

産業廃棄物の排出・処理状況について

[産業廃棄物排出・処理状況調査（平成11年度実績）による]

1. 調査方法

(1) 調査対象

調査対象 47都道府県

対象業種 「日本標準産業分類（平成5年10月改訂）/総務省」をもとに抽出した産業廃棄物の排出が想定される大分類11業種

対象廃棄物 廃棄物の処理及び清掃に関する法律に規定する産業廃棄物18種類

(2) データの集計、解析

都道府県から環境省に報告されたデータをもとに、調査年度や未調査業種等について産業活動指標を用いて補正した。

2. 調査結果の概要

(1) 産業廃棄物の排出状況

全国総排出量

平成11年度における全国の産業廃棄物の総排出量は約4億トンとなっており、平成8年度以降やや減少傾向がみられる（図1-1参照）。

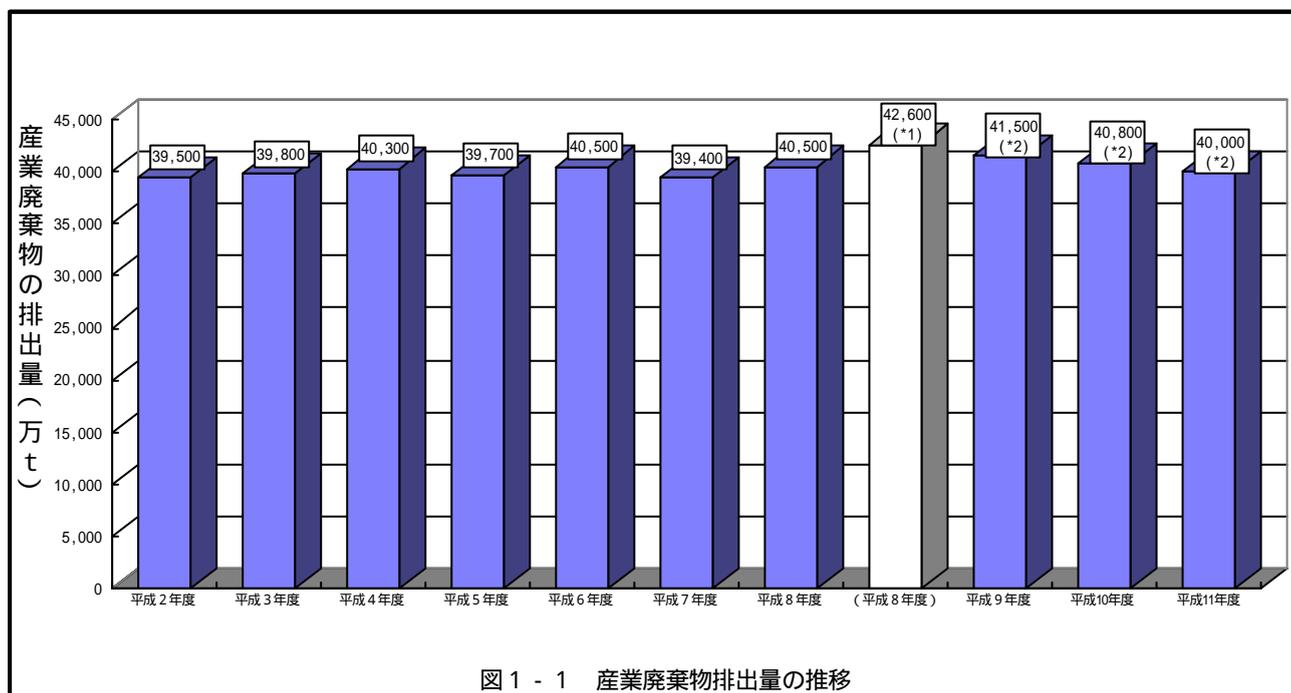


図1-1 産業廃棄物排出量の推移

*1 ダイオキシン対策基本方針（ダイオキシン対策関係閣僚会議決定）に基づき、政府が平成22年度を目標年度として設定した

「廃棄物の減量化の目標量」（平成11年9月28日政府決定）における平成8年度の排出量を示す。

*2 平成9年度以降の排出量は*1と同様の算出条件を用いて算出している。

業種別排出量

産業廃棄物の排出量を業種別にみると、排出割合の高いものから農業が約9,186万トン(全体の23.0%)、電気・ガス・熱供給・水道業(下水道業を含む)が約9,022万トン(同22.6%)、建設業が約7,624万トン(同19.1%)、パルプ・紙・紙加工品製造業が約2,628万トン(同6.6%)、鉄鋼業が約2,539万トン(同6.4%)、鋳業が

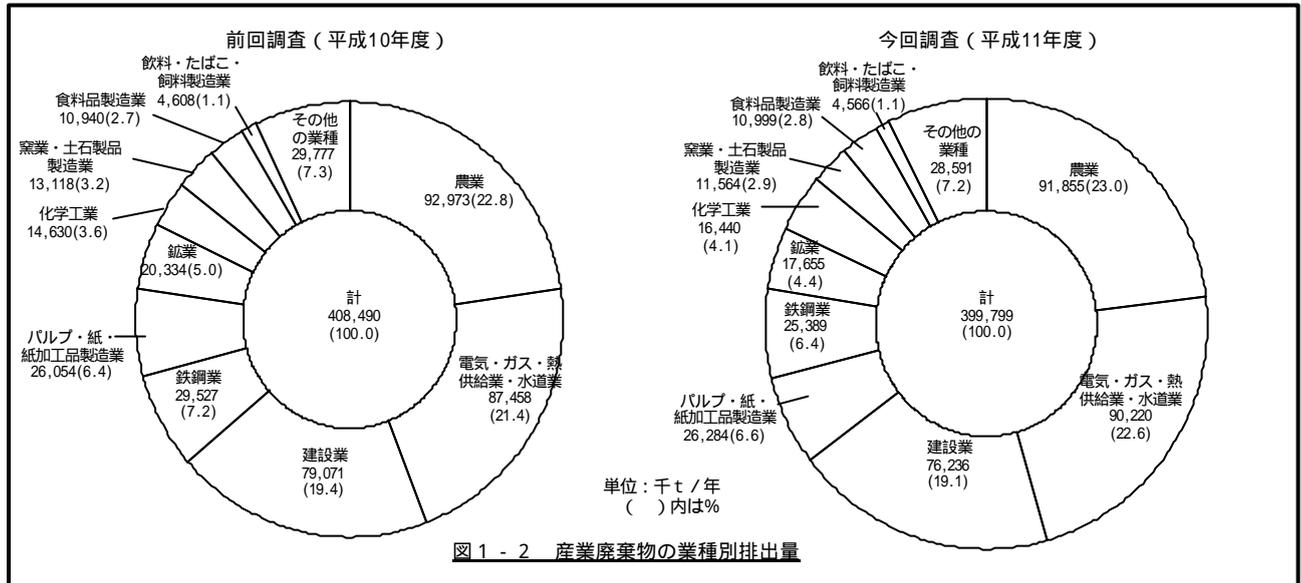


図1-2 産業廃棄物の業種別排出量

約1,766万トン(同4.4%)となっており、この6業種で約8割を占めている(図1-2、表1-1参照)。

種類別排出量

産業廃棄物の排出量を種類別にみると、汚泥の排出量が最も多く、約1億8,714万トン(全体の46.8%)であり、次いで、動物のふん尿が約9,152万トン(同22.9%)、がれき類が約5,569万トン(同13.9%)となっており、この3品目で全排出量の約8割を占めている(図1-3、表1-2参照)。

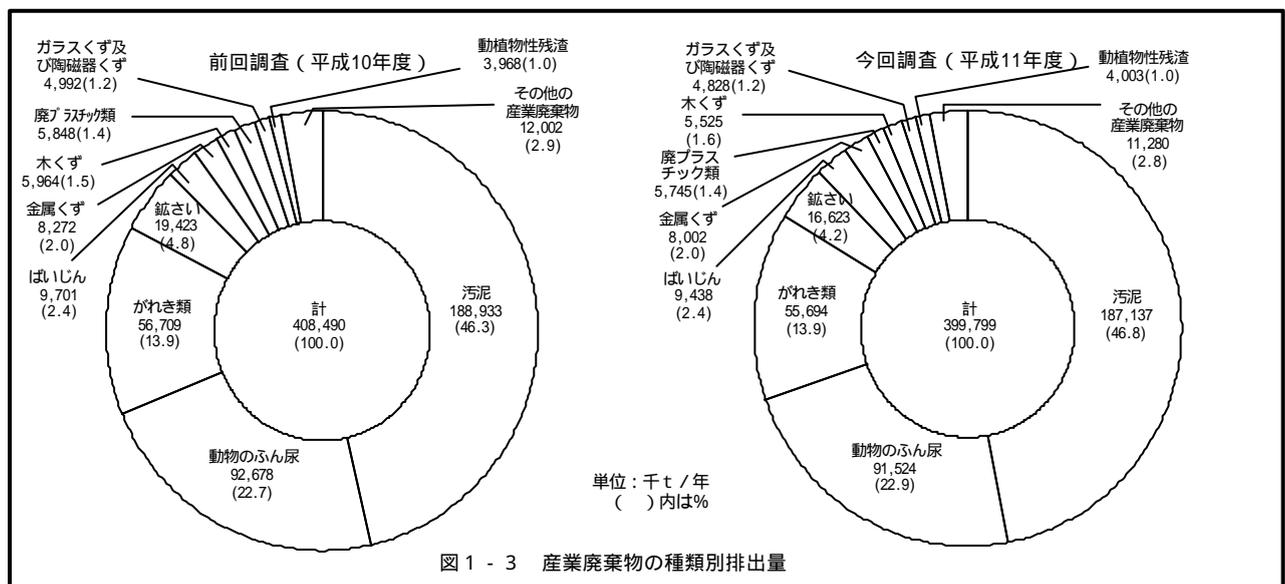


図1-3 産業廃棄物の種類別排出量

地域別排出量

産業廃棄物の排出量を地域別にみると、関東地方の排出量が最も多く、約1億1,749万トン（全体の29.4%）であり、次いで、中部地方の約6,009万トン（同15.0%）、近畿地方の約5,418万トン（同13.6%）、九州地方の約4,982万トン（同12.5%）の順になっている（図1-4参照）。

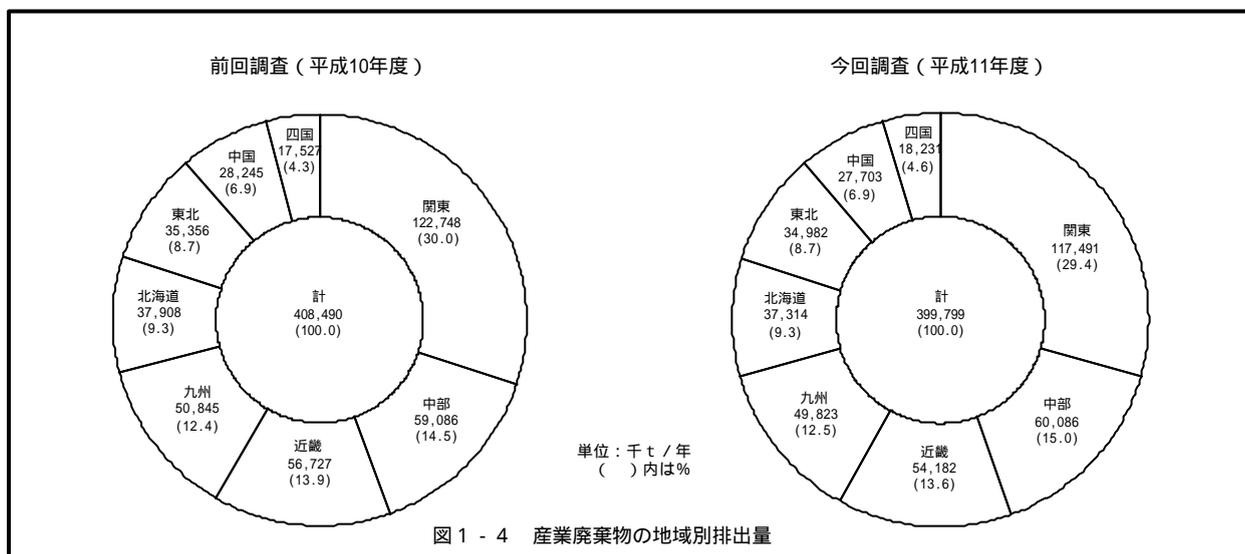


図1-4 産業廃棄物の地域別排出量

* 都道府県単位の合計値と全国値が一致しない項目（家畜のふん尿）があるため、合算した値は異なる。

表 1 - 1 産業廃棄物の業種別排出量

業 種	平成 1 0 年度		平成 1 1 年度	
	排出量 (千t)	割合 (%)	排出量 (千t)	割合 (%)
農 業	92,973	22.8	91,855	23.0
林 業	0	0.0	0	0.0
漁 業	42	0.0	28	0.0
鉱 業	20,334	5.0	17,655	4.4
建 設 業	79,071	19.4	76,236	19.1
製 造 業	125,045	30.6	120,046	30.0
食 料 品 製 造 業	10,940	2.7	10,999	2.8
飲 料・た ば こ・飼 料	4,608	1.1	4,566	1.1
織 維 工 業	2,337	0.6	2,070	0.5
衣 服・そ の 他 の 織 維 製 品	132	0.0	119	0.0
木 材 ・ 木 製 品	1,998	0.5	1,879	0.5
家 具 ・ 装 備 品	392	0.1	368	0.1
パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品	26,054	6.4	26,284	6.6
出 版 ・ 印 刷 ・ 同 関 連	1,217	0.3	1,216	0.3
化 学 工 業	14,630	3.6	16,440	4.1
石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品	994	0.2	1,020	0.3
プ ラ ス チ ッ ク 製	923	0.2	959	0.2
ゴ ム 製 品	364	0.1	372	0.1
な め し 革 ・ 同 製 品 ・ 毛 皮	78	0.0	100	0.0
窯 業 ・ 土 石 製 品	13,118	3.2	11,564	2.9
鉄 鋼 業	29,527	7.2	25,389	6.4
非 鉄 金 属	4,086	1.0	3,353	0.8
金 属 製 品	3,762	0.9	3,573	0.9
一 般 機 械 器 具	1,699	0.4	1,602	0.4
電 気 機 械 器 具	3,835	0.9	3,932	1.0
輸 送 用 機 械 器 具	3,787	0.9	3,873	1.0
精 密 機 械 器 具	246	0.1	149	0.0
そ の 他	317	0.1	219	0.1
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業	87,458	21.4	90,220	22.6
運 輸 ・ 通 信 業	509	0.1	498	0.1
卸 売 ・ 小 売 業	1,476	0.4	1,664	0.4
サ ー ビ ス 業	1,544	0.4	1,566	0.4
公 務	39	0.0	31	0.0
合 計	408,490	100.0	399,799	100.0

* 各業種の産業廃棄物排出量は四捨五入してあるため、合算した値は合計値と異なる場合がある。

表 1 - 2 産業廃棄物の種類別排出量

種 類	平成 1 0 年度		平成 1 1 年度	
	排出量 (千t)	割合 (%)	排出量 (千t)	割合 (%)
燃 え 殻	1,990	0.5	1,884	0.5
汚 泥	188,933	46.3	187,137	46.8
廃 油	2,828	0.7	2,948	0.7
廃 酸	2,641	0.6	2,552	0.6
廃 アルカリ	1,913	0.5	1,354	0.3
廃 プラスチック類	5,848	1.4	5,745	1.4
紙 く ず	2,380	0.6	2,237	0.6
木 く ず	5,964	1.5	5,525	1.4
織 維 く ず	88	0.0	83	0.0
動 植 物 性 残 渣	3,968	1.0	4,003	1.0
ゴ ム く ず	55	0.0	51	0.0
金 属 く ず	8,272	2.0	8,002	2.0
ガラスくず及び陶磁器くず	4,992	1.2	4,828	1.2
鋳 さ い	19,423	4.8	16,623	4.2
が れ き 類	56,709	13.9	55,694	13.9
動 物 の ふ ん 尿	92,678	22.7	91,524	22.9
動 物 の 死 体	109	0.0	170	0.0
ば い じ ん	9,701	2.4	9,438	2.4
合 計	408,490	100.0	399,799	100.0

* 各種類の産業廃棄物排出量は四捨五入してあるため、合算した値は合計値と異なる場合がある。

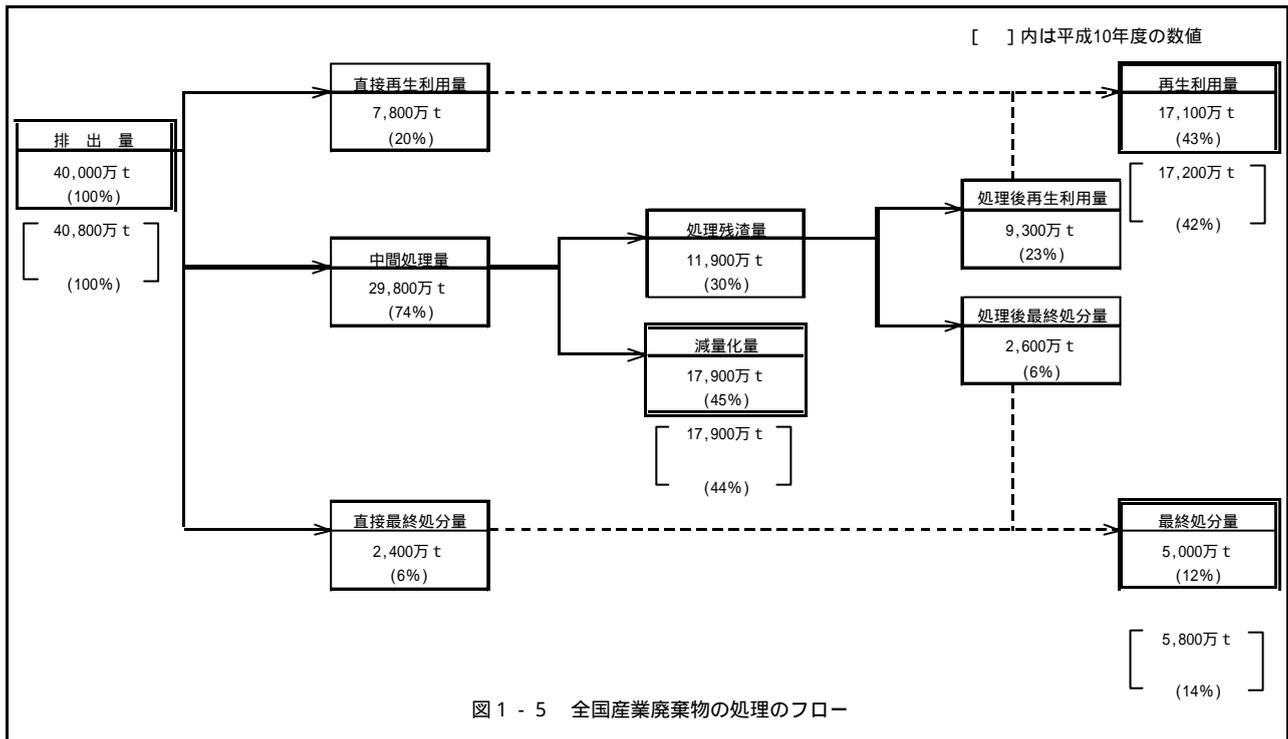
2) 産業廃棄物の処理状況

処理フロー

総排出量約4億トンのうち、中間処理されたものは約2億9,800万トン(全体の74%)、直接再生利用されたものは約7,800万トン(同20%)、直接最終処分されたものは約2,400万トン(同6%)となっている。

また、中間処理された産業廃棄物はこの段階で、約1億1,900万トンまで減量化された上で、再生利用(約9,300万トン)または最終処分(約2,600万トン)されている。

最終的には、排出された産業廃棄物全体の43%にあたる約1億7,100万トンが再生利用され、12%にあたる約5,000万トンが最終処分されている(図1-5参照)。



* 各項目の数値は四捨五入してあるため、収支が合わない場合がある。

総排出量、再生利用量、減量化量及び最終処分量の推移

産業廃棄物の再生利用量、減量化量及び最終処分量の推移を図1 - 6 に示す。

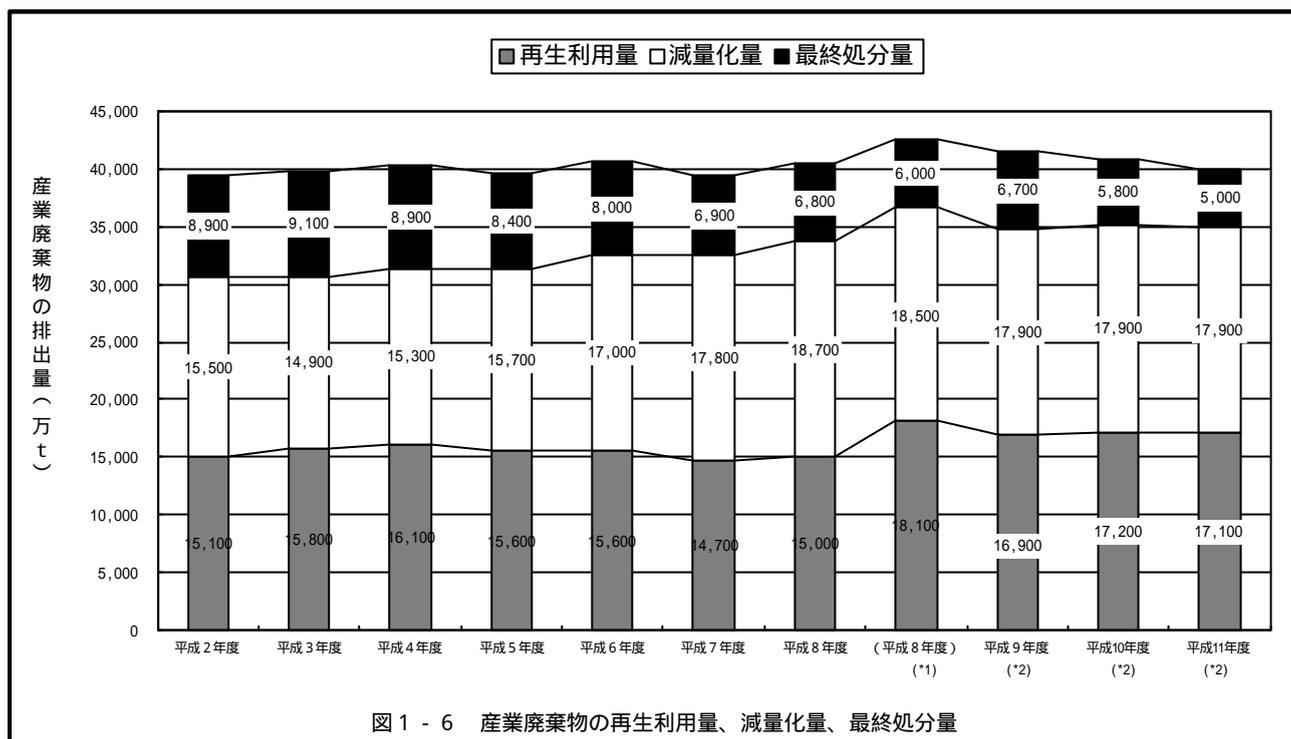


図1 - 6 産業廃棄物の再生利用量、減量化量、最終処分量

*1 「廃棄物の減量化の目標量」(平成11年9月28日政府決定)における平成8年度の数値を示す。

*2 平成9年度以降の排出量は*1と同様の算出方法を用いて算出している。

産業廃棄物の種類別の処理状況

産業廃棄物の種類別にみると、再生利用率が高いものは、動物のふん尿（96%）、金属くず（78%）、がれき類（73%）、動物の死体（69%）等であり、逆に再生利用率が低いものは、汚泥（5%）、繊維くず（9%）、ゴムくず（13%）、廃アルカリ（16%）等である。

最終処分の比率が高い廃棄物は、ガラスくず及び陶磁器くず（60%）、ゴムくず（60%）、廃プラスチック類（44%）、燃え殻（39%）等である。（図1-7参照）

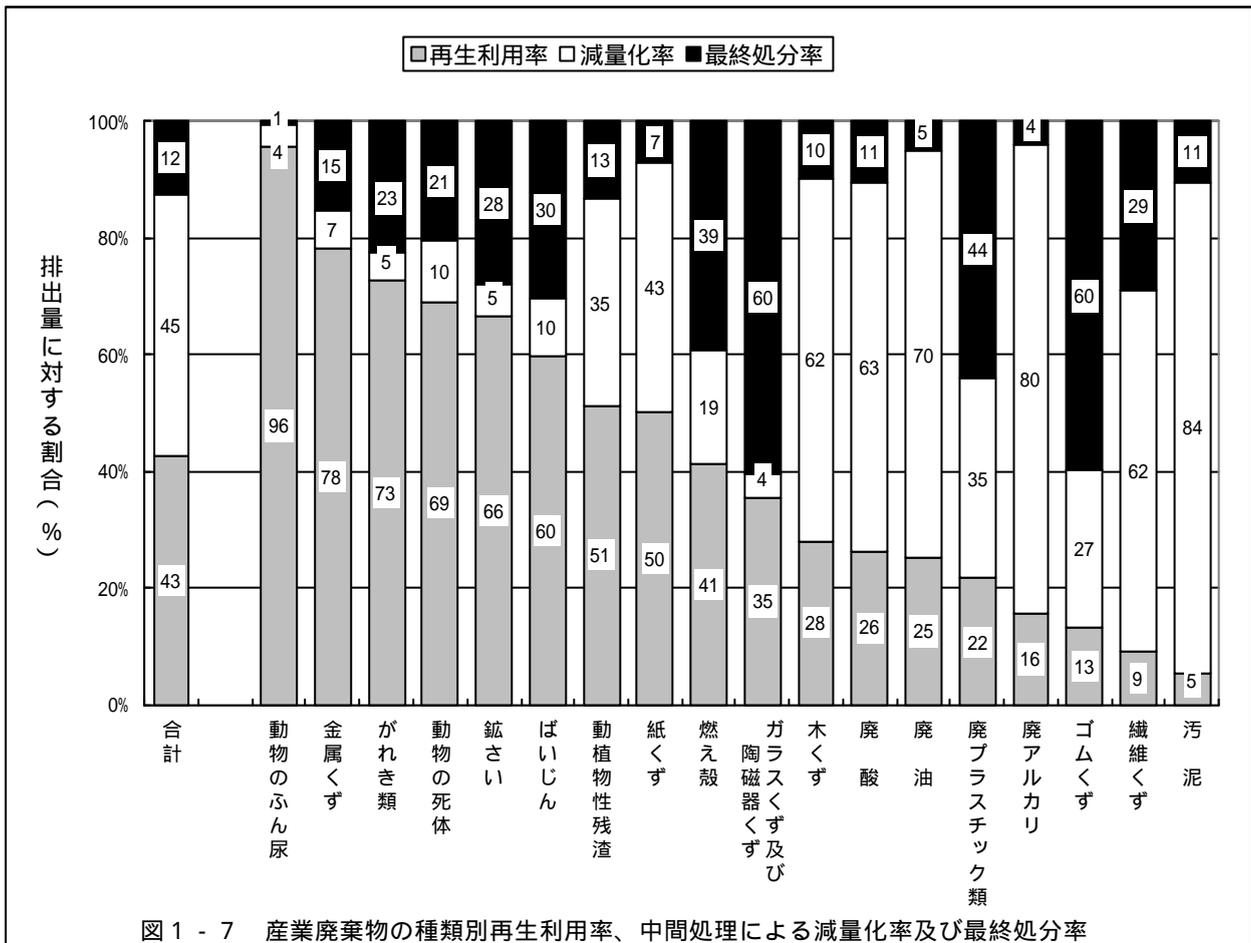


図1-7 産業廃棄物の種類別再生利用率、中間処理による減量化率及び最終処分率

産業廃棄物最終処分場の残存容量等について

〔産業廃棄物行政組織等調査（平成12年4月1日現在）による〕

（1）最終処分場の残存容量（平成12年4月1日現在）

最終処分場の残存容量は約18,394万m³であり、前年度から637万m³（約3%）減少した。

表2-1 最終処分場の残存容量（平成12年4月1日現在）

（単位:m³）

最終処分場		残存容量
遮断型処分場		33,726 (35,005)
安定型処分場	総数	82,047,893 (84,119,823)
管理型処分場	総数	101,855,651 (106,157,029)
	うち海面埋立	34,640,071 (36,524,517)
計		183,937,270 (190,311,857)

- 注) 1. 法第15条第1項の許可を受けた施設である。
 2. 「海面埋立」は、総数のうちの海面埋立分の内数とする。
 3. ()は、前年度の調査結果である。

（2）最終処分場の残余年数（平成12年4月1日現在）

平成11年度の最終処分量及び平成12年4月1日現在の最終処分場の残存容量から最終処分場の残余年数を推計すると、全国では3.7年、首都圏では1.2年と前年度と同様に厳しい状況にある。

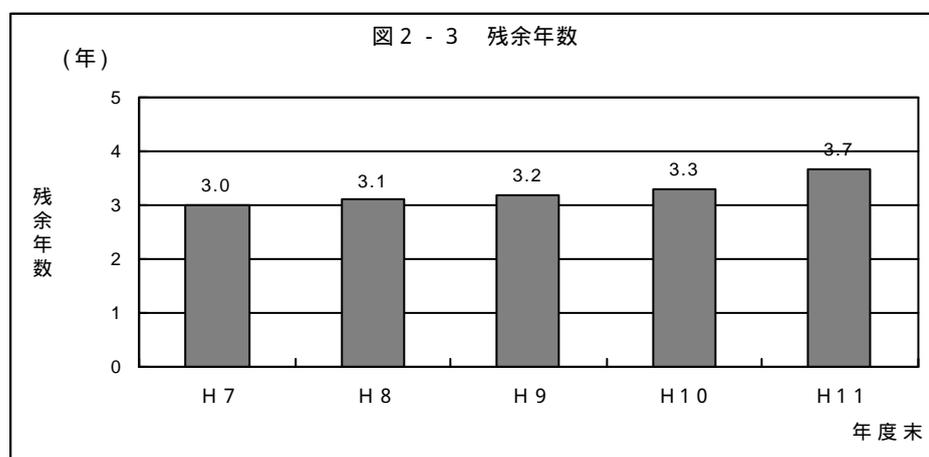
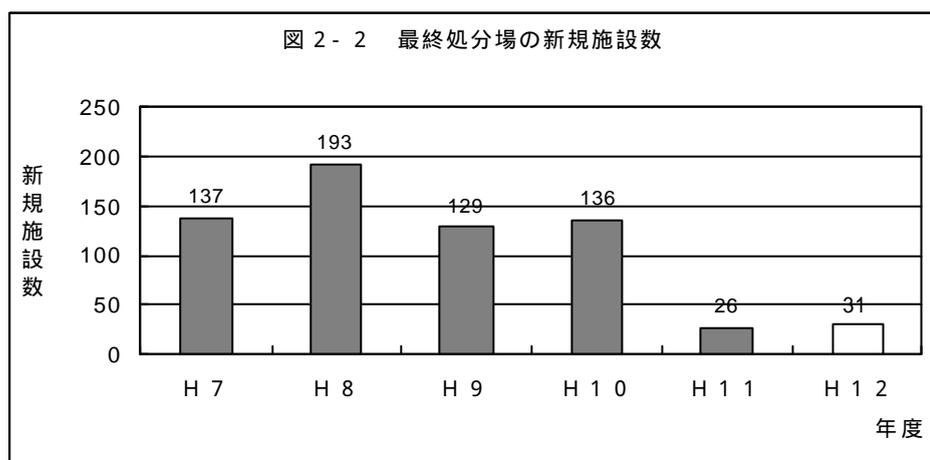
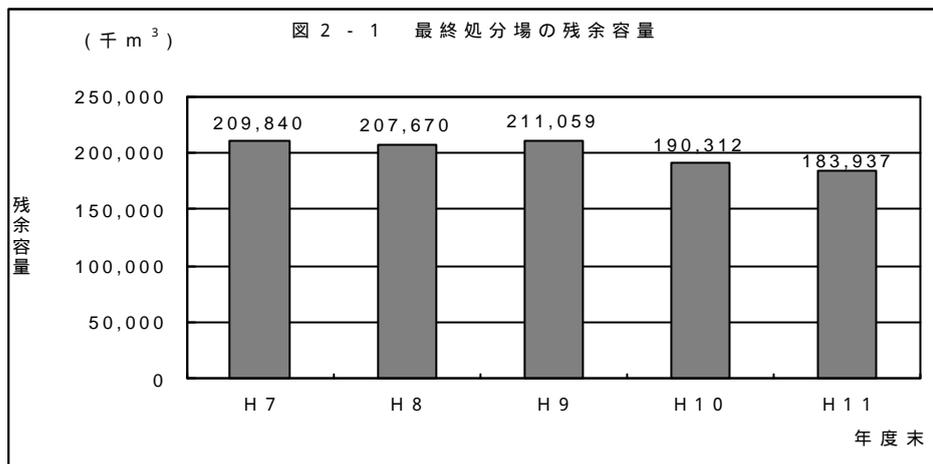
表2-2 産業廃棄物の最終処分場の残存容量と残余年数（平成12年4月1日現在）

区分	最終処分量 (万t)	残存容量 (万m ³)	残余年数 (年)
首都圏	1,495 (1,769)	1,727 (1,380)	1.2 (0.8)
近畿圏	680 (806)	1,405 (1,540)	2.1 (1.9)
全国	5,000 (5,800)	18,394 (19,031)	3.7 (3.3)

1. 首都圏とは、茨城県・栃木県・群馬県・埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県・山梨県をいう。
 近畿圏とは、三重県・滋賀県・京都府・大阪府・兵庫県・奈良県・和歌山県をいう。

2. 首都圏、近畿圏の産業廃棄物の最終処分量は5,000万t×29.9%（首都圏）、13.6%（近畿圏）（平成11年度排出量の比率）とした。
3. 残余年数 = 残存量 / 最終処分量とする。（tとm³の換算比を1とする）
4. ()内は、前年度の調査結果である。

(3) 最終処分場の残余年数等の推計



- 注1 図2 - 2中、平成12年度の新規施設数については、環境省の別途調査による速報値であり、今後変更もあり得る。
- 注2 図2 - 3中、平成11年度末の数値について、平成13年6月に公表した残余年数の推計値は2.6年であったが、最終処分量が減少したことによる増加及び図2 - 1の残余容量の数値に計上されていない小規模なミニ処分場（平成9年12月の改正政令施行前の許可が不要な施設）や水面埋立地のうち許可を要しない埋立地（次のいずれにも該当しないもの： 水面埋立地に埋め立てられる物の種類（一般廃棄物、管理型産業廃棄物及びその他の3種類）のうち、一般廃棄物又は管理型産業廃棄物の計画埋立処分容量が全体の1 / 3以上であるもの、 一般廃棄物と管理型産業廃棄物の計画埋立処分容量の合計が全体の1 / 2以上であるもの）に一定量が搬入されていたこと等の理由により、3.7年に増加したと推測される。なお、平成9年12月よりミニ処分場は全て許可対象施設とされ、新規に設置された施設については残余量に計上されることから今後はミニ処分場への搬入による誤差は縮小していくと考えられる。