

# 産業廃棄物の排出・処理状況について

## 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14年3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16業種
- 対象廃棄物 廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく産業廃棄物19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集計した。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

全国の産業廃棄物の総排出量の推移を図1-1に示す。平成15年度における全国の産業廃棄物の総排出量は約4億1,200万トンであり、前回の調査（平成14年度調査）結果からは約1,800万トン増加した。

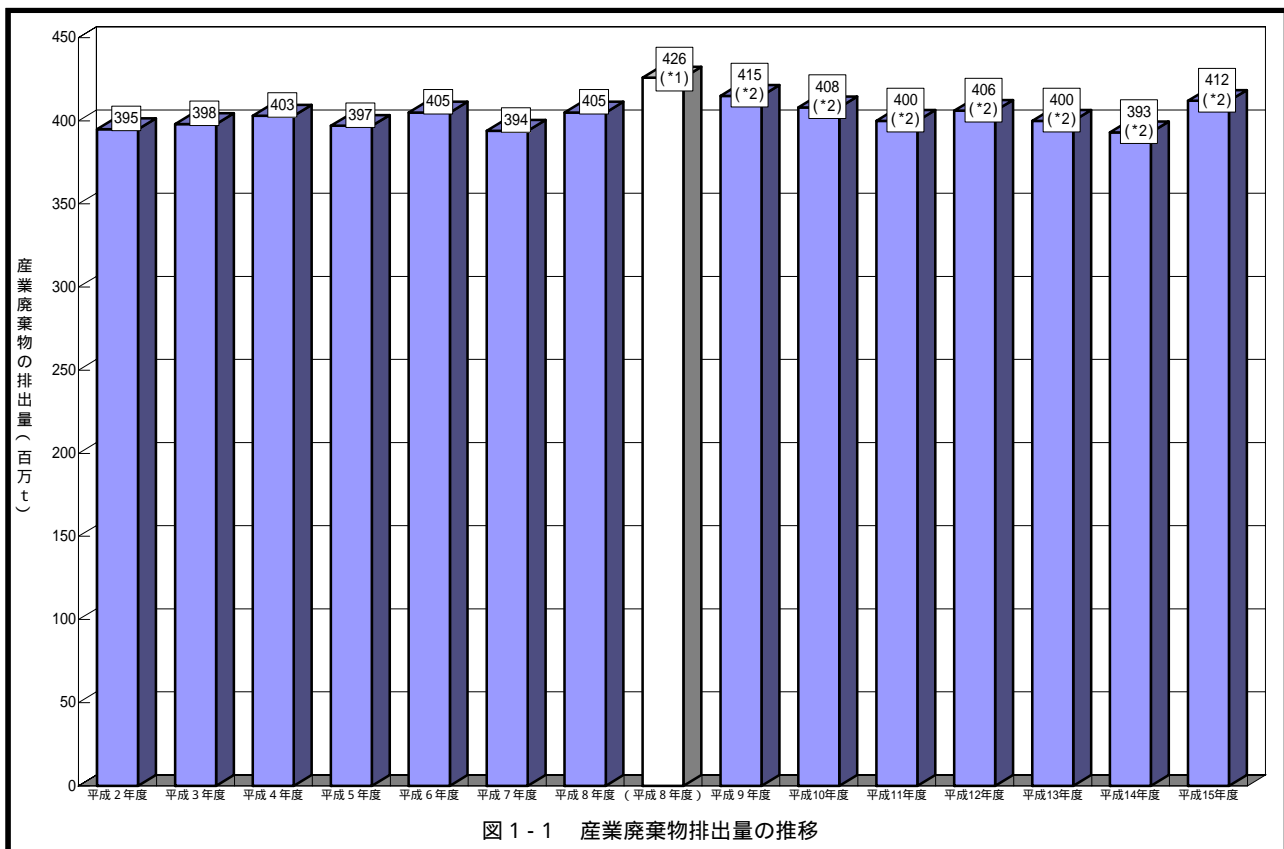


図1-1 産業廃棄物排出量の推移

(\*1) ダイオキシン対策推進基本方針（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

産業廃棄物の業種別排出量を図1 - 2及び表1 - 1に示す。調査の結果、電気・ガス・熱供給・水道業（下水道業を含む）からの排出量が最も多く約9,225万トン（全体の22.4%）であり、次いで、農業が約9,059万トン（同22.0%）、建設業が約7,501万トン（同18.2%）、パルプ・紙・紙加工品製造業が約3,660万トン（同8.9%）、鉄鋼業が約3,072万トン（同7.5%）、化学工業が約1,940万トン（同4.7%）であった。これら6業種からの排出量が全体の約8割を占めており、順序の入れ替えはあるものの、前回の調査結果と同様の傾向を示している。

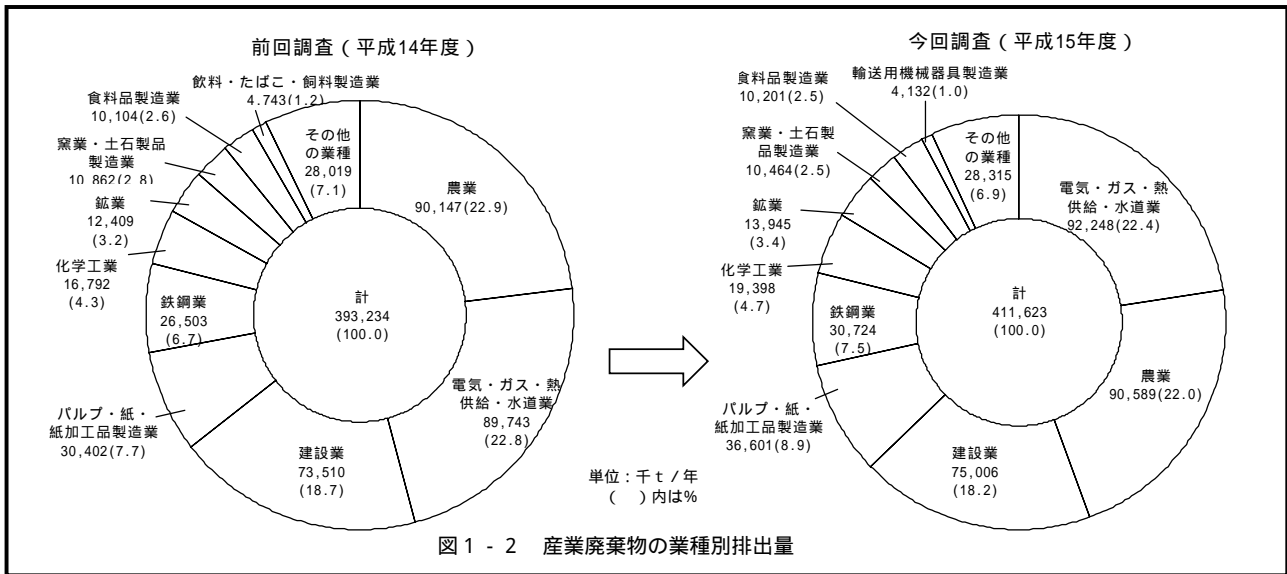


図1 - 2 産業廃棄物の業種別排出量

## 種類別排出量

産業廃棄物の種類別排出量を図1 - 3及び表1 - 2に示す。調査の結果、汚泥の排出量が最も多く約1億9,038万トン（全体の46.3%）であり、次いで、動物のふん尿が約8,898万トン（同21.6%）、がれき類が約5,925万トン（同14.4%）であった。これら3種類からの排出量が全排出量の約8割を占めており、前回の調査結果と同様の傾向を示している。

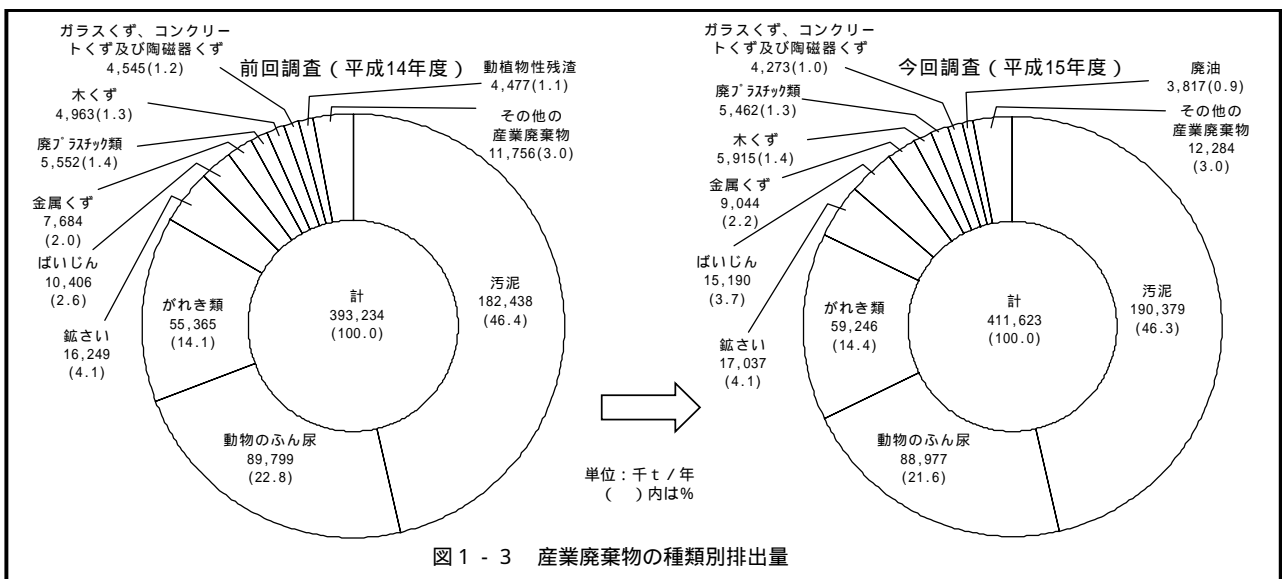


図1 - 3 産業廃棄物の種類別排出量

## 地域別排出量

産業廃棄物の地域別排出量を図1 - 4に示す。今回調査の結果では関東地方の排出量が最も多く、約1億0,845万トン(全体の26.3%)であり、次いで、中部地方の約6,282万トン(同15.3%)、近畿地方の約5,918万トン(同14.4%)、九州地方の約5,211万トン(同12.7%)の順になっており、順序の入れ替えがあるものの、前回の調査結果と同様の傾向を示している。

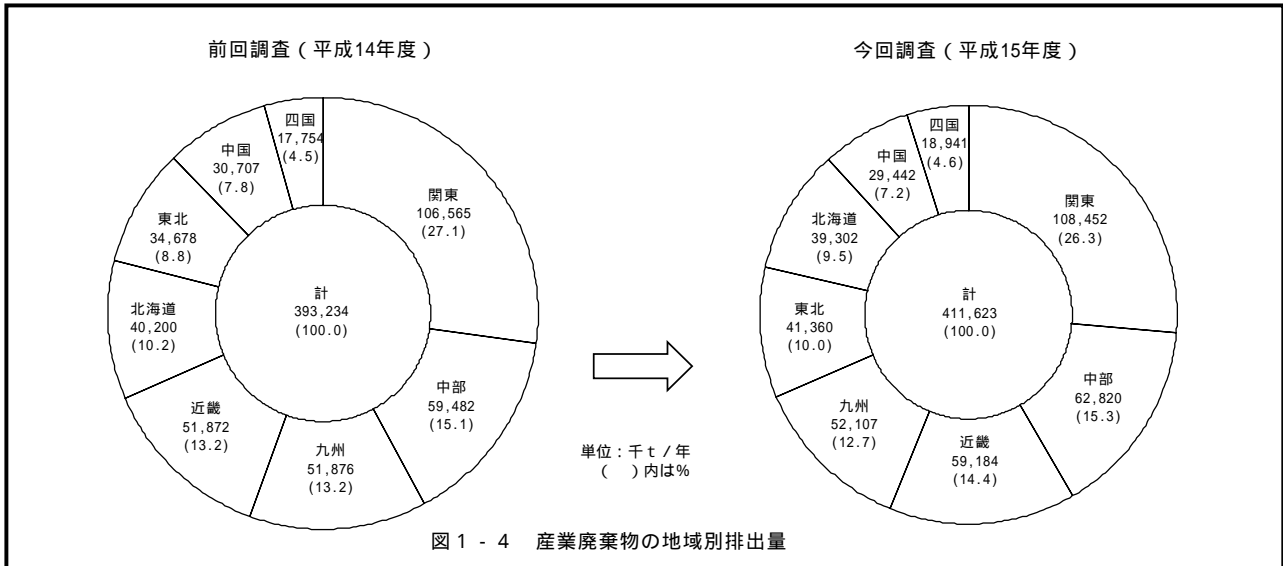


図1 - 4 産業廃棄物の地域別排出量

\* 都道府県単位の合計値と全国値が一致しない項目(動物のふん尿等)があるため、地域別排出量の合算値と全国値は異なる。

\* 各地域に属する都府県は次のとおり。

- 関東地域：茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県
- 中部地域：新潟県、富山県、石川県、福井県、山梨県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県
- 近畿地域：三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県
- 九州地域：福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県
- 東北地域：青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県
- 中国地域：鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県
- 四国地域：徳島県、香川県、愛媛県、高知県

表1-1 産業廃棄物の業種別排出量

業 種	平成14年度		平成15年度	
	排出量(千t)	割合(%)	排出量(千t)	割合(%)
農 業	90,147	22.9	90,589	22.0
林 業	0	0.0	0	0.0
漁 業	14	0.0	13	0.0
鉱 業	12,409	3.2	13,945	3.4
建 設 業	73,510	18.7	75,006	18.2
製 造 業	122,551	31.2	135,090	32.8
食 料 品 製 造 業	10,104	2.6	10,201	2.5
飲 料・た ば こ・飼 料	4,743	1.2	4,098	1.0
織 維 工 業	1,046	0.3	916	0.2
衣 服・そ の 他 の 織 維 製	100	0.0	104	0.0
木 材 ・ 木 製 品	1,439	0.4	1,864	0.5
家 具 ・ 装 備 品	303	0.1	325	0.1
パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品	30,402	7.7	36,601	8.9
印 刷 ・ 同 関 連	1,175	0.3	1,114	0.3
化 学 工 業	16,792	4.3	19,398	4.7
石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品	1,428	0.4	1,457	0.4
プ ラ ス チ ッ ク 製	964	0.2	1,050	0.3
ゴ ム 製 品	362	0.1	310	0.1
な め し 革 ・ 同 製 品 ・ 毛 皮	96	0.0	141	0.0
窯 業 ・ 土 石 製 品	10,862	2.8	10,464	2.5
鉄 鋼 業	26,503	6.7	30,724	7.5
非 鉄 金 属	3,732	0.9	3,768	0.9
金 属 製 品	3,266	0.8	2,406	0.6
一 般 機 械 器 具	1,418	0.4	1,551	0.4
電 気 機 械 器 具、情 報 通 信 機 械 器 具、電 子 部 品 ・ デ バ イ ス	3,617	0.9	4,094	1.0
輸 送 用 機 械 器 具	3,862	1.0	4,132	1.0
精 密 機 械 器 具	155	0.0	182	0.0
そ の 他	182	0.0	190	0.0
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業	89,743	22.8	92,248	22.4
情 報 通 信 業、運 輸 業	1,152	0.3	1,084	0.3
卸 売 ・ 小 売 業、飲 食 店 ・ 宿 泊 業	1,526	0.4	1,551	0.4
医 療 ・ 福 祉	260	0.1	268	0.1
教 育、学 習 支 援 業、複 合 サ ー ビ ス 業、サ ー ビ ス 業	1,900	0.5	1,814	0.4
公 務	23	0.0	15	0.0
合 計	393,234	100.0	411,623	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。

\* 日本標準産業分類の改訂に伴い、旧産業分類で得られたデータのうち新産業分類と相違する業種区分については、産業活動指標等から当該業種の排出量を推計した上で、新産業分類にあわせて整理した。

表1 - 2 産業廃棄物の種類別排出量

種類	平成14年度		平成15年度	
	排出量(千t)	割合(%)	排出量(千t)	割合(%)
燃 え 殻	1,782	0.5	1,949	0.5
汚 泥	182,438	46.4	190,379	46.3
廃 油	3,185	0.8	3,817	0.9
廃 酸	2,681	0.7	2,662	0.6
廃 アルカリ	1,492	0.4	1,942	0.5
廃 プラスチック類	5,552	1.4	5,462	1.3
紙 く ず	2,096	0.5	1,923	0.5
木 く ず	4,963	1.3	5,915	1.4
織 維 く ず	70	0.0	72	0.0
動植物性残渣	4,477	1.1	3,393	0.8
動物系固形不要物	203	0.1	99	0.0
ゴ ム く ず	37	0.0	43	0.0
金 属 く ず	7,684	2.0	9,044	2.2
ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず	4,545	1.2	4,273	1.0
鋳 さ い	16,249	4.1	17,037	4.1
が れ き 類	55,365	14.1	59,246	14.4
動物のふん尿	89,799	22.8	88,977	21.6
動物の死体	211	0.1	200	0.0
ば い じ ん	10,406	2.6	15,190	3.7
合 計	393,234	100.0	411,623	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

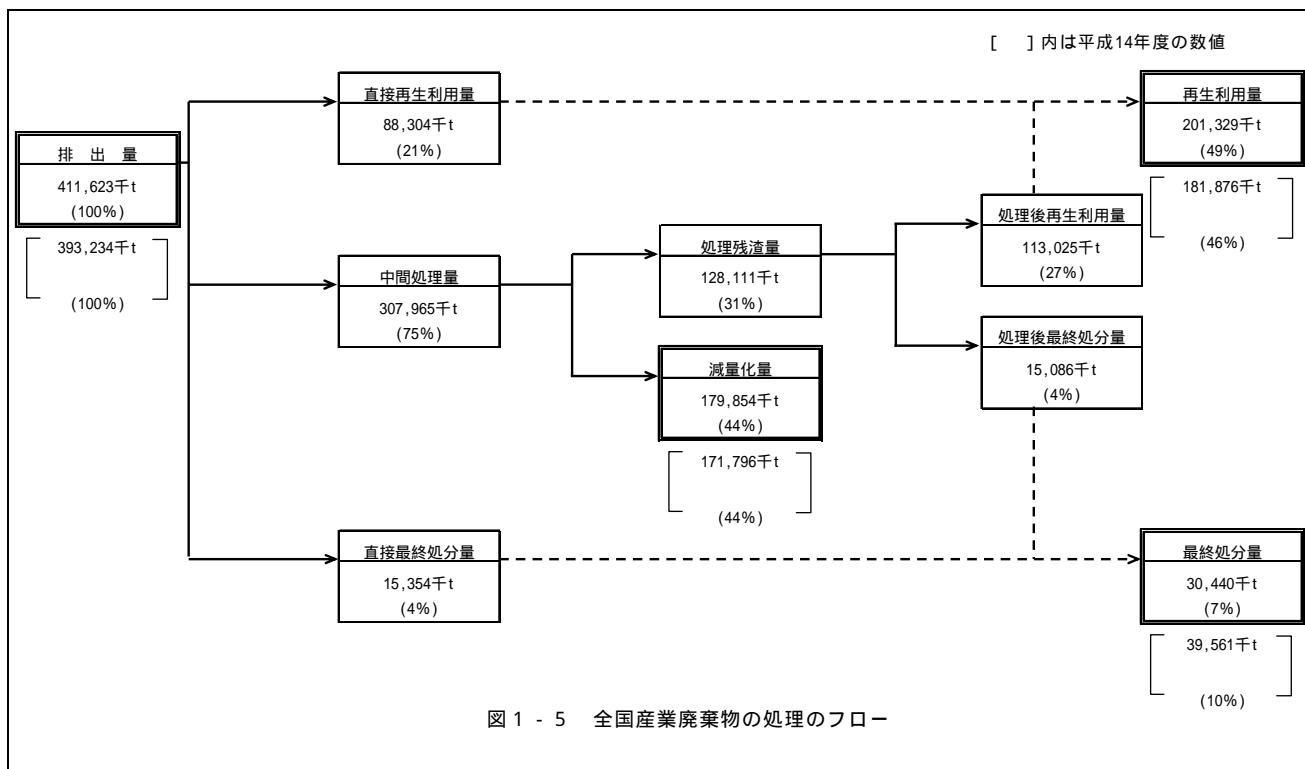
産業廃棄物の処理フローを図1-5に示す。

総排出量約4億1,200万トンのうち、中間処理されたものは約3億0,800万トン(全体の75%)、直接再生利用されたものは約8,800万トン(同21%)、直接最終処分されたものは約1,500万トン(同4%)であった。

中間処理された産業廃棄物については、約1億8,000万トン分が減量化され、約1億1,300万トンが再生利用され、及び約1,500万トンが最終処分された。

全体としては、排出された産業廃棄物全体の49%にあたる約2億0,100万トンが再生利用され、7%にあたる約3,000万トンが最終処分された。

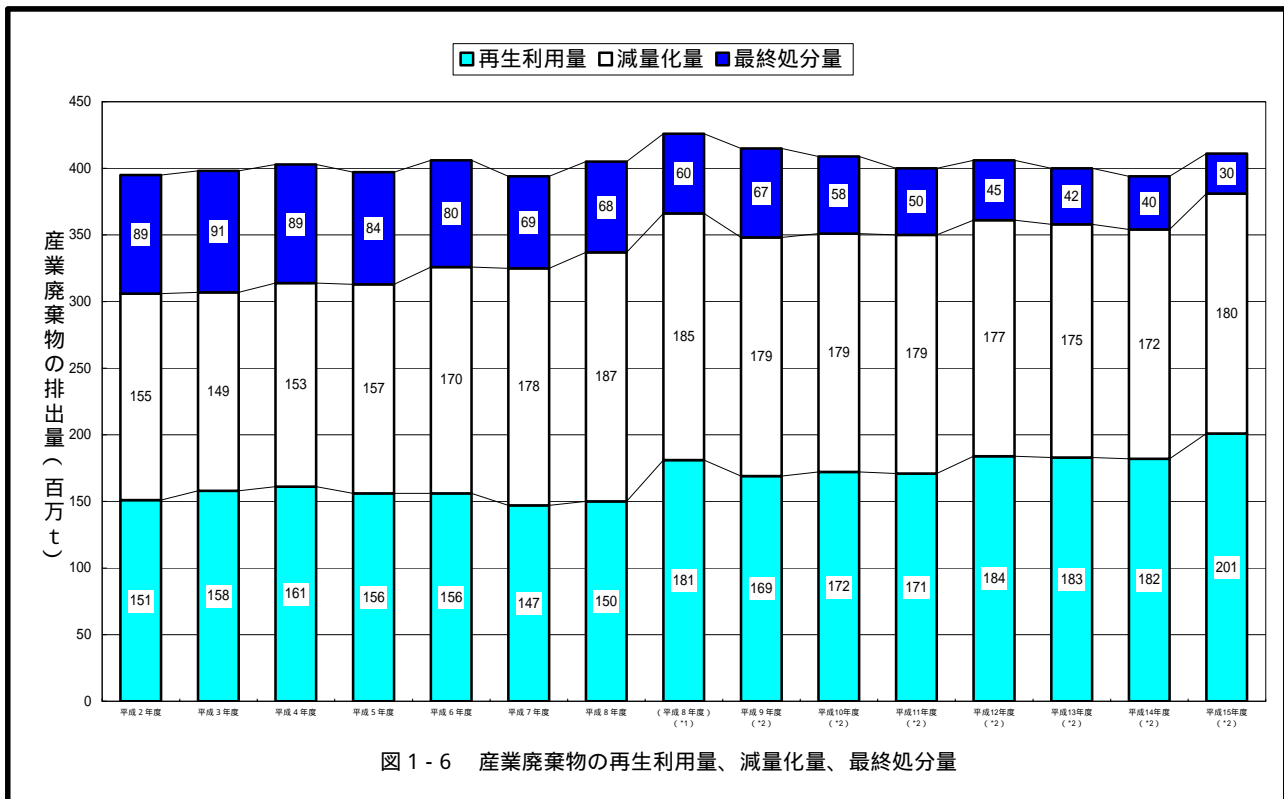
前回の調査結果と比較すると、再生利用率が3ポイント上昇し、減量化率は横ばい、最終処分率が3ポイント減少した。



\*各項目の量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

産業廃棄物全体の再生利用量、減量化量及び最終処分量の推移を図1-6に示す。再生利用量が増加し、最終処分量が減少するという傾向を維持している。



\*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の再生利用率、減量化率及び最終処分率を図1 - 7に示す。

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（94%）、がれき類（89%）、鉱さい（88%）、金属くず（87%）等であり、逆に再生利用率が低いものは、汚泥（9%）、廃アルカリ（20%）、繊維くず（20%）等であった。

最終処分の比率が低い産業廃棄物は、動物のふん尿（2%）、廃油・廃酸（いずれも5%）、廃アルカリ・紙くず（いずれも6%）、汚泥・木くず（いずれも7%）、動植物性残さ（8%）等であり、逆に最終処分の比率が高い廃棄物は、ゴムくず（48%）、ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず（38%）、廃プラスチック類（37%）、燃え殻（30%）、繊維くず（28%）等であった。

前回の調査結果と比較して最終処分量が大きく減少した産業廃棄物は、汚泥（334万トン）、がれき類（223万トン）、ばいじん（133万トン）、鉱さい（111万トン）、ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず（72万トン）であった（表1 - 3参照）。

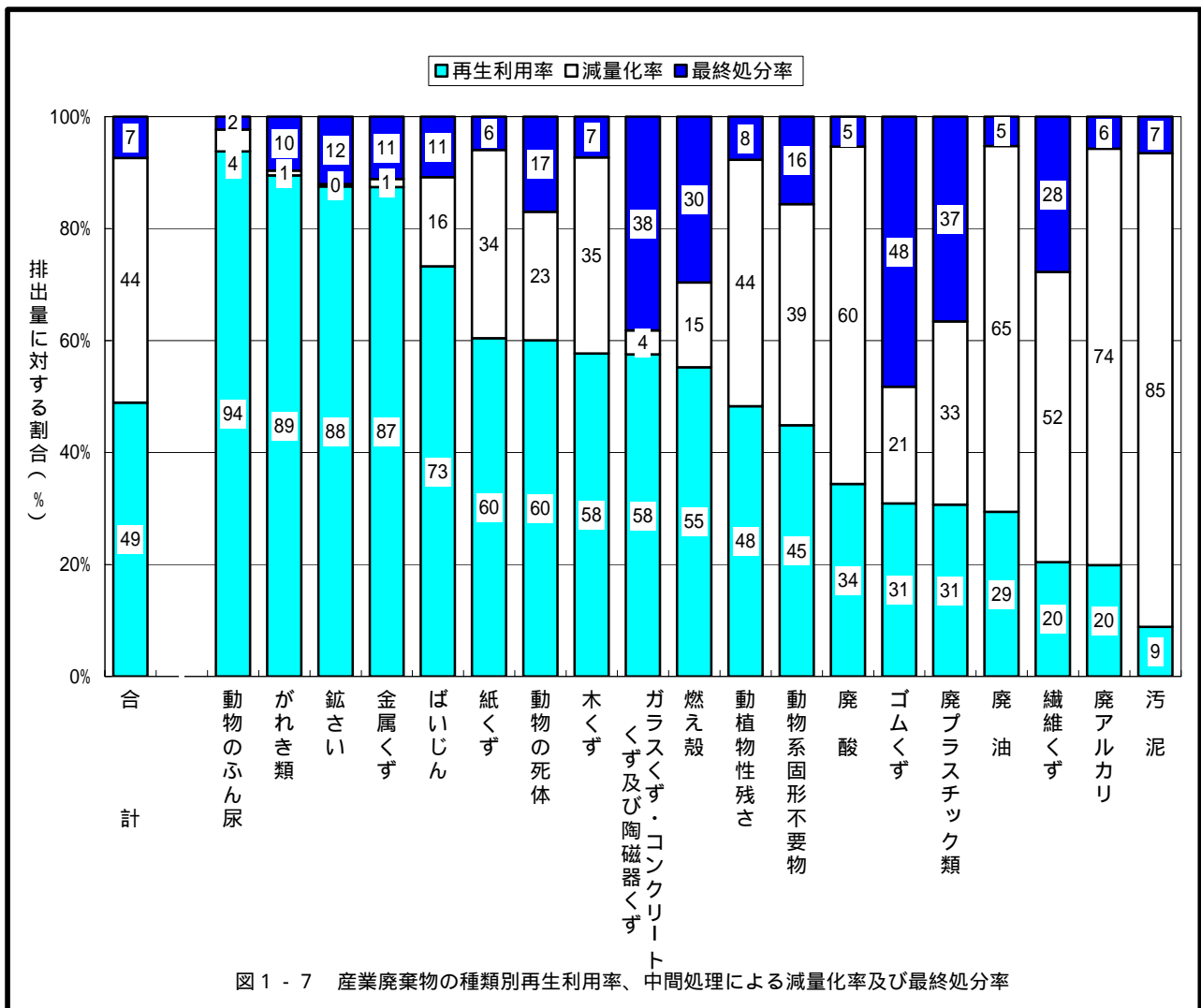


図1 - 7 産業廃棄物の種類別再生利用率、中間処理による減量化率及び最終処分率

表 1 - 3 産業廃棄物の種類別の再生利用量及び最終処分量

種 類	再生利用量		最終処分量	
	平成 1 4 年度	平成 1 5 年度	平成 1 4 年度	平成 1 5 年度
	排出量 (千t)	排出量 (千t)	排出量 (千t)	排出量 (千t)
燃 え 殻	714	1,076	682	577
汚 泥	14,177	16,869	15,751	12,414
廃 油	984	1,123	150	200
廃 酸	674	916	140	142
廃 アルカリ	433	386	83	112
廃 プラスチック類	1,488	1,677	2,459	1,999
紙 く ず	1,052	1,162	177	114
木 く ず	2,227	3,414	476	431
織 維 く ず	9	15	18	20
動 植 物 性 残 渣	1,394	1,637	309	261
動 物 系 固 形 不 要 物	53	45	10	16
ゴ ム く ず	4	13	23	21
金 属 く ず	6,366	7,907	1,202	1,007
ガ ラ スく ず、コンクリート く ず及 び 陶 磁 器く ず	2,021	2,457	2,353	1,631
鋳 さ い	12,785	14,908	3,163	2,053
が れ き 類	46,686	53,015	7,946	5,716
動 物 の ふ ん 尿	84,729	83,461	1,618	2,050
動 物 の 死 体	160	120	25	34
ば い じ ん	5,921	11,129	2,976	1,642