

# ごみを減らそう!!



●PETボトルの識別マークは右のようになります。

4 "902450"2085



### 包材の材質

塩素系の材質は使  
おりません。

外袋:PP・ゴミに出すときは  
トレー:PS 区分にしたがって

●外袋にはポリプロピレン、トレーにはポリスチレンを  
使用した袋、ごみ出時の注意も表示している。

ホームページ <http://www>



個包装:PP  
外袋:PP,PET  
トレー:PS

●外袋には、ポリプロピレンとポリエチレンテレフタレート  
の複合素材、主な材質にはアンダーラインが、内袋は、ポリ  
プロピレン、トレーは、ポリスチレン。

recycle

### 容器包装によく使われるプラスチックの略号

- ・ABS アクリロニトリル-ブタジエンスチレン樹脂
- ・EVAC エチレン-酢酸ビニル樹脂
- ・EVOH エチレン-ビニルアルコール樹脂
- ・PA ポリアミド
- ・PC ポリカーボネート
- ・PBT ポリブチレンテレフタレート
- ・PE ポリエチレン
- ・PET ポリエチレンテレフタレート
- ・PMP ポリメチルペンテン
- ・PP ポリプロピレン
- ・PS ポリスチレン
- ・PVC ポリ塩化ビニル
- ・PVDC ポリ塩化ビニリデン
- ・SAN スチレン・アクリロニトリル樹脂
- ・その他、「紙」は「P」、アルミ箔など金属類は「M」で表記される場合もあります。

### CONTENTS

- 特集：京都市のごみと環境化 .....P2~
- NEWS：京(みやこ)エコロジーセンター .....P6~
- 市民の声：京都の産業廃棄物 .....P8
- レポート：深井ゼミ京都の自治体誌 .....P9
- 会員探訪：増産理事研究所 .....P10
- 環境ネットワーク4Rの会 .....P11
- ごみ探訪：ごみマーク、知っていますか? .....P12



外袋:PP  
クリップ:PS



台紙

●「その他紙製容器包装」にもマークが用いられる。

## gomi情報最前線

豆腐や菓子などの容器包装に付けられている  
マーク。あれは、なにを示しているのだろうか？  
ガラスびん、PETボトル（飲料・酒類・し  
ょうゆ類）の再商品化がすすめられるようになったのは平成9年4月「容器包装リサイクル法」  
（以下「容リ法」）が施行されてから、京都市では同  
年10月、以前から実施していた缶・びんに加え、  
PETボトルを資源ごみとして回収するようになった。

さらに3年後の平成12年、「その他プラスチック」と「その他紙製容器」が再商品化の対象とな  
り、取組を決めた市町村では資源回収を始め  
た。しかし、実際、分別に協力する市民は、リ  
サイクルできる容器包装なのか、紙がプラスタッ  
クなのか見分けがつかないことも多い。こ  
ろころ、わかりやすい識別表示をといわれて、  
「その他紙製容器包装」と「その他プラスチック  
製容器包装」に対する表示が導入されたわけだ。  
12年度は435の市町村で取組が始まり、10  
万6千トンが回収され、高炉還元剤やプラスタッ  
クに再生された。13年度は回収の取組相む市  
町村が増え、23万6千トンの回収を予  
測しているという（日本容器包装リサイクル協  
会による）。京都市内では、すでに舞鶴市、精華  
町、山城町などが「その他プラスチック製容器  
包装」の資源回収と再商品化を実施。  
エアル地区でプラスチックの資源回収を行い、  
実績を重ねてきた京都市で全市回収が始まる日  
は遠くない（？）も、「識別表示マークってなに  
？」では、済まされませぬ。

# 京都市のごみと 温暖化

記録的に早い桜の開花。のほほと花見をする気になれなかった方も多いのではなからうか。

00年4月に発表されたIPCC（気候変動に関する政府間パネル）の第三次評価報告書では、地球の平均気温が過去100年に約0.6度C上昇と発表、さらに今後100年間で、1.4～5.8度C上昇すると予測している。

地球温暖化防止は、まさに最優先課題。このままでは生命体そのものの存続が危うい。今、なによりも求められるのは、温暖化の原因となる温室効果ガスの大幅削減だ。

COP3が京都で開かれ、先進国全体で2008～2012年の温室効果ガス平均排出量を90年レベルから5.2%削減することを義務づけた京都議定書が採択されてから4年、重要な削減策の一つでもある、ごみから地球温暖化について、京都市の動きを追ってみた。



廃棄物によるCO<sub>2</sub>の排出が増加。  
京都市の場合。

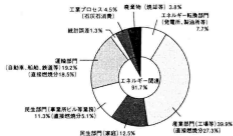
温暖化とは、人類が石炭・石油などを消費することで二酸化炭素やフロンガス、酸化窒素、メタンガスなどにより温室効果ガスの濃度が高くなり気候変動を起す現象。

工場や自動車などから排出される二酸化炭素が最大の原因であることはいままでもない。京都市内の温室効果ガスの総排出量は796万6千トン（98年・二酸化炭素換算）。内訳を見ると、二酸化炭素の排出量は、750万5千トン、一人当たりとするなら5.14トン／人で、全国値に比べ2分の1程度である。90年と比較すると24%減少している。部門別に見ると、エネルギー転換、産業部門は減少しているが、廃棄物による増加が著しく42%にあたっている（表）。

二酸化炭素排出の削減対策として、「京都市地球温暖化対策地域推進計画」の見直しを進めてきた京都市では、環境審議会計画部会において、温室効果ガスの排出削減の方向性を検討してきたが、02年3月答申をまとめ、「全体の削減目標としては、二酸化炭素排出量および温室効果ガス総排出量を10年までに90年レベルの90%までに抑制することを目標」という目標を掲げた。さらに、市民および事業者、行政の協働で温暖化防止に取り組みることとし、二酸化炭素排出削減対策、普及啓発などを展開している。

また、目標達成のため、新エネルギーの導入、TDM（交通需要管理）などの他、廃棄

図1 わが国のCO2排出量の部門別内訳 (1994年度)



資料:「総合エネルギー統計」等により環境庁推計

表1 部門別二酸化炭素排出量 (排出量単位:千トン〔二酸化炭素換算〕)

	1990年 基準年	1998年	2000年 (中位予測値)	1998年 基準年	2000年 基準年
エネルギー転換部門	107	69	62	0.64	0.58
産業部門	2,028	1,536	1,493	0.76	0.74
運輸部門	1,688	1,956	2,010	1.16	1.19
民生部門・家庭系	1,738	1,817	1,865	1.05	1.07
民生部門・業務系	1,885	1,776	1,886	0.94	1.00
廃棄物	247	351	357	1.42	1.45
計	7,693	7,505	7,672	0.98	1.00

資料:「京都市における温室効果ガス排出量について」京都市環境局 02年3月

**リサイクルしてもCO2は減少しない  
やはり、ごみ減量が効果的。**

物対策としては、発生抑制、リサイクルの推進が方針として挙げられている。また、普及啓発の推進においては、環境教育、学習の推進、地域における環境保全活動の推進が掲げられている。

ごみと温暖化というと、まず焼却処理時に発生する温室効果ガスを思い浮かべる。主な原因となる、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)は、ものの燃焼にエネルギーの使用によって生じるわけであり、ごみが燃焼処理されている日本の事情からすると、CO<sub>2</sub>の排出は日本全体の約38%にしか過ぎないとはいえ軽んじることはできない(図1)。日本全体のごみは、一般廃棄物だけで年間約5,000万トン、CO<sub>2</sub>は、二酸化炭素排出量は、43.6万トンとなる。さらに埋立処理した場合のメタンガスなどの発生も見逃せない。25%のごみが埋め立てられ、温室効果ガスを発生しているのだ。

近年、循環型社会への移行が進み、ごみを資源としてとらえ、再商品化の対象とされ法律も整えられた。容器包装、家電などのリサイクルがすすめられているが、二酸化炭素の削減効果については疑問が残る(表2、図1)。アルミ缶を除き、天然資源から製造した場合に比べて、削減効果はあまりに低い。

**製造からごみとして捨てるまで  
LCAという考え方で見て。**

ごみと温暖化をとらえる上で欠かせないのが、LCA(ライフサイクルアセスメント)

という考え方である。これは製品の資源採取から廃棄に至るプロセスにおける環境への影響を算出し、総合的な見地から環境負荷の少ない製品開発のための分析・評価手法として提唱されているものである。

ごみ量と二酸化炭素の発生を、個人レベルでとらえてみると、京都市において廃棄物の排出は、一般廃棄物で一人一日15.27g(平成12年・表3)。これに燃焼に伴う二酸化炭素発生量であるCO<sub>2</sub>0.0069g(約0.69g)(湿重量)をあてはめると、一日0.0069g(約0.69g)になる。さらにLCA的な考え方では二酸化炭素発生量を算出し、ごみ量1gあたりCO<sub>2</sub>0.0009g(約0.09g)(湿重量)をあてはめると、京都市民は1人年間約2.6kg(約2.6kg)も二酸化炭素を排出していることになる。

**温暖化防止に向けての活動。  
セミナーや制度づくりなども多形。**

京都市民レベルでは、温暖化防止に向けてどのような動きがあるのだろうか。COP3を機に結成された、温暖化防止の活動を幅広く展開している「NPO法人 気候ネットワーク」田浦健朗さんを訪ねた。「先日、地域の温暖化対策の事例をまとめた冊子が完成し、マスコミに取り上げられ、問い合わせが相次いで」と、「地域からの大きな可能性への問い合わせは圧倒的に多かった。気候ネットワークは、日本の温暖化防止活動で大きな役割を果たしてきた。「温暖化防止のため、できる限りの手だてを尽くします」と、田浦さんの言葉通り幅広い活動が、行われている。

まず温暖化の普及啓発活動。01年は「温暖化防止入門セミナーの実施。12月には「市民



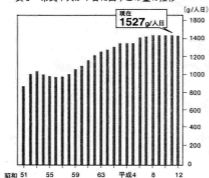
マイバック埋せて掘り出す

**「京(みやこ)のアシエンタ」**

「京(みやこ)と地球・アースの共生市民会議」を発足させ、地球温暖化防止の啓発などにあたってきた。現在、市民参加を基本とする「京都市地球温暖化防止活動推進センター」の設立を検討中だ。

97年京都で開かれた地球温暖化防止京都会議を機に、京都市の温暖化防止対策の行動指針として掲げられた「京(みやこ)のアシエンタ21」。指針に基づき活動母体である「京(みやこ)のアシエンタ21フォーラム」では、現在、具体的な活動に取り組み、成果を上げ

表3 市民1人が1日に出すごみ量の推移



※参考資料：「京都市統計書」出処理実績を人口で割って算出（事業系ごみを含む）

表2 リサイクルによる  
二酸化炭素排出量削減率 (kg-C/kg・ごみ)

ごみの種類	製造時の二酸化炭素排出原単位		リサイクルによる発生削減率
	天然資源	再生資源	
アルミ缶	1.91	0.08	1.61*
スチール缶	—	—	0.13
ガラス	0.46	0.38	0.08
紙類	0.60	0.35	0.25
プラスチック (PET)	0.55	0.04	0.51

\*アルミ新地金1kgの製造にアルミスクラップ1.14kgを使用するた  
資料：「ごみと環境負荷」 巻頭紙「CSG」vol.3 95年

ている。持続可能な社会づくりを表現するためには、まちづくり、人づくりが基礎になると、地域活動の支援に力を尽くしている。

エコリリスムなど6つのワーキンググループが活動しているが、とくに京都府環境管理認証制度（京都・環境マネジメントシステムスタンダード（KEMS））の充実が期待されている。現在、104件が認証を受けている（02年3月末）。

「食と環境」を考え、生ごみリサイクルを行うワーキンググループ立ち上げの準備を進めています。と、事務局の能村裕也さん。

ごみとの関わりも深いグリーンコンシューマーマの普及活動も積極的だ。01年秋貝区南浜地域女性会が中心になった地元大手筋商店街との連携による環境にやさしい地域づくり支援は、代表的な事例といえる。8月にまず商店街マップを作成し配布。運動して「環境にやさしいお買い物（グリーンコンシューマー講座）」の開催を他のNGO等の協働で推進した。この4月、鴨川で行われるさくらまつりでは、環境対策を担当するといふ。ごみ対策の排出するものは地域の人の悩みの一つ。お対策のいい事例があれば、能村さんは、再生紙の利用と分別リサイクルの活用などの対策を練っている。

ごみとは直接つながらないが、市民の動きとしては「NPO法人きょうとグリーンファン」が手がけた、市民共同の「自然エネルギー（おひさま）発電所」の開設、雨水利用をすすめる会」などの動きも温暖化防止に貢献するものとして評価に値する。また、01年には「国境なき環境協働ネットワーク」も組織されるなど、温暖化対策への動きがある。

使用済み夫ふら油の回収により  
ごみ回収車やバスが走る。



さて、京都市ごみ減量推進会議は、どのような温暖化防止に貢献しているのだろうか。もちろん、すべての活動が温暖化防止につながるが、使用済み夫ふら油の回収と燃料への再生は温暖化防止策の具体的な事例である。97年にスタートした回収は、年々拡大し、00年には602拠点、回収量は9万5476リットルに達した。現在、京都市がごみ収集車および一部バスの燃料としてバイオディーゼル燃料を年間150万リットル使用すること、軽油使用により発生する二酸化炭素の発生を4000トンの削減することになる。

01年度（3月1日現在）は688拠点に増え、10万トンを上回る回収量に達している。京都市では、使用済み夫ふら油の回収をさらに進め、14年度内に独自のプラントの建設に着手し、03年度の稼働を予定している。伏見区

南部クリーンセンター内に完成するプラントでは、年150万リットルのバイオディーゼセル燃料を精製する。

「リユースびん検討チーム（全市キャンペーン実行委員会、調査研究部で実施）」では、ごみ減量の優等生であるリユースびんの普及を目指し、00年にはシステムをつくり、リユースびんによるジュースを共同購入などのルビに力を入れた。今後、京都市内でのリユースびんによる飲料を扱う小売店舗を案内するマップ作りを目指したいとしている。



ごみ減量を心がければ、温暖化防止につながるわけだから、ひとりでのごみを出さない、環境に負荷を与えない暮らしを心がけたいものだが、地域全体での取り組みが重要であることはいまでもない。

最後に、昨年開かれた「市民が進める温暖化防止2001」の分科会でのまとめを引用



現状型

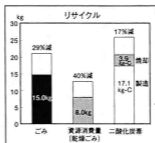
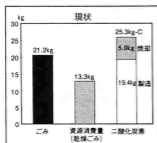
リサイクル型

エコライフ型

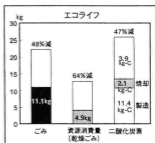
じやない。(一) 菜へ、長続きする取り組み。(二) 行政、事業者、市民相互コミュニケーションを深める。(三) 100の計画よりも1の実行」を、地域での活動の柱に掲げている。

ごみ減量にしても、温暖化防止にしても、家や学校、会社など、自分が暮らす場所をベースに、人と人とのつながりを通して、学びあいなから進めていきたい。

図2 ごみからみたライフスタイルの評価



「ごみと環境負荷」高月結 [C&amp;G] vol.3 99年



## 【参考資料】

- 「京の始末を考える」京都市環境局 02年1月
- 「ごみと環境負荷」高月結 廃棄物学会「C&G」vol.3 99年
- 「市民が追求める温暖化防止2001」気候ネットワーク 01年12月
- 「地域からの大きな可能性」気候ネットワーク 01年12月
- 「京都市における温室効果ガス排出量について」京都市環境局 02年2月
- 「京都市環境審議会計画部会資料」京都市環境局 02年3月
- 「地球温暖化とごみ減量」すぎ木育生 廃棄物学会誌vol.8・No.6 97年

ーグリーンコンシューマー活動を中心にNGOの立場からー



リターナブルびんを使うとごみ減量に

## D&amp;D

暮らしの中からCO2削減  
包装、意外な盲点！買い物の工夫

スーパーで買い物をした場合と、容器など持参して市場で買い物をした場合、ごみとなる包装材や容器の量はどの程度違いがあるか。ご存知ですか？

平成9年度、京都大学環境保全センターで、環境庁の「環境評価プログラム」などに沿って計算したところ、4人家族3日間の夕食分のスーパーと市場の包装材の差は、重量で、103.1g。製造時に消費される熱量で20665kJ。製造と焼却時に排出されるCO2量で220.2g。ごみ焼却費用で56円となったのです。

これを、日本の総人口約1億2500万人で換算してみますと、包装材を製造、処理したときに出るCO2の排出量の差は約6881トン(炭素換算)です。これは、普通乗用車の13.1百分が3日間の走行時(1日平均27km)に排出する量に匹敵するのです。また、ポリ袋など包装材の製造時の消費エネルギーの差は645kWhで、石油2000L入りドラム缶4万本分の消費カロリーに相当します。そして、なんとごみ処理費用は8億3000万円もの差がでました!!!

便利な世の中では、消費エネルギーは増大され、地球温暖化懸念へ拍車もかかる。しかし、暮らしの中の少しの工夫で消費エネルギーは削減され、ごみ処理料金(税金)も節約できる。少しの工夫を、積み重ねていきたいものだ。

(田中真紗世)

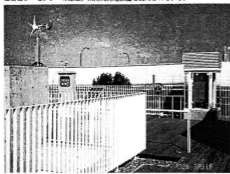
## 京都市環境保全活動センター（通称：京みやこエコロジーセンター）開館へ。ごみ減事務所も2階に開設。

京都の環境活動の拠点となるべく「京（みやこ）エコロジーセンター」が、もうすぐオープンする。開館に先立ち、去る3月21日（祝）竣工式が行われ、脚本執筆市長式辞を述べ、これを機に環境先進都市へ前進を図ろうと、意気をあげた。

太陽光や地熱など自然エネルギーの利用をはじめ、高性能ガラス、外付けルーバーなど省エネルギーを配慮に入れた設備「ソーラーヒートポンプ」・躯体放射冷却空調システム」などの設備を導入、建物そのものを環境学習の教材として活用する。

なお、京都市ごみ減量推進会議のオフィスは、2階に設けられ、京のアジエン

エコロジーセンターの屋上。太陽光発電装置も興えられている。



エコロジーセンター展示コーナー。ごみやエネルギーについて学ぶ。

タ21プログラムとともに1室を利用する。

一般の開館は4月21日で、館内ガイドツアー、ピクトワークショップなど多彩なイベントで開設を祝う。

市民参加が基本となるエコロジーセンターには、事業運営委員会が設けられ、京都市ごみ減量推進会議からは中島和子氏（ごみ減理事・生活学校会長）、山内寛氏（ごみ減理事・めぐるくん推進友の会会長）が代表として参画する。一般の開館に先立ち、3月27日京都市ごみ減量推進会議の理事・監事が施設を見学した。

## エコロジーはエコノミー「ごみ減量実践講座」平成13年度のプログラムを終了。

平成13年9月から京都市の産業界関係者について、食品リサイクル法についてなど、幅広いテーマで取り組んできた「ごみ減量実践講座」。3月13日（水）名古屋市新大門商店街より、山本幸太郎氏を迎えて開いた講座（テーマ「ごみ減量」で商店街の活性化を）で全プログラムを終えた。

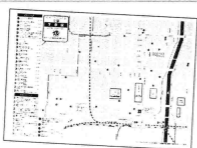
教室での講座とは別に2月20日には見学会を実施。貸し切りバスに乗り43名が大原ごみ処理施設資源工場などを視察した。



異タイプなどを次に再生する。中島リサイクルセンターを見学。

2月20日の見学会で視察した資源工場の外観

## リサイクルガイドマップ「下京区」版が完成



日本環境国際交流会（略称「JEE」）がトリーや牛乳パック、などの資源を回収している店舗や学校、公共施設と、環境に良い商品を扱っている店舗の位置を地図に示した「下京区」のマップを作成した。

左京、北、上京、中京区に次ぐ5作目で、今回は日本語版、英語版各2,000枚。裏には市での分別方法を分かりやすく紹介している。希望者には無料で提供するか、返信用封筒に送料の切手を貼る。

T 6066002 左京区田中大塚町100  
〒6060022 ナショナルセンター 同会  
☎ FAX 075-7070505（→）

## 事業者会員は「事業系推奨ごみ袋」の使用を!

事業系委員会が導入を目指してきた「事業系推奨ごみ袋」の販売が平成14年4月1日から始まった。

事業系の一般廃棄物は黒い袋などに入れて出れることが多いが、分別されていなくなったり、排出抑制につながらなかったりか。そこで、中身が見える半透明(乳白色)のごみ袋を推奨し、ごみの削減や分別の徹底を図る狙いなが実用化を検討して来た。

登場した「ごみ袋」は、縦800ミリ、横650ミリ、容量45リットルで、1ヶ

ス500枚税込4000円。販売はごみ減量推進会議が京都府清掃業協同組合と委託契約を結び、同組合(〒699-15516)が一括して行う。詳しくは同組合へ問い合わせください。



## めぐるくん推進友の会とリターナブルペットボトル容器研究会が環境学習会

二つの会の研究発表を兼ねた学習会が2月28日、京都市内で開かれた。

最初は高月猛ごみ減量推進会議会長(京都大環境保全センター教授)が「廃棄物と環境教育・環境学習」を題して講演。これからは「持続可能な社会を実現するための環境教育・環境学習」が必要として、子どもたちの意識と行動、頭と身体のかい離を埋める体験学習の重要性を強調し、4月開設のエコリサーチセンターの役割とごみ減量会議が積極関与する必要性を説いた。

次にめぐるくん推進友の会の高橋かつ子さんが、昨年8、9月に実施した「環境増進に配慮した身近な取組」家庭ごみ回収について「アンケート調査結果を発表。

買い物袋持参や生ごみ減量、エアコンの使用頻度と設定温度、テレビ使用など計9問の回答から、若い男性層への普及啓発が必要などことを提唱した。

最後にリターナブルペットボトル容器研究会の山本みかさんが「昨年から調査研究に基づいて、リターナブルペットボトルを実用化するには現状では課題が多いが、デポジットと容積の統一を組み合わせるなど「条件を整えていけば可能性はある」と分析。今後はさまざまな活動団体など横とのつながりが大事になるとの考えを示し、締めくくられた。

(取材：寺島聖也)

## 市民向け講座で「エコクッキング」を実習。午前・午後と2つの教室で39名が参加。

全市キャンペーン「地域活動支援実行委員会」のワーキングメンバーにより企画された市民向けごみ減量実践講座の第2回目のプログラムとして「エコクッキング」の実習が行われた(2月8日、京都市女性総合センター・ウエスト(京都府)。食から環境問題を考えることを目的としたこの講座に、福井幸男氏(イフオーの会会長)を講師に迎え、

エコクッキング教室。福井講師の指導を受ける。



いしく食べることができるとを学んだ。この2つの料理番組では生皮をむくそれが常識になっている。昔はわかたつたのに」と近頃のテレビの影響も大きさにして活字年配の参加者も多かった。

現在、家庭用プラスチックは出る1年間のごみ。食べ残り食品は700万トン。お金を換算すると1兆円にもなる。それ

には日本の農業水産物の総生産額は1兆2兆4千億円という現実。

食料は命であり、自然の恵みをいたたいでいることを感じ起し、今一度、見直して福井氏の思いが無駄のない調理を通じて呼びかけた。

(取材：田中真智恵)

# ～みんなで考えてみよう 京都の産業廃棄物～

「環境フォーラムきょうと」2月2日(土)午後・京都市北文化会館にて

不法投棄など、大きな社会問題を内包している産業廃棄物をテーマに「環境フォーラムきょうと」(京都市・京都府産業廃棄物協会、京都市産業廃棄物連絡協議会主催)が開かれた。その第一部となった5分間スピーチで産廃に関して「これだけは言いたい」と6名の市民が意見を発表した。その中から3名のスピーチの要約を紙以上に紹介。



## 「産廃問題これだけは言いたい」

西京区 恵藤 幸子 さん

西京区大原野に住んで21年、引っ越し当初は静かで空気もきれいで、夏にはホタルが飛び交う環境でした。

ところが10年前、道路を隔てた場所が建設用資材置き場になり、土砂や産廃が持ち込まれるようになったのです。さらに大穴が掘られ、その中で産廃の焼却がはじまりました。夜も火は消されず、臭い、悪臭と灰が飛び交って洗濯物が干せなくなりました。雨が降るたびに道路へ土砂が流出し、バイクや自転車も叩も破損されるほどでした。

3年前、今度は業者が変わり、壁土、残土、コンクリート片、畳、木材、家庭用粗ごみなどが持ち込まれ、産廃は増える一方でカビ臭もだんだんひどくなり、裏まで臭うときは窓も戸も開けられない状態。また雨が降ると割溝がないために産廃の混じった水が農業用の池に流れ出すこともあり、池の水質が気がかりです。

昨年、市の産廃指導課に相談したら「指導課は、業者に対して指導はできても強制力がない。ここは中継地点でもありますので、何年もの間は放置してあるのに言われませんでした。中継地点のこと、量や周囲におよぶ悪臭や騒音、作業の影響、道路の掃除など、付近の住民に迷惑がからぬかを、強制力を持って監視できないものでしょうか。行政も規制が足りなく横ととの連携をしてもらえばいいという話ですが少なくなくて思っています。

産廃問題は、他人事ではありません。私たちも家を建て替えば産廃業者のお世話になるわけですから、私たちの問題なのです。

## 「処理業者の立場から見た廃棄物の処理の実態」

南区 栗林 由彦 さん

私は西日本産業という建設現場から発生する廃棄物をリサイクルを目的とした選別処理及び解体工事を行っている会社で働いています。これからは環境産業の時代と思いい、この会社にも飛び込みました。営業中「君の会社が適正に処理しているのはわかる。でも高いや。安い業者はたくさんいるからな。」という言葉を何度耳にしたことが。

そして、排出事業者の方から産業廃棄物の処理について勉強したいが、どうすればいいのかわからないという話もよく聞きました。例えば、今年9月にスタートする建設リサイクル法も私たち処理業者でさえ法律が先走っていて詳細はわかっていません。

排出事業者を対象とした講習を行政にぜひお願いしたい。廃棄物の処理は排出事業者に責任があること、そして適正処理にはコストがかかるということへの理解を促す活動が、処理業者の私たちの課題です。排出事業者の中には、未だにマニフェストの存在を知らない、知って

いても一枚でも書類を発行していれば問題ないという業者も多いようです。確かに、処理業者も排出事業者も産業廃棄物の処理に関する知識は高くありません。

一般の方にわかりやすく言うと、家を建て替えるとき、今まで住んでいた家を壊しますが、どうせ潰すのなら安く済ませたい。それより新しく建てる家にお金をかけたい、と思われがちです。潰して発生した廃棄物がどのような形で処理されるかを考えずに、これが、不法投棄や野焼きといった環境汚染を増加させている最大の原因なのです。因みに不法投棄の9割が解体工事から発生する廃棄物なのです。これは家庭から出る生活ごみについても同じことが言えます。結局、私も含め市民一人ひとりの意識が完全に変わらなければごみ問題は解決しない。私たち処理業者が皆さんからごみ処理業者と呼ばれるのではなく、リサイクルのための再生業者と呼ばれるようになったとき、はじめてごみ問題は解決するのではないのでしょうか。

## 「鴨川の水で産湯を使い続けたい」

北区 福村 雅宏 さん

30年ほど前でしょうか、「もう、鴨川の水が産湯に使えなくなるのでは」という声が聞こえたことがありました。日本中が、無制限な成長神話に酔いどれになっていた頃でした。心ある人々が、成長路線の行方に見えかたれる、マイナスの側面に早くも気づき、人類の未来に不安を感じられたのでしょうか。

自分たちの子や孫に美しい地球を誇りを持って伝えたいという素朴な願いがきっかけになり、環境問題が日本や世界的に議論されるようになってきました。京都でもさまざまな環境問題が表面化しました。京都の象徴ともいえる鴨川の水質についても、議論が巻き起こっています。多くの市民運動が行われ、一定の環境の改善が進みました。冬にはユリカモメが舞い、そして数少なくなりましたが社家には、ホタルが飛び交い、市民憩いの場として親しまれてきました。はるか古代より京都に暮らす人々を支えてきた鴨川ですが、特に潮流にあたる雲ヶ畑などは、神聖な場所とされてきたのです。ところが、近年こともあろうに雲ヶ畑に産業廃棄物の処理場がいくつも造られ、鴨川の水質や環境にただならぬ影響を与えています。京都の顔である鴨川にとってデメリット以外のなにものでもなく、一日も早く撤去されるべきもので、直接影響を受ける地域住民はもちろぬ。目に見えない水質の悪化によって長期にわたる脅威が懸かると、京都市民にとって、環境の整備や施設の撤去が強く望まれます。

施策を進める京都市には、雲ヶ畑の各施設に関する情報公開をお願いしたい。それが、世界に向けて文化を発信する京都の大切な課題になるかと思えます。



# 『京の道しるべ』

## ～環境にやさしい宿泊施設の実現に向けて～

『京の岐路』では仕組みを、  
『京の道しるべ』では、意識を調査。

観光客や料理人、農家を調査し  
6部構成の報告書にまとめた。

2000年度、私たち立命館大学産業社会学部深井ゼミは「京都市内の宿泊施設の廃棄物調査」について研究を行った。対象を宿泊施設に絞ったのは、観光産業の中で最も環境への影響が大きいだろう、と考えたからだ。京都市内の48軒の宿泊施設に対して、聞き取り調査を行い、現状把握から始め、宿泊施設の廃棄物を「仕入れ」「厨芥・残飯」「紙類・資源ごみ」「廃食油」「アメニティグッズ」という5つの部門に分け、分析し、宿泊施設にとって実現可能な廃棄物削減方法について、具体的に提言をまとめた。廃棄物処理業者や、食材納入業者など、宿泊業者だけでなく、さまざまな方々の協力を得て、私たちの調査研究は1冊の報告書『京の岐路～環境にやさしい宿泊施設をめざして』となった。そして、2001年度、また新たに1冊の報告書『京の道しるべ～環境にやさしい宿泊施設の実現に向けて』が刊行となったのだ。

今回の調査は、『京の岐路』への反省の大きさと限界を知ることで『京の岐路』での私たちの提言は、はたして実現可能であろうか、という疑問をもとに、観光客、宿泊施設の料理人、農家の三者を対象とした意識調査の必要性が見出された。

前回、宿泊施設が環境問題に取り組む際は「観光客の意識が変わらないとだめ」という意見が得られた。実際に、お客は何を求めているのか。ニーズは満たされているのか？また、厨芥・残飯の堆肥化はできるのだろうか？誰が？どこで？等、「意識」が変わらないと、社会の「仕組み」を変えることはできない、しかし既存の「仕組み」があるために人々の「意識」を変えられないこともある。

私たちは2年間、暮らしの中の「意識」と「仕組み」の相互作用に注目して、研究を続けてきた。『京の岐路』では主に廃棄物処理の実態や、削減方法などの「仕組み」について、『京の道しるべ』では誰が、どのように確立をし、さらに人々の中に受け入れる土壌はあるのかなど「意識」について調査をした。そうすることで、『京の岐路』での提言が『京の道しるべ』によって、裏づけされたといえるのではないだろうか。

I部では、前回の調査と今回の調査とのつながりを、II部では、観光客、宿泊施設の料理人、農家の三者に対して実施した意識調査の集計結果と分析が、III部では、三者の意識の比較分析を、そしてIV部では、農業関連の資料や廃棄物行政の紹介などを載せている。最後のV部では、この調査を踏まえての最終提言が記されている。宿泊施設のごみ問題を主にして、京都の観光産業の未来についても言及している盛りだくさんの内容だ。

観光客への調査は、106人にもなった。銀閣寺周辺や、京都駅などを中心に、秋の観光シーズン真っ盛りの中調査は開始。残暑の中、筆記員と調査票を片手に調査への協力ををお願いし、忙しく歩きなごらの聞き取り調査は大変だった。何度も足を運び、朝から来ているのに参道での調査だけで日が暮れてしまい、銀閣寺を見聞できなかったこと、

参道のお土産屋さんに迷惑をかけてしまったことは心残りだった。

料理人を対象とした調査は、観光シーズンで猫の手も借りたい程忙しい時。土日祝日やチェックインの時間帯を避け、なおかつ調理作業時間を避けて行うため、約1カ月では苦しいものだった。農家の方々への調査も、収穫時期にあたったため、お宅にお邪魔したり、農業祭りに出向いて行き、その場で即調査を行った。調査は時間と体力との戦いだった。調査を終ると同時に、集計・分析を始め、1日中ゼミにかかっつきり、頭が朦朧としている中で、議論は重ねた。締め切りまであと1週間。1日が短く、徹夜、泊り込みをしてもまだ間に合わない。まさに極限状態に陥っていた。とうとう印刷の手に渡る時が来て、作業が済むと私たちは力が抜けて、緊張の糸が切れたのか体調を崩した。苦悩の末に出来上がった報告書は調査に協力していただいた料理人、農家の方には、配り終えた。が、宿泊客の方々は、調査に協力していただいたにも関わらず還元ができないのが残念。どこかで知っていただけたら、幸いです。勿論この広報誌を通して、知っていただくことができたのなら、なおうれしいが。

## 京の道しるべ

～環境にやさしい宿泊施設の実現に向けて～

立命館大学産業社会学部深井ゼミ

観光客・宿泊施設の料理人・農家を調査し、6部構成の報告書にまとめた。

2001年10月15日

発行所：立命館大学産業社会学部深井ゼミ

発行部数：100部

発行所：立命館大学産業社会学部深井ゼミ



# 会員探訪

市民団体、事業者、各種事業者団体、専門家など、多様な顔ぶりで構成される京都市ごみ減量推進会議。今回も2団体の活動を取材しました。

取材：浅井理絵（京都大学環境保全センター 大学院生）



農家に役立つ情報満載の「のっけん」



取材に応じてくださった主要種子取扱業者 谷野寛哉さん

## （財）一燈園農事研究所

**Q** うわー！いろいろな種がありますわ？

**A** 一燈園農事研究所（略称「農研」）の事業は種子の販売から始まりまして、当初は1955年、民間で唯一、種もみの販売が認められたのです。

以来、モトローは「農家に実際に役立つこと」、農業技術と生産向上に貢献する研究開発、技術普及、情報や優良種の提供を通じて、その方針を実践してきました。今でも、種子の開発、提供は、最も重要な事業の一つと考えています。



所狭しと並んだ種子たち

**Q** 全国各地から注文が来るのか？

**A** まさに日本列島北から南まで。そして、専ら農業者の方から家庭菜園の方まで、幅広くご利用いただいております。ご注文は、主に通信販売を通して承っております。「農研会員」を対象に、品種解説、栽培技術、資材、経営、流通、農政情報などを掲載した機関新聞「のっけん」を発行し、月に約2万部を配布しており、紙面を見られて注文をいただいております。

**Q** 講習会や技術指導の実施について？

**A** 種子や資材の提供だけでなく、技術や情報発信も重要です。各種の栽培講習会を随

時各地で開催し、また現地での相談、技術指導、先進地案内などを実施しています。10年前くらいからは「地球に優しい農業」という視点も取り入れられております。関心を持つ生産者の方もおおしく、今年度2001年は関連の講習会に40名程の参加がありました。

**Q** 地球に優しい農業とは、どんな農業ですか？

**A** 現代の農業では、目的に応じて多種多様な農業や化学肥料を使い分けています。これらの使用量を増やせるだけ使ってしまうと、これからの使用量のために、そして作物を食べる私たち人間の健康のためにも、望まれます。農研では、そのための代替物やノウハウの普及にも努めています。例えば、生育調整剤などとして、はちみつや果砂糖といった自然素材でできた微量液肥を用いたり、化学肥料を与えていた土地も、有効な微生物群（EM菌などと呼ばれる）の力で改良したり、これらの力を活用した方法を、それぞれの土地や作物に応じて、組み合わせることで、それの土地や作物に応じて、組み合わせることで、

**Q** ごみ減らしにも有用ではありませんか？

**A** 実は、土壌改良剤として利用されているEM菌は、生ごみの堆肥化にも役立ちます。家庭から出る生ごみに、EM菌を加えた米ぬかを加えることで、発酵によって分解が促進され、堆肥化が速く、簡単に利用することができます。京都府からも何層か依頼があり、市民の皆さんに講習したこともあります。今でも要望に応じて出かれます。ただ、広がりか少ないというのが実態です。これは、まだまだ市民の関心が低いというところもあり、作った堆肥の引取先がないといった大きな問題かと思えます。上手くいっている方を見ますと、家庭菜園などをされていて、自分の家庭で出た生ごみをEM菌で発酵させて、すぐ利用できる場をお持ちです。一般家庭でも取り組んでいただければ、家庭と農家をつなぐこ

ディネート役が必要不可欠だと思えます。農研の今後の展開は？

**Q** 今後の社会問題は「かき分け」か環境問題、さほお緩和、く（良いも）と聞いたこととがあります。また、農業も現在、輸入作物との競争、安全性の問題、後継者の不足など、いろいろな問題を抱えています。それらに対して、打開策とはいかないかもしれませんが「農研」にはできないことを考えたいと思っています。例えば「こたわり」の農業を普及したり、地域の特色を振り起こし、プロデュースしたり、つまり、価格安さでは争えない農業や地産産業への転換を手助けしていければ、また、気軽に訪ねてきてください。



生ごみリサイクルボックスに生ごみを入れ、EM発酵資材（投入用）を加えればOK

## （財）一燈園農事研究所

本社：〒607-8025  
京都市山科区四宮柳山町8  
電話番号：075-594-0888  
FAX番号：075-501-5222  
設立：1955年（昭和30年）

5月21日  
従業員数：30人  
事業内容：

農業経営に役立つ種苗、機器、資材、その他関連用品の研究開発。それに伴う技術普及と指導、生産および資材供給。



ペットボトル工場の見学（説明を受けているようす）



船団会の風景

## 環境ネットワーク4Rの会

Q 「環境ネットワーク」とは？

A 京都大学には、環境問題をテーマにした活動する学生団体（サークル）がいくつもありますが、そのサークル間の相互の関わり、「みどり」つながりを持ちあわせて設立されたのがこの団体です。それが「ネットワーク」が名前の頭につけられました。今は他のサークルと同じく「二団体」という位置づけで、「学生会ネットワーク」することをコンセプトに掲げています。

Q として「4R」とは何を意味するのでしょうか？

A 「R」つまりリデュース（減く使）、リユース（回復も使）、リサイクル（作り直して使）は、「3R」が定着しているキーワードとして知られています。そのほか「R」はリソース（資源）のことも指します。例えば、リソース（資源）を必要とするというふうな行為を指すもので、私たちはその中で一番上に位置づけられています。

Q どのような活動内容については？

A 船団会と情報発信が中心です。船団会は、一週間に一度、休暇を考えますと年に15回程度のペースで開いていきます。テーマは、個人ごとの問題から地球規模の問題まで、環境問題に関する様々な切り口で。

船団会の担当者が選択したテーマを中心に、知識を深めたいと目的を定めました。また、その船団会をリソースとして、見学会も開いています。今年度は「001年」です。飲料容器の処理に関する船団会も併せて、ペットボトルリサイクル工場の見学にも行きました。そこで、リサイクルの現状や現場の声を知らせていただきました。新年度（2002年）は、より活動内容を深めるために、少いテーマを絞

って勉強していくように思っています。新入生も加わって内容を決めたいので、まだ具体化はしていません。

Q 情報発信もされているのですか？

A 自分たちの定めた種々な情報は価値あるものですが、蓄積しておいて、いろいろな方法で発信しています。主に京都大学の学生をターゲットにしていますが、今年度は、高校生を対象にいろいろな大会を紹介するイベント、他サークル主催の企画主催にも参加して、ある冊子を配布しました。「学期別別環境問題へのアプローチ」というタイトルで、環境問題をテーマにした学生団体について、それぞれの特色や京都大学の研究動向を紹介したものです。現在、工学、農学や経済学など様々な分野で、環境問題解決へのアプローチが進められています。それを紹介したもので、いろいろなメンバーが担当しました。僕自身が「狂米」というようなアプローチから環境問題に関心か」という言葉を添えており、自ら提案して、編集を買って出たのです。いい勉強になりました。

Q 他には、どのような活動もされていますか？

A 船団会のない週はミーティングを行っています。当サークルには、工学部、農学部、法学部、総合人間学部といった学部から、様々な

環境ネットワーク4Rの会  
 環境問題への  
 分野別アプローチ  
 EYES  
 総合人間学部 工学部 農学部  
 法学部 経済学部 環境学部

TEL: 753-7601 FAX: 753-7609 京都大学安全センター

環境ネットワーク4Rの会  
 設立：1995年  
 活動拠点：〒606-8501  
 左京区吉田本町 京都大学安全センター共同BOX  
 電話番号：075-753-7609（呼）  
 メンバー数：約15名  
 活動内容：  
 環境問題に関する船団会、情報発信、見学会、京都大学リサイクル市の主催など



取材に応じてくださった代表 藤原正和さん

Q 最後、今後の展望は？

A 環境問題が多様な側面を持つことが明らかになった今、環境問題の全体像を把握することは非常に困難なことです。当サークルが全貌を把握することに挑戦するもうな気概を前掲の場であってほしい。また、今後今まで以上に様々な広報手段で情報発信していきたいと思っています。

# 環境マーク、知っていますか？

さまざまな製品に付けられている環境マーク。果たして、どれだけ理解されているのだろう。知っているようで知らない環境マークについて、京都府生活学校連絡協議会（中島和子会長）が調査した。  
（平成13年12月8・9日、京都府主催環境フェスティバルにて）



## 【エコマーク】

資源を再利用した製品や捨てても環境を汚しにくいなど、環境への負荷が少ない製品に表示されています。

知っている	.....166人
知らない	.....5人
間違い	.....1人
正解率	.....96.5%



## 【牛乳パック再利用マーク】

上質パルプを原料にした牛乳パックを再利用した製品に表示されています。

知っている	.....141人
知らない	.....20人
間違い	.....11人
正解率	.....82%



## 【プラスチック識別マーク】

プラスチックは材質によって1~7まで分かれています。1はペット樹脂です。ペットボトルなどに使用されています。

知っている	.....164人
知らない	.....6人
間違い	.....2人
正解率	.....95.3%



## 【グリーンマーク】

古紙を使った雑誌、トイレトーパー、コピー用紙などの製品に表示されています。

知っている	.....163人
知らない	.....7人
間違い	.....2人
正解率	.....94.8%



## 【アルミ缶とスチール缶を区別するマーク】

資源を再利用した製品や捨てても環境を汚しにくいなど、環境への負荷が少ない製品に表示されています。



知っている	.....166人
知らない	.....5人
間違い	.....1人
正解率	.....96.5%



## 【再生紙使用マーク】 （通称：アールマーク）

再生紙に古紙がどのくらいの割合で含まれているかを数字で（古紙混合率）で表しています。

知っている	.....143人
知らない	.....21人
間違い	.....8人
正解率	.....83.1%

### あなたのご意見をお寄せください

このページは、ごみに関する自由な発言コーナーです。どなたでもどんなご意見でも歓迎します。京都市ごみ減量推進会議までどうぞ。

〒604-8571 京都市中京区寺町御池  
京都市環境局環境企画課  
循環型社会推進課内  
京都市ごみ減量推進会議事務局

☎ 075-257-5053 郵 075-213-0453  
E-mail gomigen@mbox.kyoto-inet.or.jp  
URL <http://web.kyoto-inet.or.jp/org/gomigen/index.html>

京都市ごみ減量推進会議 会報「ごみを減らそう」NO.19  
2002年（平成14年）3月発行  
編集発行 京都市ごみ減量推進会議

エコペーパー100（新聞古紙100%再生紙、白色度60）を刷り、大田インクで印刷しています。

### 回答者のデータ

10才代以下	.....1人（9才）
10才代	.....32人
20才代	.....17人
30才代	.....36人
40才代	.....18人
50才代	.....27人
60才代	.....24人
70才代以上	.....12人
記入なし	.....5人
計	.....172人