

第1章 エネルギー利用

地球温暖化防止やヒートアイランド現象の緩和のためには、エネルギー利用の合理化の推進が重要です。本市においても、第 期大阪市環境基本計画の基本方針の一つである『循環』に基づき、現在、使用されている多様なエネルギーの効率的な利用を進めるとともに、環境への負荷の少ない省エネルギー・省資源型の都市づくりをめざしています。

「大阪市地域新エネルギービジョン」の概要

エネルギー使用の合理化や新エネルギーの適切な導入促進を進めていくための指針として、平成 10 年度に「大阪市地域新エネルギービジョン」を策定し、今後、本ビジョンをもとに、市民・事業者・行政が一体となって、新エネルギーの積極的な導入に努めます。平成 19 年度までの本市における「新エネルギー導入状況」はP214に、また本ビジョンの概要は次のとおりです。

(1) 目的と位置づけ

「大阪市総合計画 21」及び「第 期大阪市環境基本計画」では、エネルギー使用の合理化や新エネルギーの適切な導入促進を図ることとしています。

本ビジョンは、市民・事業者・行政が一体となって省エネルギーを推進するとともに、新エネルギーを適切に導入推進していくための指針です。

臨海地区開発や既成市街地への省エネルギーや新エネルギーの導入について推計し、2010年におけるエネルギー削減量を試算し、その推進を図るものです。

(2) 対象

対象地域		大阪全域
対象期間		1999～2010年度(平成11～22年度)
新エネルギー	再生可能エネルギー	太陽、風力、温度差等自然界に存在するエネルギー
	リサイクル型エネルギー	廃棄物の焼却等の廃熱エネルギー
	従来型エネルギーの新利用形態	エネルギー利用の高効率化を図る熱電併給施設、燃料電池、クリーンエネルギー自動車など

(3) ビジョンの基本的な考え方

- 地球環境時代に対応した低負荷型都市への移行
- 都市内に存在する未利用エネルギー資源の有効活用
- 災害に強い自立性に優れた都市づくり
- 市民・事業者・行政の相互の連携による導入促進
- 国際中核都市としての環境共生への先駆的な取組みの情報発信



第1節 エネルギー消費の効率化

1. 地域冷暖房

地域冷暖房は、一定地域内の建築物等に一か所または数か所のプラントで製造された冷水、温水、蒸気などを供給し、地域単位で冷暖房などを効率よく行うシステムで、現在、市内の10地区で稼働しています。熱源には、ごみ焼却工場の廃熱、河川や海水の温度差といった未利用エネルギーを利用し、省エネルギーの推進を図っている地域もあります。

2. 「庁内環境保全行動計画（エコオフィス21）」による取組み

平成9年5月に策定した「庁内環境保全行動計画（エコオフィス21）」に基づき、市民・企業に率先して、全庁的に昼休み中の不要な照明の消灯などの省エネルギーや再生可能な紙ごみの回収などの省資源・リサイクルに取り組んでいます。

「庁内環境保全行動計画（エコオフィス21）」の平成19年度における取組状況については、第4協働第2章第2節（P175）で後述します。

3. ESCO 事業手法の導入

ESCO（Energy Service Company）事業とは、ESCO事業者が工場やビル等の施設に対し、省エネルギーに必要な技術、設備などの包括的なサービスを提供し、そこから生じる光熱水費等の削減額の一部を経費として受け取る事業です。施設管理者はESCO事業により施設の省エネルギーを推進するとともに、光熱水費の削減が図れます。本市では、平成16年度より市立総合医療センターにおいて、ESCO事業手法を活用した省エネルギー改修事業を実施し、平成17年度から運用を開始しています。主な省エネルギー改修項目は次のとおりです。

- ・ 空調機のインバータ化などによる全外気空調の見直しによる外気負荷削減
- ・ ポンプのインバータ化など冷温水・冷却水の流量制御による搬送動力の削減
- ・ 照明設備の高効率化

本事業がもたらす省エネルギー化によって、地球温暖化の防止（二酸化炭素の排出量の削減効果）及びヒートアイランド現象の緩和（人工排熱の減少効果）に貢献します。

4. 市民・企業への普及啓発

市民一人ひとりが地球環境の保全につながる環境に配慮した市民生活を推進するため、家庭でできる自主的な環境保全行動を盛り込んだ「エコして得して役に立つ」を作成しており、「環境家計簿」の普及などとともに、市民や市民団体などの環境学習の教材として活用しています。

また、ISO等で提唱している環境管理の基本的な考え方を、地域の企業の経営理念に取り入れる一つの手段として、「自主環境管理の手引き（なにわ繁盛訓）」を作成しており、企業内学習会や環境関連セミナーの機会をとらえ、本手引書を活用した企業の自主環境管理促進のための普及啓発に努めています。

5. 省エネルギー性能の高い家電製品の普及促進

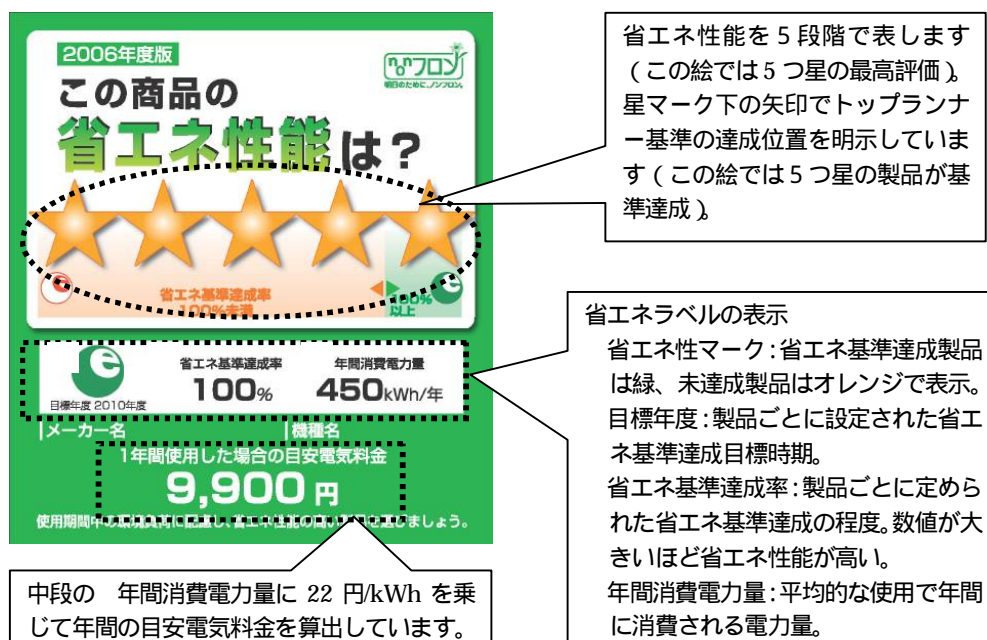
「エネルギーの使用の合理化に関する法律(省エネ法)」に基づき、家電製品等にトップランナー方式が導入されたことにより、家電製品等の省エネルギー性能が大きく向上しています。

これらの省エネ性能の高い家電製品等を家庭へ普及させることにより、家庭からの温室効果ガスの排出量を抑制できることから、平成18年4月に省エネ法が改正され、家電製品等の省エネ性能を表示した省エネラベルを小売店の店頭で表示するよう定められました。対象となる品目はエアコンなど16品目ですが、うちエアコン・電気冷蔵庫・テレビの3品目については、より詳しく省エネ性能を表示した統一省エネラベルの貼付が定められています。(図5-1-1)

大阪府域では、平成16年度に行政、環境NPO、消費者団体等により「大阪省エネラベルキャンペーン実行委員会」を設立し、省エネ法で省エネラベルの貼付が定められる以前から、府下家電量販店の協力を得て、省エネラベルを貼付する取組みを進めています。今後も協力店舗を増やし取組みを継続・拡大していくこととしています。



図5-1-1 統一省エネラベル



トップランナー方式とは?

『改正省エネ法:99年4月施行』における省エネ性能基準設定の考え方で、「家電機器等の省エネルギー基準を、各々の機器において、エネルギー消費効率が現在商品化されている製品のうち最も優れている機器の性能以上にする。」というものです。

第2節 新エネルギーの導入

新エネルギーは、国産エネルギーであること、二酸化炭素の排出が少ないことから、エネルギー安定供給の確保及び地球環境問題への対応の観点から優れています。一方で、新エネルギーの導入にあたって、導入装置の価格、設置場所の確保など問題が生じる場合もありますので、今後も、科学技術の進歩を見極めながら、新エネルギーの適切な導入を進めていきます。

1. ごみ焼却熱の利用

ごみ焼却熱を利用する方法は、蒸気の利用と発電利用があります。特に、ごみ焼却熱発電は、都市域内の発電施設として有効な電力供給を行なうことになり、化石燃料による発電負荷の抑制に効果が期待できます。

本市のごみ焼却工場（10工場）のうち、近隣施設への蒸気供給利用が4工場、高温水供給利用が1工場で、発電利用が9工場で実施されています。

平成19年度に市域から排出された一般廃棄物の総量は約151.7万トンで、その約97.3%を占める可燃ごみ（約147.6万トン）を全量焼却しています。この、ごみ焼却熱による焼却工場での発電実績は、約6億1千万kWh/年であり、工場での消費分を除いた関西電力株式会社等への送電電力量は、約3億2千万kWh/年となっています。

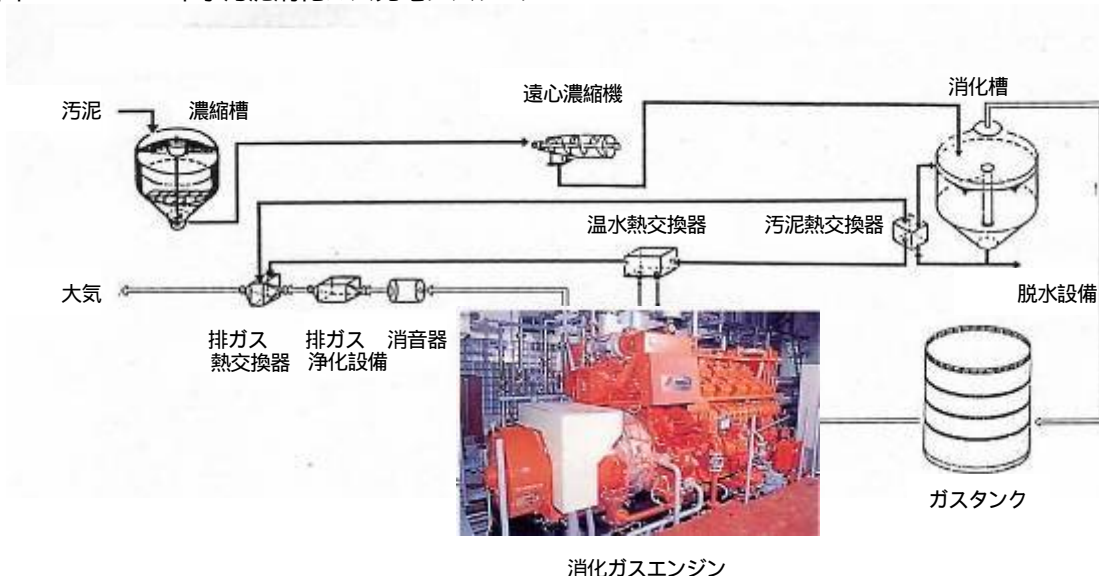
2. 下水汚泥消化ガスの利用

下水道資源の有効利用として、下水汚泥の処理過程で発生する消化ガスの有効利用を進めています。この消化ガスは、メタンを主成分とする可燃ガスで、放出下水処理場で汚泥焼却用補助燃料として有効利用するとともに、中浜下水処理場では出力1,200kWの消化ガス発電に有効利用し同処理場の使用電力の約20%を賅っています。（表5-2-1、図5-2-1）

表5-2-1 下水汚泥消化ガスの利用状況（平成19年度）

	ガス量(千m ³)
発生量	27,167
使用量	17,319

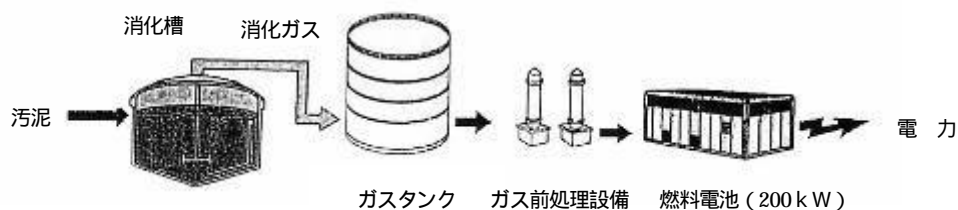
図5-2-1 下水汚泥消化ガス発電システム



平成 15 年 3 月には、海老江下水処理場で出力 200 kW の消化ガス燃料電池が稼動しました。発電した電力は同処理場の使用電力の約 6 % を賄うことができます。(図 5 - 2 - 2)

また、平成 19 年 10 月には、津守下水処理場で出力 2,819 kW の消化ガス発電設備が稼動しました。当年度において、発電した電力は同処理場の使用電力の約 20 % を賄いました。また、エンジンの廃熱を利用することで、消化槽の加温に必要な全熱量を賄うことができます。

図 5 - 2 - 2 下水汚泥消化ガス燃料電池発電システム



3 . 太陽光・熱の利用

太陽エネルギーは、化石燃料のクリーンな代替エネルギーであり、温室効果ガスの排出抑制の有効な手段として、期待されています。

本市では、平成 5 年度以降、「UNEP 国際環境技術センター」や「環境学習センター（生き生き地球館）」において、太陽光発電施設を導入し、館内の照明等に利用されています。また、平成 10 年度末には、柴島浄水場において、出力 150 kW の太陽光発電施設が導入されており、高度浄水処理施設運転用動力の一部として活用するとともに、大規模災害時等における長時間停電時には、バッテリーの電力で応急給水ポンプを運転し、応急給水活動に役立てることができます。さらに十八条下水処理場において、平成 15 年度から出力 160 kW の太陽光発電施設が導入されており、同処理場の施設運転用動力の一部として活用しています。また、平成 16 年度からは、交通局庁舎にて出力 10 kW の太陽光発電施設を導入しています。

第2章 資源利用

第1節 グリーン購入の推進

循環型社会形成には、環境物品（再生品など環境負荷の低減に役立つ物品や役務）の供給面での取組みとあわせて、環境物品に対する需要の拡大が必要です。「国等による環境物品等の調達に関する法律」（グリーン購入法）は、この需要面で循環型社会の形成に資することを目的として平成12年5月に制定されました。この法律では国等の各機関（国及び独立行政法人など）における環境物品の調達の推進、製造・販売等を行う事業者や環境ラベルなど情報を提供する団体の情報の提供を大きな柱としています。（全面施行は平成13年4月1日）

1. グリーン購入法

（1）法の目的

国等による環境物品の調達推進を通して環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築を図る。

- ・ 環境物品等の調達の推進
- ・ 情報の提供
- ・ 環境物品等への需要の転換を促進

環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築

（2）法の概要

国等における調達の推進

国等

- ア．基本方針の策定
- イ．調達方針の作成、実績の公表等
- ウ．環境大臣による各省庁の長等への必要な措置の要請

地方公共団体

調達方針を作成し、これに基づき調達を推進（努力義務）

事業者・国民

物品購入等に関して可能な限り環境物品等を選択（一般的責務）

情報の提供

ア．事業者による情報提供

製造物品等にかかる環境負荷の把握に必要な情報の提供に努める。

イ．環境ラベル等による情報提供

製造物品等の環境負荷の低減に関する情報提供を行う者は、科学的知見、国際的取決めとの整合性に留意し、有効・適切な情報提供に努める。

ウ．国による情報提供及び検討

- ・ 環境物品等に関する情報提供の状況を整理・分析しその結果を提供する。
- ・ 適切な情報提供体制のあり方について引き続き検討する。

2. 本市の取組

本市では、平成9年5月に策定した「大阪市市内環境保全行動計画（エコオフィス21）」の行動指針の中で、『環境配慮商品の利用と購入の促進（グリーン購入）』を掲げ、事務用品等の「環境配慮商品」の積極的な選択に取り組んできました。

そして、平成12年5月にグリーン購入法が制定されたことを受けて、より一層グリーン購入の促進を図るために、平成14年4月に「大阪市グリーン調達方針」を定め、同年6月から実施しました。

(1) 大阪市グリーン調達方針の概要

基本的考え方

ア．本調達方針に基づく環境物品等の調達の推進を理由として、物品等の調達量の増加をもたらすことのないよう配慮します。

イ．物品等の調達にあたっては、生産、使用、廃棄までのライフサイクルにおける環境への負荷ができる限り少ないものを選択し、主に次に掲げる観点に基づき判断します。

生産段階	・再生材料を使用していること
	・間伐材や使用済み部品など資源を有効利用していること
	・再生しやすい材料や部品、設計となっていること
使用段階	・修繕や部品等の交換・詰め替えができること
	・資源やエネルギーの消費が少ないこと
廃棄段階	・廃棄するときに処理や処分が容易であること
その他	・生産、使用、廃棄などの各段階で、環境や人の健康に影響を与える有害物質の使用や排出が削減されているもの
	・製品の包装は、再生利用の容易さや廃棄時の負荷低減に配慮されていること

対象物品等及び対象組織

市が調達する物品及び役務等を対象とし、市のすべての組織において取り組みます。

(9分野81品目を特定調達品目として選定)

調達目標の設定

調達目標は、特定調達品目を対象として、各所属において毎年度定めます。

実績の公表

市は、本調達方針に基づき調達目標を定めた物品等について、調達実績の概要を公表します。

推進体制

各所属において、環境物品等の調達を推進するための体制を整備します。

関連団体等に対する協力要請

市は、本市が出資等をしている団体その他の関連団体等に対して、本調達方針に基づきグリーン購入の取組みへの協力を要請するよう努めます。

調達方針の見直し

本調達方針は、社会情勢の変化、技術の進歩等にあわせて適宜見直しを行います。

(2) 古紙偽装問題にかかる対応

平成20年1月に発覚した古紙偽装問題を受け、コピー用紙や古紙を原材料としている文具類等については、1月22日から大阪市グリーン調達方針に基づく特定調達品目から除外することとしながら、できる限り環境への負荷が少ない再生紙製品を選択することとしました。

(3) グリーン調達の実施状況

大阪市グリーン調達方針に基づく、平成19年度の調達状況は、調達基準を設定した9分野81品目のうち73品目が80%以上の調達率を示し、このうち71品目が90%以上の調達率を示しています。なお、フォーム用紙や制服など一部の品目では、規格に合わない等の理由で調達率が低いものもありますが、全体としてはグリーン調達が定着してきています。調達実績の詳細は、資料6-1-1(P資70)のとおりです。

第2節 資源の循環利用

地球上の資源に限界があるとの認識のもとに、大量生産・大量消費・大量廃棄のライフスタイルを見直し、資源が大切に利用されている都市、物の再利用や再生品、長期利用の物品・商品などが広く利用されている社会づくりをめざした取組みを進めています。

1 水資源の循環

水資源の有効活用を図るとともに、雨水の浸透等により水資源が循環する都市づくりをめざした取組みを進めます。

(1) 水道給水

本市では、平成12年3月末に、市全域に高度浄水処理水の通水を実施するなど、より安全で良質な水の安定供給に努めており、平成19年度の給水量は、468,253,600m³で、ここ数年は、減少基調で推移しています。

(2) 下水処理水

市域内には下水処理場が12か所あり、平成19年度は晴天日平均1,644,046m³の下水処理を行っています。

(3) 水資源の活用

下水処理水等の活用

下水処理水は、都市における貴重な水資源であり、下水処理場内で再利用するだけでなく、美しい水辺環境の創造にも役立っています。

本市では、快適な環境・リサイクル型社会の実現に貢献するため、下水道資源の有効利用として、下水処理水の再利用を進めており、平成19年度は日平均135千m³の再利用を行っています。すでに、平野下水処理場の高度処理水を、東住吉区の今川・駒川や住吉区の細江川に河川の維持用水として送水し、今川・細江川では「せせらぎ」を復活させています。

また、下水処理水の有効利用をより一層進めるため、下水処理場内修景施設のせせらぎ用水や、防火・生活雑用水への活用を推進しています。さらに、下水処理水の水温特性(温度差エネルギー)をヒートポンプ設備による冷暖房システムで有効利用しています。

水の循環利用や雨水利用システム

建築物における水の循環利用や雨水利用システムの導入は、水の合理的使用による水資源の適用の

観点から重要な課題です。建築物の建設にあたっては、設計段階から十分な検討を行い、節水型器具の使用等、水の合理的使用を考慮することとしています。

雨水利用システムの導入例としては、本市の「UNEP国際環境技術センター」、「環境学習センター」、「住之江抽水所」に雨水利用システムを導入しています。これらの施設では、雨水を地下タンクに溜め、ろ過処理を行った後人工の滝、池や庭園などに利用しています。使用した水はポンプ、ろ過装置を使って循環利用しています。また、区役所等ではろ過消毒処理を行った後、便所洗浄水や、屋上緑化等の植栽の灌水として利用しています。

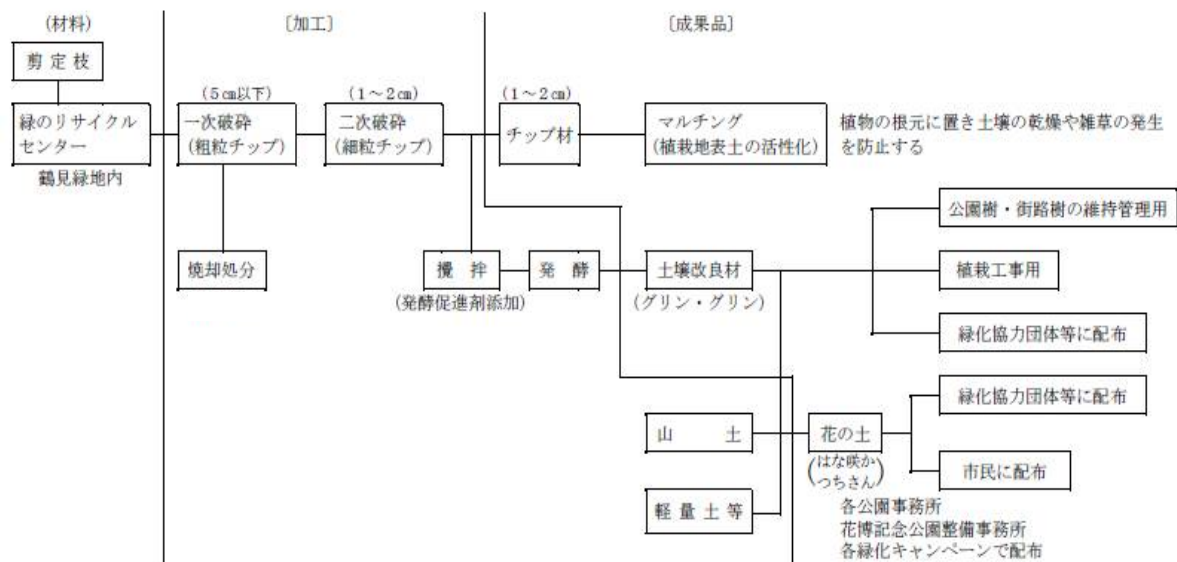
2. 緑のリサイクル

健康で快適な市民生活を考える上で、緑の育成と緑量の増大は重要な課題となっています。しかし、問題は「緑の質」で、あくまでも自然でいきいきとした緑を育てることに本質的な意義があります。もともと大阪の土壌は、低湿な沖積平野であったために粘土質が多く、必ずしも植生に適した土質ではないことから、緑量のアップには「健康な土壌」が必要となります。

一方、都市空間における樹木の育成に必要な剪定作業等により大量発生する剪定枝等の処分が課題となっていました。そこで花博記念公園鶴見緑地内に建設した「緑のリサイクルセンター」で、これらを破碎し、チップ化した後、発酵させ約2か月半かけて良質な土壌改良材を製造しています。

土壌改良材は、樹木や草花を植栽する際に堆肥として土の活性化に役立てるほか、その土壌改良材に山土等を混ぜて花の土として袋詰し市民や緑化協力団体等に配布しています。

図6-2-1 緑のリサイクル事業フロー



3. 上下水汚泥の有効活用

下水をきれいにした後には大量の下水汚泥が残ります。下水汚泥は、従来から焼却し、減量化してから北港処分地等に埋立処分していますが、処分地の受け入れ能力にも限界があります。

そこで、本市では、下水道資源の有効利用の観点から、汚泥処理方式を焼却から熔融方式へ切り替えています。平成12年度から稼働している平野下水処理場の汚泥熔融炉で熔融したスラグは、建設資材として全量を有効利用しています。さらに、平成18年度末には舞洲スラッジセンター第2期が完成し、より一層の汚泥有効利用を図っていきます。

水道事業においても、浄水場で発生する汚泥について、セメント原料や園芸用土への活用を図っています。また、平成20年度から保水性舗装の保水材として資源化する取組みも進めています。

表6-2-1 熔融スラグの使用実績（平成19年度）

使用実績	9,266 t 【使用場所：建設資材として民間事業者に売却】
------	--------------------------------

4. 建設副産物の分別・リサイクル

「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(建設リサイクル法)では、コンクリート・アスファルト・木材等(特定建設資材)を用いた建築物等の解体工事または、新築工事等で一定規模以上の対象建設工事について、施工方法に関する一定の技術基準に従った分別解体等と、工事に伴って生じた特定建設資材廃棄物について、再資源化を義務付けています。

これに伴い、対象建設工事の発注者には、事前に工事計画等の届出を義務付けています。

対 象 建 設 工 事	
工 事 の 種 類	工 事 の 規 模
建築物の解体	床面積の合計 80 m ² 以上
建築物の新築・増築	床面積の合計 500 m ² 以上
建築物の修繕・模様替(リフォーム)	請負代金の額 1億円以上(税込)
工作物の解体・新築(土木工事等)	請負代金の額 500万円以上(税込)

市設建築物工事における建設資材のリサイクルを推進するため、大阪市都市整備局発注工事については、平成14年度から分別回収・再資源化を義務づける工事規模や対象建設資材の範囲を建設リサイクル法以上に広げた「建設リサイクル実施要領」を適用しています。

第3章 廃棄物対策

第1節 廃棄物の現況

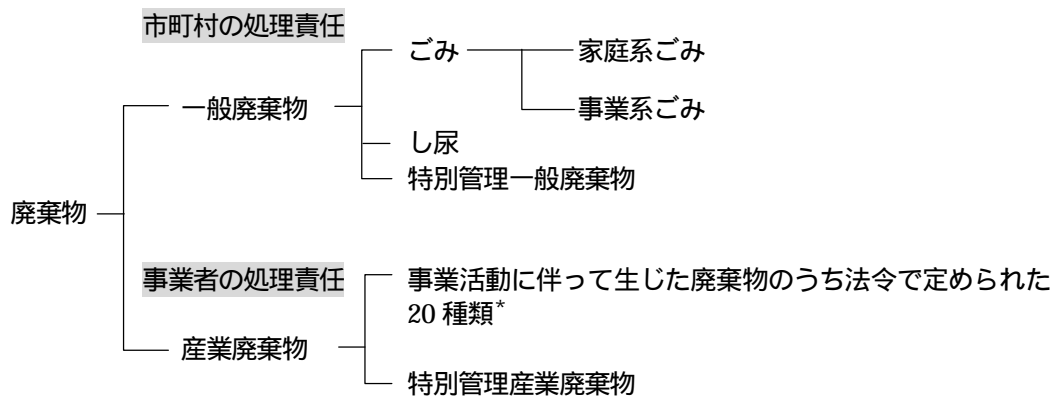
近年、廃棄物対策においては、「出された廃棄物を適正に処理する」ということだけではなく、地球規模での環境保全を視野に入れた対応が求められています。

このような状況に対応するためには、廃棄物の発生を抑制し(リデュース)その上で再使用(リユース)、再生利用(リサイクル)を推進する社会、すなわち循環型社会を形成していく必要があります。国においても、循環型社会の形成をめざし「循環型社会形成推進基本法」が制定されており、その中で、環境負荷の低減を考慮しつつ、

廃棄物の発生抑制、再使用、再生利用、熱回収、適正処分の順で廃棄物処理の優先順位が示されています。

廃棄物は、大きく一般廃棄物と産業廃棄物に区分されています。産業廃棄物は、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち法律で定められた20種類のをいい、一般廃棄物は、産業廃棄物以外の廃棄物を指し、主に家庭から発生する家庭系ごみとオフィスや飲食店等から発生する事業系ごみとし尿に分類されます。

また、これらの廃棄物のなかで、爆発性、毒性、感染性、その他人の健康や生活環境に被害を生じるおそれがあるものを「特別管理一般廃棄物」、「特別管理産業廃棄物」と分類し、収集から処分まで全ての過程において厳重に管理することとされています。(資料7-1-1 P資71)



* 燃え殻、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、繊維くず、動植物性残さ、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、鋳さい、がれき類、動物のふん尿、動物の死体、ばいじん、処分するために処理したもの

1. 一般廃棄物の現況

(1) 一般廃棄物の排出状況

本市では市内全域から排出される一般廃棄物について、一般廃棄物処理基本計画に基づき、家庭から排出されるごみ（普通ごみ・資源ごみ・容器包装プラスチック・粗大ごみ）、事業活動に伴って排出されるごみ（事業系ごみ）並びに環境美化清掃によって収集されたごみ（環境系ごみ）の収集運搬・中間処理・埋立処分を行っています。

一般廃棄物の総量の推移は図7-1-1のとおりです。昭和40年度以降、旺盛な経済活動と市民の生活様式の多様化から、大量生産・大量消費・大量廃棄のライフスタイルが定着したため、ごみの量は急増しましたが、平成3年度をピークに、様々なごみ減量施策を推進することなどにより減少傾向を示しています。

平成19年度の総量は151.7万トンであり、その処分状況は図7-1-2に示すとおりです。

図7-1-1 大阪市のごみ（一般廃棄物）総量の推移

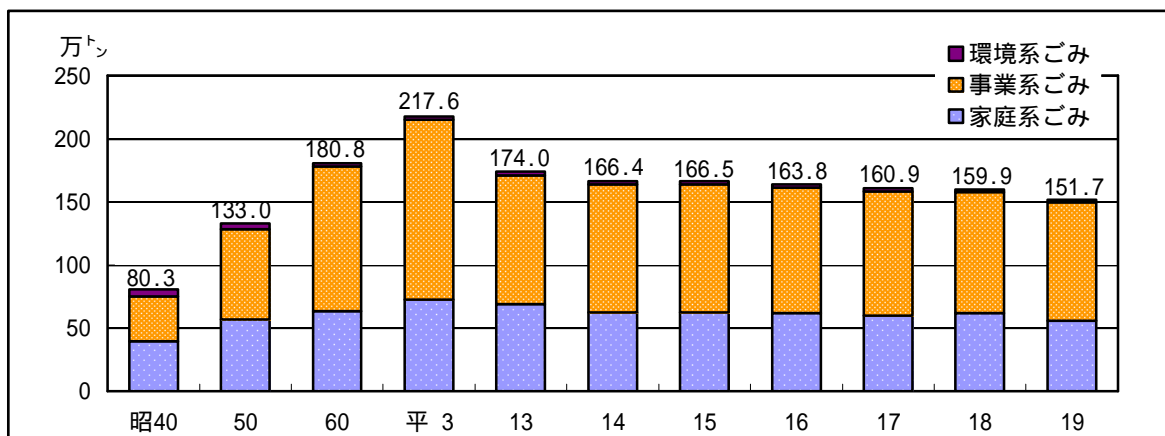
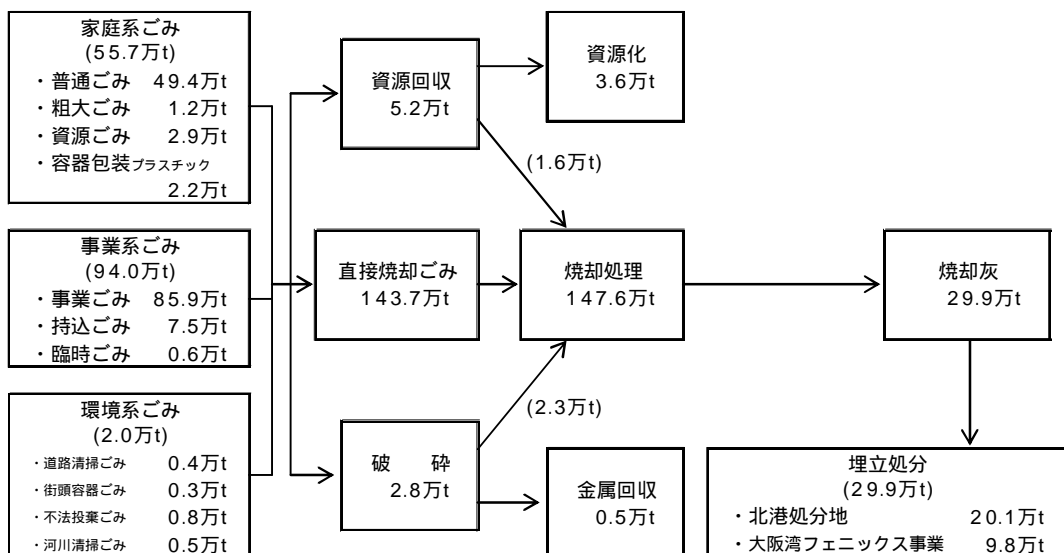


図7-1-2 処理処分の状況（平成19年度 151.7万トン）



(2) ごみの質的变化

市民の生活様式の多様化等に伴い、排出されたごみの組成にも変化がみられます。ごみの組成は、焼却処理・埋立処分にも影響を与えるため、毎年その把握に努めています。(資料7-1-2・3 P資72)

また、ごみの中には危険な廃棄物や適正に処理することが困難な廃棄物も含まれており、ごみ処理の障害となっています。このため、危険な廃棄物等については、排出禁止物として規定し、市民・事業者等に対し、ごみとして出さないよう周知・啓発するとともに、関係業界に対して自主的な回収体制を整備するよう求めています。

一方、廃棄物処理法により、事業者の責務として、廃棄物の処理困難性をあらかじめ自ら評価し適正な処理が困難とならないような製品・容器等の開発を行うこと、適正な処理の方法についての情報を提供すること、市町村の施策に協力することが規定されています。また、一般廃棄物のうちで、市町村の設備及び技術に照らして、その適正な処理が全国各地で困難となっていると認められるものは、環境大臣が指定し、市町村は、この指定に係る製品の製造等を行う事業者に対し、その処理について必要な協力を求めることができることとなっています。

本市の廃棄物条例においても、適正処理困難物を独自に指定する旨の規定を設け、事業者等に協力を求めることができるようになっています。

環境大臣の指定を受けた「適正処理困難物」	本市が定める排出禁止物
<ul style="list-style-type: none"> ・廃ゴムタイヤ(自動車用のものに限る) ・廃テレビ受像機(25型以上) ・廃電気冷蔵庫(250リットル以上) ・廃スプリングマットレス 	<ul style="list-style-type: none"> ・有害性のあるもの(硫酸等の劇薬、農薬等) ・危険性のあるもの(消火器、バッテリー等) ・引火性のあるもの(ガソリン、灯油等) ・重量物(オートバイ、ピアノ、金庫等) ・その他(廃ゴムタイヤ) など

2. 産業廃棄物の現況

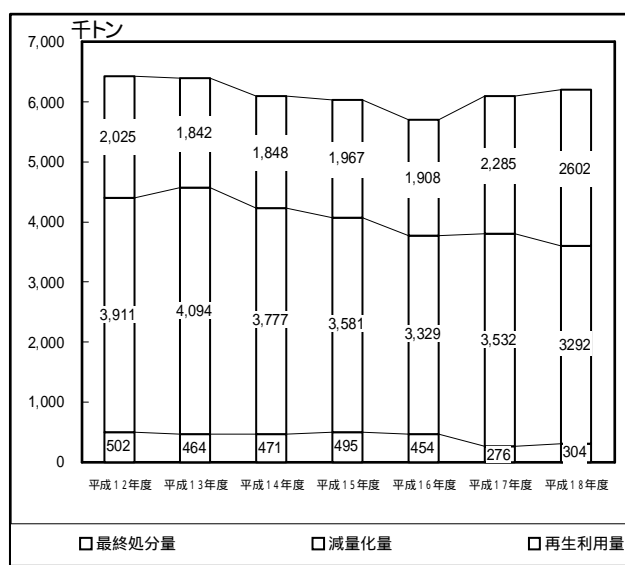
廃棄物の中で産業廃棄物とは、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち「廃棄物処理法」に定められた20種類のものをさします。(資料7-1-1 P資71)

本市では、概ね5年ごとに産業廃棄物の実態調査を実施し、産業廃棄物の排出量等を推計しています。

平成18年度調査結果では、図7-1-3のグラフに示すとおり、平成12年度と比較して排出量、最終処分量ともに減少していますが、再生利用量は増加しています。

また、ここ2年間の推計値と比較すると、

図7-1-3 産業廃棄物処理状況の比較

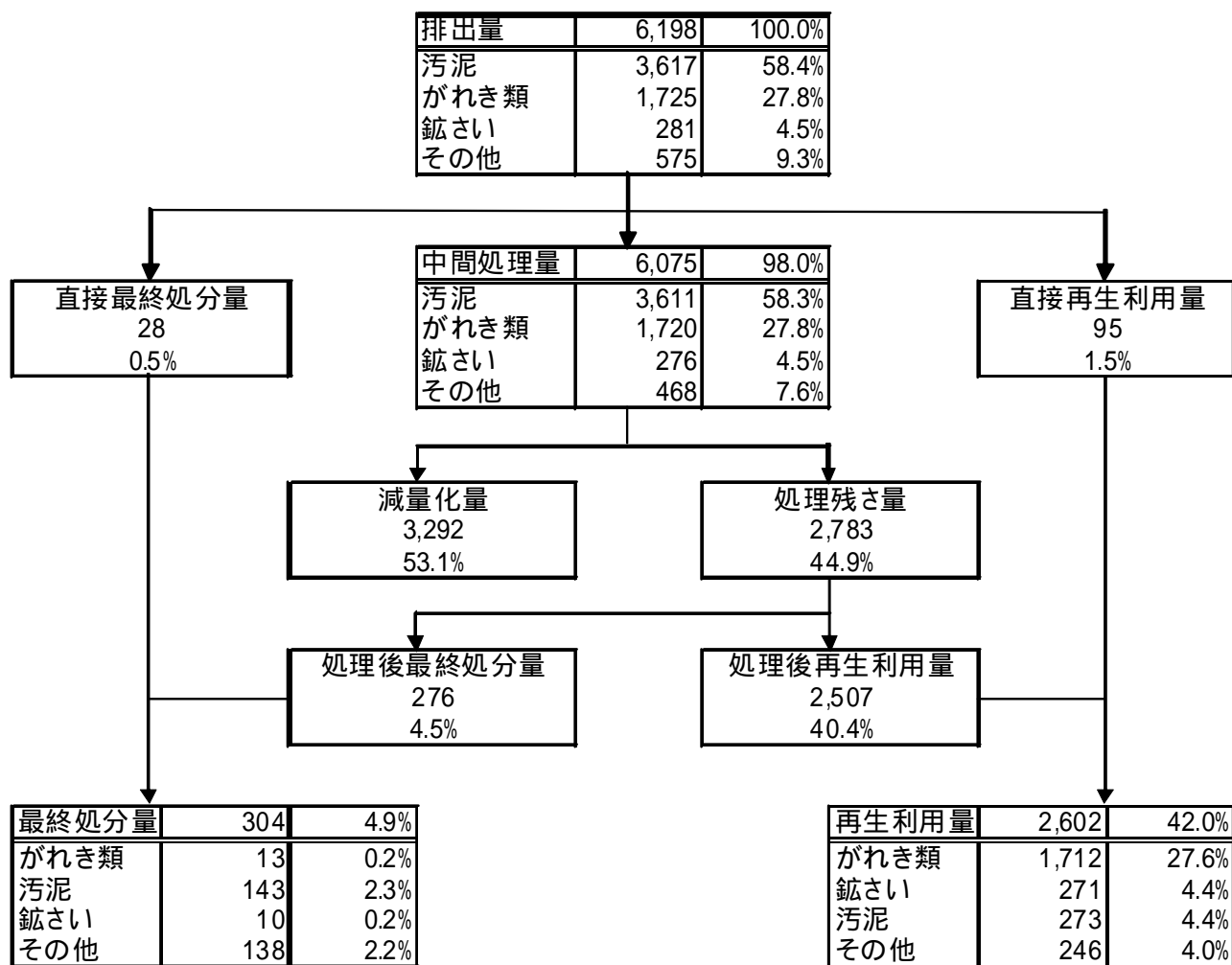


近年の経済状況の好転から排出量の増加が見られます。

平成18年度において本市から排出された産業廃棄物の量は図7-1-4に示すとおり、全体で620万トン（公共都市施設を含む）と推計されます。そのうち608万トン（98.0%）が中間処理され、278万トン（44.9%）の処理残さが生じます。再生利用量は、直接再生利用される10万トンと処理後再生利用される251万トンを合わせた260万トンで、最終処分量は直接最終処分される3万トンと処理後最終処分される28万トンを合わせた30万トンとなっています。

図7-1-4 産業廃棄物の排出量及び処理状況（平成18年度）

（単位：千トン）



注) 1. 平成18年度実態調査結果

2. 公共都市施設分を含む

第2節 一般廃棄物の減量・リサイクルの推進

1. 一般廃棄物対策の基本方針

(1) 基本的な考え方

ごみの発生を抑制し、再使用、リサイクルにより資源を循環させ、また、リサイクルやごみ処理の過程においても、十分環境に配慮するといった循環を基調にした「循環型都市」を市民、事業者と協働で構築することを目標として廃棄物対策を進めていきます。

(2) 大阪市一般廃棄物処理基本計画

平成18年2月に「大阪市一般廃棄物処理基本計画」を改定し、目標年次を平成22年度とする平成18年度から向こう5年の計画を策定しました。(付録7 P資102)

本処理基本計画で、平成22年度のごみ処理量(焼却処理量)を、平成16年度ごみ処理実績量(161万トン)から14万トン減量し147万トンとすることを目標としています。また、平成22年度の最終処分量(焼却灰の埋立量)を平成16年度最終処分実績量(33万トン)から4.3万トン減量し28.7万トンとすることを目標としています。

(3) 大阪市廃棄物減量等推進審議会

ごみの減量対策をはじめ広くごみ問題全般を審議するために平成7年8月に設置されました。これまでに次のような答申を行っています。

- ・「大阪市のごみ減量施策のあり方」について(平成9年6月)
- ・「大阪市の散乱ごみ対策を中心としたまちの美化施策のあり方」について(平成11年6月)
- ・「一般廃棄物収集運搬業者が搬入するごみの処理手数料のあり方」について(平成13年12月)
- ・「ごみ減量推進のための具体的取組」について(平成14年8月)
- ・「一般廃棄物処理基本計画の基本的な考え方」について(平成17年8月)
- ・「大阪市における事業系ごみ減量施策のあり方」について(平成20年3月)

2. 減量・リサイクルの推進

循環型都市の構築に向け、本市は次の取組みを行っています。

(1) 排出指定制度

ごみの分別排出を促進し、資源化量の拡大及び収集作業中の安全確保などのため、家庭系ごみ及び事業系ごみについて、「中身の見えるごみ袋(透明または半透明)」での排出指定を平成20年1月から導入しました。

対象となるごみ

- ・ 環境局が収集する、普通ごみ・資源ごみ・容器包装プラスチックなど、すべてのごみ
- ・ 許可業者が収集する家庭系ごみ及び袋により排出される事業系ごみ

(2) 分別収集の促進

資源ごみ収集

資源ごみについては、平成4年10月から3区においてテスト事業を行い、平成6年10月から市内全域（南港ポータウンを除く）で実施しています。

収集対象品目は、当初の空き缶・空きびんに加え、平成6年10月からは金属製の一部食生活用品、平成9年10月からはペットボトル、さらに、平成19年4月からは最大の辺、または径が30cm以下、棒状のものは1m以下の金属製の生活用品についても追加しました。

収集については、平成17年4月から週1回の頻度で行っています。

- ・平成19年度資源化量：アルミ缶437トン、スチール缶3,283トン、ガラスびん9,202トン、ペットボトル5,440トン、金属製の生活用品210トン

容器包装プラスチックの分別収集

容器包装プラスチックについては、「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」（容器包装リサイクル法）の完全実施（平成12年4月）により、ペットボトルを除くプラスチック製の容器包装廃棄物を対象に、平成13年10月から4区においてテスト事業を行い、平成15年10月から11区に拡大し、平成17年4月から市内全域で実施しています。

収集については、平成14年10月から週1回の頻度で行っています。

- ・平成19年度資源化量：16,597トン

紙パック、使用済み乾電池及び蛍光灯管、水銀体温計及びマタニティウェア・ベビー服・子供服の受付回収

一般家庭から排出される紙パック、使用済み乾電池、蛍光灯管、水銀体温計及びマタニティウェア・ベビー服・子ども服について、決まった曜日に回収窓口を設置して持ち込みを受付けています（受付場所：環境局施設25か所、区役所24か所）。また、市内の公共施設等でも紙パック回収容器を設置し回収に協力いただいています（平成20年6月現在 300か所）。

- ・平成19年度回収量：紙パック354トン、乾電池27トン、
蛍光灯管14トン、マタニティウェア14トン

マタニティウェア・ベビー服・子ども服の展示・提供

平成17年6月から、受付回収窓口で回収したマタニティウェア等を環境局施設で展示し、市民の皆さんへ提供（無料）しています。

- ・平成19年度マタニティウェア等展示提供数：26,970点

(3) 家電製品のリサイクルについて

平成13年4月から施行された「家電リサイクル法」により、エアコン・テレビ・冷蔵庫及び冷凍庫・洗濯機については、リサイクルが義務付けられました。市民の皆さんにリサイクル費用をご負担いただいた上で、製造業者や民間事業者によってリサイクルが行われており、回収については、販売店もしくは民間事業者により行われることを基本としています。

(4) 事業者へのごみ減量指導

特定建築物の減量指導

多量にごみを排出する建物（特定建築物）の所有者等に対し、廃棄物管理責任者の選任及び減量計画書の提出を求め、それに基づき立入検査を行い、ごみ減量に向け助言・指導を行っています。

立入指導の結果、改善を要する場合は改善勧告を行い、正当な理由なく勧告に従わない場合は、当該建築物名及び建物の所有者等の氏名を公表します。また、当該建築物から排出される廃棄物の本市処理施設への搬入を拒否する場合があります。

- ・平成20年度対象建築物数：4,204件

事業者のごみ減量に対する表彰制度

特定建築物のうち顕著な功績を上げているものに対し「ごみ減量優良標」を年度ごとに贈呈した上、一定期間連続して優良標を受けたもののうち、優秀なものを表彰する制度を平成11年度から設けています。

- ・平成19年度ごみ減量優良標贈呈建築物：522件
- ・平成19年度環境局長表彰建築物：72件

事業系一般廃棄物情報提供施策

事業系一般廃棄物の処理にあたっての総合的な情報窓口である事業系一般廃棄物適正処理情報センター（愛称：リプラザ大阪）において、排出事業者へ減量手法等の情報提供や排出事業者責任に基づく適正な費用負担等の啓発を行っています。

事業系一般廃棄物適正処理情報センター
（愛称：リプラザ大阪）<平成15年開設>
北区南扇町6-28 水道局扇町庁舎5階



(5) 本市処理施設における取組み

破碎施設における金属回収

平成19年度回収量：鉄 5,016 トン、アルミ 36 トン

焼却施設におけるサーマルリサイクル

廃棄物焼却の際に発生する熱エネルギーを利用して発電を行い、施設内で使用するほか、電力会社等へ供給しています。また、工場によっては、蒸気や高温水を近隣施設に供給しています。

平成19年度売電実績：約3億2千万kWh

(6) 粗大ごみ収集

収集対象とならない事業系のごみや危険なごみの排出を防止するとともに、粗大ごみの適正処理と減量化を図るため、電話による申し込み収集を市内全域で行っています。

また、「行政サービスの公平性の確保」「ごみ減量化の推進」といった観点から、平成18年10月より、有料での収集を実施しています。

(7) 普及啓発事業

ごみ減量・リサイクルの普及啓発施設における普及啓発事業

市民がごみの減量やリサイクルについての情報を得て、また楽しみながらごみの減量やリサイクルを実践できる場としてごみ減量・リサイクルの普及啓発施設を設置し、市民のごみ問題に対する意識を高め、ごみ減量に向けての行動を促進するための事業を行っています。

リサイクルプラザ赤川（平成8年度開設） 旭区赤川1-3-21

リサイクルプラザ塩草（平成10年度開設） 浪速区塩草2-1-1

（主な事業内容）

- ・家庭で不用になった家具、簡易な補修で再利用が可能なものや自転車を再生修理したものを有償で提供（修理・再生はリサイクルプラザ赤川のみ）
- ・楽しみながらリサイクルを体験することができるリサイクル教室の開催
- ・各種のごみ減量、リサイクル情報の提供（図書、ビデオ、パネル掲出等）
- ・紙パック等の受付業務（リサイクルプラザ赤川）
- ・衣類と本のリサイクルコーナー（リサイクルプラザ塩草）
- ・衣類展示コーナー（リサイクルプラザ赤川）

ごみ減量キャンペーン

- ・大都市減量化・資源化共同キャンペーン

政令指定都市と東京23特別区が共同でポスターなどを作製し、毎年10月に一斉掲出します。

- ・区民まつりへの参加

各区の区民まつりに啓発コーナーを設置し、ごみ減量等を啓発します。平成10年度からは紙パックと再生トイレットペーパーの交換を行っています。

- ・各種イベントにおけるごみ減量・リサイクルコーナーの運営

地域における各種イベントに参加し、地域の特性に応じた各種の働きかけを行っています。

- ・ガレージセール開催

市民が家庭の不用品を持ち寄り、交換や売買を行います。

平成19年度：10回開催、出店数1,127、入場者数26,900人

- ・料理教室

調理材料を無駄にせず使い切ることをテーマにした料理教室を開催するとともに、パンフレット等を作成、配布しています。

平成19年度：25回開催 延べ628名参加

・廃棄物問題講座の開催

10名以上の団体からの申し込みにより、ごみの減量などの廃棄物問題に関するテーマに応じた講師を派遣する出張講座を実施しています。平成19年度：8回開催 延べ2,373名参加

廃棄物減量等推進員と連携したごみ減量・リサイクルの推進

地域に密着して市民の自主的なごみ減量行動を促進するため、平成15年10月に「大阪市廃棄物減量等推進員（愛称：ごみゼロリーダー）」を創設しました。ごみゼロリーダーは、地域でのリーダーとして本市と連携・協働して、「ごみ減量アクションプラン」の普及啓発、資源集団回収活動やガレージセールなど3R活動の促進、分別収集への排出協力等の啓発など、ごみ減量に向けた地域での取組みの推進を図っています。

環境教育の推進

教育委員会と共同で、ごみ問題をはじめ環境問題に関する教師用手引書「くらしと環境」を作成し、小学校の授業において活用してもらっています。

(8) 支援事業

資源集団回収団体に対する支援制度

平成11年度から市民が自主的に取り組む資源の集団回収活動を支援する制度を設けています。支援内容としては、団体を登録してもらった上、古紙の回収量に応じて古紙再生品（1キログラム当たり1.5円相当）を支援しています。また、年間の古紙回収量が1万kg以上の団体は、再生品または奨励金のいずれかの選択が可能です。さらに全ての登録団体に対して年額5,000円の報奨金を支給しています。

平成19年度：登録団体数 2,002 回収量（平成19年4月～平成20年3月）35,444ト

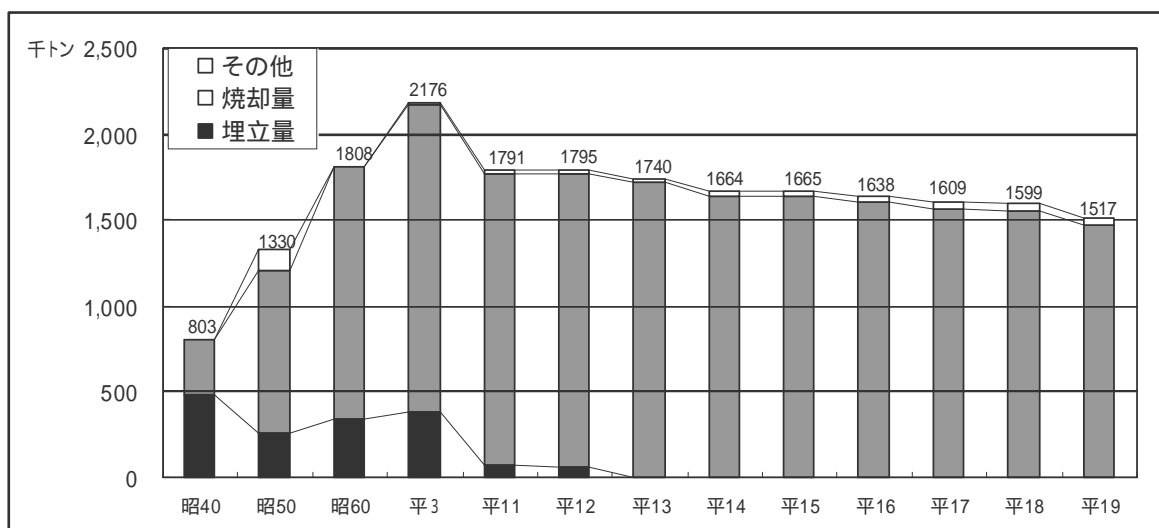
第3節 一般廃棄物の適正処理

1. ごみ（一般廃棄物）処理状況の推移

戦後、経済の復興発展と人口の増加によりごみの排出量が年々増加したため、東奔西走の限りを尽くして埋立処分地の確保に努めましたが、終末処分の行き詰まりの解決は容易ではなく、抜本的な解決が必要となりました。加えてごみの衛生的処理への要望が高まったため、ごみの焼却処理の推進が求められる状況となり、本市では、昭和38年にわが国最初の連続燃焼式焼却炉の住吉（旧住之江）工場を建設したのをはじめとして、逐次焼却工場を建設してきました。現在では焼却の必要なごみの全量焼却体制を維持しています。今後とも円滑な処理体制を維持するためには、ごみの減量推進とともに、焼却・破砕等の中間処理施設の整備を引き続き図っていくことが必要です。

図7-3-1はごみ（一般廃棄物）の処理状況の推移を表すものです。

図7-3-1 大阪市のごみ（一般廃棄物）の処理状況



2. ごみの中間処理

(1) 中間処理の現況

ごみの中間処理には、焼却・破砕・高速堆肥化等があり、また近年においてはRDF（ごみ固形燃料）やガス化溶融等の方法もありますが、可能な限りごみの資源化を行ったのち、中間処理しなければならない廃棄物については、衛生的処理、減量減容化の面で焼却処理が他の処理方法に比して最も優れていると考えられます。

本市においては、限られた埋立処分地を有効に利用するため、重量にして約5分の1、体積にして約20分の1に減量できる焼却工場の建設に、早くから力を注いできた結果、昭和55年7月の大正工場の完成により、焼却の必要なごみの全量焼却体制が確立されました。



舞洲工場

しかし、建設年度の古い工場については、設備の老朽化が進んできていることや、ごみ質の変化によって処理効率が低下していることもあり、ごみの排出量を勘案しながら建替えを進める必要があります。これまで、住之江工場、鶴見工場、西淀工場、八尾工場、平野工場の建替えが完了し、舞洲工場を新設しました。また、平成 17 年度から東淀工場の建替え工事を行っています。

一方、ごみの減量化と中間処理の過程におけるリサイクルを推進するため、昭和 63 年 3 月に大正工場に破碎施設を設置し、さらに、平成 13 年 4 月に舞洲工場に破碎設備を併設し、金属回収を実施しています。本市の中間処理施設は、表 7 - 3 - 1 に示すとおりです。

表 7 - 3 - 1 中間処理施設概要

ごみ焼却場				
工場名	竣工	炉式	規模(日量)	余熱利用
森之宮工場	昭和 44 年 2 月	タクマ式	300 t × 3 基	蒸気供給
港工場	昭和 52 年 5 月	デロール式	300 t × 2 基	発電(2,750kW)
南港工場	昭和 53 年 3 月	タクマ式	300 t × 2 基	発電(3,000kW)
大正工場	昭和 55 年 7 月	デロール式	300 t × 2 基	発電(3,000kW)
住之江工場	昭和 63 年 7 月	タクマ式	300 t × 2 基	発電(11,000kW) 高温水供給
鶴見工場	平成 2 年 3 月	デロール式	300 t × 2 基	発電(12,000kW)
西淀工場	平成 7 年 3 月	タクマ式	300 t × 2 基	発電(14,500kW) 蒸気供給
八尾工場	平成 7 年 3 月	マルチン式	300 t × 2 基	発電(14,500kW) 蒸気供給
舞洲工場	平成 13 年 4 月	デロール式	450 t × 2 基	発電(32,000kW) 蒸気供給
平野工場	平成 15 年 3 月	N K K 式	450 t × 2 基	発電(27,400kW)

*東淀工場は、建替え工事中
*南港工場は、平成 20 年 10 月操業停止

破碎施設		
名称	竣工	規模
大正工場破碎施設	昭和 63 年 3 月	回転式 140 t / 5h
		せん断式 50 t / 5h
舞洲工場破碎設備	平成 13 年 4 月	回転式 120 t / 5h
		低速回転せん断式 50 t / 5h

(2) ごみ焼却工場における公害防止対策

焼却工場では、焼却処理における二次公害を防ぐため次の措置をとるとともに、工場の処理機能が十分に発揮できるよう、常に整備に留意し公害防止に万全を期しています。

ばいじん及びダイオキシン類等排ガス対策

大気汚染防止法、ダイオキシン類対策特別措置法及び大阪府生活環境の保全等に関する条例等により排ガスは厳しく規制されており、ごみの焼却にあたっての対策には万全を期しています。

ダイオキシン類については、850 ~ 950 の高温でごみを焼却することで発生を抑えるとともに、平成 14 年 12 月からより厳しいダイオキシン類の排出基準値が適用されたことから、排ガス中の活性炭の吹き込みや、ろ過式集じん器の設置などの対策を実施し、基準に適合しています。

焼却時の排ガス中に含まれるばいじんは、電気集じん器又はろ過式集じん器で除去し、さらに塩化

水素、硫黄酸化物を除去するため、排ガス洗浄装置を設置しています。また窒素酸化物については、自動燃焼制御装置で常に適切な燃焼制御を行うとともに、脱硝装置により低減を図っています。

臭気対策

ごみピット内の空気を押込送風機で燃焼用として焼却炉に吹き込むため、ピット内の気圧が外部の気圧より低く保たれ、ごみ投入扉を開放してもごみの臭気が外に漏れないようになっています。また、ごみを高温で焼却しているため、排ガス中の臭気成分は完全に分解されています。

排水対策

工場から排出される汚水は、プラント排水と洗煙排水とにわかれ、プラント排水はアルカリ凝集沈殿方式＋ろ過、洗煙排水はアルカリ凝集沈殿＋ろ過及びキレート樹脂法で処理した後、下水道または河川に放流しています。

その他の対策

工場から発生する騒音については、発生源である機械類等を専用室内に設置して防音に努めるとともに、防音壁や吸音材等を用いてこれに対処しています。

3 . 最終処分

(1) 最終処分場の整備

ごみの最終処分は、本来、土壌の分解・浄化作用による自然還元行為であり、処分地に恵まれている諸外国においては、焼却処理よりむしろ直接埋立処分が主流を占めています。本市も戦後しばらくの間は市内外の低湿地や池に小規模な埋立処分地を設けていましたが、市域全体にわたる市街化、近郊市町村の宅地化により、内陸部に埋立処分地を設けることが困難な状態となったため、昭和 47 年度から大阪湾に大規模な北港処分地（舞洲）を造成し、さらに、昭和 52 年度から舞洲に引き続く最終処分地として北港処分地（夢洲）の造成を進め、最終処分場の確保に努めてきました。

現在、北港処分地（夢洲）は本市にとって唯一、独自の最終処分場であり、廃棄物行政を円滑に推進するためには、今後さらに廃棄物の減量・減容化を図り、貴重な最終処分空間の有効な活用に努めなければなりません。

一方、北港処分地以降の最終処分場の確保を図ることや、廃棄物の広域的処理の観点から、本市も「広域臨海環境整備センター法」に基づいて進められている「大阪湾フェニックス計画*」（181 地方公共団体、4 港湾管理者が出資 平成 20 年 1 月現在）に参画し、今後とも長期的展望に立った最終処分場の確保を図る必要があります。

表 7 - 3 - 2 は北港処分地（夢洲）の概要です。

北港処分地（夢洲）



表7 - 3 - 2 北港処分地（夢洲）の概要

所在地	此花区夢洲東1丁目地先
埋立面積	731,000m ²
埋立容積	11,690,000m ³
受入物の種類	焼却残さい・下水汚泥等

(2) 北港処分地の公害防止対策

汚水対策

廃棄物の埋立に伴って生じる汚水については、1次処理としてフローティングエアレーターによる曝気処理を行い、さらに2次処理として凝集沈殿装置にて処理しています。

発生ガス対策

埋立により発生するガスは、ガス抜き装置により処理しています。

害虫対策

ハエ等の害虫は適切に覆土することにより、発生を防止しています。

飛散防止対策

埋立処分地では、クレーンでの揚陸時に焼却残さい等が落下しないよう落下防止シートによる対策を講じています。また、適切な覆土により火災、悪臭及び焼却残さい等の飛散の防止をしています。

第4節 産業廃棄物対策

本市域における事業活動から排出される産業廃棄物は、家庭などから排出される一般廃棄物の数倍に達する膨大な量になっています。製造業、建設業などから排出される汚泥やがれき類などを代表とする産業廃棄物を、適正に処理するだけでなく、その発生を抑制し、再使用、再利用を促進することは、本市にとって重要な課題です。

産業廃棄物については、昭和45年に制定された「廃棄物処理法」によって、排出事業者の責任において処理することを基本とし、その適正な処理を確保するための規制措置が定められてきましたが、その後、廃棄物を取り巻く社会情勢の変化に対応して数度の法改正が行われています。

本市では産業廃棄物の適正処理の徹底を図るとともに減量化を推進するため、廃棄物処理法に基づき、事業所等への定期的な立入りをを行い、排出事業者や処理業者に対する指導監督を行っています。

また、平成16年5月に「大阪市廃棄物の減量推進及び適正処理並びに生活環境の清潔保持に関する条例」を一部改正し、自社保管の届出制など不適正処理対策を強化しました。

一方、中小企業が多く、市域の狭小な本市では、個々の排出事業者に対してその処理責任を追求するのみでは生活環境や産業活動に支障を生じかねないため、公共関与による最終処分場の確保を含めた産業廃棄物の長期的、総合的な処理対策を行っています。また、平成14年度には「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）」、平成16年度には、「使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）」が施行され、再生利用の促進を目的とした新たな法律の整備も進められてきており、これらの法律に基づいた指導も行っています。

1. 産業廃棄物処理計画の策定

都道府県には、概ね5年ごとに処理計画を策定することが「廃棄物処理法」で規定されています。

本市においては、法的な策定義務はありませんが、高度に市街化された狭小な市域の中、各種産業が集中し活発な産業活動・都市活動が行われている特性を考慮し、「減量化の推進」「適正処理の確保」「市民・事業者・行政の連携・協働」を基本方針とする産業廃棄物処理計画を策定しています。

2. 規制・指導業務

産業廃棄物の排出、収集運搬、処分に関わる全ての事業者に対して、廃棄物処理法及び本市条例に基づき規制、指導を行っています。

(1) 産業廃棄物排出事業者

規制内容

産業廃棄物を排出する事業者は、その産業廃棄物を自らの責任で処理しなければならなりません。処理にあたっては各種の基準等を遵守しなければならないこととされています。

その主な事項は、次のとおりです。

- ア．産業廃棄物管理責任者を置くように努めること
- イ．保管、収集・運搬、処分の基準を遵守すること
 - ・飛散、流出、悪臭等の防止
 - ・産業廃棄物処理施設の設置及び維持管理上の基準

- ・種類毎の処理基準
- ・埋立地周辺の水域及び地下水の汚染防止
- ウ．処理の委託の基準を遵守すること
 - ・許可を受けている業者であって、委託しようとする産業廃棄物の処理がその事業の範囲に含まれるものに委託し、書面で契約を行うこと
 - ・委託時に管理票を交付すること
- エ．産業廃棄物を生じる事業所以外の場所で保管する場合は事前に届出を行うこと
- オ．特別管理産業廃棄物を生じる事業者は、イ、ウに加え、次の基準も遵守すること
 - ・管理責任者の設置を行うこと
 - ・処理実績について本市に報告すること（法施行規則からは削除）
- カ．産業廃棄物処理施設設置の許可を得ること及び技術管理者、処理責任者の設置を行うこと
- キ．処理の状況について、帳簿に記載し保存すること

なお、廃棄物処理法施行令第7条で規定する産業廃棄物処理施設は、平成20年3月末現在で、116施設となっており、種類別設置状況は表7-4-1のとおりです。表7-4-2は平成19年度中の産業廃棄物処理施設に係る許可等の状況です。

また、平成13年4月から産業廃棄物及び特別管理産業廃棄物に係る多量排出事業者制度が廃棄物処理法により規定されています。

表7-4-1 産業廃棄物処理施設設置状況（平成20年3月末現在）

処理施設の種類（処理能力等）	施設数
1．汚泥の脱水施設（10m ³ /日超）	15
2．汚泥の乾燥施設（10m ³ /日超）	1
3．汚泥の焼却施設（5m ³ /日超又は200kg/時以上又は火格子面積2㎡以上）	6
4．廃油の油水分離施設（10m ³ /日超）	1
5．廃油の焼却施設（1m ³ /日超又は200kg/時以上又は火格子面積2㎡以上）	7
6．廃酸又は廃アルカリの中和施設（50m ³ /日超）	1
7．廃プラスチック類の破碎施設（5t/日超）	8
8．廃プラスチック類の焼却施設（100kg/日超又は火格子面積2㎡以上）	8
9．木くず又はがれき類の破碎施設（5t/日超）	49
10．汚泥のコンクリート固型化施設	0
11．水銀又はその化合物を含む汚泥のばい焼施設	0
12．シアン化合物の分解施設	0
13．廃石綿等又は石綿含有産業廃棄物の溶融施設	0
14．廃PCB等、PCB汚染物又はPCB処理物焼却施設	0
15．廃PCB等又はPCB処理物分解施設	2
16．PCB汚染物又はPCB処理物洗浄施設	2
17．産業廃棄物の焼却施設（200kg/時以上又は火格子面積2㎡以上）	14
18．管理型最終処分場	3(2)
合 計	116(2)

(注)1．産業廃棄物処理業者が設置した処理施設を含む。

2．()は、法改正以前から設置されている施設で許可対象外。

表 7 - 4 - 2 産業廃棄物処理施設関係許可等の状況（平成 19 年度）

設置許可	変更許可	使用前検査	軽微変更等届出
1	0	2	50

施設の廃止届等 12 件を含む

規制指導の状況

平成 19 年度においては、各種団体への説明会の開催等による適正処理等の啓発に努めるとともに、前年度に引き続き次の規制指導を行いました。

ア．特別管理産業廃棄物排出事業者

特別管理産業廃棄物を排出する事業場に対して、処理実績報告書を徴収するとともに立入検査を実施し、処理確認の励行等適正処理の徹底を図りました。

イ．特別管理産業廃棄物を排出するおそれのある事業者

特別管理産業廃棄物を排出するおそれのある事業場（大気関係特定施設設置事業者、水質関係特定施設設置事業者など）に対して、立入検査を行い、必要に応じ検体を採取し、分析を行いました。

その結果、爆発性、毒性、感染性等の性状を有するものを排出する事業場に対しては、特別管理産業廃棄物排出事業者として位置付け、管理責任者の設置、委託基準の遵守等の適正処理の指導を行うとともに、処理基準等に適合しないものについては、中間処理方法の改善、委託先の変更等の指導を行いました。

ウ．産業廃棄物処理施設設置事業者

産業廃棄物処理施設設置事業場に対して、処理状況についての報告書を提出させるとともに、立入検査を実施し、適正処理指導を行いました。特に、焼却施設設置者に対しては、処理基準等の強化にともなう指導を行いました。

エ．多量排出事業者

平成 13 年 4 月から多量排出事業者制度が廃棄物処理法により規定され、産業廃棄物の発生量が 1,000 トン以上、特別管理産業廃棄物の発生量が 50 トン以上の事業所に対して、産業廃棄物の排出管理、適正処理及び減量化を指導しました。

オ．建設業者

大阪府並びに「廃棄物処理法」政令市である大阪市、堺市及び東大阪市(平成 15 年 4 月から高槻市を含む)が協調して、平成 10 年 4 月から施行している「建設工事等における産業廃棄物の処理に関する要綱」により、府域に営業所を有する資本金 3 億円以上の建設業者に対して「処理計画書」及び「処理実績報告書」の提出を義務づけ、適正処理及び減量化対策の効果的な推進を図りました。

表 7 - 4 - 3 は、産業廃棄物排出事業者に対する規制指導状況を示したものです。

表7-4-3 産業廃棄物排出事業者規制指導状況（平成19年度）

対象事業場	対象数	報告書提出数	立入件数	分析件数
特別管理産業廃棄物排出事業場	8,702	6,929	32	
産業廃棄物処理施設設置事業場 (許可施設数)	19 (73)	19 (58)	4	
多量排出事業者	152	152	10	
建設業者	306	184	32	
その他	-	-	57	
合計	9,179	7,284	135	51

(注) 表中のその他とは、特別管理産業廃棄物を排出するおそれのある事業場等です。

ポリ塩化ビフェニル（PCB）廃棄物の適正処理

PCBはカネミ油症事件を発端に、その毒性が問題となって昭和47年には製造中止になり、使用済みのPCB廃棄物の処理ができないままになっていました。

しかし、平成13年6月に国では「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」を制定し、処理には日本環境安全事業（株）(旧：環境事業団)を活用することとしました。

日本環境安全事業(株)では、平成15年2月に大阪事業の実施計画について国からの認可を受け、また平成18年8月31日にPCB廃棄物の処理処分業の許可証の交付を受け、平成18年10月から大阪市内のPCB廃棄物について、順次処理が進められているところです。

一方、本市では市民・事業者・行政の信頼関係に立脚した事業の推進を図るため、平成15年9月に「大阪市PCB廃棄物処理事業監視委員会」を設置し、委員会を通じて広く情報公開を行っています。

(2) 産業廃棄物処理業者

規制内容

産業廃棄物処理業者とは、排出事業者の委託を受けて産業廃棄物の収集・運搬又は処分を業として行う者をいいます。

産業廃棄物処理業者の業務の種別は表7-4-4に示すとおりです。

表7-4-4 産業廃棄物処理業の業務の種別

産業廃棄物 処 理 業	産 業 廃 棄 物 収 集 ・ 運 搬 業	積替え・保管を含まない
		積替え・保管を含む
産 業 廃 棄 物 処 分 業	産 業 廃 棄 物 処 分 業	中間処理
		埋立処分
		海洋投入処分
特別管理産業 廃棄物処理業	特別管理産業廃棄物 収 集 ・ 運 搬 業	積替え・保管を含まない
		積替え・保管を含む
特別管理産業 廃棄物処 理 業	特別管理産業 廃 棄 物 処 分 業	中間処理
		埋立処分

表 7 - 4 - 4 に示す者は、その業を行おうとする区域を管轄する都道府県知事（政令で定める市にあっては市長）の許可を得なければなりません。

許可にあたっては、その能力及びその事業の用に供する施設等が基準に適合するものでなければなりません。

なお、平成 20 年 3 月末現在で本市が許可した産業廃棄物処理業者は 4,912 業者、特別管理産業廃棄物処理業者 544 業者で、このうち平成 19 年度の新規許可件数は産業廃棄物処理業者が 475 件、特別管理産業廃棄物処理業者が 46 件です。（資料 7 - 4 - 1 P 資 73）

また、産業廃棄物再生利用業者（再生利用されることが確実であると市長が認めた産業廃棄物のみの収集、運搬又は処分を行うため市長の指定を受けた者）は、平成 20 年 3 月末現在で 10 業者です。

規制指導の状況

本市が許可した産業廃棄物処理業者に対し、次のとおり規制指導しました。表 7 - 4 - 5 は、平成 19 年度における規制指導状況を示したものです。

表 7 - 4 - 5 産業廃棄物処理業者規制指導状況（平成 19 年度）

業務の種別	対象者数	立入件数	報告書提出数	分析件数
収集運搬業	4,989	51	571	0
中間処理業	102	363	99	72
埋立処分業	0	0	0	0
海洋投入処分業	1	1	1	0

ア 立入検査の実施

市内に保管施設、中間処理施設等の処理施設を有する産業廃棄物処理業者に対して、定期的に立入検査を行い、必要に応じて行政分析を行うなどにより法令の遵守の徹底及び処理施設の整備・充実に努めるよう指導しました。

イ 業務実績報告の徴収

法改正により産業廃棄物処理業者に係る業務実績報告書の提出義務は無くなりましたが、保管及び処理施設等をもつ中間処理業者等については継続して報告するよう指導しています。

ウ 資源化、再利用の推進

産業廃棄物処理業者への指導や産業廃棄物再生利用業の指定制度の活用を図るなど、資源化、再利用の推進に努めました。

（3）自動車リサイクル法に基づく規制指導

平成 16 年 7 月から、自動車リサイクル法に基づく解体業及び破砕業の許可事務を実施しています。

・平成 19 年度末の許可件数 解体業 62 破砕業 10

3 . 公共関与

市域が狭小で中小企業が多い本市は、産業廃棄物の処理が生活環境や産業活動に重大な支障をきたさないように、最終処分場の確保を始めとして長期的、総合的な処理対策に一定の公共関与を行っています。

(1) 大阪湾広域臨海環境整備センター

廃棄物を広域的に処理するために、港湾に広域処理場を建設、運営する事業主体の組織法人として「広域臨海環境整備センター法」に基づき「大阪湾広域臨海環境整備センター」が昭和 57 年 3 月に設立されました。本市は、関係地方公共団体及び関係港湾管理者として出資を行っています。

同センターでは、中期計画として尼崎沖と泉大津沖の 2 か所に廃棄物の埋立処分場を建設し、尼崎沖処分場は平成 2 年 1 月から、泉大津沖処分場は平成 4 年 1 月から受け入れを行っています。また、中期計画として平成 13 年 12 月より神戸沖処分場にて廃棄物の受け入れを開始しました。

さらに、平成 13 年 7 月に、大阪沖処分場の埋立免許が認可され、現在、平成 20 年度の受け入れ開始に向け護岸工事を進めているところです。

表 7 - 4 - 6 広域処理場の位置及び規模

埋立場所等	位 置	規 模	
		面積 (ha)	埋立容積 (万m ³)
泉大津沖埋立処分場	堺泉北港 泉大津市夕凧町地先	203	3,100
尼崎沖埋立処分場	尼崎西宮芦屋港 尼崎市東海岸町地先	113	1,600
神戸沖埋立処分場	神戸港 神戸市東灘区向洋町地先	88	1,500
大阪沖埋立処分場 (建設中)	大阪港 大阪市此花区北港緑地地先	95	1,400

(2) 告示産業廃棄物の受け入れ (産業廃棄物取扱要項)

産業廃棄物については、排出事業者が自らの責任において処理しなければならないことになっていますが、中小企業が多く、しかも市街化が進んだ本市においては事業者が個々に処理施設を建設することが容易でないため、環境保全・零細企業対策の見地から、本市内の零細な排出事業者に限って一般廃棄物と併せて処理することができる固形廃棄物の処分のみを有料で行っています。

表 7 - 4 - 7 告示産業廃棄物の受け入れの条件

受け入れの条件	1 大阪市内で住民登録又は法人登記しており、かつ、常時事業に従事する人数が5人以下の零細事業者であること
	2 告示産業廃棄物の受入量 (1) 建設工事から発生する告示産業廃棄物は、1事業者につき、1ヶ月概ね20トンとする。 (2) その他の告示産業廃棄物は、1事業者につき、1ヶ月概ね3トンとする。
	3 産業廃棄物の種類 廃プラスチック類 紙くず 木くず 繊維くず ゴムくず 金属くず(ただし、 ガラスくず・陶磁器くず(ただし、 くず又は陶磁器くずの混合くず又は複合体に限る。)

(3) 調査・研究

産業廃棄物処理対策を推進するため、関連技術などの情報収集や調査研究を実施しています。