

月刊

リサイクルデザイン

地球が与えてくれた贈り物を大切に
リサイクル社会の実現をめざしたい

リサイクルデザインは、横浜市内の資源回収業者の組合(136業者が加盟)による
市民と組合員にリサイクルの情報・回収の実情を伝えるための情報誌です

在庫であふれかえっていた古紙間
屋のヤードが、最近やっと落ち着い
てきました。とは言っても、この4
月には東京23区で行政回収が始まる
などの予定があり、古紙の回収量は
今後増え続けていく見通しです。
集めた古紙は新しいパルプを補い
ながら再び紙に生まれ変わりますが、
現状では回収した古紙をすべて使う

資源循環への 一歩



きます。
古紙を再生紙の原料以外の用途に
使う場合の問題点は次の3つです。
1. 回収コストをかけた古紙を低
価格商品の原料にすれば、価格
競争力がなくなる
2. 紙やインクの安全性に関する
データが不足している
3. 分別に費用がかかる

ほど再生紙の需要がありません。古
紙のまま在庫として保管するには広
いスペースが必要だし、長くおけば
腐ってしまいます。回収したものを
資源として活用するのでなくゴミと
して処理するのであれば、回収する
意味は薄れます。資源として活用し
ていくためには、再生紙以外の新し
い用途の開発が重要な課題となっ

こうした問題を踏まえたくて、
古紙の新しい用途についての研究が
行われてきましたが、ここにきてや
っと、コストの面からも折り合うい
くつかの用途が開発され、実用化が
進んでいます。
そのひとつが、卵のパックでおな
じみの緩衝材、『パルプモールド』。
これまでは家電製品のような小型の

商品が中心でしたが、バイクのよう
な大型の商品にも使われるようにな
ってきました。
苗を保護したり草を抑える目的で
畑や田んぼを覆う、『農業用のマルチ
材』としても利用されています。ビ
ニール製のマルチは使い終わった後
は取り除いてゴミとして捨てるしか
ありませんが、紙マルチは時間とと
もに分解されて土に還るため、取り
除く必要がないのが長所です。
今後需要が伸びると思われるのが、
『牛舎などに敷くわらの代替え品(敷
き料)』としての利用です。これまで
牛舎に敷いていた稲わらやおがくず
が不足し価格が上昇しているため、
古紙の利用が検討されるようになり
ました。当初はあまり使い勝手がよ
くなかったのですが、研究を重ねた
結果、弾力性・吸水性があり、安全
性に関しても問題ないものができあ
がりました。運んでいる間に圧縮さ
れるため長距離の輸送が難しいとい
う問題点は残っていますが、畜産農
家からは強い需要があります。また
使用後は、良質のパルプ繊維と牛の
糞尿を含んでいて発酵・堆肥化する
ことができるため、資源として循環
させることができます。
資源回収は集めて終わりではなく
循環してはじめて意味を持ちます。
そんなことを意識した古紙の用途開
発が、今後進むことが期待されま
す。
(さくら)

紙も、びんも、 簡単にひとまとめ。 そんな技があった。

回収場所に行くと、びんや缶はビニール袋やプラスチックのコンテナに入れられていて、新聞紙や雑誌は束ねてある。最近の資源回収は、それをトラックに積んで終了です。でもかつては、箱やコンテナが豊富ではなかったし、一軒の家から出る量はそれほど多くなかった。袋に入れたり束ねたりせずに回収場所に置いてあることも度々だったそうです。そんなときに活躍したのが、ここでご紹介する回収業者の技。最近ほとんど使わなくなったという技の一部を、久しぶりにご披露します。

●紙類

紙類は『棒結わき』という方法で束ねていました。写真の束は七五センチくらいあるのですが、ひもを持って持ちあげても、ゆるんだりずれたりしないから見事です。

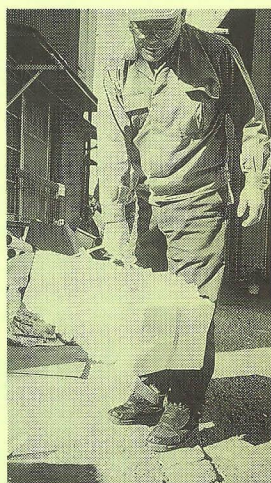
「最近ばかりと束にして出して

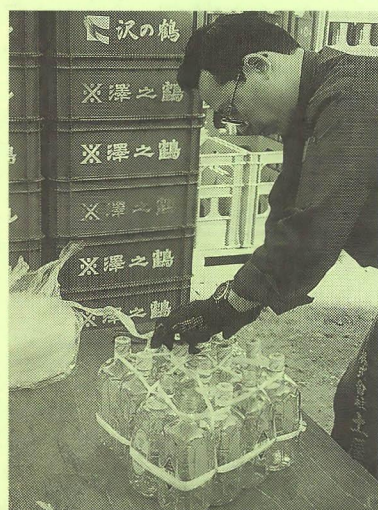
くださる方が多いから助かるけど、以前は回収場所にバラバラに置いてあることが多かったですね。それで、棒結わきでできるだけたくさんさんの量を一度にまとめて縛ってから回収していました。もう若い人はたぶんこの結び方、できないんじゃないかなあ。

これはお願いですが、新聞の束に雑誌とかティッシュの箱を入れないでください。紙の種類が違っていると再生することができないので、分別しなければならぬのですが、その手間が大変なので」

棒結わき（棒しばり）

- ① 高さ七五センチ程度に重ねて、ひもをかける
- ② 十字にひもをかける
- ③ 横にして、半分の位置のところにもひもをかける
- ④ ①②の上にひもをかけるので、ひもは潜り込まない
- ⑤ できあがり





五合（九〇〇ml）丸びん

① 15本のびんを互い違いになるように四列に並べ、びんの下部にしっかりとひもをかける。ひもをかけた後、びんに傷をつけないように注意しながら、更に1本差し込む。こうすることでひもがしっかりしまる。

② 外側のびんから一本ずつ順番に、口元にひもをかけていく。外側が終わったら内側へ。

③ ひもを下側に回してびん底で十字にかける。これででき上がり。できあがりまで一分からない。

●びん類

いまリユースするびん類のほとんどは、回収した後P箱とよばれるプラスチックの箱に入れてメーカーに戻しています。でも数年前

まで、洋酒類はほとんどひもでもってメーカーに戻っていました（日本酒は木箱に入れて戻していました）。びんの形ごとに、様々なしり方があります。

気をつかうのは傷つけないようにすること。リユースの場合、傷がついていると破損しやすくなったり見た目がよくないなどの理由で、引きとってもらえないこともあるからです。そのために役立つのがラベル。緩衝材のようにびんに当てれば、傷を防ぐことができます。

しばって戻した場合の利点は、ひもの一か所を切るだけで一気にバラバラになること。一本ずつ箱から出すより手間がかかりません。ただ積み重ねて在庫するのが難しいなどの理由で、現在ではほとんど見られなくなっていました。

「最近びんの再利用が急激に減って、ほとんどのびんは砕いてカレットにしてリサイクルするようになってしまいました。でも回収で同じ種類のびんがたくさん集まるのを見ると、できれば作り直すためのエネルギーを使わずに、びんとして再利用してもらえたらなあと思います。ヨーロッパのようにね」

おもちゃ

塩ビ製玩具の製造禁止を!!

アメリカ・エコサイクルタイムズより

●塩ビ製玩具の問題点

プラスチックが環境に悪いのはすでにご承知と思うが、プラスチック製の玩具が子供の身体に悪いのを存じだろうか？ 塩化ビニール（以下塩ビ）は子供の健康にとって良くないのだ。塩ビは、脳、肝臓、生殖機能に悪影響を及ぼす。主犯格は、塩ビ製の玩具だ。主な塩ビ玩具に、合成ゴム製のアヒル、おしゃぶり、ビーチボールなどがある。塩ビ製玩具は可塑性（プラスチックを柔らかくするもの）や鉛（安定剤として使用）を含有している。こうした有害物質は、子供が玩具を口に入れて、しゃぶったり噛んだりした際に体内に取り込まれる可能性がある。

鉛は製品から溶出する可能性があり、子供たちの健康を害する恐れがある。また塩ビ製のブラインドにも使用されており、ブラインドにたまったホコリが鉛を含有して、子供の健康を害することもあり得るとグリーンピースUSAは警告している。プラスチックをやわらくする可塑性剤は、プラスチック中に留まってお

ず、溶出しやすい。フタル酸ジエチルヘキシル（DEHP）などの物質は、アメリカ環境保護庁によって「発ガンの可能性のある物質」に指定されている。

●諸外国では規制の動きが

ヨーロッパでは、すでに塩ビ製玩具廃止への取り組みが行われている。ドイツ、デンマーク、オーストリアの政府は、塩ビ製の軟質プラスチック玩具の禁止を勧告している。また、デンマークの科学者によっておしゃぶりに含有される化学物質が体内に溶出するため有害だと発表されたことから、スペイン、イタリアの販売業者は販売を停止した。

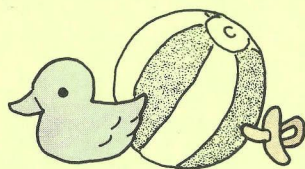
プラスチックは種類が多くてリサイクルが困難なため、大量のプラスチックが焼却、もしくは埋立処理されている。塩ビは塩素を含んでいるために、焼却するとダイオキシンを発生する。

塩ビはリサイクルできない上に、健康に悪影響を及ぼすものであるから、私たちは塩ビ製玩具や塩ビラップな

どの製品を使用しないことを薦める。塩ビ製玩具ではなく、木製、天然ゴム製、布製の玩具や、別のプラスチックでできた玩具を使用した方がよいだろう。詳しくはグリーンピースのホームページ（www.greenpeace.org）をご覧ください。

（抄訳／鶴田）

『消費者リポート』第1067号によれば、欧州連合の科学委員会は、軟質塩ビ玩具から溶出する可塑性剤のフタル酸ジイソノールとフタル酸ジエチルヘキシルは安全レベルを超えており懸念すべきだとの結論に達した。現在、グリーンピースジャパンも塩ビ製玩具の廃止を求めて活動している。乳幼児は玩具を口に入れるものであり、そのことを前提に玩具を製造・使用する必要があるだろう。日本では、塩ビの生産・使用が未規制だが、健康被害を受けやすい乳幼児に対する対策は一刻も早く実施すべきではないだろうか。



出典
eco-cycle, EcoCycle Times,
Vol.22 No.2 1998.

つるた・ゆき
横浜・ゴミを考える連絡会代表
訳書（共訳）に『生物多様性の危機』
（ヴァンダナ・シヴァ／三一書房）

●コピー用紙（新聞古紙100%の再生紙）

平成11年1月現在

サイズ	入数	規格	1～2ケース	3～9ケース	10～19ケース	20ケース以上
A4	2500枚	白（白色度70%）	2,080円	1,860円	1,760円	1,680円
		ピンク・イエロー・グリーン	3,660円	3,480円	3,120円	3,000円
B4	2500枚	白（白色度70%）	3,180円	2,780円	2,640円	2,520円
		ピンク・イエロー・グリーン サーモン・パープル・ブルー	5,000円	4,800円	4,680円	4,500円
B5	5000枚	白（白色度70%）	3,180円	2,780円	2,640円	2,520円
A3	1500枚	白（白色度70%）	2,570円	2,230円	2,050円	1,990円

●コンピュータ用紙

入数	規格	1～9ケース	10ケース以上
2000枚	白（白色度60%）	2,900円	2,660円

ご注文は

横浜市資源リサイクル事業協同組合
TEL 045・316・4050 FAX 045・316・6050

*この他の再生紙については、右記までお問い合わせください。

電気メーカーのパンフレットによれば、『食器洗い機は手洗いより年間二七〇〇円もおトク、水道代は手洗いの五分の一、手洗いより衛生的』……これだけ揃うと、「それなら買いたい」ですか？ ちょっと待った！

▼費用・衛生面・大気への負荷
国民生活センター発行の『たしかな目』九八年八月号では、食器洗い機のテスト結果を紹介していますが、その結論は「手洗いの方が安上がりで大気への影響（炭酸ガス排出量）も少ない。よく洗って乾かせば衛生面でも問題なし。洗い残しもなし」です。

▼水と洗剤

ところが水と洗剤については

●水の使用量（四人の場合）

手洗い 三六リットル

食器洗い機 一七リットル

●排水中の界面活性剤

（四人の場合 共に合成洗剤使用）

手洗い 二グラム

食器洗い機 〇・二グラム

このようなテスト結果から、「水系のみに関して言えば、食器洗い機の方が負荷が少ない」と結論を出しているのです。

▼アクリル製手袋で溜め洗いでは、私がお勧めしている『アク

リル製手袋で溜め洗い』の方法ではどうでしょうか。

両手にアクリル毛糸製の手袋をはめて洗います（手袋が濡れている時は、手に少々の石けんをつけるとはめやすい）。一〇本の指がアクリルタワシの役を果たして食器のすみずみまで効率よく洗えるので、洗剤はほとんど必要なく、すぎがラクで時

地球を守る家事と工作

35

食器洗い機に はるかに勝る

アクリル製手袋で溜め洗い

島 秀子

エコサイクル家事研究家

間も半減！ 水は四人換算で、平均一八リットル使いますが、すぎ水もボールで受けて溜めておけば、これで鍋や流し台が洗えます。

▼食器洗い機の洗剤は合成洗剤忘れてならないのは、食器洗い機の洗剤は合成洗剤だということ。合成洗剤は細胞を破壊する、というこ

とは、多方面から指摘されています。手洗いにしても洗剤を使うなら石けん洗剤を必要最低限に、を守りましょう！

▼アクリル製手袋のまとめ買いを！
というわけで、アクリル製手袋のまとめ買いをお勧めします。冬の終わりに、一組一五〇円ほどで店頭にたくさん出ていますので。色は汚れが目立たない、黒・茶・紺・緑あたりがお勧め、二組用意して交互に陽に干せば、十分に衛生的です。

手袋は指先だけが傷まないような手の平も使いますが、それでも指先に穴が開いたら、靴みがきに使い回します。

*1 メーカーに問い合わせたところ、機器に合う石けん洗剤は、まだ開発していないとのこと

*2 『地球にやさしい家事のコツ』（島秀子・大和書房）一一二ページ参照



再生紙を使ってみませんか！

資源回収から生まれた再生紙です。

再生紙を使うことは、

ゴミ減量・森林保護を支え、省エネルギーで経済的。

地球環境を守るためにも、資源回収から生まれた再生紙を積極的に利用しましょう。

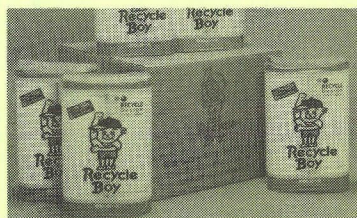
●リサイクルボーイ トイレットペーパー

さわったお尻は忘れない

サイズ	1ケースの入数	規格	10ケース以下	11ケース以上
シングル(芯なし)	(1ケース8パック/1パック6ロール) 48個	130m	1ケース 3,360円	1ケース 3,000円

*上記価格は、1回のご注文につき1ケースあたり(各種・各サイズ込み)の価格です。消費税が別途かかります。

*配送は、受注後2〜3日以内(土・日は除く)。送料は無料です。



横浜市 泉区・「ゴミ減量家族」の試み

ゴミ袋配布についてのアンケート結果が出ました

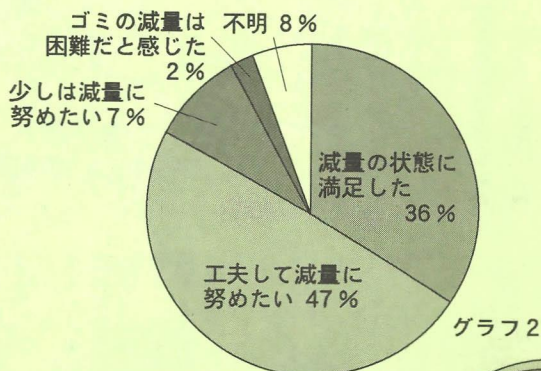
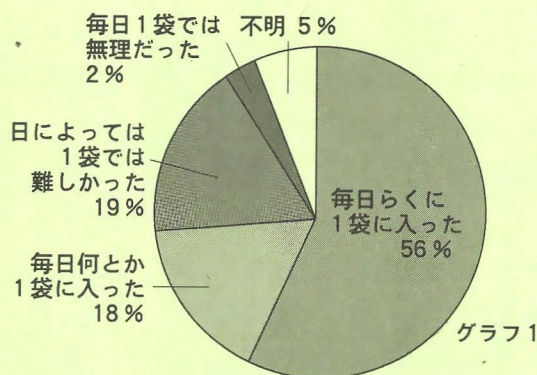
横浜市泉区でゴミ減量の目安となる袋を作り配布したことは、すでにリサイクルデザインNo.49 (98年8月号)でお知らせしていますが、袋と一緒に配布したアンケートの集計結果が出たとのことです。ご報告します。

このゴミ袋は2人・3人・4人家族、それぞれ1日平均排出量の80%に当たる量を目安に作ったもの。1か月分をまとめて、泉区役所・環境事業局泉事業所・地区センターで配布しました。この袋を受け取ったのは1917世帯、昨年末までに391世帯の回答がありました。その結果はグラフ1です。半分以上の56.3%の世帯で、「毎日らくに入った」ということですが、これは、わざわざゴミ袋を受け取りに出かけていく人＝ゴミを減らそうという意識を持っている人、と

いうことが、大きな理由でしょう。こうした世帯では減量を強く意識しなくても、たぶんふだんから平均よりゴミの量が少ないはず。それはこの袋を使ってみた感想(グラフ2)にも表れています。

今後もこの方式でさらに減量を進めるのであれば、目盛りを入れた袋を作り、まず日常の平均的なゴミの量を計り、それを基準に世帯ごとに80%またはそれ以上の目標を設定して減量していくという形にすれば、より減量ははかれるのではないのでしょうか。

こうした試みを気にとめない人たちの興味を引き出すことが、ゴミの絶対量を減らすためのキーポイントになるわけですから、これからさまざまな形で減量を意識させるような試みを続けていただけたらと願っています。

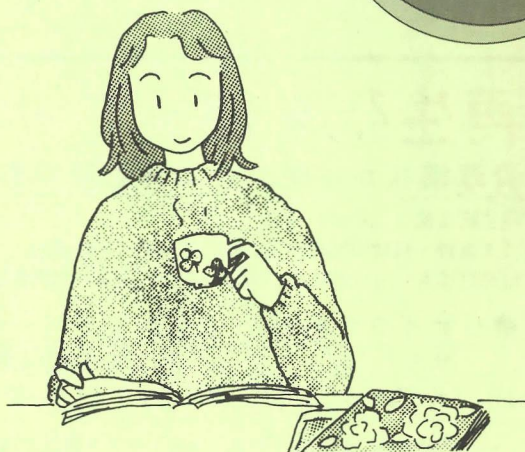


カラフルな写真やイラストで私たちを楽しませてくれる雑誌のグラビア。「でもグラビアの多い雑誌は重くて」と感じていた方も多いはず。その原因は、紙の表面を加工する技術にあります。

印刷は四色の小さな点が集まったもの。その点が細かいほど、そして印刷する紙の表面が滑らかであるほど、精密に美しく仕上がります。加工をしていない紙の表面にはかなりの凹凸があるため、どうしてもインクがにじんだり点が欠けて見にくくなります。そこでまず、すいた

1㎡あたり
5～20グラム

この数字
ななんだ？



「父の代からのおつきあいを大切に続けてきたんだ」

佐藤さんは銅やアルミなど、主に非鉄金属を扱っています。

小学生のころから、父親の運転するトラックの横に乗り、仕事を手伝っていた佐藤さん。「当時はトラックの荷台いっぱい電線などを積んで、それを河原で燃やして回りのビニールを取るんだ。燃えた灰の中から手で銅線をほじくり出すのが楽しくてね。自分もまだ子どもだったから

ビックニック気分だよ。今じゃダイオキシンの騒がれて、河原で電線を燃やすなんてとてもできないけどね」と昔を懐かしんでいました。

大学卒業後、本格的に家業に打ち込んで二十五年。これまでもいろいろなことがあったけれど、今の不景気はほんとに厳しいそうです。

「最近では同業者どうしの過当競争が激しくなり、これじゃお互いに悪くなってしまう」と心配顔。

「この仕事は、得意先との関係を手放すのは簡単だけれど、見つけるのは大変。だから、自分も父親の代からの得意先と、大切におつきあいを続けていくんだ。」

組合員紹介

NO.23



佐藤商店 佐藤秀夫 さん

横浜市旭区市沢町 842-7

☎ 045・371・7095

■取扱品目：鉄・非鉄金属・アルミ

佐藤さんは、仲間と飲み酒が唯一の楽しみ。連日続く組合会議の帰り、きょうもどこかの居酒屋で仲間と熱く語り合っていることでしょう。

（ほん太）

お・た・よ・り



屋出身で、現在も名古屋在住。ファックスでやりとりしながら仕事をしています。距離が離れているため、最初はうまくいくかどうか心配でしたが、今では近くに住んでいるながら時間と交通費をかけて行き来して仕事するより、はるかに時間もお金も効率的なように感じています。伊藤容子さんのおたよりをファックスしたらとても喜んで、またひとしきり、電話で雑煮自慢に花が咲きました。

●団地住まいなので、子供の頃実家の庭に生ゴミを埋めたりしていた時代を思い出ししました。今から30年以上昔の日本は、親から子へ、ふつうの生活の場でふつう感覚で（リサイクルという言葉もない！）生ゴミ処理の基本を教えられておりました。今の私は、せめて台所のゴミは余分な水分やポリ製品を減量したい……それくらいの心がけです。

53号の編集後記スペシャルのイラストにあったお雑煮ですが、この方も名古屋地方出身かしら？ 名古屋のお雑煮はかつおだし味で、もち菜（小松菜のような形）だけです。横浜に出てきた頃、こんなシンブルな雑煮の話をおたのしみの人に話すと、「ケチくさい！」とよく言われましたが、今では究極のシンブル雑煮と呼んで、自慢しております。

横浜市神奈川区／伊藤容子さん
イラストのいとうみきは、名古屋

●私の家ではよく冷蔵庫の中の野菜を使い切れずに腐らせてしまっています。計画性のない買い物をしてしまっているためでしょう。このことを考えると、生ゴミを減らすためには「買い過ぎない」「作り過ぎない」ということが重要なのではないのでしょうか。ゴミをなくすだけでなく、節約のためにもしっかりと考えなければいけないと思います。

●一月号の「想像を超えたところ」を読んで、アスワンハイダムはとても役立っているものかと思いましたが、そうではないということに驚きました。ダムを作ったという驚きのかというところは、予測を上回ることだったのでしょうか。しみじみと自然とはなんとうまくできているものか、ということを実感しました。

横浜市保土ヶ谷区／谷村敏江さん

リサイクル 標準価格表

平成11年1月現在

品 名	買入価格*	業者の売値 1/28日経新聞より
新 聞	1kg - 1~0円**	1kg 2~3円
雑 誌	1kg - 5~-2円**	1kg 0~-3円
段ボール	1kg - 3円**	1kg 1.5~2円
衣類くず	1kg - 1~0円**	1kg 4~5円
アルミ缶	1kg 10~20円***	

*集団回収には「買入価格」が適用されます

**有償となります

***スチール缶などと選別してある場合の価格です

★この価格は500kg以上集団回収する団体のみに適用されます
また取引条件により、多少の変化があります★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★集団回収以外の段ボールの回収には、1回3,000円以上の
手数料がかかります

★段ボールは必ず束ねて出してください

 オフィス古紙 共同回収 '98.12 参加企業 12 社 13,100kg 回収地域は横浜駅西口・ 新横浜の2か所	 アルミ缶 店頭回収 '98.12 市内スーパー等 114店舗 37,465kg (2,651,000缶)	 横浜橋通商店街 ダンボール回収 '98.12 15,650kg	 県機関 古紙回収事業 '98.12 117か所 54,390kg
--	---	---	---

清酒・焼酎・醤油・酢…。どれも長い間、一升びんに詰めて流通していました。一升びんは、国が定めた一定の規格に基づいて作られている、再利用しやすい容器です。ところがここ数年、一升びんの流通量や再利用率が低下し続けています。

これは使い捨ての紙パック容器やペットボトル、小さいサイズの容器が増えたため。それでも、97年には一升びんの88パーセントが10回以上再利用されていましたが、昨年は80パーセント前後まで落ち込んでしまったのではないかと推測されています。

一升びんの長所の一つは、たくさん流通しているので再利用しやすいということでした。ところが流通量が減ってしまうと、びんの移動など再利用のためのコストがかかるようになってしまうのです。

軽量の一升びんも企画・検討されていますが、こちらにも問題があります。軽量びんの重さは750グラム。これまでの一升びんは950グラムですから、持ち運びの負担は確かに軽減されました。カレットの使用量が少ないので価格が安いということも、メーカーにとってはありがたいことです。ところがこの軽量びん、厚みが薄いため1~2回しか再利用できません。つまりワンウェイに等しいということです。

リサイクルに比べエネルギーを節約できる再利用を、できるだけ減らしたくないのですが、現状はなかなか難しいようです。

リサイクル
コンポイント講座

月刊 リサイクルデザイン
No.54 (Vol.6)

発行日 1999年2月15日

発行人 中野聡恭

編集人 宗村隆寛

発行所

横浜市資源リサイクル事業協同組合
〒220-0023横浜市西区平沼1丁目33番1号
東洋建物横浜ビル5階
TEL & FAX 045・316・5122

スタッフ

山岡秀明・武松昭男
杉山宜利・竹澤留美

ライター

鶴田由紀・島秀子
イラスト いとうみき
編集・制作 よしのたかこ

印刷 オリジナルプランニング

編集後記

♪「ムカツク〜」。最近、よく聞く言葉です。で、どんな人が言っているかという若い世代の人。しかもビジネスの会話の中でも、頻繁に出てきますよね。せっかく、取引を開始しようかなと思った矢先に、「ムカツク」とか、これに準ずる不快感を増幅させる言葉を聞くと、「や〜めた」となってしまいます。「負の効果」絶大です。
「心と理性を 蝕む伝染病に気を付けよう」(ロック青年)

バックナンバーのお申し込みは
電話でどうぞ。
☎045・316・5122 担当 竹澤

“リサイクルデザインClub”
会員募集

月刊リサイクルデザインは、市内の一部の区役所・地区センターで無料配布していますが、会員として定期購読して支えてくださる方も募集しています。ご希望の方は、1年分1,000円(郵送料相当)を郵便局の振替用紙を使ってお振込みください。

口座番号 00210-3-64725

加入者 横浜市資源リサイクル事業協同組合
お届けは毎月20~23日。特にご指定がなければ、最新号からお送りします。

また、イベントなどについての情報を、別途お知らせします。

