

FIP IT BOX

環境ニュース

Contents / December.2001

■環境 環境問題としての「ごみ」
自治体における取組み
FIPの環境行政ソリューション

発行日 2001年12月14日
発行元 販売推進統括部 企画推進部
東京都江東区青海2-45 タイム24ビル
連絡先 03-5531-5120/info@fip.co.jp
URL http://www.fip.co.jp/

富士通エフ・アイ・ピー株式会社

環境

循環型社会を目指して

～ 廃棄物問題における自治体の取組みと当社の環境行政ソリューション ～

環境行政を考える上で切り離すことができない「ごみ問題」。私たちの日常生活の中から出されるごみの量は、現在はほぼ横ばいで推移していますが、国民一人一日当りの排出量は、1キロ余りにも及びます。

生活水準の向上とともに増え続けたごみについて、今までは廃棄されてしまった物をどう処理していくかに焦点が当てられていましたが、これからはごみの排出量をどのように削減していくかが私たちに課せられた重要な命題となっています。

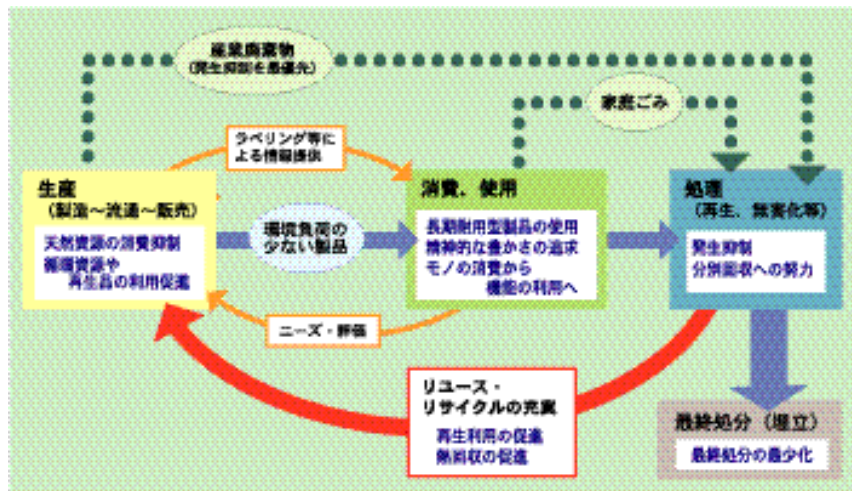
環境問題としての「ごみ」

循環型社会への道

私たちは今まで、大量生産・大量消費・大量廃棄の仕組みを前提とした豊かな生活を求めてきました。しかしこの仕組みが、貴重な地球資源の枯渇と大量の廃棄物を生み出す要因となり、その結果、地球温暖化や

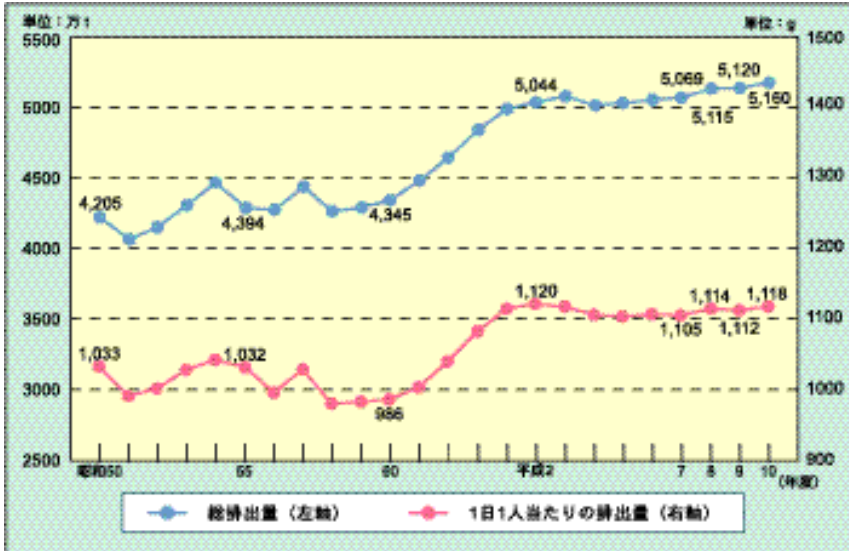
オゾン層の破壊などの地球環境問題を招いていることが明らかになってきたのです。そこでこれらを改善し、最適生産・最適消費・最小廃棄型社会への転換、すなわち「循環型社会」を形成することが重要視されてきています。

【循環型社会のイメージ図】



参考：平成12年版「環境白書」

【一般廃棄物排出量および一人あたりの一日の平均排出量の推移】



出典：平成13年版「循環型社会白書」

ます。この中で大きな柱となっているのが廃棄物問題への対応であり、その発生の抑制とリユース・リサイクルの推進、適正な処分の実施が重要課題となっています。

廃棄物の種類

廃棄物には一般家庭から排出される一般廃棄物（家庭ごみ）と、事業活動によって発生する事業系廃棄物に分けられます。更に事業系廃棄物は、法律で定められた産業廃棄物とそれ以外の一般廃棄物（事業系一般ごみ）に区分されます。

産業廃棄物の処分は、排出事業者が自らの責任で処理業者などに委託して処分することとなっており、処理業者の管理は各都道府県が実施しています。また一般廃棄物の収集・処分は法律により市町村が行うよう定められていますが、どのように収集・処分するかは各市町村に任されているため、処理方法は市町村により異なります。

全国の一般廃棄物の年間排出量は、ここ数年約5000万トン超で推移しており、その処理費用は年間約2兆2000億円、国民一人当りに換算す

ると約1万8000円にもなります。

自治体における取組み

3つのR

そこで各市町村では、循環型社会の形成に向け、廃棄物問題に対する様々な取組みが始まっています。この中で市民に直接関わる活動のひとつとして「3つのR」があります。これはごみの排出量を抑制するため、Reduce（減らす）、Reuse（再利用）そしてRecycle（リサイクル）を、私たち一人ひとりが推進していこうというものです。

この「3つのR」の実現には、ごみを細かく区分し、それぞれ

適切な処理を徹底させることが欠かせません。そこで各市町村では、分別の細分化、集団回収や拠点回収での資源ごみの収集、粗大ごみの戸別申し込み制への移行などが行われています。例えば、熊本県水俣市では過去の公害問題への反省などから、ごみ問題にも厳密な管理を行っており、市内300ヶ所のステーションで23種類に分けた拠点・分別収集を実施しています。

有料化へと進む廃棄物処理

また、廃棄物の減量化と排出者責任を明確にするため、廃棄物の収集及び処分を有料化している自治体も増えてきています。現在、事業系廃棄物の収集及び処分を有料とする市町村は80%以上を占めていますが、

【循環型社会を支える「3つのR」】

Reduce	Reuse	Recycle
物を長く使ったり、 買い物時の無駄な 包装を断るなど、 ごみがでないよう に工夫すること	一度使ったものを 繰り返し使ったり、 壊れたら直して使 うなど、再利用す ること	使い終わった不要 となったものを、も う一度原材料（資 源）として活用す ること

【リサイクル製品に表示される主な環境マーク】

	再生紙使用マーク トイレットペーパーやノートなど紙製品に表示されている古紙配合率を表示
	牛乳パック再利用マーク 牛乳パックを原料とするトイレットペーパーなどの製品に表示
	PETボトル再用品マーク (財)日本容器包装リサイクル協会ルートで再商品化されたPETボトル再生フレークまたはペレットが25%以上原料として使用された商品に表示

参考：東京都ホームページ

家庭ごみについても有料化へと進みつつあるのです。その方法は、一般廃棄物については指定袋での有料化、粗大ごみは戸別申込みと処理券（シール）方式などが行われています。

またこれ以外にも、廃棄物の減量に関する啓発・指導・適正な処分方法の検討やリサイクルシステムの構築、不法投棄の監視など、各市町村の廃棄物関連業務はますます複雑化しており、管理体制の見直しも求められているのです。

ITの活用

政府主導でe-Japanを推進している中、ITを廃棄物行政に導入して業務を高度化・効率化し、住民サービスの向上につなげようとする事例も増えています。

例えば産業廃棄物の分野では、マニフェスト制度^{*1}を電子化して各廃棄物の処分状況を的確に把握したり、不法投棄常習地域の遠隔監視が行われています。更にインターネット上での情報交換により、適切な処分業者の手配や廃棄物のネット取引などの試みも実施されています。

一般廃棄物の分野でも、処分場での計量管理や料金計算は従来より行われていますが、新たにGPS^{*2}を利用したごみ収集車の運行管理などの実験も実施されています。

また、より細かな収集管理の実現に向け、GIS^{*3}（地理情報システム）を利用した収集に関する情報管理や戸別収集の受付から手配までをシステム化することも進められていま

す。特に、粗大ごみ収集の戸別申込み制への変更や有料化に際しては、受付システムの導入で複雑な受付業務が省力化され、更に受付オペレータのアウトソーシングが可能となるなどの効果が見られます。

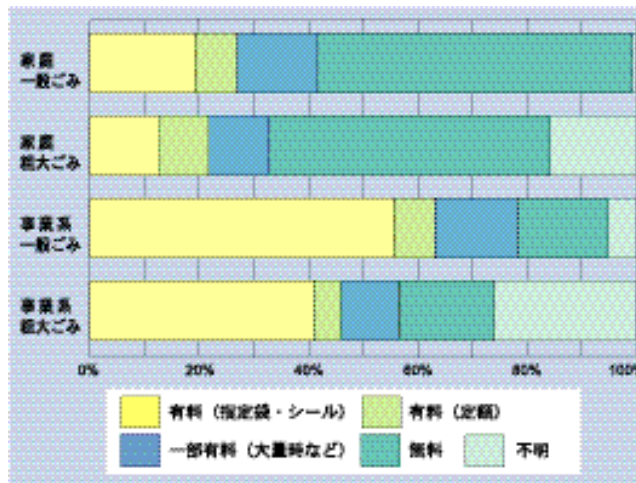
この他、インターネットを利用した啓発や広報のほか、不用品交換コーナーの開設やインターネット活用による粗大ごみ収集の24時間受付などが行われています。

*1:排出事業者が産業廃棄物の処理を委託する際に、ごみの処理プロセスを記載する管理票

【FIPの環境行政ソリューション体系】



【全国市町村のごみ処理手数料の状況】



参考：平成13年版「循環型社会白書」

*2:Global Positioning System

*3:Geographic Information System

FIPの環境行政ソリューション

当社では従来より、廃棄物の大規模処分場での計量・料金管理システムや、都道府県庁での産業廃棄物処理業者の届け出及び実績管理などのシステムを開発してきました。そし

て現在は、市町村における廃棄物行政の高度化に対応し、環境行政ソリューションの一環として、廃棄物情報管理システム「CLENALIFE」（クレナライフ）を提供しています。

また、ごみの戸別収集受付に関してはパッケージシステムの提供のみならず、受付センタの運用構築の支援、受付センタ運用のアウトソーシングなどの総合サービスを提供しています。

(1)ごみステーション管理システム

GISを利用し、電子地図上にゴミステーションの位置を登録してその管理を行うシステムです。ゴミステーションの正確な位置や取扱い廃棄物の属性情報の登録により、ゴミステーションの状況を的確に把握できますので、従来の紙ベースの情報に比べて地図の更新作業が大幅に省力化され、各種統計なども容易にできます。

(2)戸別収集受付システム

市民からの粗大ごみ等の戸別収集の電話受付管理を行うシステムです。CTI^{*4}（電話番号通知）と地図システムを組み合わせ、同じ電話番号からの申込みに対しては、受付履歴情報から住所・氏名などを検索して該当する地図を表示しますので、地区毎の収集日や品目別の料金の回答、ごみを出す場所の確認などが迅速に行えます。

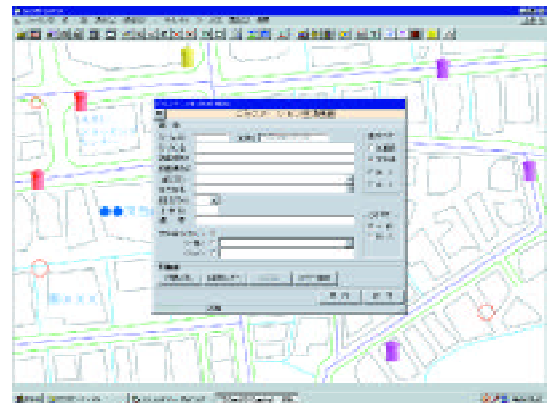
また、インターネット経由で24時間収集受付も可能となっており、電話受付の省力化や市民サービスの向上が図れます。

その他、廃棄物行政を支援するオプションシステムとして、「苦情管理システム」や「配車計画支援システム」も取り揃えています。

これらご紹介したシステムは、大阪府堺市役所様をはじめ全国多数の市町村様にご導入いただき、順調に稼働しています。当社では、こうしたごみの現場行政支援のシステムをさらに推進するとともに、循環型社会の形成に向けた行政の取組みを広くサポートするべく、廃棄物に関する各種の計画立案、環境ISOの導入や環境管理システムの構築なども含め、幅広く対応を行ってまいります。

*4: Computer Telephony Integration

【「ごみステーション管理システム」画面例】



【堺市役所様粗大ごみ受付センター】



【堺市役所様粗大ごみ受付システム概要図】

