

横浜型地域貢献企業【最上位】認定取得

月刊

リサイクル デザイン



No.186 ● 2010. 3

特集 徹底追跡シリーズ第6弾



びんの リサイクル



最終回

● 摩子弥のハートフルメッセージ P8
CSR が日本を救う



読者からの質問に答えます

● 僕にもプラマーク
ついでにまおけぶ? P7



RECYCLE
Design

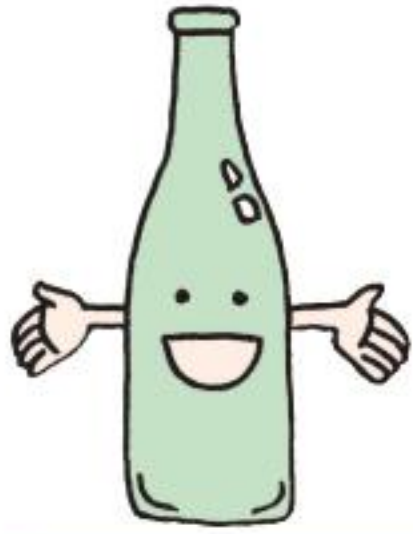
合言葉は
「もったいない」♪

<http://www.recycledesign.or.jp>

びんのリサイクル

びんには、洗って何度もくり返し使う「リターナブルびん」と使ったあと再び資源化（リサイクル）する「ワンウェイびん」があります。

ガラスびんは3Rのすべてを実現するとってもエコな容器です！



- **リデュース**（軽量化）
従来のびんよりも薄くした軽量びん、極めて薄い超軽量びんがある。丈夫にするために、コーティング技術を使っている。
- **リユース**（リターナブルびん／再使用）
洗って何度もくり返し使うリターナブルびん。
- **リサイクル**（カレット／再資源化）
ガラスびんは何度でも生まれ変わる。

リターナブルびんのリユース



写真／日本リターナブルびん普及協会HPより

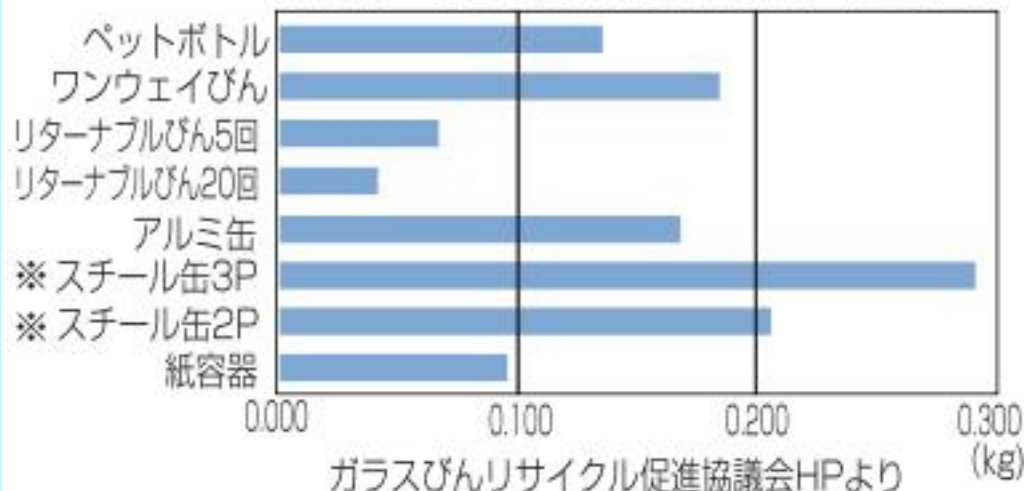
※びん商がびん問屋を兼ねている場合もあります。
※すべてのびんを洗うわけではありません。
※傷んだびんは、カレット工場へ。

もっと知りたい！リターナブルびん
一升びん、ビールびん、牛乳びんなど、洗って何度もくり返し使うびんをリターナブルびんといいます。使う回数が増えるほど、環境に与える影響が少なくなります（グラフ参照）。
Rマーク（左写真）が表示された720ミリリットル入りのびんも増えていきます。また、軽くて強度のある「軽量びん」もリターナブルびんとして使われています。
リターナブルびんの商品を買ったら、お店に「空きびんを引き取ってくれますか？」と尋ねてみましょう。

お願い！

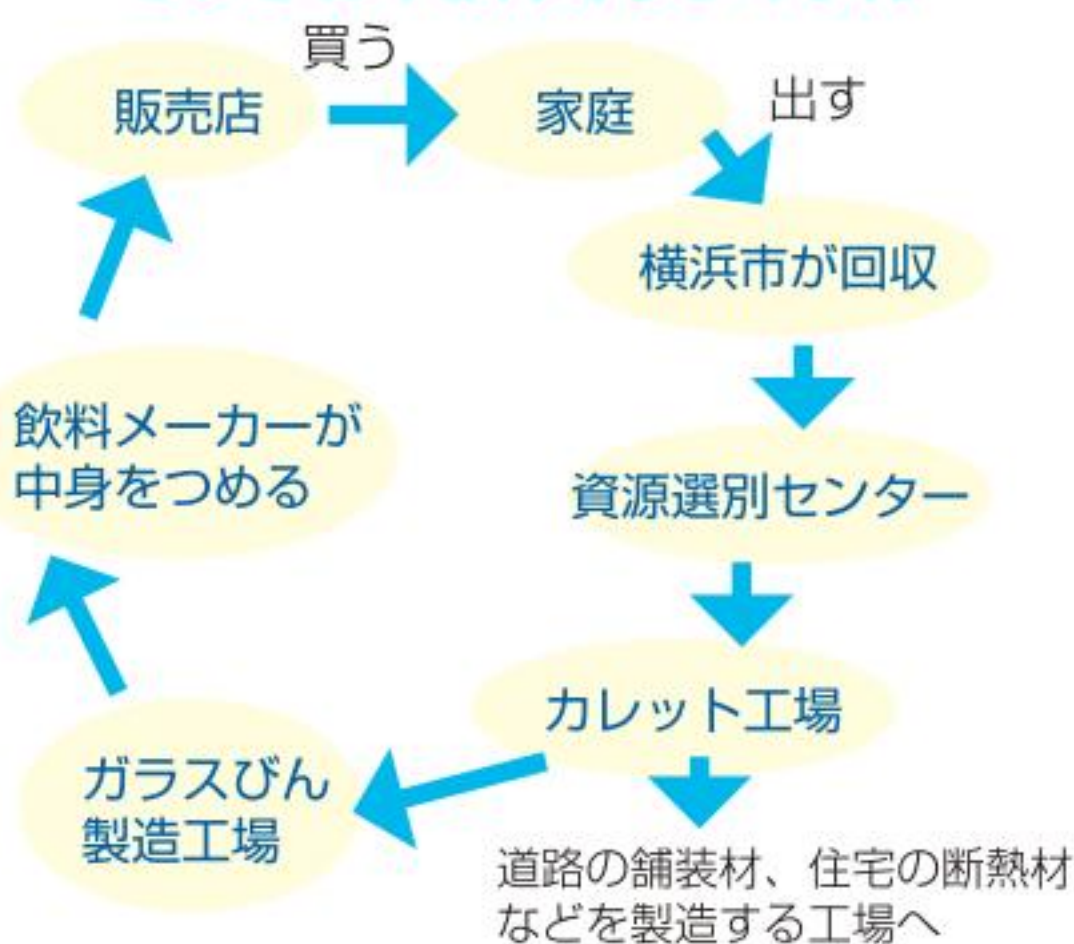
「リターナブルびんを引き取ってくれる横浜市内のお店」を教えてください。店名、電話番号、住所、あなたのお名前と電話番号を明記の上、編集室まで。
Eメール／mail@recycledesign.or.jp
またはファックス／045（444）2532で。
お店に確認後、リサイクルデザインホームページに「リターナブルびん取り扱い店」としてご紹介します。

環境にあたる影響の比較（CO₂排出量）



※3P…ふた・胴・底の3つの部分につなぎ目がある缶
※2P…胴と底のつなぎ目がない缶

ワンウェイびんのリサイクル



もっと知りたい！ワンウェイびん
一度使ったら資源化するびんをワンウェイびんといいます。ガラスはリサイクルする工程での品質の劣化が少ないので、品質の良いびんに何度も作り変えることができます。また、びんの他、道路の舗装材や住宅用の断熱材等にも利用されます。
家庭から飲み物や食べ物の中身を出すときは、中身を全部使い切ってから中を軽くすすぎ、キャップを取り除き、缶・ペットボトルと同じ袋に入れて出してください。

リターナブルびんの問屋さん

鶴見区にあるリターナブルびんの問屋、丸隆六甲容器（株）取締役営業部長の宇津木孝臣さんに聞きました。

Q びんの問屋さんって何をやるの？

リターナブルびんを回収する「びん商」さんからリターナブルびんを買い、酒造メーカーや地方のびん問屋さんに納品します。当社は昭和39年に機械を入れ「洗びん（びんを洗うこと）」を始めました。

Q すべてのびんを洗うの？

洗って納品するのは全体の3分の1程度で、あとは検品だけです。うちが洗ったびんも、中身を詰めるメーカーが必ず洗うので、うちのは「二次洗い」のような作業。1日4000本、年間100万本ほど洗っています。

宇津木さんが振り返る、ちよっとむかし

かつては酒屋さんがお得意さんに「ご用聞き」をして、商品の配達時に空きびんを回収する循環システムがありました。徐々に大型小売店が増え、ご用聞きをするような酒店が減り、消費者が自分で買いにいく時代になると、紙パックやペットボトルなど持ち運びやすい容器に変わっていききました。お茶わんや湯のみと同じように、びんもくり返し使えるものです。日本のような資源の乏しい国には、リターナブルの発想が欠かせないと思います。

20年以上使われ続けた証拠

一升瓶には「正」の文字のマークが刻まれています。これには2種類あり、20年以上前に作られたもの（写真上）か、それより新しいもの（写真下）か、それより新しいものかが分かります。20年以上使われているびんもまだまだたくさんあります。



注) 画像上、マークの部分に色をつけています。

樽は究極のリユース容器

まず初めは酒樽として使われ、少し傷むと醤油樽に、また少し傷むと味噌樽に、次に漬け物の樽になり、最後は薪として燃やす。究極のリユース容器です。今でも時々注文が入るので、大切に保管しています。

洗びんの手順

- 1 キャップを外し、びんを逆さにして洗びん機にセット。
- 2 機械の中で、びんの内側と外側のそれぞれに洗浄液を噴射。
- 3 水で洗い流す。
- 4 機械から出てきたびんを1本ずつ手に取り、ラベルが残っていないか、傷は無いかなどをチェック。ラベルが残っていれば手作業でこすり取り、傷があればカレット（びんを細かく割ったガラスの原料）にするためによけておく。
- 5 別の検査員が最終チェックをしてから箱詰めにして出荷を待つ。



新品同様、ツヤツヤに。



1本1本ていねいにチェック。



洗びん完了、飲料メーカーへの出荷を待つ。

他の自治体のびんもここに

大和市では家庭から出す時にリターナブルびんとワンウェイびんを分けています。川崎市や藤沢市は缶やペットボトルと別に「びん」を集め、選別センターでリターナブルびんを選び分ける方法。それらのびんがここに届きます。



ワンウェイびんの カレットを扱う間屋さん

川崎市にある三栄ガラス(株)は横浜市などが回収したワンウェイびんを砕いて洗浄しカレットにして、ガラスびんメーカー等に卸しています。川崎工場を見学し、工場長の松澤^{まつく}継さんにお話を聞きました。

本誌広報企画委員も務める松澤さん。



松澤さんの後ろのカレットの山が、約300トン分。横浜市が回収したびんのうち、年間約2.5万トンが運ばれてくる。川崎市や横須賀市からも。



工場見学

使用済みびんを、びんの原料「カレット」に仕上げる様子を見学しました。

1 まずは、使用済みびんをパワーシヨベルで処理機の投入口に入れる。



ラベルやキャップが着いたままのびんが多い。

2 アルミやプラスチックのキャップやその破片など、ガラスびん以外の異物を手作業で取り除く。異物は1日に平均7トン出る。



長い人はもう14、5年のキャリアだとか。経験が物をいう作業だ。



びんの口に残るアルミキャップの一部が、こんなにたくさん。こういった異物を手作業で取り除いている。

3 大きな破砕機で砕き、大きさを3センチ以下に整える。その後、ラベル剥離機でラベルをはがす。

4 金属の異物を磁石で取り除く、振動を与えてサイズを整える、手作業で異物を取り除く工程をくり返し、きれいなカレットが完成。



様々な工程を経るうちに角が取れ、処理済みの完成カレットは素手で持っても大丈夫！

できあがった緑色カレット。



5 できあがったカレットをパワーシヨベルでトラックに積み、ガラスびんを製造する工場へ運ぶ。

耐熱ガラスは混ぜないで！

アルミやプラスチックの異物は取り除けますが、耐熱ガラスのなべや哺乳びんなどは破片になるとまったく見分けが付かず、除去できません。カレットを溶かして再びガラスびんを作る際、耐熱ガラスは溶けずに残ってしまうので、原料として使えません。びん製造工場から大量に返品されることにもなるので、家庭から出す時は絶対に混ぜないでください。

排水の7割をリユース

工場では1日に100トンの水を使います。排水は敷地内の浄水場で浄化し、7割を工場に戻して再使用しています。水質は、松澤さんたちのマメな手入れの甲斐あってとてもきれいです。



処理済みの水。川崎市の指導で、1日最大30トンを運河に流している。

ガラスびんを製造するメーカー



東洋ガラス(株)は、カレットを利用するガラスびんメーカーです。1888年(明治21年)にガラスメーカーとして誕生し、現在は川崎、千葉、滋賀の3工場で年間20億本のびんを製造しています。川崎工場環境部の嶺重謙さんと木村博一さんにお話を聞きました。



案内してくれた嶺重さん(右)と木村さん。

東洋ガラスが作っているびん(一部)



とても軽くて丈夫な超軽量びん。



樹脂コーティングしたカラフルなびん。

ガラスは何でできてるの?

ガラスびん製造の工程



- 1 原料を調合する。ようかいがま
- 2 約1500度の溶解窯で、均質になるまで約1日かけて溶かす。溶解窯は10年くらいに一度窯修(ガラス溶解炉などを修理すること)のために火を落とすだけで、ずっと燃え続けている。燃料は二酸化炭素排出量が重油より少ない都市ガス。



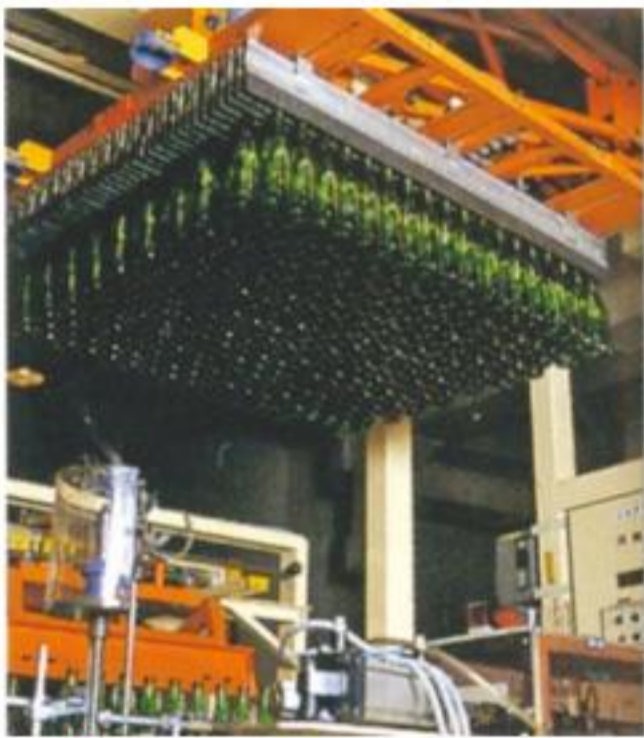
窯の中の溶解の状態を1日24時間管理する。

- 3 びん1個分の量(ガラス玉状)に切断する。
- 4 成形機で、びんの形に加工。できたばかりのびんの温度は約600度。滋賀工場にある最も速い高速機だと、1分間に650本製造できる。



成形機

- 5 びんが割れるのを防ぐために時間をかけて少しずつ冷めます。
- 6 目で見つけにくいひび、強度、肉厚(厚さ)、垂直度などを検査機でチェック。最終チェックは人の目で。
- 7 完成したびんは、規定の本数にまとめて梱包・出荷される。



梱包するバルク包装設備。

読者の「びん」に関する疑問を横浜市資源循環局に聞きました

- Q びんのふたは外して出すの?
- A 缶・びん・ペットボトルすべて、キャップは外して出してください。金属製のキャップは「小さな金属類」なので、缶・びん・ペットボトルとは別に他の小さな金属類と一緒に透明な袋に入れて、同じ日に出してください。アルミ製スクリーキャップは、びん本体にふたの一部(細いライン)が残ってしまふことがあります、それは無理に外さなくても大丈夫です。
- Q びんを出すとき、どれくらいきれいにするればいい?
- A 中身を使い切って、さっと洗って出してください。
- Q 栄養ドリンクや飲むサプリメントのびんは「薬のびん」だから「燃えないごみ」ですか?
- A それらは薬でなく「飲み物」なので、「缶・びん・ペットボトル」として出せます。薬とは、飲用以外の薬品(シンナー、農薬など)を指します。
- Q ラベルは絶対にはがさないとダメ?
- A 簡単にはがせるものは、はがしてください。
- Q 缶・びん・ペットボトルの袋を出す時に、中でびんが割れてしまってもそのまま出してもいい?
- A そのまま出せます。ただし、袋が切れたりケガをしないように気をつけて出してください。



第三十話

おさいはち

うら

「御菜八か浦」と魚の流通

江戸時代の行政単位である「村」は、原則として、田畑を耕作して農作物を生産する農村を基準としていました。そのため、海で漁獵を行って生計をたてる漁村は、単独では「村」として認められず、「獵師町」あるいは「浦方」という名称で、農村に「村」に付属するという形をとりました。

東京湾に面している横浜市域にも、一〇か所前後の漁村が存在していましたが、なかでも現在の神奈川区と鶴見区に存在した神奈川獵師町・(子安)新宿浦・生麦浦という三つの漁村は、毎月三回、江戸城へ魚(これを「御菜御着」(おさいおさかな)と称しています)を上納しており、同様に江戸城への上納を行っていた品川区・港区に属する五つの漁村と合わせて、「御菜八か浦」と呼ばれ、東京湾内に存在する多くの漁村の中でも特別な地位を占めていたといわれています。

一八世紀の半ばにあたる宝暦四年(一七五四)には、神奈川獵師町

には八九人の獵師と三三人の「肴商売人」がいました。

神奈川町周辺の地先で漁獲された魚は、神奈川獵師町へ荷揚げされ、同地にある魚市場で取引され、神奈川宿の旅籠や茶屋、さらには周辺の村々へと運ばれていきました。



れきし
よもやま
ばなし

1960年
神奈川県
横須賀市生まれ。
横浜市歴史博物館
学芸員

挑戦！eco検定

環境問題に関する知識を試してみませんか？

答えはこのページの最下段にあります。

(2009年度 第6回環境社会検定試験問題より)

次の文章を読み、()に該当する最も適切な語句を選びましょう。

問1 「世界エネルギー統計調査 (BP社2006年)」によると、2005年末の石炭の可採年数 (可採年数=確認可採埋蔵量/年生産量) は155年、石油は () 年となっている。

- A. 41 B. 91 C. 151 D. 201

問2 食品について生産、加工、流通などの各段階で、原材料や製造元、販売などの記録を記帳・保管して、さかのぼって確認できるようにすることを () という。

- A. トレーサビリティ B. インベントリー
C. リスクアセスメント

問3 家庭などから排出される一般廃棄物の総排出量は、昭和60年代に急増したが最近では横ばい傾向である。2006年度の1人1日あたりの排出量は、約 () kgであった。

- A. 0.5 B. 1.1 C. 2.3



そのやわらかさを おしりは忘れない

1ケース(1袋6個入り8袋)
3,180円(送料込み)

- * ご注文は1ケースから
- * 県外への発送は送料別途
- * 振り込み手数料別途



ご注文は…横浜市資源リサイクル事業協同組合
電話045-444-2531/FAX045-444-2532

おしえて
きかせて

「貨物線の森」の名称を聞いたときなんだろう？ おもしろそうと思いました。1月下旬、暖かくてお天気の良い冬の日、横浜市環境創造局の見学会が開かれました。ご紹介しますね。

***貨物線の森
ファン倶楽部
メンバー募集中**

問い合わせ
電話 6711・3447
環境創造局みどりアップ推進課内
●今後の予定 ●3月20日(土)10～12時♪花の種をまいて、お花畑をつくろう ●4月10日(土)10～12時♪草ぬきをして野草を知ろう
♪緑道のお花見スポットへGO!

貨物線跡地が緑道に 工場街に樹木を増やす

JR東神奈川駅に小学生からお年寄りまで30人ほどが大集合。横浜シティガイド協会の方たちの案内で歴史の道を歩き始めました。歩道には亀を頭に載せた車止めがあります。浦島伝説にもとづいているのですね。それもそのはず、昔は海のそばの道だったのです。河口に近い滝の川には、キンクロハジロなどカモ類が泳いでいて、日本野鳥の会の山村さんの説明を聞きました。

第一京浜国道を渡ると工場街に入り、日本ビクターや日産自動車など有名な企業の工場が立ち並びます。運河は潮水が入る汽水域で4～50センチはある大きなボラが何匹も見えます。使われていない貨物線の錆びた鉄橋が架けられたままです。以前は線路が工場の中へ引き込まれていました。

道に変えようというプロジェクトが3年前に立ち上がりました。まず子安小学校、生麦小学校の子どもたちがドングリや木の種をポットで育て苗木にしたものを植えました。かなり密植されていますが、環境創造局の園部さんは、「密なほうが木がよくなるのですね。そのうち早く大きくなって行き、20年もたつと地域の環境に育てられた保全林になります」と話していました。静かに育つ樹木も競争をしているのです。名付けて「貨物線の森」で、これから時間をかけて線路跡を緑の道に変えようというステキな計画でした。



横浜港湾技術調査事務所の人干潟。貝、魚、鳥、いろんな生きものがいる。



▲貨物線跡に植えられた苗木。

神奈川区く鶴見区の工場街には、他にもトンボ池づくりや海辺にあった樹木を増やすなど企業の積極的な取り組みがされています。「貨物線の森緑道愛護会」の代表、楡垣宏子

さんは、「毎月集まって花壇づくりもしています。2月はコンポストを作りますよー」と呼びかけていました。
ササキミチコ



▲JFEエンジニアリング(株)のトンボ池。氷が張っていた。



▲ダイコク・ディストリビューションの丘。5月に追加植樹予定。

読者からの質問に答えます

「じわじわもプラマークはいつまで入りますか?」

読者から編集室に、次のようなお手紙が届きました。

「化粧品やシャンプーの試供品、クリーニング店で洋服にかけてくれるビニール袋、シリカゲルや保冷剤の袋にも、プラマークがついたものがあります。いつもリサイクルデザインに書いてあることと違います」

プラマークは、プラスチック製容器包装（商品を入れる包装材）に表示するマークです。クリーニング屋さんが入れてくれる袋やもらったポケットティッシュの袋は、中身が商品ではないのでこれに該当しないと、本誌でもお伝えしてきました。ところが、お手紙に同封されてきた現物には確かにプラマークが、そこで、直接問い合わせしてみました。



●クリーニング袋にプラマーク

この袋は、衣類保存の際必ず取り外して下さい。危険防止のためお子様の手が届かないよう処分して下さい。



●化粧品の試供品にプラマーク



（株）ディーエイチシー
お客様サービスセンターの回答
「容器包装リサイクル法の中で、サンプルへの表記は企業の判断に任せられているので、商品ではなくてもプラマークをつけても問題はないと認識しています。お客様にとっていい方法とを考え、試供品にもプラマークをつけました」

●ハンドクリームの試供品にプラマーク



太陽油脂（株）の回答
「当社では、同じものを試供品として配布することも商品として販売することもあるので『試供品』という表記をしていません。そのため、すべてにプラマークをつけています」

ホワイト急便に問い合わせたところ、連絡をくれたのが（株）ノアという会社でした。ホワイト急便に袋を納品する複数の会社のひとつだそうです。読者から送られてきた袋の製造元ではなく、自社ではプラマークを表記していないとのこと。
「他社の製品なので詳細はわかりませんが、たぶん良かれと思ってつけていると思います」

●保冷剤にプラマーク



株式会社ダイセロックスの回答
「2年前までは保冷剤にプラマークを確かにつけていました。受注先からの要望だったと思いますが、日本百貨店協会から『保冷剤は商品ではないのでプラマークをつけないで』と要請があったので、今は表記していません。送られてきたのは以前のものです」

プラスチック製容器包装などをできるだけ資源化しようという目的でつくられた容器包装リサイクル法は、平成9年に施行された比較的新しい法律です。容器包装を製造・使用する会社でこの法律が正確に理解されていない、解釈の仕方が様々である、等の理由から、正しい表記が徹底されていないところがあるのかもしれない。

（編集室）

影山 摩子弥のハートフルメッセージ



影山 摩子弥



1959年、静岡県に生まれる。
早稲田大学商学部卒
〈専攻〉経済システム論、経済原論
〈現職〉横浜市立大学教授 横浜市立大学
CSRセンター長 キャリアカウンセラー
横浜グリーン購入ネットワーク会長

こんにちは。まこやです。

★CSRの連載も今回が最後です。そこで、今回はCSRの大事な点を整理しておこうと思います。取組みや企業評価の参考にして頂ければ幸いです。

CSRが日本を救う

【その1】CSRは、企業が生き残るための取組みです。不祥事を回避するだけではありません。業績UPや企業体質の改善が期待できます。

【その2】取組むべきCSRは、ステークホルダーのニーズ、将来展望、経営資源のすりあわせで決まってきます。

【その3】したがって、CSRの取組みは企業ごとに異なります。ステークホルダーや経営資源などは企業ごとに異なるからです。ですから、単なるものまねではだめです。取組むべきCSRを把握する努力を惜しまないで下さい。

【その4】CSRに取組む際は、経営上の意味を考えて下さい。社会貢献や環境も従業員の求心力やコミュニケーションの頻度を高めることで、生産性をUPさせたりします。

【その5】期待された成果が出ているか、自己評価を行って下さい。その際、ステークホルダーの意見を聞くことも必要です。

【その6】取組むべきCSRを把握したり、取組みに対する評価を知ったり、ステークホルダーに取組みを知ってもらうためには、ステークホルダーとのコミュニケーションが大事です。方法はさまざまです。また、ステークホルダーを巻き込んで、一緒に取組みを進めることもありえます。

【その7】効果的なCSRに継続して取組むには、仕組みを作るのが大切です。担当を決めたり、記録をつけたり、自己評価や経営者のレビューを行うなどです。

みなが安心して暮らせる社会になるといいですね。
またどこかでお会いしましょう。

★CSR／Corporate Social Responsibilityの略で、直訳すると企業の社会的責任。現在では「企業や行政、NPOなどすべての組織の社会的責任」の意味で使われています。
★ステークホルダー／事業体の影響を受ける一方で、事業体に影響を与えるすべての人や組織。CSRは、ステークホルダーの良い対応を引き出すために取組まれます。

牛乳パック再生紙100%

りくみのティッシュ

1箱200組(400枚)入り
5箱1パック

ご注文は10パック 3,600円
(神奈川県内送料&税込み)から。

ご注文は…横浜市資源リサイクル事業協同組合
電話045-444-2531 / FAX045-444-2532

「人権週間」に思う

12月に

マザーズ・ジャケットの仲間の河村さんと港

北区の矢上小学校の人権集会に招かれて話をしました。河村さんは重度の知的障害を伴う自閉症のお子さんがいます。体育館で全校生徒に話をするというので、日ごろはうずうしい私たちもさすがにどぎまぎしながら学校を訪れました。一年生から六年生までの子ども達に、トクだけで魅力ある時間が作れるのだろうか……そんな不安を抱えながらの訪問でしたが、出迎えてくださった校長先生と人権担当の先生にお会いするや私たちの緊張は魔法のように消えていきました。先生方がとても明るくてざっくばらんなのです。職員室からも自由闊達な学校の雰囲気を感じ、あっという間に私と河村さんはリラックスしてしまいました。

「がんばっても、

がんばってもできないことを障害と呼びます。でも、誰にでも

どうしてもできないことや苦手なことがあるよね……」という呼びかけで話を始めました。「逆上がりがどうしてもできない。でも、だからといって『あなたはダメな人間』と否定されたり『不幸な人』と決めつけられたらどうですか?」そんな問いかけをしました。障害は決して特別な人たちの特別な問題なのではないことに気がついてほしかったのです。

12月の

人権週間に横浜市公立学校では人権学習を

行います。よくあるのが、特別な才能を持つ障害者を招きその活躍を紹介するというもの。もちろん、それもすてきなことだと思いつ、決して否定するつもりはありません。でも、それだけでは自分のすぐ隣にいる障害のある友だちへの視点が欠けているのではないのでしょうか。それから、障害があるのにこんなに頑張っているというメッセージは、障害は悪しきこと、不幸なことというイメージ

吉田朋子

プロフィール

●横浜市在住。日本語講師。一男二女の母。ダウン症の長女がこの春中学入学。平成13年友人達と「マザーズジャケット」を立ち上げ、現在講演会や自助グループ活動をしている。平成19年メンバー達と障がい児の家族などがつづった60編を編集し、「旨味～障害のある子と暮らすコクのある生活」(Sプランニング)を出版。

を植えつける危険もあります。すばらしい功績を残した人であろうが、

無名であろうが、人は一人一人が尊重されるべきかけがえのない存在であることこそ私は子ども達に伝えていきたい「人権」であると考えています。あなた自身もそうであり、あなたのクラスメイトもそうであり、そしてあなたから見れば理解しがたい「障害児」でもそれは同じなのだということを伝えたいのです。

後日

子ども達の感想文を送っていただきました。「ダ

ウン症のちーちゃん」や「自閉症のすーちゃん」を身近な友だちに置き換えて考えてくれていた子ども達は何人もいました。どの学校にも、どこの町にも必ずいるちーちゃんとすーちゃん。誰もが当たり前前に尊重されて、堂々と生きていってほしい。それを強く願わずにはいられません。



町内会等による
資源集団回収の推進、啓発のために

箱買いをおすすめします!

(1箱50巻入り、10500円送料込み)

* 県外への発送は送料別途 * 振り込み手数料別途

ご注文は…横浜市資源リサイクル事業協同組合
電話045-444-2531 / FAX045-444-2532

こむすび

小結くん



1巻90m 230円

古紙から バイオエタノールができるー！って ホント?!

平成22年2月5日神奈川産業振興センターで組合のリサイクルデザインタウン推進委員会主催の勉強会が開かれた。講師に植田克美教授(京都大学)を迎え、「古紙のエタノール化と次世代商品化の可能性」について『化学』と『経済』の勉強をしました。

原料の大転換時代

石油資源の枯渇が言われてから久しいが、環境問題を発端に「今こそ人類の英知を働かせて、石油依存社会と決別するべき時」という話から始まった勉強会。世界のエネルギー獲得動向はとくにバイオエタノールに転換している。

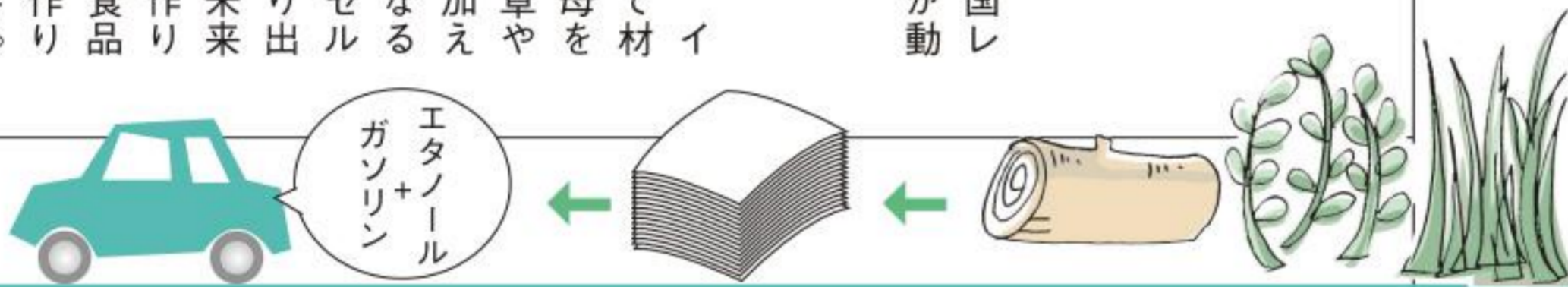
E100(エタノール100%)をアメリカはトウモロコシで、ブラジルはサトウキビを原料に作っている。日本は食糧自給率が低く食糧が足りないのので、E3(ガソリンにエタノールを3%)

がほとんど、がんばってもE10が限度だといえます。「日本は研究がすすんでいるので技術が売ればよい。課題は原料のストックと流

通、前処理のコスト削減など。国レベルより地方自治体のプラントが動き始めている」と植田教授。

エタノールの作り方

植物由来のもの(例えばお酒、イモ類、古米、草 etc)はすべて材料になる。食品はデンプンに酵母を加えグルコースに変換、非食品(草や紙、木)はセルロースに酵母を加えグルコースに変換する。カギになるのは三種の成分「グルコース」「セルロース」「リグニン」。これを作り出せば、廃棄物リサイクルから未来のエネルギー「エタノール」が作り出せるといえます。しかし、非食品の古紙や廃材からエタノールを作り出すにはひと手間かかるようです。



オリジナル再生品の詰合せ

りくみのティッシュ
(200組・400枚)
…1パック 5箱入り

3パック

小結くん
おためし巻
…1巻 (30m)

お手ごろ価格の

2,880円 ・振込手数料別途
(送料・消費税込み)

りくみのトレペ
(130mシングル)
…1パック 6ロール入り

4パック

詰合せの箱サイズ 横460mm×縦460mm×高さ355mm

ご注文は…横浜市資源リサイクル事業協同組合 電話045-444-2531/FAX045-444-2532

リサイクルデザイナー

フォーラム担当理事、渡邊裕治さんと東支部長の遠藤信行さん。
お二人の共通点は謙虚な言葉と前向きな姿勢。

渡邊裕治 フォーラム担当理事

二人のよき大人(教師)との出会いが「自分」を創った

(株) 神港商会都筑営業所長の渡邊さんは、昭和43(1968)年生まれ、兄、妹に挟まれた「気楽な」次男坊として東京足立区で育つ。花屋さんに勤務していた27、8歳のころ横浜に転居。それから5年ほどして今の仕事に就く。「できる悪い子ほど可愛いっていうでしょ。母にとっても手をかけられたんです」その母を今年1月に病気で亡くす。「中学を卒業するときに成績が悪くて行く高校がなかったんです。私立ならお金で入れると言われると、父がそれなら自衛隊に行かせる」と、それを聴いていた担任の先生の尽力で工業高校に推薦入学することができた。高校の担任の先生が野球部の監督で「お前は野球部にこい！」と言われ3年間野球部に所属した。その先生がことあるごとに中学の推薦の話をするので、あるとき校内申書を見せてもらった。そこには「教室の掃除のときに、サボった級友に注意していた」とあった。中学の先生は、教科の成績以外で渡邊さんの良いところをしっかりと見ていて内申書に書いたのだ。「僕の人間形成はこの二人の先生にもらった3年間でできたんです」と話す。

現在小4の長男と小2の長女の父となり、長男の野球クラブのコーチを担当する。

「子どもにはウソはつけないです。リサイクルデザイナーフォーラムのときも子どもの質問に適当には答えられない。わからないときは「わからない」と答え、後から調べます」

新理事として、昨年のフォーラムで副実行委員長を務めた。「今まではお手伝い感覚でいたが、今回初めて執行部として参加し、見えてきたことがいっぱいあった」「みんなあつまれエコレンジャー」のとき(2004年)に初めて参加、組合でこんなことができるのか! とびっくりした。他の組合員にも1回は参加してみたい! と誘っている」と話していました。



▲ 32歳頃花屋さんで

自己評価

- 1 ▶ 人に恵まれる力(出会い力)
- 2 ▶ 切り替えのはやさ
- 3 ▶ 体力
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9 ▶ 忘却力
- 10 ▶ コミュニケーション能力

遠藤信行 東支部長

「人の痛み」をわかる感性がどこまでも謙る態度に

小学生5年生ぐらいの頃母が肺結核で入院した。病院に行ったが子どもは面会させてもらえなかった。母は朝から晩まで働いていた。父と同じ仕事をしてから家の中の仕事をし、骨身惜しまず働いた。2人の姉も働いていた。

20歳のとき父が56歳で急死し、後を継ぐ。「姉や若い衆に助けしてもらった。苦労していないので、これで良いのかなと思う」やりたいことを言い出せない優しさと状況。36歳で結婚、家では23歳、20歳の娘と妻の3人の女性に囲まれている。

長いこと社会福祉関係のボランティアを続けていた(本誌119号に掲載)。その話をするに「恥ずかしい。自己満足」と素っ気無いが、休みが取れず休日毎のボランティア活動ができなくなり、外に出て体を動かさなくてもできる「募金活動」を始めたのだ。組合の受付カウンターのWFP(国連世界食糧計画)の募金箱が置いてある。東支部会の会議時のお弁当代(2000円)の1%を寄付することを提案、実行している。

理事6年目「人前で話す事が苦手、理事会に出るようになれば違う面もあるかなと思って引き受けたが相変わらず苦手」と言う。4支部会のうち東支部の出席率はいつもよい(事務局談)という。支部会に来る人が楽しめるようにと毎回企画を練る。野球大会、講演会(WFP)、「運転手健康体操」など。

遠藤信行語録
「健康で、父の年を越えたことに感謝。子どもが自立したら世の中になにか返したい」「食べられて、働けて、健康でいられたらそれが一番」「自分の子どもが健康に育ってくれて、ありがたい」等々。



▲ 遠藤さん(左)とWFPの櫻井さん

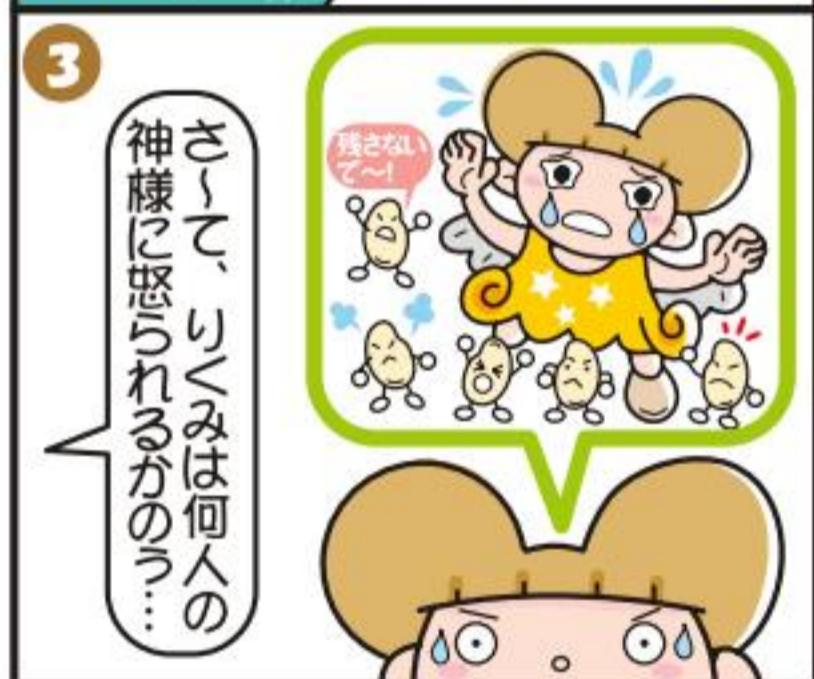


*世界の食糧欠乏国や災害被災地に対して、食糧の緊急援助をし、経済・社会の開発を促進する国連の機関

自己評価

- 本人は「思い付かない」と固辞するので組合事務局5人に3位まで選んでもらった。
- 1 ▶ 責任感 好奇心 独創性 視野の広さひらめき(企画力)
 - 2 ▶ 行動力
 - 3 ▶ 実行力 努力 持続力

それ行け!
りくみちゃん 作・勝野真美 [第62話]



もったいないコーナー
毎日、ラップを使うたびにもったいないなあーと思っていたら、184号のエコプロダクツの「ぶたチン(お皿のフタやラップの代わりになって何度も使える)」が当たった! うれしい! これがあればもうラップ要らず! 長く愛用しますね。

あなたが“もったいない”と感じることを120文字以内でお寄せください。宛先はINFORMATIONのページに。

今年に入ってからからの楽しみは、なんとと言ってもNHKの大河ドラマ『龍馬伝』だ。中学生の頃初めて司馬遼

当時の人が黒船を見てどれくらい驚いたのかは想像できないが、UF Oみたいなもんじゃなかなと思う。現代人はUF Oらしきものがチラッ

と見ただけで、見たこともないのに「宇宙人は足が8本はえているタコみたいな奴だ!」とか「もしも宇宙人に攻めてこられたら、人類が滅亡する!」とか大騒ぎしている。(龍馬伝でも見たことのないペリー提督の似顔絵が大繁盛していたし) チラッと見ただけで大騒動なのだから、実際に映画のインデペンデンス・デイみたいに、宇宙人が来襲したらトンでもないことになるだろう。

黒船の大筒に比べれば、刀など縫い針じゃ!

「実は、黒船を見たがです。わしはもう混乱してしもうて。あんな化け物に刀は通用しません。もし、異国と戦になれば剣など役に立たんがじゃ」

龍馬伝第5話「黒船と剣」の話。嘉永6年(1853年)6月、ペリー率いる4隻のアメリカ艦隊が浦賀に現れ、幕府は各藩に江戸湾の警備を命じた。龍馬はその黒船を間近で見てこんなセリフを言う。

黒船襲来は、現代の温暖化問題に似ている気がする。現実にかけている事を正しく認識できた人々は、今の状態が永くは続いてはいかないと気づく。そして、何かを変えなければならぬ事には未来は無いと理解し行動を始める。しかし、変化を厭う人は事実を否定し、解釈を曲げてでも今を変えなくて済む理由を探しだす。

「黒船の大筒に比べれば、刀など縫い針じゃ。異国と戦になれば、剣術など何の役にも立たん」と龍馬の言ったセリフの黒船を温暖化問題に置き換えたら、『刀』と『剣術』は何にあたるのだろうか?

お詫び

本誌185号『Mr.Rの3Rバンザイ』さし絵に誤りがありました。ここに訂正し、深くお詫び申し上げます。
誤: タブの重さ 15.8g → 正: 0.4g

プロフィール

1964年横浜生まれ。横浜市のリサイクルを世界的視野からとらえ、リサイクル現場と市民のかけはし的役割に奔走する。



タケちゃんがみつけた「エコプロダクツ」

13品目

エコモコモップで 楽しく掃除！&エコ

編集室事務所の床はフローリングです。毎朝フローリングシートで掃除をしています。20枚入り1パックが、だいたいい市販されている使い捨ての見なれた商品だと思えます。いつもは余分に買ってストックしておくのですが、先日買い忘れていてお店が開くまで掃除できませんでした。そんな経験から、使い捨てでないモノはないかなと探していた私の目に飛び込んできたのが、今回紹介する「エコモコモップ」です。

使い捨てではない、つまり、毎回捨てていたシートのごみが出ません！モコモコした肌ざわりは気持ちいいです。使用中の本体はそのまま使える（ヘッドサイズ26cm×11cm以下）ので、いつものようにモップをセットして掃除開始。パイルのねじれを利用して、ホコリなどをしっかりキャッチします。元々業務用の土足マットを作っている会社が考案したもので、マットの



切れ端を再利用しています。掃除が終わったら軽くパタパタとはたか、使い古しの歯ブラシで払い落とすか、掃除機で吸い取ればOKです。汚れが目立ってきたときに洗たく機で洗えばキレイになりますよ。色は選べる20色。値段も693円と懐にも優しいのではないのでしょうか。ハンディタイプもあります。うちの事務所はあまりごみが出ないのですが、さらにごみの減量ができました。（この商品の売り上げの一部は瀬戸内オーリーブ基金に寄付されます）

使い捨てシート用モップ

（拭き取り部分のサイズ26cm×11cm以下に取り付け可能）

カラー／グリーン・レッド・ココアなど全20色

価格／¥693（税込）現在は通販のみで取り扱い、送料無料

販売：神戸ロングテール

<http://www.rakuten.co.jp/kobelong>

問い合わせ／

電話 078-991-3396（平日10時～17時）



タケちゃん・プロフィール
昭和37年5月30日「みんなごみゼロの日」に横浜で生まれる。気が済むまで調べてしまう少し変わったこだわりのO型。ただし、その選定眼はリサイクルデザイン随一。

リサイクルデザイン184号 **ぶたチン**当選者 緑区/波多野様 港南区/黒川様

Ⓐ エコモコモップを5名様にプレゼント♪（色の指定は不可）締め切りは**3月24日（水）**到着分有効。当選者の発表は翌々月号にて。

Ⓑ あなたがオススメするエコプロダクツを大募集！随時受け付け中。

《回答内容》**Ⓐ** エコモコモップについて思うこと、今月号の感想（必須）**Ⓑ** 商品名、オススメの理由、発売元（わかれば）

上記の**Ⓐ**または**Ⓑ**の回答とあなたのお名前、郵便番号、ご住所、年齢、性別、職業、電話番号、メールアドレス（あれば）、本誌入手場所・あるいは入手方法をお書きになり、右記のいずれかでご応募ください。

Ⓐへの応募は宛先に「RDプレゼント186」、

Ⓑへの応募は「オススメエコプロ」と明記してください。

郵便／〒221-0054

横浜市神奈川区山内町13番地

横浜市資源リサイクル事業協同組合

ファックス／045-444-2532

Eメール／mail@recycledesign.or.jp

HPから／[月刊リサイクルデザイン](#)

オススメエコプロ情報の当落について、個別にご回答いたしかねますことをご了承ください。

INFORMATION

リサイクルデザインはこんなこともしています

■最近の活動報告■

リサイクルや分別の仕組みについて知りたい、アルミ缶集めに取り組みたい、というたくさんのご要望にお応えするリサイクルデザインの事業あれこれ、詳細はホームページにあります。ご質問やお申し込みはリサイクルデザインまでどうぞ。

リサイクルポート山ノ内見学会

(山内埠頭にある当組合施設の見学会、無料)

- 1/19 上飯田地区G30活動委員会 (泉区)
- 1/25 ネットワーク横浜・栄 (栄区)
- 1/26 知っとくナットク講座運営委員会

学校等アルミ缶もったいないプロジェクト

(アルミ缶を車イスなどに交換する活動)

●100kg以上集めた学校及び車イスと交換できた学校

- 1/14 三保小学校 (緑区)
- 1/15 柏尾台自治会 (戸塚区)
- 1/18 荏子田小学校 (青葉区)
- 1/21 希望ヶ丘小学校 (旭区)
- 1/27 西寺尾小学校 (神奈川区)
- 1/29 稲荷台小学校 (西区)

お知らせ 昨年4月1日より車椅子に交換する数量を小中高等学校で400kg、団体等で800kgとしています。

資源物標準価格表 2010年2月現在日経2/4

| 品名 | 買入価格 | 業者の売値 |
|------|--------|--------|
| | 1キロ当たり | 1キロ当たり |
| 新聞 | 0円 | 7.5~8円 |
| 雑誌 | 0円 | 4.5~5円 |
| 段ボール | 0円 | 6.5~7円 |
| 衣類くず | 設定不能 | 0~1円 |
| アルミ缶 | * 0~5円 | |

★集団回収には「買入価格」を適用。
*スチール缶と選別済みの価格★500キロ以上集団回収する団体の適用価格です。取引条件により多少変化します。
★事業所から発生したものは集団回収の対象になりません。事業所ごとに業者と直接ご相談ください。★段ボールは必ず束ねて出してください。

小結くんは ここでお願いします

●横浜市鶴見区・神奈川区・保土ヶ谷区の区役所売店
●グリーンバザール(南区)●コミュニティストアすすきや(戸塚区)●御菓子処おきな堂(神奈川区)●武松商事(中区)●村松商店(鶴見区生麦)●ぶらむろーど杉田商店街事務所(磯子区)●パラエティかかし屋(神奈川区)●どりーむ横浜二番館(西区)●ウッドハウス(保土ヶ谷区上星川)

月刊リサイクルデザインはここにあります

青葉区/うどん・カフェ WEショップあおばあざみ野南 きたじま牛乳店 旭区/WEショップ旭 泉区/JA横浜みなみ総合センター 神奈川区/WEショップかながわ大口店 WEショップかながわ六角橋店 プラザ栄光コトナーハーバー店 ササキ美容室 金沢区/ジャスコ金沢シーサイド店 港南区/サガン港南台 港北区/篠原屋 マルエツ大倉山 カフェ社 WEショップこうほく 瀬谷区/神奈川銀行瀬谷支店 都筑区/クイズゲート港北NT 鶴見区/東京ガス環境エネルギー館 ジャスコ駒岡店 匡生堂ひまわり整骨院 戸塚区/せんだんの木 トロワの森 小川クリニック 中区/損保ジャパン横浜支店 神奈川県中小企業団体中央会 トヨタカレリア本牧店 エレーナ 三日坊主 下前商店 西沢金物店 医療法人KMG小菅医院・横浜朱雀漢方医学センター 興昌 上州屋本牧店・山手店・上野町店 水谷硝子 西区/東急ハンズ横浜店 島田園茶舗 亜都理絵ささき HAIR SALONワタナベ プラザ栄光みなとみらい店 愛知屋川村商店 三河屋酒店 保土ヶ谷区/マイカル天王町サティ店 横浜国立大学生協同組合大学会館店・工学部店 WEショップほどがや天王町店 市川書道教室 南区/グリーンバザール NPO 法人教育支援協会 茅ヶ崎市/WEショップちがさき十間坂店 厚木市/エコロジーショップ晴れ屋 大和市/リセールショップ遊民
相鉄ローゼン各支店 ミツ境店・港南台店・大口店・二俣川店・緑園都市店・いずみ中央店・山手台店・白根店・モザイク港北店・六ツ川店・釜利谷店・左近山店・瀬谷店・いずみ野店・弥生台店・笹山店・東寺尾店・ひかりが丘店・希望が丘店・並木店・南まきが原店・ひなた山店・磯子店・オルト新子安店・十日市場店・上星川店・鶴ヶ峰店
横浜信用金庫各支店 本店営業部・支店(本牧・野毛町・新本牧・市場・潮田・鶴見・末吉・生麦・馬場・駒岡・鶴見駅東口出張所・六角橋・反町・大口・横浜西口・藤棚・吉野町・弘明寺・上大岡・日野・上永谷・芹が谷・保土ヶ谷・西谷・鶴ヶ峰・三ツ境・根岸橋・栗木・金沢・六浦・福浦・富岡・大倉山・高田・新横浜・新羽・綱島・中山・十日市場・鴨居・青葉台・あざみ野・センター南・センター北・戸塚・戸塚東口・東戸塚・和泉・いずみ中央・瀬谷)

広報企画委員会から

【地球環境的メタボ論】

メタボメタボと耳が痛い昨今、メタボは実は地球環境にも繋がるものなんです。体重が増えると食べる量が増えて食料生産の需要が高まったり、車1台に同じ人数が乗っても燃費が悪化……などなど。いやいや、自分の健康を考える事が地球の健康に繋がるとは素晴らしい。これはもう健康を気にしないわけにはいきませんね(汗)。ここで一句「健康と地球の為にダイエット」。自分の健康は地球の健康なんですね!! (Y・Y)

次号の特集は「分別の勘違い・ギモンに迫る!」です

お問い合わせ
広告商品のご注文

横浜市資源リサイクル事業協同組合(通称リサイクルデザイン)
TEL 045-444-2531/FAX 045-444-2532

●広告は随時募集しています
お問い合わせは左記へ

月刊リサイクルデザイン No.186

発行所:横浜市資源リサイクル事業協同組合
〒221-0054 横浜市神奈川区山内町13番地
TEL 045-444-2531/FAX 045-444-2532
Eメール/mail@recycledesign.or.jp
発行日:2010年2月25日 発行人:高田哲二
編集人:工藤健一
広報企画委員会:山岡秀明・武松昭男・松澤嘉継
杉山宜利・芦澤博志・宗村隆寛・栗原清剛・大内敦
船崎健・湯上裕樹・藤本達也・山下義和
企画室:戸川孝則 事務局:西崎慶太
編集室:武松事業デザイン工房(株)
制作:(企)エコ・アド 印刷:(株)大川印刷

おたより募集集中!編集室では皆さまからのおたよりを首を長くして待っています。氏名、連絡先を明記のうえ郵便、ファックス、Eメールで送ってください。

小さな行動を大きなリサイクルの力に



横浜市資源リサイクル事業協同組合

日本人が古くから持ち合わせている「もったいない」の精神が、必要とされています。
 私たちは豊かな暮らしを求め、地球環境に負荷をかけてきました。
 地球環境を少しでも早く治すために、私たち、一人一人の行動が大きな力になります。
 リサイクルデザインは、豊かな地球、都市づくりに向け、皆さんと一緒に「行動」していきます。

『出前講師』の移動リサイクル教室はいかがですか？

横浜市内の学校や町内会、自治会、各種団体などに出向き、リサイクルや環境についてお話する活動です。出前講師をつとめるのは、リサイクルの現場で働く私たち・リサイクルデザイナー。開始した平成15年以来、平均で年間50団体（約6000人）からご要望をいただいています。横浜市のルールに沿った分別体験ゲームやよくある分別の勘違いの解説などを取り入れ、すぐに役立つ情報をお伝えしています。

- 出前講師 ・最近の活動報告
 (リサイクルや3Rに関する講座、無料)
- 1/12 フェリス女学院大学
佐藤輝ゼミ (泉区)
 - 1/14 県立港北高等学校 (港北区)



出前講師のお申込方法

検索 リサイクルデザイン

▼

出前講師

▼

出前講師の講演内容はこちら

▼

出前講師の申込用紙はこちらGO

ホームページを
 ご覧になれない場合
 まずはお電話を。

- ▶ プリントしてファックス。FAX 045-444-2532
- ▶ 申込用紙に記入する内容をEメールで。mail@recycledesign.or.jp
- ▶ 申込用紙に記入する内容を電話で。TEL 045-444-2531