

リサイクルデザイン

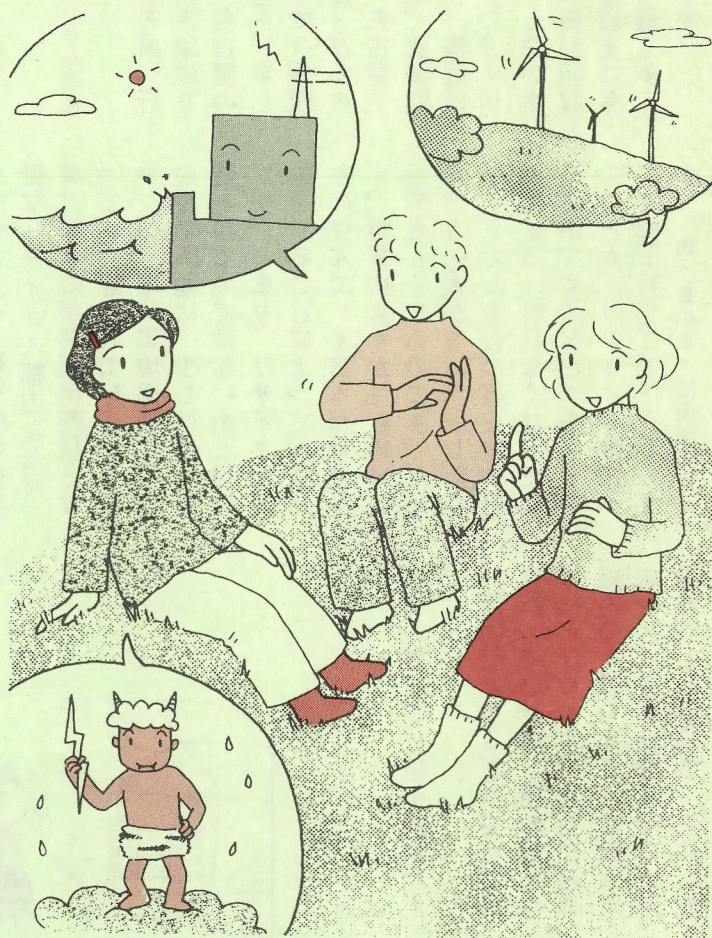
地球が与えてくれた贈り物を大切に
リサイクル社会の実現をめざしたい

雑誌は捨てずに
リサイクル

リサイクルデザインは、横浜市内の資源回収業者の組合(139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

10年後の横浜は どんなリサイクル都市？

——環境絵日記に教えてもらったこと 2



▼わたしの街の資源集団回収

前号に続き、小学生から寄せられた環境絵日記をご紹介します。今回のテーマは、「わたしの街の資源集団回収」、そして「10年後のリサイクル都市よこはま」の2つ。おとな顔負けのアイデアや、厳しい視線続出の日記から、子どもたちの生活をのぞいてみてください。

※日記は一部を抜粋しているものもあります。

●子ども会で廃品回収をしています。決められた日にしゅうせき場に、かん・びん・しんぶん・ダンボール・ざっしをちゃんとわけて出します。しゅうせき場まで出せないお家には、わたしたちがリヤカーで1けんずつまわってはいくつかあります。そうするとしげんかいしゅうぎょうしゃの人が、わたしたちのあつめたものをトラックにのせて帰ります。トラック3台くらいいます。

です。はいひんかいしゅうはこれでおわりです。あつい夏はたいへんです。

わたしはおかあさんに聞きました。「なんでこんなことをしているの」「あたらしいかん、しんぶん、ふくろ、かん、びんにうまかわるんだよ。だから、ごみにはならないんだ。これがリサイクルって言うんだよ。それに子ども会にもしゅうれい金というお金がもらえるんだよ。つまり、はいひんかいしゅうごくろうさまのおこづかいだね。

子ども会はこのお金でかつどうしているんだよ」とおかあさんは答えました。いいことをしているなとおもいました。これからもつづけたいです。

鶴ヶ峯小2/光じまゆまさん

●ぼくの地いきのふつうごみの日は火・木・土で、かん・びん・なべなど小さい金属類は金曜日です。地域のはい品回収は毎月第三土曜日で、新聞紙・雑誌・ダンボール・布類などを出します。

横浜市の焼却しせつはともよいので、もえるごみ、もえないごみの区別はしていません。

ただどやっぱり分別した方がいいと思います。なぜかというと高温で焼却しても多少は悪いガスが出ると思っています。中沢小4/高橋隼人さん

生ごみを回収して処理する方法の提案もありました。

●①家庭の生ごみを小学生がとりに行く。そのとき家の人は生ごみ処理チケットを渡す。

②小学生は集めた生ごみを公園に設置されているコンポストに入れる。

③ コンポストの中の生ごみは、やがて堆肥となって公園の花だんや各家庭の庭などに、必要な人に分けてあげる。

洋光台第一小6/野崎国隆さん

家庭から出る生ごみは質が一定ではないので、農業用として田畑に使うのは難しいという意見もよく耳にします。都市で出た生ごみは、自宅の庭や周辺の地域で循環できればベストだと思っていますが、野崎さんの提案はまさに都市型の生ごみ循環処理モデル。これなら集合住宅で自宅に庭がなくても、生ごみ堆肥化に取り組むことができます。何より、そこに小学生が関わるというアイデアを、小学生が提案していることがうれしですね。

▼横浜が見えてくる

「環境絵日記を描こう」と意識して親戚の家などに出かけたり、ふだん手伝わない家のごみ出しをしたりすると、今まで気にしていなかったごみ問題や分別方法に目が向き、自分の住んでいる街の状況が見えてくるようです。その観察力、分析力には驚かされます。

●青森でひでおじさんたちと、さんぎようはいきぶつの中やしり場に行きました。そこはにわとりのふんと、やさいのくずを引きとって、ブルドーザーみたいなきかいでまぜあわすところですよ。そしてひりようを作ります。

前はごみだったものをリサイクルするなんて、「すごいなあ」と思いました。10年後の横浜はまも、十和田市のようにいろいろなものや生ごみをリサイクルして、しなものを作れたら「いいなあ」と思いました。べんきようになつたけれど、しよ理場は、すぐくさかったです。

瀬谷小2/吉田のりとしさん

●ぼくは夏休みに名古屋へ行つたので、横浜と名古屋のちがいを調べました。名古屋の方がこまかくわけていました。横浜はごみ収集で3種類と、資源回収では缶・びんのごみになっている。名古屋ではごみ収集で4種類。資源回収で5種類ですよ。今、横浜は資源回収が少ないので、リサイクルをしないかと思っています。だから10年後は資源回収の量や種類を名古屋以上に多くして、リサイクル量も多くなるといいと思います。

鶴ヶ峯小6/木内翔さん

●「あー、ごみ出しは大変だなあ」と手伝いながら思う今日この頃。でも母は、「横浜はまだ楽よ。東京は相当細かく分けて出さなければならぬらしいわよ」と言っていた。

横浜市がそうなるのもそう遠くない将来だと思う。なぜなら隣の大和市や川崎市でもう実施されているからだ。空き缶・空きびんはもちろんのこと、ペットボトル・魚のトレイ（発泡スチロール）・卵のパックなどときちんと分別して出すことで、10年後には立派なリサイクル都市となり、身近なものが再利用商品となって、心配されているダイオキシンの地球環境温暖化などの環境問題に、少しは良い影響となるのではないかと思います。つまり、リサイクル活動することによって、私たちの住んでいる日本だけでなく、世界の人々が住む地球にもやさしくなるのです。だから一人一人がちょっとしたリサイクル（広告の裏をメモ用紙にする、着れなくなった服を雑巾にするなど）をしていくことが、リサイクル都市への発展となるのだと思います。鶴ヶ峯小6/杉山亜美さん

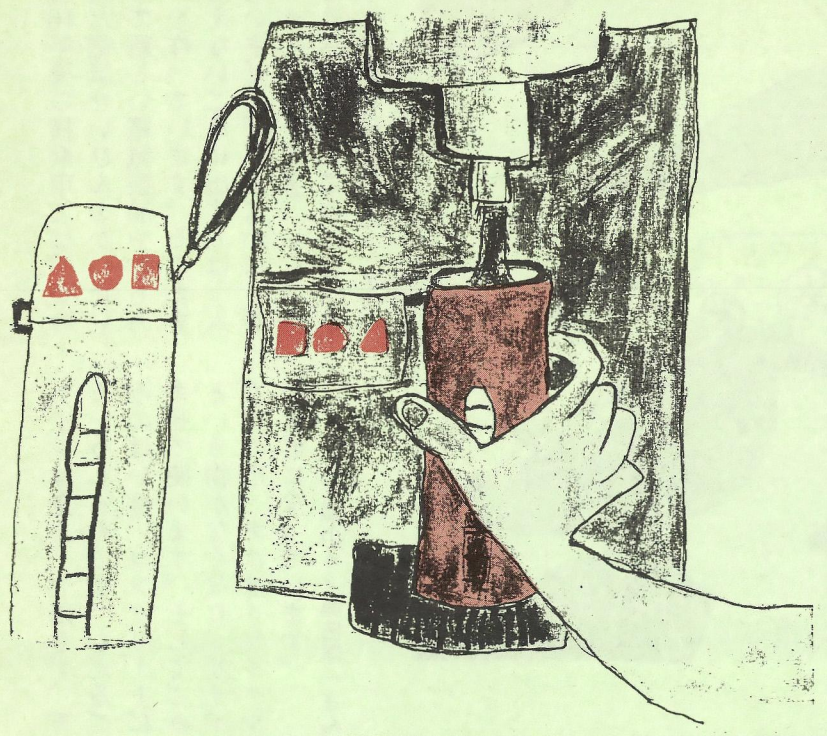
野崎国隆さん



▼まずは発生抑制から

目の前にあるごみをどこかに持っていけば、目の前からはなくなりますが、でもごみの絶対量を減らすことにはなりません。まずは発生するごみを減らし（減量）、発生した

ごみは再使用・再利用などの方法で循環していくことが次にとるべき方法でしょう。そうした観点から気になったのは、「10年後にはリサイクルできないごみを燃やして環境破壊するのではなく、ロケットに乗せて宇宙に送る。そして



そのごみをブラックホールに入れて帰ってくる」というような考え方です。できるだけ燃やすごみを減らすという発想はいいのですが、これを実行すれば私たちが宇宙を汚すことになってしまいます。

ね。それは私たちおとなの果たすべき責任でもあります。10年後を描いた絵日記を見て、もうひとつ気になったのは、「ペットボトルリサイクル販売機ができたらしいと思う。ペットボトルを入れると、Tシャツやボールペンとかが出てくる販売機だ」というような、そこに入れば何でもリサイクルできるような新しい機械を作るという内容のものが、非常に多かったこと。出発点に自分でごみを減

らすという考え方がなく、自分の手を汚さずにボンと新しいものに生まれ変わるという発想は、自動販売機に慣れた子どもたちだからかなあと、妙に納得しながら読みました。でも機械は壊れて修理できなくなれば、巨大なごみになるということだけは、憶えておいてほしいと思います。

●今日コンビニにペットボトルを買いに行きました。ぼくはこのコンビニのペットボトルを買うたびに思いました。それはペットボトルがふえることです。レストランのドリンクバーのように、好きな飲み物が容器にじゅうに入ればとてもいいのと思いました。

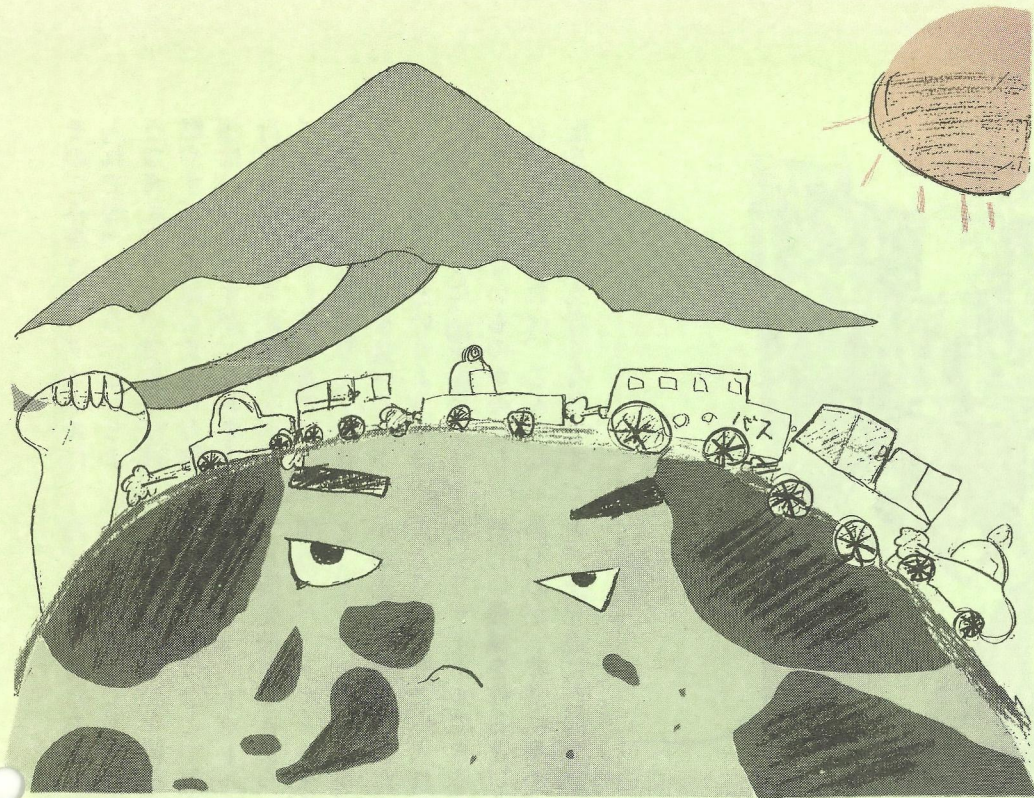
●ぼくが考えている10年後のリサイクル都市は、
①道路にはゴミを入れると飲み物が出てくるけれどコップは持さんする機械。
②電気は風力発電で風が吹くとそれを一か所に集中させて電力をおこす新風力発電。
③工場から出る二酸化炭素などはとくせいのパイプを通して「酸素にかえよう」工場に送られてそこで酸素にかえられます。
④工場地帯はドームでおおわれていて3番の工場が真ん中にあり、そのえんとつだけ外に出ています。
⑤バスや自動車・二りん車はエア型になっていて地球型というのがあります（最高でも1000人のり）
⑥ごみを使って物を買う。ごみの種類によって買う物はかわります。お店はとも古くなった物しかとりかえてくれない。直して使える物は直されるシステムになっていると思う。

●10年後、よこはま市の人にはむだな物を作らなくてむだな物も買わなくてむだなことをしないから、ごみも少なくてすみます。だから一人一人の気持ちがりサイクルであり、みんなの地球を守ろうという心が「横浜市をきれいにしよう」という思いにつながったのです。ほかにもリサイクルセンターなどがあり、自分たちで作ったやさしいや花などをもって行きあったりしているの、本当はふくろにいれたかもしれないものも、そのままバッグなどにいれればつくっていたむだものはぶけていき、かんきょうにもよく、きれいな地球のだい一歩になります。

●10年後の横浜はいろいろ工夫されていて、物を大切に使用っていて、とてもすてきな町になっていてと思います。生ごみをひりょうに、ビニールぶくろのかわりにかばん。しんぶんはみんなさいせい紙で、などなどできる事は一人一人がちようせんしてみないと始まりません。だからみんな

大綱小4／川嶋真奈さん

鶴ヶ峯小5／桜山直也さん



永井久美子さん

●10年後の横浜市では、こわれた電気せいひんをかいたいてして新しい電気製品やおもちゃを作っています。そのままもえないごみに出す人は一人もいません。みんなかならずリサイクルします。そして、しにようやなまごみは昔のようこやしてひ料にします。

トイレは全ぶ一つ残さず、そういうしくみです。もえるごみのはいは、コンクリートにまぜて使います。そしてごみという物がなくなり、リサイクルの市、またはリサイクルの世界になっています。

大綱小4/奥田洋一さん

●10年後、横浜は水のリサイクルシステムの発達した最先たん都市になっていると思う。下水道処理技術がさらに高度になり、きれいになった水が川に流されるだけでなく、市内での水のリサイクルに利用されるだろう。例えば飲み水には無理かもしれないが、会社の集まる地域、官公庁の建物、一般住宅の水洗トイレの水や学校の校庭にあるスプリンクラーの水などへの利用システムとして、整備が進むとよいと思う。

いつも何気なく使う水の大切さを、私たちは横浜市内を何度もリサイクルさせることで、もっと身近に感じることが出来る。そして水がいかに重要なものであるかを再認識出来るはずだ。

鶴ヶ峯小6/高橋美帆子さん

▼自然エネルギーを生かして

さまざまな自然エネルギーを利用しようという提案もありました。

●10年後の横浜では、海の波の力や海水の働きを利用して発電する。空ではかみなりの光を集めて、でんきをおこす

そうちが作られて、大きな建物や工場やがいうやごみしようきやくろなどに使われる。ごみしより場は灰も残らずぜんぶきれいになにもなくなる機械になっている。生ごみしより機がどこの家にもあり、土にかわる。デパートやスーパーなどのパッケージをかんたんなほうそうにする。

東希望が丘小4/上田桃子さん

かみなり発電、おもしろいアイデアですね。

●2011年 みんなの家をみてたら、どこの屋根にもソーラー発電するための装置がつけられているし、庭には生ごみをリサイクルするためコンポストも置いてありました。それに花や草・木などが植えてありました。二酸化炭素を吸ってくれるからだと思いました。道路を歩いていたら、通る車はすべてハイブリッドカーやソーラーカーばかりでした。そのとき雨がふってきてしまつて、いそいで家に帰ったら、ほとんどの家が雨水をためるタンクを出してトイレの水に使っていました。

篠原小6/平林沙織さん

●10年後の横浜は原子力発電

所や物を焼くのではなく、水力発電など自然にも人間にも害がない発電所がたくさんできたらいいなと思います。また、木々をたくさんにして、住みやすい横浜になったら良いと思います。

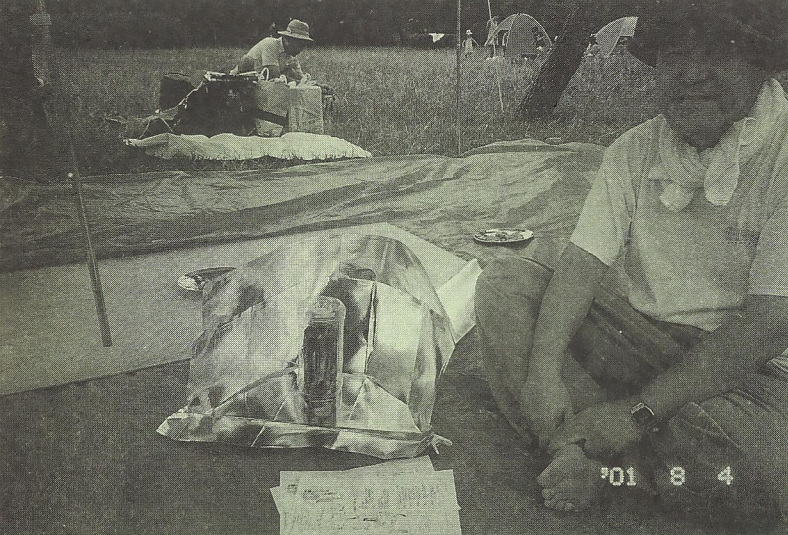
自然の力を利用して、二酸化炭素を出さずに発電できる横浜。それは人々にも、自然にもいいことだと思います。

三ツ沢小6/河野正和さん

最後は地球からのメッセージです。

●ぼく、たくさんさんの命をあずかっている地球です。小さな虫から大きな動物。そしてたくさんさんの人間たち。みんなぼくの中にいるんだ。だけど人間はぼくをかってにはかいしてしまっているんだ。ぼくの大好きなすてきな木は、どうしてこんなにちっぽけに見えるんだらう。ぼくの体は資源がなくなつて空っぽになつていいる！本当におこつちゃうぞ。もう使いすての時代はわかりだよ！限りある資源をリサイクルしてすてきな街にしてほしい。それまでぼく、がんばるからさ。ずーっとまってるからさ。

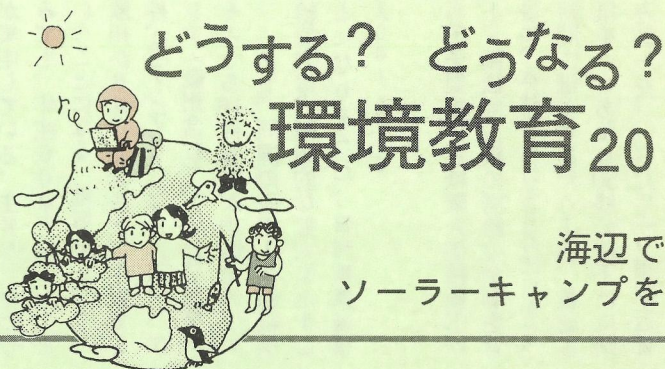
下末吉小5/永井久美子さん



ソーラークッカーと製作を指導した安里さん

ソフトエネルギープロジェクトの人たちが太陽光発電などを使って一泊キャンプをした。毎年8月の第1土・日曜に、金沢区海の公園で、自然エネルギーによる生活体験を始めて6年になる。

海水浴でにぎわう浜辺と道をはさんだ芝生にソーラーパネルや風車、ソーラークッカーが置かれて発電実験中。ソーラークッカーはアルミ蒸着シート製、パラボラアンテナのような形をしていて、太陽光を集める。10分でお湯が沸き、20分でごはんが炊



海辺で
ソーラーキャンプを

けるといいう高性能クッカーだ。真ん中の台に鍋を据えて、とうもろこしとかぼちゃをゆでていた。ところがあいに曇り気味で、キャンプ用のコンロで再加熱する。沸騰したら鍋ごとベビー毛布でくるみ、スチロール箱に入れて保温調理。集めたエネルギーを拡散せず保つのも、ソフトエネルギーなのだ。

テントの中では一日参加の高校生グループが、小型ソーラークッカーを作っている。手助けする安里耕二さんは電気関係の仕事柄興味を持ち、問い合わせ先 横浜市青葉区しらとり台11-1101 佐藤一子 TEL/FAX 045-983-7896 http://www.netaputa.ne.jp/~npo-sep / Eメール npo-sep@netaputa.ne.jp

昨年からメンバーに。「ふだんは時間がとれないから」とキャンプにやって来る。アルミ製のガス台シートを切り、太陽光を集める型に組み立てる。中央に黒く塗った缶を置き、水と卵を入れて待つ。するとお湯が沸き、ゆで卵ができる。おかゆや焼き芋も可。このキットを防災用品に加えるとよさそう。お天気次第ではあるが、温かい飲み物が作れる天然湯沸かし器は心強い。自動販売機は電気が止まれば中の缶すら出てこないけれど、これはガスも電気もいらない。昔、親せきのおじいさんが、「毛布を洗う」と言って、たらいに水を張り、日向に置いて温めていたのを思い出した。

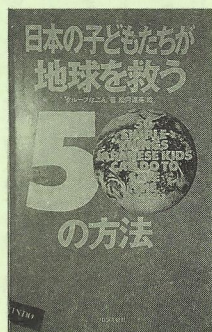
ソフトエネルギープロジェクトは、太陽光・風力・雨水・屋上緑化・バイオマスなどの二酸化炭素削減につながるエネルギー利用を提唱するNPO団体。代表の佐藤一子さんは、神戸の地震の2か月後に被災地へ行ったのが、ソーラーキャンプのきっかけだと話す。「真っ暗闇の中で、山の中腹に神戸市章とイカリのマークだけが灯っていたのね。太陽光発電でした。この

キャンプでも昼に電気を貯めておいて、夜蛍光灯をひとつつけるのだけど、そこに人が集まってきました。神奈川の防災拠点に自然エネルギーをもっと取り入れてほしいと呼びかけています。プロジェクトは基金を募り、市民共同発電所の設置を始めた。1号は港南台の金井幼稚園。昨年4月に屋根へ太陽光パネルを取り付け、保育棟の照明に使っている。日中しか使われない施設にびったりの発電装置だ。幼稚園は通常の電気使用量にに応じた金額をプロジェクトに支払い、余った電気は電力会社へ売る。2号機は今年3月、都筑区の川和保育園にパネルと風車を設置。佐藤さんは、「学校でもふだんから環境教育を兼ねて取り入れれば、災害時に有効です」と言う。プロジェクトは学校へ積極的に出向き、自然エネルギーや省エネルギーを伝えている。(ササキミチ子)



ドイツの環境教育用発電装置を説明する 角田さん

『日本の子どもたちが地球を救う50の方法』グループなごん
プロンズ新社 12000円(税込)



環境教育のサポーター
温暖化が進むとどうなるか、どう防ぐかを、子どもにもわかりやすくイラストと短い文章で伝える。「おひさまや風を利用しよう!」など50章。『湾岸戦争の被害』の章では1日に100万トンの二酸化炭素が発生したと。

●99年度の産業不法投棄 件数減少したが量は微増 環境省は99年度の産業廃棄物不法投棄の実態状況をまとめた。特徴的なのは不法投棄の件数がはじめて減少に転じたこと。ただし件数は減少したものの数量では前年より9000トン多かった。つまり不法投棄が大規模化していることが指摘できる。99年度の不法投棄数は前年度より149件減少して1049件だった。件数が減ったのは初めてのことで、これは97年の廃棄物処理法の改正によるところが大きいと環境省では分析する。不法投棄量で見ると、件数とは逆にやや増えており、約43万3000トンだった。これは98年度と比較して9000トンほど増えたことになる。98年度は5000トン以上の不法投棄が16件だった。それが99年度の調査では24件になっており、このことから大規模化の傾向がうかがえる。投棄件数および投棄量ともに建設廃棄物が全体の約7割を占めるが、98年度と比較して量的な面ではとくに建設廃棄物がふえた。月刊ウェイスト・リサーチ2001・8

●早くも昨年実績を上回りそうな古紙輸出 古紙の輸出が増大し続けている。6月も高水準でついに12万トン台に乗った。過去最高だった5月実績を6000トンほど上回り、ついに12万トンを超えた。1～6月累計も45万8千トンあまりに達している。他方、輸入は1万7千トン強にとどまり、2月に次ぐ低水準で、累計も1万5千トン足らずとなっている。輸出はここきて、①中国などからの引き合いが活発で、価格的にも底打ち気配を強めてきたこと ②国内市況も一段下がりとなり、問屋手取りベースでの格差が縮小傾向を示しつつある などの要因が重なり、少なくとも夏場いっぱい比較的高水準の輸出が続くそう。日刊紙業通信2001・8・6

●世界の段ボール原紙能力増計画 来年にかけ総計600万トン 昨年から来年にかけて、アジアを中心に段ボール原紙の生産能力増計画が集中している。主要な計画だけでも、年産600万トン以上ということになる。地域別にみると、欧州が6件、北米および中東で1件、ラテンアメリカ4件に対し、アジア（豪州含む）では21件を数え、そのうち16件までが中国でのプロジェクト。同国の段ボール原紙供給能力は、飛躍的な拡大を示すことになりそうだ。日刊紙業通信2001・8・8

●王子製紙 古紙購入価格値下げ 王子製紙は古紙の需給の余剰を背景に、本社購入分を8月16日から、新聞古紙キロあたり1円、雑誌古紙をキロあたり50銭の値下げに踏み切った。これにより東京近郊メーカー着値で新聞がキロあたり9円、雑誌キロあたり5円50銭となった。現在、新聞及び雑誌古紙の需給は余剰で推移しており、加えて洋紙の減産により供給過多が顕著となっているため、王子製紙では値下げに踏み切った。新聞古紙の9円は過去最安値となる。雑誌古紙は2年前の4円50銭の最安値には至っていないが、7月の段ボール古紙価格引き下げにより、据物古紙市況は全体的に最安値圏に突入してきている。また、同社では本社購入分に続き、工場購入分も本社同様に引き下げる予定である。なお、日本製紙でも値下げをアナウンスしており、他社の追随が予測される。日刊紙業通信2001・8・20

●東京都産業処理計画で最終まとめ 東京都産業廃棄物審議会産業廃棄物処理計画専門部会は、先ごろ「東京都産業廃棄物処理計画（最終まとめ）」を作成した。都の産業処理計画について都民・事業者・区市町村などからの意見をまとめたもので、今後の処理計画の基礎となるもの。東京都は産業廃棄物をめぐる緊急課題として、①建設廃棄物をはじめとする産業廃棄物の大量発生 ②中間処理施設・最終処分場の不足 ③後を絶たない不適正処理事犯 ④特別管理廃棄物に関するリスクの増大の4点を挙げていた。今後の処理計画では発

『よこはま白書』は横浜市環境事業局や各区のリサイクルに関する情報をお知らせするページです

横浜市環境事業局主催の コンポスト容器講習会レポート

「コンポスト、もっと 上手に使いこなしたい！」

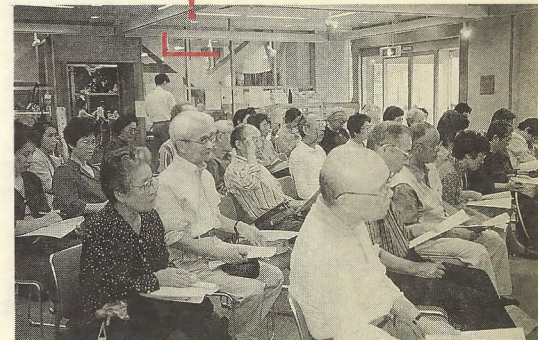
コンポスト容器を使って生ごみの堆肥作りを始めたものの、途中挫折する人も少なくありません。そこで、横浜市環境事業局は去る9月27日、神奈川区のエコライフかながわで、『コンポスト容器の正しい利用法』の講習会を開催しました。講師は生ごみリサイクル全国ネットワーク事務局長の福渡和子さん。ご自身の実践の様子を適宜盛り込んでのわかりやすいお話しでした。

生ごみのリサイクルへの

福渡和子さん 右手に持っているのは生ごみを干すためのかご

『堆肥をつくるのは土壌微生物』これが生ごみ堆肥化の基本です。有機物を分解するとき、最初に活躍するのは糸状菌、次は放線菌、最後に細菌（バクテリア）が現れ、全体では数百種の微生物が分解に係わっています。生ごみは細かく切り刻み、投入時は切り返しをして通気をはかります。次に大事な点は生ごみの

『堆肥をつくるのは土壌微生物』これが生ごみ堆肥化の基本です。有機物を分解するとき、最初に活躍するのは糸状菌、次は放線菌、最後に細菌（バクテリア）が現れ、全体では数百種の微生物が分解に係わっています。生ごみは細かく切り刻み、投入時は切り返しをして通気をはかります。次に大事な点は生ごみの



湿度。水切りを徹底し、含水率45%から60%程度にするのが理想です。含水率45%から60%程度というのは、手でギュッとしぼると水気を感じる程度。生ごみを新聞紙に包んでかごに入れて干したり、乳酸菌を多く含む米ぬかを混ぜ込む事も良く、水分の調節とともに、乳酸菌の効果で悪臭の低減に有効です。

- ツクポイントは、次の通りです。
- 1 新鮮な生ごみで作る。腐った生ごみは入れない。
 - 2 生ごみに異物（スプーンなど）が入らないように、浅い受け皿を使う。
 - 3 塩分は水分を切ることで低減される。
 - 4 廃食油は土・植物根の呼吸を阻害するので少量ずつなら入れて可。
 - 5 ねずみなどの侵入を防ぐために、コンポスト容器設置時には、底にプラスチック製で目が1センチ以下のメッシュのネットなどを敷く。投入口には虫よけのために寒冷沙をかける。
 - 6 衛生面から、ペットの糞は入れない。
 - 7 米ぬか（適量入れることが大切）、枯葉・枯草、乾いた土など身近にある微生物供給資材を活用する。
 - 8 ワラジムシやアメリカミズアブなどのうじ虫が発生したときは、乾いた土を入れ、スコップで切り返す。
 - 9 天気の良い日はふたを取り太陽光を入れて良く切り返す。雨をかけない。

こうして作った堆肥は、熟成すると色が黒くなりやす。プランターなら堆肥1:土3~4の割合で混ぜ合わせます。また、春と秋には元肥としてすきこむこと。年間1000万tに上る家庭系生ごみと事業系生ごみ（600万t）の再利用率はわずか0・3%に過ぎません。1人でも多くの人々が、わずかな量からでも堆肥化に取り組んで欲しいと思います。（山村みや子）



よこはま白書 2001.12

今月の
Mr & Ms
リサイクル

『よこはま白書』は横浜市環境事業局や各区のリサイクルに関する情報をお知らせするページです



少し前の写真でごめんなさい。

この夏センターリサイクルinせやに、資源物を持ってきてくださった方たちです。どの顔もいい表情でしょう。こんなふうに参加して下さる姿を目にすると待つ側としても、「ありがたいなあ」「うれしいなあ」という気持ちでいっぱいになります。これからもよろしくお願いします。(ぼん太)

●リフォーム教室 11月27日
(火)・12月18日(火)10時〜15時
当日直接会場へ 先着30人
栄区本郷小学校コミュニティハウス
古いネクタイから小物作り(ポシェット・ポーチ)持ち物
/古いネクタイ(ほかかないもの)
・紳士用ハンカチ1枚(裏地用)
・筆記用具・裁縫用具・昼食
問い合わせ/栄区消費生活推進
員の会045・894・8392
●「環境活動フェア」12月9日(日)13時〜15時30分
保土ヶ谷公会堂 基調講演/ダイ
ナックス都市環境研究所代表山
本耕平さん パネルディスカッ
ションやパネル展示 問い合わせ
せ/保土ヶ谷区減量化リサイク
ル推進協議会事務局045・
334・630354
●ファイバーリサイクル
雨の日も回収を行うため、ビ
ニールに入れてお持ち下さい。
ふとん類・ぬいぐるみは回収し
ません。

●栄区 12月8日(土)9時30分
〜12時 雨天実施 栄区役所駐
車場・笠間ゆうわ館 問い合わせ
/栄区役所街の美化担当045・
894・8488
●中区 12月8日(土)9時〜12
時 雨天実施 野毛地区セン
ター・吉田中学校コミュニティハ
ウス・仲尾台中学校コミュニティ
ハウス・中スポーツセンター・麦
田清風荘・山手234番館・上台
集会所・山元小学校コミュニティ
ハウス・本牧地区センター・第5
地区福祉文化センター・本牧中
学コミュニティハウス・中保健所
●栄区センターリサイクル
12月2日(日)・16日(日)9時〜
12時 雨天実施 環境事業局泉
事務所 回収品目/新聞・雑誌・
段ボール・紙パック・繊維類・リ
ターナブルびん・アルミ缶・ス
チール缶・小物金属・ペットボ
トル・食品用白色トレイ・発泡ス
チロール
※1月休み 次回2月3日(日)
●センターリサイクルinせや
12月1日(土)9時〜12時 雨天
中止 ニッ橋公園 回収品目/
新聞・雑誌・段ボール・紙パ
ック・繊維類・アルミ缶・スチ
ール缶・小物金属・ペットボ
トル
※1月休み 次回2月2日(土)
●かながわセンターリサイク
ル 12月9日(日)10時〜14時 雨
天実施 反町公園神奈川区役所
問い合わせ/エコライフかな
がわ045・413・3196 回
収品目/新聞・雑誌・段ボール・
紙パック・繊維類・リターナブル
びん・食品用白色トレイ
※次回1月13日(日)

●旭区センターリサイクル
12月16日(日)9時〜12時 雨
天実施 環境事業局旭工場 回
収品目/新聞・雑誌・段ボール・
紙パック・繊維類・リターナブル
びん・アルミ缶・スチール缶
※1月以降は未定
●ファイバーリサイクルネット
ワーク 問い合わせ/045・
710・6507
雨の日も回収を行うため、ビ
ニールに入れてお持ち下さい。
ふとん類・ぬいぐるみは回収し
ません。
●港南区 12月6日(火)日限山
デポー・コープかながわ日限山
店/野庭店・ながの幼稚園他
●南区 12月11日(火)コープか
ながわ大岡店/中里店/永田小
学校/生活館みなみ他
●西区 12月11日(火)コープか
ながわ中西行政区事務所/西平
沼宮元町内会館他
●泉区 12月11日(火)中和田カ
トリック教会・コープかながわ
中田店/荻丸店/谷戸入口店/
和泉店・横浜聖クリストファー
教会他
●都筑区 12月18日(火)コープ
かながわすみれが丘店・ハーモ
ス荏田・メゾン藤の木台・勝田団
地第一集会所・都筑ヶ丘第2自
治会館・南山田町内会館・仲町台
地区センター・東山田公民館他
●磯子区 12月18日(火)磯子市
民ネット事務所・汐見台団地・
コープかな
がわ洋光台
店・磯子台
パークハイ
ツ管理棟他

*リターナブルびん：酒びん・ビールびん・ウイスキーびんなどの再使用できるびん

リサイクル
掲示板

「うちの会社は、非鉄くずを主として扱っています。非鉄くずは工場の建て替えや設備の修理に伴って排出されることが多いのですが、このところ工場を東南アジアなどに作って生産する会社が増えてくるうえ、国内にある会社でも設備投資や工場の手入れをしないから、国内の非鉄くず発生量は極端に減っていますね。多かった頃の半分程度でしょうが。」

扱う量がかなり減っているのに需要が少ないので、値段は40年前からほとんど変わっていません。それでも、人件費だけは上がっているの、非常に厳しいですね」

最近、工場から排出される物の多くは、産業廃棄物扱いで回収されています。回収されたものの中には非鉄金属も含まれているので、そこからより分けていますが、この仕分けが手のかかる作業です。

「リサイクルすればまだ使えるものを産廃として処分してしまうのはもったいないし、また、産廃の中からそういうものを選別して、はじめて利益が上がりやすから、選別は大変だけど大切な仕事でもあるわけです。需要家にとってほしいものをきっちり選別してあれば、『これなら多

少高くても使いたい』という品物になる。選別はそうした付加価値をつけることができる方法です。ただ、あまり手をかけすぎても人件費に影響しますから、そのところは自分で計算しながら動いています」

選別したものは直納問屋に納め、そこからメーカーなどに運ばれリサイクルされています。選別作業と一言で言っても、同じような地色の金属やメッキをした金属が並んでいると、素人にはとても見分けが付きません。

「見分けがつくようになるには、個人差もありますが5年ぐらいかかるでしょうか。自分も最初は先輩に教えてもらったり、わからないものはやすりでこすって判断していました。こするとメッキがはがれて本来の色が出てくるし、やすりがあたった時の硬さも目安になりますから。

でも、一つひとつやすりをかけていたら仕事にならない。やはり経験が物を言いますね。色や硬さ、重さ、音、形、さらに何に使っていたものかということ

がわかれば、金属の種類は決まってくる。例えばねじの場合なら、錆びては困るようなところにはステンレスとか真鍮を使います。鉄は絶対使いません。だから船関係のねじはステンレ

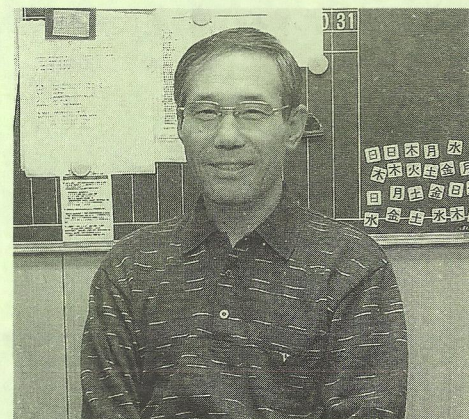
スや真鍮ということになります」

金属は重いうえ、銅線があればアルミサッシの切れ端も、粉状のものも、いろいろな形があります。鉄は巨大な磁石にくっつけて移動させていますが、形がさまざまな金属類を、どうやって扱っているのでしょうか。

「磁石に付くのはニッケルと鉄だけです。非鉄金属

を大量に扱う方法というと、パワシヤベルやフォークリフトくらいですね。工場の中では、袋に入れてクレーンでつり下げたり、ドラム缶や鉄のかごに入れたりして取り扱っています。30年ほど前までは、ワラで作ったかますという袋に入れて担いでいました。非鉄類だと100キロとか150キロ入るのですが、私も若かったから力自慢で、『何キロ担げるぞ』などと競っていました(笑)。そう

ですね、地面に置いたものを持ち上げて背負う場合は100キロ、車の荷台から手鍵でひっかけて背負うときは150キロ程度は大丈夫でした。力がなければできない仕事だから、昔の人



■くわばら・けんじ■家族は奥さんと社会人になった男の子が2人。趣味のゴルフはこのところ控えていて年に数えるほど。替わって楽しんでいるのがアベレージ170のボウリング。「昔の友だちと、週1回投げています。ゴルフは1日かかるけれど、ボウリングは2〜3時間で気軽にできるのがいいですね。マイボウル？もちろん持っています。投げ方だけでなく、ボウルの種類によっても曲がり方が違うんですよ。曲がるボウルはおもしろい。マイボウルを持つと、楽しいですよ」。最近では1万円程度で1セットそろえることができるので、マイボウル2つは当たり前、上手な人はキャスターつきのバッグで3〜4個持ってきて、レーンコンディションに合わせて投げ分けるとか。ちなみに桑原さんは2つのボウルを使い分けている。

は無理して腰を傷めたんですよ。非鉄金属とは、文字通り鉄以外の金属ということ。その種類はとも多く、日常生活の中でよく出会うものだけを挙げても

鉄金属の基本になるものですが、銅の値段に他の金属が従う場合が多いですね」

ステンレス・真鍮・アルミ・銅……といくつも思い起こすことができますが、今いちばん値打ちのある非鉄金属は何でしょう。

「溶かして同じものを作ることができます。真鍮は銅と亜鉛の合金ですが、単純に銅と亜鉛だけを混ぜるのではなく、真鍮く

「うちで扱っているものでは、錫でしようか。錫はリサイクルして電線のメッキに使ったり、銅と合金にしてコンピュータのスイッチなどに使うバネ材になるし、熱に強くて加工しやすいので蛇口やバルブにも使います。」

真鍮くを加えると原材料がなじんで、より良い製品ができます。こういう形のリサイクルが存在していることを知って、またリサイクルの知らない側面を見たいと思いました。(よしのたかこ

非鉄くずは工場の建て替えなどで排出されることが多いのですが、このところ東南アジアなど海外に工場を作る会社が増え、国内の工場も設備投資を控えているので、国内の非鉄くず発生量は極端に減っています。

速報 子ども環境会議

リサイクルデザインフォーラムの母体横浜市資源リサイクル事業協同組合は、去る10月20日のリサイクルの日、パシフィコ横浜アネックスホールで『子ども環境会議』を開催しました。行楽日和のお天気にもかかわらず、337人もの方が参加していただくことができました。



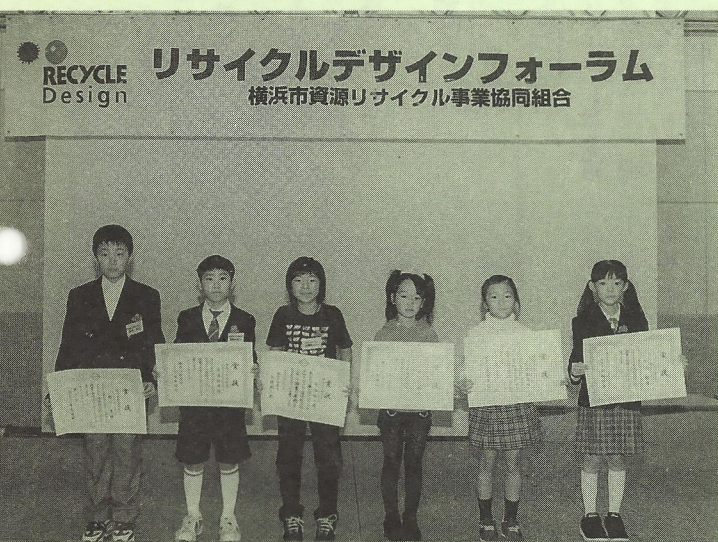
環境絵日記入賞者の6人の子どもたちがパネラーとして登場、「太陽光電池を使った車にしたり、風力発電とか自然の力で発電をして、石油をあまり使わないようにしてほしい」「ひとりひとりが出すごみに責任をとってリサイクルできるものはリサイクルに出すと、自然を守れると思います」

環境絵日記入賞者 右から
リサイクルデザイン大賞／杉山都さん（鶴ヶ峰小3）
横浜市長賞／長沢舞果さん（新吉田小4）
横浜市教育局賞／岸彩加さん（原小2）
横浜市長賞／古澤旅人さん（三ツ沢小4）
神奈川新聞社賞／齋藤拓実さん（東希望が丘小3）
横浜市環境事業局長賞／柏川真さん（東希望ヶ丘小6）

ます」「学校では牛乳パックを集めるくらいであまりリサイクルをしていないので、もっといろいろリサイクルしたい」と、それぞれが日頃環境やリサイクルに対して感じていることや、意見を述べました。

「自分が着られなくなった洋服は、回収に出すとどうなるのか」「横浜でいちばん困っているごみ問題は何か」といった質問が、パネラーだけでなく会場からもたくさん寄せられました。

子ども環境会議の内容については、リサイクルデザイン次号（2002年1月号）でくわしく紹介します。



トイレットペーパーは再生紙があたりまえ。
だってトイレに流しちゃったら再生できないんだから。

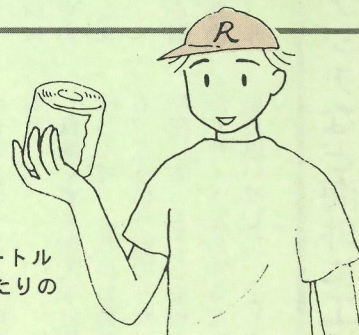
●びっくりその3

再生紙なのにソフト。
バージンパルプのティッシュよりお肌にやさしい！

風邪をひいて鼻水がとまらないとき、ティッシュの箱を抱えてこんでいたあなた、一度このトイレットペーパーを試してみてください。愛用者の某リサイクルデザイン関係者（若い女性です）いわく、「ティッシュを使うと鼻の下がごわごわになるのに、このトレベだと大丈夫なの」（実話です）。

リサイクルボーイ
トイレットペーパー

シングル芯なし130メートル
1パック（6ロール）あたりの
価格420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

古紙の分類

リサイクルデザインの母体 リサイクル組合を背負って立つ
ジュニア部会のメンバーが、リサイクルの現場で使われている
用語について解説します

横浜市資源リサイクル事業協同組合 ジュニア部会

山岡 秀明

有限会社山岡商店

古紙のリサイクルが金属や古繊維などのリサイクルと決定的に異なる点は、繰り返し再生すると品質が劣化してしまうことです。そこで、古紙をリサイクルする際には、新しいパルプ（バージンパルプ）を混ぜて品質が落ちることを防いでいます。

また、製本・印刷工場から発生する古紙は印刷をしていない部分を裁ち落としたものが多いのでインクを取り除く必要はないのですが、白黒でもカラーでも、印刷が施された部分については、当然、インクを取り除く脱墨処理を経なければ再生品になりません。このように古紙リサイク

ルを原料の面から考えると、印刷の有無と繊維の状態の善し悪しが、選別のおもな基準となります。

印刷をしていない白色またはクリーム色の古紙は「白」と呼ばれています。「白」は紙質の違いによってさらに、「特白」「上白」「中白」に分けます。こうした古紙は製本・印刷工場から発生する場合が多く、皆さんの目に触れることはほとんどありません。

上質紙で墨（黒インクのこと）印刷のものは「模造」、カラー印刷のものは「色上」と言います。マークシート用紙やパンフレット、チラシなどがこれにあたります。

中質紙で印刷のある物は「特上切」、更質紙で印刷のある物は「別上切」、「特上切」と「別上切」を合わせて、「切付」と呼びます。雑誌やマンガ本の製本前の状態がこれにあたります。それで、「別上切」は別名「マンガサイラク」ともよばれます。また、封筒やクラフト紙、セメント袋等はその色から「茶」と呼ばれます。

ちなみに、印刷漏れや在庫処理等によって製品がそのままの状態で古紙として発生する場合を「損紙」と呼び、切

れ端として発生する場合は「サイラク」と呼びます。

我々が目にする機会が最も多い新聞や段ボールは、そのまま「新聞」「段ボール」と呼ばれています。雑誌類は「ゴタ」と呼ばれます。一般家庭から集団回収に出される古紙は、製本・印刷工場から排出される場合と違って少量多品種なので、今まで述べたような選別を回収現場で行うことは非常に困難です。そこで、お菓子の包装紙・ティッシュの箱・ダイレクトメール・チラシ・コピー用紙などの新聞・段ボール以外の紙はひとくくりにして「雑誌」として扱います。つまりゴタ煮にされているわけで、そこから雑誌を「ゴタ」と呼ぶようになったと言われています。

以上、大まかに古紙の分類

用語について書きましたが、いずれにせよ集団回収に出すときは混ぜてはいけないときとされている禁制品を混ぜないで、同じ種類の紙同士まとめて出すことによって古紙のリサイクルコストが下がり、結果として古紙リサイクルが進むのは明らかです。文字の誕生と共に——言い換えれば、人類と共に——歩んできた「紙」をもっともっと大切にしてください。「カミ」はながーい友達なのですから。

*1 禁制品とされているものは、次のようなものがある。

紙類／窓つき封筒・紙コップなどのワックス加工紙・油紙・合成紙・ノーカーボン紙・裏カーボン紙・ビニールコート紙・写真・防水紙・感熱紙（FAX用紙・レシート）・感熱発泡紙紙以外／粘着テープ・ファイルの金具・発泡スチロール・プラスチック・フィルム・セロハン・ガラス製品・ワッペン・金属クリップ・布製品



使ってびっくり！リサイクルボーイ・トイレットペーパー

●びっくりその1

トイレットペーパーに芯がない！
でもふつうのホルダーで使えるんだよ。

リサイクルボーイ・トイレットペーパーは、ごみが出ない芯なしロール。ふつうの芯なしタイプは専用ホルダーが必要だけど、リサイクルボーイトレペは、ふつうのトイレットペーパーと同じようにセットできて、最後まで使えます。

●びっくりその2

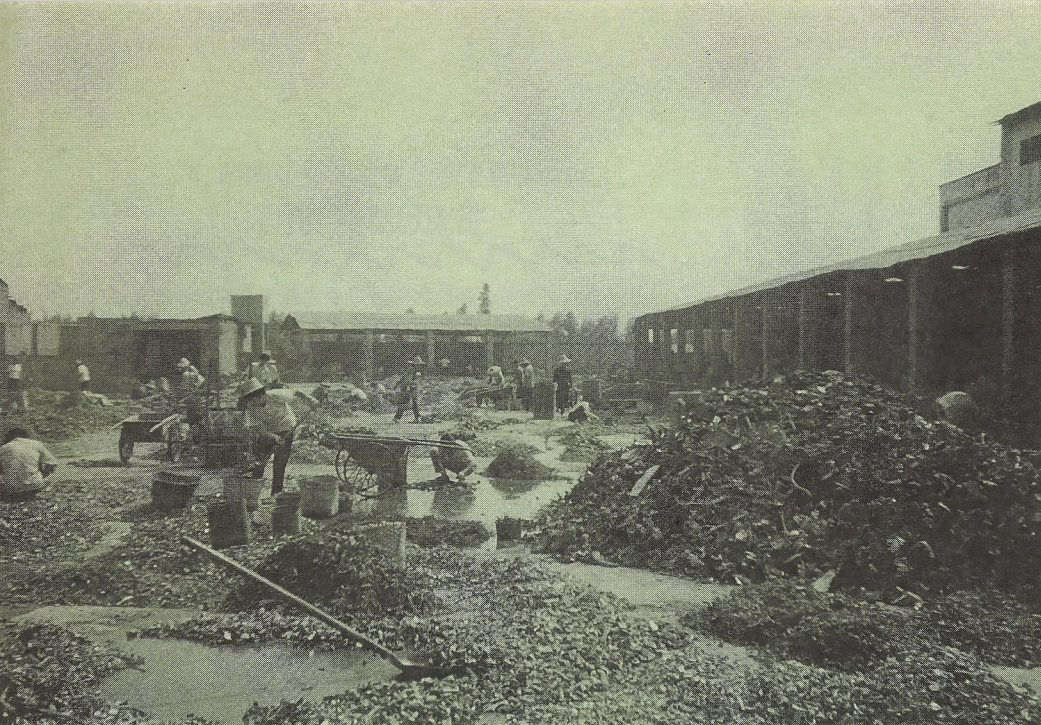
ずっしり重い固太り！それもそのはず、
ふつうのトイレットペーパーの2倍以上の長さだもの。

手にするとずっしり重い。それは巻きがしっかりしていて長〜いから。「使っても使ってもなくならないんですね」との声も寄せられるほど（もちろんいつなくなるけど）。一般的な再生紙のトイレットペーパー（シングル）は60メートル。これに対してリサイクルボーイ・トイレットペーパーは130メートル。なかなか使いきらないのも当然です。

リサイクルの風景 13

広州のミックスメタル 選別工場

9月に中国広州市にあるミックスメタルの選別工場を視察してきました。広州は関空から3時間半、香港の北西に位置する活気のある街です。



選別工場の広い敷地には、日本やアメリカから輸入したミックスメタルの小山がたくさん築かれていました。なつかしい雰囲気漂わせた笠をかぶった人たちが、小山の間を動き回って働いています。ミックスメタルはその名の通り、さまざまな金属が混じったもの。工場に運ばれてきたらまず広げて、不用なものを取り除きながらざっと選別されます。汚れているものは池の水で洗って選別の下準備をします。

(金子信夫)

この数字なあんた？ 7.7%



「調理くずや食べ残しの発生を抑え、脱水や乾燥による減量、再生利用を促す。年間100トン以上の食品廃棄物を出す事業者は、法施行から5年間で20%以上減らさねばならない」と定めた『食品リサイクル法』（食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律）が今年5月に施行されました。取り組みが不十分だと社名を公表するなどの罰則もあるのですが、この法律が適用される食品メーカー・流通業界・ホテルなど、食品を扱う事業者の取り組みは、まだまだまちまち。様子を見るだけで、積極的に取り組むには至っていない事業者も多いようです。

食べ残しや賞味期限切れの食品をゴミとして処分する割合を『食品ロス率』といいますが、農林水産省がこの3月に発表した調査結果によると、外食産業では5.1%、一般家庭では7.7%に達しているとのこと。家庭のロス率が意外に高いのに驚かされます。まず家庭の生ごみを減らすことから手をつけなければいけないのは、この数字からも明らかですね。農林水産省は、食品の買い過ぎ・作り過ぎや賞味期限・消費期限を意識した適度な食品消費、献立を工夫したエコクッキングを心がけることなどによって、生ごみの発生を減らすよう呼びかけています。

●リサイクルデザインは次の場所にも（P.14にも掲載）▼グリーンバザール（南区六ツ川）▼ブックショップふれあい戸塚店（タイエー横）・大船店▼地酒 篠原屋（港北区篠原町）・エコロジーショップ エッセンス（中区麦田町）

一本の木でできる紙って少ないのね。

古紙は50%から1本の木を守ることに
なります。単純に計算、5,000枚の節約
で1本の木を守ることにになります。
ノートやコピー用紙なんかをカネケネイ
1人でずっと1本の木、守れます。

ダイレクト・メールはかきを年賀状に！

*お店のレシ"や、馬のホームにおいてある
無米料のDMIはおかきや年賀状にしてみよう。

広告写真にあった内容のメッセージを一言!

★ 食料水CMのはかきなら
「ハートボトルはNo! (笑)」とか
映画CMのDMなら
「一条君にしてみませんか?」と言
「出来るはず」オリジナルポストカードに
年賀状だからと、おかしな事に、気象
に近況報告にしてみました。
油性ペンでね。

宛名書き部分の広告文には
白紙などをはってみよう!

どうしても場所をとてしまふ。いらぬい
情報の宛先がきの面の広告文。
ここには色紙やメモ用紙なんかを
はめてみよう。そこには、自分の住所
やあいさつ文を。あらかじめコピ
したものをちやうどはったり、スタンプロ
おすのもいいですね。

アルバに1おしよこねた写真を
年賀状にはろう！

右の要領でつくつてはかきこに、自分で
とった写真をはってオリジナルのポスト
カードをつくってみましょう。重く感じ
ても５０円で済みます。



Y-2人利用法vol.9

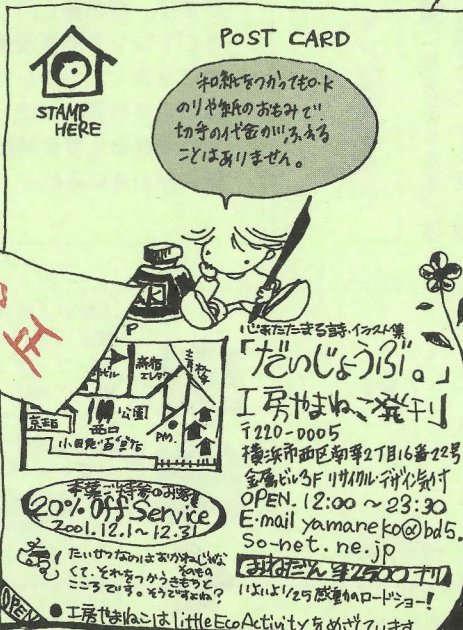
A Happy New Year Greeting
新年賀状のしるし

新しく買わなくて、持って残のを利用しよう!



今年はお菜ちゃんとい
人暮らしーちゃんへ

¥120
健康飲料とまりあん新発売



お年玉はかきしまなくても
近年はお年玉番りつきの50円
ちかちか売られるようになったので「相
にか」かりされることもありません。ただ
売り切れる時期が「か」より
ずと早いので「買手」はお早めに

表には必ず「あへんて」
「年賀」と入れましょう。でないと
元旦に配達されず、通常のお
の郵便扱いをされてしまいます。

取集のはかきでなくとも、太き
すえ、まちからてなすオイ、唇分
だけのオジサレ・カト・カにつくれ
ます。いはいあわったカレ・ター
お菓子箱や、(ききいもの)
の紙など、(外国のもの)
利用、かにかにもって
おくらせう

新装版
主編 中村 哲
なかむね けい

オリジナル・オクト
カードでしか旅行が
できるから？ 番号便
番号用の112をな顔で
売っています。通話も
できるのであつて
買入れています？
は？

ニハナリサイクル・スタジオをおしてみるのも
楽しい。「来年は私もやってみようかな」と
木目手に買ってもらえたら、もうけもの。

—橫10.5cm—→

二、科学の発展



Scissors

ruler



end +

リサイクル標準価格表

品名	買入価格*	業者の売値 日経10/25
	1キロ当たり	1キロ当たり
新聞	*** -1~0円	1.5~2.5円
雑誌	** -4円	-1~0.1円
段ボール	** -4円	0~0.5円
衣類くず	** 設定不能	0~1円
アルミ缶	**** 10~15円	

*集団回収には「買入価格」を適用 **有料

有料の場合あり *スチール缶と選別済の価格

★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。

★集団回収以外の段ボール回収は、1回3000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。

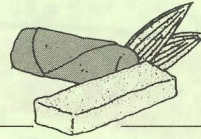
●今月のひとこと 開始直後の子ども環境会議会場は人影も少なく、正直言って、「どうしよう」と思うような状況でした。それが始まったとたん、受付には次から次へと来場者が！ ありがたいことに立ち見も出るほどのにぎわいになりました。数か月かけて準備をしてきた実行委員会メンバーもホッと一息。リサイクルフェスタよこはま2001会場での環境絵日記展示も、多くの方にご覧いただくことができました。ご参加・ご来場いただいたみなさま、本当にありがとうございます。次号は子ども環境会議の報告です。(さくら)

●リサイクルに関するご質問にお答えします。住所・氏名・FAX番号を書き添えて、FAX・郵便・メール(アドレスは1ページ)でどうぞ。
FAX 045・316・5122
横浜市西区南幸2-16-22 金属ビル3F

リサイクルデザイン編集室から

旬をたのしむ
エコッキング 16

春巻のだいこんおろし添え



田所仁美

●材料 (5人分)

春巻の皮 10枚

豚肉ミンチ 100g 生麩 100g (みじん切り)

a 長芋 100g 玉ねぎ 1/4個 にんにく 1片

しその葉 5枚 こしょう少々 しょうゆ大さじ 1

生麩 100g (5本に切る)

だいこんおろし適宜 しょうゆ適宜 揚げ油

●作り方

1 aをよく混ぜておく

2 皮の上に1を平らに乗せ、棒状の生麩を置く

3 包んで揚げる

●もっとおいしく！

生麩は肉の食感に似ているので、肉の代わりに半分加えてみました。棒状のものはベトナム料理をアレンジしたエビの代用です。さっぱりしたおいしい仕上がりに加え、だいこんおろしがさっぱり感をさらに加えます。長芋は皮ごとすりおろします。その時ひねは、直火で焼きます。自然薯と同じように扱います。私はフォークでさしてコンロで直接焼いています。春巻きの皮は水だけではうまくくっつかないこともあります。そんなときには水溶き片栗粉を使ってください。中身が生状態でふつうの春巻きよりは時間をかけたいので、揚げ温度は少し低めのときに入れて、じっくり揚げましょう。

月刊 リサイクルデザイン
2001年12月号
No.87

発行日 2001年11月25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

〒220-0005

横浜市西区南幸2丁目16番22号

金属ビル3階

TEL & FAX 045・316・5122

●広報委員会

山岡秀明・武松昭男

杉山宜利・芦澤博志・松澤嘉継

竹澤留美・戸川孝則

●イラスト いとうみき

編集・制作 よしのたかこ
(リサイクルデザイン編集室)

印刷 オリジナルプランニング

古新聞は袋に入れて紙ひもで束ね、紙ひもごと再生紙の原料に。効率的にゴミを出さずにリサイクルするために、再生紙紙ひも「小結くん」は生まれました。



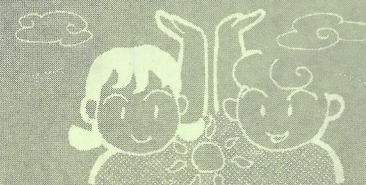
小結くん
おすび

小結くん販売場所/横浜市内次の区役所売店 金沢区・緑区・西区・中区・南区・都筑区 グリーンバザール(南区)・ブックショップふれあい戸塚店(戸塚区 ダイエー横)・大船店(鎌倉市小袋谷)・コミュニティストアすずきや(戸塚区)・エコロジーショップエッセンス(中区)・御菓子処おきな堂(神奈川区)・村松商店(鶴見区 生麦4-10-17)

1巻 長さ90m		価格	送料
バラ売り		1巻 250円	1~6巻 400円 7巻~ 600円
箱売り (1箱50巻)	1~9箱	1箱 11500円 (1巻230円)	価格に 含まれます
	10箱~	1箱 9500円 (1巻190円)	

お申し込み
お問い合わせ横浜市資源リサイクル事業協同組合
☎045・316・4050 FAX045・316・6050

PRINTED WITH
SOY INK



●リサイクルデザインは次の場所にも置いてあります▼神奈川銀行瀬谷支店・本牧支店・安田火災海上保険横浜支店・東京ガス環境エネルギー館・マルエツ井土ヶ谷店・イトーヨーカドー上永谷店・網島店・相鉄ローゼン三ツ境店・港南台店・大田店・二俣川店・緑園都市店・いずみ中央店・山手台店・白根店食品館・白根店生活館・モザイク港北店・六ツ川店・釜利谷店・和田町店・左近山店・瀬谷店・いずみ野店・弥生台店・笹山店・東寺尾店・富岡店・ひかりが丘店・希望が丘店・並木店・南まきが原店・中田店・南瀬谷店・ひなた山店・ドリームランド店・磯子店・オルト新子安・マイカル天王町サティ店・ジャスコ駒岡店・金沢シーサイド店(鶴見カミン5F) ↓12ページにも掲載