

6 わたしたちのくらしと健康

学校や家庭から、どんなごみが、どれくらい出ているのか、調べましょう。

①くらしとごみ ③と選たく

学校や家庭から出るごみ わたしたちの学校や家などでは、毎日いろいろなごみがたくさん出ます。

くみさんたちは、どんなごみが、どれくらいりょうの量出するのか、どこに運ばれて行くのか、ごみのゆくえを調べてみたくなりました。



学校のごみステーション①



学校のごみステーション②



けん

ポリバケツがたくさんあるね。ごみをどんな種類しゅるいに分けているのかな



くみ

わたしの家の近所のごみステーションも、同じような大きなかごに、たくさんごみが入れられていたわ。

くみさんたちは、毎日のくらしから出るごみには、どんなものがあるのか、調べてみました。

ゴミの種類	日	月	火	水	木	金	土	気づいたことなど
紙くず	○	○	○	○	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> ●紙くず、生ごみは赤い字の指定ぶくろだ。 ●ビニールなどは緑の字の指定ぶくろだ。 ●トレイや牛にゆうパックは、あらってスーパーに出している。 ●きれいなビニールぶくろは集めている。 ●新聞はあるてい度集まったら、ひもでくっつけている。
生ごみ	○	○	○	○	○	○	○	
ビニールぶくろ	○	○	○	○	○	○	○	
トレイ	○		○		○		○	
牛にゆうパック	○		○		○		○	
ペットボトル	○			○	○		○	
空きかん	○	○		○	○	○	○	
空きびん	○		○			○	○	
新聞やちらし	○	○	○	○	○	○	○	
本やざっし		○			○		○	
プラスチック	○		○	○		○		
服など							○	
もえるごみの日			○			○		わが家は、火・金だ!

家庭から出るごみ調べ(1週間) けんさん調べ

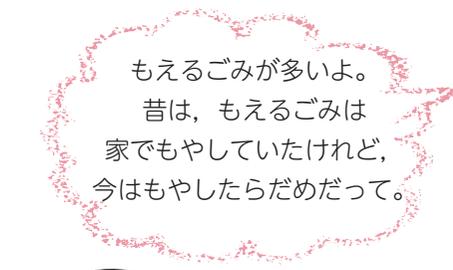


くみ

いろいろな種類のごみが出ているのね。

昔は、学校でもやしていたと、お母さんが言っていたよ。

ペットボトルなどは、ちがうぶくろに入れていたよ。



こうじ

もえるごみが多いよ。昔は、もえるごみは家でもやしていたけれど、今はもやしたらだめだって。

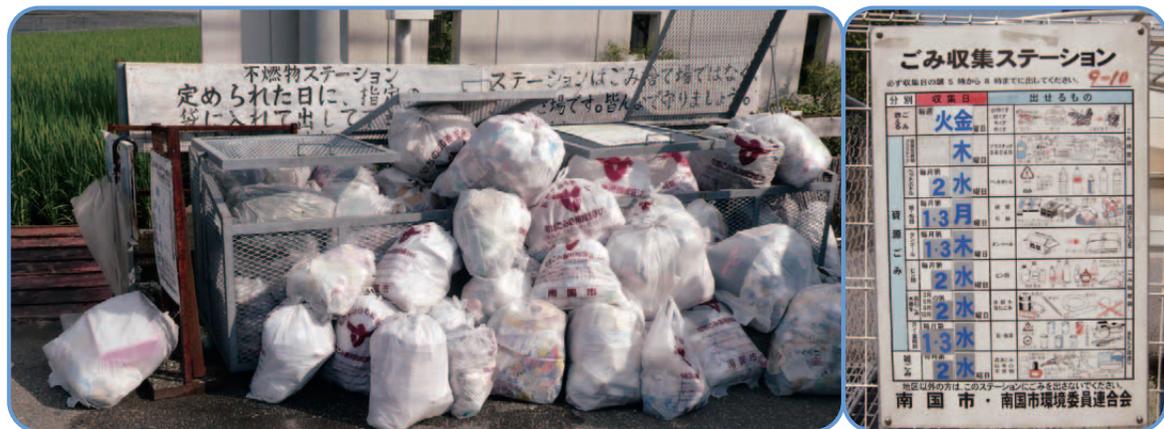


けん

学校や家庭から出るごみは、この後どこへ行くのかな。



先生



ごみステーションのようす

わたしたちが出したごみは、どのように集められ、どこへ運ばれているのでしょうか。

ごみステーション くみさんたちは、学校の近くにあるごみステーションへ、ごみのひみつを調べに行きました。ちょうどパッカー車が来て、作業をしていました。



けん

もえるごみは、全部同じ色のふくろに入っているよ。

しゅるい種類によって、出す日が決まっているよ。わたしの地区は、何曜日かな。

どうして細かく種類分けしているのだろう。

くみ



パッカー車で働く人の話

市民が出したごみは、パッカー車につめて、まほろばクリーンセンターへ運んでいます。1日ですべてのごみを集めることはできないので、収集日を決めて、順番に回っています。

決められたふくろに分別し、決められた曜日、場所に出してください。



パッカー車にごみを積む



香南清掃組合まほろばクリーンセンター（西側から）

まほろばクリーンセンターに運ばれたごみは、どうなるのでしょうか。

新しいしせつ(左)は、2017(平成29)年4月からスタートしました。古いしせつ(右)はもう使っていません。

かべにある絵は、3つの市の鳥・花・木だよ。

けん



クリーンセンター(東側から)

もえるごみのゆくえ 集められたもえるごみは、南国市廿枝にある「香南清掃組合まほろばクリーンセンター」へ運ばれます。

けんさんたちは、工場内を見学させてもらいました。



クリーンセンターで働くおじさんの話

まほろばクリーンセンターでは、南国市・香美市・香南市の3市のごみをしよりしています。南国市では、4つの業者が8台のパッカー車を使って、日時や順路を決めてもえるごみを集めています。多くの方が、ごみの分別のしかたや出す日・時間を守ってくれていますが、ちがうごみがまざっている時があります。

クリーンセンターでは、24時間、交代しながら働いています。安全に正しく機械が動いているか、中央せいぎょ室でかんししています。このセンターでは、2つのしょうきゃくろを使って、850度以上の高温でもやします。1日に入ってくるごみの量は、約82トン(1トンは1000キログラム)です。



中央制御室 コンピュータで集中かんりしています。



計量棟 3
ごみの量を車にのせたまま計ります。



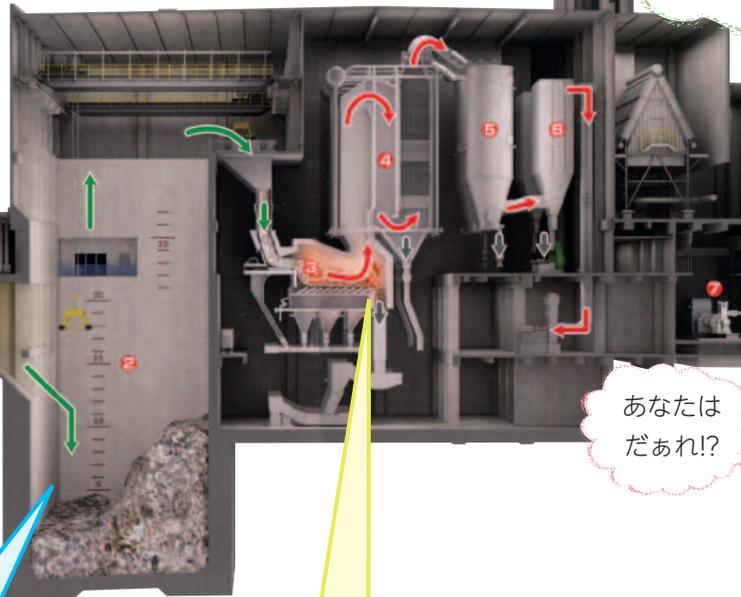
①プラットフォーム ごみをためるピットに投入します。



まほろば
クリーンセンターの
キャラクターじゃ。
4人家族なのじゃ!



あなたは
だあれ!?
なな



→ ごみの流れ
→ 燃焼ガスの流れ
→ 灰の流れ

もえるごみの
しよりのしくみ



②ごみピットとクレーン ごみをクレーンでつかんで、しよきやくろのホッパへ投入します。



③しよきやくろ 2つのしよきやくろで、ほぼ完全にしよきやくろされます。1日に120トンもやすことができます。

④ボイラ もやした熱エネルギーを集めて、高温・高圧のじょう気をつくります。

⑤げん温とう 再使用した水をかけ、排ガスを冷やします。



⑥ろか式集じん器 排ガス中のチリやほこりをとりのぞきます。

⑦じょう気タービン発電機 ボイラで作ったじょう気を利用して電気を起こします。



しよきやくろの中

作った電気は、
どんなことに
使っている
のかな。
けん

クリーンセンターのくふう ななさんたちは、センターで見聞きしたいろいろなくふうについてまとめました。

まほろばクリーンセンターでは、どんなとりにく努力やくふうをしているのだろう。



においがクリーンセンターの外に出ないように、プラットフォームの出入り口のとびらに、強い風を出す機械(エアカーテン)をつけています。



エアカーテン

えんとつから、においや体に害のある成分が出ないようにする機械がついています。



有毒ガスじよきよ装置



くみ



こうじ

ごみをもやすときに出る熱を使って電気を作り、センター内の電気に使ったり、足湯(無料)の水を温めたりして、エネルギーを上手に利用しています。



まほろばの湯

足湯

資源ごみ・その他のごみのゆくえ けんさんたちは、もえるごみ以外のごみについて聞いたことも、まとめてみることにしました。

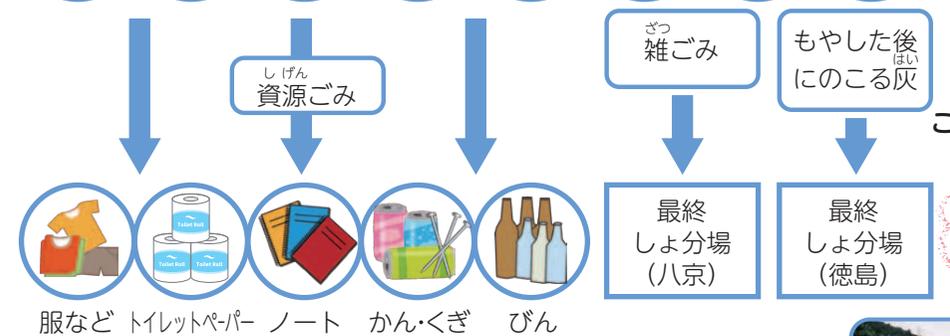
もえるごみ以外のごみは、どのようにしよりされるのだろう。

容器包装プラスチック、ペットボトル、紙・布類、ダンボール、かん・金属類、びん類は、資源ごみとして、市役所が業者にたのんでしよりしています。その他の雑ごみは、市の最終しよ分場でしよりされています。

また、まほろばクリーンセンターでもやしたごみから出た灰は、須崎市と徳島県のしよ分場に運ばれています。



けん



こうじ
もやしたごみの10パーセントが灰になるんだよ。



市の最終しよ分場 (八京)

ごみをへらすために くみさんたちは、南国市で出るごみの量について、市役所の環境課の人に聞きました。

市役所の環境課の人の話

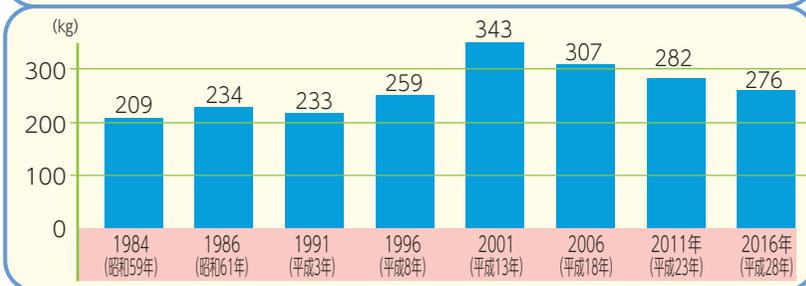
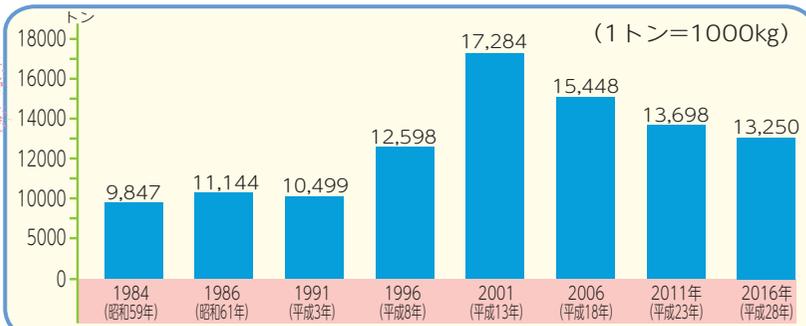


昔は、家庭や学校でも、ごみをもやしていましたが、有害な物質が出るため、法律で禁止されました。生活が豊かになるにつれ、ごみの量がふえてきました。しかし、ごみのしよりには、たくさんのお金がかかっていて、みんなの税金が使われています。みんなで、ごみの量をできるだけへらしていくくふうが大切です。

ごみをしまつするのに、南国市は、1年間でおよそ5億円使っているそうだよ。



ごみの量の変化
上…南国市のごみ収集量
下…南国市民1人1年間あたりのごみの量 (南国市環境課)



こうじさんたちは、ごみをへらすためにできることを考えてみました。



せいひん製品をつくる時に
出るごみをセメントの原料などに
変えて、むだなく利用している
そうだよ。



ゴミ セメントの原料 ゴミ
久礼田にある工場では…



けん
入り口に回収箱があるよ。あらった
トレイをお母さんが持ってきているよ。



スーパーマーケットでは…

生ごみの80パーセントが水分です。できるだけ水気を切ってね。



押しの手



まほろばクリーンセンターに見学に行ったとき、「生ごみに水分が多いともえにくくなるので、水気を切って出してくださいね。」と言われ、この商品を見せてくれました。これは、「押しの手」と言って、排水溝にたまった生ごみを押し、水を切る道具だそうです。

こうじ

資源をたいせつにする4R

Refuse(リフューズ)…ことわる

コンビニでもらうおはしなど、余分なものは「いりません」とことわる。エコバッグを利用してレジぶくろを使わないなど。



Reduce(リデュース)…へらす

ごみが出ない方法を考えること。たとえば、シャンプーや台所せんざいは、つめかえ用の商品を買うなど。



Reuse(リユース)…くりかえし使う

まだ使えるものをくりかえし使うこと。びんの再利用やおもちゃを直して使うなど。古着やフリーマーケット。



Recycle(リサイクル)…資源にもどして再利用する

分別ルールを守ってごみを出すことで、いろいろなものが資源として再利用されます。

