

（２）ごみのし^りょりと利用

つかむ



はじめは役に立っていたけれど、いなくなると「ごみ」になるのかな。



本当に「ごみ」ってもう役^{やく}に立たないものばかりなのだろうか。



ぼくたちは、どんなものを「ごみ」としてすてているのかな。調べてみよう。

ぼくの住んでいる地いきでは、どんなごみを何曜日に集めているのかな？



ぶんべつ
分別
しゅらい
ごみを種類ごとに分けて出すこと。



「市川市資源物とごみの
分別ガイドブック」

市川市の発行している「分別ガイドブック」で
ごみの種類やしゅう集日について調べたり、76
ページの資料を読んでごみの量^{りょう}について、話し
合^{しりよう}ってみたりしてみましょう。



「ごみ」の区分と排出量(令和4年度) 「令和5年度市川市じゅんかん白書」より

区 分 (数字は市川市の分け方)		主 な 品 目	排出量 (トン/年)
1	も 燃やすごみ	調理くず, 紙くず など	104,839
2	も 燃やさないごみ	きんぞく どうき 金属, ガラス, 陶器 など	3,876
3	おおがた 大型ごみ	家具, 自転車, じゅうたん など	4,086
4	ゆうがい 有害ごみ	かんてんち けいこうかん 乾電池, 蛍光灯 など	47
資 源 物	5・6	ビン・カン	4,646
	7・8	ざっし 新聞・雑誌	5,359
	9・10	だん 段ボール・紙パック	5,698
	11	ぬのるい 布類	697
	12	ようき プラスチック容器	6,515
	13	せんていし 剪定枝	木の生育や管理のために切られた枝の切りくず
	※	こがたでんしきき 小型電子機器	けいたい 携帯電話, カメラ, ゲーム機 など
合 計			135,894

もしも・・・ みんなが, 自分かってに「ごみ」をすて,
だれもしよりしなかったら・・・ 市川の町は・・・

市川市では, あつめられた「ごみ」を, どのようにしより
したり, 再利用したりするのでしよう。

よそう・けいかく

学習問題について話し合い,
予想を出し合いましょう。

クリーンセンターの見学

しらべよう・みてみよう

どのようにして
ごみをしよりにして
いるのでしょうか。

●ごみの計量

はじめに、収集車につん
でいるごみの量ををはかり
ます。

しゅうしゅう

収集車ではたらく人の話



ごみは、種類別に集める曜日が決められています。

市川市では、それまでの5分別（燃やすごみ、燃やさない
ごみ、大型ごみ、ビン・カン、有害ごみ）から平成14年

に燃やすごみをさらに細かく分別する12分別にかわりました。また、令
和元年には、新たに剪定枝（木の枝）を加えた13分別にかわりました。
みなさんのすてたごみは、114台の収集車が、24,044カ所のごみス
テーションへそれぞれ決まった道順でまわって集め、1台でおよそ
200カ所まわって集めることになります。

市川市「令和3年度じゅんかん白書」より

【市川市クリーンセンターのごみ処理の流れ】



●ごみクレーンと投入ホッパ

ごみビットの中からごみをつかんで
しょうきやくろの入り口である投入ホ
ッパに入れます。ごみクレーンは、コン
ピュータによる自動運転もかのです。

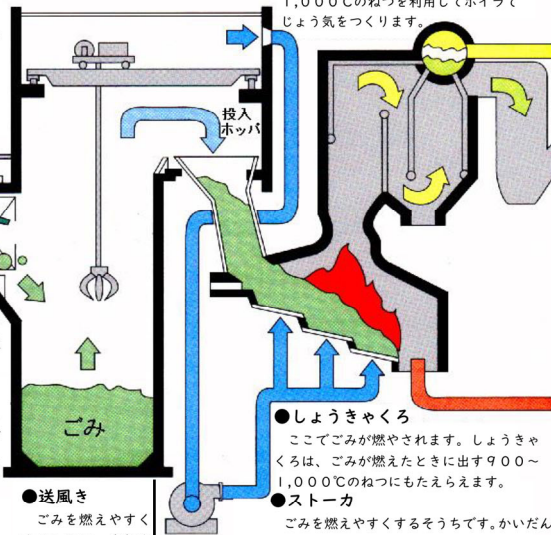


●プラットホーム

ここでごみをおろします。
どびらはしゅうしゅう車が近
づく、自動に開きます。

●ゴミビット

たくさんのごみをためるこ
とができます。ふねん・そ大
みしよりにせつからも、燃え
るごみが送られてきます。



●ボイラ

ごみが燃えたときに出す最高900～
1,000℃のねつを利用してボイラで
じょう気をつくります。

●しょうきやくろ

ここでごみが燃やされます。しょうき
やくろは、ごみが燃えたときに出す900～
1,000℃のねつにもたえられます。

●ストーカ

ごみを燃えやすくするそうちです。かいだん
じょうのストーカの上にごみがのせられ、かき
まぜながら燃えて灰になっていきます。

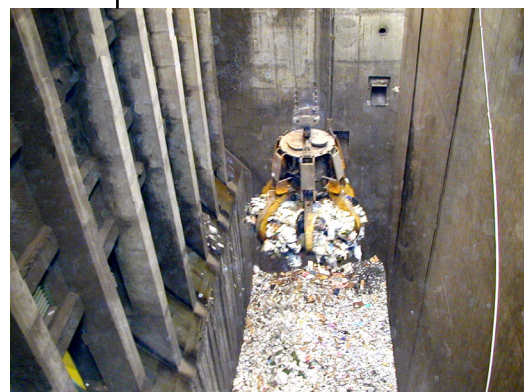
●送風き

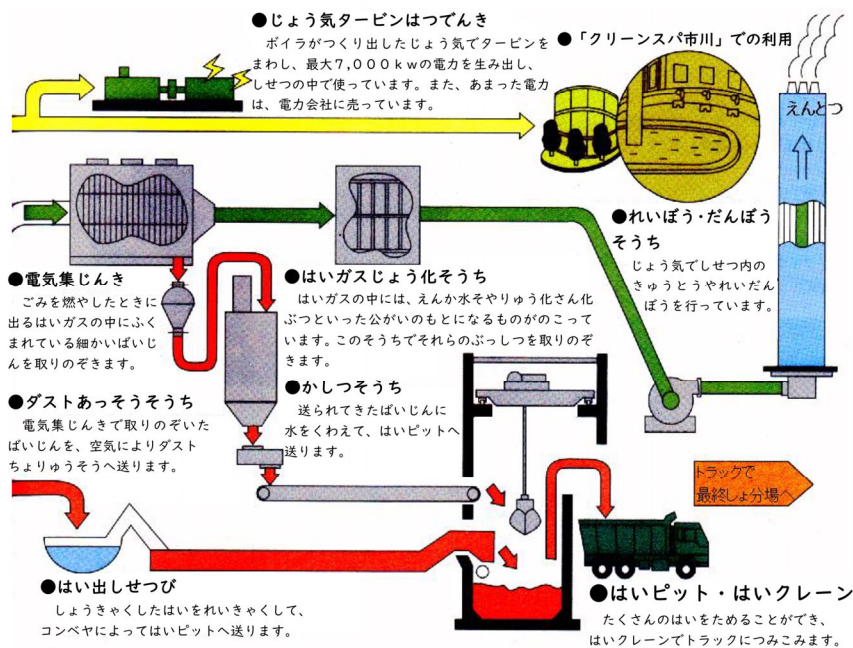
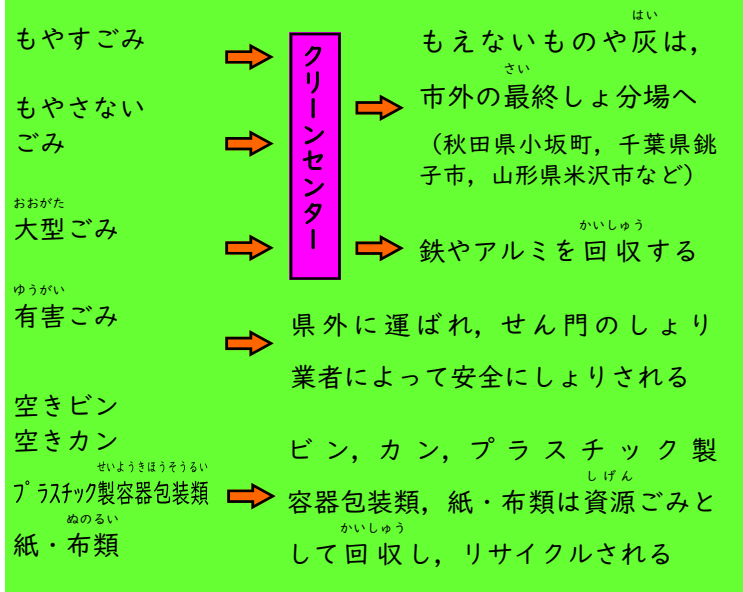
ごみを燃えやすく
するために、空気を
ふきこみます。

- ごみ
- はい
- じょう気
- ガス
- 空気

●中央制御室

全体のごみしよりを管理しているところ





ごみをもやすときの熱を利用して電気を作っています。その電気と熱を利用する施設として、「クリーンスパ市川」が平成19年にオープンしました。

えんとつから出るけおりも、できるだけきれいにする工夫もしていますのです。

クリーンセンターの人の話

クリーンセンターでは、1日に約320トンのごみをもやしています。もえのこった灰やもやさないごみは、ほかの市におねがいしてうめてもらっていますが、いつまでも使えるわけではありません。みんなでごみをへらす工夫をし、ごみを出さないように心がけることが、今一番大事なことです。

ここでは24時間、みんなが交代で働いています。スプレーやカセットガスは、はれつするきけんがあり、目がはなせません。ですから、きけんをふせぎ、資源を守るためにも、きちんと分別をしてください。



どのようにして、資源ごみをリサイクルしているのでしょうか。

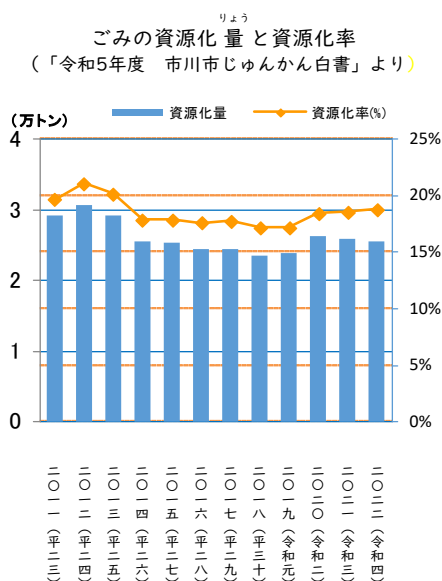


ペットボトルのリサイクルについては、教科書も参考にしましょう。



リットル資源化率
ごみを資源として再利用したわりあいをしめします。

市川市では、「資源循環型の都市いちかわ」を目指して、「いちかわじゅんかんプラン21」という取り組みをしています。ゆきさんたちは、ほかにどんな活動があるのか調べてみることにしました。



リサイクルボックス

すいしんたんとう 循環型社会推進担当の人の話

市では、「じゅんかんプラン21」のもと、ごみの分別・資源化・減量をよびかけています。リサイクルプラザや紙パック・ペットボトルの回収箱もその活動のひとつです。だいたい一人1日にごみを800gほど出していますが、1けん100gへらすだけでエネルギーの大きなせつやくになります。いろいろな品物のマークにも目を向けてみてください。

まとめよう・つたえよう・いかそう

わたしたちは、ごみをへらすためにどのようなことができるのかを考えて取り組んでみましょう。



フリーマーケットのようす

ファイブアル

5 R

- | | |
|---|------------------------|
| ○リデュース
ごみになるものをへらそう！ | ○リユース
ものをくり返し使おう！ |
| ○リフューズ
ごみになるものをことわろう！ | ○リペア
こわれたものを直して使おう！ |
| ○リサイクル
<small>ふたた</small>
再び資源として使おう！ | |



ゆきさんたちは、ごみをへらすための活動を話し合っ
て、できることから始めています。



リサイクルに^{かん}関係のありそ
うなマークを見つけたよ。ど
んな意味があるのかな。

アルミ缶マーク



あき缶はリサイクルへ

鉄の缶マーク



あき缶はリサイクルへ

ペットボトルマーク



PET

まさお君『^{へん}すて^{せん}ずに変身作戦』

(理由) 再利用したり、新しい物に生まれ変わらせて、物を大切にしたい。

(方法) ・あまったプリントは、また使えるように集める。
・牛にゅうパックを組み合わせる。

ゆきさん『通学路ピカピカ作戦』

(理由) 登校するとき、通学路に落ちているごみが、とても気になります。きれいにしたいと、ずっと思っていました。

(方法) ・曜日を決めて毎週行う。
・ポリぶくろを持ち、その中に入れてくる。
・ペットボトルやビン、は、あらって分別する。
・しゅるいごとに重さをはかってグラフにする。



牛にゅうパックで
作ったイス

他の市や県、外国は、どんな取り組みをしているのでしょうか。