

もったいナインと^{かんが}考えよう！！

な か

わたしたちのくらしの中のごみ



～はじめに～

みんなでいっしょに ごみについてかんがえようよ！！

みなさんは、毎日出るごみのことを考えたことがありますか？

「たくさんものを作って、それらを使って、最後はごみとしてたくさん捨てる。」

そんな生活をずっと続けていたらどうなるのでしょうか？ごみを埋める場所は足りなくなり、

資源もなくなってしまいます。ごみの問題は、地球環境や資源がなくなってしまう問題に

大きくかかわっています。ごみと地球環境が私たちの生活とどのような関係にあるのか、

もったいナインと一緒に考えてみましょう。

かんきょうもんだい
環境問題ってなんですかー？

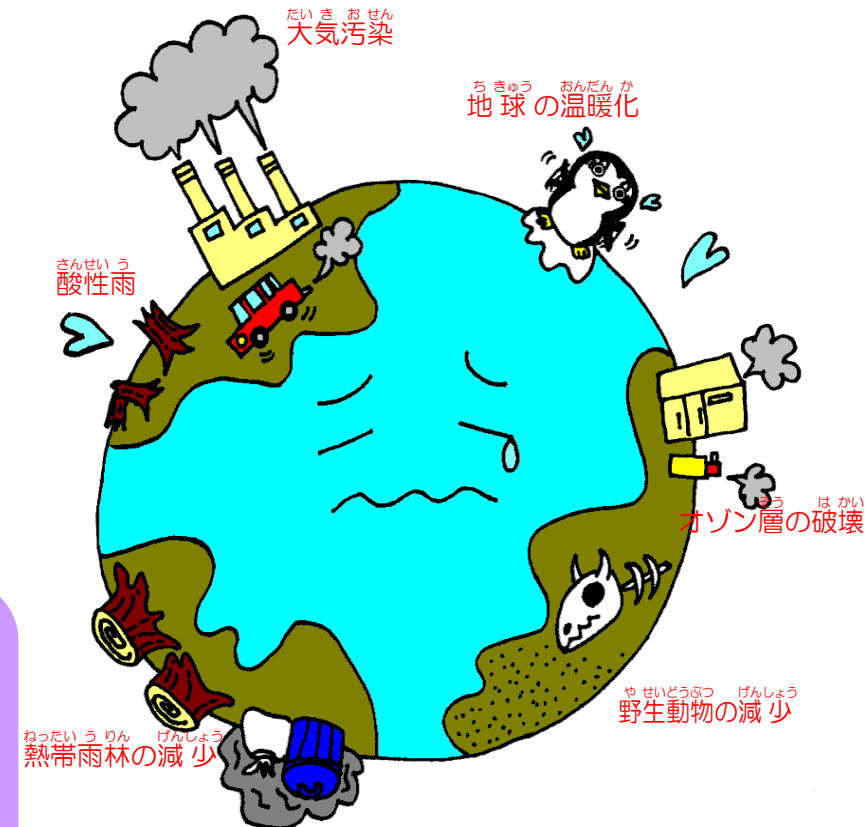
かんきょうもんだい かいけつ
環境問題を解決するためには、何をしたらいいと思いますか？

か ぞく
家族やクラスの人々と話し合ってみよう！

もくじ

- これからみんなを案内するキャラクターたち・・・ 2ページ
- 摂津市のごみてどうなっているの？・・・ 3ページ
- 分別したらごみが減るよ・・・ 5ページ
- みんなが出したごみや資源のゆくえは？・・・ 7ページ
- わたしたちにできること！・・・ 9ページ
- 摂津市環境業務課・・・ 11ページ

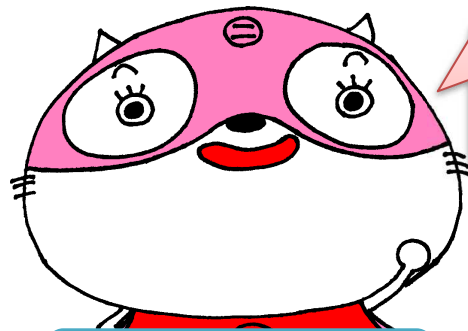
わたしたちをとりまく地球環境問題



これからみんなを案内するキャラクターたち

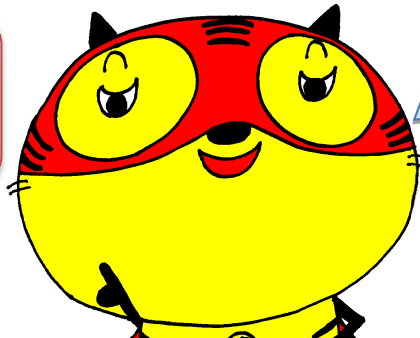
ここで紹介するキャラクター達は、『もったいナイン』のメンバーである。

『もったいナイン』とは、9（人？ひき？頭？）から構成されており、リデュース（ごみをつくらない）・リユース（くり返し使う）・リサイクル（再資源化）という環境活動の3 Rをたった一言で表すことができる「もったいない」という言葉が大好きである。いつも「もったいない」について考えているのだ！



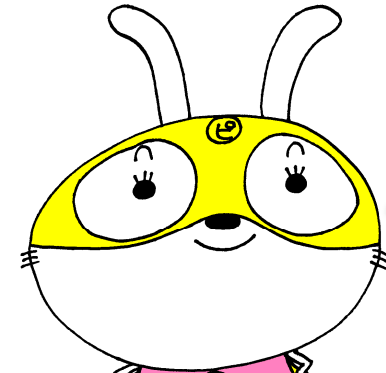
もったいニャイ

わたしが、も
ったいナイン
のリーダーよ



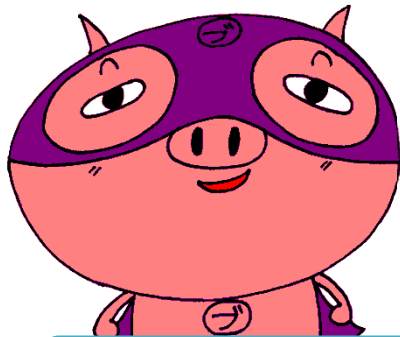
もっタイガー

わたくしが、も
ったいナインの
サブリーダーで
す！



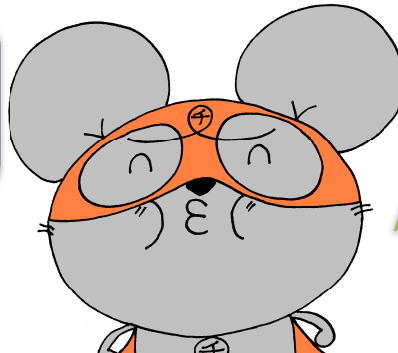
もったいないピョン

リデュースの
ことなら、わ
たしに聞いて
ピョン！



もったいないブー

リユースのこと
なら、ぼくに聞
いてブー！



もったいないDEチュー

リサイクルの
ことなら、ぼ
くにまかすで
チュー！



もったいないパン

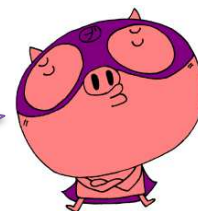
グリーン
コンシューマー
って知ってる？
ぼくが教えてあ
げるパンダ！

実はまだまだキャラクターがいるよ！！見つけてみてネ！！

せ っ つ し

摂津市のごみってどうなっているの？ クイズにチャレンジ！！

う〜ん〜？
むずかしいブー



クイズ・1

摂津市内の家庭から出る『普通ごみ』は、どこで溶かしているでしょう？

1. 摂津市役所
2. 茨木市環境衛生センター
3. 摂津市リサイクルプラザ

クイズ・2

摂津市で、『普通ごみ』や『複雑ごみ』を出すときには、どんな袋で出せばいいでしょう？

1. 黒色袋
2. 黄色袋
3. 透明・薄い白色半透明袋

クイズ・3

摂津市ではペットボトルの回収をしています。1ヶ月のうち回収日は何回あるでしょう？

1. 1回
2. 2回
3. 4回

クイズ・4

買い物をした時に、レジ袋を断りました。さて、これは3Rの内、どれにあたるでしょう？

1. リデュース
2. リユース
3. リサイクル

クイズ・5

牛乳パックをリサイクルすると何に生まれ変わるでしょう？

1. トイレットペーパー
2. ペットボトル
3. 発泡スチロール

こんなこと知ってる?? その①

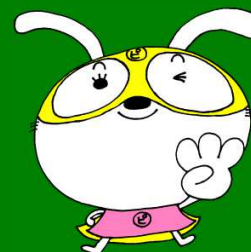
スリーアール 『3R』について

スリーアールとは、ごみを3つのRで減らそうというものです。1つめのRはReduce（リデュース）、2つめのRはReuse（リユース）、3つめのRはRecycle（リサイクル）です。リデュースはごみをつくらない、リユースはくり返し使う、リサイクルは再資源化という環境活動のことです。

たとえば買い物に「マイバック」を持っていけばレジ袋を断ることができるので、ごみとして捨てる量が減ります。このことがリデュースです。洋服や古くなったおもちゃを弟や妹などにあげたりしてくり返し使うことがリユース。ペットボトルを一度資源にもどしてから作業服やカーペットなど新しく製品をつくるのがリサイクルです。

まず私たちができることは、ごみを出さないで再使用して、それでもだめなら資源にもどして利用することです。身の回りで3Rができないか調べてみよう！きっとたくさん見つかると思いますよ。

③



もったいないピョン

いくつ正解したかな？

5問正解 金メダル

すごい！ごみ博士だね！

4問正解 銀メダル

おいしい！ごみ博士まであと一歩！

3問以下正解 銅メダル

もう少しがんばろう！

(答えは10ページの下にあるよ)

ごみが増えると、こうなるよ！！

■ ごみの埋め立て地がなくなる。

ごみの行き場がなくなることが心配されています。

■ 処理のお金がたくさんかかる。

■ 処理の時にエネルギーをたくさん使う。

処理には、燃料や電気など、さまざまなエネルギーを

使用するため、大切な資源をたくさん使うことになります。

★ごみを集めたり、処理できるごみの量には、かぎりがあります。

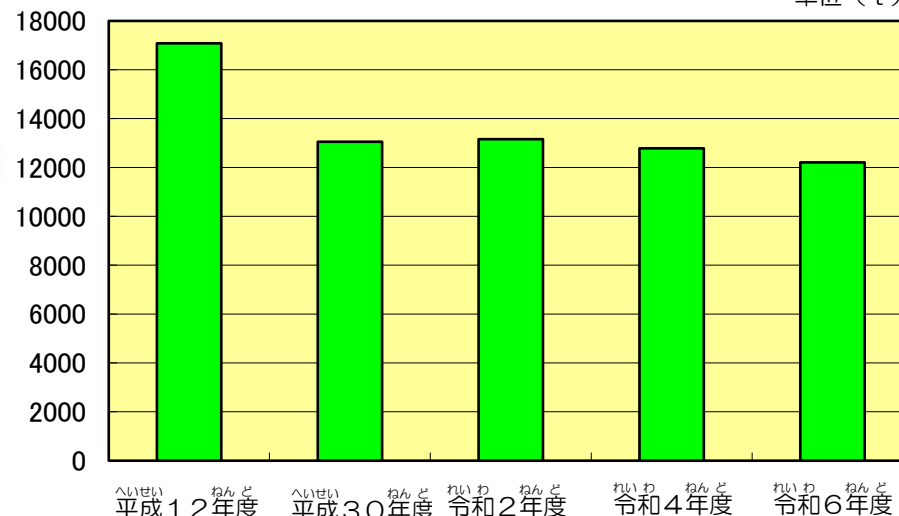
たいへんだー！



もったいないパン

摂津市の普通ごみの量の変化

単位 (t)



こんなこと知ってる?? その②

リサイクルよりもリデュースやリユース！

リサイクル（一度資源にもどしてから新しく製品をつくること）することは、リデュースやリユースよりもたくさんのエネルギーとお金がかかります。

まず大切なのは、リデュース（ごみをつくらない、出さないようにする）やリユース（くり返し使う）をしてごみそのものを減らすこと。

最後の手段としてリサイクルがあります。何でもリサイクルをすればいいってことではないですよ。

もっタイガー

単位 (t)	平成12年度	平成30年度	令和2年度	令和4年度	令和6年度
総排出量	44,952	29,825	28,891	28,101	25,625
普通ごみ量	17,083	13,054	13,154	12,784	12,207
複雑ごみ量	3,346	1,772	1,904	1,604	566
資源量	1,367	1,170	1,553	1,500	1,586
事業系ごみ量					
※1	23,156	13,829	12,280	12,213	11,266

令和6年度の『普通ごみ』は、平成12年度と比べて、約28.5%減りました。

現在では、ほぼ横ばいの状態になっています。これからも、ごみが増えないようにするには、みんなの協力が必要となるので、よろしくお願いします。

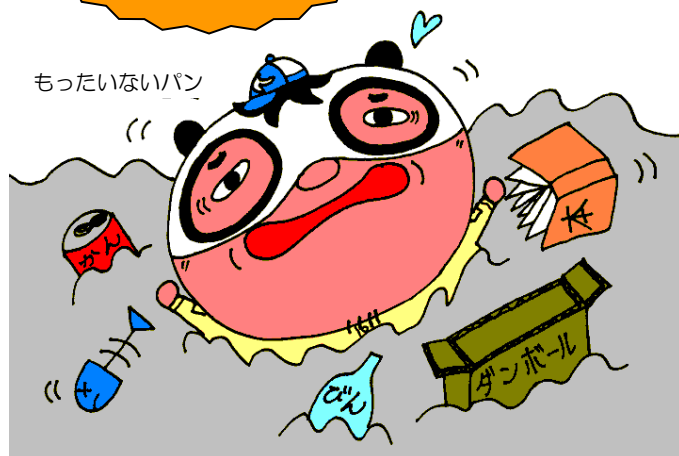
※1 『事業系ごみ』：各家庭から出るごみではなく、

会社やお店からなどから出るごみのこと

ぶんべつ 分別したらごみが減るよ！！

それって本当にごみ？

うわー
ごみがあふれて
パンパンだー！！

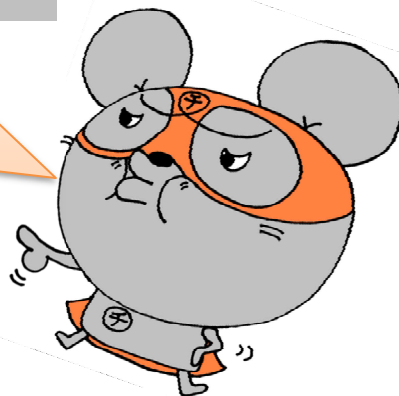


大丈夫～～！？
…でも、それって本当にごみ？？



もったいないインコ

ちがうでチュー！
そのごみの中から資源として生まれ変わるものがあるのでチュー！
みんなが協力してくれたらごみじゃなくなるのでチュー！



もったいないDEチュー

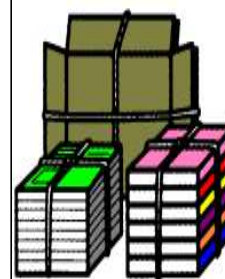
もう一度使ったり、姿を変えて役立つものがあるよ！！

ペットボトル・牛乳パック



などは、学校やお店や公共施設の回収ボックスへ
回収された物は、リサイクル工場で新しい製品にリサイクルされます。
回収ボックスに入れる時は、中を洗うなど、マナーを守りましょう。

段ボール・新聞・雑誌・アルミ缶



などは、集団回収へ

リサイクルするために子ども会や学校などで集めているところがあります。

小型家電のリサイクル

公共施設の回収ボックスへ

回収された物は、工場でレアメタルなどの金属をとってリサイクルされます。



家具・おもちゃなど

まだ使える物は欲しい人にゆずってあげる

あなたにとっていらなくなったものでも、それを必要としている人がいます。お友達などに聞いてみましょう。

おうちの人と一緒に、バザーやフリーマーケットに出すのも楽しいですよ。



摂津市では12種類に分別しているよ！！

① 普通ごみ

- ① プラスティック製品 (食品トレイは除く) 革製品・ゴム製品
- ② 台所の生ごみ
- ③ 掃除ごみ
- ④ 発泡スチロール
- ⑤ シュレッダー紙・紙おむつ
- ⑥ 木製家具類・ふとん・カーペットなど



② 複雑ごみ

- ⑦ 電気製品
- ⑧ ガラス製品
- ⑨ 金属類
- ⑩ 陶器類

など



③ 無色透明びん



④ 色付きびん



⑤ かん

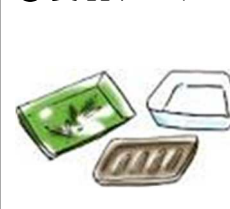


⑥ ペットボトル



このマークのついたペットボトル

⑦ 食品トレイ



⑧ 新聞、広告類



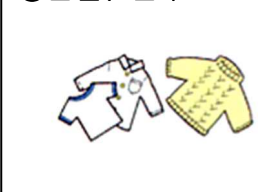
⑨ 雑誌、本、厚紙類



⑩ 段ボール



⑪ 古着、古布



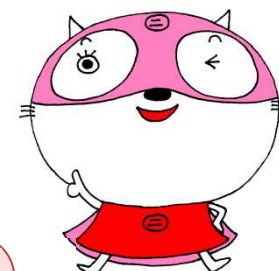
⑫ 指定ごみ



わたくしが前に住んでいた町と、
分け方がちがうのですが…？



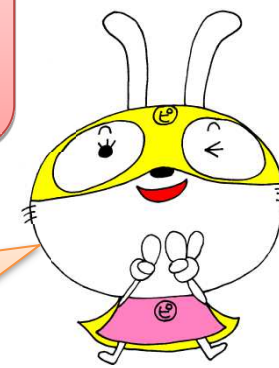
もっタイガー



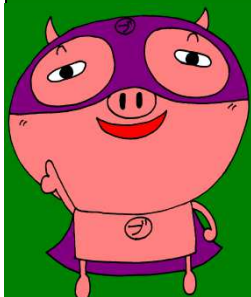
もったいニヤイ

分け方は、町の様子や処理する機械に合わせて決めているので、町によってちがいがあるのよ！

12種類に分けてね！
お願いしますピョン！



もったいないピョン



もったいないプー

こんなこと知ってる？ その③

なぜ分別するの？

地球の限りある資源を大事に使うためです。便利な生活をするために、私たちはたくさんのものをつくり、使い、捨てているから、ごみは増え続けているんだ。でも、私たちが家から出るごみを、決められたルールにそって分別すれば、ごみも減るし、新たな資源としてもう一度使うことができるよ。分別は地球を大切にすることにつながるんだ。

だ しげん みんなが出したごみや資源のゆくえは？



もったいなインコ

しょくひん
食品トレイ

びん・かん
ペットボトル

しんぶん ざっし ふるぎ
新聞・雑誌・古着
だん
段ボール

してい
指定ごみ



せつつし
摂津市リサイクルプラザ

しゅるい
種類ごとに、
分けます。

おー
へんしん
変身するデザイナー！



もったいなイナゴ

ライター

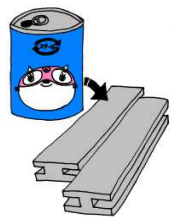
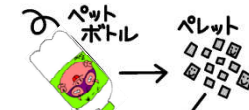
いはらき し かんきょうえいせい
茨木市環境衛生センターで、
しより
キッチンと処理されます

リサイクル

でんち すいぎん しょうせいひん
電池・水銀使用製品

リサイクル

いろいろな工場でつくられます



だてもの ざいりょう
建物の材料



あつがみ



だん
段ボール

いはらき し かんきょうえいせい
茨木市環境衛生センター

いはらき し かんきょうえいせい
茨木市環境衛生センターは、
せつつし
摂津市内のすべての家庭と
事業所から出る一般廃棄物の内「普通ごみ」「複雑ごみ」を
ようゆうしり
溶融処理している施設です。

しよざいち
所在地 〒567-0838 大阪府茨木市東野々宮町 14-1



せつつし
摂津市リサイクルプラザ
(ストックヤード)

せつつし
摂津市内で出される約2週間分の資源を保管できる施設です。施設内では、資源を再利用しやすくするため、空き缶やペットボトルを圧縮したり、空きびんは色別に区分け、古紙は種類別に選別しています。

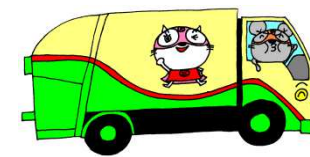
しよざいち
所在地 〒566-0061 大阪府摂津市鳥飼八町 2 丁目 8 番 1 号



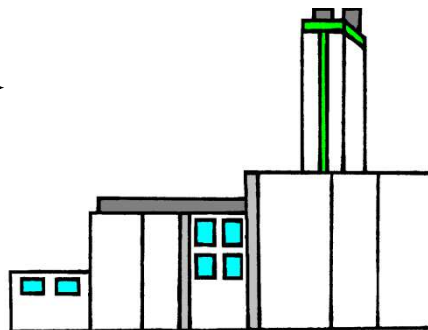
ふつう
普通ごみ



ふくざつ
複雑ごみ



いばら き し かんきょう えいせい
茨木市環境衛生センター



ごみを運ぶパッカー車

たくさんのごみを運ぶために、パッカー車という車を使って
ごみを集めています。

車の後ろからごみを入れると、車についている回転板がまわ
って、ごみを自動的に車の中におしこみ、小さくしながらごみ
を積んでいきます。



れいわ ねん がつ
令和6年5月から
『フェニックスニャイ号』
が走っています！！

と
溶かしたあとの灰・チリ

てつぶん
鉄分・スラグ

リサイクル

てつぶん けんせつ き かいよう
鉄分は、建設機械用のおもり、
スラグは道路の材料にするんだ。



大阪湾フェニックス計画について

まいにち
毎日のくらしやさまざまな産業活動から大量のごみが排出されます。
しかし、近畿地区において最終処分場を確保することは、難しい状況に
あります。

フェニックス計画とは、近畿地区で発生するごみを大阪湾に埋め立てる
ことにより、ごみの最終処分を行い、埋め立てた土地を活用する計画です。

あまがさきおき いすみおおき う け い れ しゅうりょう
尼崎沖、泉大津沖は受け入れを終了しています。
こうべおき ねんご
神戸沖は2030年頃まで、大阪沖は2032年頃まで
で受け入れを終了する予定です。
う け い れ しゅうりょう よてい
みんなでごみの減量をしてフェニックスが長く使える
ように協力して下さい。

わたしたちにできること！！

～ごみを出さないように、一人ひとりが取り組み、きっと地球もよろこんでくれるよ～

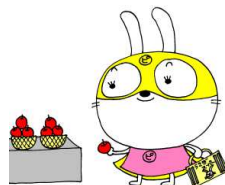
毎日のくらしの中で、ごみを減らすことは小学生のみなさんにもできます！

まずは、できることからひとつずつ始めてみましょう！

その1 まずはごみをつくらないようにしよう(リデュース)

本当に必要な物だけを買おう

家にまだあるのに買ったり、
よけいに買いすぎたり
しないようにしましょう



レジ袋を断ろう

2020年7月1日レジ袋有料化
スタート。マイバックを持って
買い物に行こう。

レジ袋は、いらニヤいよ！



食品ロスを減らそう

好ききらいをなくして、ごはんや
給食は残さずに食べましょう。



その2 ごみにせず何度も使う、修理して使う(リユース)

長く使える物を選ぼう

いつまでも使えるものや、あき
ない物を選ぶと、ごみにならず
にずっと使えます。



修理して使おう

修理や部品を交換すると、長く使
える物もあります。すぐに捨てず
にためてみましょう。



つめかえて使える物を選ぼう

シャンプーなどはつめかえ用を
買うと、外の容器は何度も
使えます。



その3 どうしても出てしまった資源は(リサイクル)

新聞紙

家庭から出る1年分の古新聞(およそ70
キログラム)をリサイクルすると、太さ14
センチ、高さ8メートルの木を1本半切ら
ずにすみます。



牛乳パック

牛乳パック30枚(およそ1キロ
グラム)で、トイレットペーパー(6
0メートル巻)が5個できます。



アルミ缶

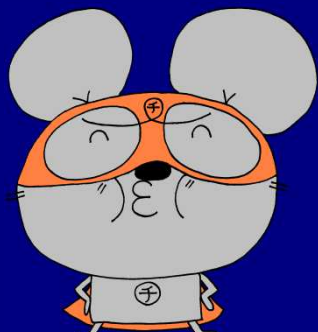
アルミ缶1個のリサイクルで、アルミ原料から
つくるより97%のエネルギーを節約するこ
とができます。これは、40ワット電球の12時
間分の電気になります。



リサイクルした品物を使うことも大切！

リサイクルは、出して集めて終わりではありません。

リサイクルされた品物を買うことによって、リサイクルの輪が広がるのです。



もったいないDEチュー

環境ラベルってなに？

環境ラベルは、環境のことを考えた商品についています。

- ・右のマーク以外のものが、14 ページにのっているよ。
- ・どのような商品についていましたか？

エコマーク



環境にやさしい商品についています

グリーンマーク



再生紙を使った商品についています

こんなこと知ってる？ その④

『もったいない』について！！

『もったいない』とは、まだ使えるものを捨ててしまったり、使わずにそのままにしておいたりして無駄にしてしまうのを惜しむ時に使われる言葉です。2005年2月に、ワンガリ・マータイ（ケニア出身の環境保護活動家の女性でノーベル平和賞受賞者）さんが日本に来たときに、リデュース（ごみをつくらない）、リユース（くり返し使う）、リサイクル（再資源化）の3Rをたった一言で表している『もったいない』という言葉を知り、この美しい日本語を環境を守る世界共通語『MOTTAINAI』として広めようと呼びかけたことから注目されるようになりました。

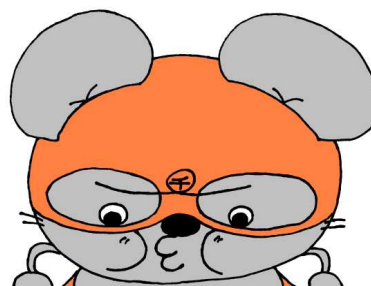


もったいニヤイ

ペットボトルの再生フレークとは、ペットボトルを細かく砕き、異物を除去し、洗浄、乾燥したものだぞい！
ペレットとは、フレークを一旦加熱溶解した後、細かな異物を取り除き、粒状にしたものだぞい！

クイズの答え・クイズ・1…2. 茨木市環境衛生センター ・クイズ・2…3. 透明・薄い白色半透明袋
・クイズ・3…2. 2回 ・クイズ・4…1. リデュース ・クイズ・5…1. トイレットペーパー

かんきょう 環境ラベル



うわ～！！
こんなにあるんでちゅか～！？

もったいないDEちゅー



(新)

国際エネルギースターマーク：待機電力の消費電力などに関する基準を満たすパソコンやOA機器に表示されるマーク。



(旧)



省エネ性マーク：家電製品が国の定める省エネ基準をどの程度達成しているかを表示するマーク。

省エネ基準を達成している製品には緑色のマークを、達成していない製品には橙色のマークを表示することができる。



牛乳パック再生利用マーク：使用済み牛乳パックを再生利用した製品につけられるマーク。



再生PET樹脂リサイクル推進マーク：ペットボトル再生フレーク又はペレットが25%以上原料として使用されている製品に表示されるマーク。



再生紙使用マーク：再生紙の古紙配合率を表示するマーク。標記の数字は古紙の配合率を示す。



PCグリーンラベル：環境に十分配慮したパソコンの設計・製造や情報公開などの基準を定め、パソコンの3Rを推進している。



間伐材マーク：間伐材を用いた製品に表示することができるマーク。

せ っ っ し か ん き ょ う ぎ ょ う む か 摂津市環境業務課

せ っ っ し か ん き ょ う ぎ ょ う む か
摂津市環境業務課では、ごみの収 集 の他に
し ゅ う し ゅ う ほ か
つぎ
次のようなこともしています。

さ ぎ ょ う チップ作 業

- ごみを減らすために、市内から出た木や枝葉をチップ化し、
ざ っ そ う は
雑草を生えさせないための利用や住民の
り ょ う し ゅ う み ん
方々の園芸用として、すべて再利用されています。
- チップ化処理できなかった枝葉についても肥料にする
か し ょ り
ための処理をし、ごみにせず腐葉土として活用。
え だ は
ひ り ょ う
か つ ょ う



し ゅ う し ゅ う ふれあい収 集

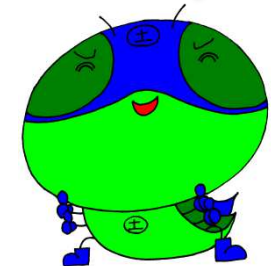
- ごみを出すのが困難な方
だ
ご家庭まで訪問し、すべての
か て い ほ う ち ん
ごみの回収、声かけによる
か い し ゅ う こ え
安否確認を行っています。
あ ん ひ か く に ん お こ な



パトロール



なにかあれば声
をかけてね！



もったいなイナゴ

エコたんツアー

- 夏休み期間を利用して、小学生以上を対象に、エコに対する取り組みを行っている企業、団体を探検してもらうツアーです。見学や講習を通して環境に興味を持ってもらうことを目的としています。

おおさかおき う め た て しょぶんじょうけんがく
大阪沖埋め立て処分場見学



わたしが、みんなを
案内するよ！



エコたん

かんきょうきょういく 環境教育

- 学校などへの出前講座を行っています。



けいはつ 啓発

- ごみの出し方の悪いところや分別できていないところに行き、直接ごみの出し方や分別の仕方の啓発指導を行っています。

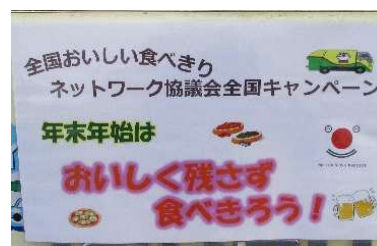
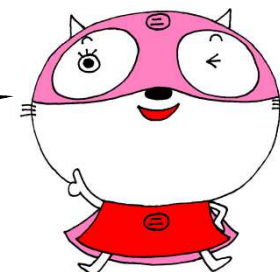
「食 品ロス」とは、(本来食にもかかわらず廃棄されている食 品)

- ① 食^たべずにそのまま捨て^すられた食 品(手付^てかず食 品)
- ② 食^たべ残^{のこ}して捨て^すられた食 品(食^たべ残^{のこ}し)のことをいいます。

日本全体でみると R5 年度で約464万トンもの「食 品ロス」がお店やお家から発生しており、
世界全体の食 糧 援助が約370万トンなので、日本人はその約1.3倍近くの食 品を捨てている計算になります。

「食 品ロス」は、1人が1日で約102グラム(おにぎり1個分程度)の食 べ物が毎日捨てられていることになります。
お家やお店で出^{うち}された食 べ物は残^{みせ}さず食^だべる、買^たってすぐ食^かべるときは期限^{きげん}の近い商 品^{ちか}や値引き品^{しょうひん}を積極^ね的に選^{ひん}ぶなど、
食 べ物を捨てない暮らし^{せっきよくてき}を心^{えら}がけよう。

ごはんや給^{きゅう}食^{しょく}は、
残^{のこ}さず食^たべてね!



- ・食^たべ残^{のこ}しや期限^{きげん}切れなどによる、ごみ^{ごみ}を減^へらすために
ポスターやチラシなどを使^{つか}って啓発^{けいはつ}活動^{かつどう}を行^{おこな}っています。



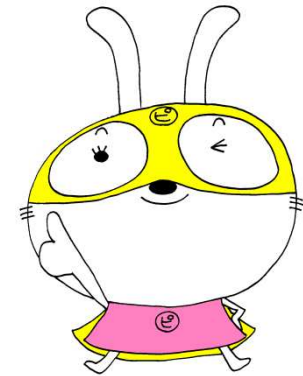
- ・フードドライブ^{おこな}を行っています。
(フードドライブとは、家庭^{かてい}で余^{あま}っている食 品^{しょうひん}を
持ち寄^より、まとめて子^こども食 堂^{しょくどう}や福祉^{ふくし}団体^{だんたい}等に
寄附^{きふ}する活動^{かつどう}です)
令和^{れいわ}7年^{ねん}10月^{がつ}実施^{じっし}分^{ぶん}では358個^こ、132kg^{きろぐらむ}
が集^{あつ}まりました。

ごみを減らすことにチャレンジしてみよう！！

○考えた日：かんが ひ がつ にち
月 日

○何にチャレンジするなに（例えば、リデュース、リユース、分別など）たと ぶんべつ

○ふりかえってみよう がつ にち 月 日 どうでしたか？



もったいないピオン

この冊子は、小学生を対象とした環境教育の場で活用するため、摂津市におけるごみの状況を
知ってもらい、ごみを減らすための取り組みである『3R』（リデュース、リユース、リサイクル）
を中心に、ごみ減量の大切さを理解していただくものです。

発行：摂津市環境業務課

しょうがっこう ねん くみ なまえ
小学校 年 組 名前

