

元気なおなか畑作りに取り組もう!

野菜が土の中の微生物の力で元気になるように、私たちもおなかの微生物(菌ちゃん)を元氣にする食べ方をして元気になろう!



生きる力をつなぐ食生活改善

- ① 朝は、ごはんと野菜たっぷりのみそ汁で!
- ② 旬の野菜を皮・芯つきで食べよう!
- ③ 海草と小魚を頭ごと食べよう!
- ④ ごはんに工夫(玄米・分づき米・雑穀・豆・麦)しよう!
- ⑤ 発酵促進するもの(納豆・梅干・みそ・ヨーグルト他)を食べよう!
- ⑥ ごはんの前には、はらぺこになろう!
- ⑦ のどが渴いたら水かお茶にしよう!
- ⑧ ひと口30回以上かもう!
- ⑨ 心から感謝して、ありがとうございます!



「NPO法人 大地といのちの会」資料より



わたしたちの
ごみ

保存版

久留米市環境部



もくじ



はじめに



- 1** どのくらいのごみがでるの？
- 2** どんな時、どんな場所で、ごみは生まれるの？
- 3** どんなごみがあるかな？
- 4** ごみは、どこへいくの？
- 5** 焼却施設のしくみを知ろう。
- 6** 焚却施設のやくわりを知ろう。
- 7** チャレンジ！3つの「R」でごみを減らそう！
- 8** さあ、みんなで取り組もう！
- 9** 生ごみリサイクルをやってみよう！



も
燃やせるごみの集積所



ごみを集めているところ

みなさんは、ごみについて考えたことがありますか？
 みなさんが毎日、家や学校で何げなく捨てているごみも、久留米市全体ではたくさんの量になります。
 また、わたしたちはたくさんの物に囲まれて生活をしています。
 でも、本当に必要な物ばかりでしょうか？すぐに捨てないで大事に使っていますか？
 物をつくるための資源には限りがあります。どうしたらごみを減らすことができるか、限られる資源を守ることができるかをみんなで考えましょう。



缶・びん類



し
資源物の集積所

1 どのくらいのごみが出るの？



1年間のごみの量

久留米市では、毎年約10万トンのごみが出ています。

ごみ収集車に積んで1列にならべると、
その距離は、なんと約185km。

(10万トン ÷ 2.7トン(ごみ収集車1台分))
×5m(ごみ収集車の長さ)

久留米市役所から鹿児島県庁までに
あたります。



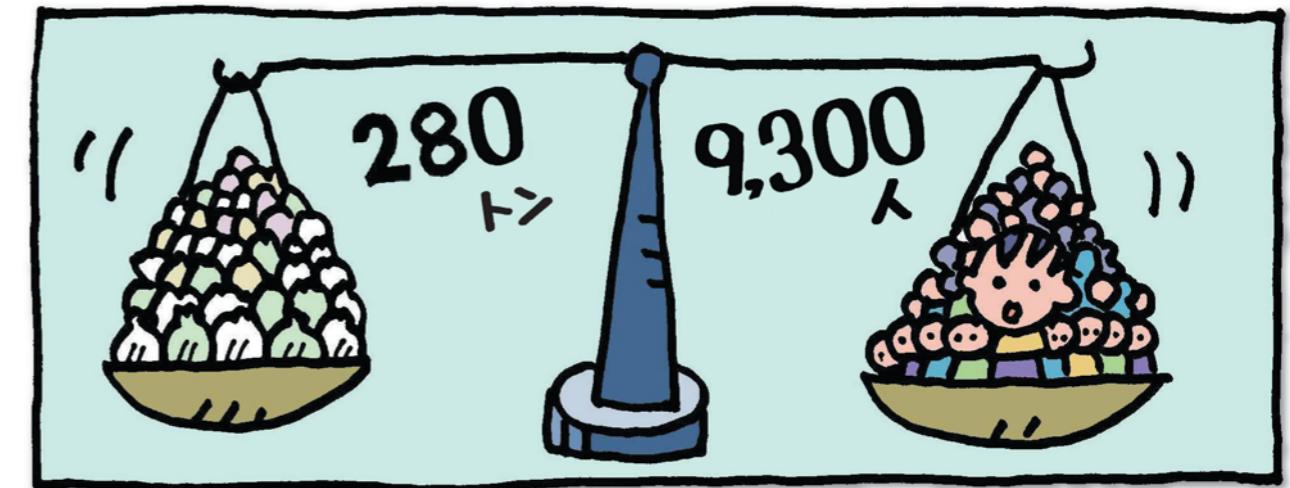
1日のごみの量

久留米市では、1日あたり約280トンのごみが出ています。

小学生4年生の平均体重を約30kgとすると、約9,300人分になります。

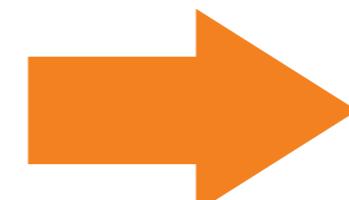
(約280t(1日あたりのごみ量) ÷ 30kg(4年生の平均体重))

(平均体重は、文部科学省の学校保健統計調査を参考にしています。)



ごみが増えると困ること…

- ごみの処理をすることに、たくさんのお金がかかります。
- ごみの処理をすることに、たくさんのエネルギーを使います。
- ごみの埋立地がすぐにいっぱいになります。



ごみが減ると…

- ①ごみ処理にかかるお金を別のことに
使えます。
- ②エネルギー(資源)が節約できます。
- ③ごみの埋立地を長く使うことができます。

どんな時、どんな場所で、ごみは生まれるの？

?

ごみは毎日の生活のどんな時に生まれるのだろう？



(1)生活のどんな場面でごみが生まれるか調べてみよう。

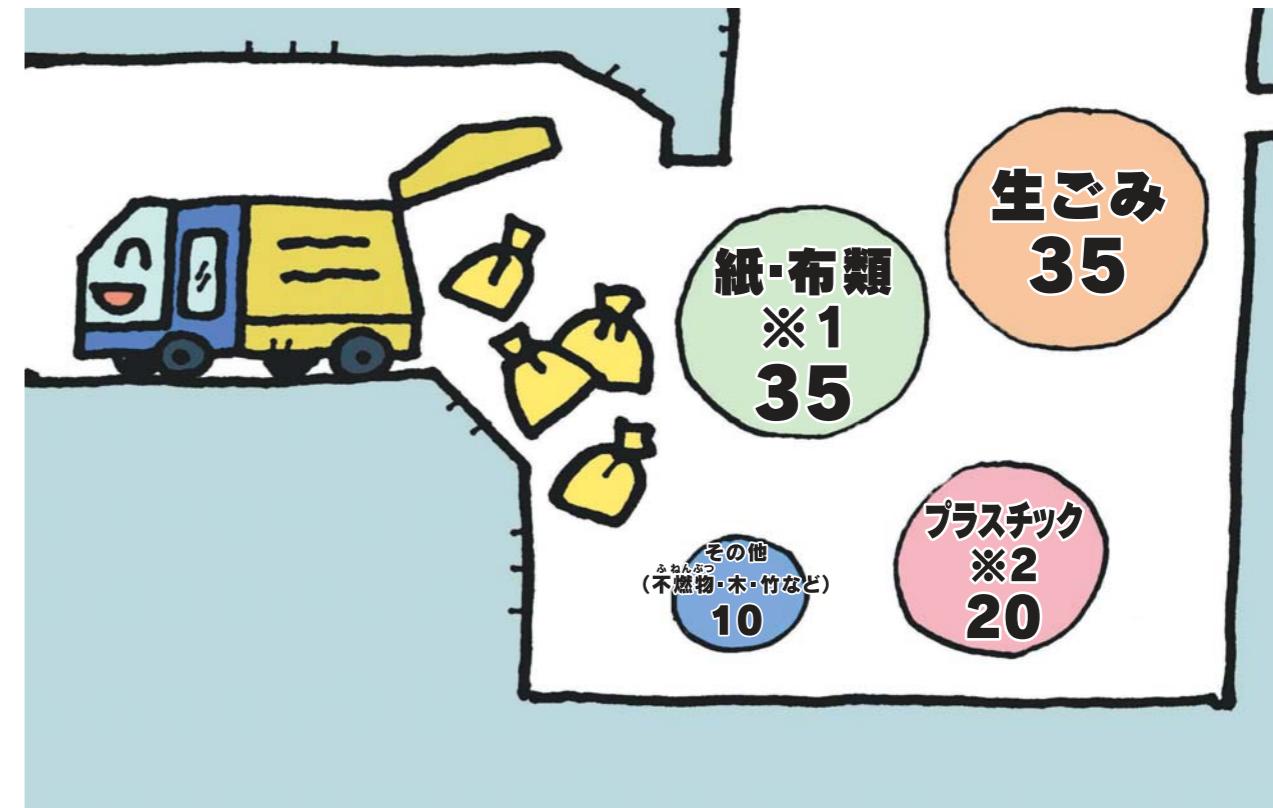


まずは、どんな時にごみが出ているか、ノートに書いてみよう！

(2)ごみの中身はどんなものがあるのかな？

久留米市の燃やせるごみの中身

ごみピットの中の燃やせるごみの重さを全部で100とすると



※1…古紙・布類としてリサイクルできない紙・布類も含みます。

※2…容器包装プラスチック以外のプラスチック製品も含みます。

おうちのごみ袋には、どんなごみがどれくらい入っているかな？
次のページで、本当に「燃やせるごみ」かどうかをチェックしよう！

3 どんなごみがあるかな？

調べよう!!

ごみは正しく出さないとせっかくの資源が、むだに捨てられることになります。ごみはきちんと分けて出すようにしましょう。
みんなも自分の住んでいる地域のごみカレンダーで分け方を調べてみよう。

ごみには、たくさんの種類があるよ。ごみの種類によって処分の方法がちがうので、きちんと分けて、決められた日時・場所に出そう！



も燃やせるごみ

生ごみ、わりばし、オムツ、ティッシュペーパーなど



も燃やせないごみ

お皿、お茶わん、カップ、電球など



し げんぶつ 資源物

びん、缶、新聞、段ボール、雑誌、紙パック、小型家電、容器包装プラスチック、ペットボトル、古布など



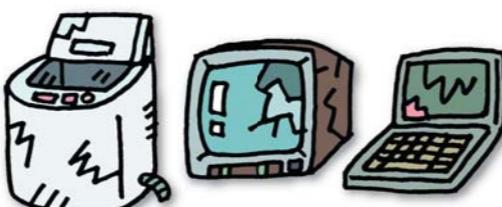
そだいごみ

ベッド、ソファー、いす、タンス、自転車など



家電・パソコン

家電せい品とパソコンは、資源ごみとして集められ、作った会社によってリサイクルされます。



ゆうがい 有害ごみ

かん電池、蛍光灯、体温計など



電池類が燃やせるごみに混ざると発火する危険があります。
他のごみに混ぜないようにしましょう！

ごみをきちんと分けて出すと



ごみを、もう一度、資源にできるんだよ！

4 ごみは、どこへいくの？



も
燃やせるごみ



そだいごみ



も
燃やせないごみ



し
けん
ぶつ



ごみを燃やしたり、小さくくだいて金属類を選び 分ける施設（焼却・破碎選別施設）



し
けん
ぶつ
ぶん
べつ
し
せつ
資源物を分別し、小さくまとめる施設



も
燃えた後に残った灰

も
燃やした後に出る灰は、セメント工場へ運び、セメントの原料として利用されます。

リサイクルできないものや燃やした後の灰を固めて埋め立てる施設(埋立地)



きんぞくい
金属類などリサイクルできるもの

種類ごとに分けられて、新しい製品に生まれ変わります。



も
燃やせるものの流れ

も
燃やせないものの流れ

し
けん
になるものの流れ

5

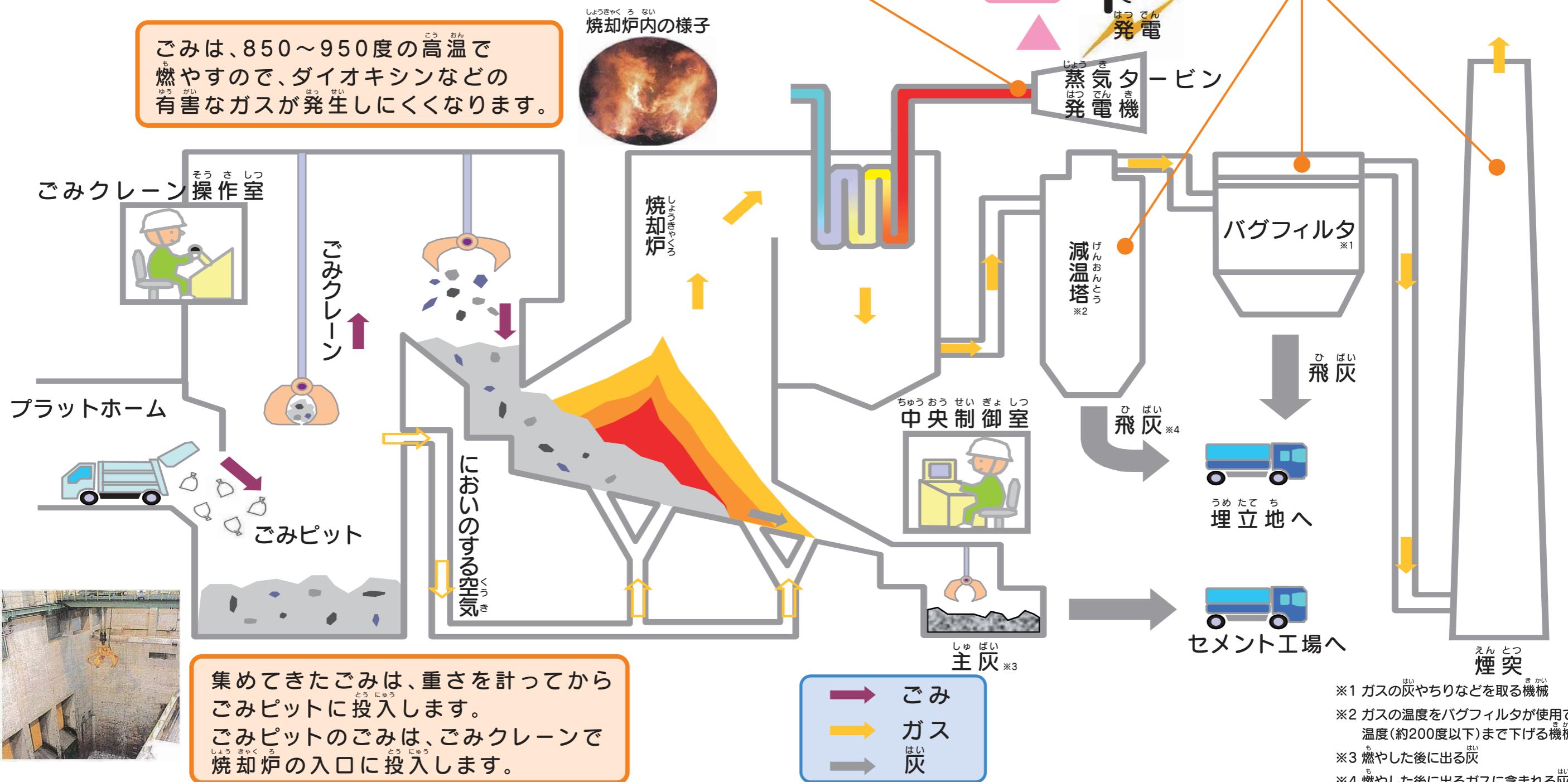
焼却施設のしくみを知ろう。



ごみは、850～950度の高温で
燃やすので、ダイオキシンなどの
有害なガスが発生しにくくなります

ごみを燃やすときに発生する熱を利用してお湯や電気を作ります。

燃やすときに出るガスは、減温塔で
冷やした後に、細かいちりなどを
取り除き、きれいにしてから煙突から
出ていきます。



集めてきたごみは、重さを計ってから
ごみピットに投入します。
ごみピットのごみは、ごみクレーンで
焼却炉の入口に投入します。

※1 ガスの灰やちりなどを取る機械
※2 ガスの温度をバグフィルタが使用できる
 温度(約200度以下)まで下げる機械
※3 燃やした後に出る灰
※4 燃やした後に出るガスに含まれる灰

6 焼却施設のやくわりを知ろう。

焼却施設とは、ごみを燃やす施設です。

どうしてごみを燃やすの？

- ごみのいやなにおいをふせぎます。
- ハエの大発生や、病気の原因となる細菌の発生をふせぎます。
- ごみの重さや、かさを減らすことができます。



宮ノ陣クリーンセンターのプラットホーム

燃やした時の熱も利用しているよ

焼却施設では、ごみが燃えるときの熱を利用して、電気やお湯を作っています。温水プールや足湯はその熱を利用しています。また、作った電気は施設内で使ったり、電力会社に売ったりしています。



温水プール(上津クリーンセンター)



足湯(宮ノ陣クリーンセンター)

環境にやさしい取り組みをしているよ

- 焼却施設の近くに住んでいる人に、めいわくをかけないように、いやなにおいを消します。
- ごみを燃やした時に出るガスは有害な物質を取りのぞいて、きれいにして煙突から出しています。

発電した電気の量
を表示しています。



最大で一般家庭約6,800軒分の電気を作ることができます。



7 3つの「R(アール)」でごみを減らそう!



ごみを減らすための
3R
(スリーアール)

- ① **Reduce**(リデュース) … ごみになりにくいものを選ぶこと。
② **Reuse**(リユース) … 使い終わったものを捨てないで、もう一度使うこと。
③ **Recycle**(リサイクル) … いらなくなつたものを捨ててしまわずに再利用すること。

1 リデュース Reduce=ごみを減らす!

ごみを減らすために最も大切なことは、ごみになる物を買わないことです。
買い物をする前に「本当に必要か」よく考えてみましょう。

買い物をするときはマイバッグをもって行こう。

豆知識

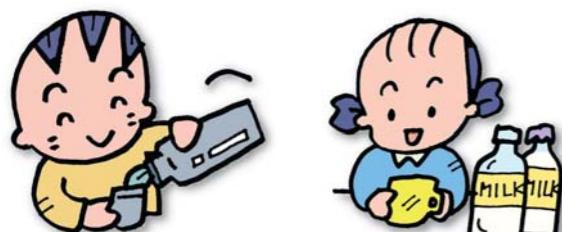
海洋プラスチックごみ問題などの解決に向けて、令和2年7月1日から全国でレジ袋の有料化がスタート。これは、プラスチックにあふれた生活を見直すきっかけとすることがねらいです。



詰め替えのできる物を選ぼう!



水筒を持ち歩いたり、リターナブルびんを利用しよう。



リターナブルびん…
牛乳や一升びん、ビールびんなど、
回収・洗浄して、くり返し使えるびん

生ごみは、「ぎゅっと」ひとしづりして出しましよう。



生ごみの約80%は水分です。
ぎゅっとしづって、ごみ減量!

2 リユース Reuse=くり返し使う

いらなくなつたものを、ごみとして捨てる前に、何かに使えないかを考えてみましょう。
ひと工夫するだけですべきなものに生まれ変わったりします。

古くなつた衣類やタオルは雑巾にして、最後まで使おう。



こわれたり、古くなつたものは、修理や掃除をして使おう。



いらなくなつた服や本などは、人にあげたり、リユースショップに持つていこう。



洋服や体操服などの「おさがり」もリユースのひとつです!

3つの「R(アール)」でごみを減らそう!(つづき)



3 リサイクル Recycle=再生利用しよう!

古くなったものやいらないものを、新しく作り変えて、もう一度使うことを「リサイクル」といいます。 きちんと分別して、資源としていかしましょう。

アルミ缶

とかして新しい缶や、アルミを使った製品になります。



スチール缶

とかして新しい缶や鉄筋、自動車部品などになります。



びん

とかして新しいビンや、ガラス製品などになります。



容器包装
プラスチック

とかして新しいプラスチック製品などになります。



ペットボトル

とかして新しいペットボトルや衣類、カーペットになります。



古紙類

トイレットペーパーや再生紙になります。



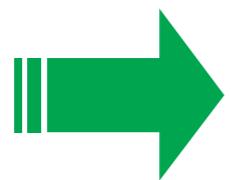
古布類
(服など)

まだ着ができる物は、海外に輸出して古着として再利用されています。その他の布類は、機械をふく布や掃除道具になります。



リサイクルをすると

大切な地球の資源を長く大切に使えるよ!



身近にあるリサイクル関連のマークを探してみよう!

アルミ缶



飲み物が入っているアルミ缶についています。

スチール缶



飲み物が入っているスチール缶についています。

ペットボトル



飲み物や調味料が入っているペットボトルについています。

プラスチック製容器包装



プラスチック製で、商品を包んでいるもの(容器など)についています。

紙パック



飲み物が入っている紙パックについています。

リターナブルびん



牛乳やお酒、ビールなどのくり返し使えるびんについています。

エコマーク



資源や、エネルギーを大切にするものについています。

グリーンマーク



再生紙を使ったノートやトイレットペーパーなどについています。

Rマーク



古紙/パルプ配合率100%再生紙を使用古い紙が何パーセント入っているかを表しています。

これら以外にも、いろんなマークがあります
マークにどんな意味があるのか調べてみよう!

さあ、みんなで取り組もう!



久留米市の分別救助隊ワケルンジャー

みんなの力で「ごみ減量!」

久留米市では、資源回収やごみ集積所での立ち番、地域や学校での学習会・講習会などいろいろな場面でごみ減量や3Rの取組みが行われています。



子ども会やPTAなどによる資源回収



小学校などでのごみ減量の学習会



段ボールコンポストで生ごみを堆肥化



集積所で資源物の分別指導



ごみを減らす工夫にはいろいろあるね。ビールびんや牛乳びんのようにそのままの形でもう一度使う「リユース」や、牛乳パックや缶のように別の物に作り変える「リサイクル」。でも、一番大事なのは、何だろう？



せっかくお店で買い物をしても、すぐにあきてポイ、なんてことはないかな？本当にほしいか、よく考えてから買うことが大切だ。それからお店に買い物袋を持って行けば、紙袋やレジ袋を使わなくてすむよね。ごみになるものを最初から買ったり、もらったりしないこと「リデュース」が必要なんだ。みんなが工夫すれば、ごみはもっともっと減らせるんだよ。



地球のかけがえのない資源をむだにしないため、「もったいない」の気持ちで、できることから始めてみよう。小さなことでもみんなで取り組めば大きな力になるね！

食べ残しをしないようにしましょう。

家の食事や学校の給食の時に食べる食べ残しについて考えてみましょう。

みなさんのお家や学校で食べ残しが出でていませんか？

日本では、ホテルやレストランの食べ残し、スーパー・マーケットやコンビニの売れ残りなど、食べられる食品がたくさん捨てられています。これらは、「食品ロス」と言います。

日本では、私たちが食べる食材の約4割以下しか作っていません。足りない分は世界中から買っています。それなのに、食べきれず捨てているのです。

もったいないと思いませんか？

小学校での食べ残し



9 生ごみリサイクルをやってみよう! ~いのちの循環を学ぶ! 土づくり~



生ごみリサイクルのしくみ

土1g中には、約1億～10億の微生物「菌ちゃん」がいると言われています。土物が爆発的に増えて微生物を植えると、微生物わたされて、作物が元気生ごみで元気な野菜が育にも、元気な体を作るおそのひみつは、23ページに書いてあるよ!



ブンカイ 分解させるために、生ごみを入れた日から
3日目・7日目・14日目を目安に混せてね!