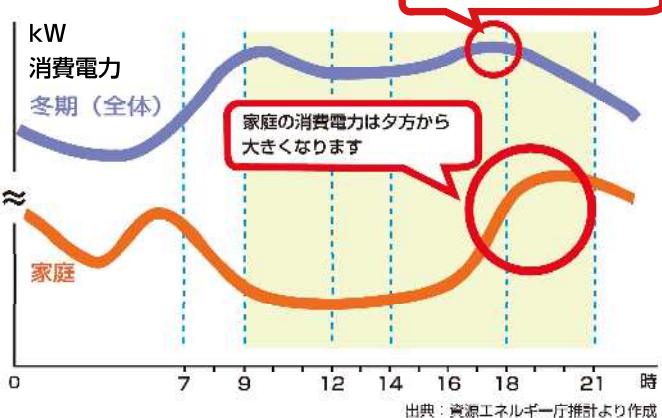
#### 夏の電気の使われ方



午後2時がピークになっているけど、そのうちの半分がエアコンなんだって。



#### 冬の電気の使われ方



冬は、明るいうちに家事をすませておくといよ。

1つの部屋に集まってすごせば、節電、省エネになるね。



「エコかつ」

葛飾区環境学習用教材（小学生用）

発行：葛飾区 2024(令和6)年3月

〒124-8555 東京都葛飾区立石 5-13-1

03-3695-1111

監修：国立千葉大学大学院園芸学研究科環境植栽学研究室

編集：葛飾区環境部・葛飾区教育委員会



葛飾区は持続可能な開発目標(SDGs)を支援しています。

小学校

.....

4年 組

.....

5年 組

.....

6年 組

.....

名前

.....

- ・この冊子は、板紙へリサイクルできます。
- ・インキは、石油系溶剤を含まないインキを使用しています。