

環境

ECO MAGAZINE

No. 340

特集1

ごみを減らそう。
資源を守ろう。



特集2

NO! レジ袋

—和気町・レジ袋削減の成功—

見たい知りたい 自然探検隊
夏のトンボ

NEXT STEP

財団法人 倉敷市船穂農業公社

実践! エコライフ

マイボトルを持とう

古き良きエコのはなし
「酢」

財団法人
岡山県環境保全事業団

INFORMATION

Event

アスエコ 夏のスペシャルイベントのご案内

アスエコ お申し込みはアスエコまで!
TEL.086-224-7272

※スペシャルイベントへのお申し込みは、お1人2イベントまでとします。

7/3(土) キャンドル作り
10:30~12:00
参加費 100円(材料代)
対象 親子(小学生以上)、一般
定員 20名

8/5(木) アスエコ親子学習会(バスツアー)
9:00~16:00
参加費 500円(昼食代)
対象 親子(小学生以上)、一般
定員 50名

7/10(土) 紙すき教室
8/31(火) 各10:00~12:00
参加費 100円(材料代)
対象 親子(小学生以上)、一般
定員 各15名

8/10(火) 電一郎先生のエネルギー実験教室
8/12(木) 各11:00~12:00、14:30~15:30
参加費 100円(材料代)
対象 親子(小学生以上)
定員 各12名

7/17(土) 恐竜トークライブ in アスエコ
10:00~12:00
参加費 無料
対象 親子(小学生以上)、一般
定員 40名

8/22(日) お魚調査隊 in 西川緑道公園
10:00~12:00
参加費 無料
場所 大供三股用水
対象 親子(小学生以上)、一般
定員 30名 協力:岡山淡水魚研究会

7/27(火) 布ぞうり作り
9/25(土) 各10:00~13:00
参加費 100円(材料代)
対象 親子(小学生以上)、一般
定員 各20名

8/24(火) 小枝が大変身♪ バードクラフト教室
11:00~13:00、14:30~16:30
参加費 300円(材料代)
対象 親子(小学生以上)、一般
定員 各15名 協力:岡山バードカービングクラブ

7/29(木) セミと緑の探検隊 in 西川緑道公園
10:00~12:00
参加費 無料
場所 西川緑道公園 下石井公園付近から桃太郎大通りまで
対象 親子(小学生以上)、一般
定員 30名

8/26(木) 木工クラフト教室
10:30~12:30、14:30~16:30
参加費 100円(材料代)
対象 親子(小学生以上)、一般
定員 各20名

8/3(火) 世界にひとつ! 小鳥のブローチ作り
11:00~13:00、14:30~16:30
参加費 500円(材料代)
対象 親子(小学生以上)、一般
定員 各15名 協力:岡山バードカービングクラブ

9/4(土) 広告紙でカゴ作り
10:00~12:00
参加費 100円(材料代)
対象 親子(小学生以上)、一般
定員 20名

9/11(土) カサで作ろう♪ オリジナルエコバッグ
10:30~12:00
参加費 100円(材料代)
対象 親子(小学生以上)、一般
定員 15名

Event

自然保護センターから自然観察会・特別企画のご案内

初心者のための自然観察会	自然に親しむ体験教室	特別企画等
<p>第2・第4日曜日開催 10:00~12:00 申込 不要 場所 岡山県自然保護センター</p>	<p>8/1 生きもの教室 (日) 10:00~12:00 参加費 ¥0</p> <p>8/29 秋の七草 (日) 13:00~15:00 申込 事前申し込みが必要です。 場所 岡山県自然保護センター</p>	<p>8/1 友の会主催「タンチョウ写生大会とクラフト」 (日) 9:00~15:00 参加費 ¥0</p> <p>8/7 特別企画「星空大観望会」 (土) 19:00~21:30 申込 事前申し込みが必要です。 場所 岡山県自然保護センター</p>
<p>7/11 探してみよう! 夏のきのこ 参加費 ¥0</p> <p>7/25 せみ時雨の中の散策</p> <p>8/8 夏の水辺にすむ生きもの</p> <p>8/22 サギソウと湿原の草花</p>		

【お問い合わせ・お申し込み】岡山県自然保護センター 和気郡和気町田賀730 TEL.0869-88-1190 FAX.0869-88-1195 休所日:毎週火曜日、祝日の翌日

環境

発行日 平成22年6月30日
発行所 財団法人岡山県環境保全事業団 環境学習センター「アスエコ」
〒700-0907 岡山市北区下石井2丁目2-10 TEL.086-224-7272 FAX.086-224-7273
開館時間:午前10時~午後6時(午後1~2時はお休み) 休館日:日曜、祝日、年末年始

No. 340

「環境」へのご意見・ご感想、
定期配送のお申し込みは
アスエコまで!

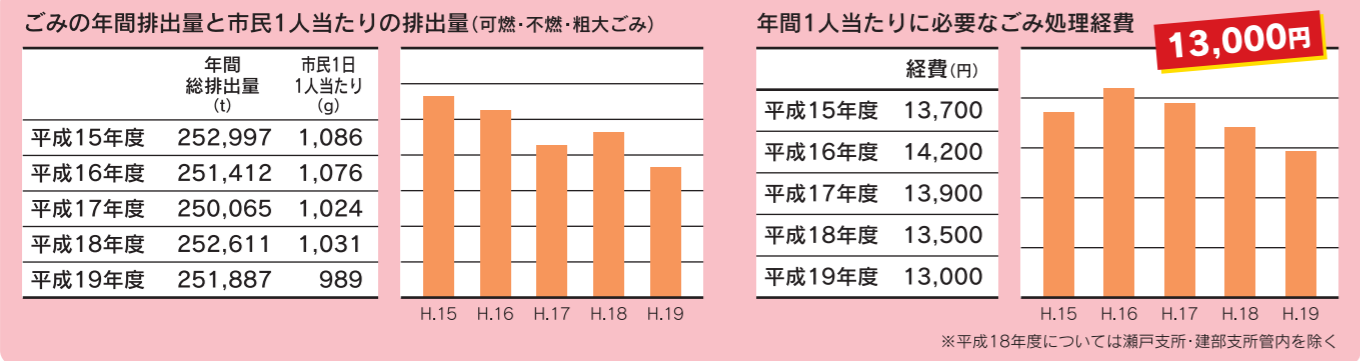


この冊子の印刷にかかる電力は、グリーン電力で100%まかなわれています。

岡山市の状況

膨大な量のごみが排出され、莫大なごみ処理費が使われています！

岡山市のごみ処理費は平成19年度で年間90億円。1日当たり、2,460万円も使われていることとなります。



そして…ごみの中には、リサイクルできるもの(資源化物)がいっぱい含まれています

START

平成21年2月1日 ごみ袋の有料化を開始

1 資源循環型社会をつくろう！

ごみをできるだけ出さずに、リサイクルを進めていく社会の実現を目指します。

目的

2 地球温暖化を防止しよう！

ごみを減らし、焼却処理に伴うCO₂の排出量を削減します。

3 ごみ処理費用の負担を公平に！

ごみの減量に努力した人の負担を軽減します。

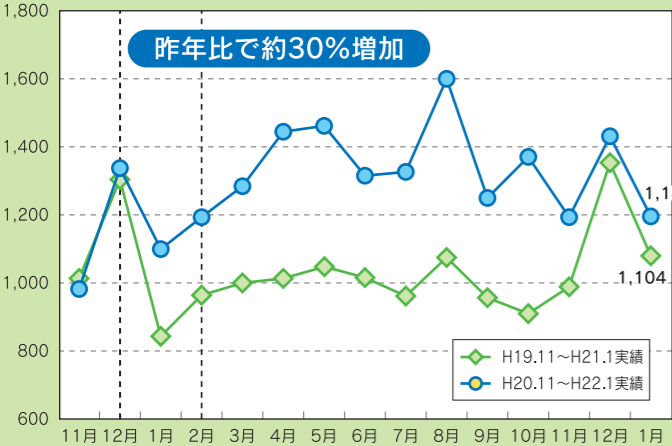


結果

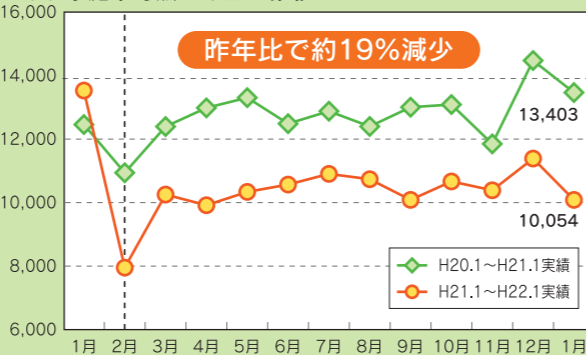
ごみの量が約28%減少し、資源化物量は約30%増加！

ごみ袋の有料化をきっかけにして、分別が進み、資源化物の回収率がUPしました。

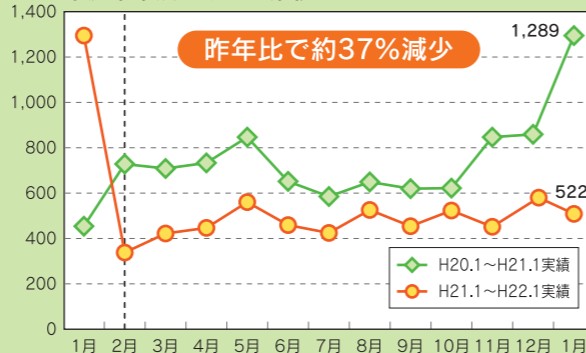
(t) 資源化物量の推移 古紙・古布・ペットボトル月2回収集開始(H20.12)



(t) 家庭系可燃ごみ量の推移



(t) 家庭系不燃ごみ量の推移



回収された代表的な資源化物のゆくえを追ってみよう！

資源を守ろう。ごみを減らそう。

特集1 私たちの暮らしをめぐる資源



本当「リ」みですか？
資源を救い、再利用しよう。

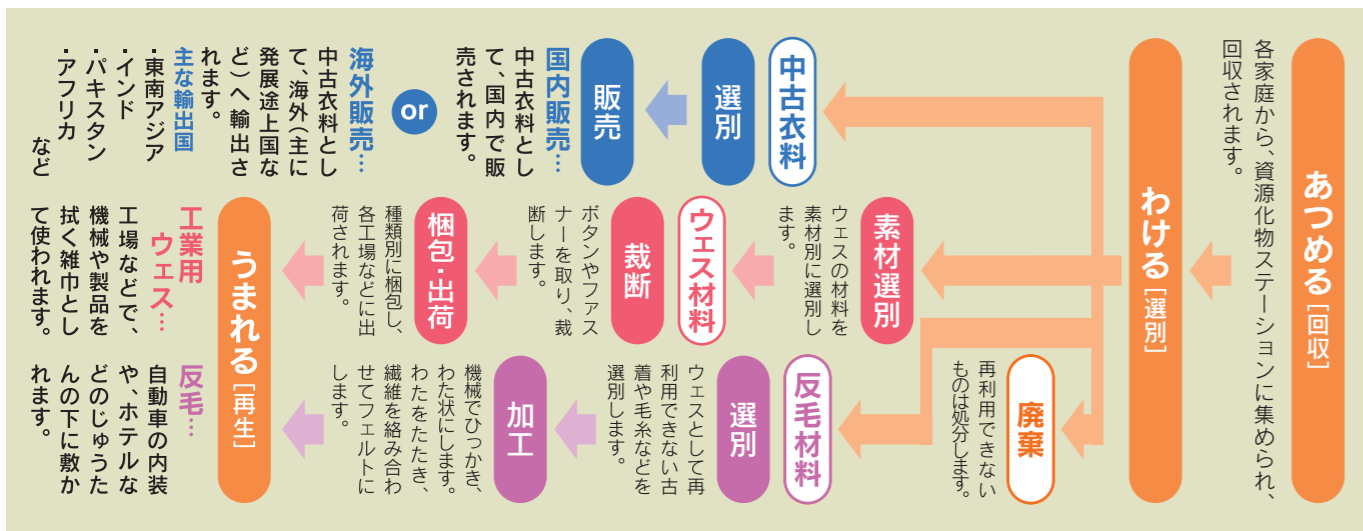
私たちが何気なく暮らしているだけで、ものはあふれ、やがて出てしまいうごみ。暮らしが便利になるにつれてその量は増え、さらに、焼却時に排出されるCO₂の増加や、埋立処分場の限界など、ごみ問題は深刻です。ごみを減らすために、私たちができることは何でしょうか？

一度使い終わったものの中には、再び生まれ変わるための資源になるものが多くあります。ものを生み出すための新たな資源や、捨てるためのエネルギーを浪費せずに、何度も資源の再利用を繰り返し返せば、きつとごみは減らせます。そのためには、ものを捨てるときにきちんと分別して、資源を救い出すことが大切。ごみ箱の前で、ちょっとだけ考えてみてください。それは本当に「リ」みですか？

また、家庭やオフィスでしっかりと分別されれば、その後さらに選別や洗浄にかかる余計なエネルギーとコストもカットでき、より省エネなリサイクルにもなるのです。

今回は、資源化物の分別のしかたと、ゆくえをご紹介します。みんなで一緒に循環型社会をつくっていきましょう！

古布(古着)のゆくえ



Rule
古布・古着の出し方

ボタン・ファスナーはそのまま。

ポケットの中のもの全て取り除くこと。

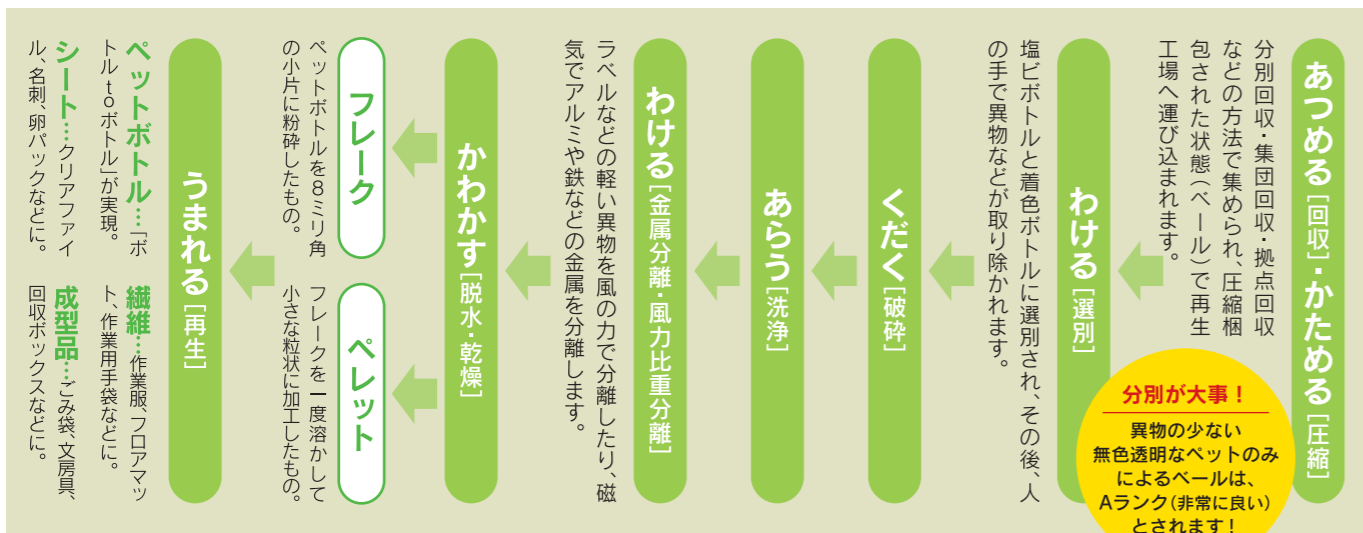
洗濯して、必ず乾かすこと。

出せないもの

- 汚れのひどいもの
- ベット等に使用した臭いのついたもの
- わたの入ったもの(座布団、ダウンジャケットなど)

※各自治体の決まりに従いましょう。

ペットボトルのゆくえ



Rule
ペットボトルの出し方

ふたをとる。プラスチックのふたは可燃ごみに出す。

ラベルをはがす。プラスチックのラベルは可燃ごみに出す。

軽く水洗いする。

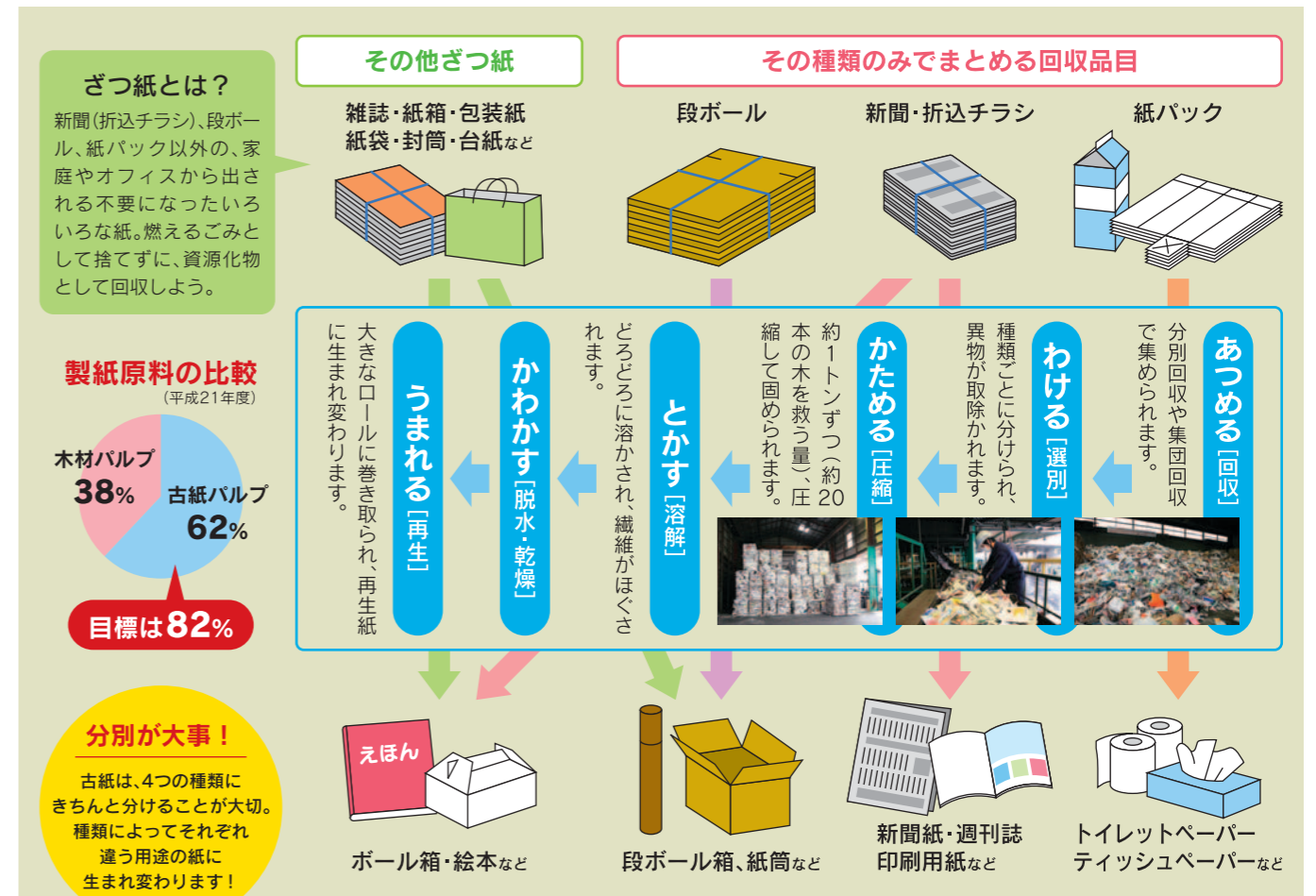
つぶす。

一度にたくさん運べるようにしよう！

Rule
ペットボトルの出し方

分別が大事！
異物の少ない無色透明なペットのみによるペールは、Aランク(非常に良い)とされます！

古紙のゆくえ



Rule
古紙の出し方

出せないもの

- 糊の付いた封筒
- 圧着ががき
- 防水加工された紙コップ
- 紙製の食品容器
- 金銀などが箔押しされた紙
- 写真
- カーボン紙 など

小さな紙切れは雑誌の中に挟むか紙袋などに入れる。

大きな厚紙や紙箱は開いてひもで十字に結ぶ。

アルミ使用の紙パックは可燃ごみへ。

インタビュー
「紙は「みじやない」小六信和さん

古紙リサイクル授業

「コロッケ先生」の分かりやすく楽しい授業が大好評！ 大人も子どもも、古紙のリサイクルの意識が一気に芽生えます。

お問い合わせ
TEL.086-225-3946(代表)

古紙のリサイクルには、木から新しく紙を作るよりもエネルギーが必要、と思っている人も多いのでは？ 実際は、木から紙を作るエネルギーの3分の1です。例えば、身の回りの古紙を50キロ分集めたら、15メートルくらいの高さの木が1本助かります。50キロと言えば、新聞や雑誌の束が7個くらい。それだけで樹齢40年の木が1本助かるのです。木を育てるには、たくさんエネルギーや時間が必要ですが、古紙をリサイクルすれば、ごみ処理に使うエネルギーはむしろ、コストも節約でき、埋立量が減ることによる処分場の延命や、焼却によって発生するCO₂削減など、一石二鳥どころか、一石三鳥にもなるんです。

また、古紙を出すだけでなく、できるだけ再生紙を使うようにしてください。特に、トイレトペーパーやティッシュペーパーなどはリサイクルできないので、エコマーク付きの再生紙を選んでほしい。再生紙を使うはじめて「リサイクルの輪」が完成します！

「紙は「みじやない」」を合い言葉に、県民みんなで燃えるごみの中から紙をなくしていきましょう！

プロフィール
再生紙をつくるために古紙の回収・選別を行う、明和製紙原料株式会社代表取締役。岡山県内の学校を中心に、「コロッケ先生の古紙リサイクル授業」を年間約50回行っている。

だけど…リサイクルは最後の手段！

ごみとして捨てるのではなく、資源として再び生まれ変わらせるリサイクル。
しかし、リサイクルにも多くのエネルギーが使われています。

大切なのは、地球の限られた資源を少しでも長もちさせること。

おなじみ、リデュース・リユース・リサイクルの「3R」に、もう1つのR・リフューズを加えた「4R」で、必要以上の消費や使い捨てをしない暮らしを送りましょう！

ごみを減らし、循環型社会を構築していくためのキーワード「4R」

- ① **Refuse** (リフューズ) — 「いらないものは断る」
- ② **Reduce** (リデュース) — 「ごみを減らす」
- ③ **Reuse** (リユース) — 「繰り返し使う」
- ④ **Recycle** (リサイクル) — 「資源として再利用する」

の4つの頭文字「R」をとったものです。そして、「4R」は順番がとても大切です。

- 資源物ステーションを利用する
- 地域の集団回収を活用する
- スーパーなどの店頭回収を活用する
- ものを買う時は再生品を選ぶ

- マイバッグを持参する
- マイはしを使う
- 過剰包装はさける



1
リフューズ
Refuse

4
リサイクル
Recycle

2
リデュース
Reduce

3
リユース
Reuse

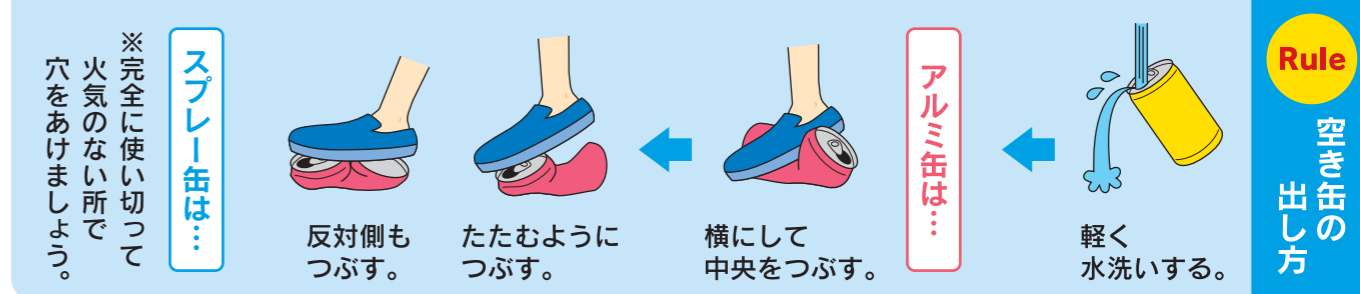
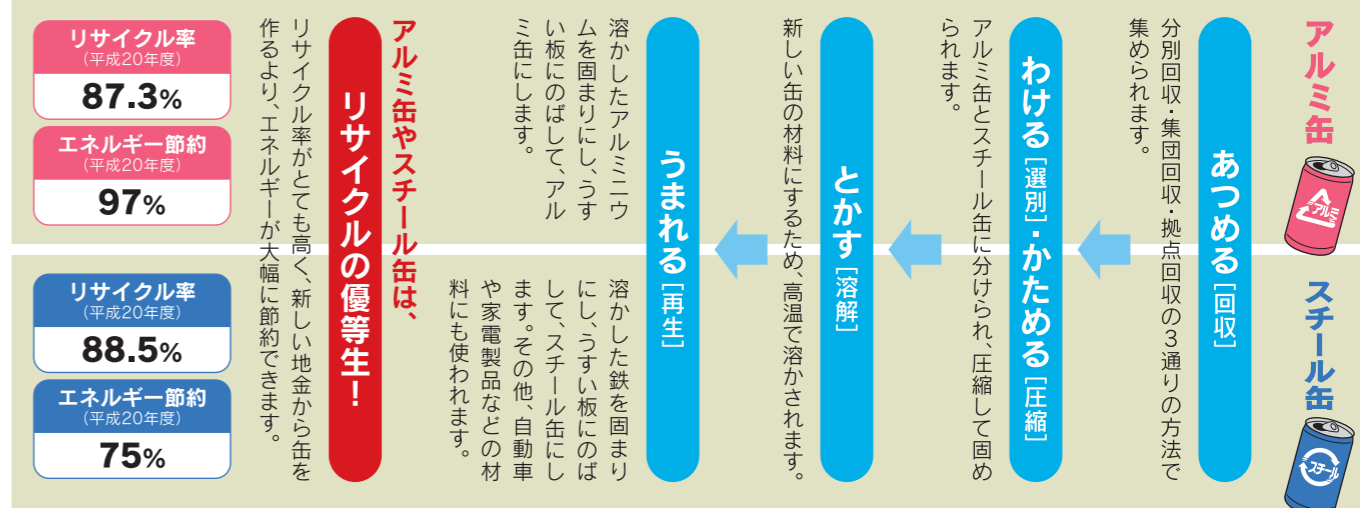


- リターナブル容器を使う
- フリーマーケットやバザーを利用する

- 詰め替え製品を購入する
- 食べ残しをなくす
- 生ごみの水切りを行う
- 生ごみ処理容器などを活用する



空き缶のゆくえ



ガラスびんのゆくえ



自然探検隊

写真提供
岡山県自然保護センター

夏のトンボ

夏になると、川原や草原、池のほとりなど、水辺のある自然で出合える、いろんなトンボたち。トンボが生息する水辺に出掛けて、生態を観察してみよう。

▼ウチワヤンマ

深く大きな池などにすみます。



腹部の先端に、うちわ型の突起があるよ。



♂は青色。シオカラトンボに比べて、頭部が黒いのが特徴だよ。

▲オオシオカラトンボ

木立のある明るい池などにすみます。

▼チョウトンボ

水草の多い明るい池などにすみます。



幅広い羽を持ったトンボだよ。

種類によって生態が異なるトンボ

トンボは、種類によって交尾や産卵、止まり方もさまざま。身近な水辺で何種類のトンボが見つけられるかな？

日本最大のトンボだよ。



▲オニヤンマ

山際の小さな流れなどにすみます。



♂の成体は青色で、♀は黄褐色だよ。

◀シオカラトンボ

明るい池や水田、緩やかな流れなどにすみます。



腹部にもさしの様な等間隔の目盛り模様があるよ。

▶モノサシトンボ

木立に囲まれた池などにすみます。

日本人ほどトンボ(蜻蛉)好きな民族はいません。古くは神武天皇が日本を「蜻蛉島(あきつしま)」と呼んだとされる言い伝えがあります。戦国時代には、前にしか飛ばず決して後退しないこととされたことから「勝ち虫」と呼ばれ、武将達が兜の飾りなどのデザインに好んで用いたそうです。ヨーロッパでは「魔女の針」と呼ばれ、不吉な虫とされていることからすると、随分と扱いが違いますね。

現代の私たちの生活の中にもトンボは深く浸透しています。歌の題材や会社の名前になっていたり、その形から「トンボ」と呼ばれる道具があったりします。なにより、子供の頃、クルクルと指を回して、トンボを捕まえるようにした記憶は誰しもあってもいいのではないでしょうか。そんなトンボですが、近年は水辺環境の良好さを示す生きものとしても注目されています。かつては池や川のどこにでも姿を見つけたから、

ができましたが、水質や周辺の環境が悪化することにより、トンボのいなくなった水辺が増えてきました。また、「岡山県野生生物目録」(岡山県2009)には94種のトンボが記録されていますが、その約1/4、23種が「岡山県版レッドデータブック2009」(岡山県)に掲載されています。残念なことですが、トンボやその生息場所を守ろうとする活動も見られるようになってきました。各地で水辺教室も開かれていて、皆さんの中にも参加される方がおられるのではないのでしょうか。

この夏、野外に遊びに出かけられたら、是非トンボを探してみてください。いろいろなトンボを見つけたら、その場所は私たちに伝えてもいい場所だと思えます。ですから、遊んだ後はごみなどを残さないようにし、トンボがいままで棲める環境を守っていきましょう。私たちは「トンボの島」の住民なので

岡山県内初の取り組み!

レジ袋の無料配布を中止して1年が経ちました。

和気町では、自然豊かな「和気」を次世代に受け継ぐために、地球温暖化防止や、より一層の“ごみの減量化”と“リサイクルの促進”に向けて、マイバッグ持参運動を通じたレジ袋の削減を進めることとし、2009年4月からレジ袋の無料配布を中止しました。

「マイバッグ運動の取組に関する協定」締結者

- 事業者団体(スーパー・ホームセンター・その他)
- 消費者団体(消費生活問題研究協議会・婦人会・環境衛生指導員協議会)
- 行政(和気町)



特集2

和気町・レジ袋削減の成功

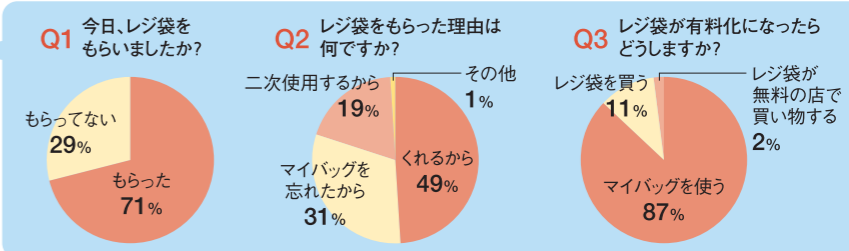
和気町・レジ袋削減の流れ

2008年8月 第1回 レジ袋削減推進懇話会 町内の主だった大型店舗を中心に15団体が構成。他県で実績のある事業者(スーパー)や自治体(兵庫県相生市)などを参考に、有料化実施に向けて準備が始まりました。

第2回 懇話会

10月 店頭アンケート

町民の、マイバッグを持つことやレジ袋を断る意識について調査しました。



第3回 懇話会

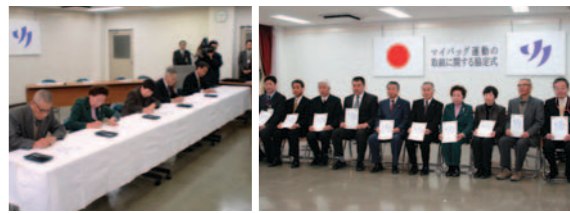
消費者団体等合同研修会

2009年1月21日 「マイバッグ運動の取組に関する協定」調印式 町内10事業者12店舗で実施することの協定を締結しました。

消費者団体等合同研修会

第4回 懇話会

目標 レジ袋辞退率 80%以上



調印の様子

協定締結者全員での記念撮影

3月 店頭キャンペーン

協定を締結した店舗で、チラシなどを配付し、レジ袋有料化開始について告知し、マイバッグ持参を呼びかけました。

4月1日 レジ袋有料化開始

12事業者14店舗で開始しました。



2010年3月末

実績と効果

実施から1年間で、レジ袋辞退率は、目標の80%を大きく上回る93.8%となり、有料化前(2009年2月)に調査した際にレジ袋を使わなかった人の約2.5倍に上りました。可燃ごみの収集量も、08年の2,467トンから2,369トンと、98トン減少。レジ袋有料化をきっかけに環境に対する意識が高まり、ごみ全体の減量化につながったものと考えられます。

目標達成!

	レジ袋辞退率	有料化前辞退率	レジ袋削減枚数	CO ₂ 削減効果
スーパー(6店)	88.9%	14.3%	154万779枚	77.1t
スーパー以外(8店)	97.5%	52.8%	56万4,362枚	28.2t
店舗全体(14店)	93.8%	38.0%	210万5,141枚	105.3t

2010年6月から、「岡山県統一ノーレジ袋デー」が始まりました!

毎月10日は、「マイバッグを持参し、レジ袋を受け取らないようにする運動」を全県的に実施します。みんなでレジ袋を削減しましょう。

NEXT STEP

私の街のエコ

私たちのまちのエコな事業所や団体を紹介するコーナー。さて、今回紹介する事業所は、どんな取り組みを行っているのでしょうか？



倉敷市船穂町堆肥センター

財団法人 倉敷市船穂農業公社

船穂町は大根や金時人参、マスカットの産地。これらの農業残さをできるだけ土に還すことと、家庭から出る焼却ごみを減らすことを目的に1996年（平成8年）度に日本で初めて堆肥センターが始動。平成20年度は、全世帯の約22%にあたる約500世帯が協力し、農業残さと合わせて178トン堆肥にリサイクルし、CO2を削減。戸々の家庭生ごみの収集はシルバー人材センターの皆さんが担当し、地域のコミュニケーションづくりにも貢献している。

お問い合わせ先
倉敷市船穂町船穂2636番地2
TEL.086-552-5001

各家庭の協力で異物混入のない生ごみを回収。

生ごみを専用のバケツに入れる際には、プラスチックや金属類などが混入しないよう各家庭で細心の注意が払われる。生ごみを入れるたびに「ぼかし」をふりかけるため、微生物による発酵で臭いはほとんど出ない。



顔見知りのスタッフの「声かけ」でふれあいのある地域へ。

1週間に1回、戸々のバケツを回収し、前の週のバケツと「ぼかし」を置いて帰る。地元の顔見知りのスタッフが担当し、積極的に声かけを行うことで高齢者や子育て世代にも安心の地域づくりが行われている。



循環型社会づくりを支える堆肥センター。

集められた家庭生ごみは異物をチェックした後「粉碎しぼかし」を混ぜて発酵させる。さらに粒状にして乾燥させ、回収してから約1週間で製肥化。センターでは米ぬかで「ぼかし」も作っており、協力家庭への配布も行っている。



テクノペレット

有機JAS規格も取得できる有機農産品の肥料として商品化。年間1万5000袋（10kg）生産している。



実践！

エコライフ！

マイボトルを持つ

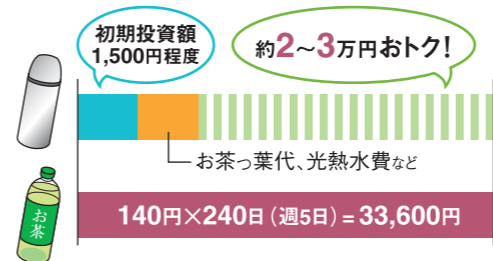
いよいよ夏本番！ お気に入りのマイボトルを持って、出掛けてみませんか？ いつでもどこでも、冷たい飲み物が飲めて便利です。

何気なく買ってしまうペットボトル飲料。購入を控えて、マイボトル（水筒やタンブラーなど）を持てば、ペットボトルの生産や再資源化にかかるCO2排出量を削減できます。そしてもちろん、私たちのお財布にもうれしい効果が期待できますよ。

最近では、お店で注文した飲み物をマイボトルに入れてくれるサービスも増えています。その場合、容器の金額分が差し引かれて、さらにおトクな気分が味わえることも。飲み物が手放せないこれからの季節、マイボトルライフを始めましょう！

マイボトルの節約効果

たとえば、週5日ペットボトル飲料を買っている人がマイボトルを持つと、1年間で…



素材・色・形…さまざまなタイプからお気に入りのものを選びましょう！

古き良き「エゴ」のはなし

vol. 13

酢

紀元前五千年ごろに生まれ、今なお私たちの食と暮らし、健康に欠かせない酢。今回は酢に関する知恵をひもときます。



人が造り出した最古の調味料と言われる酢。クレオパトラが愛飲していたという伝説も残り、古代エジプト時代にはすでにあったようだ。日本の酢は、米などの穀物を原料としたものが多く、ウイスキーの製造が盛んなイギリスでは大麦の麦芽を原料とする「モルト酢」、リンゴの収穫量が多いアメリカでは「リンゴ酢」、ワインの産地であるフランスやイタリアでは「ワインビネガー」など、それぞれの土地で、特色を生かしたさまざまな酢がある。

日本で酢が造られるようになったのは4世紀頃。中国から酢の醸造技術が伝えられ、高級調味料とされた。庶民の暮らしに広まったのは江戸時代になってからで、保存や殺菌の効果があることでも知られた。酸っぱい味と香りが料理の味を引き立て、魚などのぬめりや生臭さなどを取るためにも重宝されていた。寿司などの料理が生まれたのも、こうした知恵があったからだろう。また、調理器具などの消毒にも使われていた。酢の強酸性が、水じみや、細菌を繁殖させる酵素

を溶解してくれるのだ。温かい料理を食べる冬場は、食材に火を通すことがほとんどだが、夏場は生のまま食材を食べる機会が増える。例えば、まな板の上で切った食材に細菌が付着し、それを加熱せずに食べてしまうと、その分食中毒の危険性も高くなる。しかし、食べ物を扱う場所を、薬品や洗剤で除菌するのは抵抗があるという人も多いだろう。そんな時こそ、昔の人のように酢を使えば、簡単に殺菌ができる。醸造酢は、塩素系洗剤と違い、天然微生物の麹菌などで穀物や果実をアルコール発酵させ、そこへ酢酸菌を加えて造られるため、身体へ悪影響を及ぼす心配はない。同時に、地球環境を汚染することもない「自然の抗菌剤」なのである。

昔から、調味料としてだけでなく、その多様な特長で私たちの暮らしを支えてきた酢。今では、美容や健康の分野でも効果が期待され、注目が集まっている。酢の効能を知り、暮らしに上手に取り入れて、その素晴らしさを改めて見直したいものである。

地球を汚さず大活躍！

除菌や美容に酢を使う

暮らしの中の、あらゆる場面で役に立つ酢。調味料やドリンク以外にも、暮らしの中にもっと取り入れてみませんか？ 地球にも優しい酢を使って、エコライフを楽しく手軽に充実させましょう。

●台所回りの除菌に
水1に対して、1/2の酢を加えてスプレー容器に入れ、まな板などに振りかける。しばらくおいてから水で流す。さらに熱湯をかければ効果アップ！

●ガーデニングに
花瓶の水に大きじ1の酢を入れる。花瓶のぬめりやくもりを取り除き、花も長持ち！ 植木鉢の周りに酢をスプレーすれば、虫除けにもなる。

●美容に
浴槽に酢を約1/4カップ入れて、入浴剤代わりに。肌を弱酸性に保ち、血行促進や美肌効果に期待大！