

季刊

# くらしと協同

2015 冬号 No. 15

特集

## いま一度考えるごみ問題

争論

さらなるごみの減量化にむけて  
京都市における2Rとごみ分別・リサイクルの取り組み  
地域活動が支えるごみの減量・リサイクル

# INDEX

## いま一度考えるごみ問題

### 巻頭言

循環型社会を考えることは未来社会を構想すること……谷口 吉光 1

### 争論 さらなるごみの減量化にむけて……2

01 京都市における2Rとごみ分別・リサイクルの取り組み……若林 完明・平岡 雅基 3

02 地域活動が支えるごみの減量・リサイクル……高田 艶子 11

### 特集 いま一度考えるゴミ問題……19

01 「ゴミ減量・リサイクル」コスト負担のあり方をめぐって……原 強 20

02 改めて考える「ごみ分別の意義」～有害製品やごみ減量の視点も大切に……浅利 美鈴 27

03 ごみ処理の実情と課題……金谷 健 33

### くらしと協同をたずねて

食品容器メーカーによるリサイクル事業と循環型社会……下門 直人 38

### 書評

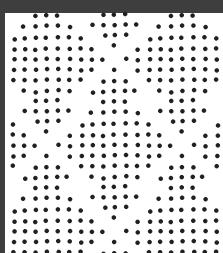
01 『食品ロスの経済学』小林 富雄著……野々村 真希 44

02 『現代日本人の意識構造〔第八版〕』N H K放送文化研究所編……竹野 豊 46

投稿規定…… 48

バックナンバー／編集後記…… 49

小紋撰趣



### 表紙紋様「松皮菱の紋様」

松皮菱の文様は、菱形の上下に小さな菱形を重ねたような幾何学文様で、古くは、奈良時代から用いられていた文様です。松の木の表皮、樹皮の割れに似るところからこの名がつきました。また、菱紋は、一年草の水草であるヒシ科のヒシの実またはヒシの葉を図案化されたもので、古くは、縄文時代の土器に描かれています。この菱紋から、松の木の表皮を見て、松皮菱の文様が生み出され、現代では、誰もが知っている三菱へとつながります。日本人の思考の柔軟性は、素晴らしいですね。この柔軟性を持って、あらゆる分野の変革やシステムの再構築がなされると確信しています。

田内隆司／京小紋画像提供（田内設計事務所）

## 卷頭言

# 循環型社会を考えることは未来社会を構想すること

谷口 吉光（秋田県立大学生物資源科学部教授）

ごみは毎日の生活や産業から否応なしに出てくるから、ごみ問題の議論は目の前のペットボトルや生ごみをどうするかという話になりがちだ。こうした議論も必要だが、それだけでは大量生産システムが生み出す膨大なごみの始末に追われるだけだろう。

そんな下請け的議論に終わらず、「現在のごみ問題全体をどうしたらいいのか」という大局的視点に立つ必要がある。その時、「循環型社会」という概念には学ぶべき点が多い。これについて私は2本の論文を書いたので詳しくはそれを見ていただきたいが、要点は次の通りである（「循環型社会の原論的把握と環境社会学への示唆」『環境社会学研究』17号、2011年、インターネットで閲覧可能。「生ごみと堆肥」『食と農の社会学』ミネルヴァ書房、2014年）。

第一に、循環型社会はほとんどすべてのごみが資源として再利用されるような社会である。だから循環型社会が実現すれば、「ごみ」というものはほとんどなくなり、「ごみ処理」という言葉は「資源循環管理」という言葉に代わっているだろう。

第二に、循環型社会では地球の物質循環と生物の生命活動が調和しなければならない。言い換えれば、人間や他の生きものの生命をひどく脅かすような量や質の物質を自然界に放出することは許されない。だから有害化学物質はもちろん、マイクロプラスチックや遺伝子組み換え農産物なども「健全な資源循環を脅かす」として規制の対象になっているだろう。

第三に、循環型社会では循環の規模がきびしく問われるだろう。循環すること自体

はいいことだとしても、規模が大きくなれば輸送や貯蔵にエネルギーと資源が余計にかかるから、できるだけ小さな規模での循環が求められるようになる。「地域資源循環」が基本とされ、現在の日本がやっていけるような森林資源を海外から輸入して紙を生産し、その古紙を途上国に輸出してリサイクルするような地球規模の循環は非難されるようになるだろう。

以上、循環型社会の特徴を3点挙げただけで、それが現在とはまったく違った社会だということがわかるだろう。理念としての循環型社会と現在の大量消費社会の間に基本的な社会の価値観と社会経済構造の点で絶対的な隔絶があると私は考えている。だから分別やマイバッグの普及などの努力を続けるだけでは、その延長上に循環型社会が実現すると考えることはできない。

望むべき未来の理念としての循環型社会を思い描き、そこから逆算して、それを実現するために今何をしたらいいかを考える、いわゆるバックキャスティング（back casting）のアプローチが必要である。これは持続可能な社会への転換（トランジション）を進める方法論としてヨーロッパで考案された手法だが、日本でももっと注目してほしい。

このような未来構想の作業を進めるためには、現在のグローバル資本主義を根本から批判し、それに代わるオルタナティブな（代案となる）社会を心から求める人びとが結集しなければならない。協同組合運動はこうした条件を満たしていると思うが、どうだろうか。

## 争論

# さらなるごみの減量化にむけて

## 1. 京都市における2Rとごみ分別・リサイクルの取り組み

若林 完明・平岡 雅基

## 2. 地域活動が支えるごみの減量・リサイクル

高田 艶子

ごみ・廃棄物問題は、「循環型社会の形成」をめぐる議論の中心的課題となっている。本研究所では、かつて、所報『協う』において、「循環型社会と生活協同組合」という特集を組んだ（『協う』2007年12月）。そこでは、食品小売事業者の食品リサイクル法への対応や、店舗におけるレジ袋・容器包装の削減について取り上げている。本号も、ごみ・廃棄物に関する問題意識を引き継ぐものであるが、この「争論」では、地域の実践という視点から、行政と地域住民に焦点をあてた。

ごみ・廃棄物行政のあり方は、地域によって様々である。たとえばごみ分別の制度は、各自治体のごみの量や焼却処理施設・最終処分場の状況などによって違いがみられ、環境行政の方針によっても変わってくる。各地域に暮らす住民は、当該地域の制度に従って、ごみ出しをおこなわなければならないが、分別の手間や時間、分別収集用の指定袋の購入などは、個人にとって生活上の負担となる場合も少なくない。さらに、自治体によっては、ごみ収集での自治会・町内会の機能を重視しており、住民の協力・行動をいかに促すかは、行政にとって重要な課

題であるといえる。

では、地域におけるごみ問題への取り組みのなかで、生協はどのような役割を担い、行動するのだろうか。もちろん、事業者として、各自治体のごみ・廃棄物処理の制度に従うことが求められるが、それだけではないだろう。これまでの生協の実践を振り返るならば、たとえば、レジ袋削減やマイバック運動、牛乳パックの回収などについては、早くから取り組んできた。現在も生協ごとに様々な活動がおこなわれているが、地域の実践において、今後どのような視点・行動が求められるのだろうか。

本号の「争論」では、「ごみ半減」を目標に掲げる京都市の実践に着目した。京都市では、2000年代に入ってから、ごみの量をピーク時（2000年度）の年間82万トンから、年間46万トン（2014年度）まで4割以上減らしている。また、今年10月には、「京都市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例」の一部改正により、新たに「しまつのこころ条例」が施行された。行政・地域住民それぞれの立場から、ごみの減量化、分別・リサイクルのあり方と生協への期待について語っていただいた。（本誌編集委員 岩橋涼）

## 争論 さらなるごみの減量化にむけて

## 京都市における2Rとごみ分別・リサイクルの取り組み

**若林 完明**

京都市環境政策局循環型社会推進部ごみ減量推進課担当課長

**平岡 雅基**

京都市環境政策局循環型社会推進部まち美化推進課減量活動支援係長

聞き手：岩橋 涼（京都大学大学院農学研究科博士後期課程）



平岡雅基氏

若林完明氏

## 家庭ごみ有料指定袋制導入から条例改正へ

**【岩橋】**京都市では、今年10月からごみ半減をめざす「しまつのこころ条例」がスタートしました。京都市の家庭ごみ減量化への主な取組としては、まず2006年に導入された有料指定袋制があります。この制度は市民の暮らしに与える影響も大きかったと思いますが、有料指定袋制の導入にはどのような背景があったのでしょうか。

**【若林】**かつて、1900年代の廃棄物処理政策の中心はごみを衛生的かつ安全に処理することに主眼を置いていました。しかし、経済発展に伴いごみの量が増えるとともに、実はごみの中には資源物が多く入っているということがわかつきました。2000年に循環型社会形成推進基本法が新たに成立し、何もかもごみとして処理する方向から転換することが必要だという話になったわけです。そこで京都市も、いろいろなリサイクルに関わる取組をより一層すすめるため、2006年10月に家庭ごみ有料指定袋制度を導入しました。

というのは、当時は分別がそれほど徹底されていなかったのです。それまでの「全量焼却システム」から「分別・回収システム」に移行すると、ちゃんと分別する人が

いる一方で、そのままごちゃ混ぜに出す人がいたり、ごみを多量に出す人がいたりするため、不公平感が出てきます。「分別すると、手間がかかる。それをちゃんとやっている人と、何もしない人が同じでは、まったく公平性がない。そこはやっぱり公平にしなければいけない」という議論があって、ごみの有料指定袋制を導入しました。

有料にするというのはインセンティブの話なんですね。ごみの分別がごみの減量化につながる。そういう取組を実際にやってみようというときには、ある程度の費用の負担感がないとインセンティブが働かない。そういうねらいがありました。

**【岩橋】**今回の条例改正もそうですが、有料指定袋制導入の際も、住民への説明会を実施されたと聞きました。

**【若林】**何度も実施しました。他の都市と比べても、京都市はかなりやっています。京都市役所をあげて取り組みました。地元説明会も、小学校の講堂などを使って、かなりやっていますね。今回も、回数や規模は同程度でやっています。

**【岩橋】**有料指定袋制度の導入後、ごみ減量の効果はどのようなものでしたか。

**【若林】**市民のみなさんのご理解とご協力のたまもので、導入前に比べて2割以上減りました。それだけでなく、スーパーのレジ袋を使うのが当然だった時代に比べて、エコバッグやマイバッグを持参する人が増えました。それに、その前後で市民にアンケートをとると、環境への関心も高まっています。

たしかに、それまでの無料が有料になるのですからショックではあったのですが、それをきっかけとして、一定のごみ減量化は進み、市民の環境意識が高まり非常に大きな効果があったと考えています。

京都市の場合、指定袋は「燃やすごみ」と「資源ごみ」の2種類です。「燃やすごみ」は1リットル1円、「資源ごみ」はその半額で、両方とも市民にとっては有料です。京都市の廃棄物減量等推進審議会の答申にもあるのですが、リサイクルを進めるだけでなく、「資源ごみ」についても減らす必要があります。3R（リデュース Reduce、リユース Reuse、リサイクル Recycle）はよく知られていますが、本当に大事なのは2R（リデュース：発生抑制、リユース：再使用）であり、それを進めるためには「資源ごみ」であろうとも減らしていく取組が必要なので、「資源ごみ」についても半額ではあるけれども有料にしたわけです。リサイクルするにもお金がかかりますから。

**【岩橋】**有料指定袋による収入は、どのように活用していますか。

**【若林】**有料指定袋の製造経費を除いたものを有料化財源として、この財源をどう使うかについても廃棄物減量等推進審議会の答申や市民の意見を踏まえて決められています。3つの分野（ごみ減量・リサイ

クルの推進、まちの美化の推進、地球温暖化対策）の趣旨に合致したものについて、市会の予算の議決をいただいたうえで事業を実施することになっています。

ですから、何でもかんでも使っているわけではなくて、環境に関連する課題に対して積極的に使っていて、現実的にそれに伴ってごみの減量が進んでいるわけです。

ちなみに2015年度の予算は15億130万円です。ごみの減量が進めば収入も減りますが、施策の継続が必要なものには経費がかかるので、なかなか難しいところです。

**【岩橋】**今回の「しまつのこころ条例」への条例改正には、どのような経緯があったのでしょうか。

**【若林】**日本では、わりあい早くから焼却処理が始まりました。というのは、埋立地が少なく、さらに昔は生ごみが多いため、コレラ等の感染症が問題になり、ごみの減量と衛生的な処理の方法として焼却処理が行われていたのです。

京都市の場合は5工場体制で焼却していましたが、循環型社会形成推進基本法の制定がターニングポイントとなって、リサイクルや資源化に進もうという話になり、ごみが少しずつ減ってきました。様々な施策に取り組むことによって、2010年頃まではごみの減量がスムーズに進ましたが、2011～2013年頃になると、ごみ量は減り続けているものの、わずかな量にとどまっています。

いま焼却場は3工場ありますが、大規模工事が必要なため、1年ほど停止しなければいけない時期があります。その間も2工場で処理できるぐらいの余裕を持たせるとなると、目標値の年間39万トンまで到達する必要があるということで、新しい条例が

できたわけです。

**【岩橋】**39万トンというのは、京都市がめざす「ごみ半減」の目標値ですね。

**【若林】**京都市が2010年3月に策定した「ごみ半減！循環のまち・京都プラン」という計画で、年間39万トン、ピーク時（2000年）の半減という目標値が定められています。今回、しまつのこころ条例の策定に合わせ、新たに「新・京都市ごみ半減プラン」を策定しており、それも目標としては2分の1という同じ目標値です。

## ごみ分別の義務化をめぐって

**【岩橋】**今回の条例改正では、ごみ分別が義務化され、正しく分別せずに出されたごみ袋を開けて、出した人を特定する開封調査が実施されます。開封調査は、新聞等で取り上げられたこともあり、プライバシーの観点から不安に感じている市民もいると思います。具体的にどのような方法でおこなわれるのでしょうか。

**【若林】**分別の義務化については、まだまだ分別できていない面もあるので、これまでの「協力」を「義務」にするということです。義務とされているのは紙ごみ、缶・びん・ペットボトル、プラスチック容器・包装材、大型ごみですが、缶・びん・ペットボトルは市民のみなさんのご協力で9割ぐらい分別できています。ところが、プラスチック容器・包材は30数%で、あまり分別できていないという状況があります。さらに紙ごみが新しく分別項目に加わりましたので、そういうことも含めて義務化をしていこうということです。

このようなルールを決めた以上、ちゃんとしていただきなければいけないということもあって、開封調査も含む調査権を条例に盛り込みました。

市民が不安に思っておられるのは、自分のプライバシーが侵害されるのではないかという点ではないかと思いますが、そもそも分別されているごみを開封することはありません。ちゃんと分別されている方については、まったく問題はありません。ただ、ルール違反をしているごみについては、まずシールを貼って、啓発を何度もやって、それでも改められない場合はまち美化事務所に持ち帰り、責任ある者が開封をして、誰が出したごみなのかを調べます。つまり、ごみを調べるのではなくて、どなたがそのごみを出されたのかを調べるための調査です。それがわかれば、そのごみの排出者の方をお尋ねしてお話しさせていただきます。

したがって、あくまでごみをちゃんと分別していただくことを理解していただくための開封調査であります。その辺が混乱してしまって、テレビや新聞等の報道でもネガティブな取り上げ方がされました。京都市の場合は最後の手段という位置づけです。

**【岩橋】**これまでのルール違反は、どのようなもののが多かったのですか。

**【若林】**事業者と市民に分けると、事業系ごみは工場に直接搬入されるので、以前からそこで調査をしていました。今回はその頻度をあげ、強化することになりますし、分別のルールも変わるので、それをもとに調べることになります。

**【岩橋】**新たな分別項目として紙ごみに着目されたのはなぜでしょうか。

**【若林】**京都市の場合、新聞紙や段ボール等の紙ごみについては、従来から古紙回収業者さんが軽トラックで街中を回って集めており、コミュニティ回収や学校での回収もありました。一方、それ以外のチラシ・雑誌・紙箱・トイレットペーパーの芯・メモ帳などの雑がみも新聞紙や段ボールと同様、ほとんどリサイクルでき「燃やすごみ」から抜くと、ごみの量はものすごく減るわけですが、十分に分別が進んでいませんでした。

2013年度のデータでは、家庭ごみの約4割が生ごみ、約3割が紙ごみとなっています。紙ごみを100%とすると、リサイクルできるものの52%が紙・古紙で、そのうち45.9%が雑がみです。新聞紙と段ボール以外の紙ごみがものすごく多いので、ごみの減量化はこの領域でどれだけ分別できるかにかかっている。だから、その取組を強めているわけです。

## 食品の消費・販売とごみの減量

**【若林】**もうひとつのターゲットは生ごみです。生ごみの減量は、なかなか難しく、ハードルは少し高いのですが、主には調理くずと食品ロスです。調理くずというのは大根のヘタや皮などで、食品ロスというものは手つかず食品や食べ残しです。手つかず食品というのは、何も手がつけられずに捨てられている食品ですが、これが普通の生ごみのなかにけっこう入っているわけです。

**【岩橋】**食品ロスを減らしていくために、どのような点が重要となるのでしょうか。

**【若林】**2Rのリデュースの課題、つまり、そもそもモノをつくりすぎない、買いつぎ

ない、ということです。コンビニやスーパー・マーケットは、「食品棚に商品を置いていないと、客が離れていくのではないか」と考えますが、食品ロスを減らすということは、棚にモノがなくなる時点がありうることです。

したがって、事業者とお客とのコミュニケーションが必要で、「お客さんが『食品棚がガラガラだから他の店に行こう』とならないために、どうすればいいのか」という話をしなければいけない。そこで京都市がロゴやポップをつけて、「この商品は○○日には入荷できます。いま欠品なのは食品ロスを防ぐためです」と宣伝する。つまり、両者のコミュニケーションによって、「別の視点から物事を見てみよう。そういう販売方法はありうるのではないか」ということで、生協にも直接的に関わる話だろうと思います。

売れ残りをたくさん出すと、それだけ処理費用がかかるので、どちらが得かを考えてみようということですし、あとはお客さんに理解してもらえるかどうかです。

## 地域組織の役割

**【岩橋】**京都では自治会や町内会の活動が盛んに行われていますが、こうした地域組織の活動と関連して、京都市では「コミュニティ回収」という取組があります。コミュニティ回収とはどのようなものでしょうか。

**【平岡】**コミュニティ回収は、町内会や自治会など、一定の地域単位で資源物の回収をやっていただくものです。市民の自主的な取組を奨励するもので、助成金というかたちで必要経費をお渡ししています。資源物回収をどんどんやっていただきたいので、

助成はしますが、どういう会社と契約して資源物の回収をするかは地域の方々で決めていただきますし、周知・啓発も、基本的には地域の方々で取り組んでいただきます。

2004年から始めましたので（助成金は2006年から）、制度としては11年目になりますが、とくにここ2年ほどは、雑がみの回収のため注力しています。新聞紙と段ボールについては古紙回収業者さんが持ち帰るシステムができているので、「燃やすごみ」に入っている新聞紙や段ボールは比較的少ない。他方、雑がみは、まだまだ燃やすごみとして捨てられています。

これは雑がみそのものの課題でもあります、どうしても多様な種類の紙類ですので、古紙回収業者さんも積極的にはなりにくい。新聞・ダンボールよりも雑がみは単価が低いので、古紙回収業者が市内のほとんどを巡回するというバックボーンはできているけれども雑がみの回収は難しい面もあります。

われわれもそのように認識していましたので、「コミュニティ回収であれば、まとまって地域の人が出してくれるから、古紙回収業者の方も出る量がある程度わかったうえで取っていただける」と考えて、古紙回収業者の方に雑がみもしっかり取っていただくことをお願いしつつ、ここ2年ぐらいは、コミュニティ回収も今まで以上に進めて、とくに古紙類、古着類の回収をより進めていくために注力しているところです。

**【岩橋】** コミュニティ回収は、どのくらいの団体が申し込んでいるのでしょうか。

**【平岡】** 助成を受けているかどうかは別にして、われわれが「活動している」と把握しているのは、今年9月末の数値で2,643団体です。これはわれわれが把握している

団体だけなので、実際にはもう少し多いかもしれません。団体数は、雑がみ回収の受け皿として注力し始めたこの1～2年で大きく増えています。昨年は一気に363団体、今年も年度途中ですが、直近の数字では138団体（9月末時点）も増えています。

団体の種類が多いのは町内会・自治会です。最近は新興マンションが増えています。街中にマンションがたくさん建設されていて、管理組合でコミュニティ回収をしていただく。管理組合もひとつの住民自治組織です。新しいマンションができたらすぐに「条例で古紙類の分別を義務としています。コミュニティ回収の制度を使って、資源物のリサイクルに取り組んでいただきたい」と働きかけています。

もちろん、いまでも町内会に働きかけをして、新しく入っていただくところもありますが、最近とくに多いのはマンションという状況です。

## ごみ出しが困難な場合の支援

**【岩橋】** 一人暮らしの高齢者や障害をもっておられる方は、ごみ出しが困難なことがあります。そういった方々へのサポートはあるのでしょうか。

**【若林】** 福祉サービスの観点から、「まごころ収集」（ごみ収集福祉サービス）を行っています。ごみの集積場所まで搬出することが困難な要介護の高齢者から排出された4種類の定期収集物について、自宅に出向いて、収集するサービスです。

そういうサービスもありますが、コミュニティの大切さということもあります。ごみ出しが大変なお年寄りの方々を助けるのは、行政だけがやるのでなくて、周りの

近所の方々にも理解をしていただいて、そういう共に支え合うまちづくりが必要であると考えます。

【岩橋】ふだんからコミュニティ回収等の地域での活動があれば、地域内での協力関係もとれるのではと思います。

【若林】そうですね。お年寄りの方が重い袋を持って、上階から階段を降りてこられるのを見ていると「これは大変や」と思います。そういう方には『『まごころ収集』というのがありますよ』とお話ししているが、地域の方が手伝ってくださる例もあります。

【岩橋】「手伝いましょうか」という声かけには、近所であればこそ、どこまで踏み込んで言っていいのかという戸惑いもあるのではと思います。たとえば杖についている人に、「ごみ出しを手伝いましょうか」と言うと、「いや、これも運動がてらやっているんや」と言われる、という話を聞いたことがあります。

【若林】そういう会話ができるだけでも、すごいことです。先日、定点に立って、ごみ出ししている方に「こういう条例ができますから」と説明していたら、重いごみを持って階段を降りてこられた方がいて、そのなかにリサイクルできる新聞紙も入っていました。その方いわく、「分けて置いておくと、新聞紙と古紙を一度に持つていけない。だから、1日分なり3日分なり溜めて、それを持っていくほうが、からだの負担感としてはまだ」ということなんです。

こういう方には必ず手助けが必要で、周囲がそのことに気づけば、「家の前に出し

といてもろたら、ついでに持っていきますわ」というふうに手伝えるのです。問題はそれが地域のなかでできるかどうか。そういう話を盛り込んだら、「なるほど、こういうことってあるよね」となってくると思います。

## 行政による2Rと 分別・リサイクルの促進

【岩橋】京都市のごみ半減プランと新しい条例では、2Rのリデュース（発生抑制）・リユース（再使用）と分別・リサイクルが2つの柱としてあげられています。ごみ減量を進める際に、市民・事業者に対して、行政はどのような役割を果たしていくのでしょうか。

【若林】2Rは、そもそもごみになるものを作らない・出さないということで、製造や販売方法から考えなければなりませんから、非常に難しいです。京都市の場合は、事業者の方々がされる取組を支援していくという立場で、ポップをつくったり、食べ残しを減らすための材料は京都市が提供して、宣伝もおこないます。

市民の方々に対しては、やはり普及・啓発が大切で、そもそも「裸売りをしているリンゴやトマトを買ってください」という話です。2つとか4つのパック入りのほうが値段が安いという話があるけれども、それは事業者がどうするかという話であって、その橋渡しを行政が力を入れていくべきところではないかとは思っています。

それと、事業者さんがやっておられる2Rの取組結果を報告していただく制度もあります。その報告例から、よい取組をしておられるところについては宣伝をします。

また、市民モニター制度をつくり、市民の方々が事業者を訪れて、とくによい取組をしておられるところをピックアップする。どちらかといえば重箱の隅をほじくり返して「ここがあかん。そこあかん」という市民モニターではなく、むしろ積極的に評価をしていくようなタイプの市民モニターリー制度にしたい。つまり、よい取組をしていくところを宣伝する制度です。

あとは、そういうきれいごとだけではうまくいかないので、経済産業省や環境省に対してもいろいろな機会を通じて要望書を出したり、各種業界団体（生協もそのひとつです）に説明をしていくことを進めていきます。

**【岩橋】**市民への啓発に関連して、京都市としておこなっている取組はありますか。

**【若林】**出前トークといって、地域などいろいろな団体で20人ぐらいが集まったら、京都市に申し込んでいただいてお話をさせていただくという制度があります。話のテーマのカテゴリーはいろいろあって、ごみ減量の条例に関する話もできます。条例を進めるまでは、こちらから電話をかけて、「できませんか」と呼びかけて、行政区単位や自治会単位などいろいろなところで説明会をやってきました。「市民しんぶん」でも、この間、何度も広報・周知しています。

## ごみ焼却の課題

**【岩橋】**京都市のごみ焼却について、焼却灰は、大阪湾辺りに埋め立てているのではと思っていたが、今回の取材で、山科区にある「エコランド音羽の杜」に埋め立

てていることを知りました。ごみを減らしても、一定の焼却灰は出てくることになりますが、今後の処理の方針については、どのようなお考えでしょうか。

**【若林】**埋立地は、実は資源であって、使えばなくなるものですから、これをどれだけ長く使うかが、ごみ減量を進める必要性のもうひとつのポイントでもあります。ごみの一部はフェニックス（大阪港広域臨海環境整備センター）に運んでいますが、京都の場合、海がないので、埋立地をいかに長く使うかということが重要です。

いろいろなものが資源として位置づけられ、現在は缶・びん・ペットボトル等を資源化していますが、更に資源化技術の研究開発の動向に応じて対策は進んでいくと思います。

最終処分場の確保は京都市だけの問題ではないと思います。日本は、国土がそれほど広くないため、ごみの処分において最終的に問題になるのは最終処分場だと言われているぐらいです。

したがって、循環型社会形成推進基本法ができるのも当然で、解決の方向性としては、ごみを減量すること、できるだけ埋立地を長く使うこと、焼却後も含めた埋立処理技術の開発によって資源化できるものを増やす等々を考えていく必要があります。

## 生活協同組合への期待

**【岩橋】**最後に、生活協同組合への期待について、お聞きしたいと思います。

**【若林】**生協は、身近な環境問題に対して先進的な取組をされていて、レジ袋の有料化にもいち早く取り組んでくださいました。

製造・販売業者は容器・包装の少ない商品製造や販売方法を拡大しなければいけないわけで、これと対になる市民の側としてはそうした商品の選択を促進していく必要があり、生協はその前線に立っておられるのではないかと思います。

生協は市民の方々と直接に対応する機会が非常に多い販売形態をとっておられることもありますので、不必要的パッキングや食品ロスに関する取組は、活動として大いに期待できるところを持っておられるのではないかと思います。そうした点には期待するところが大きいです。

【岩橋】レジ袋の有料化は生協以外の小売店舗でもずいぶん広がってきましたが、販売事業におけるごみ減量化への取り組みには、多くの可能性があると感じています。また、生協は商品の販売だけでなく、普段から地域との関わりや組合員による活動という点からも取り組みを進めることができると感じています。ありがとうございました。

## 争論 さらなるごみの減量化にむけて

## 地域活動が支える ごみの減量・リサイクル

**高田 艶子**

京都市北区・元町ごみ減量推進会議会長

聞き手：岩橋 涼（京都大学大学院農学研究科博士後期課程）



### 元町ごみ減量推進会議とは

【岩橋】高田さんは、元町学区のごみ減量推進会議の会長として活動されていますが、ごみ減量推進会議とはどのような組織でしょうか。

【高田】京都市ごみ減量推進会議<sup>1)</sup>は、1996年に行政からの要請のようななかたちで発足しました。元町については、2000年に京都市から、市内の自治連合会的な組織に対して「使用済み天ぷら油の回収をしたいので、その受け皿となる組織をつくってくれ」という要請があったことが設立のきっかけです。元町の場合は、自治連合会ではなく、元町社会福祉協議会が自治連合会の役割を兼ねることになっています。「天ぷら油の回収とか環境というのは、女性会だろう」ということで、当時、たまたま私が女性会の会長をしていたので、「あんたのところでやらないか」という感じで話が来ました。それで、「いま女性会は仕事がいっぱいだから、うちだけではできません」という話をしたら、「じゃ、環境に関わる団体が集まって、やってみようか」ということになり、社会福祉協議会（社協）と女性会と保健協議会の3団体、それに子ども達もかかわってということで小学校PTAが集まって、元町ごみ減量推進会議という受け皿をつくって、廃油の回収を始めたのです。

最初は廃油の回収だけでしたが現在では回収品目も増え、活動もコミュニティ回収<sup>2)</sup>・地域大掃除・エコ学区活動等、文字通りごみ減量のため地域で活動する組織となっています。

### 家庭ごみ有料指定袋制について

【岩橋】京都市では、2006年からごみの有料指定袋制が導入されました。それまでの地域のごみ出しは、どのようにされていたのですか。

【高田】ごみ袋の有料化は2006年ですが、それまでの京都市のごみ行政は「高機能の焼却場を持っているから、何でもごちゃ混ぜに集めて、全部燃やします」というやり方でした。すでに名古屋や九州等では細かい分別をしていて、環境問題に関わる者の間では「京都市はいつまでもそんなことをやっていて、どうするのか」という話もしていました。

【岩橋】ごみ袋の有料化は市民の生活にも大きな変化をもたらすものであったと思います。市民への説明会はどのようにおこなわれたのでしょうか。また、反応はいかがでしたか。

**【高田】**市内全域で地域向けの説明会や各種団体向けの説明会が開かれました。元町学区でも、行政と元町ごみ減量推進会議の共催で、小学校で3度くらい説明会を開いたと思います。

市民の反応については、やはり反対意見も多かったですね。「袋が高い、1ヶ月300円以上の負担増だ、不法投棄が増える」等、地域でも声高に反対を唱える方もおりました。でも、ごみはどんどん増え続けるし、さらに全量をごちゃ混ぜに燃やすことは時流に合わないし、有料化後は分別をちゃんとやるという話だったので、地域では「そういう転換期のなかでやることはいいんじゃないの」という意見が大勢でしたね。

**【岩橋】**導入後、どのような変化がありましたか。

**【高田】**ごみが劇的に減りました。だから、「よそは苦労して先行事例をつくったのに、京都市は後出しジャンケンすごい効果をあげた」と、言われたりしました。いま京都市は、20の政令都市のなかで、家庭ごみの量がいちばん少ないです。その意味では、京都市の施策がとても効果的に進むきっかけになったと思います。

**【岩橋】**ごみの有料指定袋制については、時間の経過に伴って、ごみの減量効果が弱まるという話もあります。

**【高田】**そうですね。「市のごみ受け入れ量の推移とクリーンセンターの処理能力」という資料によると、2006年以降、徐々に浸透するとともにピーク時の3分の2か4分の3ぐらいに下がっていましたが、近年はその下がり方が少し鈍ってきました。それで、今年、「しまつのこころ条例」とい

うかたちで、再度の注意喚起と、「すべてのごみを家庭ごみの袋に入れないで、ちゃんと分別して家庭ごみを減らしましょう」という呼びかけをしたわけです。

**【岩橋】**有料指定袋制を導入しても、分別がきちんとおこなわれていなかったということでしょうか。

**【高田】**それはありますね。私はいま、京都市廃棄物減量等推進審議会の委員として、「しまつのこころ条例」にも関わっていますが、特に学生など、ひとり暮らしの場合、生ごみや雑がみをいくつもの袋に分けて入れるのは大変だから1週間に1回ぐらいなら1つの袋に全部入れようかという方もけっこういらっしゃいます。そういうことで、分別が思ったより進んでいない状況があります。

たとえば、最近は新聞をとっていない人も多いと聞きますが、新聞やダイレクトメールは雑がみ、コンビニで買って来たお弁当の容器はプラスチック容器・包材の袋、また、飲料の缶やペットボトルは別の袋に分別しなければなりません。しかし、1週間に少しのごみだったら20リットルの袋に全部入れようか…となるのもわかります。プラスチック容器・包材の場合は、きちんと洗って、乾かして入れることになっているので、その手間も少し負担になっているでしょうね。

これは必ずしも学生が悪いわけではありません。「大学のまち・京都」ですから学生さんもたくさんいらっしゃいますが、京都に来られた段階で、京都市のごみの分別の仕方をきちんとお知らせしているのかという問題もあります。また高齢の方も細かく分けるのがしんどいかもしれません。ですから、今回はきっちり徹底させようと

ということで、大学や単身者用のマンション・地域の方々にも丁寧に説明しています。

## 「しまつのこころ条例」に対する市民の反応

**【岩橋】**今年10月からは「しまつのこころ条例」が始まりました。地域では説明会も開催されたようですが、市民の反応はいかがでしょうか。

**【高田】**地域の人は、条例ができたことくらいは知っていますが、その中身まではよく理解できていないという状況です。ごみの出し方が厳しくなったのは事業系のほうで、事業系のごみは罰則規定を含む厳しい規定がありますが、市民に対しては「ごみが増えているから、雑がみなどは分別して、ごみを減らそうね。食品ロスにも気をつけて、またリサイクルだけではごみは減らないから2R<sup>3)</sup>も頑張ってね」というメッセージです。

元町は、コミュニティ回収で雑がみなどの回収もやってきたので、条例については「いいことよね」という受けとめですね。

**【岩橋】**今回の条例では、雑がみが新たに分別項目に追加されました。

**【高田】**ごみ袋有料化を行い、分別もしたけれども、ごみ減量の動きが鈍ってきたので、家庭ごみから何を除いたらもっと削減できるのかということを話し合ったら、「結局、紙類だ」となりました。コミュニティ回収そのものは、早い地域では7~8年前からされていたと聞いていますが、「必ず雑がみを集めてね」と言いだしたのは3年ほど前だと思います。

やはり意識的に雑がみを減らすと、家庭ごみは劇的に減りますね。雑がみをきちんと分別すると家庭ごみの袋のサイズが1つ小さくなります。それは実感としてあるので、それをみんなが実践すれば効果大だなと思います。

ただ、有料化のときは「この袋1枚に20円とか30円とか出さなければいけない」というのは、それまで経験したことがなかったので、「これはちょっと一度に詰めようか」とか「これは分別して出そうか」という感じでしたが、7~8年経ってしまうとなんとなく慣れて、違和感なく一緒に出すようになっています。だから、ちゃんとシステムをつくって、「もっと減らそうね」という話になると、みんなも出し方を意識するようになって、けっこう減りますね。

**【岩橋】**「しまつのこころ条例」は、開封調査に関してプライバシーの問題が新聞などで取り上げられました。その点に関して、地域の方々はどのような反応でしたか。

**【高田】**夏頃に新聞でも開封調査のことが報道されて、地域でも「開封調査があるんだよ」というような話もありました。審議会でも、それについてはいろいろ議論がありましたが、「とりあえずルールを守って、現状の出し方をしていれば、問題ありません。ただ、ルールを守らないで、ごちゃ混ぜに出したりする人もある。そういう人については、シールで何回も警告して、最終手段として開封調査をさせていただきます」ということです。

一般論としては「それってプライバシーに関わることじゃないの」と言いつつ、「ちゃんと出していれば、うちは関係ないよ」というのはありますね。大多数の方はルールを守っているけれども、そうじゃな

い方もあるし、そういう方に向けた「もう少しごみを減量したいんです」というアピールのひとつだというのが実体で、その辺をちゃんと説明しているので、地域の方々は「ああ、そうなんだ」という感じですね。

分別のやり方が突然変わったとか、さらにみんなに開封調査がある、ということではないし、地域の方々にしてみると、「たしかにルールを守らない入って、いるよね」とか「単身者用マンションから、いろいろ入った袋が出てくるよね」と思ったりしているし、実際に、ごみを出す日ではないのに出でていたり、びん・缶・ペットボトルの日なのに缶も容器・包材もごちゃ混ぜに出されていて回収車が持っていないとか、そういうことを目の当たりにしているので、「そういうルールがきっちり守られるようなシステムを考えているんです」と説明すると、いつも普通にごも出ししている人はあまり緊迫感がありませんね。

## コミュニティ回収の実践

【岩橋】元町のコミュニティ回収はどのように進めていますか。

【高田】元町に関していえば、ごみ減量推進会議は環境に関わる団体で構成しているので、コミュニティ回収は、ごみ減量推進会議が学区全体で取り組むかたちになっています。毎月第2土曜日は「元町エコの日」というふうに決めて、使用済み天ぷら油・蛍光管・乾電池は元町会館（自治会館）の前で集めて、新聞・雑誌・段ボール・雑がみ・古着については京都市の資源物回収拠点にそれぞれが持ってきてもらう形になっています。

【岩橋】元町の廃油の回収やコミュニティ回収等には、どれくらいの人が参加していますか。

【高田】回収拠点は24あるので、かかる団体の役員とかボランティアは50人位になるでしょうか。でも参加ということになれば学区全体に呼びかけていますから1400軒から参加していると思いたいですね。

廃油の回収にしても、他の学区に聞くと「元町さんは小さな学区なのにたくさん集めてらっしゃいますよ」と言われるし、蛍光管もそれなりにコンスタントに集まりますし、コミュニティ回収もこれで2年になりますが、最初よりは啓発が行き届いて、回収量が約2倍になりました。それはそれでうれしいのですが、基本的にごみ減量推進会議が地域でやる仕事は「いまはこういう状況なのよ。だから、そういうことに気をつけて、地域のくらしのところで頑張って実践してね」と伝えることだと思うので、量はあまり気にしていません。

たとえば「京都市家庭ごみ減量の主な取り組み」には、エコまちステーション<sup>④</sup>が云々とか、生ごみ3キリ運動<sup>⑤</sup>開始とか、雑がみ分別実験の開始とか、有害危険ごみ等の移動式拠点回収を本格実施とか書かれています、その都度リーフレットや「市民しんぶん」にいろいろ出たりしますが、ほとんどの人は知らないというか、「そんなこと、あったっけ」という感じなので、地域で身近にかみくだいて「こうなのよ」とお伝えすることが大事かなと思います。

【岩橋】地域の方々への啓発や提案は、具体的にどのようにおこなわれていますか。

【高田】廃油などの回収は、顔を見て、face to faceでやります。1400世帯3200人

という小さな学区で、高齢化率も高く、地域の方々の様子がだいたいわかっていますし、町内会活動や各種団体の活動もそれなりに頑張ってやっているところなので、わりあい「顔を見て」とか「いろいろな場所で」というのが多いですね。

たとえば月1回の廃油の回収のときに、「今度から蛍光管を集めるよ」とか「12月はクリーン大作戦があるから、大作戦には出なくていいけど、お家のまわりの落ち葉もよろしく」ということを、広報紙で知らせたり、口伝てに言ったりして、身近なところで伝え合うというかたちを探っています。

それと、「元町エコの日」のお知らせは、4月にラミネートにして地域の市の広報掲示板に1年中貼ります。また、年に3~4回はニュースも回覧板で回しますので、そういう手段での啓発もできます。あと、年に1回は「つどい」を開いて、全学区の方を対象に学習の場も設けます。

そういうなかでごみ減量の意識を高めたり、担い手というか、「ちょっと手伝ってあげよう」という人を増やしていくことが大事かなと思います。

**【岩橋】**自治会のごみ当番などは、負担に感じてやりたがらない人が増えているという話も聞きますが、元町学区の廃油回収やコミュニティ回収の当番を担当しているのは、どのような方々ですか。

**【高田】**5月に、「月に1回、2時間位、ちょっとボランティアしませんか」と回覧板で公募します。また、コミュニティ回収は当日「お知らせボード」の出し入れや目くばりがいるので、拠点の近くの方にお願いしたりもします。

「月に2時間ぐらいなら」ということもあ

るし、「ちょっとだけ手伝って」というようなかたちでは、わりあい手を挙げていただけことが多いですね。

ただ、昼間の活動なので、お仕事をなさっている方はなかなか難しいのと、男の方を地域活動に引っぱりこむのは大変ですね。お役がつくとけっこうやってくださるんだけど(笑)。だから他学区では、廃油の回収も、最初は女性会が…ということで、いまも女性会がされているところが多いですね。

こういうことは、結局は地域づくりになっていくので、いろいろな方が関わってくださることを大事にしています。その意味では、男の方の参加とか…。仕事をリタイアされた方は、時間的にも余裕があるんじゃないかと思うし、奥様のほうは、ご主人がいつも家にいられても困るから、「はいはい、うちのはすぐ出します」と言われるのですが(笑)。

女性は、どちらかといえば群れたり、誘い合って動きがちなので、「連なる」とか「つながる」というのがしやすいのですが、男性は本質的にあまりつながらないのでしょうか。何かの枠の中で個人として何らかのお役みたいにお願いすると、「そういうことならば」となるのですが、「ちょっとボランティアしませんか」というかたちは難しいですね。「じゃ、誘い合って、ちょっとと参加しようか」とはならない。

ただ、切り口は「環境」や「福祉」などいろいろあっても、自分のくらしや地域のことを考えたりするのは、地域づくりだと思います。社協や自治連合会がしている事業についても、担い手というか、そういうことに興味や関心を抱いてくださる方をなるべく増やすことが大事。ごみを出していただくことも、そのための第一歩でないかと思います。

蛍光管の回収も、最初は説明会を開いたり、いろいろな文書を作成して回覧したりしましたが、蛍光管に水銀が含まれていることを知っているのは女性よりも男性のほうが多いかったです。だから、「蛍光管に水銀が含まれているのはご存じですか。あれは有害で、今までみたいに『割って新聞紙に包んで出してください』というのはダメなんですよ。だから、地域でも集めることにしました」ということに関しては、非常に興味を持っていただいて、蛍光管は男性が持ってきてくださることが多いです。

私たちとしては、何でもいいから興味を持っていただいて、それを行動に移してくださいればいいので、そういうかたちで考えています。

**【岩橋】**高齢者の方で、分別が難しい、ごみ出しが大変といった状況はありますか。

**【高田】**高齢の方も多いですが、家庭ごみの回収については、「まごころ収集」といって、ごみ出しを行政がおこなうシステムもあります。それこそくらしのなかでの助け合いみたいなものがあるので、SOSを出される方に関しては、ご近所などで少し手助けをすることもあります。また、介護保険を利用されている方は、ヘルパーさんもいらっしゃるので、その辺でするとか。ですから、よくそういう問題が言われますが、地域ではありません問題になっていますね。ただ意識はしています。

たとえばコミュニティ回収に出したいけれども、拠点回収まで持っていくのが大変という場合は、「言ってくれたら、もらいに行くよ」とか「隣の〇〇さんに言ってちょうだい」とか「ちょっと行ってあげて」と声かけをする。そういうつながりをつくるのも地域の役目ですから、「ごみだけ」と

いうような感覚はないですね。

**【岩橋】**ごみ出しのシステムというよりは、普段のくらしのなかでの行動なのですね。

## ごみ減量化への取り組みと 地域組織の活動

**【岩橋】**コミュニティ回収もそうですが、京都市では地域組織の活動が重視されているように感じます。この点に関して、まず元町の地域的な特徴について、もう少し詳しくお聞きしたいと思います。この地域はあまり人の入れ替わりがないのでしょうか。

**【高田】**元町は、小さな学区で、地下鉄北大路駅の北側に位置する、第1種住居専用地域なので、高層建築はほとんど建たず、北山通り沿いに2～3あるぐらいです。

賀茂川左岸の縁の多い落ち着いた住宅街で、75歳以上でも600人と高齢者は多いのですが若い人は少なく、現在、元町小学校は1学年1クラス全校102人と京都市でも2番目に生徒数が少ない小規模校なんですよ。親子三代ずっと元町って人も多く、あまり入れ替わりはありませんね。

**【岩橋】**地域活動には若い世代も参加しているのでしょうか。

**【高田】**元町の場合、年に1回、実行委員会形式で「元町まつり」をしていて、こし11回目を迎えました。既存の各種団体だけではなくいろいろなグループと「この指とまれ」形式でやっています。毎年1～2グループ増えていますし、PTAや若い方が中心ですね。

だから、活動の切り口によっては若い方

が参加してくださるけれども、継続的にとても忙しい役目になると「ちょっとごめんなさい」という話で、敷居がすごく高くなります。でも、「この時期のこれだけやってくれたらいいから」とか「去年はあの方に頼んだのよね。お宅、ことしもお願ひいね」みたいな感じで、拡がるというのはありますね。そうはいっても、つながりのなかで見つけていく話なので、新しくひょいと来られた方が入りやすいかどうかはわかりませんが。

**【岩橋】**元町まつりには様々な団体・組織が関わっていますが、ごみ減量やリサイクル等への取り組みはいかがでしょうか。

**【高田】**ごみにしても、福祉にしても、結局、地域のコミュニティ活動として取り組んでいます。それは、いま私が社協の会長をしていて、ある意味、そこを利用して、やっている部分があるかもしれません。たとえば、「元町エコの日」のお知らせを広報掲示板に貼るのも、1団体では無理で、市の広報掲示板はある程度公のものだから、それこそ「自治連合会の許可を得てください」という話になりますが、「社協がやっている活動だから貼っても大丈夫」とか、元町会館の使用料も社協の建物だから「無料でいいです」という感じでやっています。町内会長も社協の役員だから協力してくださいます。ごみ減量推進会議は、地域づくりにおけるごみや環境について発信するところという位置づけでやっているので、からみやすいというか、「こちんまりしているわりには、いろいろやってるよね」みたいな話になると思いますが、実際はそれほどやっているわけではないんですね（笑）。他の活動と上手くリンクしてやっているので自分たちとしてはそんなにやっている感

覚はありません。

## 地域における 生活協同組合の存在とは

**【岩橋】**高田さんは、生協の理事を務められたこともあり、現在は京都府生活協同組合連合会の生協活動推進専門委員をされています。地域でごみを減らす取り組みのなかで、生活協同組合やその組合員の存在はあまり見えてこないような気がします。地域における生協の役割についてどのようにお考えでしょうか。また、高田さんから見て、生協の姿はどのように映っていますか。

**【高田】**生協はここ何年か、事業も大変厳しいなかで、どうしても「売る」「お客様である組合員に、とりあえず買ってもらう」ということが第1」というふうに見えます。「くらし云々」と言って、それなりにやってらっしゃるのでしょうが、それが見えない。そもそも生協が地域にどのように関わるつもりなのかが、私にはわかりません。でもすごく惜しいと思うんです。その気になれば、生協で動けることはいくらでもあるのではないか。生協で動くというか、生協の組合員を巻き込むようなかたちはそれのではないかと思うのですが…。地域でくらし、顔を合わせながら同じ場に立ってゆっくり丁寧にみんなの合意をとりながらすすめていくのが地域活動の基本なので、今のように2～3人の役員や職員だけが動く（ようにみえる）やり方は如何かと思います。生協の名のもとに地域で活動できる組合員の担い手が欲しいですね。

**【岩橋】**高田さんが生協に関わり始めた当時は、まだ運営委員会が残っていて、さら

に校区単位の運営委員会もあったので、組合員自身も、地域住民であり、組合員活動の担い手として活動しているという意識があったのではと思いますが…。

【高田】もう25～26年前のことですよね。意識していたかどうかはともかく、地域でいろいろな取り組みをしていました。たとえば食品の展示・試食会をして、みんなで食べながら「生協の商品をこんなふうにお料理したらどう？」とか、生協の「安心・安全」の話をしたり、お店の店頭で牛乳パックの回収やレジ袋の削減・有料化を呼びかけたりしました。今は社会の状況も変わってそういう活動スタイルがどんどんなり、組織も変わってきているので同じようにやるのは無理だと思いますが…。

私は今年、十数年ぶりに生協の総代に手を挙げました。「消費者市民社会」が提起され、「社会や環境に目配りができる自立した公正な消費者をつくろう」ということで、2012年12月消費者教育推進法ができました。「買い物が社会を変える」って以前生協でも言っていましたし、この「消費者市民」って生協の目指す組合員そのものじゃないですか。それなのに生協からは、積極的な発言がない。それって、どうなの？ やらないのはなぜだろう？ という思いが強くあって、総代に手を挙げました。

【岩橋】ごみ問題への取り組みであろうと、地域での活動であろうと、組合員活動や購買事業を通じて、生協だからできることがまだまだあるのではと思います。ごみの減量・リサイクルを地域活動の視点から考えると、地域コミュニティの一員としての意識など、ごみの話にとどまらないことを強く感じました。今日は、ご自身の実践経験から、地域活動のあり方や生協への思い

をお話いただき、ありがとうございました。

【注】

- 1) 京都市ごみ減量推進会議は、市民・事業者・京都市が協力してごみの減量に取り組むために、1996年11月に設立されたものである。2015年11月30日現在、会員数は481となっている。このなかには、市民団体、消費者団体、環境団体、地域ごみ減量推進会議、マスメディア、学識経験者、大学、企業等が含まれている。（京都市ごみ減量推進会議HP <http://kyoto-gomigen.jp/index.html>より。2015年12月6日閲覧。）
- 2) コミュニティ回収とは、京都市が2006年から実施している制度で、古紙類や古着類、缶・びんなどの資源物の回収による、ごみの減量・リサイクルの取組を支援するために、地域の自主的な集団資源物回収への助成をおこなうものである。（詳しくは、京都市HP「コミュニティ回収制度」<http://www.city.kyoto.lg.jp/kankyo/page/0000029098.html>を参照のこと。）
- 3) 2Rとは、「リデュースReduce（発生抑制）」、「リユースReuse（再使用）」のこと。なお、これに「リサイクルRecycle」を加えた3Rもよく知られているが、「しまつのこころ条例」では、2Rと分別・リサイクルの促進を2つの柱として掲げている。
- 4) エコまちステーションとは、地域における総合的な環境行政の拠点窓口として区役所・支所内に設置されているもの。
- 5) 京都市では、食材を使い切る「使い切り」、食べ残しをしない「食べキリ」、ごみとして出す前に水を切る「水キリ」、これらの3つの「キリ」に取り組む「生ごみ3キリ運動」を推進している（京都市提供資料より）。

# 特集

## いま一度考えるゴミ問題

日本は高度経済成長期を経て、私たちの暮らしを豊かで便利なものにしてきた。しかしその反面、大量生産システムを前提とした大量の商品が生産・流通・消費・廃棄される社会が形成されてきた。

大量に排出されるゴミに対処するため、各自治体でゴミの分別や回収の有料化が進められた。また事業者に対しては、容器包装リサイクル法や食品リサイクル法などの個別リサイクル法が整えられている。そして、2000年に循環型社会形成推進基本法が制定され、3R（リデュース、リユース、リサイクル）の考え方方が重視されるようになった。

生協では、こうした法制度が整えられる以前から、牛乳パックやチラシの回収・リサイクル、レジ袋の削減やリターナブルビンの利用を社会に先駆けて実践してきた。

生協がこうした取り組みを時代に先駆けて取り組んでこられたのは、環境や社会に対する問題意識が高い組合員に支えられてきたからであろう。また、逆の見方をすれば、こうした組合員の期待に生協は答えてきたのである。

このような生協による率先した取り組

みや社会の動きは歓迎すべきである。しかし、今後の社会を展望する際、課題点も含まれているのではないだろうか。それは、現在議論されている循環型社会が、基本的には大量生産システムの経済社会を前提とし、それを少しづつ改善していく社会という意味での「循環型社会」である点である。つまり、大量にゴミが排出され続ける社会の仕組みを根本的に変えようという視点は含まれていない。

生協が目指す「循環型社会」はどうであろうか。今までやってきたことを前提に、その延長線で考えていいのか。例えば、チラシや食品容器のリサイクルは一所懸命に行うが、それらを使わない、あるいは減らしていくという発想はあるだろうか。

循環型社会の構築を考えていく上で、現代社会はどのような課題に直面しているのだろうか。本特集はゴミ問題を対象とし、ゴミの発生プロセスである川上（拡大生産者責任の問題）から、川中（市民によるゴミの分別の意義）、川下（ゴミの最終処理の問題）へ至るそれぞれの段階からゴミ問題を捉え直すことを狙いとしている。

（本誌編集委員 下門直人）

1. 「ゴミ減量・リサイクル」コスト負担のあり方をめぐって（原 強）
2. 改めて考える「ごみ分別の意義」～有害製品やごみ減量の視点も大切に（浅利 美鈴）
3. ごみ処理の実情と課題（金谷 健）

## 特集 いま一度考えるゴミ問題

01

原

強

（NPO法人コンシューマーズ京都理事長）

### 「ゴミ減量・リサイクル」コスト負担のあり方をめぐつて



原 強 氏

#### 1 はじめに 私とごみ問題

私がごみ問題に関わるようになったのは1990年4月22日に取組まれた「90アースデー」を前後してリサイクルの活動が注目された頃からである。直接的な契機となったのは一升びんの使い捨て問題であった。一升びんは何度も使い回されるもので、いまいう「リユース」システムを代表するものであったが、これを使い捨てびんにするということが問題になったのである。思いを同じくする消費者・市民団体関係者とともに、関係業界に申し入れを行うことにした。それ以後、牛乳パックのリサイクルや地域での古紙回収など、リサイクル推進のための啓発活動に加わった。

リサイクルへの関心の高まりのなかでむかえた第22回京都消費者大会（1991年10月）では「ゴミ半減化宣言」が行われ、「リサイクル運動の輪を大きくひろげ、リサイクル社会をつくりあげる」ことがよびかけられた。これをふまえ、ごみの分別・リサイクルのよびかけ、啓発の取組みがすすめられた。この活動のなかで、啓発用の冊子として、かもがわブックレット『ゴミからの出発 リサイクル社会への道』（かもがわ出版 1992年2月刊）の編集・発行にもあたった。

その後、私は、1996年から2011年まで京都市廃棄物減量等推進審議会委員として「京都市循環型社会推進基本計画」等の策定に参加し、京都市ですすめられたごみ有料化の取組みをはじめ、各種のごみ削減のための施策の立案・実施に関わることになった。このなかで、ごみ問題の解決のための取組みについて総合的かつ実践的に考える機会が与えられたと思う。

2003年にNPO法人コンシューマーズ京都の活動が発足し、「家庭から出るやっかいなごみ」の適正処理を求める活動に取り組むことになった。この活動のなかで、蛍光管の適正処理を求める活動をよびかけ、2010年10月には一般社団法人蛍光管リサイクル協会を結成することになった。この

活動は、現在取組みをすすめている「水銀に関する水俣条約」にともなう国内対策への提言活動につながっている。

本稿では、このような活動のなかで経験したことをふまえ、ごみ減量・リサイクルに関するコスト負担のあり方についていくつかの感想をのべてみたい。

## 2 リサイクルにはコストがかかる

ごみ問題は、大量生産・大量流通・大量消費・大量廃棄という現代社会の経済構造（消費生活）にともないごみ量が急激に増加したこと、同時に、プラスチックごみに代表されるような自然に還らないごみが急増するなど、ごみ質が急速に変化したことにより発生したとされている。

ごみ処理にあたる市町村では、ごみ収集処理量が増加するとともにクリーンセンターの整備や埋め立て処分地の確保が課題となり、さらにダイオキシン対策など環境汚染防止のためにごみ施設整備が必要になり、それとともに財政負担の増加に直面することになったのである。

ごみ問題に直面した多くの市町村は「ごみ減量」「ごみの適正処理」をめざし、ごみの分別・リサイクルにとりくむことになった。「分ければ資源、まぜればごみ」というスローガンも各地に広がった。

このような市町村の動きに呼応するよう、消費者・市民のなかでもごみ問題に関心が高まり、リサイクル活動が始まったのである。とくに「90アースデー」から1992年のリオでの「地球サミット」にむけて「地球的規模で考え、足元から行動しよう」を合言葉に、多くの消費者・市民がごみ減量・リサイクルの取組みをはじめたのであ

る。リサイクルの対象品目はアルミ缶、スチール缶、牛乳パック、新聞、ダンボール、古着など多品目に広がり、多くの成果をあげていった。私がごみ問題に関わるようになったのも、まさにこのような時期であった。

しかし、始まったリサイクルが行き詰まり、中断してしまうという事例は少なくなかった。私自身、大量生産・大量流通・大量消費・大量廃棄という社会経済システムのなかで、ごみを分別回収し、再資源化し、原材料として活かしたり、再商品化するということはそれほど簡単なことではない、リサイクル活動には可能性と限界があるということを学ぶことになった。

すなわち、リサイクルを成り立たせるためには、①対象になるものが大量にあること、②それをあつめることができること、③あつめたものをリサイクルするための技術があること、④再生品が商品となること、⑤経済的に成り立つこと、という「リサイクルの条件」がそろわなければならないのである<sup>1)</sup>。

ところが、リサイクルの現実をみると、日本の技術水準からすればたいていのものはリサイクルできるのだが、リサイクルにはコストがかかる、そのコスト負担のしくみがなければ経済的に成り立たず、活動が行き詰まってしまうということを体験的に学んだのである。

2000年、循環型社会形成推進基本法が制定され、さらに家電リサイクル法、容器包装リサイクル法、食品リサイクル法など、リサイクル関連法があいつき制定された。このなかで、リサイクルのためのコスト負担はいかにあるべきかという問題がいくつも投げかけられた。代表的な問題をあげると、容器包装リサイクル法では、容器包装材のメーカー等が不十分ながらも一定のコ

ストを負担することでプラスチック容器包装材の再資源化がすすめられることになった。他方、家電リサイクル法のもとでは、テレビ、冷蔵庫、エアコン、洗濯機などの廃棄物をリサイクルルートに乗せる際に、排出者（消費者）がリサイクル料を負担しなければならないということになった。いずれの場合も、リサイクルのためにコストがかかる、そのコストを、最終的には末端消費者が負担するにしても、どの段階で、だれが直接的な負担者になるのが有効なのかということが問われたわけである。

### 3 京都市のごみ有料化の経験から

京都市では、私も策定に参画した「京都循環型社会推進基本計画」（2003年）以来、計画的なごみ減量・リサイクルの取組みをすすめてきた。同「計画」を見直し策定された「ごみ半減化プラン」（2010年）によれば、京都市が受け入れるごみ量をピーク時の82万トン（2000年）から半減し、目標年度（2020年）では39万トンにするというごみ減量目標をかかげている。もしこの目標が達成できれば、ごみ収集処理のコストを大きく削減できるだけでなく、クリーンセンターについても5ヶ所から3ヶ所にすることができる、施設関連コストも大きく削減できることが見込まれている。

この間の取組みによって、ごみ減量が推進され、現在、実に47万トンレベル、半減まであと一歩というところまで到達した。政令指定都市レベルの大都市でこのようなごみ減量が実現されたのはなかなかめずらしいことだろう。

京都市でこのようなごみ減量を可能にしたのは、各地域に「ごみ減量推進会議」を

組織してごみ意識を高めるための啓発をすすめ、自主的なごみ削減の取組みを推進してきたことによるところも大きいが、まさに市民ぐるみの討議を通じて実施されたごみ有料化の取組みが大きく影響しているといえる。

ごみ有料化については、政令指定都市レベルの都市ではまだ実施していないところも残されているが、全国の市町村でかなりの市町村で実施されている<sup>2)</sup>。ごみ有料化によってごみ減量が実現できたかどうかということについての評価は簡単ではないが、少なくとも京都市ではごみ有料化がごみ減量推進のテコの役割を果たしてきたことができるだろう。

ごみ有料化については、当然、賛否両論がある。京都市の場合も賛成、反対の声がぶつかった。京都市がごみ有料化を実施することにあたってのパブリックコメントは、かつてない数にのぼり、賛否相半ばという結果になった。前後して実施された小学校単位の説明会での質疑、意見交換も簡単に結論をまとめられるものではなかった。

出された市民の声のなかで、「反対」の論点としては

- ・よけいな負担は困る。
- ・指定袋が高い。
- ・税金を払っているのだから、税金で処理すべきだ。税金の「二重取り」は反対。
- ・不法投棄が増える。
- ・一度減ってもまた増える（リバウンド）
- ・料金収入の使途はどうなるのか。

などがあげられた。他方、「賛成」の論点としては、

- ・ごみ意識の向上につながる。負担が増えることで、ごみを減らそうという意識が高まる。結果としてごみは減る。現実的な施策だ。

- ・ごみをたくさん出す人と、ごみを出さない人との間で不公平があったのが、なくなる。
  - ・料金収入を活かして次の施策をとればさらにごみ減量効果が出てくる。
- などがあげられた。

私は、当時、京都市廃棄物減量等推進審議会の委員であったこともあり、この問題について意見を述べる機会は何度もあったが、主要に

- ・提案者の説明責任が果たされているか。
- ・決定に至るプロセスが大事。どこまで透明な議論ができたか。
- ・有料化とあわせてどのような施策を実施できるか。
- ・ごみ有料化財源の使途が明確になっているか。

などについて述べたと記憶している。とくに、「有料化とあわせてどのような施策を実施できるか」「ごみ有料化財源の使途が明確になっているか」という論点はくりかえし強調したと思う。

このような京都市におけるごみ有料化をめぐる議論は、ごみ有料化を考えるうえで貴重な経験であったといえる。その過程を検証することで多くの教訓を引き出すことができると思われる。

いずれにせよ、京都市では、ごみ有料化は結果としてごみ減量効果があったといえる。また、ごみ有料化にともなう特別財源についてもまとまった金額になり、その使途をめぐって検討が加えられ、さらなるごみ削減のための施策のための財源として使われてきた<sup>3)</sup>。

京都市では、このようにごみ減量が進められたとはいえ、なお当初の「ごみ半減プラン」の目標からみてさらなるごみ減量のための追加策が求められていることから、京都市廃棄物の減量及び適正処理等に関する

条例（通称「しまつのこころ条例」）が改正されるとともに、もういちどリサイクルの徹底をはかることなどを目標にした「新・ごみ半減化プラン」が策定され（2015年3月）、ごみ減量がさらに推進されようとしている。当面の重点的なリサイクル品目としては「雑がみ」「生ごみ」などがあげられている。

## 4 レジ袋有料化について

レジ袋の有料化についても、そのことによるごみ減量を期待できるとともに、消費者・市民のごみ意識の向上につながることから、各地で検討がすすめられてきた。

京都市では長年にわたりレジ袋有料化推進懇談会が活動してきた。学識者、消費者・市民団体、食品スーパー関係者などがテーブルをともにし、レジ袋有料化をめぐって意見交換を行い、スーパー店頭でのマイバッグ持参キャンペーンなどの啓発活動などをすすめてきた。

そのような取組みの上に、2007年1月、京都市、食品スーパーと消費者・市民団体、レジ袋有料化推進懇談会が「協定書」を交わし、レジ袋有料化にふみきる事業者の後押しをすることになった。この取組みは「京都方式」として全国的にも注目され、同じような方式でレジ袋有料化にふみきった地域も相ついだ。

レジ袋有料化を行った店舗ではマイバッグ持参率が急速に高まり、80%以上に達した店舗も出てきた。京都生協では、早い時期から組合員の自主的な取組みが呼びかけられてきたこともあり、マイバッグ持参率は90%以上に達し、現在もその水準が維持されている。

このようななかで、2015年10月から、大

手スーパーから中小スーパーへと「協定書」にもとづくレジ袋有料化実施店舗が大きく広がった。この取組みも「新・ごみ半減化プラン」の目標達成につながるものと位置づけされているもので、その成果が期待されている。なお、今後の課題として、コンビニ、百貨店、書店などの取組みがどうなるかが注目されているが、現状ではなおハーダルが高いようである。

## 5 事業系ごみ手数料に 関わって

京都市では、他の自治体と同じように、「産業廃棄物」として扱われない事業系ごみについても受け入れている。京都市のごみ減量目標達成のためには、この点についても取組みが必要である。私が京都市廃棄物減量等推進審議会の委員であったとき、この問題がとりあげられ、特別に設置された部会メンバーとして検討に加わった。2004年から2005年にかけての検討作業であった。

京都市では、事業者が排出するごみのうち「産業廃棄物」にならないごみについては、排出事業者が自ら持ちこまないかぎり、京都市収集運搬許可業者によって収集運搬され、クリーンセンター等に持ちこまれ、処理されてきた。この場合、一定の手数料が必要とされているのだが、この手数料が長年にわたり特別に減額措置されてきたこともあり、ごみ減量目標達成との関係もふくめて見直しをすることになったのである。

減額措置の見直しは、すなわち持ちこみ手数料値上げになるわけで、収集運搬にあたる許可業者にとっては、値上がり分をごみ排出事業者に転嫁することができるのかということもふくめて重要な問題であった。

結論としては、減額措置を廃止する、しかし、ごみ排出事業者への理解と協力を促すとしても、ごみ排出事業者に適正な料金負担を求めるための一定の経過措置が必要であるということから、「激変緩和期間」が設定されることになった。他方では、ごみ排出事業者にたいしてごみ減量推進の呼びかけ、現場での分別指導が進められ、事業系ごみ削減につながってきたといえる。

この議論の中で大変興味深かったのは、ごみ処理手数料の算定基礎となる「ごみ処理原価」をどのように考えるのかという議論であった。

「ごみ処理原価」の算定方法については、明快な基準があるわけではなく、また、社会的にもコンセンサスができているわけではないが、直接的な経費（現場職員の人工費、クリーンセンターの維持管理経費など）に加えて、建物等の減価償却費や起債利子などの間接的な経費も加味したものを基礎にするという考え方をとるのが妥当だとされたように記憶している。その是非についての検討もふくめて、自治体のごみ事業に関する会計基準のあり方について専門的な検討が深められることを期待したい。

## 6 有害廃棄物の適正処理と コスト負担

NPO法人コンシューマーズ京都は、2003年に「消費者保護」と「環境保全」の課題を掲げて発足した。「環境保全」については、当然、「京都議定書」にもとづくCO<sub>2</sub>削減の課題があったが、廃棄物分野でも取組みを進めることにした。テーマとしたのは「家庭から出るやっかいなごみ」というものであった。

ちょっとその気で調べてみると、私たち

が家庭から出すごみの中で、どのように出したらしいかわからないもの、市町村でも取り扱ってくれないもの、場合によっては環境汚染につながるもの、などがいろいろあることに気づくのである。まずはその実態を調べることからはじめ、やがてスプレー缶はどうしたらよいか、蛍光管はどうしたらよいのかという問題が浮かびあがってきた。

ちょうどそのとき、環境省が「平成17年度エコ・コミュニティ事業」を募集していると聞き、蛍光管の適正処理を求める活動について応募したところ、幸運なことにこのプログラムが採用されたのである。そこで、2005年12月、ごみになった蛍光管を電気販売店に持ち込んでもらうという社会実験を行ったところ、マスコミの協力も受けた広報の成果もあって、多くの消費者・市民に実際に協力していただくことができたのである<sup>4)</sup>。

この成果をふまえた提案をするなかで、2006年10月から、京都市でも蛍光管の拠点回収が始まったのである。当然ながら処理コストが発生するわけであるが、同じ時期からごみ有料化が実施されることになり、その特別財源を活用することも見込むことができたのである。

家庭から出る蛍光管についての受け皿が準備できたのをうけ、今度は事業所から出る蛍光管の適正処理についての取組みを開始した。京都ビルディング協会の会員ビルに協力を求め、オフィスビルからの蛍光管共同回収の社会実験に取り組んだのである。事業所から出される蛍光管については、廃棄物処理法のもとでは産業廃棄物と考えられるので、処理コストは排出者の負担になるわけで、当然、その費用が発生するのをどうするかということが問題になる。実際、社会実験を積み上げる中で、協力いただく

オフィスビルとの話し合いの中で、あらたな費用負担が発生するというのがハードルになるケースも出てきた。

そこで問題になったのが「拡大生産者責任」の考え方であった。すなわち、家庭からの蛍光管にしても、事業所からの蛍光管にしても、その処理コストをだれが負担すべきかということを考えてみると、メーカーが蛍光管を市場に出す時点で、一定の処理コスト相当金額を原価に組み込んでおき、その金額を社会的なファンドとして使うことができれば、蛍光管の適正処理のためのシステム構築の原資が準備されることになるわけで、そのような方法がとれないかという提案をたびたびすることになった。京都市をはじめ、自治体関係者と協議する場合も、いつもこの点が論点にうかびあがった。しかし、現実には解決できずに終わつた問題もある<sup>5)</sup>。

したがって、自治体にしても、事業者にしても、きちんとした理念に裏付けられなければ、そのための処理コスト負担がハードルになり、蛍光管の適正処理の取組みはなかなか前に進まないのである。

2013年10月、「水銀に関する水俣条約」が採択された。現在、それをふまえた国内対策の準備がすすめられている。水銀を使用した製品の適正処理という場合、蛍光管の適正処理の課題が最重要課題のひとつになるわけであるが、処理コスト負担のしくみが整わない場合、実際には問題が解決されないのでないかと思われる<sup>6)</sup>。

## 7 まとめ

これまで、私が経験した「ごみ減量・リサイクル」に関わるコストの問題の事例を列挙してきたわけだが、最後に、全体を通

して思うことをまとめておきたい。

それは、ごみ処理のためのコストを、だれが、どの段階で、どのように負担すべきものかという問題である。そして、そのためのコスト負担のあり方を、ごみ減量・リサイクルの推進や環境汚染防止のための経済的インセンティブとしていかに活用するのが実際に有効なのかという問題である。

リサイクルもふくめてごみ処理にはコストがかかっている。無料で回収処理されているようにみえる家庭から排出されるごみであっても、市町村が処理するためのコストは税金によってまかなわれているわけで、決して無料で回収処理されているわけではない。ごみ有料化というのはそのためのコストの一部を、排出者に、排出時に求めることによりごみ減量効果を期待するものである。事業者が排出するごみは、産業廃棄物はもとより、そうでない事業系ごみであっても、排出者責任が原則であり、通常、コストが目に見える形で示されている。

個々の問題はケースバイケースで具体的に判断しなければならないだろうが、ごみ処理コストの問題を考えるうえで大事なことは、コスト負担のあり方が、公平なものであるか、合理的なものであるか、透明性が高く納得できるものか、ということであろう。

このような視点から、これまでの経験や取組みをいまいちど振りかえり、検証してみる機会をもつようにしたいものである。そして、循環型社会形成に向かって確実な足取りで前にすすんでいきたいと思っている。

こと、2、それが何らかの有用な属性をもっていること、3、回収ルートがあること、4、再生技術があること、5、再生商品が有用であり需要があること」をあげている。そのうえで、「ゴミをへらす」ために「1、ゴミをつくらない（メーカーの責任）、2、ゴミを売らない（小売り・流通業者の責任）、3、ゴミを買わない（消費者の責任）」に言及している。

- 2) 山谷修作著『ごみ有料化』（丸善株式会社 2007年4月）、同著『ごみ見える化』（同 2010年4月）が、全国の市町村のごみ有料化の実施状況とその問題点について解説している。
- 3) 京都市発行のリーフレット「ご存じですか？家庭ごみ有料指定袋制のこと」（2015年10月）では、ごみ有料化財源について「販売収入額18億6310万円+京都市民環境ファンド取り崩し額3億4720万円-有料指定袋の製造経費等7億900万円=15億130万円」（平成27年度予算）が「1、ごみ減量・リサイクルの推進6億9990万円、2、まちの美化の推進2030万円、3、地球温暖化対策7億1110万円」に使われていることを紹介している。これらの事業の有効性を検証していくことも課題のひとつだろう。
- 4) 『生活協同組合研究』Vol. 423（2011年4月）にコンシューマーズ京都の蛍光管の適正処理を求める活動を紹介した私のレポート「蛍光管の適正処理のために」が掲載されている。
- 5) 私は2015年6月9日、「水銀に関する水俣条約」の国内対策を審議した参議院環境委員会の「参考人質疑」の参考人として意見を表明する機会を得たが、その際の論点のひとつが「拡大生産者責任」に関する問題であった。
- 6) コンシューマーズ京都は、地球環境基金の助成を受けて「水銀条約とともに国内対策の提案とその実現のために」をテーマにした活動をすすめている。関連する報告書が順次発行されているので参照していただきたい。

---

## 注記

1) かもがわブックレット『リサイクル社会への道』（1992年2月）では、資源ゴミをいかしていくための条件として「1、同じものがたくさんある

## 特集 いま一度考えるゴミ問題

02

## 改めて考える「ごみ分別の意義」

～有害製品やごみ減量の視点も大切に

浅利 美鈴（京都大学環境科学センター助教）



浅利 美鈴 氏

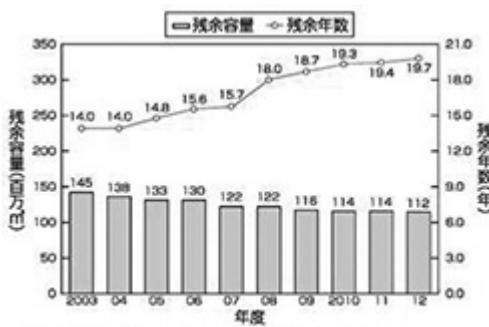
## ごみ分別・リサイクルは意義のあること？

「ごみ分別・リサイクルは良いことか？」と聞かれると、さすがに悪いと答える人はいないだろう。

では、なぜ？

「分別してリサイクルすれば、資源として利用できるから」というのは鉄板。特に金属類などの枯渇する可能性のある資源については、使用後、焼却・埋立してしまうと二度と使うことができない可能性が高いので、分別・リサイクルの意義は大きい。レアメタルを含む小型家電製品の回収・リサイクルが本格的に始まったことはご存じの方も多いだろう。

「その分、ごみの量が減るから」というのも納得。分別・リサイクルに回れば、その分、焼却・埋立する量が減る。特に埋立処分場は新たに簡単に作ることはできないため、貴重なスペース。現状では後20年もたない（図1）ことから、利用を節約するに越したことはない。



（出典）環境省「日本の廃棄物処理」平成24年版

図1 日本の埋立処分場の残余容量と残余年数

「分別・リサイクルする方が、環境負荷が小さいから」というのも、なんとなくそんな気がする。有名なのがアルミ缶のリサイクル。アルミニウムは、原料となるボーキサイトからアルミナを取り出し、これを電気分解して製造されるが、電気分解するとき多くの電力を消費するため、廃金属と

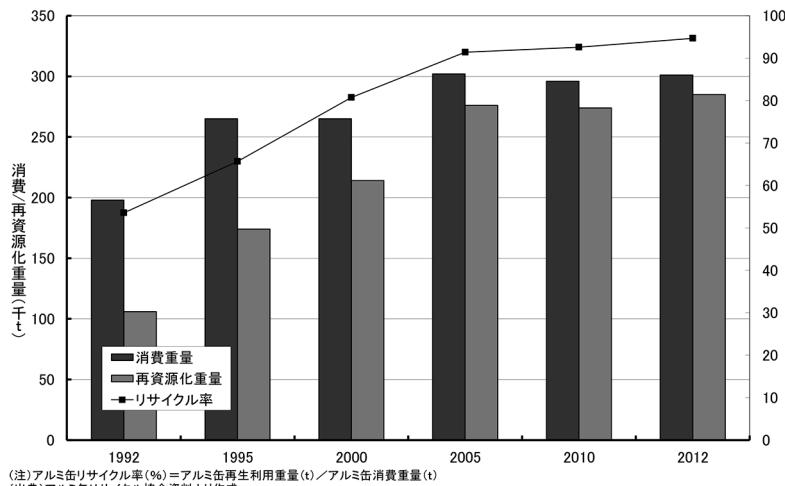


図2 アルミ缶の消費重量と再生利用重量及びリサイクル率

なったアルミニウム（缶）をリサイクルすると、新地金を製造する場合よりも約97%のエネルギー削減率となる。そして多くの自治体や民間団体、消費者の協力により、実に90%以上のリサイクル率でアルミ缶は循環しているのである（図2）。このように、アルミ缶は名実ともにリサイクル優等生である。しかし、このあたりからは製品・素材や回収・リサイクルを取り巻く条件も重要なとなる。例えば輸送距離が非常に長いと、輸送の環境負荷が大きくなるため、ある程度近くにリサイクル工場があるか、といった点なども勘案した上で判断する必要が出てくるのだ。さらに専門的に判断しようとする、ライフサイクルアセスメント（LCA）という手法で、「ゆりかごから墓場」まで、つまり製品の製造から廃棄・リサイクルまでを俯瞰して環境負荷を比較しようという研究などの出番となる。

「分別・リサイクルする方が安くつくから…」と、このあたりになると、声が小さくなってくる。何と比較するかも重要だが、少なくとも他のごみと一緒にして処理してしまう方が、分別・リサイクルするより、

輸送や処理のための費用だけをみると安くつくことが多い。家庭ごみ（資源）の場合、輸送や処理プロセスの多くは自治体が担う（費用負担する）ことになるが、特に分別のために別の収集車を走らせるところ、かなり高くつく。そのため、プラスチック製容器包装や生ごみ、紙類の（自治体関与による）分別回収・リサイクルを断念する自治体が多いのは事実である。

多くの自治体において財政難が叫ばれる中、このまま行くと、分別・リサイクルはそのうち廃れてしまうのではないか？！そんな不安さえよぎる。事実、世界各国と日本の家庭（都市）ごみのリサイクル率を比較してみると（図3）、日本は全く優等生とは言えない。この声が聞こえそうだが、事実は事実。さてこの違い、一体どこから生まれているのだろう？

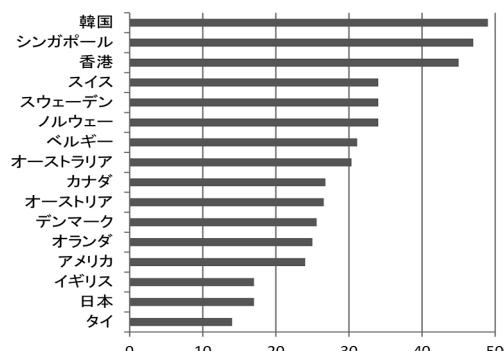


図3 都市ごみのリサイクル率（生ごみリサイクルを含む）(%) 出典：世界銀行WHAT A WASTE -A Global Review of Solid Waste Management (2012)

## 生ごみの分別・リサイクルは最重要課題

海外とのリサイクル率の比較に衝撃を受けた方も多いだろう。図3での世界のトップランナー、つまり韓国や欧米諸国に大きく差を付けられている理由は、「生ごみの分別・リサイクル」にある。

日本においては、「ごみは燃やすもの」というのが常識のようになっているが、海外では必ずしもそうではない。むしろ日本が特殊と言えるかもしれない。では海外の多くの国ではどうしてきたかというと、長年、埋立処分に頼ってきた。しかし、近年、温室効果ガスの排出量削減が叫ばれる中、温室効果の高いメタンガス（CO<sub>2</sub>の25倍も温室効果が高いとされる）を多く発生させる生ごみの埋立処分が規制されるようになってきた。そこで浮上してきたのが生ごみのコンポスト化やバイオガス化である。LCA研究においても、埋立処分や焼却処理よりも、これらの処理の方が環境負荷が低くなる可能性が高いことが証明され、政策として推進されるようになってきた。

日本でも、最近になってようやく焼却以外の道が検討・挑戦されるようになってきた。現在、京都市では、政令指定都市としては全国に先駆けて、生ごみ等のバイオガス化施設を併設した処理施設の建設を進めようとしている。また、特に熱心にごみ減量に取り組む小規模の市町村では、生ごみを分別し、堆肥化やバイオガス化する取組に力を入れ、成功しているところもある。このようにリサイクルする場合、生ごみは発生源、つまり家庭で分別されることが多いが、機械的に分別したり、異物を除去したりするためのシステムを組み合わせることもある。いずれにしても、生ごみの分別・

リサイクルは、焼却一辺倒であった日本の廃棄物行政の考え方を根本から見直す必要のある選択肢であり、行政担当者やトップ（首長）の強い意志、そして住民の理解がなければ進まないものなのである。

「今すぐそこ（焼却以外の処理への転換）まで踏み込めないが、何とか生ごみを減らしたい」というのが、多くの自治体の本音であろう。ごみ減量が徐々に進む中でも、重量で多くを占めるのが生ごみなのである（図4）。そこでこぞって自家処理、つまり段ボールコンポストや生ごみ処理機、コンポスター等の普及に努めているのだ。

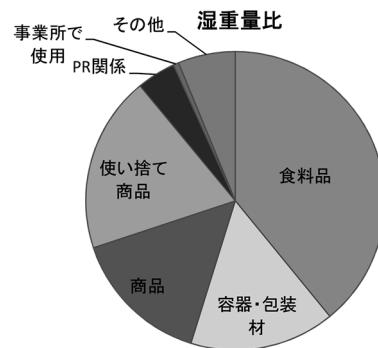


図4 家庭ごみ（燃やすごみ）の重量での内訳  
出典：平成26年度京都市ごみ細組成調査結果

## 意見が分かれるプラスチックの分別・リサイクル

分別・リサイクルするか、焼却処分するか、大きく議論や判断が分かれるのがプラスチック製容器包装である。先に述べた通り、コスト面で考えると、分別収集やリサイクルは自治体にとって経済的負担になり得る。加えて、資源循環を進める上で優先的に行うこととされているマテリアルリサイクル（素材としてのリサイクル）は、残渣の発生が課題となっている。

その状況に追い打ちをかけるのが、技術

的に進化を続ける「ごみ発電」と売電のタッグ。ごみを燃やした際の熱から電力を作りだし、焼却工場等で利用すると同時に、余剰分を売電するのであるが、プラスチック類は優秀な燃料となるため、中途半端に分別・リサイクルするより、発電できる焼却炉なら、焼却して電力に変えた方が良いのではないか?となってしまうのである。

しかし、廃プラの有効利用は確実に進歩してきた。家庭系（一般廃棄物）と事業系（産業廃棄物）をあわせた廃プラの有効利用量は年々増加しており、1990年には144万トン、有効利用率26%であったものが、2012年には約744万トン、有効利用率80%にまで伸びている。コスト面やリサイクル商品の品質等にはまだまだ課題があるが、我々の分別努力は決して無駄にはなっていないのである。

## 有害製品と向き合うには、分別回収が必要

最初に、ごみ分別・リサイクルの意義を考える視点をいくつか挙げてみたが、これで言い尽くされているだろうか？私見の域を出ないが、ここでは他に大きく次の2点についても考えていいきたいと思う。

まず一つ目が有害製品・廃棄物の管理という視点である。日本人の分別の美しさに

は定評があり、生ごみリサイクルこそ遅れているとは言え、他の製品については劣ってないと思われる。しかし、忘れてはならない弱点があるので。それは、有害廃棄物の分別・回収である。皆様も、「この使いさしの洗剤、どう処理したら良いのだろう…」「販売店にご相談くださいと書いてあるけど…」と困った経験、捨て方がわからず溜め込んでいる有害・危険ごみをお持ちではないだろうか？

家庭で使われる製品は多岐にわたり、中には有害な物質を含むものや爆発の危険のあるものなども存在する。欧米の多くの自治体やアジアの先進地域では、拡大生産者責任（EPR）として製造者に一定の責任を課しながら、これらのきめ細やかな分別の受け皿を自治体が用意するのが一般的なのである。多様な有害・危険物を、住民が気軽に持ち込める便利な分別・回収拠点の運用、スーパー・コンビニなど目につくところに徹底して設置された電池等の回収ボックス、さらには、電話一本で回収に駆けつける特別車両を備えた自治体まである。一方、日本においては、EPRの展開も難しく、有害・危険物の適切な分別・処分がなかなか進まない現状がある。

そんな日本であるが、20種類以上の分別で知られるいくつかの市町村においては、きめ細やかな分別が定着している。再び京都市の例で恐縮だが、京都市においても、有害・危険物を含む多様な廃棄物の回収を「移動式」で回収する仕組みを導入した。京都市の場合、回収を行うその日（1ヶ所半日程度）、コミュニティ（学区）の誰もが集まる公園等に、多くの分別・回収ボックスが並べられる。そこに次々と市民の方が溜め込んでいた悩みの品を持ち込む姿がみられる。分別に際して、市の職員の方がごみの先生として適宜アドバイスを行う。





図5 京都市の有害物や資源物の移動式回収の様子

人が集まりやすい週末に実施する場合もある。一つのコミュニティにこの移動式回収がやってくるのは2年に1回程度になるとのことだが、モデル試行のときから市民に大好評であった。最大の理由は、気になっていた物が処分できたことであるが、職員の方とのコミュニケーションを楽しむ姿も印象的だ。また、この取組は消防署からも歓迎されていると聞く。というのも、スプレー缶や石油など、火事等の原因になる可能性のあるものがきちんと処理され、リスクが低減する可能性があるというのだ。

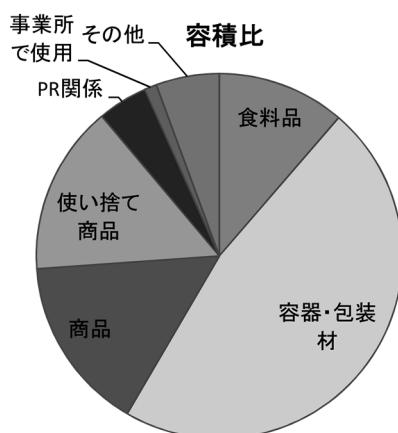
ただこれも、余力や強い意志がある自治体でなければ始められないものである。海外の例にならって製造者とも協力する（負担を分け合う）仕組み、消費者として購入・使用や管理そのものを見直す、つまり有害・危険なものを無駄に買い過ぎないようにする取組も、あわせて進めることが重要と考えられる。

### 分別を2R（リデュース・リユース）につなげたい

最後に、しかし声を大にして、他の分別の意義として、生活者の意識に与える影響をあげたい。

プラスチック製容器包装の分別を始めた方が、必ずと言ってよいくらい最初に口に

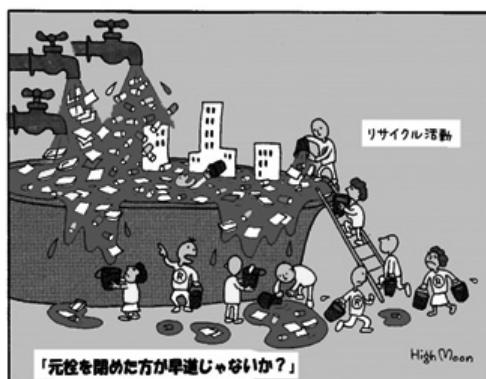
するのが「プラスチックの容器包装ごみって、こんなに出ていたのかと、驚き（反省し）ました」というようなコメントである。それもそのはず、家庭ごみの内訳を容積（かさ）で見ると、圧倒的に容器包装類が多く、大変な存在感なのだ（図6）。ヨーグルトや納豆のプラスチックや紙製のカップ、お惣菜の容器、パンの入った袋、野菜を包むフィルム…それに、まだレジ袋も根強く使われ捨てられている。これほどマイバックを推奨していてもである。そのような中、プラスチック製容器包装の分別は、生活者に少なからぬ精神的な影響を与え、うまくいけば「減らさねば」と思うきっかけになり得る。有料化（有料指定袋を利用）している自治体においては、かさを減らし

図6 家庭ごみ（燃やすごみ）の容積での内訳  
出典：平成26年度京都市ごみ細組成調査結果

て節約したいという動機に結びつく。

生ごみの分別もそうした効果を与え得ると考えている。食品ごみには、開封されないまま捨てられる、いわゆる「手つかず食品」が必ず出てくるが、もしも生ごみ分別をするようになったらどうだろう。燃やすごみにポイと捨てるよりは、生ごみ分別に回すために容器から出す行為を行うことで、「もったいない」という罪悪感がアップするのではないかだろうか。

分別行為に伴う減量への意欲、反省や罪悪感は、発生抑制、つまり3Rの最初のRであるリデュースに結びつく可能性があるとすると、その意義は他にも増して大きい。もはや分別・リサイクルでは間に合わない…「蛇口を閉めた方が早道ではないか？」との漫画が描かれたのは随分前になるが、ようやく社会の考え方が追いついてきた気がする。リデュースは、確実にコスト面でも環境負荷面でも、文句のつけようのない行動規範なのだ。その効果は、ごみ量の削減に伴うものだけでなく、LCA的な視点からは、生産から廃棄に至る幅広い環境負荷削減にも結びつく。そのことも忘れないで頂きたい。



## みなさまへの期待

一般廃棄物の処理責任が市町村にある以上、分別を含むごみ政策は、その市町村の置かれた様々な条件や考え方によって左右される。ごみ分別の意義をいくつかの視点から見てきたが、皆様のお住まいの市町村では、きちんとしたポリシーを持って、その在り方を考えているだろうか？まずはそのチェックからお願いしたい。市町村の廃棄物処理計画を読んでみたり、関連する会議や委員会（多くの自治体で市民公募委員などを募集している）に参加してみたりすることで、取組姿勢はすぐにわかる。唯一の正解というのではないのだが、今回あげたような複数の視点から議論して初めて、ある程度納得のいくごみ分別・処理システムに行きつくのではないかと思う。

そのように声をあげて行政に働きかけていく以外にも、市民としてできることが多いのがごみ問題である。まずは毎日の買い物が最重要。後でごみになるような無駄な物を買わないことは当然のことながら、容器包装が少ないものや繰り返し使えるものを選ぶなど、2R（リデュース・リユース）を実践して頂きたい。また、ご自宅では、食品庫や物入れなどの収納スペースを増やしそぎないのが重要である。あればあるほど買いこんでしまい、目も行き届かなくなる。年中お店が空いている時代になった。最寄りのスーパーやコンビニ、商店が自分の冷蔵庫や食品庫、物置なのだと発想をえてみてはどうだろう？断捨離やミニマリストまで行かなくとも、物とうまく付き合える暮らしを目指して頂ければ幸いである。

参考文献：3R・低炭素社会検定公式テキスト  
(ミネルヴァ書房)

## 特集 いま一度考えるゴミ問題

03

## ごみ処理の実情と課題

金谷 健（滋賀県立大学環境科学部環境政策・計画学科教授）



金谷 健氏

## 1. はじめに

廃棄物処理法で「廃棄物」とは、「自ら利用したり他人に有償で譲り渡したりすることができないために不要になったものであって、例えば、ごみ、粗大ごみ、燃えがら、汚泥、ふん尿などの汚物又は不要物で、固形状又は液状のもの」です。なお、廃棄物に該当するかどうかは、「その物の性状、排出の状況、通常の取扱い形態、取引価値の有無及び占有者の意思等を総合的に勘案して判断すべき」とされています（総合判断説と呼ばれています）。なお廃棄物に該当するか否かが重要なのは、該当すると、他者の「廃棄物」の収集運搬や処理をするには、行政（後述の産業廃棄物なら都道府県か政令市、一般廃棄物なら市町村）の許可が必要となるからです。

廃棄物は、産業廃棄物と一般廃棄物の2つに区分されます。

産業廃棄物とは、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、同法施行令で定められた20種類（燃えがら、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類、紙くず、木くず、纖維くず、動植物性残渣、動物系固形不要物、ゴムくず、金属くず、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず、鉱さい、がれき類、動物のふん尿、動物の死体、ばいじん）と、輸入された廃棄物、上記の産業廃棄物を処分するために処理したもの、です。産業廃棄物の処理責任は、排出事業者にあります。なお実際の処理や収集運搬は、それらの許可業者に、排出事業者が、お金を払って委託している場合が多いです。

一般廃棄物とは、産業廃棄物以外の廃棄物です。一般廃棄物の処理責任は、市町村にあります。一般廃棄物は、「ごみ」と「し尿」に分類されます。以下、本稿では、この「ごみ」について、ごみ処理の実情と課題について述べます。

なお「ごみ」は、家庭から発生する「家庭系ごみ」と、事業所から発生する「事業系ごみ」に、

分類されます。また、排出事業者の側からみると、排出された廃棄物は、産業廃棄物か事業系ごみかの、どちらかになります。

## 2. ごみ処理の実情

図1に、日本全体でのごみ総排出量と、人口1人1日あたりのごみ排出量の推移を示します。2013年度のごみ総排出量は4487万トン、1人1日あたりのごみ排出量は958グラムです。これらは、ピークの2000年度（ごみ総排出量5483万トン、1人1日あたりのごみ排出量1185グラム）と比べると、それぞれ18%、19%減少しています<sup>1)</sup>。この間に経済活動の指標であるGDP（実質）は11%増えています<sup>2)</sup>ので、景気が悪くなっ

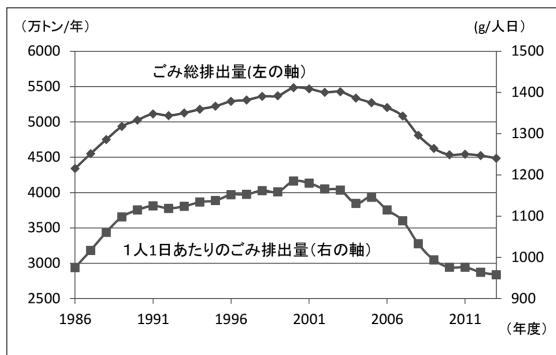


図1 ごみ総排出量、1人1日あたりのごみ排出量の推移

たからごみが減ったのではなく、様々なごみ減量施策や国民のごみ減量意識の向上が、約2割弱のごみ排出量減少につながったのではと推察されます。

排出されたごみは、どのように処理されるのでしょうか。図2に、ごみ処理のフローを示します（2013年度）<sup>1)</sup>。ごみ総排出量4487万トンの大部分（3968万トン）は、中間処理（主に焼却）されています。排出されたごみの最終的な「行き先」別の割合は、「減量化量」が69%（3115万トン）、「総資源化量」が21%（927万トン）、「最終処分量」が10%（454万トン）です。なお、ごみ総排出量のピークの2000年度と2013年度を比較<sup>3)</sup>すると、次のことがわかります。

①ごみ総排出量は、2013年度は2000年度よりも、18%減少（5483万トン→4487万トン）。

②総資源化量（=リサイクル量）は、2013年度は2000年度よりも、18%増加（786万トン→927万トン）。

③最終処分量（埋立量）は、2013年度は2000年度よりも、57%減少（1051万トン→454万トン）。

このように、近年、ごみ総排出量は減少し、総資源化量は増加し、最終処分量は減少しています。こうした傾向は、望ましい

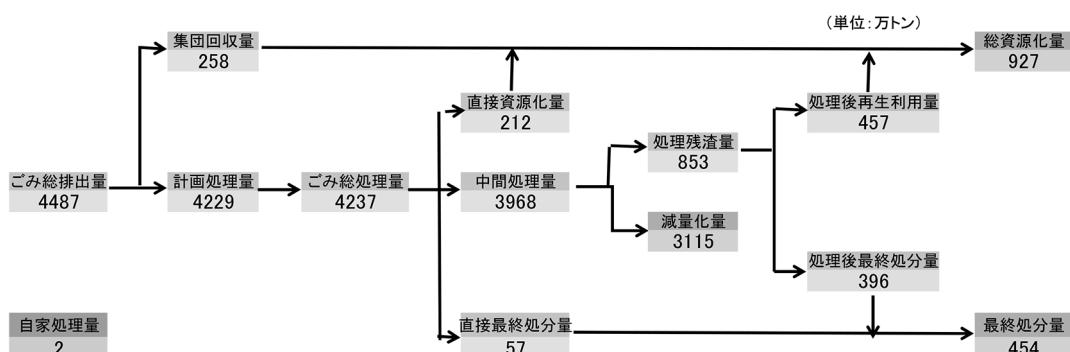


図2 ごみ処理のフロー（2013年度）

ことです。

ただし、それでも、「年間に、4487万トンのごみが排出され、3968万トンのごみを中間処理しなくてはならず、454万トンのごみを埋立しなくてはならない」状況にあります。

### 3. ゴミ処理の課題

ごみ処理の課題とは、①ごみの排出量・中間処理量・埋立量をもっと減らすための課題、②ごみの中間処理や埋立を「円滑に」遂行するための課題、③その他の課題（有害ごみへの対応、災害廃棄物への対応、放射性物質汚染廃棄物への対応、等）に大別されるかと思います。以下、紙面スペースの関係上、②の課題に関する、いくつかの点について、私見を述べます。

#### (1) 排出規制値を超過するとごみ処理に多大な支障が生じます

ごみ処理施設で排出規制値を超過すると、ごみ処理に多大な支障が生じます。

例えば、ごみ焼却施設で排ガス規制値を超過すると、排ガスを出さずに稼動することは不可能なので、稼働停止になります。一例として、大津市（滋賀県）のごみ焼却施設の一つである「環境美化センター」は、同センター内の焼却炉2基から2013年に、排ガス中のダイオキシンや煤塵（ばいじん）の濃度が国の基準値を超えて検出され、約7ヶ月、稼働停止しました<sup>4)</sup>。濾過（ろか）集塵機の老朽化などが原因でした。同市は、ごみ処理施設を3つ持っていましたが、老朽化のため1施設を閉鎖。さらに、同センターも操業を休止していたため、処理しきれないごみについて県外の民間処理施設などで処理しました。処理にかかった費用は約8億円、補修工事に要した費用は約3億

8000万円とのことです。この事例では、幸い、県外の民間処理施設等での受け入れが可能であったので、市内にごみがあふれることはありませんでしたが、受け入れ先が見つからない場合もあります。

また、高島市（滋賀県）のごみ焼却施設「高島市環境センター」では、排出した廃棄物（ばいじん）のダイオキシン類濃度が、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく3ng-TEQ/gを超える場合は特別管理一般廃棄物と定められ、一般管理廃棄物と区分してその取り扱いが特定されているとともに、大阪湾広域臨海環境整備センター（大阪湾フェニックス）の廃棄物受入規定の判定基準を超過しているにもかかわらず、2007年度から7年間の長きにわたり、再測定により事実を隠ぺいし、同センターへ搬出していました<sup>5)</sup>。この事例の発生原因は、空気予熱器伝熱管での付着・堆積ダストに起因する再合成によるもので、施設を適正に管理していれば防げたものであり、職員の法令遵守と危機管理意識の欠如が引き起こした重大事案がありました。事実が判明してから、原因究明や対策工事が完了して基準値を満たすまでの約1年弱、大阪湾フェニックスへの搬入は停止されました。その間、他の施設での受け入れは困難で（事実の隠ぺいという悪質な事案であったため）、環境センター敷地内に保管（約1000トンのばいじんと不燃物）せざるを得ませんでした。保管スペースにも限りがありますので、搬入停止がもっと長引けば、保管場所に苦慮する事態が生じたかもしれません。

このように、ごみ処理施設で排出規制値を超過すると、ごみ処理に多大な支障が生じます。こうした事態にならないよう、施設の運転管理に万全を期すとともに、万一規制値を超過した場合に、事実を隠蔽せずに速やかに関係方面に連絡公表すること

が重要です。また、こうした事態が生じた場合に、自治体間などで相互協力しあえるような協定を事前に締結しておくことも効果的と考えます。

## （2）ごみ処理施設の立地・建設には時間がかかりります

ごみ処理施設は、特定の施設を永遠に使い続けることはできません。焼却施設には機械としての寿命がありますし、最終処分場には埋立容量という寿命があるからです。そのため、現在のごみ処理施設の稼働開始からある程度の年数が経過した時点で、次の新規の施設の立地・建設の検討が必要になります。ごみは毎日絶え間なく排出されるので、その処理を現在のごみ処理施設で実施しながら、それと並行して、次の新規施設の検討が必要となるわけです。

ただし、ごみ処理施設の立地・建設には、長い年月が必要となります。特に、立地場所の選定に、時間がかかります。残念ながら、ごみ処理施設は、「必要性は理解できるが、自分のところに立地されるのは反対」となりがちな、「迷惑施設」の一種だからです。

私の勤務する大学の所在地である滋賀県彦根市を含む、彦根愛知犬上地域（彦根市、愛荘町、豊郷町、甲良町、多賀町；湖東地域とも言います）の新規ごみ処理施設建設候補地選定の事例<sup>6)</sup>を、説明します。

当該地域では、2001年に当時の1市7町で湖東地域一般廃棄物処理広域化事業促進協議会を発足し、広域化の検討を始めました。しかし、2008年に有力A地が地盤の問題により断念となり、2012年に有力B地が地元の反対により断念となりました。以上の経緯と県内先進地事例調査を踏まえ、2013年に、①公募方式採用、②地域振興策事前検討、③彦根愛知犬上地域ごみ処理施

設建設候補地選定委員会の発足、という新方針を決定しました。公募期間は、2015年10月15日～2016年7月29日までの9ヶ月半で、現在（2015年11月）公募期間中です。応募には、土地所有者及び地元自治会の同意が必要です。地域振興策（まちづくり事業プラン）は、地域活性化交付金が1億円、環境整備事業補助金が2億円で、候補地決定後2年以内に、地元自治会から提出いただく予定です。選定委員会は、学識経験者2名（大学教授）、専門委員3名（警察署交通課課長、弁護士、不動産鑑定士）、公募委員1名、環境衛生委員（構成1市4町からの推薦で各1名）で構成されています。どの程度の応募があるかは現時点では未知数です。ただ、2014年12月の第一回選定委員会では、中間処理施設等の建設用地について公募を行った12事例が紹介され、そのうち、選定中の2事例を除く10事例のうち7事例で応募がありましたので、応募がある可能性は低くはないと考えられます。地域振興策という地元配慮が事前に提示されていることも、応募への誘因になるかを考えます。なお2016年度末に候補地が決定しても、その後、基本計画の策定、地元説明会、環境アセス、都市計画決定、用地交渉、用地買収完了、基本設計、実施設計、造成・建設工事という段階が必要で、竣工（稼働開始）は、候補地決定の約10年後と見込まれています。それは、上記の促進協議会発足から約26年後であり、彦根市のごみ焼却をしている同市清掃センターの稼働開始（1977年）からは何と59年後になります（ただし改良工事をした2001年からですと26年後）。

なおごみ焼却施設の耐用年数は、文献7によると、これまで一般的に20年程度とされてきましたが、延命化で30～35年程度は稼働できるとのことです。しかし、ごみ

焼却施設立地の際の地元との協議で、「稼働は20年間」というように、稼動年数が制限されている事例もあります。最終処分場でも、残余容量がまだあるのに、立地の際の地元との「搬入は〇〇年間」という約束を尊重して閉鎖を予定している事例もあります。立地の際の地元との協議・約束は重く、当然遵守すべきですが、まだ使える貴重なごみ処理施設が「もったいない」と複雑な気持ちにもなります。

### (3) 近畿圏の最終処分は大阪湾フェニックスに依存しています

ごみの最終処分場の立地は、ごみ焼却施設の立地よりも、困難な点があります。それは、最終処分場は、満杯になったら、次を探す必要があり、そこが満杯になったらその次を探す、…ということをずっと繰り返す必要がある点です。ごみ焼却施設の場合、原理的には2箇所の立地場所があれば、まず一方に建設・稼働し、老朽化し始めたら、他方に建設・稼働し、一方を解体する、ということを繰り返せば立地問題は解決します（地元住民の方の反対で、そううまくはいかない場合が多いでしょうが）。

近畿圏の多くの自治体は、この最終処分場の立地問題について、とても恵まれた状況にあります。大阪湾フェニックス（大阪湾広域臨海環境整備センター）<sup>8)</sup>があるからです。近畿2府4県168市町村が、ごみの最終処分に利用しています。ただし、現在のところ、埋め立て期間は「平成元年からの約39か年」とされています。残り約12年間です。その後の埋め立て継続もあるかもしれません、大阪湾をずっと埋め立て続けるわけにもいきません。大阪湾をすべて埋め立てしたら、港湾としての機能を果たせなくなるからです。つまり、将来、大阪湾フェニックスに最終処分を依存できな

くなる時期が来ます。これは、近畿圏のごみ処理の、潜在的な重要課題であろうと考えます。

## 4. 生活協同組合への期待

ごみ問題の改善に向けて、生活協同組合に期待したいことを、いくつか述べさせていただきます。①ごみの発生抑制については、詰め替え製品の推進、野菜や果物の裸売・量り売りの推進、レジ袋有料化・マイバック促進などを、期待します。②ごみのリサイクルについては、もし可能であれば、店舗での食品廃棄物のリサイクル（堆肥化、飼料化等）を期待します。③ごみ処理施設については、地域のごみ処理施設への見学会などを企画いただいて、排出されたごみがどのように処理されているのか、どんな課題があるのかを、組合員をはじめとする多くの人びとにご理解いただく機会を設けていただくことを、期待します。

### 参考文献

- 1) 平成27年版 環境・循環型社会・生物多様性白書  
<http://www.env.go.jp/policy/hakusyo/h27/pdf.html>
- 2) 日本のGDPの推移 [http://ecodb.net/country/JP/imf\\_gdp.html](http://ecodb.net/country/JP/imf_gdp.html)
- 3) 環境省「廃棄物処理技術情報」 [http://www.env.go.jp/recycle/waste\\_tech/ippan/index.html](http://www.env.go.jp/recycle/waste_tech/ippan/index.html)
- 4) 大津市の環境美化センター、あすから操業再開(2014.6.27産経ニュース)  
<http://www.sankei.com/region/news/140627/rgn1406270062-n1.html>
- 5) 高島市HP ダイオキシン類超過問題 再発防止の取り組み <http://www.city.takashima.shiga.jp/www/genre/000000000000/1424347191879/index.html>
- 6) 彦根愛知犬上地域ごみ処理施設建設候補地選定委員会 [http://www.genaiken-kouiki.jp/soshiki\\_view.php?so\\_cd1=1&so\\_cd2=4&so\\_cd3=0&so\\_cd4=0&so\\_cd5=0&bn\\_cd=3&p\\_bn\\_cd=4](http://www.genaiken-kouiki.jp/soshiki_view.php?so_cd1=1&so_cd2=4&so_cd3=0&so_cd4=0&so_cd5=0&bn_cd=3&p_bn_cd=4)
- 7) 環境省：廃棄物処理施設長寿命化計画作成の手引き（ごみ焼却施設編） [www.env.go.jp/recycle/waste/3r\\_network/7\\_misc/gl-ple\\_prov.pdf](http://www.env.go.jp/recycle/waste/3r_network/7_misc/gl-ple_prov.pdf)
- 8) 大阪湾広域臨海環境整備センターHP <http://www.osakawan-center.or.jp/index.html>

## くらしと協同をたずねて

# 食品容器メーカーによる リサイクル事業と循環型社会

下門 直人（京都大学大学院経済学研究科博士後期課程）



エフピコ  
中部リサイクルセンター

## はじめに

日本は高度経済成長期を経て、生活や暮らしを豊かにしてきた一方で、大量生産・大量流通・大量消費を基礎とする社会を形成してきた。その結果、現在はもちろんのこと未来にかけて、日本社会として大量の廃棄物と向かい合っていかなければならなくなつた。

社会としてこうした大量に排出され続けるゴミ問題に対処するために1990年代後半以降、容器包装リサイクル法（1995年制定）や食品リサイクル法（2000年制定）などの個別リサイクル法や、より包括的な循環型社会形成推進基本法（2000年制定）などが整備されてきた。

日本社会が持続可能な循環型社会を目指し、廃棄物問題に取り組み始めるよりも一步先んじて、いち早く独自にリサイクル事業を展開してきた企業がある。その企業が本稿で取り上げる株式会社エフピコ（以下、エフピコ）である。

本稿では、食品容器メーカーであるエフピコが、リサイクルや循環型社会といった言葉が人口に膾炙していなかった時代からリサイクル事業に取り組み始めた背景や、リサイクル事業の先駆者であるがゆえに直面してきた困難をどのように乗り越えてきたのかをみていく。

## エフピコの循環型事業

エフピコは1962年に、簡易食品容器の製造・販売を主要事業とする企業として広島県福山市で創業した。2014年度の売上高は1,649億円、従業員757名（エフピコグループ全体4,173名）を抱える日本有数の食品容器メーカーである。

エフピコは食品容器メーカーとして展開している自社の事業を「循環型事業」として捉えている<sup>①</sup>。循環としての流れは二つある。第一の循環は、製品の企画・開発→製造→物流→販売→顧客の声を製品開発に反映させるという製品の流れを中心に考えた動脈流通を意味している。そして第二の循環は、販売→回収→リサイクル→製造という製品リサイクルの流れを指し、静脈流通を意味している。

循環の二つ目の意味である製品リサイクルをエフピコは1990年に開始した。リサイクル開始当時は発泡トレーのリサイクルのみであったが、現在では発泡トレーと透明容器を原材料としてトレーを作る「トレー to トレー」方式（図1）と、PET素材製ボトルを原材料として作る「ボトル to トレー」方式（図2）の大きく分けて2つの流れのリサイクルを行っている。また、全国に3カ所のリサイクル工場を持ち、汎用トレーの内75%超がエコトレー（リサイクルトレー）である。

エフピコがリサイクルを始めた1990年当

図1 エフピコのリサイクル方式 トレーtoトレー

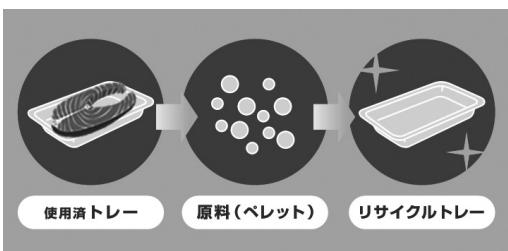
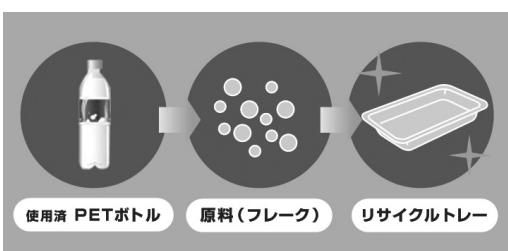


図2 エフピコのリサイクル方式 ボトルtoトレー



出所：エフピコHPより引用

時は、まだリサイクルに対する社会的認知も低く、リサイクルに関する法整備も政策も整っていなかった。

そうした時代背景において、エフピコはなぜ食品容器メーカーでありながら、1990年という早い時期からリサイクル事業を始めたのだろうか。

## 米国マクドナルドの不買運動と環境問題

1987年のアメリカで市民によるマクドナルド製品の不買運動が行われた。当時ハンバーガーの容器として使用されていた白い発泡スチロール製容器が使い捨てにされていたこと、その発泡スチロールの製造過程でフロンガスが使用されていたことが、不買運動の理由であった。

当時社長であった小松安弘氏がこのアメリカでの不買運動を見聞きし、いずれ日本において環境意識が高まれば、使い捨て容器に対する不買運動が生じるのではないかという強い危機意識を抱いた。食品容器のメーカーとして、使い捨て容器の不買運動は企業の存続に関わる一大事である。

小松会長のアメリカでの経験がきっかけとなり、自社の事業に対する将来への危惧が、当時の日本では非常に先進的かつ前例のないエフピコのリサイクル事業を生み出した。

## エフピコ方式のリサイクルの構築

### (1) 協力関係により成立するリサイクル

エフピコが創りだしたリサイクルシステムは「エフピコ方式のリサイクル」と呼び、①消費者、②スーパーマーケットなどの小

売店、③包材問屋、④エフピコの4者が協力関係を築くことで成り立っている（図3）。

具体的には、消費者はリサイクル可能な使用済み発泡トレーや透明容器、ペットボトルを洗い、乾燥させた後に回収を行っている小売店へと持って行き、専用の回収ボックスに入れる必要がある。

次に、エフピコのリサイクル事業に協力している小売店は、小売店自らの負担で専用の回収ボックスを店頭に設置し、リサイクル品目を回収する。

そして、包材問屋がトレー類の製品を小売店に納品した帰りのトラック便で小売店から使用済みトレーを回収し、自社内に一時保管する。

最後に、エフピコが製品を包材問屋へ配送した帰りのトラック便で一時保管させてもらっている使用済みトレーを回収する。

その後、容器リサイクル法や独自契約のある自治体から収集された使用済みトレー、ペットボトルと合わせて、エフピコの選別センターでリサイクル可能な容器かどうか選別される。その上で、リサイクル可能な容器がリサイクル工場で再資源化（ペレットや再生ペットフレーク）され、エコトレー（リサイクルトレー）やエコAPET（リサイクル透明トレー）の生産に使用される。

このように消費者、小売店、包材問屋にそれぞれ少しづつ手間をかけてもらい、4者が協調することで大量の使用済みトレー、ペットボトルの効果的なリサイクルを実現している。

このような4者間の協力関係を基礎とし、その上でリサイクルシステムは自社物流によって支えられている。エフピコは製品を工場から包材問屋や小売店へ配達する物流



を他社へ委託せずに主に自社で行っている。そのため、使用済みトレイやペットボトルの回収をスムーズに行うことが可能となっている。

また、リサイクル事業を行うことで生じる問題や課題についても自社物流という強みをいかして解決してきた。例えば、消費者により一度洗われているとはいえ、使用済み容器であるため工場から出荷された新品製品と回収品の混載には課題があり、そのことで生じる配送・回収効率の問題や、軽量な食品容器を大量に効率的に運ぶための専用トラックの荷台開発といった課題などである。こうした問題は、他の事業者に先駆けてリサイクル事業を始めたエフピコ固有の問題という性格が強く、委託している場合には解決に長い時間が必要であったり難しかったりする。つまり、物流事業を外部委託せずに、自社で責任を持って物流事業も行っているからリサイクル事業に関連した問題に素早く対処することができた。

## (2) 先駆者としての苦労

2015年現在では、使用済みトレーの回収拠点となっている小売店が約8,600店舗、回収された使用済みトレーの選別を行う選別センターが全国に7ヵ所、そしてリサイクル工場（選別センターも併設）が全国に3ヵ所あり、全国をカバーする体制でリサイクル事業を行っている。

また、リサイクル品目についても発泡スチロールトレー（1990年開始）、透明容器（2008年開始）、PET・ボトル（2010年開始）の3種類を回収・リサイクルしている。

現在のように社会的に環境問題や循環型社会に対する意識が高まったからこそ、今ではエフピコ方式リサイクルも注目されているが、エフピコがリサイクル事業を始めた1990年は、日本はバブル景気の真っ只中

にあり、社会的にも社内にもリサイクル事業に乗り出すことに対して懐疑的に見られていた。

エフピコは1989年に広島証券取引所に上場し、銀行などからは投機目的での不動産取得などを勧められていた。社内としても食品容器メーカーがリサイクル事業を始めることに対しては異論を唱える者もいた。しかし、当時の小松安弘社長は訪米経験で抱いた危機意識や、将来日本でも環境意識が高まるといった見通しを持ち、周囲の反対意見を押し切り、リサイクル事業を開始した。

リサイクル事業は、回収拠点が広島県内の小売店3店舗と大阪市内の小売店3店舗の合計6店舗からスタートした。1992年に「エコトレー」の販売を開始し、その後も着実に回収拠点の拡大やリサイクル品目の拡張を行ってきた。

リサイクル事業を始めた当初は、リサイクルシステムとして確立しておらず、回収ボックスを設置する小売店はもちろんのこと、回収を担当するエフピコ側も回収方法や回収頻度について失敗を繰り返しながら効率的なリサイクルの方法を模索していた。

小売店では設置する回収ボックスの費用を自社で負担しなければならないため、エフピコの営業社員がリサイクル事業について理解してもらうための説明や回収ボックスの組み立てに店舗まで頻繁に足を運んだ。また、当時はリサイクルに対する理解が低かったため、トラックで使用済みトレーの回収をしていると、ゴミを運ぶトラックと言われ、社員がそうした誤解を必死に解いてまわった。

消費者も小売店舗でのトレーの回収という行為について認識していなかったため、トレーのみならずリサイクルできないゴミなども大量に混ざり、回収問題が多発した。

そしてその都度、エフピコの社員が店舗まで出向き、その場でトレーの選別や問題に対する処理を行う日々が続いた。

このような営業を中心とした社員の継続的な努力により、当時社会にまだ認知されていなかった食品トレーのリサイクルという事業が徐々に理解され、広がってきた。

### （3）障がい者の活躍の場

エフピコは、障がい者雇用についても早くから積極的に取り組んできた。1986年から障がい者雇用を始め、2015年3月時点では369名（重度障がい者を含めた雇用率換算数は641.5名）の障がい者を雇用している。2013年に障がい者の法定雇用率が引き上げられ、民間企業の雇用率が1.8%から2.0%となったが、エフピコの障がい者雇用率は14.98%と非常に高い。

エフピコでは重度障がいのある従業員も多く働いており、主に少量多品種製品の生産現場や使用済みトレーの選別工程で重要な役割を担っている。リサイクル事業との関わりでは、2008年に透明容器のリサイクル開始とともに、回収した発泡トレーや透明容器の不適品や色の選別を機械から障がい者従業員による手作業選別へと転換した。この転換により、回収トレーの選別工程の生産性と品質精度が大きく飛躍した<sup>2)</sup>。障がいのある従業員の中には、一つの作業や継続する作業に対して非常に高い集中力を發揮することができる人たちがあり、こうした従業員がリサイクル事業の要である選別工程を支えており、彼らがいないとエフピコのリサイクルは成り立たない。

## 生協との関わり

エフピコのリサイクル事業は全国各地の

生協とも深く関わっている。全ての生協ではないが、生協の店頭で回収された使用済みトレーをエフピコが回収し、リサイクル製品であるエコトレーの原材料として使用している。そうして生産されたエコトレーを利用している生協もある。

京都生協は、エフピコのリサイクル事業に初期のころから協力してきた生協うちの一生協である。京都生協では使用済みトレーの回収はもちろんのこと、リサイクル製品であるエコトレーについても利用している。

生協はエフピコと同様に、環境問題対策としてつくられた法律や施策が施行される以前から独自に環境問題について考え、行動してきた。特に、小売業者として食品廃棄物の削減やリサイクル、レジ袋の削減のためのマイバック運動、牛乳パックや食品トレー、卵パック等の食品包装容器の回収・リサイクルなど、食品リサイクル法や容器包装リサイクル法が施行される以前から積極的に取り組んできた<sup>3)</sup>。

生協が時代に先駆けてこうした環境問題に対する取り組みを次々と生み出し続けてこられたのは、消費する者としての社会的責任を考え、自分たちで行動を起こすことができる組合員がいたからである。

つまり、組合員の活動の結果の一つが、食品容器トレーの回収であり、それがエフピコのリサイクル事業につながっているのである。

## おわりに

エフピコは、リサイクルということが社会的に広く認知される以前に食品容器メーカーだからこそ可能な独自のリサイクルシステムを確立してきた。ただ、その長い過程では先駆者としての様々な困難や苦労に

直面し、一つずつ乗り越えることが必要であった。

しかし、現在ではエフピコのリサイクル事業が社会的に認められ、「容器包装3R推進環境大臣賞」最優秀賞や「エコマーケタード2010」金賞、2015年12月には「地球温暖化防止活動環境大臣表彰」を受賞している。つまり、エフピコは企業としての事業を通じて持続可能な循環型社会形成に対する貢献を果たしてきた。

生協は歴史的にみても牛乳パックの回収やマイバック制度など環境に配慮した行動を積極的に進め、循環型社会構築へ向けて様々な取り組みをしてきた。そしてそれらを支えてきたのは、環境に対する意識が高く、積極的に実践する組合員であった。こうした組合員がつくる生協が循環型社会を形成していくためには、今までと同様に自分たちで積極的に行動していくことは重要である。しかし、そうしたことになるとどまらず、組織形態が異なる、同様の目標や目的を持つ多様な組織との連携や協力関係をコーディネートしていくことで、今までにないような貢献の可能性も生まれてくるのではないかだろうか。

#### 注

- 1) 株式会社エフピコ『エフピコレポート2015』
- 2) 株式会社エフピコ『エフピコの障がい者雇用 続ける力2015-2016』
- 3) 望月康平（2007）「循環型社会へ向けての食品小売事業者の対応」『協う』2007年12月号，pp.2-3，くらしと協同の研究所



取材にご協力いただいたみなさま  
後列左から、阿部充氏、河野貴行氏、吉本典晃氏  
前列左から、新矢恭三氏、富樫英治氏

## 書評 01

小林 富雄 著

### 『食品ロスの経済学』

農林統計出版/2015年5月刊/198ページ/2700円+税  
ISBN 978-4-89732-322-0

評者：野々村 真希

京都大学大学院農学研究科博士後期課程



食品ロスとは、本来食べられるにもかかわらず廃棄される食品のことをいうが、農林水産省の報告書によれば、日本では国内及び海外から調達された食料の5～10%に相当する食品ロスが発生しているという。食品ロスは、環境問題、食料問題の観点から、その削減が重要な課題とされている。近年では、国際機関が食品ロス削減の対策に力を入れる動きもみられ、世界的に食品ロスへの問題意識が高まっているといえる。

本書は、このような食品ロスの実態や発生メカニズム、削減・リサイクルの取り組みについて、著者が理論的、実証的に検討した研究成果が集積されたものである。食品ロスの発生にはフードチェーンの様々な主体が関係するが、本書が対象とする主体は食品製造業から卸売業、小売業、外食産業、消費者、行政、NPO法人と幅広い。タイトルには「経済学」とあり、理論的検討を経済学的に行っている部分もあるが、ヒアリング調査からわかった実態の報告や記述的な分析に力点が置かれている。以下、簡単に本書の内容を紹介する。

1章において、食品ロスに関わる日本の法・制度の内容、および世界の食品ロスの実態が整理されたのち、2～4章では、食品ロス発生のメカニズムが検討されている。2章では期限表示や納入期限と食品ロスとの関係に焦点が当たられているが、特に興味深いのは3章と4章である。3章では、食品を販売する多店舗経営において商品の売れ残りが発生するメカニズムに

焦点が当てられている。売れ残りを生む商品の品揃え戦略の論理が経済学的に検討されたのち、その論理に基づき、洋菓子販売で有名なファーストフードのフランチャイズチェーンへの調査で得られたデータから、品揃えの実態が詳細に分析されている。そこから、商品が廃棄される場合のコストが非常に安く見積もられ、販売機会ロスなどの品切れコストが非常に高く見積もられている実態が浮き彫りにされている。また4章の焦点は、飲食店における食品廃棄物の発生メカニズムである。飲食店の食品廃棄物を、調理前に発生する食材ロス、調理中に発生する調理くず、調理後に発生する調理品ロス、喫食後に発生する食べ残しという4タイプに分類し、その発生状況を複数の形態の飲食店について分析している。そこから、食材ロスはファーストフードなど取り扱う食材の種類が少ない業態で少なくなるが、調理品ロスは、作り置きをするかなどのマーケティング戦略などに左右されることなどを明らかにし、飲食店における食品廃棄物の発生メカニズムが多様であると結論付けている。3章、4章は、食品ロス発生のメカニズムを捉える明快な分析枠組みが提示されるとともに、簡単には入手できないと想像される企業の詳細なデータから実態がつまびらかにされており、読み応えのある内容となっている。

5章以降では、食品ロス削減の取り組みや食品ロスのリサイクルについて検討が行われている。5章では、飲食店での食べ残しの持ち帰り

に焦点が当てられ、食べ残しの持ち帰りを円滑に進める取り組みとして、ドギーバック普及委員会の活動が紹介されている。6章では、魚介類残渣のリサイクルを行う魚腸骨処理事業が焦点とされ、魚腸骨の収集システムの発展において公的部門がどのような役割を果たしてきたが分析されている。7章では、市民による家庭の生ごみのリサイクルの取り組みが焦点となっており、リサイクルで得られる堆肥を市民が利用するなどの処理の結果の可視化が、市民参加を誘発する可能性があることが示されている。

8章以降は、食品ロス削減の取り組みのなかでも、食品事業者等から発生する過剰食料を福祉施設等へ無料で提供するフードバンク活動が取り上げられている。8章でフードバンク活動と食料問題の関係性が論じられた後、9章において、名古屋におけるフードバンク団体であるセカンドハーベスト名古屋が、どのように食品を仕入れ流通させているのかが明らかにされている。またアメリカ、EU、韓国それぞれのフードバンク活動の目的の違いなども整理されている。10章では、東日本大震災復興支援活動を通じたフードバンク団体の活動の変化について分析し、東京を活動拠点とするセカンドハーベストジャパンが、支援活動を通して事業性が高く持続的に活動を行えるソーシャルビジネスとなつたことが明らかにされている。11章では、韓国のフードバンク活動に焦点が当てられ、当初は廃棄物対策として始まったフードバンク活動が、社会状況の変化により福祉政策へと性格を変えていったことが明らかにされている。

本書の特徴は、外食産業における食品ロスやフードバンク活動の実態などが、詳細な聞き取り調査からありありと明らかにされている点である。食品ロスは、世間の大きな関心に反し、その実態や発生メカニズムを明らかにする研究はまだ限られていることから、本書におけるこのような詳細な知見は貴重であり、高く評価されるものである。一方で、実態を詳細に明らか

にするところで終わっている感も否めない。外食産業における食品ロスを削減するにはどのような対応が必要か、食品ロス削減という観点からはどのようなフードバンク組織が望ましいのか、そのような組織となるためには何が必要かということが、掘り下げて論じられることが望まれる。実態を詳細に分析してきた著者にこそできる具体的な提言があると思われる。

まえがきや第8章では、食品ロスと食料問題との関係性について論じられているが、その論理にも本書の特徴を認めることができる。一般的には、日本において食品ロスと食料問題との関連が語られる場合、食品ロスの削減が食料自給率向上ひいては食料安全保障に寄与するということや、将来の世界的な食糧不足に備え、食品ロスの削減を始めとした効率的な食料消費が必要であるということなど、食料問題の解決に食品ロスの削減は欠かせないという文脈の場合が多い。それに対し著者は、食料の質的（安全性）確保の結果発生する食品ロスがあり、食料の質的確保に食品ロスはやむを得ない場合があるという意味で、食料問題と食品ロスの関連を論じている。このような関連付けはユニークである。さらに著者は、食料の質的確保と食品ロスの削減は二律背反である場合が多いとも捉えている。しかし、食品ロス削減の対策を検討する際には、このような論理に引きずられないよう注意する必要がある。というのも、本書で取り上げられているフードバンク活動のように、食料の質的確保と食品ロスの削減を両立させる取り組みは現に存在し、そのような取り組みこそが今後求められると考えられるからである。重要なのは、食料の質的確保を犠牲にして食品ロスを削減しようという考え方ではなく、食料の質的確保を達成しつつ食品ロスを削減できる方法を生み出そうという考え方であると思われる。本書を手に取られた際には、そのようなことも頭の片隅においてお読みいただければ幸いである。

## 書評 02

NHK放送文化研究所 編

### 『現代日本人の意識構造 [第八版]』

日本放送出版協会/2015年2月刊/296ページ/1500円+税  
ISBN 978-4-14-091228-7

評者：竹野 豊

京都大学大学院経済学研究科博士後期課程



日常生活の中で誰しもが一度は考えたことがあるであろう「日本人らしさとは何か?急変する現代社会の中で日本人の意識は変化しているのか?」そんな疑問に対して科学的に答えを出そうというのが本書である。

本書は「日本人の意識調査」(NHK放送文化研究所実施)を用いた経年調査の結果とその分析についての報告書である。「日本人の意識」として、日本人のものの考え方や価値観を調査している。具体的な調査項目としては、「男女と家庭のあり方」「政治」「国際化」「ナショナリズム」「宗教」「仕事と余暇」「日常生活」「生き方・生活目標」である。前記項目の変化を加齢、世代、時代の3要因から分析している。また、男女での意識の違いについても言及している。分析時には、研究論文や他調査(国勢調査等)の結果も用いている。

「日本人の意識調査」の概要を述べる。NHK放送文化研究所により1973年から5年ごとに実施されている調査である。今回(2013年)で9回目となり、40年分のデータが集まることとなる。調査方法としては個人面接法を用い、サンプルとしては16歳以上の男女で有効サンプル数は3000以上。基本的な調査項目と手法は第1回から変更していない。(一部追加調査項目あり)

本書の構成としては、Iが序章、IIからVIIで各項目の分析、VIIIが終章となっている。終章では、「意識の変化がいつ、どの領域で生じたの

か、日本人の意識の構造が時代ごとに、さらには世代ごとにどのように変化してきたのかについて検討する。」(p.227) というように、毎調査ごとの変化、40年間での変化を分析している。特に今回は東日本大震災後の最初の調査ということで、その影響も検討された。

次に内容を検討していくのだが、ここでは各項目の詳細な内容ではなく、調査全体のまとめである終章の内容について検討していく。まずは40年間に大きな変化があった項目についてである。「家族・男女関係」が最も大きな変化をしており、その方向も一定である。「男女と家庭のあり方」の変化の特徴である男女平等意識の拡大、家族の個人化という方向に向かっている。

次に、08年と13年の変化の大きな項目である。「政治」での変化が大きい。具体的には、日本人についての意識や、天皇に対する感情、政治課題、支持政党で変化が大きい。「政治」での変化は毎調査において他項目より変化が大きく、今回も同様の傾向が続いている。40年間でも変化は少なくないが、同じ選択肢の割合が増えたり減ったり、一方向の変化ではない。これは日本人の政治に関する意識はとても変化しやすいということを示しているのであろうか。

逆に変化の少ない項目についても検討する。40年間であまり変化がなく、高い選択率をほこる意識つまり多くの人が共有している意識、これは日本人が持つ基本的意識といえるであろう。

特に、40年間常に80%以上支持されてきた「年上の人には敬語を使うのが当然だ」「日本の古い寺や民家に親しみを感じる」「日本に生まれてよかった」などは日本人の意識構造を考えるうえで重要となるであろう。ただし、このような基本的意識も将来的には変化する可能性も否定できない。

今回は東日本大震災後の最初の調査ということで、意識に大きな変化が生じることも予想された。しかし、結果としては大きな変化は確認できなかった。その原因として調査が東日本大震災発生より2年半が経過していることが挙げられている。震災直後には一時的な日本人の行動変化が確認され、調査によっては意識変化が確認されたが、本調査では大きな変化は確認できなかった。これは「一時的には表面的な行動変化はしたが、意識変化までは至らなかった」ということなのか、あるいは「一時的に意識変化はしたが、意識変化は震災前にまた戻った」ということなのか、興味深い課題である。

最後に数量化III類による解析結果として日本人の意識の基本軸として、「伝統志向—伝統離脱」「あそび志向—まじめ志向」という軸を提案している。またそれに基づき、時代ごと、世代別に分析を行っている。時代ごとの分析では、「あそび志向—まじめ志向」については40年間ではそれほど大きな変化はなかったが、「伝統志向—伝統離脱」については03年までは「伝統離脱」それ以降は「伝統志向」の傾向が強まった。世代別の分析では、「あそび志向—まじめ志向」は違いが小さいが、「伝統志向—伝統離脱」は違いが大きい。更に「伝統志向—伝統離脱」については、①若い世代ほど「伝統離脱」②一つおき（親子）の世代に重なりはない③同時期比較では、上の世代がより「伝統志向」（団塊ジュニアと新人類ジュニアを除く）④全世代で同じ方向への変化が多い、また「あそび志向—まじめ志向」については、⑤戦争世代や第一戦後世代に比べ、新人類世代や団塊ジュニ

アは変化が大きい⑥同時期比較では、第一戦後世代は戦争世代よりも常に「まじめ」⑦各世代で移動の方向が異なることが多い、と分析している。以上が内容についての検討である。結果としては、世代ごとの違いが浮き彫りとなった。

本書（本調査）の特筆すべき点はそのデータサンプル数と長期継続性である。前者は個人面接法でこれだけのサンプル数を集めるのは困難であり、それだけでも大きな価値がある。近年成長著しいインターネットを利用したアンケートにより多くのサンプル数を得ることは容易になったが、面接法での多くのサンプル数獲得は困難である。また、このような経年調査は長く続けていくほど価値が上がっていく。現在までに40年分のデータが集まっており、今後も継続していくことで更に価値が上昇していくことは間違いない。一方で、本書の分析にはやや物足りなさを感じる部分も残る（特に各項目について）が、それについては研究者がより深い分析をすることにより、より明確な日本人の意識構造を明らかにしていければと考える。

最後に本書の貢献について考える。序章でも「自分の属するコミュニティーだけでなく、『見知らぬ人たち』がどのような考え方をもっているのかを知ることは、自分が生きる社会や未来を考える上で、きわめて重要なことだと考えています。」(p. 5) とあるように、似たもの同士が集まりやすい自分のコミュニティー以外に視野を広げることに役立つ。つまり、我々が日常生活を営むうえで、新しい人と接触するのに役立つであろう。また、実業家や研究者にとっても過去から現在までの日本人の意識を知るために価値あるデータとして利用可能である。日本人を対象に商売や研究をするのであれば、知っておいて損はない。

投稿規定

1. 本誌は、くらしと協同に関する調査研究などの成果を掲載する。
2. 本誌への投稿は、上記の領域に関わる「研究論文」「研究ノート」「調査資料」「事例報告」等とする。ただし審査により区分を変更することがある。  
なお、原稿は掲載時に、他誌に未発表であることを厳守する。。
  - (1) 原稿の字数制限は以下の通りとする。
    - ① 論文 20,000字以内
    - ② その他 原則として14,000字以内
  - (2) 原稿の体裁
    - ① A4用紙に横書き、40字×35行で印字する。
    - ② 年号は原則として西暦を、また頁は「ページ」(カタカナ)を使用する。
    - ③ 英字の略字については原則として半角とするが、全角を使用したい場合はそのことを明確にし、同じ略字の場合に半角または全角を統一して使用する。
    - ④ 注は文末脚注とし、本文中の注は上付で、通し番号とする。
  - (3) 図表は上記の原稿の分量にふくまれるものとする。なお、グラフをExcel等のソフトで作成している場合は、そのグラフの作成に使った元データも添付する。また、図版の場合はなるべく鮮明なものを別に添付する。
  - (4) 原稿には「表紙」を付け、表紙にタイトル、執筆者名、所属機関および連絡先(現住所、電話番号、E-mail)を明記する。原稿本文には執筆者名、所属機関を記さない。
  - (5) 原稿提出の際は、プリントアウトした原稿4部と原稿データをおさめたCD等とを両方提出する。提出するデータは「MS-Word(バージョン2000以降)」とし、グラフなどのデータファイルがある場合、それもCD等の中に添付する。写真を使用する場合は、MS-Word内に枠で場所を示し、写真データはjpg形式で別途添付する。
  3. 投稿された原稿は、研究所事務局が受領し、編集委員会が指定する複数の審査員の査読を得て、その結果を基に、編集委員会において掲載の可否、区分、掲載号を決定する。審査の過程において、投稿者に原稿の加筆・修正をもとめことがある。
  4. 原稿送付先はくらしと協同の研究所事務局とする。
  5. 提出された原稿ならびにCD等は原則として返却しない。
  6. 原稿料は支払わない。
  7. 著者に本誌5部と抜刷30部を無料で進呈する。
  8. 本規定ない事項については、適宜編集委員会で判断し対応する。
  9. 『くらしと協同』に掲載される原稿については、著作権のうち、複製権、翻訳・翻案権、公衆送信・伝達権を研究所に譲渡する。なお、著作者自身による複製(出版を含む)、翻訳・翻案、公衆送信・伝達については、これを許諾する。

(付則)

1. 本規定は2012年6月25日から実施する(2014年3月20日一部改正)。

(くらしと協同の研究所事務局)

〒604-0857 京都市中京区烏丸通二条上る蒔絵屋町258 コープ御所南ビル4F

TEL: 075-256-3335

E-mail:kki@ma1.seikyou.ne.jp

# BACK NUMBER

## 季刊号



2014 秋号（第 14 号）  
2015.09.25 発行

特集  
“CO-OP”と「商品」の現在地  
争論  
くらしに寄り添うのか？くらし方を示すのか？



2014 夏号（第 13 号）  
2015.06.25 発行

特集  
70 年前から協同へのメッセージ  
争論  
「生活」が先か、「平和」が先か



2014 春号（第 12 号）  
2015.03.25 発行

特集  
社会活動を地域のしごととして続けるには…  
争論  
One for “All”？



2014 冬号（第 11 号）  
2014.12.25 発行

特集  
協同組合が結ぶ「つながり」の今  
争論  
協同組合は「つながり」をつくれるのか？



2014 秋号（第 10 号）  
2014.09.25 発行

特集  
生産者からみたパートナーとは？  
争論  
生協産直に未来はあるのか？



2014 夏号（第 9 号）  
2014.06.25 発行

特集  
こだわり店舗の顧客サービス  
争論  
組合員は顧客なのか？

## 増刊号



2015 年 9 月増刊号  
2015.09.20 発行

第 23 回総会記念シンポジウム特集  
超高齢化社会における暮らしと  
まちづくりへの多様な接近  
「地域包括ケア」と生活協同組合



2014 年 9 月増刊号  
2014.09.20 発行

第 22 回総会記念シンポジウム特集  
生協事業のイノベーション  
～いま、コープみやざきを研究する意味

編集後記

今回の『くらしと協同』は、ごみ問題を取り上げました。ごみ問題についてはこの数十年で多くの議論がなされ、ごみ減量に対する取り組みは生協をはじめ、企業においても取り組まざるを得ない社会的課題となっていました。

生協が行ってきた廃棄物に対する取り組みを今一度整理し、現時点での到達点や課題点を考える材料にしていただけたら幸いです。

今号の取材を通じて、生協には現在の大量生産システム社会を根本から転換させ、持続可能な社会を生み出していくことが求められているということを感じました。（直）

季刊 くらしと協同 2015 冬号（第 15 号）2015 年 12 月 25 日 発行

編集企画 | 『くらしと協同』編集委員会

電 話 | 075-256-3335

編集長 | 杉本貴志

F A X | 075-211-5037

発行所 | くらしと協同の研究所

E-mail | kki@ma1.seikyou.ne.jp

理事長 | 的場信樹

U R L | http://kurashitokyodo.jp

住 所 | 京都市中京区烏丸通二条上る時絵町 258 コープ御所南ビル 4F (〒604-0857)

