No.31
2006.4

ごみを減らそう!!

MKタクシーの看板として評判になった森英恵デザインによる制服。今ごろパキスタンで活躍しているのか

平成３年から14年間着用された京都銀行の制服

制服リサイクルで作られた防水シート

ワコールビューティアドバイザー２千名が着用しているユニフォーム。素材はポリエステル、ウールなどの混紡。裏地はポリ100%

CONTENTS

◆特集１ ―― ❷
蛍光管！集めて、集めて適正処理へ
◆特集２ ―― ❹
いま、ゼロエミッションは・・・京都の事例
・京セラ・日本写真印刷・京都市
◆NEWS ―― ❻
ごみ再資源化の現場へ施設見学会を開催 ほか
◆行政からのお知らせ ―― ❽
10月1日から　ごみ減量と循環型社会を築くために
◆Report ―― ❾
第6回 楽陶祭で環境対策を実施
◆会員探訪 ―― ❿
安田産業株式会社
◆Series「やってます。わたしの住む町で、ごみ減らし」 ―― ⓫⓬
大塚学区ごみ減量推進委員会（山科区）
川東地域ごみ減量推進会議（左京区）
待鳳学区ごみ減量推進会議（北区）
広沢地域ごみ減量推進会議（右京区）

ＣＳＲ(企業の社会貢献)が浸透し、企業の環境活動が活発になるなかで、今まで廃棄していた制服を再利用する動きが出ている。

ワコールは、ビューティアドバイザーの制服を、まずは修理やアイロンかけで整え再使用(リユース)、修理しても使えない制服は工業用資材(防水シート)にリサイクルしている。02年８月から実施し、３年間で約600着をリユース、１万２千着以上をリサイクルした。

京都銀行は、昨年春の制服更新に伴い、更新前の制服約３万３千着を回収しリサイクルした。ウール素材はエコネットワークシステムを利用しマテリアルリサイクルを行い、車の内装材となった。ブラウスはサーマルリサイクルを行い、熱エネルギーとして利用された。

MKタクシーは、昨年秋制服のデザイン変更に伴い、「捨てるのはもったいない」と、ズボンとシャツ１千着をアジアアフリカ環境協力センター経由で地震災害のあったパキスタンに送った。

３Ｒ対策が遅れがちな繊維。これらの企業の事例に学ぶものは多い。

【京都市ごみ減量推進会議】

蛍光管！集めて、集めて適正処理へ

～NPOと家電販売店が協働しての廃蛍光管回収の試み～

京都大学大学院都市環境工学専攻　野村直史

店頭に立てられたのぼり

電気屋さんに立てられた「蛍光管回収中」の大きなのぼり。昨年12月15日～31日、京都市内の家電販売店「タニヤマムセン」の店頭で、いらなくなった蛍光管の回収が行われた。事業の主体は、これまでも家庭から出るやっかいなごみ、いわゆる「家庭系有害廃棄物」の問題に取り組んできたNPO法人「コンシューマーズ京都」だ。多くの家で大掃除が行われる年末、回収された廃蛍光管は全部で約1.5トンにのぼった。

蛍光管、ごみになったらやっかいもの!?

普段良く目にする蛍光管。そもそも、ごみになるとどうしてやっかいになるのか？それは蛍光管の中に、水銀蒸気が入っているためだ。水銀蒸気は、蛍光管が発光する上でなくてはならない物質だが、高濃度で吸い込むと化学性肺炎を引き起こすなど、有害な物質でもある。蛍光管の埋め立てや焼却によって、水銀が環境中に放出される恐れもあり、人体や環境への悪影響の可能性を考えると、できるだけ適正な処理をすることが望まれる。

現在、日本では年間約3億6000万本の蛍光管が捨てられていると言われているが、このうち回収・再資源化されているのは約1割程度。多くの蛍光管が適正に処理されることなく捨てられている状況だ。国内の水銀使用量の4割が蛍光管に使われていることも考えれば、蛍光管の回収は有害物質の管理に大いに役立つことが期待される。

蛍光管回収の今

現在、蛍光管のリサイクル技術は確立されており、蛍光管のリサイクル・適正処理事業に取り組む事業者も増えてきている。しかし、収集体制やコスト負担の社会的なシステムは、まだ十分には整備されていない。北九州市や札幌市など、一部の自治体は蛍光管の分別回収や拠点回収に取り組み始めているが、分別することなく一般ごみとして収集している自治体も多く、京都市でも分別されることなく、家庭ごみとして収集されている。一方で、03年末、京都大学環境保全センターが、京都市内の307世帯を対象に行ったアンケート調査では、蛍光管の回収方式として「京都市による定期的な分別・回収」「販売店等における拠点回収」が適当であると回答した世帯が両者共に半分を占め、蛍光管回収システムの構築を望む市民が多いこともわかっている。

こうした状況を踏まえ、NPO法人「コンシューマーズ京都」は、04年度から蛍光管の適正処理に向けた取り組みに力を入れてきた。初年度には廃蛍光管処理の現状調査を行い、05年度はその結果をもとに、蛍光管の適正処理の必要性を多くの市民に知らせる広報・啓発活動に取り組んだ。そして05年12月末には、家電販売店「タニヤマムセン」と協働で蛍光管の拠点回収を実施した。

回収された蛍光管などの内訳表

品目	個数（個）	重量（kg）
丸型蛍光管	2,945	536
直管蛍光管	4,100	620
蛍光管合計	**7,045**	**1,156**
ランプ類	2,224	346
蛍光管・ランプ類合計	**9,269**	**1,502**
電池類		1,490
混載物		248
総計		3,240

いざ本番！「蛍光管回収中」！

05年12月15日、市内のタニヤマムセン6店舗で、「蛍光管回収中」ののぼりが一斉に立てられ、蛍光管の回収がスタートした。

初日、店内に設置された蛍光管リサイクルBOXに集まった蛍光管は700本近く。回収量は日が進むにつれて増え続け、最終日の12月31日には初日の4倍近い2千796本が回収された。最終的には、期間内に回収された蛍光管は重量にして1・5トン（丸型0・54トン、直管0・62トン、ランプ類0・35トン）に達した。蛍光管を持ち込んだ人は、チラシやパンフレットを見てきた人、新聞記事を読んできた人など様々だったが、一番多かったのは、その場で回収を知って協力した人だった。というのも蛍光管を買い換える際に、サイズやワット数を確認するため、前に使っていた蛍光管を持ってくることが習慣となっている人が多いためだ。蛍光管を購入する家電販売店での回収が、消費者の行動に即

したものであることがうかがえると共に、年末の大掃除の時期に回収が行われたことが、回収量の増加に効果的に作用したと考えられそうだ。

今回、回収された廃蛍光管は、市内の旭興産業の工場で中間処理されたあと、野村興産の工場で水銀回収、再資源化などの処理が行われた。

嬉しい反響と課題と

コンシューマーズ京都にとって、これまでの取り組みの成果を行動に移す機会であった今回の回収事業。協働して取り組んだタニヤマムセンにとっても、かねてから考えていた、環境面での地域社会への貢献を実践する一つの機会となった。実際に、来店した人からは「引き取ってもらえて嬉しい」との声も聞かれ、利用者からの反響は大きかった。しかし一方で、取り組んで始めてわかる問題も明らかとなった。例えば、蛍光管を対象とした回収であるにもかかわらず、電池やインクの持ち込みも多く、特に電池は重量としては蛍光管と同じ量が集まった。また、回収BOXに人がついていない時にはごみが捨てられたり、廃蛍光管を包んでいた新聞紙などもそのままBOXに入れられたり、店頭が汚れて見えるケースもあったようだ。利用者のマナーの問題も大いにあるが、回収の意図や趣旨をいかに正確に伝えるかは今後の課題となりそうである。

蛍光管回収の実現に向けて

蛍光管回収の取り組みが継続的になされていくための課題の一つは、やはり回収、リサイクルにかかわるコスト負担の問題であるが、今回は、環境省の「平成17年度循環型社会形成実証事業」に採択されていたため、回収等の費用は同省からの助成金によって賄われた。コンシューマーズ京都では、今回の結果を踏まえ、家電販売店を回収拠点として位置づけることの有効性、また年末などのシーズン限定での回収の可能性やコストの問題なども考慮しつつ、適切な蛍光管回収のあり方について、さらに検討を進めていく予定だ。

今回の回収は、各新聞社によって取り上げられ、テレビやラジオの取材もあり、蛍光管のリサイクルに対する社会的な関心の高さがうかがえた。こうした関心や蛍光管の回収システムの構築を望む市民の声などを追い風にして、コスト負担などの問題を克服し、環境・経済・社会と調和した有効な蛍光管回収の仕組み作りがなされていくことを期待したい。

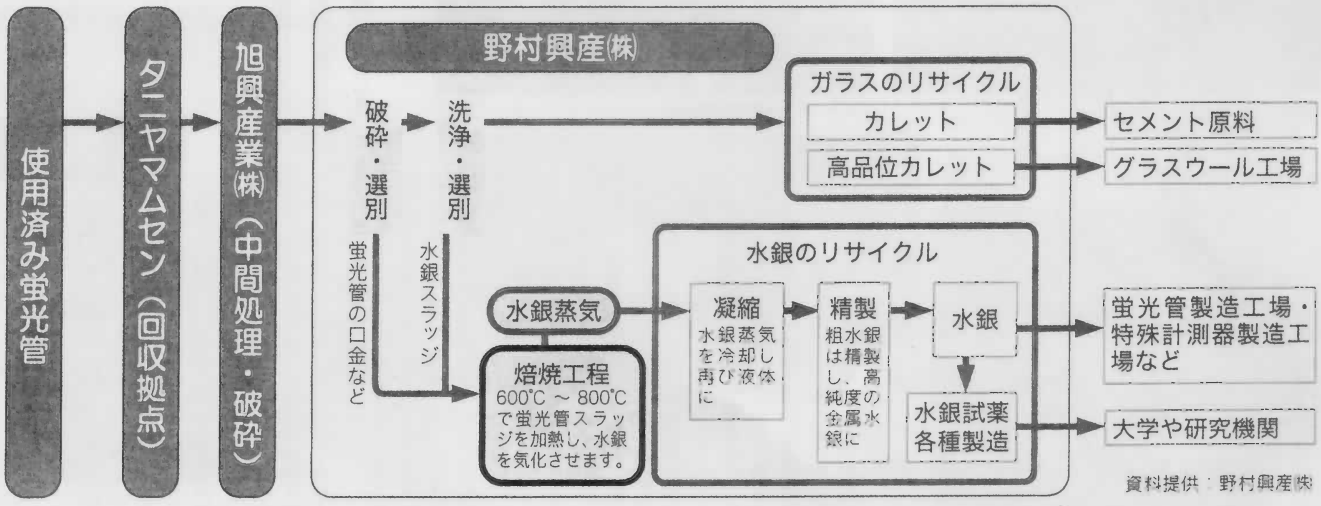
取材協力：NPO法人 コンシューマーズ京都　理事長　原強氏

集められた蛍光管

05年12月討論会で実状を紹介する原氏

05年12月「京都府環境フェスティバル」でアンケートを実施

今回の蛍光管回収・適正処理の仕組み



資料提供：野村興産㈱

京都の事例

ISO14001の普及とともに、企業での取り組みが広がるゼロエミッション。再資源化や最終処分の軽減化はどこまで進んでいるのか。京都市に本社を置く企業の実状は…。加えて、政令指定都市としてははじめてゼロエミッションへの取り組みを掲げた京都市の動きも追った。

京セラ

再資源化や廃棄物削減に経済効果も加えるなど エコロジーはエコノミーを実践

先進的に環境活動を展開してきた京セラ。ゼロエミッションの取り組みも早かった。スタートは92年。前年に定めた京セラ環境憲章の下、策定した第一次環境保護推進計画の中に組み入れ、鹿児島国分工場、滋賀八日市工場と、大規模工場を皮切りに廃棄物の抑制、再資源化、無害化を進めてきた。産業廃棄物においては04年9月達成。また、05年5月、生産拠点を持つ国内グループ会社においても、全拠点でゼロエミッションを成し遂げた。そして現在、さらに一般廃棄物においても07年度をゼロエミッションの達成目標に掲げ、活動を推進している。

京セラでは、ゼロエミッションを産業廃棄物の再資源化率（排出量に対するマテリアルリサイクルおよびサーマルリサイクルの割合）100%と定義づけている。

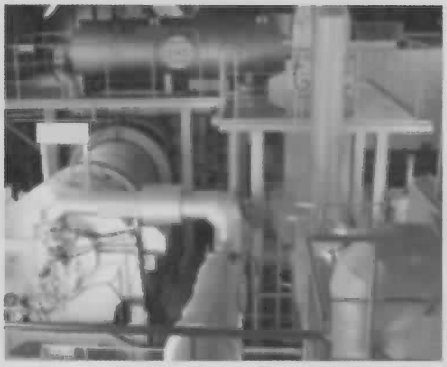
京セラの場合、セラミック部品や携帯通信端末、液晶ディスプレイをはじめ、多種多様な品種の製造に伴い、廃棄物の種類も200種以上にわたる。これにどう対応するのか、処理方法を決定するのは難題でもあった。とくに全国に分布する工場や事業所の処理ルートの開拓は重要な課題となった。

排出量の多い廃棄物については、主力工場を中心にプロジェクトを立ち上げ、社内設備を整備することで対応した。なかには、再資源化するのみならず、経済効果を生みだした事例もある。一例を挙げると、鹿児島国分工場では、これまで廃棄物であったグリーンシート屑を、焼結させる設備を導入し、耐火原料として再利用することで、削減量1千113トン、経済効果5千900万円を見込んでいる。また、鹿児島隼人工場では廃アルカリ液を社内処理し、大幅削減を実現した。

今後の課題は、排出量の多い汚泥や廃液類の削減、一般廃棄物のゼロエミッション達成など。また発生量の多い廃棄物については全社的なプロジェクトを組織し削減に取り組むという。知恵を絞り独自の環境活動を展開してきた京セラの挑戦に期待したい。

取材に応じていただいた方（右より）
環境安全部環境部環境経営課責任者・村永浩太郎氏、環境安全部長・鍛冶屋公治氏、環境安全部環境部環境推進課責任者・羽根 守 氏、環境安全部環境部環境推進課副責任者・田口宏明氏（3月当時）

工場内の分別施設



グリーンシート屑熱処理施設

京都市

政令指定都市初 ゼロエミッション宣言

京都市では、あらゆる分野で環境を機軸とした政策を展開することを掲げ、全国に先駆けた「京都市地球温暖化対策条例」の制定・施行や、ごみの減量化・リサイクルの推進、エアコンの適温設定等に取り組んでおり、市役所庁舎やすべての区役所・支所等で国際規格ISO14001を認証取得した。

こうした京都市の先導的な事業活動をさらに推進するため、市役所庁舎及び消防庁舎において、焼却・埋立処分するごみを限りなくゼロに近づけることを目指した「ゼロエミッション実践活動」を、06年4月からスタートする。

当面の目標は約67%であったリサイクル率を95%にまで高めることであり、新たに「紙屑」「プラスチック類」「厨芥類（生ごみ）」等のリサイクルを実施する。

「ゼロエミッション実践活動」の鍵を握るのは職員の意識付けだが、「市庁舎及び消防庁舎に約100名程度のゼロ・エミッション推進員を任命し、意識の向上を図る」と、伴総務課課長補佐（当時）。06年4月から始動となる京都市の「ゼロエミッション実践活動」に注目したい。

取材にご協力いただいた伴 泰夫氏
（京都市総務局総務部総務課課長補佐 庁舎管理係長事務取扱）3月当時

いま、ゼロエミッションは…

日本写真印刷

2年間で飛躍的に廃棄物を削減 一般廃棄物も含めたゼロエミッションへ

01年ISO14001を認証取得以降、積極的に環境活動を展開してきた日本写真印刷。02年以降3Rの推進とともに、ゼロエミッションに取り組んできた。極限まで焼却・埋立処分を減らし、再生・再資源化率を99.5%に高めることという基準を定めて体系的に分別とリサイクルを徹底し、05年度99.3%という実績を上げ、目標達成をかなえようとしている（注1参照）。

日本写真印刷では、当然のことながら廃棄物の半分は紙類となる。紙類についても分別を徹底、リサイクルルートを見直しながら有価物として再資源化するもの、サーマルリサイクルとして利用するものに分けた。

物質循環を重要視し、マテリアルリサイクルを進めてきたが、排水処理後の汚泥からは銅を回収し、残渣もセメント原料にするリサイクルがかなった。また、廃プラスチックの造園・土木用資材へのリサイクルを実現し55%を資源としてよみがえらせた。これらの対策を実施した04年度に再生・再資源化率が飛躍的に高まった。

ゼロエミッション推進の課題である社員の分別意識の徹底や協力しやすい体制づくりについては、毎月開催される「環境保全委員会」で全部門から各々の取組成果が報告される他、「廃棄物管理マニュアル」の定期的見直しや、ごみ排出時に職場ごとのごみ量をバーコードで計量管理する「廃棄物計量管理システム」の導入などが功を奏した。加えて、環境情報を発信する社内ネット上の環境教育サイト「N-SSHAエコ情報館」の開設も一役買った。2Wayによる交流の場でもあり、分別などの質問には個別回答するとともに、社内共有情報として開示した。

廃棄物の削減だけでなく、廃棄物の安全な排出をテーマに掲げ、少量でも扱いによっては危険の生じる廃棄物に厳しく個別に対処してきた。廃酸・廃アルカリをはじめ、特別管理産業廃棄物に該当する廃溶剤などが一例として挙げられる。

「廃棄物の削減にあたっては、リサイクルルートの開拓に努めた」と麻埜氏。従来のルートにこだわらず、業者からの提案を求めつつ最適な処理法を確立してきたこともプラスに作用した。

全ての廃棄物のゼロエミッションに向けて、一般廃棄物削減にも取り組み、木屑のマテリアルリサイクル、樹木植栽屑や生ごみの肥料化リサイクルも進めている。

廃棄物の種類や量への対応、社員への働きかけを重視したシステムづくり…。短期間でゼロエミッションを成し遂げようとしている、日本写真印刷の取り組みはお手本といえよう。

取材にご協力いただいた総務本部環境管理部参事・麻埜豊彦氏（左）総務本部総務部・池永祥子氏（右）

日本写真印刷のゼロエミッションの基準

◇有価物	再生・再資源化（R）
◇再生可能廃棄物（マテリアルリサイクル）	再生・再資源化（R）
◇再資源化向け廃棄物（ケミカル／サーマルリサイクル）	再生・再資源化（R）
◇単純焼却／埋立廃棄物	単純処分（D）
◇一般廃棄物	単純処分（D）

再生・再資源化率　R／(R+D)：99.5%以上

（注1）

ゼロエミッションとは

1994年国連大学グンター・パウリによって提唱された資源循環型社会構築のための構想。一般的には廃棄物ゼロという社会経済システムの確立をいう。日本では経済産業省、環境省によって1997年創設された「エコタウン事業」が推進されてきた。産業廃棄物の資源活用や最終処分ゼロ化を目指す企業が多く、温室効果ガス削減からも成果をあげている。

オフィス内の分別設備

廃棄物集積場の分別された故紙

いざ、ごみ再資源化の現場へ 施設見学会を開催

廃棄された物が、どのように資源となるのか。その工程を間近に見るのは何よりの環境学習になる。

地域ごみ減量推進会議では、1月31日（火）施設見学会を開催した。行き先はカンポリサイクルプラザ（京都府南丹市）。京都市ごみ減量 めぐるくん推進友の会との共催とあって、41名が参加。ごみ処理や再生と同時にエネルギー利用も行う「複合型リサイクルシステム」を見て回った。有機性廃棄物によるメタンガスのエネルギー化やコンポスト化の先進技術に感嘆の声があがった。

続いて2月22日（水）に開催された施設見学会では松下エコテクノロジーセンター（兵庫県加東市）へ。家電リサイクル法に準じて、テレビ・冷蔵庫・洗濯機・エアコンの4品目を「商品から商品へ」という目的の下、マテリアルリサイクルを行う実証実験工場で、使用済みの品が解体され、鉄、銅、ガラス、プラスチックなどに分別、成形される工程を見学した。14名の参加者の一人、井川陽子さんはこの日の感想を京都新聞に寄せ「資源になる物が捨てられている。もっと再資源活用を」と訴えた。

カンポリサイクルプラザにて

カンポリサイクルプラザ会議室で

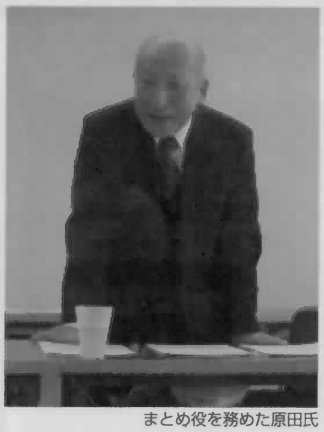
松下エコテクノロジーセンターにて

地域ごみ減量推進会議 西京区ミーティングを開催

京都市ごみ減量推進会議の組織の柱である、地域ごみ減量推進会議は現在77団体。その活動をさらに推進するため、行政区ごとのミーティングが行われている。05年11月山科区を皮切りに、北区と開かれ、この2月27日（月）には、西京区ミーティングが開かれた。桂川、桂、桂東、川岡、樫原、桂坂、福西、大原野の8つのごみ減量推進会議の代表のほか、立ち上げを控える桂徳学区からは葛江定子地域女性会長がオブザーバーとして出席した。それぞれにてんぷら油回収などの活動はしていても、情報交換の機会は少ない。この日は活発に意見が交わされ、ごみ減量活動の意義を確かめ合った。

西京区では8団体のほか、女性会など16の団体が使用済みてんぷら油の回収を実施している。「情報を伝えて、地域ごみ減の立ち上げを促し、西京区全体で環境活動に弾みをつけたい」とミーティングのまとめ役となった原田昭治桂川地域ごみ減量推進会議会長は意気込む。京都市における地域ごみ減量推進会議の活動への期待が高まるなか「活動を活発にし、会員増大つながる」と、山内寛会長代行（地域活動実行委員長）は来年度の地区ミーティング開催に前向きだ。

西京区ミーティング風景


まとめ役を務めた原田氏

酒井京大教授を招いてごみ減量実践講座を開催

平成17年度も多彩な講師陣を迎え、開いてきたエコロジーはエコノミーごみ減量実践講座（京都商工会議所・京エコロジーセンター共催）。第5回は「物質循環と廃棄物管理の視点からみた有害化学物質対策」をテーマに2月9日（木）午後開講した。講師に、この分野の研究で知られる酒井伸一京都大学環境保全センター教授を迎え、3R、使用済み自動車、アスベストなど、幅広い内容で講演が行われた。欧州ELV指令なども交えた話に44名の参加者は熱心に聞き入っていた。

熱弁をふるう酒井教授

いろんな場で京都市ごみ減量推進会議の活動をPR

05年12月10（土）・11日（日）、京都府環境フェスティバルに出展、京都市ごみ減量・めぐるくん推進友の会会員とともに、めぐレットペーパーや、使用済みてんぷら油の回収について啓発した。「環境にやさしいごみチェック」というクイズも実施し、にぎわいの中でごみ減の活動を紹介した。

2月4日（土）午後、京エコロジーセンターが運営する「エコメイトステップアップ研修」が環境NPO・NGOの紹介をテーマに開かれ、気候ネットワーク、環境市民らとともに39名の参加者を前に、普及啓発活動実行委員森田知都子さん、事務局田中真砂世さんが組織や活動について紹介した。「ごみ減の仲間になりたい」と手を挙げる人もあった。

2月17日（金）、国立京都国際会館において「バイオディーゼル燃料利活用推進自治体フォーラム」が開催され、普及のための戦略を考えるパネルディスカッションに山内寛会長代行がパネラーとして使用済みてんぷら油の回収状況や、今後の検討課題となる「京都菜の花『夢』プロジェクト」構想を発表した。

エコメイト研修でごみ減を紹介

環境フェスティバルに協力した方々

「リユースマーク」で「生きびん」を増やそう！

リユースびん事業化活動小委員会は、調査などの活動を重ね、京都の酒、酢、醤油など醸造メーカーに対しリユースびんによる商品展開を提案してきた。メーカー数社が実現に向け、積極的な姿勢を見せる中、次の段階の取り組みとして共通規格の「リユースマーク」の使用を呼びかけている。

3月9日（木）午後、メーカーの参加や商品協力を得て、懇親会が開催された。当日は、洗びん業者、小売店も加わり、活発に議論が交わされた。既存のリユースびんによる商品化を決定したメーカーもあり、「リユースマーク」への賛同が得られた。

さらに「リユースマーク」を広げようと、4月には伏見酒造組合にも使用を呼びかける予定だ。「リユースマーク」を付けた、びんが市場に出回る日も遠くない。

報告

◆理事会の開催　12月2日(金)、2月9日(木)、3月29日(水) 理事会を開催
各委員会の活動について審議

◆再生紙推進事業小委員会の開催　12月7日(水) めぐレットペーパーの普及などが議題

2月9日理事会

12月7日再生紙小委員会

資源ごみ回収に貢献した指定袋が廃止に

資源回収に使用されている透明の京都市ごみ減量推進会議認定袋。京都市の推奨を得て、2000年より異物混入の防止に大きな役割を果たしてきたが、今年10月より家庭ごみ収集に有料指定袋制が導入されるのに伴い、廃止されることになった。先ごろ事務局は、製造元と販売先に、事情への理解を求め、これまでの協力に感謝の意を伝えた。

10月１日から ごみ減量と循環型社会を築くために

家庭ごみ有料袋制を実施

京都市ではこのほど、市会の可決を受け、家庭ごみ収集における有料指定袋制を10月１日から実施します。

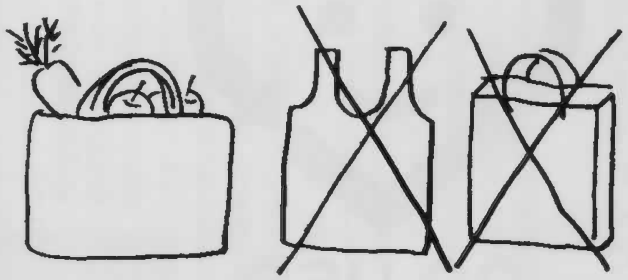
有料指定袋制とは、市民の皆さんにごみ出しの際に市指定の有料袋を使用していただく制度で、「脱温暖化社会」「循環型社会」の構築に向けて、ごみの発生を抑えるために実施するものです。
有料指定袋制により得た手数料収入は、意見交換会などで市民の皆さんからいただいたご意見を踏まえ、更なるごみの減量につながる施策や率先して取り組む市民の皆さんの負担軽減につながる施策に活用していきます。

今後、実施に向けて地域の実情に応じた事前説明を行い、９月には、指定袋を見本として、また、ごみ減量や分別・リサイクルに関する情報を紹介した総合環境情報誌「ごみ事典（仮称）」を無料配布する予定です。

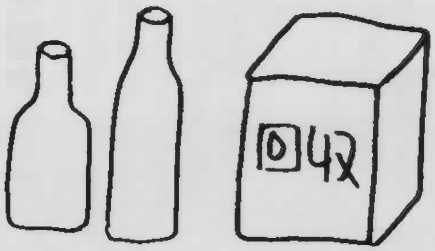
お問い合わせ＝循環企画課　　電話２２２・４０９１

手数料収入の活用例

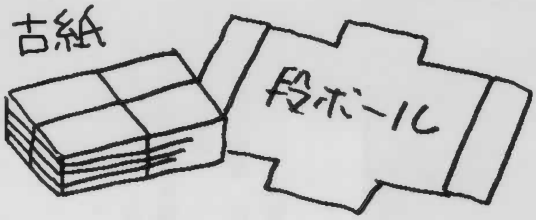
マイバッグ持参運動をはじめとするごみ減量の普及啓発



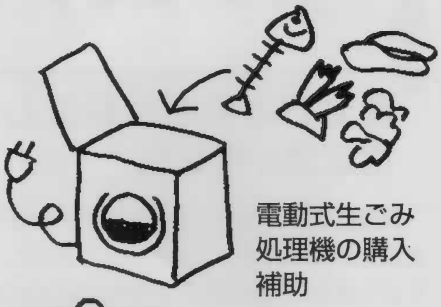
リターナブルびん（再使用できるびん）などの回収拠点の拡大



コミュニティ回収制度（地域の皆さんがグループで自主的に資源ごみを回収する仕組み）への支援拡充



蛍光管拠点回収の実施



電動式生ごみ処理機の購入補助

生ごみコンポスト容器（生ごみを堆肥化する容器）の購入補助

※詳細については、決まり次第お知らせします。

第6回 京都清水焼団地 楽陶祭で環境対策を実施

京都の伝統工芸のひとつ京焼・清水焼の産地として知られる清水焼団地では、毎年10月「楽陶祭」を開催。2005年は作陶や販売に携わる方々の他、山科区にある京都橘大学の学生さんたちが企画に加わり、楽しいお祭りになりました。これまでと違う新たな試みが数多く盛り込まれましたが、その一つが、環境対策として飲食に用いる容器にリユース食器を導入したことです。

■「楽陶祭」とは？

単なる物販ではなく、来場者に陶磁器・陶芸に親しみを持ってもらったり、清水焼団地や、そこで作陶や陶磁器の販売に携わる人たちを知ってもらおう、京都の伝統的工芸品である「京焼・清水焼」と、清水焼団地の魅力を伝えようと、2000年に始まった「楽陶祭」

これまでは、清水焼団地協同組合の青年部の有志が中心になり開催してきましたが、今回は、一味違ったことをしようと、京都橘大学の学生さんたちが企画から運営まで関わりました。

■ せっかく清水焼を使うのなら

京都橘大学の一角にある「マンダリン・カフェ」。ここは、学生さんたちがコンセプト提案からメニュー作り、そして店舗の運営にまで携わっているカフェなのです。ここでは、清水焼団地から提供いただいた清水焼（中には有名作家モノの食器もたくさん使用されています。）これは、4年前から清水焼団地のまちづくりに学生たちが関わり、お互いの信頼関係を築いてきたことへのお礼であり、プレゼントでもありました。

そんな経緯から「今度は清水焼団地に何かお返しができないか」ということで、楽陶祭に学生によるカフェを出展することになったのです。

これまで楽陶祭会場内の飲食は業者によるもので、使い捨て容器を使用していました。「今回、せっかく清水焼の器でコーヒーやケーキ等を出すのだし、ビールや軽食についても使い捨て容器はできるだけ使わないようにしよう」という意見が出されました。そこで、京のアジェンダ21フォーラムえこまつりワーキンググループ（以下えこまつりWG）で取り組んでいるリユース食器と食器洗浄器の導入よるお祭り・イベントの環境対策を実施することになりました。

左より新田晃一さん（地域環境デザイン研究所ecotone）、村田哲子さん（京都橘大学）、滋野さん

■ ごみの量は大幅減！

期間中は、清水焼の食器のほか、リユースのコップとどんぶり、深皿を用い、ビールや豚汁、日頃学生たちに人気のタコライス等が供されました。また食器洗浄は超音波式の食器洗浄器を東京超音波技研から借りて、えこまつりWGに参加しているNPO地域環境デザイン研究所ecotoneのメンバーの協力で、京都橘大学の学生が自主的にリユース食器の洗浄に取り組みました。

3日間の会期中、延べ約3000名の方たちが会場を訪れましたが、イベントで出たごみの量はポリ袋5袋程度。期間中を通してこれだけの量というのは、使い捨て容器を極力使用せず、リユース食器を導入した成果だといえます。

「環境対策をしている」という周知が十分にできなかったため、その意義が伝わりにくかったのではないかという反省点は残りますが、伝統工芸の持つ「モノの価値」や「愛着を持って長く大切に使う」ということと「環境」という視点とをつなげていく試みに、これからも機会を捉えて取り組みたいと考えています。

地域の子どもも参加して

リユース食器いろいろ

超音波式の洗浄器で食器をきれいに

（京のアジェンダ21フォーラム・第6回楽陶祭実行委員会事務局長　滋野浩毅）

会員探訪

市民団体、事業者、各種事業者団体、専門家など、多彩な顔ぶれで構成される京都市ごみ減量推進会議。今回もヘルプの活動を取材しました。

取材：浅利美鈴（京都大学環境保全センター　研究機関研究員）

総括管理本部外観

取材に応じて下さった地球環境室長・ISO環境内部監査員 安田暁彦さん

安田産業株式会社

Q どんな「ごみ」でもお任せ！という感じですね？

A 安田産業株式会社（以降、当社）は、他4社と安田産業グループ（以降、当グループ）を形成しています。それぞれのプラントには、様々なリサイクルシステムが設置されていますので、合わせますと、多岐に亘る廃棄物をカバーすることができます。そのネットワークシステムの受注管理を行っているのが、ここ、当社総括管理本部です。

一般的に、廃棄物処理を委託されても、収集・運搬や破砕・選別で終わり、最終的な処理の実態がわかりにくいのが実状かと思いますが、当社に発注をいただきますと、基本的に当グループ内で収集・運搬からリサイクル処理まで完結しますので、非常にクリアです。それが、このネットワークの強みですね。

Q 徹底的にリサイクルにこだわっておられるとか？

A 私たちのモットーは、「たいせつを、まもる。」です。大切な命、特に子供たちのことを想うとき、環境を守ることは、切実な課題です。廃棄物リサイクル、つまり、資源を大切に使うことは、その解決に大きく貢献できると考えております。当グループが収集・運搬する廃棄物は、全てリサイクル処理することを目標としています。そのリサイクルへのこだわりで、焼却施設や最終処分場等は自社で保有しておりません。

Q 缶から缶へのリサイクルも実現？

A 長岡京工場に設置された「空き缶再資源化システム」は、廃棄物として収集された空き缶を新しい缶の素材となるペレットへ再生化するシステムです。このシステムでは、アルミ缶とスチール缶を同じラインに投入するのですが、スチール缶のアルミ部（上ブタ）を分離するなどの新技術によって、ほぼ100％に近い純度のアルミ及びスチール素材を再生することが可能になりました。この「缶から缶へ」という、まさに素材の循環型システムへの挑戦などが評価され、2004年、リデュース・リユース・リサイクル（3R）推進協議会会長賞を受賞しております。

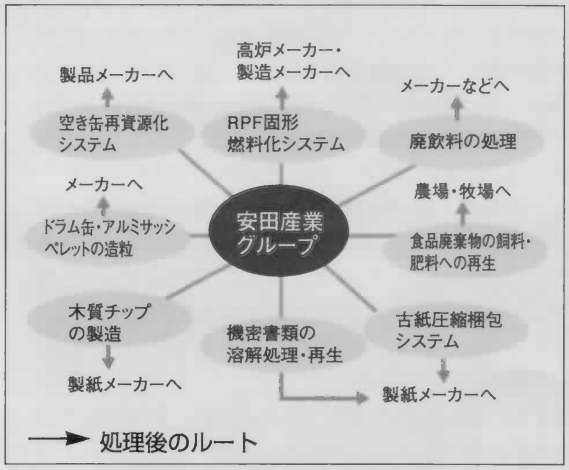
Q できたてほやほやの「ごみ」から生まれた「燃料」！

A 当グループでは、2カ所に一台ずつ「RPF固形燃料化システム」（3トン／時の製造能力）を導入し、廃プラスチックや紙くず、木くずを、RPF（Refuse Paper & Plastic Fuel）固形燃料へと再生化しております。この燃料は、製紙工場やセメント工場などの製品製造に必要な火力に再利用され、現在、引っ張りだこの状態です。

Q その他のリサイクルシステムは？

A 次のような事業などを手がけております。

- 食品廃棄物（動植物性残渣、汚泥など）の飼料／肥料への再生（エコの森京都、（有）バイオ三恵）
- 廃飲料の処理（（株）大剛　長岡京工場）
- ドラム缶やアルミサッシのペレット造粒（（株）大剛　長岡京工場）
- 木質系チップの製造（（株）大剛　八幡工場）
- 機密書類の溶解処理・再生（安田産業（株）　久御山工場）
- 古紙の圧縮梱包システム（（株）大剛　八幡・長岡京工場）
- エコボックス（デザインや回収時の機能に配慮したごみ箱）の販売（安田産業（株））



Q 今後の展開は？

A 当グループでは、お客様の「地域」「業種」「業態」「排出される廃棄物の種類」などに応じて、それぞれにあった、より有効な廃棄物処理のパターンを提案していきたいと考えております。そのためにも、今後もトータルリサイクルへ向けて様々なシステムを導入していきます。また、環境管理システム規格ISO14001は、当グループ全体で取得済みですが、個人情報保護等に関しても、第三者認証の取得を進める予定です。できるだけ透明で、かつ信頼して頂ける企業・グループを目指していきたいです。

缶が10ミリ程度のペレットになり、山積み

できたてほやほやのRPF燃料

安田産業株式会社

総括管理本部所在地：
〒612-8379 京都市伏見区南寝小屋町91番地
TEL：075-604-5353（代表）、0120-53-1153（相談・問合窓口）
FAX：075-604-5358
安田産業グループHome Page：http://www.yasuda-group.co.jp/
取締役社長：安田奉春
設立：1984（昭和59）年1月　創業：1974（昭和49）年4月
資本金：4,500万円（平成18年2月現在）
従業員：165名（安田産業グループ全体）（平成18年2月現在）
業務概要：一般廃棄物（粗大ゴミ・木くず・食品廃棄物・一般廃棄物）及び産業廃棄物（廃油・廃酸・廃アルカリなどの特別管理産業廃棄物も含む）の収集運搬処理、ビルディングの清掃および管理など

その1

「やってます。わたしの住む町で、ごみ減らし」

資源ごみや不法投棄をパトロール、地域美化に協力

川東地域ごみ減量推進会議（左京区）

1998年発足した聖護院・川東・新洞学区地域ごみ減量推進会議が、より地域事情にあった活動をと、４年前各学区ごとに独立し、川東地域ごみ減量推進会議が立ち上がった。二条ジャスコ前の天ぷら油回収実績はすでに８年。02年以降は、川東が奇数月、新洞が偶数月と分担し回収を重ねてきた。町内の掲示板にチラシを貼り、毎月の回収日を告知、取材当日も、途切れることなく油の入った容器を手に地元の人が立ち寄る。二条ジャスコ上のマンションでは、住人が協力しやすいよう専用缶が置かれ、また、近くの保育園からは一升びんに入れた油を手押し車で持参されるなど、協力体制も整備されてきた。

ドラム缶の上に専用の用具をのせ、流し入れる

川東では、資源ごみ回収や不法投棄のパトロールも実施している。単身者がかなり多い地域特性もあってか、「市民のマナーの悪さを痛感する。パトロールに回っても効果がない」と、竹内会長はため息混じりに語る。夜間点灯が少ない冷泉通りには、家電製品や寝具などの不法投棄が絶えず、発見するたびに捨て置かれたものを１カ所に集め、量がたまると京都市に回収を要請している。ごみのない、きれいな地域づくりへの並々ならぬ熱意が川東地域ごみ減量推進会議の方々から伝わってきた。

回収拠点に立つ会員の方々 左より金子美也子さん、山田惠子さん、竹内美代子さん、竹内久雄会長

◆会長：竹内久雄　◆学区世帯数：687世帯
◆発足：2002年（平成14年）３月
◆使用済み天ぷら油の回収：奇数月第２水曜、午前10時～11時　回収拠点は１カ所

取材：森田知都子

油回収から山の清掃まで いろんな角度からごみ減量

大塚学区ごみ減量推進委員会（山科区）

油回収を始めるきっかけは５年前の保健協議会での上下水道見学会。醍醐処理場で油の汚染を目の当たりにした会長の佐治俊彦さんは、自治連の会議で回収を呼びかけ賛同を得、環境美化推進協議会、保健協議会、女性会を中心に同会を設立した。

年度始めの回覧で年間予定を周知。５カ所の拠点には80人いる役員と委員が交代で２人ずつ立ち合うという体制で実施する。拠点には屋根がないため暑さと寒さは少しつらいが、当番は一人あたり年２～３回と負担は少なく運営はスムーズという。

この他に同会で特徴的なのは、隣接する牛尾山の清掃活動だ。春から秋にかけて多くのハイカーが利用するキャンプ場はごみの散乱が激しい。「最近は家具や家電製品の不法投棄が増え、本当にひどい状態」と佐治会長は嘆く。ここには市清掃局が管理する公衆トイレもあるが汚れがひどいため、４年前から月に一度清掃を開始。水道がないので水は川からバケツリレーで運ぶなど苦労は多いが、毎回交代で10人ずつが活動を続けている。

役員のみなさん。スーパー前の拠点で

キャンプ場の不法投棄。「今日はまだマシな方」と佐治会長

◆会長：佐治俊彦
◆学区世帯数：4000世帯
◆発足：2001年（平成13年）７月
◆使用済み天ぷら油の回収：拠点は５カ所
毎月の第4金曜日、午後１時～２時

取材：岡　かおる

その2

「やってます。わたしの住む町で、ごみ減らし」

回収拠点は油掛地蔵さんの前 信仰と環境対策がつながって

広沢地域ごみ減量推進会議（右京区）

油をかけると祈願成就、という言い伝えが残るお地蔵さんが、広沢地区では「油掛さん」として親しまれている。大覚寺ゆかりの阿弥陀如来であり、毎朝、近隣の人がお参りに来ては油を掛けていく。下に垂れ落ちてたまる油は長らく石鹸作りに活用されてきたが、７年ほど前、市の回収制度を知った那須操さんが、現会長の山下澄さんに相談。家庭の廃食用油と共に回収することになった。

使用済み天ぷら油の回収は。那須さんがお参りに来る近所の人を中心に呼びかけ、取り組みが定着した。期限切れなのか、缶や一升びんごと持ってくる人あもあり、常設しているポリタンクも合わせて、今回も５つのポリタンクが一杯になるほどの量に。油を持参する人には、市バスやごみ収集車が走る燃料になるとの啓発も行っている。

信仰心に支えられ油の回収に協力する那須さん

お参り用の油を用意するなど「油掛さん」を何十年も見守ってきた那須さん。「私が元気なうちは廃食用油の回収を続けたい」と笑う。古来の信仰と現代の環境対策が結びついた地域ならではの事例といえるだろう。

お参りする人が絶えないお地蔵さん

「油掛さん」が回収拠点に

この他、同地区では年に２回、有栖川のクリーンアップを重点的に行っているという。

◆会長：山下澄
◆発足：1999年（平成11年）7月
◆学区世帯数：約3,000世帯
◆使用済みてんぷら油の回収：拠点は１カ所：毎月第４土曜日、午前７時～１１時半頃

取材：佐藤明子

役員4人で民主運営 プラスチック分別回収の準備も

待鳳学区ごみ減量推進会議（北区）

同学区では３年前に使用済み天ぷら油の回収を始動した。保健協議会の会長でもある村岡勇哲さんは市の要請を受け、保健協議会で取り組むことに。全戸アンケートで６割の賛成を得、回収は２カ月に１度とした。数回の試行後、地域団体の理解を得て立ち上げた。

拠点は、町内10ブロックごとに一つ設置。回収場所や当番は各ブロックに任せた。油を持参した人には回収理由の説明と共にめぐレットペーパーやごみ減が認定する資源回収用ごみ袋を配布。最近は理解も深まり回収量も増えた。回収の１週間前のお知らせの回覧、前日の旗やポリタンクの準備、回収後の油の運搬などは役員４人が手分けして行う。

同会では毎年、北区ふれあいまつりや環境フェア（いずれも京都市主催）に協力し、ごみ減量の啓発を行っている。「活動を広げたいが、実働できる組織づくりが難題」と村岡会長。とはいえ、中断している古紙回収の再開や、19年度から始まるプラスチックの分別回収に向けての準備など、次なる活動を計画中だ。

回収の様子。井上さんの車で各拠点のポリタンクを一カ所に集める

役員のみなさん。左から鵜野さん、長谷川さん、村岡会長

◆会長：村岡勇哲
◆学区世帯数：4200世帯
◆発足：2004年（平成16年）３月
◆使用済み天ぷら油の回収：拠点は10カ所。偶数月の第4土曜日、午前８時～11時。

取材：岡かおる

京都市ごみ減量推進会議会報誌　ごみを減らそう！No.31

発行：京都市ごみ減量推進会議事務局　2005年（平成18年）4月発行
〒６０４-８５７１　京都市中京区寺町御池
京都市環境局　循環型社会推進部　循環企画課
TEL. ０７５-２５７-５０５３　FAX. ０７５-２１３-０４５３
京エコロジーセンター活動支援室　TEL&FAX ０７５-６４７-３４４４
E-mail　gomigen@mbox.kyoto-inet.or.jp
URL　http//web.kyoto-inet.or.jp/org/gomigen/index.html
企画編集：京都市ごみ減量推進会議　普及啓発実行委員会（会報誌・ホームページ小委員会）
浅利　美鈴・植村　章弘・梅影　真生・大橋　正明・岡　かおる・小野　貴志・佐藤　明子・野村　直史・森田　知都子
事務局：近藤　烈・田中　真砂世

【入会のご案内】

京都市ごみ減量推進会議は、京都市のごみを減らし、環境を大切にしたまちと暮らしの実現に寄与することを目的として、市民、事業者、行政により1996年11月に設立した団体です。パートナーシップで多彩な活動を展開中。京都市ごみ減量推進会議では、ともに活動する会員を募っています。

【会　費】

市民（市民団体・消費者団体・環境団体等） 専門家（学識経験者等） 地域ごみ減量推進会議	1口1千円 （年間1口以上）
大学・マスメディア・事業者団体 企業等・行政	1口1千円 （年間2口以上）

詳細は、事務局へお問い合せください。

古紙100%の再生紙（白色度70）に大豆油インクで風力発電による自然エネルギーを用いて印刷しています。