

# 序章 大阪エコライフ(循環型社会編)

## 1. はじめに

平成12年6月、我が国において目指すべき循環型社会の実現に向けた道程を明らかにするため「循環型社会形成推進基本法」(以下、「循環基本法」という。)が制定され、平成15年3月には同法に基づき「循環型社会形成推進基本計画」が策定されました。また、大阪府でも平成15年3月に「大阪府循環型社会形成推進条例」を制定、平成16年5月に「大阪府循環型社会の形成に関する基本方針」を、策定しました。このように、循環型社会形成の機運の高まりとともに、関係法令等が整備され、我が国の、そして大阪の循環型社会の実現に向けた取り組みが進められています。

なることを抑制し、第2に排出された廃棄物等についてできるだけ資源として利用し、最後にどうしても利用できないものは適正に処分することが徹底されることにより実現される、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷が低減される社会」としています。すなわち、「循環型社会」とは、自然界からの借り物である天然資源から作られる物質(もの)について、生産から流通、消費、廃棄に至るまでその効率的な利用が進んだ社会を指しており、そのため、リデュース(廃棄物を少なくする発生抑制)・リユース(繰り返し使用する再使用)・リサイクル(再び資源とする再生利用又は熱回収)の3Rを徹底した社会とすることができます。

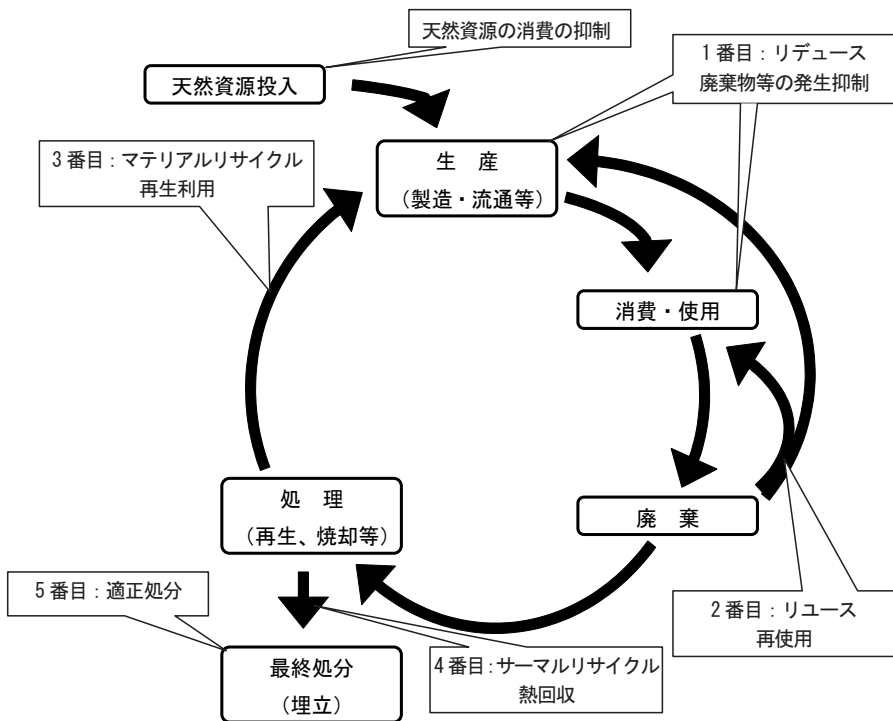
## 2. 大阪の循環型社会の現状

大阪府の現状について説明する前に「循環型社会」の定義について再確認します。循環基本法の考え方では、「循環型社会」は「第1に製品等が廃棄物等と

循環型社会の概念を循環基本法の基本原則と併せて図示すると図1のようになります。

それでは、大阪府において、循環型社会の形成がどの程度進んでいるのかについて説明してみます。

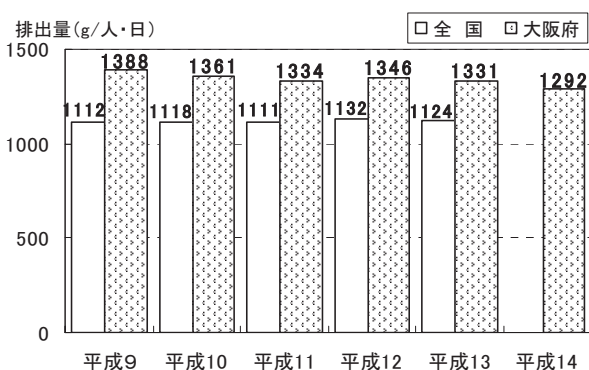
図-1 循環型社会の概念図※1



まず、3Rの最初の段階であり、最も優先すべきリデュースの状況について見てみます。図2は、1人1日当たりのごみ(一般廃棄物)排出量について、大阪府と全国平均値を比較したものです。大阪府では減少傾向にはあるものの、全国平均値の約2割増しの排出量となっており、都道府県別ではワースト1位となっています。

図-2 1人1日当たりのごみ排出量

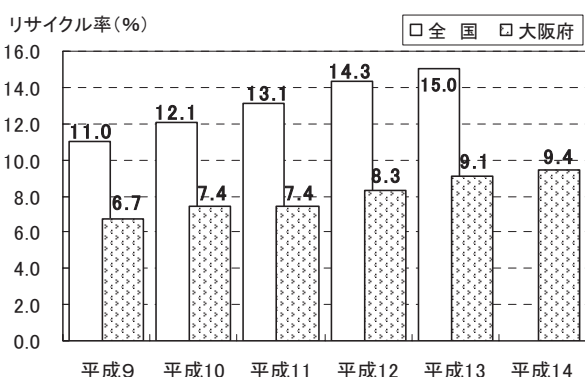
(注) 平成14年度の全国データは未算出である



次にごみのリサイクル率の状況については、図3に全国平均値と比較したものを示していますが、これも全国平均値の6割程度にとどまっており、ワースト3位となっています。

図-3 ごみのリサイクル率の推移

(注) 平成14年度の全国データは未算出である



また、家電リサイクル法の対象である家電4品目(エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機)の不法投棄の状況を表4にまとめています。これから分かるように、大阪府における人口1000人あたりの家電不法投棄数は全国平均の2倍近くになっています。

さらに、府民の約56%の方が「空き缶やタバコなどのポイ捨てにより大阪の町がきれい」と感じているとのアンケート結果(大阪府 平成14年6月)もあります。

以上のように、大阪の循環型社会形成への歩みは、全国と比較して遅れている状況にあり、大阪府として積極的に取り組まねばならない喫緊の課題となっています。

表-4 家電4品目の不法投棄の状況(平成15年度)

	全国	大阪府
人口	127,823,808人	8,813,391人
不法投棄数	174,980台	21,943台
人口1000人あたりの不法投棄数	1.4台	2.5台

(人口は平成15年4月1日現在)

## コラム

### 大阪府の取り組み1 ~家電リサイクル大阪方式~

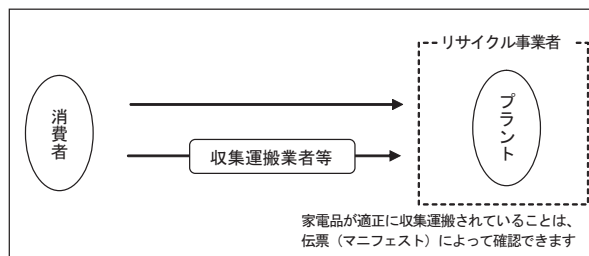
エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機の家電4品目については、家電リサイクル法により、平成13年4月からメーカーによるリサイクルが始まっており、平成16年4月からは冷蔵庫も対象となりましたが、

- ①「リサイクル料金が高い」という消費者の声
- ②安い料金でメーカーと同等以上のリサイクルができる府内の再生資源業者が活用されていない
- ③増加する一方の不法投棄

といった課題があります。

そこで大阪府では、消費者の負担軽減を図るため、消費者が自分で、もしくは収集運搬業者等を通じて、廃棄物処理法に基づく指定を受けた再生資源業者にリサイクルを依頼するシステム、つまり家電リサイクル大阪方式を推進しています。

図 家電リサイクル大阪方式の概要



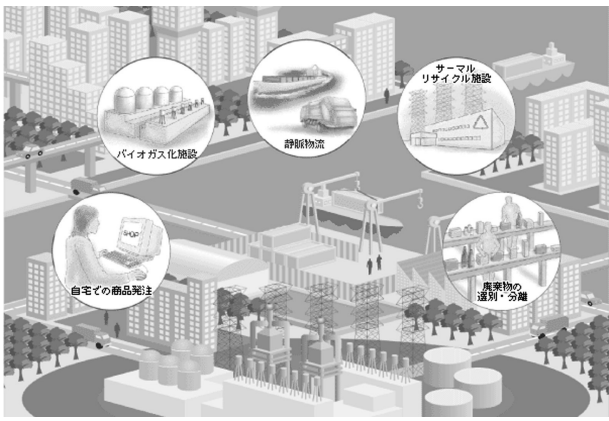
【<http://www.pref.osaka.jp/waste/kaden/index.html>】

### 3. 循環型社会のイメージ

これまで大阪の循環型社会の現状について述べてきましたが、府民の皆さんはどのような循環型社会を具体的にイメージされているのでしょうか。ここでは大阪人が考える循環型社会のイメージを探ってみたいと思います。

環境省では、循環型社会の形成に向けた3つのシナリオを提示しています（表5）。それぞれ、シナリオAを「技術開発推進型」、シナリオBを「ライフスタイル変革型」、シナリオCを「環境産業発展型」としています。

表ー5 循環型社会に向けた3つのシナリオの概要※2

		イメージ図	シナリオ
シナリオA	技術開発推進型		<p>従来の経済社会と同じく経済成長、生産性の向上を目的とした投資が重視される社会。</p> <p>経済成長を重視し、生産者側の技術開発を中心に進められる。廃棄物等は高度に選別・分離されるとともに、発達した静脈物流により効率よく集積され、リサイクル又は処分される。また、効率の高いゴミ発電などのサーマルリサイクルも活発に行われ、どちらかといえば処理部分の対策に重点を置く極めて高度な工業化社会。</p> <p>*静脈物流：廃棄物やリサイクルに関わる輸送 *サーマルリサイクル：熱回収。原料等としてリサイクルするのではなく、燃料等の熱源としてリサイクルする方法。</p>
シナリオB	ライフスタイル変革型		<p>生活のペースを少し落とし、人々のライフスタイルを環境調和型にシフトしていく社会。</p> <p>経済成長率は比較的低いが、ものを修理しつつ大事に使い、地域でのNGO/NPO活動への参加や、朝市などの地産地消といった小さな経済で充足感を得る社会。また、環境・福祉面での充実化も進んでいる。廃棄物等は、ものを大切にする社会であるため、発生そのものが抑制される。</p> <p>*地産地消：その土地で生産された農産物を、その土地で消費すること。</p>
シナリオC	環境産業発展型		<p>経済構造の核に環境保全を据え、環境効率性が高いが産業の高次化により経済の発展も持続する社会。</p> <p>環境産業の発展により経済成長もしながら、そのような産業が供給する環境に配慮した製品やサービスにより暮らしの面でも環境負荷の低減が進む社会。廃棄物等の出にくい製品の生産などが進みます。</p>

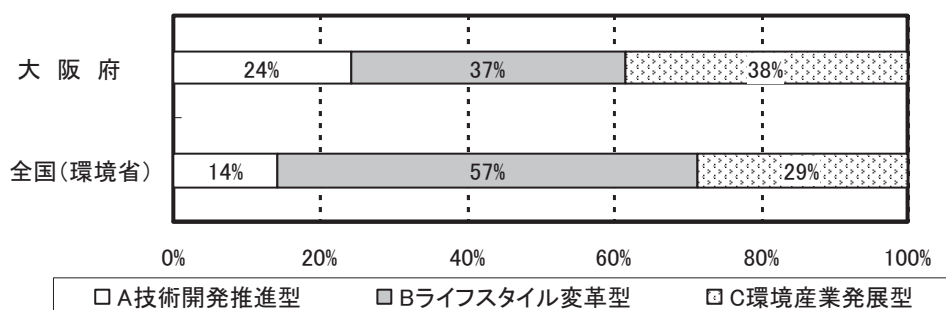
これらの3つのシナリオのうち、どのシナリオが国民の考える循環型社会のイメージに最も近いかについて、平成15年3月に環境省が行った全国調査の結果を図6の下段の棒グラフにまとめています。この結果からは、6割近くの方がシナリオBの「ライフスタイル変革型」社会、つまりライフスタイルを環境調和型にシフトすることにより現在の生活のペースを少しスローダウンしたような社会を循環型社会のイメージとしています。

対して、図6の上段の棒グラフは平成16年11月に実施した大阪府での調査結果です。それによると、シナリオCの「環境産業発展型」社会、つまり「もの」の所有を至上とする社会でなく「機能」の使用を指向する社会が、シナリオBの「ライフスタイル変革型」社会を、僅かに上回っています。全国調査の結果と異なるこの傾向は、「『無駄を省き、実利をとるのが基本』である『合理主義者』」<sup>※3</sup>と言われる大

阪人の特質が出ています。

また、シナリオBの「ライフスタイル変革型」社会を選ばれた方が4割近くにも上っている反面、全国調査からは2割も少なくなっています。これも、「『お』をつけて『お商売』と呼ぶことすらある『商売人』」<sup>※4</sup>的な部分と、「『ことが短兵急に運んでいけば安心』なほど『イラチ(せっかち)』」<sup>※4</sup>な大阪人気質の表れとも言えます。大阪人にとっては、経済成長率が低いシナリオBの「ライフスタイル変革型」社会は、活気がない社会と感じる傾向があり、生活のペースをスローにすることは敬遠される方が多いのではないのでしょうか。実際に、大阪府の調査では、「消極的なように思えます。」(女性、50歳代)、「社会の活気が乏しくなる。」(女性、50歳代)、「そぐわない。」(男性、60歳代)などの意見もでています。

図-6 循環型社会のイメージ調査



(注) 全国調査(環境省) <sup>※5</sup> 平成15年3月集計 N=184 (なお、実際には「その他」の選択肢があったが、本図では除外している。)  
大阪府調査 平成16年11月 N=367

#### 4. 大阪の循環型社会を目指して

大阪人は一般的に「ルール嫌い」、「個人主義者」とも言われています<sup>※4</sup>。そのような側面と、先に述べたごみの排出量や家電の不法投棄の状況も考えあわせると、大阪で循環型社会を形成していくのは困難なように感じられますが、前述の「商売人」や「合理主義者」の側面、また、新しいことを積極的に取り入れる都道府県民全国4位という調査結果<sup>※6</sup>が示すような「先進性」は、循環型社会の形成に必ず良い影響を与えるはずで

例えば、シナリオBの「ライフスタイル変革型」

社会の要素では、自分好みの飽きのこないデザインの自動車や部品を交換することにより機能を更新できるパソコンなど、便利さと調和を図りつつ長期間使用でき、新品を購入するよりも安くなるようなトータルでお得な製品などは、実質価値を重視する「合理主義者」の大阪人に受け入れられやすいのではないのでしょうか。また、消費者として、そのような製品を選択することが進めば、生産者側にもトータルでお得な製品の開発を促すことにつながるという、いい「循環」が生まれると考えられます。

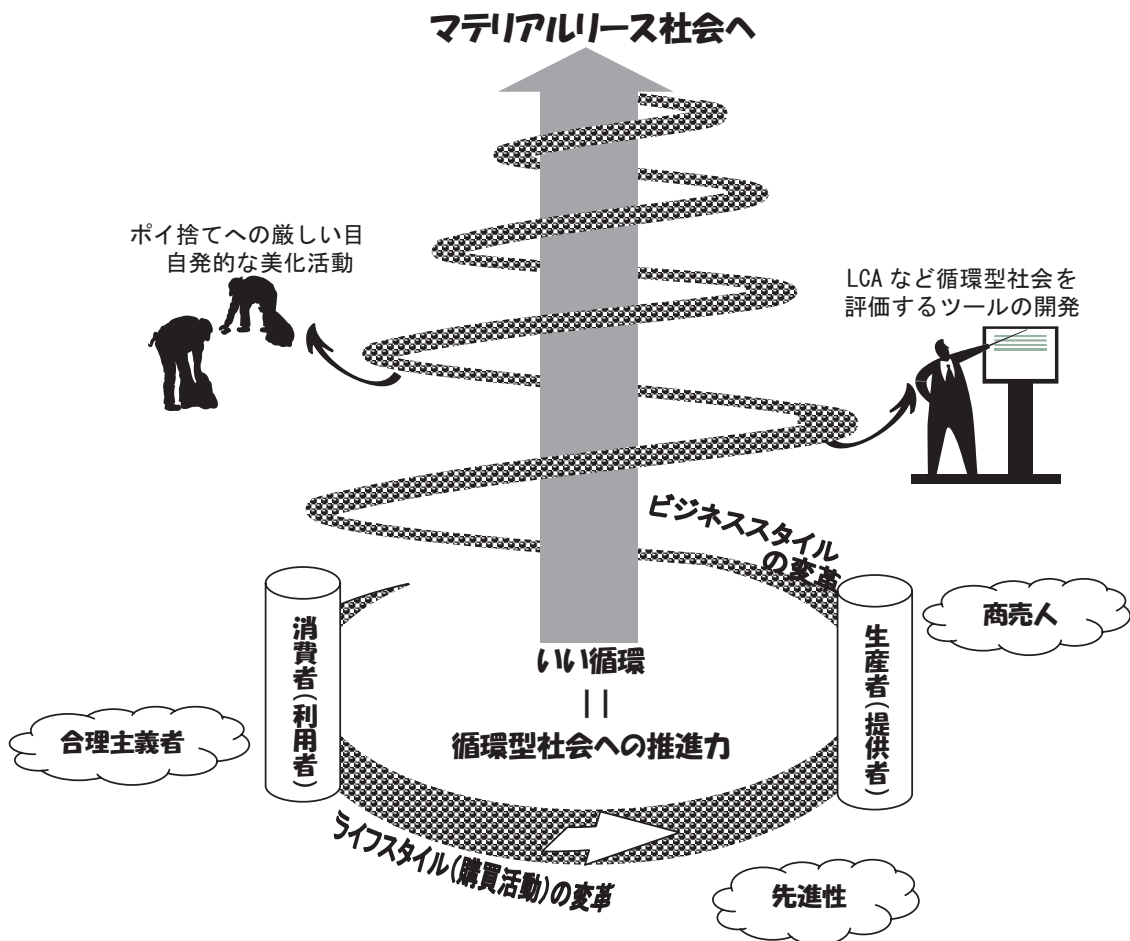
さらに一歩進んで、シナリオCの「環境産業発展型」社会の要素では、製品を購入するのではなく、耐久消費財などのリース・レンタルやサービサイジング\*1など、機能そのものをサービスとして提供を受けるシステムも大阪人気質に合ったもので、「引越し屋」、「回転寿司」、昼寝スペースを時間貸しする「昼寝屋」などのサービスを生み出した「先進性」をもった「商売人」である大阪人が新たな機能提供サービスをどんどん生み出していけば、利用者（消費者）の選択肢が拡大していきます。ここにもいい「循環」が生まれる素地があります。

まさに、大阪人の「商売人」、「合理主義者」、「先進性」という側面は、先の調査で各々4割近くの方がイメージした、シナリオBの消費者側のライフスタイル（購買活動）の変革、シナリオCの機能提供型へのビジネススタイルの変革による循環型社

会の形成に通ずる部分が多々あるのです。

このような循環型社会が形成される道程で、資源節約・資源循環の意識が高まることにより、「ルールだから」ではなく自然な形で循環型のライフスタイルが定着していき、ポイ捨てなどの投棄行為に厳しい目が向けられ、様々なつながりをもった美化活動も自発的に行われる社会が形成されていきます。また、生産者や社会において、LCA\*2等の循環型社会の熟成度を評価するための指標の開発も進むとともに、さらに先には、資源を消費者（利用者）にリースするシステムを有する社会、すなわち、全ての物質について、消費者（利用者）はその物質によって具現化される機能のみを享受し、資源が確実に製造者の元に戻る「マテリアルリース社会」\*3の実現が期待されています。（図7参照）。

図ー7 大阪人気質から形成される循環型社会



現状では、全国に比してまだまだ進んでいない大阪の循環型社会ですが、このような大阪人気質を通して考えてみると、むしろ、大阪の循環型社会の未来は明るいと考えられます。

## 5. 最後に

もとより、社会は個人の集合体です。その論を用いれば、循環型社会とは循環的に物事を考える人たち、すなわち「循環思考」である人たちの集合体であるはずで、つまり、循環型社会とは、社会の構成員である府民一人ひとりが循環思考をもって生活していくという循環指向の社会でもあると言えます。

とかく、「犠牲」や「負担」、「我慢」を強いるイメージを伴うことが多い環境問題へのアプローチですが、大阪人らしい取り組みから始め、府民の皆さんが循環思考を持つことにより、近い将来、府民、事業者、民間団体、行政など社会を構成するすべての主体が適切な役割分担の下で、循環型社会の形成への取り組みを進めていけるのではないのでしょうか。

最後に、大阪の循環型社会形成への応援ともなる、「商売人」であり、「合理主義者」でもあり、「先進性」をも備えた大阪人を代表する方の言葉を記して、締めくくりたいと思います。

「やってみなはれ、やらなわからしまへんで」  
(鳥井信治郎氏)

### (用語説明)

- \*1 サービサイジング：製品そのものを販売するのではなく、製品が提供する機能（サービス）を販売する形態。例えば、消費者は洗濯機を無料で借り、洗濯機を利用することに費用を支払うというペイ・パー・ウォッシュと呼ばれるシステムなどがある。
- \*2 LCA（ライフ・サイクル・アセスメント）：製品に関わる原材料の採取から、製造、流通、使用、廃棄に至る全ての段階を通して、環境への影響を定量的に把握（測定）し、評価すること。最近では、社会資本整備におけるLCAも研究・開発されている。
- \*3 マテリアルリース社会：日本金属学会を幹事会とする学会連合の「資源生産性委員会」により平成13年に取りまとめられた報告書で提案された。報告書では「効率的な資源循環型社会を構築するために材料資源を消費者にリースするシステムを有する社会」と定義されている。

### (引用文献)

- ※1 環境省 平成16年版循環型社会白書
- ※2 環境省 平成14年版循環型社会白書より抜粋
- ※3 丹波元 こんなに違う京都人と大阪人と神戸人 PHP文庫
- ※4 藤本義一、丹波元 大阪人と日本人 PHP文庫
- ※5 環境省 平成15年版循環型社会白書
- ※6 NHK放送文化研究所 現代の県民気質 NHK出版

### コラム 大阪府の取り組み2 ～不適正処理の撲滅のために～

3Rを徹底しても、どうしても利用できないものについては、適正処分することが必要です。しかし、近年、そのような循環型社会の最後の砦である処分過程において、香川県豊島、青森・岩手県境、岐阜県椿洞など、大規模な不法投棄事件が発生し、世間の耳目を集めています。大阪府でも、産業廃棄物の不適正処理（野外焼却、野積み、不法投棄など）の発生件数は増加しており、その内容も行政の監視が行き届きにくい夜間や早朝、休日に極めて短期間に行われたり、リサイクルと偽るなど、悪質・巧妙になっています。

そこで、平成14年3月に策定した大阪府廃棄物処理計画において、その目標のひとつに「不適正処理の撲滅」を掲げるとともに、自家産業廃棄物の保管の届出義務付けや過失ある土地所有者等への撤去命令を規定した大阪府循環型社会形成推進条例を平成15年3月に制定するなど、産業廃棄物の不適正処理の未然防止と早期解決

のための枠組みを構築してきました。

最前線の現場においては、現職警察官を含む不適正処理事案を専門的に監視指導する体制を整備し、不適正処理が疑われる案件では現場周辺で張り込んだり、不適正処理の行為者との押し問答を繰り返しながらも是正させたり、野積み事案ではショベルで掘り返して排出事業者の手がかりを探したりと、まさに体当たりで、市町村や関係機関と連携しながら不適正処理対策に取り組んでいます。

また、不適正処理の未然防止のためには、排出事業者に対しての指導も重要であることから、個別の立入指導、有害な産業廃棄物の排出量等の報告の徴収、業界への説明会などを実施し、産業廃棄物に関わる全ての主体に対して、その発生から処分過程まで総合的に対応するよう、様々な施策を展開しています。

廃棄物処理法においては、産業廃棄物の排出事業者は

製造業者や建築物の解体業者などとなり、府民の皆さんには無関係とっておられるかもしれませんが、元々は皆さんが使用する製品の製造工程や、お住まいであった住居の解体から排出されるものです。つまり、実際にはそれらの利便を享受しているのです。定期的に近隣の集積所に出すごみ（一般廃棄物）だけでなく、産業廃棄物に関しても関心・知識を持っていただくことも不適正処理の撲滅への近道と考え、産業廃棄物に関する環境教育・情報提供を推進しております。

写真 不適正処理現場での指導



### コラム 大阪府域の「もの」の流れ

循環型社会を考える上では、私たちの経済社会において、どれだけ資源が投入され、使用後にどれだけのもので再び資源として循環しているかという「物質の流れ」を知ることも必要です。

ここでは、大阪の物質フローの状況を順を追って見てみましょう。

まず、資源投入では、府域で7,740万トンの資源が投入されています（断面1）が、そのうち8割以上が天然資源です。これらの資源は一部はエネルギーとして消費され、その他は製品となっていきます。大阪府域でも多量の製品が製造されていますが、さらに府域外からの製品等も集積し、大阪が大消費地となっていることが数字の上からもわかります。

これらの製品には、日常の消耗品など短期間で捨てられるものから、電気製品、自動車などの耐久財、さらには建築物など長期にわたって使用されるものがあります。

すが、社会の中で使用された後、それぞれの寿命に応じて廃棄物となっていきます。新たに販売・購入された量（断面3）と消費・廃棄される量（断面4）を比べると、前者が後者を大きく上回っており、府域でストックとして蓄積されていることが読み取れますが、これらのストックも、使用期間を過ぎるといずれ廃棄物となることは免れません。

一方、廃棄物等として排出されたものでは、そのうちのおよそ半分が再び資源として活用されており、府域外からの再生資源の移入と合わせて、1,250万トンが資源として投入断面に戻っていくという流れになっています。

この物質の流れからも、さらに3Rを進め天然資源の投入量を減らすことや、ストックをできる限り長く使用し廃棄物としないような工夫が必要であることがわかります。

大阪府の重量ベースによる物質フロー概要版（平成12年度）

