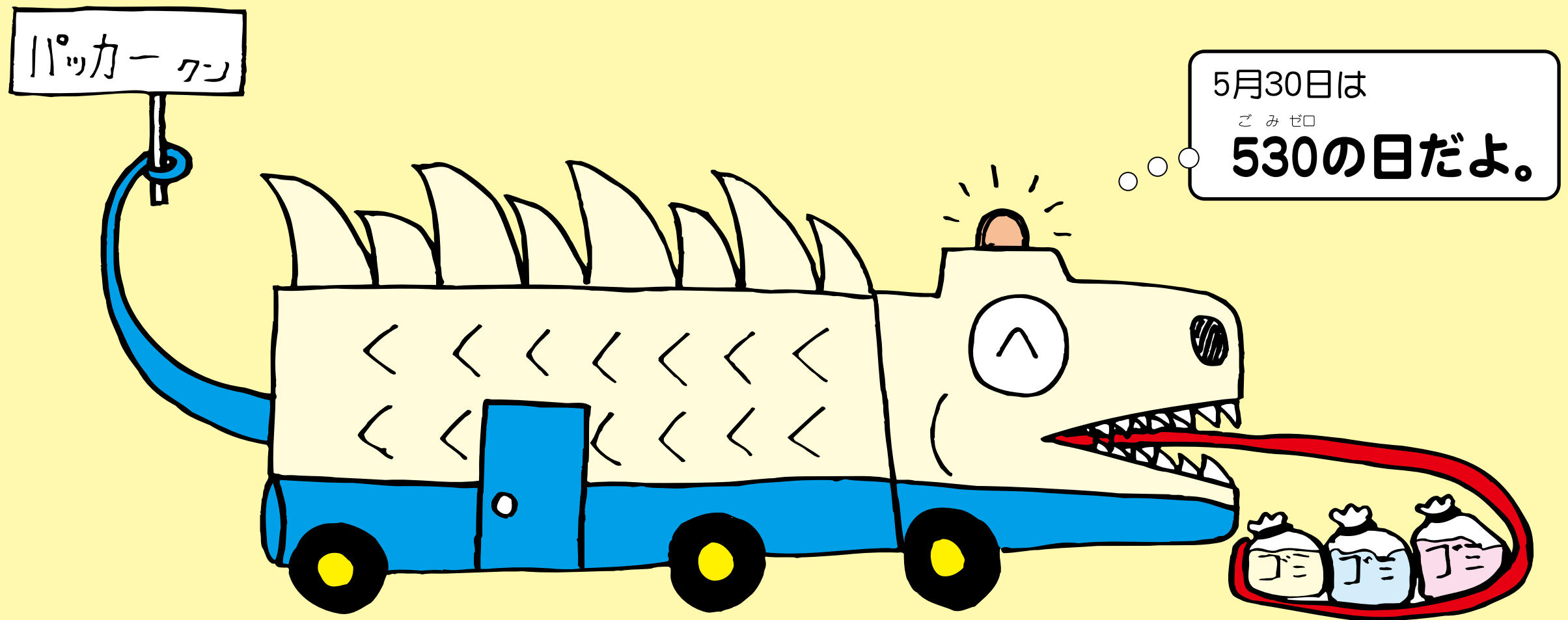




市章

高知市の「高」を
図案化したもの

ごみゼロたんけんたい



「未来のパッカー車」 鴨田小学校4年生の作品

学校	年	組
なまえ		



「環境啓発キャラクター エコマン」

きれいな高知市こうち しをつくるために、ごみを減へらすにはどうしたらいいだろう。
ぼくといっしょにごみのゆくえをたんけんしてみよう。

も く じ

1. たくさん出るごみ	2
2. 高知市全体のごみ	4
3. ごみをしまつするのにかかるお金	6
4. ごみの出しかた	7
5. ごみの集めかた	15
6. 集めたごみと資源物 <small>しげんぶつ</small> のゆくえ	18
(1) ごみを燃やす工場のしくみ	19
(2) プラスチック製容器包装 <small>せいようきほうそう</small> を小さくまとめる工場のしくみ	26
(3) ごみの埋め立て地 <small>うた</small> のようす	29
(4) 資源物 <small>しげんぶつ</small> のゆくえ	31
7. ごみべらしとリサイクル	32
8. 環境標語 <small>かんきょうひょうご</small> を作ろう!	41
※答えのページ	40



令和5年度

かんきょうひょうごにゆうせんさくひん
環境標語入選作品コーナー

次ページからだよ!!



1. たくさん出るごみ

うわーすごいごみだなあ。
何とかしなくちゃ。



こうち し せいそうこうじょう
高知市清掃工場

ゴミのりょう 水分きって ダイエット

三里小 池内 悠馬

家庭のごみ調べ

あなたの家からは、どんなごみが
どれだけの量、出されているのかな。



家からは、どんなごみを出しているのだろうか？

ごみの量を調べてみよう。

やり方

- ごみの収集日に、自分の家から出されるごみぶくろの数を調べよう。
家に体重計があればその重さも調べてみよう。
○自分でごみ出しの手伝いをして数えてみる。
○ごみを出した人に、いくつ出したかを聞く。
- ごみぶくろの絵をぬって数を表そう。

ごみを出した日	ごみのふくろの数・ごみの重さ	
月 日 ()		(kg)
月 日 (水)		(kg)
※プラスチック製容器包装		(kg)
月 日 ()		(kg)

○1か月(4週間)だと、 ふくろ kg ぐらいになるなあ。

○1年間(52週間)だと、 ふくろ kg ぐらいだなあ。

むしせずに 落ちてるゴミを ひろおうよ

一宮小 植田 隼士

2. 高知市全体のごみ



1日に、高知市全体で、どのような
ごみがどのくらい出るのかな。

1日に出るごみの量およそ **323.4トン** ()は2トン車での台数
(令和4年度)

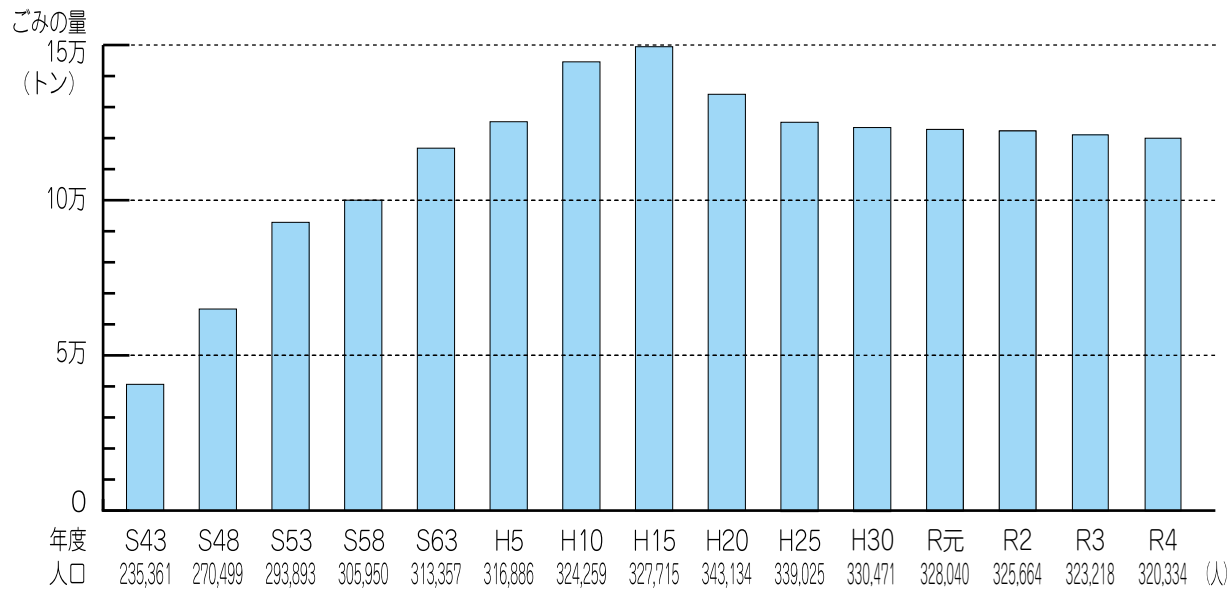
可燃ごみ 283トン		(142台分)
資源物 19トン		(10台分)
大ごみ 10トン		(5台分)
製容器包装 7トン	 プラスチック製容器包装は、1台につき500kgで計算しています。	(14台分)
不燃 4トン		(2台分)
ペット 0.4トン	 ペットボトルは、1台につき500kgで計算しています。	(1台分)

すてちゃうの それならゆずって リユースだ

附属小 大塩 萌寧

高知市の人口とごみの量のうつりかわり

高知市の人口と1年間のごみの量

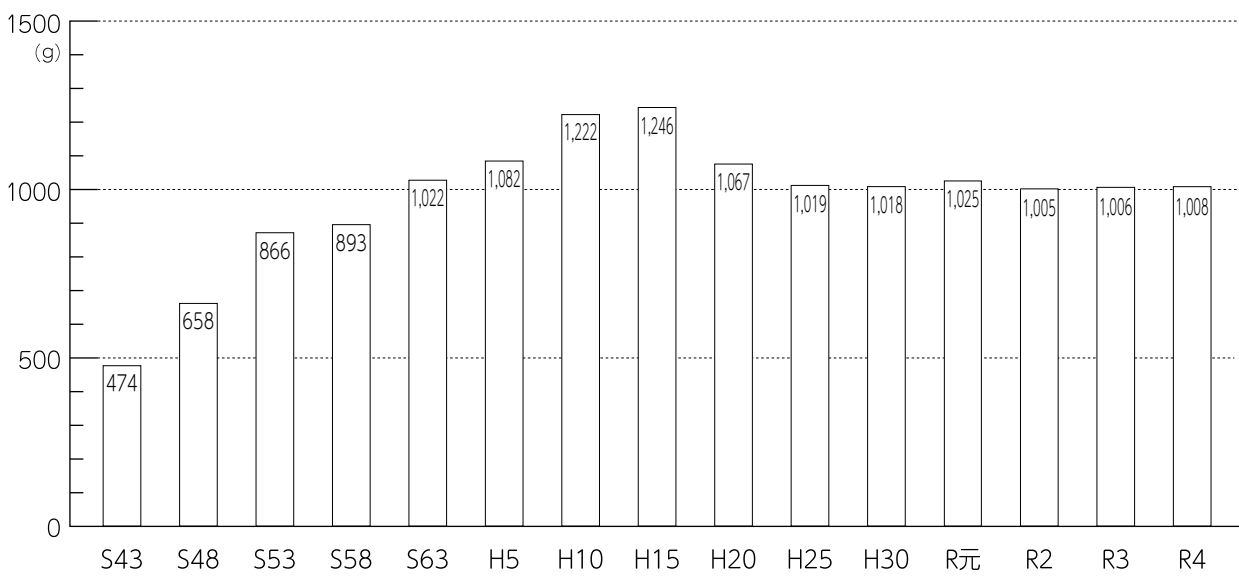


ごみの量は、昭和43年度（40,680トン）から平成15年度（149,767トン）まで毎年度増え続けていたんだ。でも平成16年度からは減ってきて、令和4年度は117,906トンなんだよ！



下のグラフをぬってみよう。

高知市の1人分の1日あたりのごみの量



守りたい みんなのすみか かがみがわ 旭小 岡崎 恭士

3. ごみをしまつするのにかかるお金



高知市では、ごみをしまつするのに一年間に約33億7千万円かかるんだよ。この費用でノートを買うとすると、約1,685万冊分にもなるんだ。



×1,685万冊分!!

※ノート1冊200円で計算



ごみ 1kg 約29円

1kgあたりに約29円かかっているんだね。

可燃ごみの重さのうち、約半分は水分なんだよ。燃やすのに苦労するんだ。



きちんと台所で水切りをして出してね。

リサイクル 1回バイバイ またあおう 朝倉第二小 田内 怜

4. ごみの出しかた

- ごみ出し5原則**
- 1 台所ごみの水切りを忘れずに!
 - 2 分別ルールを守る!
 - 3 透明・半透明の袋で出す!
 - 4 収集日の朝8時までに決められた場所へ!
 - 5 集積場所(ステーション)を清潔に!

可燃ごみ (月・木) または (火・金)



可燃ごみステーション
 収集日は(月・木)曜日です。

- 収集日の朝8時までに出して下さい。
- 前日や収集した後に出不さないで下さい。
- 祝日の収集の有無については広報等でお知らせします。
- 事業所から出る「ごみ」は収集しません。
- 資源・不燃物や粗大ごみは収集しません。

収集場所は、お互いに
きれいにしましょう。
高知市 町内会

可燃ごみステーション
 収集日は(火・金)曜日です。

- 収集日の朝8時までに出して下さい。
- 前日や収集した後に出不さないで下さい。
- 祝日の収集の有無については広報等でお知らせします。
- 事業所から出る「ごみ」は収集しません。
- 資源・不燃物や粗大ごみは収集しません。

収集場所は、お互いに
きれいにしましょう。
高知市 町内会

プラスチック製容器包装 (毎週水曜日)



資源物・不燃ごみ (月1回)

●紙類	●布類	●ビン類	●発火器具 ライター類
ダンボール 新聞チラシ 雑誌 飲料用紙パック 雑がみ	布類	ビン ビン ビン	発火器具 ライター類
●カン・金属類	●可燃粗大ごみ	●水銀を含むごみ	●不燃ごみ
カン 金属	可燃粗大ごみ	水銀を含むごみ	不燃ごみ
●家電品			
家電品			

ゴミ減量 ごはんのこさず 食べること 秦小 津野 群青

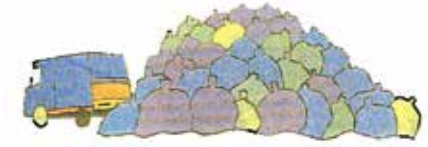
出し方にはルールがあります

◎高知市では
透明・半透明のごみ袋で収集しています。
 ごみ袋の中が見えることで、中身を確認しています。

＜透明・半透明袋で出す理由＞



① ごみをきちんと分別してもらって、リサイクルを進めたいから。



③ ごみ袋の中が見えないと、リサイクルできるものが入っていても、そのまま焼却されてしまうから。



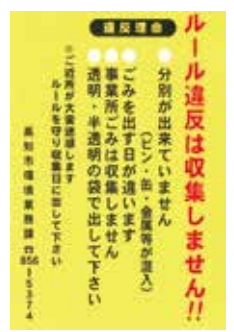
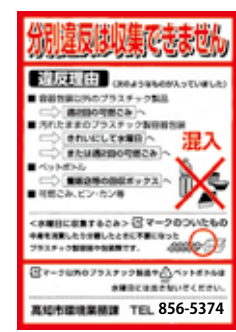
② われたビンやスプレー缶のばくはつで、作業する人たちが、けがをしないようにしたいから。



ルールを守らずに出されたごみのようす

ルールを守らずに出されたごみは違反シールをはって残しています。


透明・半透明の袋は中身が見えるのでルール違反がすぐに分かります。透明・半透明の袋になってから、だいたひ分別のルールは守られるようになりましたが、出す日や時間・場所を守らないなどのルール違反がまだ見られます。

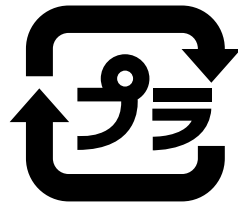


さりげなく 見ているチラシ 資源物

小高坂小 中山 尚紀

特に気をつけて出してほしいプラスチック製容器包装

 のマークがついた容器や包装が対象です。
 ・プラスチック製容器包装はリサイクルしています。



※ペットボトルはプラスチック製容器包装ではありません。

◎毎週水曜日の朝8時までに可燃ごみと同じステーションへ出そう!!



●中身を使い切って、汚れがある場合は、かたんに水洗いをする。
 汚れが落としにくいものは、可燃ごみに出す。

汚れが落としにくいもの



(例) マヨネーズ、ケチャップ、レトルトカレーなど

か ね ん
可燃ごみ

10ページにつづく

プラスチック製容器包装のつづき

●ごみ袋の中にごみ袋を入れず、一枚の袋で出す。



集めたプラスチック製容器包装は袋をやぶって、中身を選別するんだ。
 袋をやぶりやすいように一枚にしてね。

●風に飛ばされないように、袋と袋をむすびあわせる。



飛ばされると危険

●プラスチック製容器包装はたいへん軽く、風が吹くとすぐに飛んでしまいます。風で飛ばされないよう袋どうしを結んで、数珠つなぎにして出してください。また台風のような風の強い日は、次の水曜日に出してください。

(例)



風で飛ばされないよう、数珠つなぎで...



ざんねん
残念ですが、新聞や段ボールなどのリサイクル
できる資源物が、可燃ごみの中に出されている
ことがあります。
きちんと分別して、資源物・不燃ごみステーションに出してください。

インタビュー（ごみの出しかたについての声）

ごみを整理している町内会の人



私たちは交代でごみを整理して
います。
きちんと分別して出してくれな
いとこまります。

しゅうしゅうび
収集日でない日や決められた時間帯以
外にごみを出されると、カラスやねこ
がちらかしてきたないです。
とくに夏は、くさくてたまりません。

ごみステーションの近所の人



もったいない のこった食べ物 ないちゃうよ

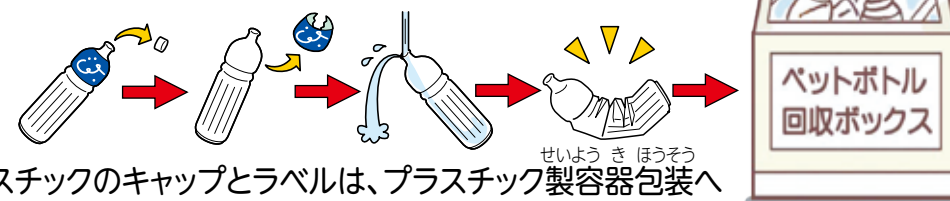
旭東小 堀見 莉瑚

ステーションに出せないごみ

◎ペットボトル

ペットボトルはスーパーなどに置いてある回収ボックスにキャップとラベル
をはずして出してください。

そうすると、服や文房具などに生まれ変わります。

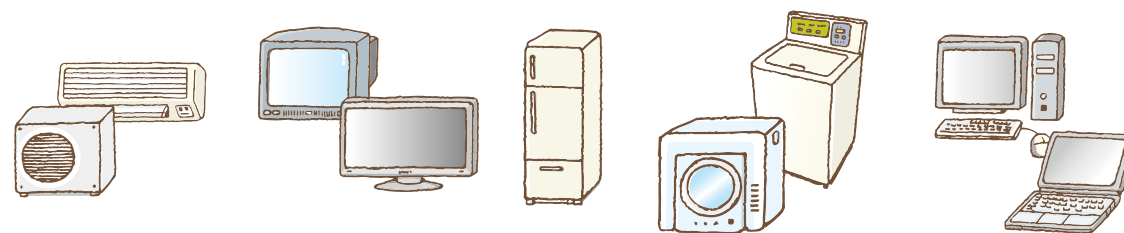


※プラスチックのキャップとラベルは、プラスチック製容器包装へ

◎法律でリサイクルすることになっている家庭用電気製品

エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機、パソコン
はステーションには出せません。

資源を大切に使うために、買ったお店か、買い換えるお店にお金を払
って引き取ってもらうようにしましょう。パソコンは作った会社に送り
ましょう。



◎その他のもの

その他のものでは、プロパンガスボンベ、消火器、農薬・薬品、ピア
ノ、自動車のタイヤなどはステーションには出せません。

買ったお店に相談して引き取ってもらいましょう。



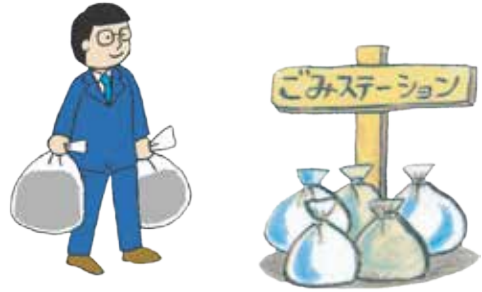
ゴミ発見 「誰か」じゃなくて ぼくがやる

一ツ橋小 安田 悠成

ごみの出しかたクイズ

下の絵を参考にして、の中に数字や言葉を入れよう。

- ◎ 決められた日に、決められたステーションへ 時までに出しましょう。




- ◎ 台所などの生ごみ（可燃ごみ）は、しっかりと をしてからごみ袋に入れ、口をしぼって出しましょう。



- ◎ プラスチック製容器包装は、毎週 曜日に収集しています。

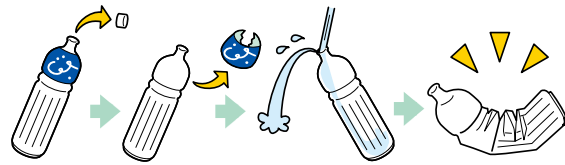


 プラマークのあるきれいなものだけを出す
(プラスチック製容器包装はリサイクルしています)

- ◎ プラスチック製容器包装はたいへん軽いので、風で飛ばされないよう にして出しましょう。



- ◎ ペットボトルは とラベルを外して水あらいをしてつぶしてから回収ボックスへ出しましょう。



- ◎ お菓しの箱やティッシュの箱はしばって のところに出しましょう。

※ヒントはこの本の最後の方にあるよ。



ごみを分けてみよう。

下のいろいろなごみの絵の記号を、表の中に分けてみましょう。

せいそう 清掃工場 燃やすごみ	リサイクルして資源になる物	リサイクルして資源になるプラスチック	リサイクルできず、燃やすこともできないため、埋め立てるごみ	火事になりやすく、他のものとは分けて持ち運ぶごみ	月1回集める資源物・不燃ごみの日に捨てる家庭用電気製品	作った会社がリサイクルすることが法律で決まっている家庭用電気製品		
かねん 可燃ごみ	かねんそだい 可燃粗大ごみ	しげんぶつ 資源物	プラスチック製容器包装	ペットボトル	ふねん 不燃ごみ	はっかきく 発火器具	家電品	しゅうじゅう 市が収集しないごみ

いろいろなごみ

① くつ	② トレイ	③ テレビ	④ びん	⑤ CD・DVD	⑥ 電子レンジ
⑦ たんず	⑧ 台所のごみ	⑨ 割れた食器	⑩ たまごのパック	⑪ やかん	⑫ そうじき
⑬ ふとん	⑭ ライター	⑮ 洗濯機	⑯ 空き缶	⑰ ペットボトル	⑱ ダンボール
⑲ バケツ・洗面器	⑳ トレットペーパーの芯	㉑ かばん	㉒ ぬいぐるみ	㉓ テーブル	㉔ 新聞・チラシ
㉕ ポリタンク	㉖ お菓しの箱	㉗ かさ	㉘ まくら	㉙ 紙袋	㉚ プラモデル

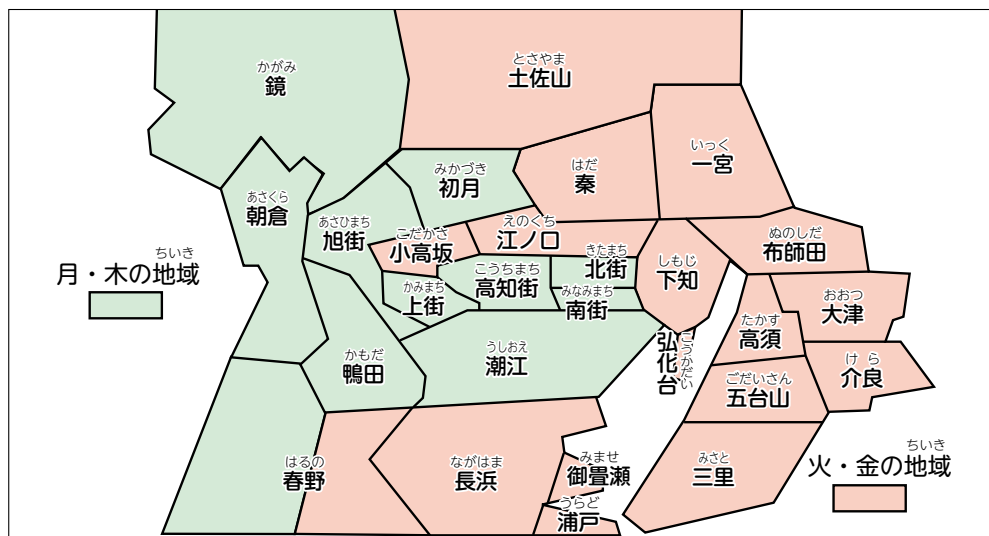
5. ごみの集めかた



家から出したごみは、だれが、どのようにして集め、どこへ持っていくのだろう。

可燃ごみ

ちいき 地域で分けた可燃ごみ収集日



可燃ごみステーション : 6,895か所
資源物・不燃ごみステーション : 1,307か所 (令和5年4月現在)

あなたの家庭の可燃ごみを出す日は何曜日でしょう。 曜日

パッカー車

パッカー車に色をぬったり、見つけたことを書きこんだりしよう。



作業の様子



作業の様子で気がついたことを書いてみよう。

.....

.....

.....

.....

.....

.....

作業する人たちに仕事の苦労や困っていることを聞いてみました

わたしたちは、およそ150人でごみを集めています。
雨がふっても、風の強い日でも休みません。
つゆの時は雨がっぱを着て仕事をするので、暑くてたいへんです。



可燃ごみの中に、われたガラスや、カミソリ、スプレー缶などが入っていて、けがをすることもあります。
ごみを出すときには、きちんと分別してほしいですね。

ごみは、決められた日の朝8時までに、決められたステーションに、きちんと分別して出してほしいですね。





〈資源物・不燃ごみステーション〉

しげんぶつ 資源物・不燃ごみは、出す人がそれぞれ分けて出すことになっているんだ。



ぬの しげんぶつ
ビン、カン、紙、布類〈資源物〉



トラックおよびパッカー車



さいせいしげんぶつ
(高知市再生資源処理センター)



もくせいひん
大型の家具(木製品)
ふとん
〈可燃粗大ごみ〉



プレスパッカー車



せいそう
(高知市清掃工場)



とうき けしやう
陶器、化粧ビン、ガラス食器、鏡
かがみ
〈不燃ごみ〉



プレスパッカー車



みさとさいしゆうしよぶんじやう
(三里最終処分場)



こう かんでんち
けい光とう、乾電池
〈水銀を含むごみ〉



トラック

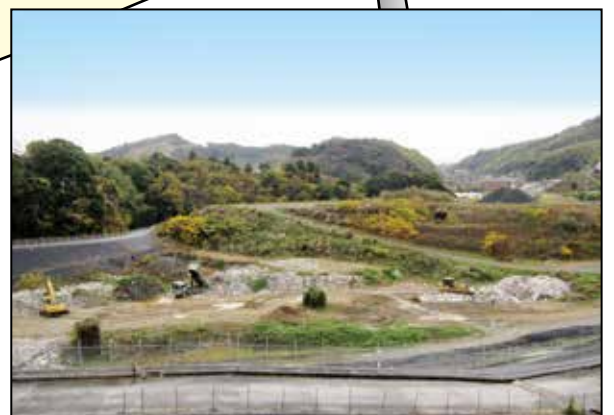


北海道 北見市
(海上または鉄道輸送)
(水銀再生工場)

6. 集めたごみと資源物のゆくえ



さいせいしげんぶつ
高知市再生資源
しより
処理センター



(1) ゴミを燃やす工場のしくみ

可燃ごみ

可燃
粗大ごみ



清掃工場には、可燃ごみと可燃粗大ごみが運ばれてくるんだよ。

高知市清掃工場

- 場所…高知市長浜6459番地 (電話842-1171)
- 広さ…112,451㎡
- できた年…平成14年3月
- 建設費用…約300億円
- ごみ焼却炉…1日に600トンの処理能力 (1日に200トン×3基)
- 動く時間…24時間連続
- 働く人…3交替制



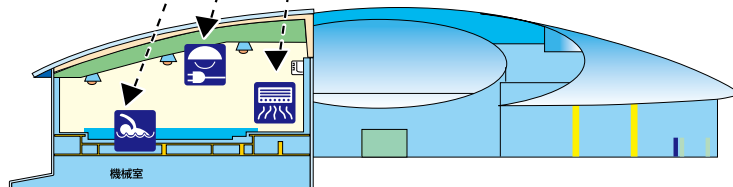
(令和4年度)

- 1日にもちこまれるごみの量 293トン
- 1年間に焼いたごみの量 108,357トン
- 工場を動かす費用…14億円
- 働く人の数…59人

余熱利用施設 “ヨネッツこうち”



・温水プールやトレーニングルームなどがあり、毎年約11万人の市民が健康維持に利用しています。



清掃工場の余熱を利用して電灯、湯、冷暖房などのエネルギーとしています。

ゴミはちゃんと分別できているかな



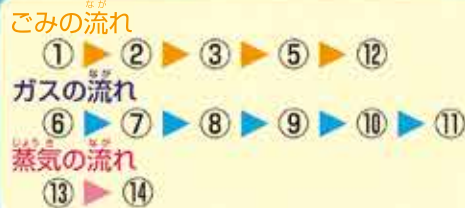
下の絵は、清掃工場に運ばれてくるごみの中身の割合を表しているんだ。リサイクルできるものが入っていないかな？

(令和4年度)



上の絵を見て、気がついたことを書こう。

こうちしせいそうこうじょう 高知市清掃工場のしくみ



えんとつ
煙突
空気をよごさないきれいな
ガスを出します



②投入ステージ

パッカー車が積んできたごみをおろします。においが外に出ないよう空気のカーテンがあります。



家具などの大きなごみを小さく破砕機があります。

③ごみピット

大きさは10,600㎡です。小学校プールの約30倍あります。

クレーンは、かわいたごみ、しめったごみをよくまぜて、もえやすくします。

④クレーン 操作室

1回にはパッカー車2台分のごみをつかむことができます。クレーンには、はかりがついていて、焼くごみの量がわかります。

①計量棟

パッカー車のままごみの量をはかります。工場へ持ちこまれたごみのすべての量が、コンピューターですぐわかります。

⑬ボイラ

ごみが燃える時の熱で、蒸気を作ります。

焼却炉

工場の心臓部です。1日200トンをもやす機械が3基あります。

⑮中央監視制御室

たくさんの機械をコントロールするところで工場の頭脳です。

⑭タービン発電機室 (最大発電量9,000kw)

ボイラで作った蒸気を使って電気を作ります。できた電気は、清掃工場やとなりの「ヨネッツこうち」で使います。さらにあまった電気は、電力会社に売っています。

ろ過式集じん器

空気をよごさないようガスの中の小さな灰を取りのぞきます。

⑫ 灰

灰はセメントの材料等、資源として活用されます。

高いなあ、59mもあるんだって。



高知市清掃工場のたんけん見学メモ

けい りょう とう
① 計量棟

とう にゅう
② 投入ステージ



③ ごみピット



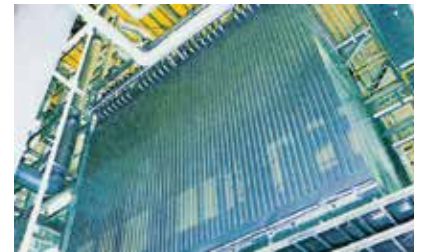
そう さ しつ
④ クレーン操作室



しょうきやく ろ
⑤ 焼却炉



はい しょうり
⑦⑧⑨⑩⑪ 排ガス処理



はつ でん き
⑭ タービン発電機



ちゅうおう かん し せい ぎょ しつ
⑮ 中央監視制御室

(2) プラスチック製容器包装を小さくまとめる工場のしくみ



この工場にはプラスチック製容器包装とペットボトルが運ばれてくるんだよ。どのように処理されるんだろう。

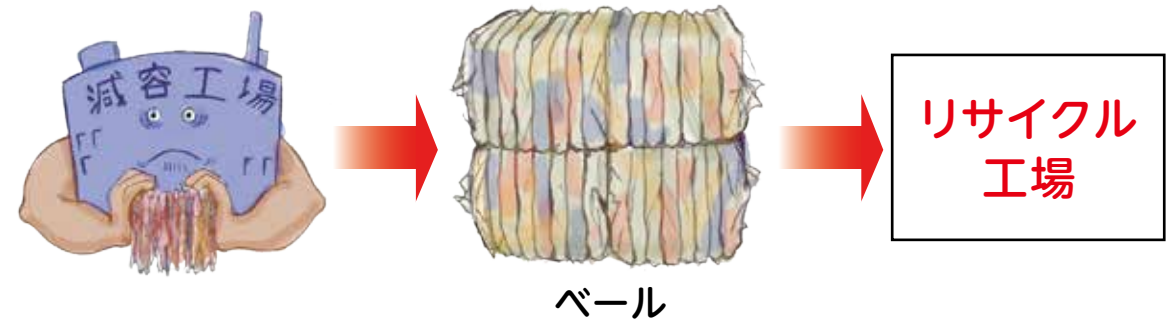
高知市菖蒲谷プラスチック減容工場を調べよう



- 場 所…高知市仁井田3636番地 (菖蒲谷) (電話884-4424)
- 広 さ…9,098㎡
- できた年…平成2年3月
プラスチック製容器包装の処理を始めた年…平成13年11月
- 工場を動かす費用…約1億円
- 1年間に処理した量
プラスチック製容器包装…2,456トン
ペットボトル…158トン (令和4年度)

この工場は、リサイクル工場に運ぶ前の中間処理 (運び込まれたプラスチック製容器包装とペットボトルのうち、リサイクルできそうなものだけを選別する) 工場です。

中間処理したプラスチック製容器包装とペットボトルは、小さく押し固めます。これをベールと呼びます。



この工場から出荷されたプラスチックは、新しいプラスチック製品になったり、鉄を作る工場では原料の一部として利用したりするんだよ。



工場からのお願い

水曜日は、「プラマーク」の付いた、**汚れていないプラスチック製容器包装**だけを出してください。

※プラスチック製容器包装は、リサイクルされています。そのため、**汚れているもの、可燃ごみやペットボトル、金属**などがまじっていると、工場の人**が手作業で取り除かなければなりません。**

プラスチック製容器包装



ベールが作られる様子



出荷前のベール

※1辺1メートルの立方体。
(重量約250kg)



ペットボトル



出荷前のベール

※1辺50センチメートルのベールを、8個重ねた様子。
(重量約225kg)



◎工場での取り除かれた危険物

(絶対に入れないでください)



はもの
(刃物など)
作業する人が、
ケガをします。

(ライターや電池)
パッカー車や工
場の火事の原因
になります。



プラスチックは3分別

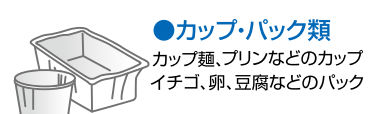


プラスチック製容器包装は毎週水曜日 リサイクルしています

①プラスチック製容器包装とは、商品を入れたり包んだりしているプラスチック製の容器や包装のことで、中身を使ったり取り出した後には不要になるものです。

②汚れているものは簡単に水洗いし、透明・半透明の袋に入れて出す。汚れが取れにくいものは、週2回の可燃ごみで出してください。

③プラスチック製容器包装を詰めた小袋を大袋にまとめて入れることはしないでください。



●カップ・パック類

カップ麺、プリンなどのカップ
イチゴ、卵、豆腐などのパック

●ボトル類

食用油、ソース、洗剤、シャンプーなどのボトル
※食用油のボトルも、簡単にすすぐ程度でOK!



●ポリ袋・ラップ類

レジ袋、米、菓子、衣料品などの袋
食品トレイなどを包んでいたラップ

●トレイ類

生鮮食品、惣菜などのトレイ



●ネット類

果物や玉ねぎなどのネット



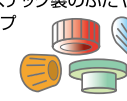
●チューブ類

マヨネーズ、からし、歯磨き粉などのチューブ
※汚れが取れにくいものが多いので、週2回の可燃ごみで出してもOK!



●キャップ類

プラスチック製のふたやキャップ



商品そのものは可燃ごみ 毎週(月・木)(火・金) 焼却処分しています

①商品そのものであるプラスチック製で、おおむね45ℓのごみ袋に入るものは、週2回の可燃ごみで出してください。



台所ごみ、落ち葉、汚れの取れにくいプラスチック製容器包装などと同じごみ袋でかまいません。

ペットボトルは回収協力店 (お店の営業時間内) リサイクルしています

①ペットボトルの商品にも色々ありますが、回収協力店に出すのは、次の9種類です。

- ◆飲料用(ジュース、お茶、ミネラルウォーターなど)
- ◆しょうゆ用
- ◆酒類用(酒、みりんなど)
- ◆みりん風調味料用
- ◆食酢用(米酢、黒酢、リンゴ酢など)
- ◆調味酢用(すし酢、ポン酢、三杯酢など)
- ◆しょうゆ加工品用(めんつゆ)
- ◆アルコール発酵調味料用
- ◆ドレッシングタイプ調味料用(ノンオイルドレッシング)



②ペットボトルを出す前に

キャップとラベルをはずしてください。
※キャップとラベルはプラスチック製容器包装へ

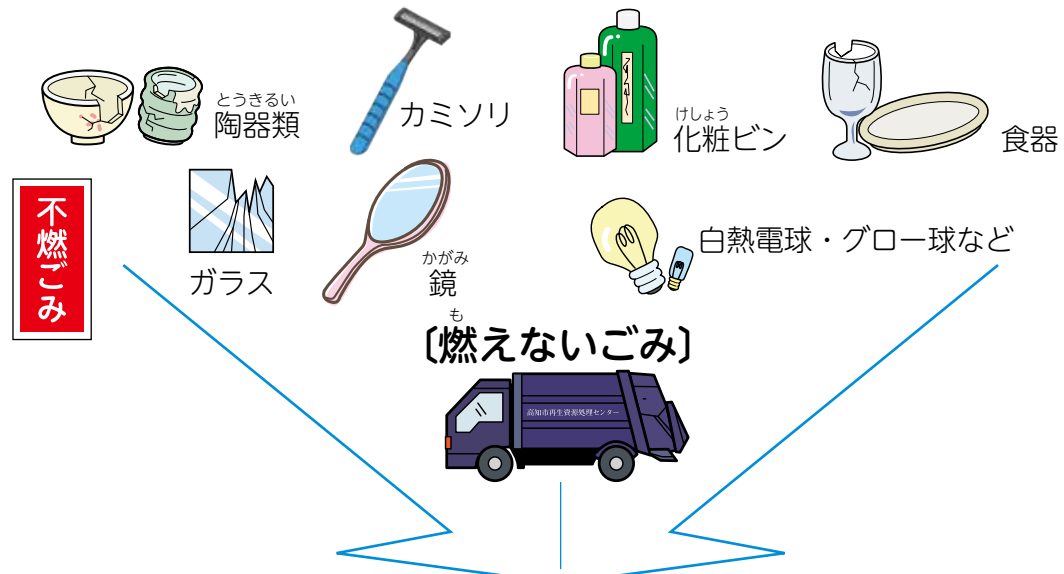


簡単に水ですすいでください。

(3) ごみの埋め立て地のようす

高知市三里最終処分場を調べよう

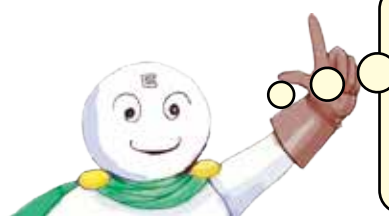
燃やすこともリサイクルすることもできないごみを埋め立てています。



- 1年間に埋め立てた量 ……………1,373㎡
 - 埋めたてでできる残りの量 …………… 119,188㎡
- 埋め立て地へ



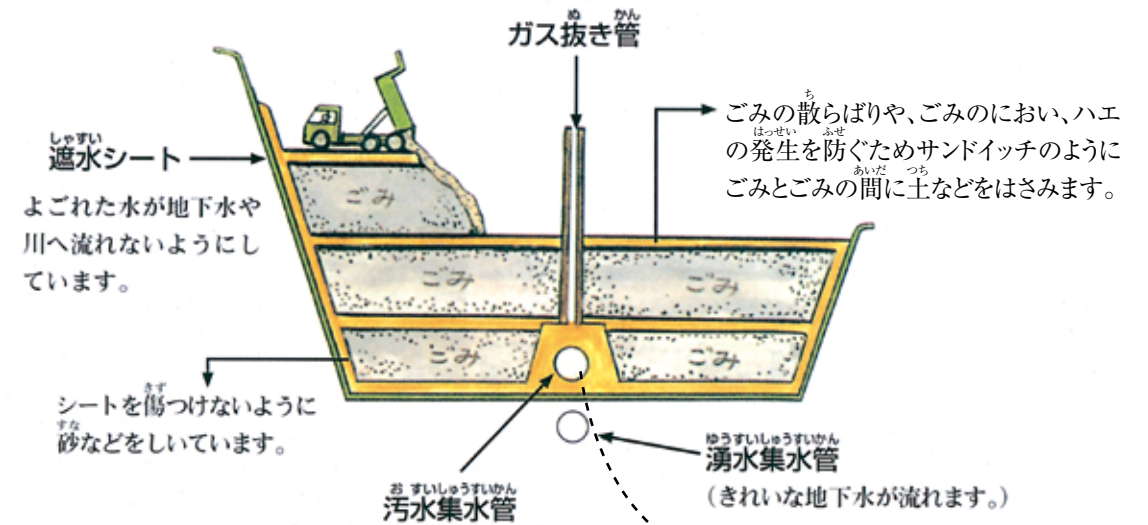
運ばれてきた燃えないごみ



ワァー、たくさんのごみが三里最終処分場に運ばれてきたよ。ちょっと、中をのぞいてみよう。

埋め立て地のしくみ

この施設の役わりは2つあるんだ。ひとつは「ごみを埋め立てる」こと、もうひとつは「埋め立て地からでるよごれた水をきれいにする」ことなんだ。



雨水がごみの中を通るとよごれた水になります。このよごれた水を集めるパイプです。

でも、この埋め立て地もやがていっぱいになってしまうんだね。



おすいしょりしせつ 污水处理施設



(4) 資源物のゆくえ



高知市再生資源処理センター

資源物は一度ここに集められ、それぞれリサイクルにまわされるんだ。



この1ブロックに4,000個のアルミ缶が入っているんだよ
(1つのブロック70~80kg)



高知市再生資源処理センター
 ● 場所…高知市大津乙1786-1 (電話866-5613)
 ● できた年…昭和52年1月
 ● 広さ…6,400㎡
 ● 1年間に集めた資源物等の量 ……6,950トン
 ● 1年間に集めた蛍光灯、乾電池等の量…100トン



集められた金属類は、プレス機で押しつぶして小さくまとめています。

ビンは色べつに集められるんだ。



7. ごみべらしとリサイクル



みんなは3R (スリーアール) って言葉を知っているかな? ごみをへらすために、必要な3つの行動の頭文字をとって「3R」と言うんだよ。ここでは、3つのRについて学んでみよう。

Reduce (リデュース)

資源を節約してごみをへらそう



買う前によく考える



むだな包装をことわる

その他に何があるかな?

Reuse (リユース)

繰り返しつかおう



つめかえ商品を使う



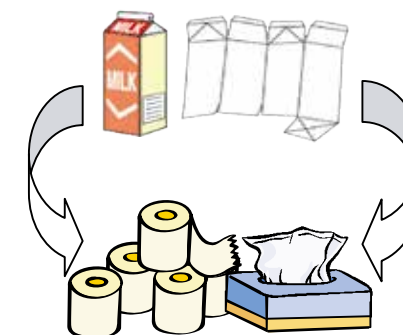
ほしい人にゆずる

その他に何があるかな?

Recycle (リサイクル)

資源として再利用しよう

リサイクルの意味は、「いらなくなったものを原料にもどして、新しいものとしてふたたび使用すること」をいいます。





高知市全体ではどんな取り組みをしているのかな。

(1) 自分たちの地域では、どんな取り組みをしているのかな。

資源物をきちんと分ける。



ごみについて楽しく学ぶ。



高知市では、市民1人1人がごみを分別して出し、ごみステーションは地域の人が管理しゆうがやき。これは、高知方式とゆうて、全国でも早くから取り組みをはじめたがやと。



ごみについて市役所の人と、いっしょに取り組むことが大切やきね。市役所は、町内の集会所や学校、保育園でもごみの説明会をしてくれるがやと。

回覧板での呼びかけ

おたがいが呼びかけんといかんね。



高知方式ってなに？

ごみステーションを、そこに住んでいる地域の人々が掃除したり、いろいろなお世話などの管理をしたり、市民1人1人がごみを各家庭で分別して、ステーションに出すこと。

(2) 販売店では、どんな取り組みをしているのかな。

ペットボトル回収ボックス



自動販売機と空き缶入れ



空き缶をポイ捨てされないように、自動販売機の横に空き缶入れをおいています。



集められたトレイやペットボトルは、他のものに生まれ変わって、もう一度使われます。



野菜や果物のはだか売り



買い物袋を持ってきてもらう



買い物のたびにスーパーのレジ袋を使わなくてもよいように、買い物袋を持ってきてもらっています。



つつみ方をかんたんにする



むだなつつみ紙はごみになるので、使わないようにしています。



(3) 市役所では、どんな取り組みをしているのかな

ごみを減らす呼びかけ

- 環境学習 ……パッカー車を使った学習
- ごみ出前講座 ……地域の方へのごみ講座
- ごみ懇談会 ……地域の方との意見交換など



食品ロスを減らそう

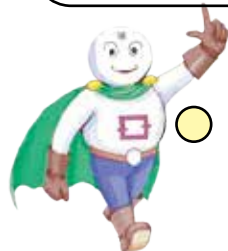
「食品ロス」とはまだ食べられるにもかかわらず捨てられている食品のことで、日本中で年間523万トン以上の食品ロスが発生しています(令和3年度推計)。

これは、日本人みんなが毎日お茶碗1杯分もの食べ物を捨てている計算になります。



「食品ロス」を減らすためにできることは?

- 例えば…
- 冷蔵庫の中身を確認してから買い物に行く
 - 必要な量だけ買う
 - 料理を作りすぎない
 - 食べ残しをなくす など



ほかにどんなことができるか、
みんなで考えてみよう!!

(4) まちを美しくするために、どんな活動をしているのかな

初夏のまちを美しくする運動(環境美化重点地域早朝一斉清掃)



浦戸湾・七河川一斉清掃



わたしたちのまちをみんなできれいにしよう。

初夏のまちを美しくする運動(環境美化重点地域早朝一斉清掃) 6月ごろ

浦戸湾・七河川一斉清掃

3月ごろ

問い合わせ先 地域コミュニティ推進課 ☎ 823-9080

ごみべらし

わたしたちの家から出しているごみを少なくするには、どうしたらいいのかな



◎ ——— 線で結んでみよう。(複数回答があります)



①

レジ袋



②

ビン・カン



③

ほうそう紙



④

服



⑤

家具



⑥

新聞・雑誌

(ア)

直して使えないかな

(イ)

資源としてもう一度使えないかな

(ウ)

だれか使ってくれる人いないかな

(エ)

あまりいらんんじゃないかな

(オ)

まだ使えるんじゃないかな

リサイクル

◎ごみとして出されたものが、何に生まれ変わるか—— 線で結んでみよう。

ごみとして出されたもの



①

紙



②

カン



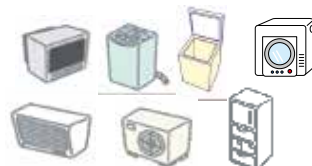
③

ビン



④

ペットボトル



⑤

家電製品



⑥

プラスチック製容器包装

生まれ変わったもの

(ア)



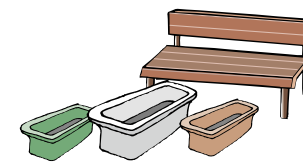
エイチコウ H鋼・新しいくぎ・カンなど

(イ)



色のついたビンなど

(ウ)



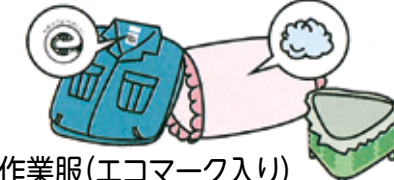
公園のベンチ・プランターなど

(エ)



トイレトペーパーなど

(オ)



作業服(エコマーク入り) 三角コーナー・水切り袋など

(カ)

鉄 銅
アルミ ガラス

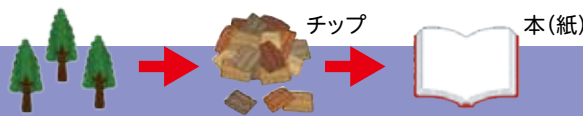
鉄・銅・アルミ・ガラスなど

(5) ごみべらしとリサイクルは、どうして大切なのかな。



ごみを減らしたり、リサイクルをしたら、どんなことにつながるのかな？

限りある資源を大切に



わたしたちの身の回りには、すべて限りある資源から作られています。

紙は木から、プラスチックは石油からできています。

みんなで、ものを長く大切に使い、いらなくなった紙や缶・びん・ペットボトルなどをリサイクルすれば、木や石油のような資源を節約することができます。

地球の温暖化をふせよう

石油や石炭を燃やして電気をつくり、燃料を使う車や飛行機を動かすと二酸化炭素(CO₂)が発生します。二酸化炭素は、地球から熱をにがさない性質を持つため、「温室効果ガス」と呼ばれていて、ふえすぎると、地球がだんだんと温められてしまいます。

二酸化炭素は、ごみを燃やすことやごみを運ぶパッカー車からも発生してしまうため、みんなでごみを減らせば地球の温暖化をふせぐことができます。

わたしたち1人ひとりにできること

資源を大切にして、地球環境を守るために、ごみべらしやリサイクルがとても大切です。

まずは、わたしたち1人ひとりが、学校や家で「3R」に取り組むことが大きな力になります。

Reduce リデュース

→できるだけごみを減らすこと

- ごはんやおかずを残さず食べよう！
- 台所ごみの水切りを忘れずに！
- マイバッグを使おう！
- マイボトルを使おう！

Reuse リユース

→物を大切にしたり繰り返し使うこと

- こわれた物を修理して使おう！
- 着れなくなった洋服や、使わなくなったおもちゃを使ってくれる人にゆずろう！

Recycle リサイクル

→使い終わった物をもう一度資源にして製品を作ること

- しっかり分別をして出そう！
- ・お菓子の箱→「雑がみ」
- ・お菓子の袋、ペットボトルのキャップやラベル→「プラスチック製容器包装」
- ・ペットボトル→スーパーなどの回収ボックスへ

豪雨災害によるごみ

平成10年9月高知市ふきんでは、これまでで最高を記録する大雨がふり、高知市東部を中心に大きな被害を受けました。

その大雨の後でたくさんのごみが出されました。(下の写真)



(豪雨災害後のごみ)



(高須浄化センターに一時保管されたごみ)

この災害で出たごみの量は約24,000トンで、この量は当時の三里最終処分場の10年分の埋立量にあたります。

答えのページ

- P.13 8、水きり、水、数珠つなぎ
キャップ、雑がみ
- P.14 可燃ごみ ……①、⑤、⑧、⑯、⑳、㉒、㉔、㉖、㉘、㉚
可燃粗大ごみ ……⑦、⑬、㉑
資源物 ……④、⑪、⑰、⑲、㉓、㉕、㉗、㉙
プラスチック製容器包装 ……②、⑩
ペットボトル ……⑰
不燃ごみ ……⑨
発火器具 ……⑭
家電 ……⑥、⑫
市が収集しないごみ ……③、⑮
- P.15 地図と聞き取りで、月・木か火・金を確かめて下さい。
- P.32 リデュース…物を大事に使う、マイバッグを使う、食べ残しをしないなど
リユース…修理して使う、フリーマーケットを利用するなど
- P.37 ①(イ)(エ)(オ) ②(イ) ③(イ)(エ)(オ) ④(イ)(ウ)(オ) ⑤(ア) ⑥(イ)
- P.38 ①(エ) ②(ア) ③(イ) ④(オ) ⑤(カ) ⑥(ウ)

かんきょう ひょうご 8. 環境標語を作ろう！

高知市では、ごみの減量と分別・リサイクルの理解を深めることを目的に、昭和60年から市内の小・義務教育学校4年生のみんなを対象に環境標語の募集を行っています。



かんきょうひょうごひょうしょうしき
環境標語表彰式



高知市役所

☆ かんきょう ひょうご 環境標語を募集します ☆

募集時期 5月20日(月)から6月7日(金)まで
きまり 1人1作品を右の紙に書いて出してください。
問い合わせ先 かんきょうぎょう む か 環境業務課 ☎856-5374



あなたの標語が優秀作品に選ばれると、新聞やあかるいまちにのったり、市役所庁舎などに展示されるよ。あなたの標語が書かれたパッカー車が町を走ることもあるかも!? さあ、みんなで応募してみよう!

かんきょう ひょうご ★環境標語を作ろう★

キリトリせん

キリトリせん

学校名 _____ 学校 _____ 年 _____ 組 _____ 名前 _____ (ふりがな)

【 注 意 事 項 】

- 応募作品は1人1作品です。
- 応募いただいた環境標語の中から優秀作品を選びます。(12作品)
- 優秀作品に選ばれた方には、表彰式で賞状・記念品を授与します。
- 優秀作品の著作権は高知市に帰属します。
- 優秀作品及び作者のお名前、学校名について、高知市のパッカー車や市役所の掲示板、高知市のホームページ、広報用のパンフレット等で広く公表することがあります。
- また、表彰式に出席される方は、表彰式の模様が報道される場合や、写真が広報用のパンフレット等に掲載される場合がありますので、あらかじめご了承ください。

高知市の家庭ごみの出し方

(令和6年2月)



- ### ごみ出し5原則
- 1 台所ごみの水切りを忘れず!
 - 2 分別ルールを守る!
 - 3 透明・半透明の袋で出す!
 - 4 収集日の朝8時までまでに決められた場所へ!
 - 5 集積場所(ステーション)を清潔に!

**** お問い合わせは ****

● 高知市コールセンター ☎822-8111
8時～19時 年中無休

**** 詳しいことは ****

● 環境業務課 ☎856-5374
長浜宮田2000-10

市が収集するごみ

可燃ごみ

可燃ごみ・プラスチック製容器包装のステーションへ

(週2回) 曜日

台所のごみ: 十分に水切りをして出す

庭のごみ: 80cm程度に切って束ねる

その他燃える素材のもの (おおむね45Lのごみ袋に入る大きさのもの): 紙くず、かばん、肌着類、おむつ、長ぐつ、歯ブラシ、ホールペーパー、CD-DVD、タッパー、ポリバケツ・洗面器、プラントナー、プリンター

可燃ごみ収集日: 地元が決めたステーションに出してください

月・水曜日の地域: 朝倉、穂田、旭、初月、上掛、高知港、北、南、南西(弘化合衆)、瀬江(幸美町一部を除く)、藤、春野(弘通)、弘通中、弘通下、森山、新川、西郷、仁、西分

火・金曜日の地域: 小高坂、江ノ口、桑、一宮、下知、布師田、高須、大津、分岐、五台山、三葉、御堂、清戸、弘化合、長尾、瀬江(幸美町のみ)、土佐山、春野(甲斐)、秋山、赤原、内ノ宮、東諸木、戸原、西諸木、平和、南ヶ丘

プラスチック製容器包装のステーションへ

(毎週水曜日)

のマークがついた容器や包装が対象です

出し方の注意: 水洗いで汚れを落とす、キャップを外す、ステーションで破れを防止する

プラスチック製容器包装ではありません!!

ペットボトルの出し方: 簡単に水ですすいでください

資源物・不燃ごみステーションへ

(月1回) 曜日

紙類	布類
<p>新聞・チラシ: 紙は5種類に分別してそれぞれ紐でしばる</p> <p>ダンボール: ガムテープ等は取り除く</p> <p>雑誌: 雑誌・書籍、カタログ、パンフレット、コピー用紙</p> <p>飲料用紙パック: 内側がアルミコーティングされているものは、可燃ごみへ</p>	<p>タオル・ハンカチ、スポンジ、シャツ、カーテン</p> <p>中身の見えるポリ袋等に入れる</p> <p>下着、靴下、ぼろ布、汚れたものは可燃ごみへ</p>

ビン類

透明、茶、その他(青・緑・赤)

穴あけが無理な場合

金属: 自転車、鍋・フライパン、カミソリ、物、かき、針・クギ・ナット等

家庭用ビン: キャップや栓をとり、中身を出して水洗いをする

穴あけが無理な場合: 中身を出し切ってください

その他

可燃粗大ごみ

家電品: 冷蔵庫、洗濯機、エアコン、テレビ、パソコン、プリンター、ビデオデッキ、アイロン、ラジオカセット、石油ファンヒーター、ドライヤー、電子レンジ、掃除機

不燃ごみ: 割れガラス、カミソリなど危険なもの

水銀を含むごみ: 蛍光灯、電球型蛍光灯、LED電球

発火器具類: ライター

市が収集しないごみ (これらのものは、ステーションに出すと不法投棄になります)

家電リサイクル法対象機器	パソコン	処理困難物
エアコン(室外機含む)、テレビ(ブラウン管式・液晶・プラズマ式)、冷蔵庫、冷凍庫、洗濯機、衣類乾燥機	パソコン(デスクトップ・ノート)、ディスプレイ(ブラウン管・液晶)	プロパンガスボンベ、消火器、ピアノ、農薬・薬品、自動車専用タイヤ
処分の方は裏面をご覧ください。	処分の方は裏面をご覧ください。	販売店で取り取ってもらうようにしてください。

自分でごみを持ち込むとき (各施設に持ち込めるものごとに分別し、事前にお問い合わせください)

- 資源物 高知市再生資源処理センター (高知市大津1786-1 ☎866-5613)
- 可燃ごみ・可燃粗大ごみ 高知市清掃工場 (高知市長浜6459 ☎842-1171)
- 不燃ごみ 三里最終処分場 (高知市池2571 ☎847-2337)
- プラスチック製容器包装 菟谷プラスチック製容器包装センター (高知市仁井田3636 ☎884-4424)

ペットボトルは店舗等の回収ボックスへ

ペットボトルの出し方: このマークが目印です

PET

キャップとラベルははずしてください

簡単に水ですすいでください

押しつぶして、回収ボックスに入れます

汚れが落ちないペットボトルは、週2回の可燃ごみの日にしてください

地区	店舗名	所在地	地区	店舗名	所在地	地区	店舗名	所在地
小高坂	業務用品スーパー 朝倉店	朝倉内	下知	サンシャイン 藤原店	藤原	三里	ホームセンター マルニ 十津野	十津野1丁目
初月	業務用品スーパー 朝倉店	朝倉内	高須	サンシャイン 藤原店	藤原	長浜	業務用品スーパー 朝倉店	朝倉内
桑	業務用品スーパー 朝倉店	朝倉内	高須	サンシャイン 藤原店	藤原	長浜	業務用品スーパー 朝倉店	朝倉内
江ノ口	業務用品スーパー 朝倉店	朝倉内	高須	サンシャイン 藤原店	藤原	長浜	業務用品スーパー 朝倉店	朝倉内
神田	業務用品スーパー 朝倉店	朝倉内	高須	サンシャイン 藤原店	藤原	長浜	業務用品スーパー 朝倉店	朝倉内
相模	業務用品スーパー 朝倉店	朝倉内	高須	サンシャイン 藤原店	藤原	長浜	業務用品スーパー 朝倉店	朝倉内
上野	業務用品スーパー 朝倉店	朝倉内	高須	サンシャイン 藤原店	藤原	長浜	業務用品スーパー 朝倉店	朝倉内
北野	業務用品スーパー 朝倉店	朝倉内	高須	サンシャイン 藤原店	藤原	長浜	業務用品スーパー 朝倉店	朝倉内

家電リサイクル法対象機器の処分について

買い替えの場合

新しい製品を購入する店に引き取りを依頼するか自分で指定引取場所まで運んでください

買い替えずに処分したい場合

その製品を購入した店に引き取りを依頼するか自分で指定引取場所まで運んでください

買い替えずに処分したいけれど購入したお店が近くにない場合

①引越し等で以前に購入した店が遠方になった ②通信販売で購入した ③購入した店が廃業している

このような場合は、右記の家電リサイクル推進事業協力店に引き取りを依頼するか、自分で指定引取場所まで運んでください

自分で指定引取場所まで運ぶ場合

事前に郵便局で「家電リサイクル券」を購入し、下記の指定引取場所へ運んでください

※「家電リサイクル券」の購入には、リサイクル料金のほか、振込手数料がかかります

地区別	店名	所在地	電話番号	地区別	店名	所在地	電話番号
朝倉	池電商会	藤原1丁目	844-0024	海江	秋電商会	藤原1丁目	832-3345
	アド・おほら	朝倉町	843-9545		岩井商会	竹島町	831-1893
	ミツ電機	藤原町	872-5356	下知	エム・デンキ	南原	884-0606
	川上電器	藤原町	843-5381		アイテック下知店	南水町	882-2573
	狭きタカボシ電機	藤原町	875-8163	一宮	徳安電機	新野町3丁目	845-2515
	岡村エレクトロニクス	藤原町	873-0154		林デンキショップ	介良	860-0163
	第一電器チェーン福井店	藤原町	803-6271	介良	第一電器 柳	介良乙	860-2121
	アイテック上野店	上野5丁目	873-5586		あいてく南国	海長谷3丁目	860-7520
高知市	秋電商会	藤原1丁目	875-3191	三里	簡井電器	十津野3丁目	847-0735
北野	秋電商会	藤原1丁目	883-3700		秋電商会 高知店	藤原町	842-2161
小高坂	マツモト電器	山ノ内町	822-7089		CS-1スキート	藤原町	842-5457
	土屋電器	新屋敷2丁目	823-6337	長浜	第一電器チェーン藤原店	藤原町1丁目	841-2206
	メック平石電器	三國町	872-2412		三共電器 浜田店	長浜	842-2012
	秋電商会	藤原町	823-5839		秋電商会	藤原町2丁目	855-5822
	秋電商会	藤原町	872-8878	春野	ハルビエ・アド・トビラ	春野町	841-0115
	秋電商会	藤原町	823-1702		アトム電器春野店	春野町	894-4200
	デンキのそく	北本町3丁目	879-8935				
	秋電商会	北本町2丁目	882-4006				

家電リサイクル券センター ☎0120-319640

リサイクル料金は、対象機器の種類やメーカー、サイズなどによって異なります。詳しくは、右記の問い合わせ先にご確認ください。

「可燃ごみ」に出していませんか？

「雑がみ」は資源物です!!

ごみの減量と再資源化を進めるため、分別収集にご協力ください。



出せるもの

出せないもの

↓
可燃ごみに出すもの



●注意してください!! ⑤マークがついていても、すべて「雑がみ」に出せるわけではありません。紙以外の粘着テープ、プラスチック、金属などの付属品も「雑がみ」と一緒には出さないでください。



■環境業務課 TEL. 088-856-5374

まちがえやすい紙類の分別早見表

	品目	分別区分
あ	・アイスクリームの紙製容器	可燃ごみ
	・アイロンプリント紙(捺染紙)	可燃ごみ
	・圧着はがき(親展はがきなど) (ここから開けてくださいと書いてあるはがき)	可燃ごみ
	・油紙	可燃ごみ
	・アルバム(台紙含む)	可燃ごみ
	・アルミでコーティングされた紙や紙パック	可燃ごみ
か	・カーボン紙、ノンカーボン紙	可燃ごみ
	・菓子箱	雑がみ
	・カタログ	雑誌
	・カップ麺の紙製容器	可燃ごみ
	・紙コップ・紙皿	可燃ごみ
	・紙パックマーク⑤がついたもの	飲料用紙パック
	・紙袋(紙以外の取っ手は取り除く)	雑がみ
	・カレンダー	雑がみ
	・感熱紙(レシート、ファックス用紙など)	可燃ごみ
	・缶ビールなどの6缶パック	可燃ごみ
さ	・牛乳パック	飲料用紙パック
	・金紙、銀紙	可燃ごみ
	・菓子の紙箱	雑がみ
	・クレヨンで描かれた紙	可燃ごみ
	・化粧箱	雑がみ
	・合成紙	可燃ごみ
	・コピー用紙	雑誌
	・米袋	雑がみ
	・シール	可燃ごみ
	・写真	可燃ごみ
ま	・週刊誌	雑誌
	・シュレッダーにかけた紙	可燃ごみ
	・食品類が入っていた紙箱	雑がみ
	・書籍	雑誌
	・親展はがき(圧着はがき)	可燃ごみ
	・石鹸の箱や包装紙	可燃ごみ
	・線香の箱	可燃ごみ
	・洗剤の箱	可燃ごみ
	・本	雑誌
	・マッチの箱	可燃ごみ

	品目	分別区分
た	・台紙	雑がみ
	・宅配便の伝票	可燃ごみ
	・タバコの箱 (外装フィルムや銀紙は取り除く)	雑がみ
	・単行本	雑誌
	・ティッシュの箱 (取り出し口のビニールは取り除く)	雑がみ
	・ティッシュペーパー	可燃ごみ
な	・テスト用紙	雑誌
	・点字用紙	可燃ごみ
	・トイレットペーパーのしん	雑がみ
	・においのついた紙	可燃ごみ
	・ノート	雑誌
	・はがき (写真付きや圧着はがきは可燃ごみ)	雑がみ
は	・半紙	可燃ごみ
	・パンフレット	雑誌
	・ビールの6缶パック	可燃ごみ
	・ビニールでコーティングされた紙や紙パック	可燃ごみ
	・ファックス用紙(感熱紙)	可燃ごみ
	・封筒 (窓付きはビニールやセロハンを取り除く)	雑がみ
	・ふすま紙、障子紙、壁紙	可燃ごみ
	・プリント類	雑誌
	・包装紙	雑がみ
	・ポスター	雑がみ
ま	・本	雑誌
	・マッチの箱	可燃ごみ
	・ヨーグルトの紙製容器	可燃ごみ
	・汚れのついている紙箱や紙	可燃ごみ
や	・ラップのしん	雑がみ
	・ラップの箱 (紙以外の刃の部分は取り除く)	雑がみ
ら	・レシート(感熱紙)	可燃ごみ
	・和紙全般	可燃ごみ

※個人情報を含むものは、「可燃ごみ」として出してもかまいません。

Q ☆ よくある質問 ☆ A

- Q: ⑤マークのついているものはすべて雑がみに出しているの？
A: ⑤マークがついていても、すべてがリサイクルできるわけではありません。防水加工がされたもの、においや油がついた紙、金紙・銀紙などは可燃ごみに出してください。
- Q: 缶ビールなどの6缶パックは雑がみに出してもいいの？
A: 缶ビールなどの6缶パックは防水加工されており、リサイクルする時に溶けにくく、再生紙にするのが非常に困難です。可燃ごみに出してください。
- Q: 窓付きの封筒やティッシュの箱のビニール部分は取らないといけなの？
A: 紙以外の部分は取り除いてください。
- Q: ⑤マークのある紙パックは雑がみに出してもいいの？
A: 紙製の飲料用紙パックの所に出してください。
- Q: ヒモの代わりにガムテープを使用してもいいの？
A: ガムテープは粘着性・耐水性があり、リサイクルできませんので使用しないでください。
- Q: シュレッダーにかけた紙は雑がみに出しているの？
A: シュレッダーにかけると元の紙の材質が分かりません。可燃ごみに出してください。
- Q: 学校のプリントやコピー用紙はどこに出すの？
A: 紙製の雑誌の所に出してください。

学習のまとめ

高知市では、学校、家庭、工場などから、毎日たくさんのごみが出されています。このごみをしまつするには、多くの人手とお金がかかっています。市民一人ひとりが、ごみのしまつについてしんげんに考えなければなりません。

高知市の人びとは、みんな清けつで健康なくらしをおくりたいと願っています。市では、人びとの願いにもとづいて、ごみのしまつを計画てきにすすめています。

みなさんも、それぞれの役割分担を考え、ごみをへらしてきれいなくらしをおくるために、どんなことに気をつけたらよいか、もう一度考えてみましょう。

ごみ・し尿施設の連絡先

こうち し せいそうこうじょう 高知市清掃工場	こうち しながはま 高知市長浜6459	☎842-1171
こうち ししょうぶだに 高知市菖蒲谷プラスチック減容工場	こうち しにいだ 高知市仁井田3636	☎884-4424
こうち し みさとさいしゅうしょぶんじょう 高知市三里最終処分場	こうち しいけ 高知市池2571	☎847-2337
こうち しさいせいしげんしより 高知市再生資源処理センター	こうち しおつおつ 高知市大津乙1786-1	☎866-5613
こうち し 高知市クリーンセンター(環境業務課)	こうち しながはまみやた 高知市長浜宮田2000-10	☎856-5374
こうち しとうぶかんきょう 高知市東部環境センター(し尿処理場)	こうち しけらへい 高知市介良丙1200	☎883-1155

※

※の施設に関するお問い合わせは、高知市環境施設対策課 (855-7004) へ。

令和6年3月改訂

企画・編集 高知市社会科教育研究会

高知市

発行 高知市