

第43回山梨県環境保全審議会（平成27年3月19日開催）

情報提供(1)資料

平成26年度山梨県産業廃棄物
実態調査について

環境整備課

平成26年度産業廃棄物実態調査（平成25年度実績）のあらまし

調査の目的

県内の産業廃棄物の発生量及び処理・処分状況を把握し、廃棄物行政の検討に資するとともに、山梨県廃棄物総合計画の策定等に活用する。

調査に関する基本的事項・調査方法

調査対象期間：平成25年4月1日～平成26年3月31日

調査対象廃棄物：廃棄物の処理及び清掃に関する法律に定める産業廃棄物

調査方法：郵送によるアンケート調査と既存資料により行い、得られた産業廃棄物の発生量及び処理状況に関する情報と製造品出荷額等の産業廃棄物の発生量に関連した指標を基に、県内の産業廃棄物の発生量等を推計した。

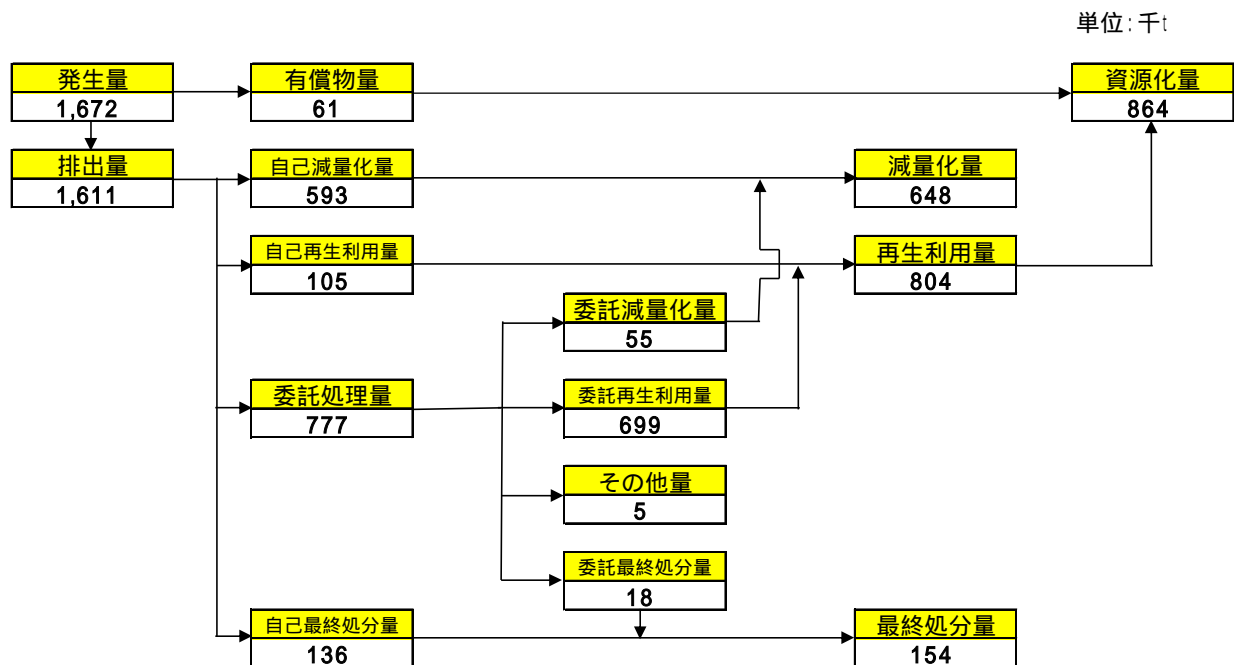
アンケート調査の対象となる事業所数：13,620事業所のうち、2,233事業所を抽出（抽出率 16.4%）

アンケート調査で回収された調査票：1,565件（回収率 70.1%）

回収された調査票

調査結果

1. 処理状況

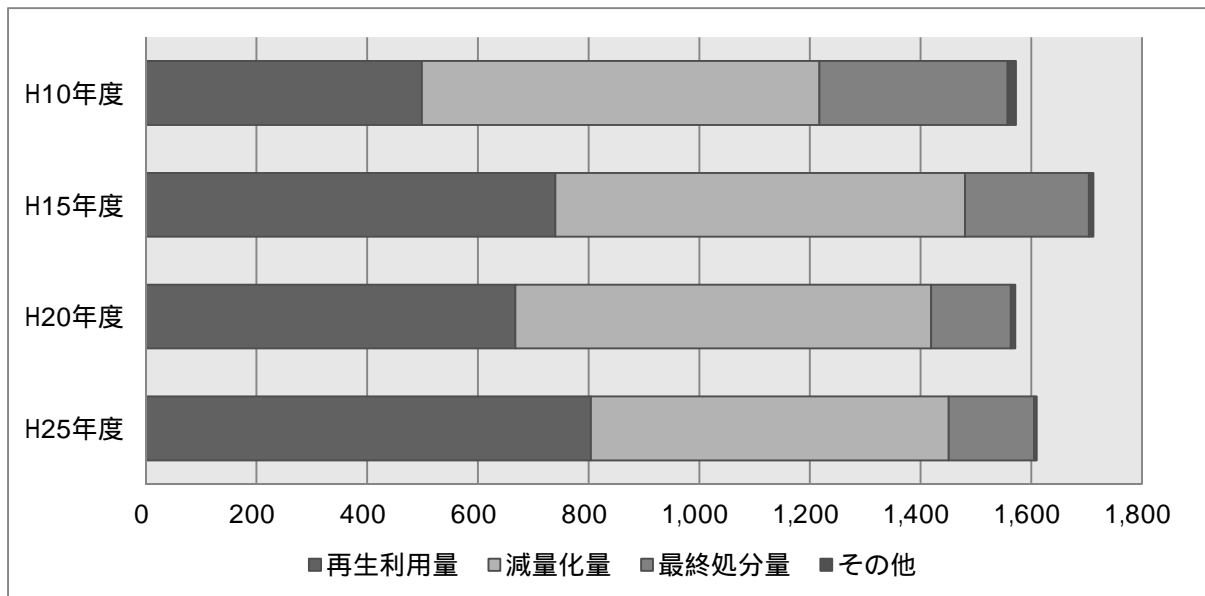


平成25年度の1年間に県内で発生した産業廃棄物の発生量は167万2千トン、有償物量は6万1千トン、排出量は161万1千トンとなった。

排出量のうち、減量化されたものは64万8千トン、再生利用されたものは80万4千トン、最終処分されたものは15万4千トンとなった。

2. 排出量、再生利用量、減量化量及び最終処分量の推移

単位：千t



単位：千t

調査実施年度	排出量	再生利用量		減量化量		最終処分量		その他量
			率		率		率	
H10実態調査	1,572	499	31.7%	718	45.7%	340	21.6%	15
H15実態調査	1,713	740	43.2%	740	43.2%	224	13.1%	8
H20実態調査	1,571	668	42.5%	751	47.8%	144	9.2%	8
H25実態調査	1,611	804	49.9%	648	40.2%	154	9.6%	5

・排出量

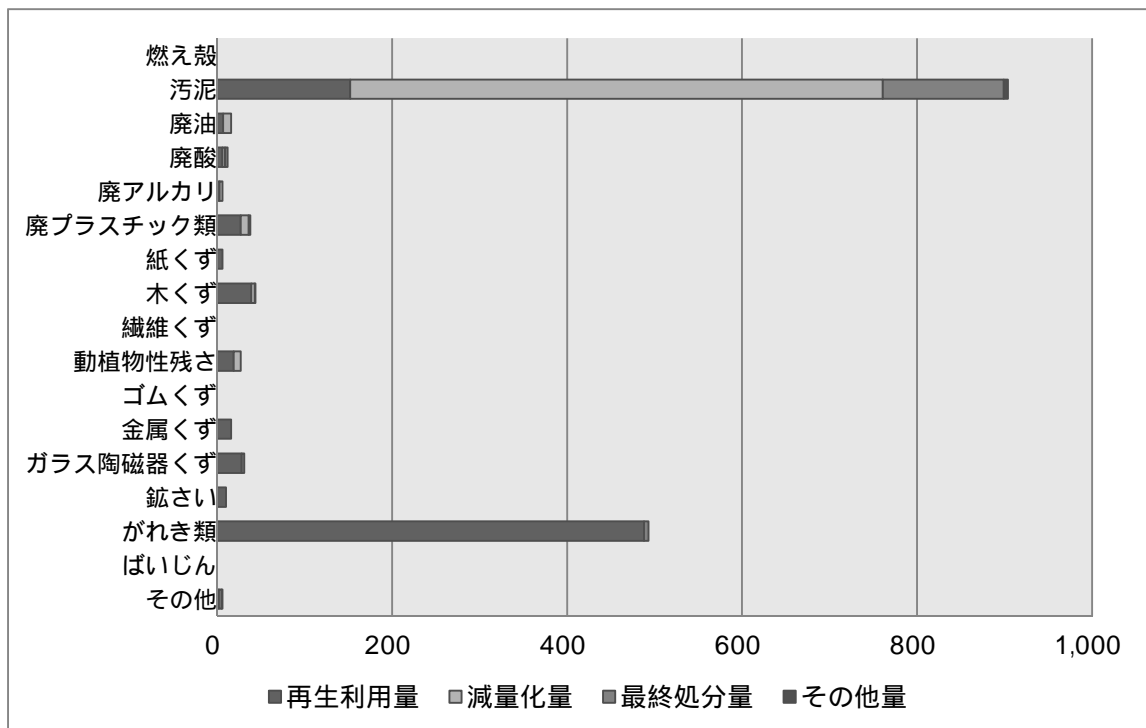
調査の結果、平成25年度における産業廃棄物の排出量は、161万1千トンであり、前回実態調査年度（平成20年度）より4万トン増加した。

・再生利用量、減量化量、最終処分量

平成25年度の排出量に対する再生利用率は49.9%、減量化率は40.2%、最終処分量率は9.6%となっており、前回実態調査年度（平成20年度）と比較して、再生利用率は7.4ポイントの増加、減量化率は7.6ポイントの減少、最終処分量率は0.4ポイントの増加となった。

3. 種類別の排出状況

単位：千t



単位：千t

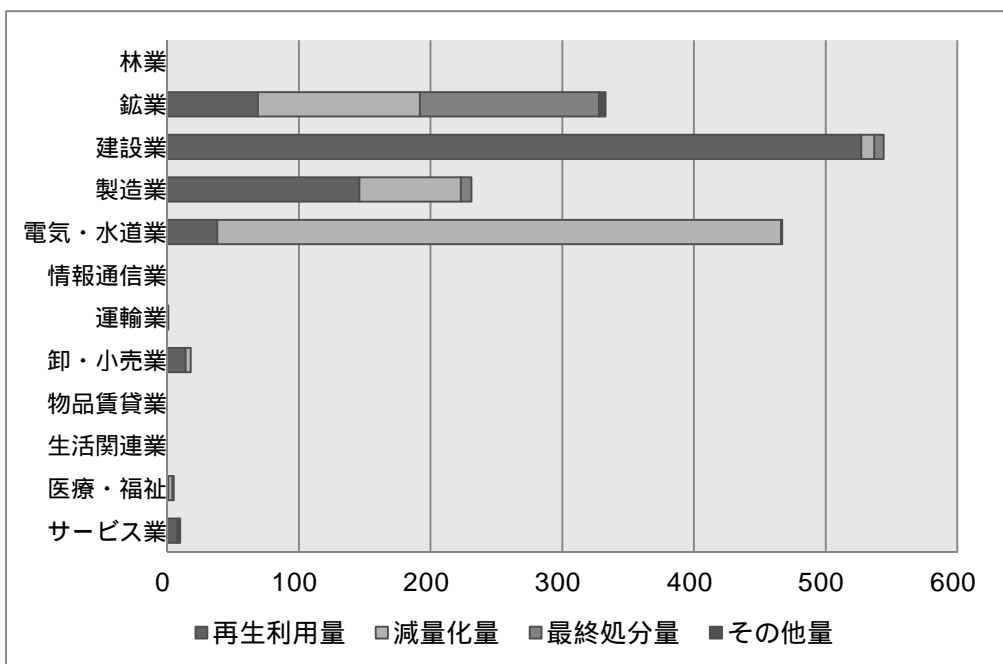
種類	排出量	再生利用量	減量化量	最終処分量	その他量
合計	1,611	804	648	154	5
燃え殻					
汚泥	904	152	609	138	5
廃油	17	7	9		
廃酸	12	6	3	3	
廃アルカリ	6	3	3		
廃プラスチック類	38	27	9	2	
紙くず	6	6			
木くず	44	39	4	1	
繊維くず					
動植物性残さ	27	19	8		
ゴムくず					
金属くず	16	16			
ガラス陶磁器くず	31	28		3	
鋳さい	11	10			
がれき類	493	488		5	
ばいじん					
その他	5	2	3	1	

千t未満の排出量等は空欄としているため、合算した値は合計値と異なる場合がある。

調査の結果、汚泥の排出量が最も多く、全体の56.1%であり、次いで、がれき類(30.6%)であった。この2種類で全体の86.7%を占めており、前回の調査結果と同様の傾向であった。

4. 業種別の排出状況

単位：千t



単位：千t

種類	排出量	再生利用量	減量化量	最終処分量	その他量
合計	1,611	804	648	154	5
林業					
鉱業	332	69	123	136	5
建設業	545	527	10	7	
製造業	231	146	77	8	
電気・水道業	467	38	428	1	
情報通信業					
運輸業	2	1			
卸・小売業	18	14	4		
物品賃貸業					
生活関連業					
医療・福祉	4	1	3	1	
サービス業	10	8	1	1	

千t未満の排出量等は空欄としているため、合算した値は合計値と異なる場合がある。

調査の結果、建設業からの排出量が最も多く、全体の33.8%であり、次いで電気・水道業(29.0%)、鉱業(20.6%)、製造業(14.3%)であった。この4業種で全体の97.7%を占めており、前回の調査結果と同様の傾向であった。

5. 将来予測

単位：千t

年度	排出量	再生利用量		減量化量		最終処分量		その他
		量	率	量	率	量	率	
H25	1,611	804	49.9%	647	40.2%	154	9.6%	5
H27	1,640	814	49.7%	653	39.8%	167	10.2%	6
H32	1,682	827	49.2%	658	39.1%	190	11.3%	6

排出種類別の発生量に対する資源化量、最終処分量等の割合が将来も一定であると仮定し、各種経済指標(経済センサス)等を元に平成32年度の見込みを推計した。

排出量は緩やかに増加することが予想され、鉱業と建設業で増加し、その他の業種は減少の見込みである。

平成 26 年度
山梨県産業廃棄物実態調査
(平成 25 年度実績)
抜粋

平成 27 年 2 月

山梨県森林環境部

目 次

第 1 章 調査の概要	1
第 1 節 調査の目的	1
第 2 節 調査内容	1
第 3 節 調査方法	7
第 4 節 調査結果の利用上の留意事項	10
第 5 節 標本抽出・回収結果	11
第 2 章 調査結果	13
第 1 節 結果の概要	13
第 2 節 排出状況	14
第 3 節 処理状況	17
第 4 節 委託中間処理について	27
第 3 章 産業廃棄物の将来予測	28
第 1 節 排出量の将来予測	28
第 2 節 処理量の予測	29

第 1 章 調査の概要

第 1 節 調査の目的

本調査は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という）第 12 条第 10 項、第 12 条の 2 第 11 項に基づく実施状況報告、廃棄物処理法施行細則の第 6 条の 2 に基づく産業廃棄物処理実績報告書、事業活動量指標等を集計分析し、平成 25 年度における産業廃棄物の排出、処理の状況を推定し、廃棄物処理計画の達成状況を把握するなど進行管理することを目的とする。

第 2 節 調査内容

1 調査対象期間

平成 25 年 4 月 1 日から平成 26 年 3 月 31 日までの 1 年間

2 調査対象廃棄物

調査対象廃棄物は、「廃棄物処理法」及び同法施行令に定める以下の産業廃棄物とした。

調 査 対 象 廃 棄 物

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〔注、本報告書における図表では「動植物性残さ」に含むものとした〕、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〔注、本報告書における図表では「ガラス陶磁器くず」と略した〕、鉱さい、がれき類、ばいじん、動物のふん尿、動物の死体、産業廃棄物を処分するために処理したもの〔注、本報告書における図表では「13号廃棄物」と略した〕

また、次に示す有償物、廃棄物等については下記の取り扱いとした。

- (1) 法令上廃棄物とされていない有償物で今後の社会状況の変化によっては産業廃棄物となる可能性があるもの（具体的には、金属スクラップなど）については、今回の調査対象に含めた。
- (2) 紙くず、木くず（木製パレットを除く）、繊維くず、動植物性残さ及び動物系固形不要物については、「廃棄物処理法」で、産業廃棄物となる業種が指定されている。このため、指定された業種以外の事業所から発生した紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ及び動物系固形不要物については、原則として事業系一般廃棄物とし、調査対象から除外した。
- (3) 酸性またはアルカリ性を呈する排水であって、これを公共用水域へ放流することを目的として事業所で中和処理を行っている場合には、中和処理後に生じた汚泥（沈でん物）を発生量とした。
- (4) 廃棄物を自己焼却処理した後に燃え殻が発生する場合は、焼却処理前の廃棄物を発生量とした。

- (5) 本文及び本文中の図表の動物系固形不要物については、動植物性残さに含めた。
特別管理産業廃棄物については、以下に示す区分とした。

特別管理産業廃棄物
廃油（揮発油類、灯油類、軽油類）
廃酸（pHが2.0以下の廃酸）
廃アルカリ（pHが12.5以上の廃アルカリ）
感染性廃棄物
廃石綿等
特定有害廃棄物（廃石綿等を除く）

3 調査対象業種

調査対象業種は、「日本標準産業分類（総務省）」の業種区分を基本とし、表 1-2-1 に示す業種を調査対象とした。

また、調査対象業種の名称については、本報告書では略称で統一し表記した。

なお、統計表については、巻末の統計資料に示すとおりである。

表 1-2-1 調査対象業種

業種名	略称
農林業 農業 林業	農林業 農業 林業
漁業	漁業
鉱業、採石業、砂利採取業	鉱業
建設業	建設業
製造業 食料品製造業 飲料・たばこ・飼料製造業 繊維工業 木材・木製品製造業(家具を除く) 家具・装備品製造業 パルプ・紙・紙加工品製造業 印刷・同関連業 化学工業 石油製品・石炭製品製造業 プラスチック製品製造業(別掲を除く) ゴム製品製造業 なめし革・同製品・毛皮製造業 窯業・土石製品製造業 鉄鋼業 非鉄金属製造業 金属製品製造業 はん用機械器具製造業 生産用機械器具製造業 業務用機械器具製造業 電子部品・デバイス・電子回路製造業 電気機械器具製造業 情報通信機械器具製造業 輸送用機械器具製造業 その他の製造業	製造業 食料品 飲料・飼料 繊維 木材・木製品 家具・装備品 パルプ・紙 印刷 化学 石油・石炭製品 プラスチック ゴム 皮革 窯業・土石 鉄鋼 非鉄金属 金属 はん用機器 生産用機器 業務用機器 電子部品等 電気機器 情報通信機器 輸送機器 その他
電気・ガス・熱供給・水道業 電気業 ガス業 上水道業 下水道業	電気・水道業 電気業 ガス業 上水道業 下水道業
情報通信業	情報通信業
運輸業、郵便業	運輸・郵便業
卸売業、小売業	卸・小売業
不動産業、物品賃貸業	物品賃貸業
生活関連サービス業、娯楽業	生活関連・娯楽
医療、福祉	医療、福祉
サービス業(他に分類されないもの)	サービス業

4 調査対象区域

調査対象区域は、山梨県全域とした。なお、本調査では産業廃棄物の発生等の地域特性を把握するため、県内を表 1-2-2 に示す 4 地域に区分した。

表 1-2-2 調査対象地域区分表

地 域 名	市 町 村 名
中北ブロック	甲府市、韮崎市、南アルプス市、北杜市、甲斐市、中央市 中巨摩郡 昭和町
峡東ブロック	山梨市、笛吹市、甲州市
峡南ブロック	西八代郡 市川三郷町 南巨摩郡 富士川町、早川町、身延町、南部町
富士・東部ブロック	富士吉田市、都留市、大月市、上野原市 南都留郡 道志村、西桂町、忍野村、山中湖村、鳴沢村、富士河口湖町 北都留郡 小菅村、丹波山村

5 発生量及び処理状況の流れ図

調査の集計結果は、図 1-2-1 に示す発生量及び処理状況の流れ図に示した項目により、とりまとめた。

なお、図 1-2-1 に示した各項目の用語の定義は、表 1-2-3 に示すとおりである。

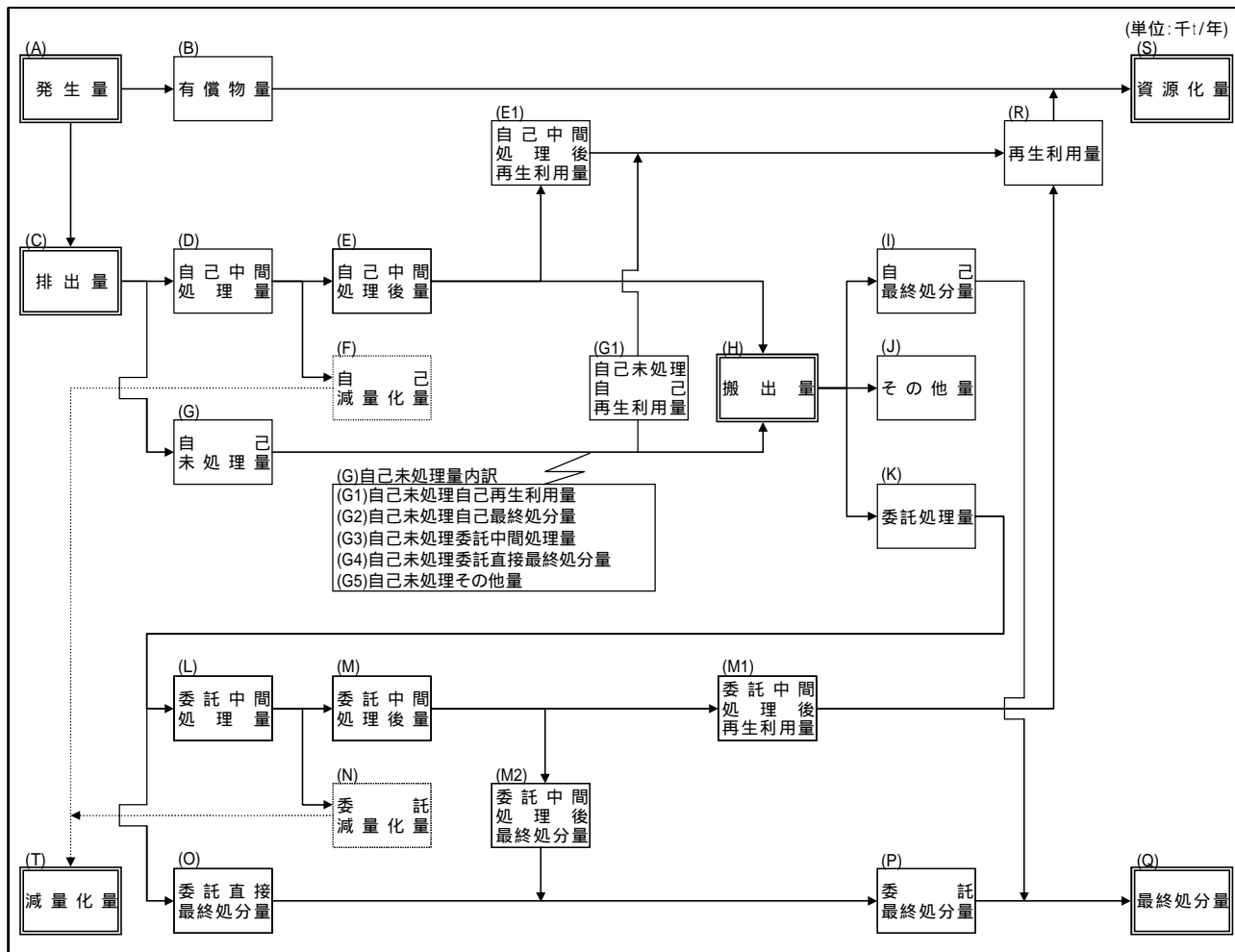


図 1-2-1 発生量及び処理状況の流れ図

表 1-2-3 発生量及び処理状況の流れ図の項目に関する用語の定義

項 目	定 義
(A)発生量	事業場内等で生じた産業廃棄物量及び有償物量
(B)有償物量	(A)の発生量のうち、中間処理されることなく、他者に有償で売却した量
(C)排出量	(A)の発生量のうち、(B)の有償物量を除いた量
(D)自己中間処理量	(C)の排出量のうち、自ら中間処理した廃棄物量で処理前の量
(G)自己未処理量	(C)の排出量のうち、自己中間処理されなかった量
(G1)自己未処理自己再生利用量	(G)の自己未処理量のうち、他者に有償売却できないものを自ら利用した量
(G2)自己未処理自己最終処分量	(I)の自己最終処分量のうち、自己未処理で自己最終処分された量
(G3)自己未処理委託中間処理量	(L)の委託中間処理量のうち、自己未処理で委託中間処理された量
(G4)自己未処理委託直接最終処分量	(O)の委託直接最終処分量のうち、自己未処理で委託直接最終処分された量
(G5)自己未処理その他量	(J)のその他量のうち、自己未処理でその他となった量
(E)自己中間処理後量	(D)で中間処理された後の廃棄物量
(E1)自己中間処理後再生利用量	(E)の自己中間処理後量のうち、自ら利用しまたは他者に有償で売却した量
(F)自己減量化量	(D)の自己中間処理量から(E)の自己中間処理後量を差し引いた量
(H)搬出量	(I)の自己最終処分、(J)のその他、(K)の委託処理量の合計
(I)自己最終処分量	自己の埋立地に処分した量
(J)その他量	保管されている量、または、それ以外の量
(K)委託処理量	中間処理及び最終処分を委託した量
(L)委託中間処理量	(K)の委託処理量のうち、処理業者等で中間処理された量
(O)委託直接最終処分量	(K)の委託処理量のうち、処理業者等で中間処理されることなく最終処分された量
(M)委託中間処理後量	(L)で中間処理された後の廃棄物量
(M1)委託中間処理後再生利用量	(M)の委託中間処理後量のうち、処理業者等で自ら利用しまたは他者に有償で売却した量
(M2)委託中間処理後最終処分量	(M)の委託中間処理後量のうち、最終処分された量
(N)委託減量化量	(L)の委託中間処理量から(M)の委託中間処理後量を差し引いた量
(P)委託最終処分量	処理業者等で最終処分された量
(Q)最終処分量	排出事業者と処理業者等の最終処分量の合計
(R)再生利用量	排出事業者または、処理業者等で再生利用された量
(S)資源化量	(B)の有償物量と(R)の再生利用量の合計
(T)減量化量	排出事業者または、処理業者等の中間処理により減量された量

第3節 調査方法

1 調査方法の概要

本調査は、郵送によるアンケート調査と県保有の既存資料に基づく資料調査等をベースとしており、アンケート調査によって得られた産業廃棄物の発生及び処理状況に関する内容(集計値)と産業廃棄物の発生量に関連した指標(活動量指標:従業員数、製造品出荷額等)を基に、県内における産業廃棄物の発生量等の推計を行うものである。

総事業所数	44,084	事業所(平成24年経済センサス基礎調査)
調査対象事業所数	13,620	事業所
アンケート送付事業所数	2,233	事業所
回収事業所数	1,565	事業所
回収率	70.1%	
有効回答数	1,382	事業所

なお、調査にあたっては、発生事業場(業種)の特性等を勘案し、表1-3-1に示す調査方法を基本とした。

表1-3-1 調査方法

業種	調査方法		
	全数調査	標本調査	資料調査
農業			
林業			
鉱業			
建設業			
製造業			
電気・水道業			
情報通信業			
運輸・郵便業			
卸・小売業			
物品賃貸業			
生活関連・娯楽			
医療,福祉			
サービス業			

注1)全数調査とは、産業廃棄物の発生量及び処理状況の実態をより正確に把握するため、特定の業種あるいは事業所等を調査対象として全数を抽出・回収し、その発生量及び処理状況の実績量を把握する方法。

注2)標本調査とは、標本調査対象業種に分類される事業所から一部の調査事業所を抽出し、抽出された排出事業所からのアンケート調査に基づいて産業廃棄物の実態を把握する方法。

注3)資料調査とは、関係部局等が調査した発生原単位等の資料を用いて発生量等の実績量を把握する方法。

2 標本調査について

1) 標本抽出方法

標本の抽出に当たっては、前回調査回答事業所を基本とし、産業廃棄物関連データ（平成 25 年度実績：多量排出事業者の産業廃棄物処理計画実施状況報告書等）をもとに、業種別、種類別に産業廃棄物の排出量の多い事業所（寄与率が高い）を選定し、平成 24 年経済センサス基礎調査名簿から該当事業所を有意に抽出した。

2) アンケート調査項目

調査票の項目や形式は、業種による産業廃棄物の発生及び処理状況等の特性を考慮し、建設業、運輸・郵便業、卸・小売業のうち自動車の整備を行う業種、医療、福祉、1～3 以外の業種の 4 種類とした。

3) 発生原単位の算出と調査対象全体の発生量の推計方法

発生原単位の算出

発生原単位とは、活動量指標単位当たりの産業廃棄物発生量を示すものであり、アンケート調査等によって得られた標本の業種別、種類別の集計産業廃棄物量と業種別の集計活動量指標から、図 1-3-2 に示す A 式によって算出する。

調査対象全体の発生量の推計方法

で算出された発生原単位と、業種別の調査対象全体（最新年度の母集団）における調査当該年度の活動量指標を用いて、図 1-2-2 に示す B 式によって調査対象全体の産業廃棄物の発生量を推計した。

発生原単位の算出

$$A \text{ 式 } \quad = W / O \quad \quad \quad : \text{ 産業廃棄物の発生原単位}$$

W : 標本に基づく集計産業廃棄物発生量
O : 標本に基づく集計活動量指標

調査対象全体の発生量の推計方法

$$B \text{ 式 } \quad W' = \quad \times O' \quad \quad \quad W' : \text{ 調査当該年度の推計産業廃棄物発生量}$$

O' : 調査当該年度の母集団の活動量指標

図 1-3-2 発生原単位と発生量の推計方法

活動量指標

母集団（県全体）の推計に用いた活動量指標は、次のとおりである。

表 1-3-3 活動量指標

業種	活動量指標	出典
林業	従業者数	経済センサス 基礎調査（総務省統計局）
鉱業	従業者数	経済センサス 基礎調査（総務省統計局）
建設業	元請完成工事高	建設工事施工統計調査報告（国土交通省総合政策局）
製造業	製造品出荷額等	経済センサス 基礎調査（総務省統計局）
情報通信業	従業者数	経済センサス 基礎調査（総務省統計局）
運輸・郵便業	従業者数	経済センサス 基礎調査（総務省統計局）
卸・小売業	従業者数	経済センサス 基礎調査（総務省統計局）
物品賃貸業	従業者数	経済センサス 基礎調査（総務省統計局）
生活関連・娯楽	従業者数	経済センサス 基礎調査（総務省統計局）
医療，福祉 （病院）	従業者数 （病床数）	経済センサス 基礎調査（総務省統計局） （医療施設調査病院報告書：厚生労働省統計情報部）
サービス業	従業者数	経済センサス 基礎調査（総務省統計局）

第4節 調査結果の利用上の留意事項

1 産業廃棄物の種類（変換、無変換）の区分について

発生時の廃棄物の種類に対し、中間処理により廃棄物の種類が変化する場合がある。そのため、本報告書では、産業廃棄物の種類を次に示す3段階で設定した。

本報告書における廃棄物の種類別の記載の中で、各段階における種類を中間処理後の変化した種類で集計した場合には「種類別：変換」と表記し、変化する前（発生時）の種類で集計した場合には「種類別：無変換」と表記した。

1 段階	発生時点の種類
2 段階	排出事業者の中間処理により、変化した処理後の種類。 例；木くず（焼却） [燃え殻] 注）1段階時点の種類と事業者の中間処理方法を用いて推定した。
3 段階	委託中間処理により、変化した処理後の種類。 例；廃酸（中和） [汚泥] 注）2段階時点の種類と委託中間処理方法を用いて推定した。

2 単位と数値に関する処理について

1) 単位に関する表示

本報告書の調査結果表においては、すべて1年間の量であることを明らかにするため、図表の単位は「千t/年」で表示しているが、文章中においては、原則として「千t」で記述した。

2) 数値の処理

本報告書に記載されている千トン表示及び構成比（%）の数値は、四捨五入しているために、総数と個々の合計とは一致しないものがある。

なお、表中の空欄は1トン以上の該当値がなかったもの、「0」表示は、500トン未満であることを示している。

第5節 標本抽出・回収結果

今回の調査では、産業廃棄物関連データ(平成25年度実績)をもとに、業種別、種類別に産業廃棄物の排出量の多い事業所を選定し、2,233件を平成22年経済センサス基礎調査から有意抽出(調査対象事業所13,620に対する抽出率16.4%)し、アンケート調査を実施した。

回収された調査票は、1,565件(回収率70.1%)で、このうち廃業・休業、及び建設業において元請工事が無いなどの調査票を除いた有効調査票は、1,382件となっている。

回収された調査票等から集計された廃棄物量は1,393千トンとなっており、原単位法により推計された廃棄物量(1,672千トン)に対する捕捉率は83.3%である。標本の抽出及び回収結果は、表1-5-1に示すとおりである。

表 1-5-1 標本抽出・回収結果

業種	区分	(A) 調査対象 事業所数	(B) 抽出 事業所数	(C) 抽出率 (B)÷(A)	(D) 回収 事業所数	(E) 回収率 (D)/(B)	(F) 有効 回答数	(G) 集計活動量 指標値	(H) 母集団の活 動量指標値	(I) 指標 カバー率 (G)/(H)	(J) 集計 廃棄物量 <千t>	(K) 推計 廃棄物量 <千t>	(L) 捕捉率 (J)/(K)
合計		13,620	2,233	16.4%	1,565	70.1%	1,382	-	-	-	1,393	1,672	83.3%
林業		79	44	55.7%	30	68.2%	29	295	684	43.1%	0	0	43.1%
鉱業		44	36	81.8%	29	80.6%	29	260	363	71.6%	266	332	79.9%
建設業		4,893	654	13.4%	476	72.8%	349	20,229,123	34,181,100	59.2%	445	547	81.4%
製造業		5,010	966	19.3%	666	68.9%	626	123,435,936	194,154,100	63.6%	211	284	74.3%
	食料品	389	90	23.1%	59	65.6%	57	9,455,604	18,033,400	52.4%	24	41	58.0%
	飲料・飼料	143	46	32.2%	37	80.4%	36	8,374,333	11,177,800	74.9%	24	32	74.9%
	繊維	650	60	9.2%	39	65.0%	39	2,512,684	2,716,600	92.5%	1	2	92.5%
	木材・木製品	103	14	13.6%	7	50.0%	7	331,969	762,700	43.5%	1	2	43.5%
	家具・装備品	212	22	10.4%	12	54.5%	12	426,348	725,900	58.7%	1	2	58.7%
	パルプ・紙	89	23	25.8%	18	78.3%	17	751,997	2,122,700	35.4%	23	35	64.5%
	印刷	224	39	17.4%	23	59.0%	22	898,778	1,573,900	57.1%	1	1	57.1%
	化学	36	22	61.1%	19	86.4%	17	3,235,537	3,272,300	98.9%	7	7	99.7%
	石油・石炭製品	11	7	63.6%	6	85.7%	6	248,814	401,300	62.0%	6	6	99.9%
	プラスチック	323	57	17.6%	48	84.2%	44	5,645,982	8,206,600	68.8%	4	6	68.8%
	ゴム	34	9	26.5%	6	66.7%	5	371,877	1,933,200	19.2%	0	1	19.2%
	皮革	27	12	44.4%	8	66.7%	6	100,001	334,300	29.9%	0	0	29.9%
	窯業・土石	175	41	23.4%	33	80.5%	29	3,672,176	5,345,700	68.7%	51	53	96.6%
	鉄鋼	40	12	30.0%	5	41.7%	5	307,226	848,300	36.2%	6	15	36.2%
	非鉄金属	103	33	32.0%	17	51.5%	16	3,419,061	3,950,200	86.6%	4	5	86.6%
	金属	389	60	15.4%	40	66.7%	39	6,310,286	9,081,000	69.5%	8	11	79.0%
	はん用機器	110	26	23.6%	16	61.5%	14	5,381,319	9,635,500	55.8%	5	9	55.8%
	生産用機器	400	85	21.3%	62	72.9%	59	14,258,382	22,765,000	62.6%	4	7	65.3%
	業務用機器	119	27	22.7%	16	59.3%	16	9,198,412	10,755,000	85.5%	4	4	97.6%
	電子部品等	241	70	29.0%	54	77.1%	49	16,515,049	17,485,200	94.5%	16	17	94.5%
	電気機器	179	48	26.8%	38	79.2%	37	20,456,459	34,877,600	58.7%	2	4	58.7%
	情報通信機器	69	23	33.3%	14	60.9%	14	3,081,044	11,762,200	26.2%	1	3	26.2%
	輸送機器	150	34	22.7%	20	58.8%	16	6,239,246	10,194,200	61.2%	18	21	83.2%
	その他	794	106	13.4%	69	65.1%	64	2,243,352	6,193,500	36.2%	1	2	36.2%
電気・水道業		52	52	100.0%	52	100.0%	52	-	-	-	467	467	100.0%
	電気業	4	4	100.0%	4	100.0%	4	-	-	-	4	4	100.0%
	ガス業	2	2	100.0%	2	100.0%	2	-	-	-	0	0	100.0%
	上水道業	18	18	100.0%	18	100.0%	18	-	-	-	21	21	100.0%
	下水道業	28	28	100.0%	28	100.0%	28	-	-	-	443	443	100.0%
情報通信業		29	6	20.7%	3	50.0%	3	174	3,947	4.4%	0	0	-
運輸・郵便業		653	162	24.8%	90	55.6%	88	3,697	16,337	22.6%	1	2	22.6%
卸・小売業		1,211	104	8.6%	63	60.6%	60	613	70,859	0.9%	0	21	0.0%
物品賃貸業		239	10	4.2%	5	50.0%	4	192	7,387	2.6%	0	0	2.5%
生活関連・娯楽		538	65	12.1%	55	84.6%	48	822	19,180	4.3%	0	0	4.3%
医療・福祉		66	66	100.0%	54	81.8%	53	9,451	11,109	85.1%	4	4	85.1%
サービス業		806	68	8.4%	42	61.8%	41	229	23,569	1.0%	0	13	1.0%

(活動量指標の内容)建設業:元請完成工事高(千万円) 製造業:製造品出荷額等(千万円) 医療、福祉のうち、病院:病床数(床)、その他の業種:従業者数(人)

第2章 調査結果

平成25年度に山梨県で発生した産業廃棄物の推計結果は以下のとおりである。

第1節 結果の概要

発生量は1,672千トで前回調査時(平成20年度値)より55千ト増加し、有償物量は61千トで前回調査時より14千ト増加している。排出量は1,611千トで前回調査時より40千トの増加となっている。

平成25年度の排出量に対する再生利用量の割合(以下、再生利用率という)は49.9%、減量化量の割合(以下、減量化率という)は40.2%、最終処分量の割合(以下、最終処分率という)は9.6%となっている。前回調査の平成20年度値と比較して、再生利用率は42.5%から7.4ポイント増加であり、減量化率は47.8%から7.6ポイント減少、最終処分率は9.1%から0.4ポイントの増加となっている。

表2-1-1 発生・排出、処理状況

(単位:千t/年)

	平成25年度	平成20年度	増減 (H25-H20)
発生量	1,672 (100.0%)	1,617 (100.0%)	55
有償物量	61 (3.6%)	46 (2.9%)	14
排出量	1,611 (96.4%)	1,571 (97.1%)	40
搬出量	913 (54.6%)	804 (49.7%)	109

搬出量とは、排出事業所内で減量(再生利用又は中間処理による減量化量)された量を除いたもの。

()内のパーセントは発生量に対する割合である。

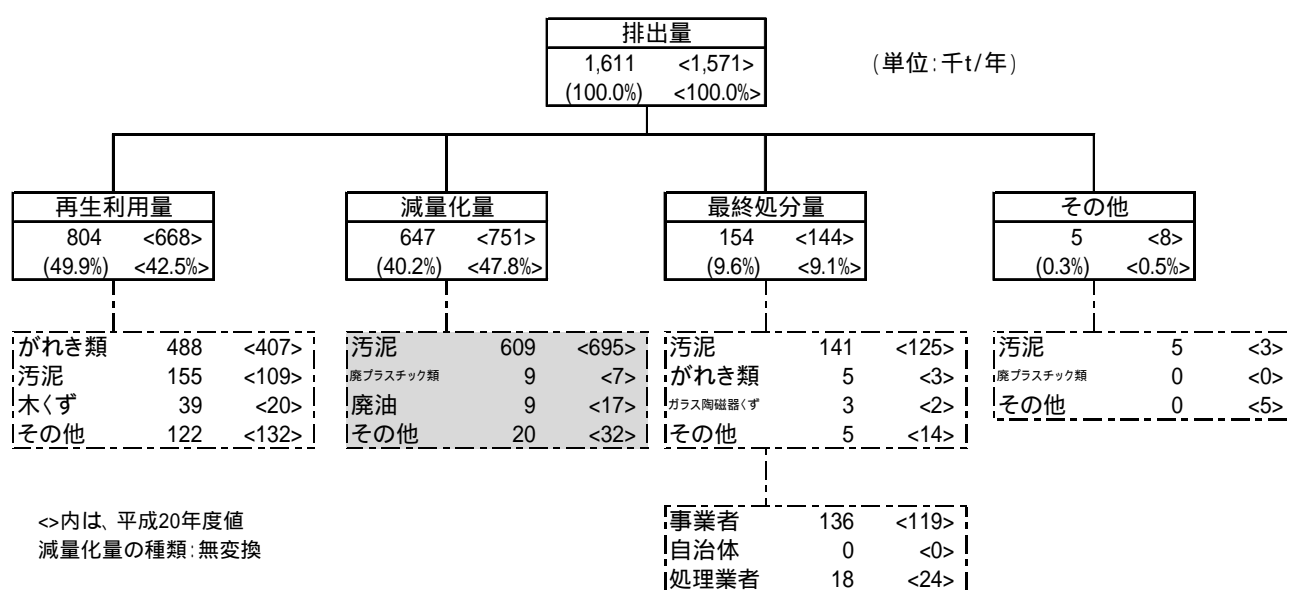


図2-1-1 処理・処分状況

第2節 排出状況

1 種類別の排出状況

排出量を種類別にみると、汚泥が904千ト(56.1%)で最も多く、次いで、がれき類が493千ト(30.6%)、以下、廃プラスチック類が38千ト(2.4%)、ガラス陶磁器くずが31千ト(2.0%)、動植物性残さが27千ト(1.6%)等となっている。

なお、汚泥は排出時においては多量であるが、排出事業者自らによる脱水、乾燥、焼却等の処理により大幅に減量されるため、搬出量ベースでみると26.1%(239千ト)となっている。

表 2-2-1 種類別の排出状況

(単位:千t/年)

種類:変換	発生量			排出量			搬出量		
合計	1,672	(100.0%)	<1,617>	1,611	(100.0%)	<1,571>	913	(100.0%)	<804>
汚泥	904	(54.1%)	<924>	904	(56.1%)	<924>	239	(26.1%)	<204>
がれき類	493	(29.5%)	<431>	493	(30.6%)	<415>	473	(51.8%)	<383>
金属くず	60	(3.6%)	<54>	16	(1.0%)	<45>	15	(1.7%)	<45>
廃プラスチック類	41	(2.4%)	<34>	38	(2.4%)	<30>	36	(3.9%)	<29>
ガラス陶磁器くず	33	(2.0%)	<23>	31	(2.0%)	<25>	30	(3.3%)	<20>
動植物性残さ	29	(1.7%)	<27>	27	(1.6%)	<23>	22	(2.5%)	<20>
廃油	21	(1.2%)	<30>	17	(1.0%)	<28>	16	(1.8%)	<25>
廃酸	13	(0.8%)	<29>	12	(0.8%)	<18>	8	(0.9%)	<18>
その他	79	(4.7%)	<65>	73	(4.5%)	<63>	73	(8.0%)	<60>

<>内は、平成20年度値

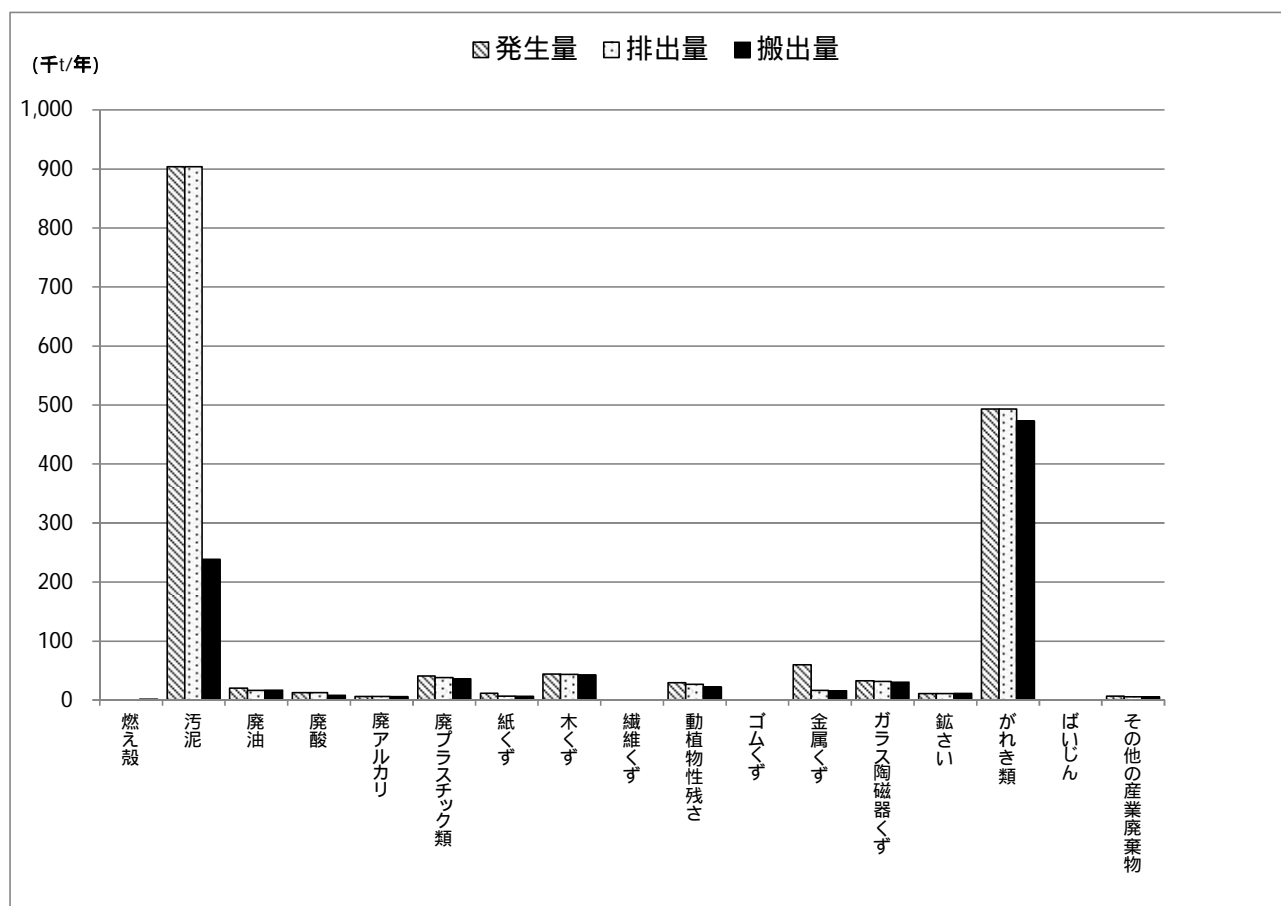


図 2-2-1 種類別の発生量、排出量、搬出量

2 業種別の排出状況

排出量を業種別にみると、建設業が 545 千ト(33.8%)で最も多く、以下、電気・水道業が 467 千ト(29.0%)、鉱業が 332 千ト(20.6%)、製造業が 231 千ト(14.3%)となっており、この 4 業種で排出量全体の 97.7%を占めている。

なお、電気・水道業からの汚泥(主に下水道汚泥)は、自己中間処理により大幅に減量する。このため、電気・水道業の排出量は 467 千ト(29.0%)であるが、自己中間処理による減量化及び自己再生利用量を除いた搬出量でみると 41 千ト(4.5%)となっている。

表 2-2-2 業種別の排出状況

(単位:千t/年)

種類:変換	発生量			排出量			搬出量		
合計	1,672	(100.0%)	<1,617>	1,611	(100.0%)	<1,571>	913	(100.0%)	<804>
建設業	547	(32.7%)	<475>	545	(33.8%)	<458>	530	(58.1%)	<421>
電気・水道業	467	(28.0%)	<456>	467	(29.0%)	<456>	41	(4.5%)	<37>
鉱業	332	(19.9%)	<311>	332	(20.6%)	<311>	152	(16.6%)	<122>
製造業	284	(17.0%)	<347>	231	(14.3%)	<318>	154	(16.9%)	<195>
その他	30	(1.8%)	<29>	30	(1.8%)	<28>	28	(3.1%)	<28>

<>内は、平成20年度値

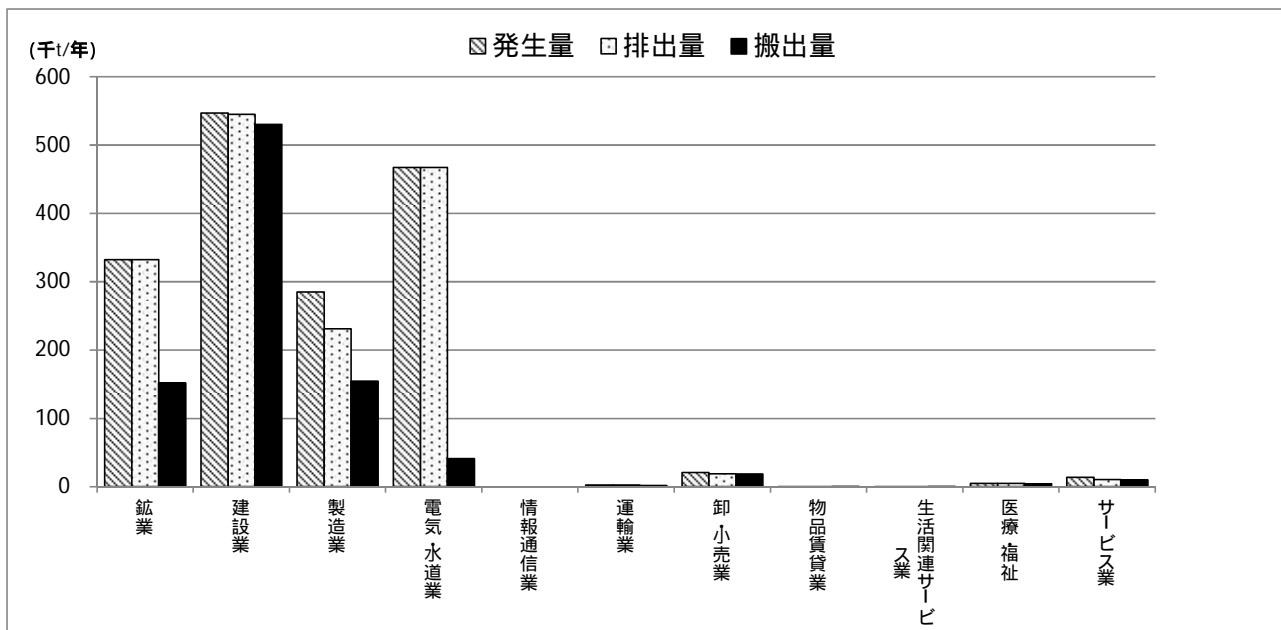


図 2-2-2 業種別の発生量、排出量、搬出量

3 地域別の排出状況

排出量を地域別にみると、中北ブロックが748千ト(46.4%)で最も多く、以下、峡南ブロックが454千ト(28.2%)、富士・東部ブロックが258千ト(16.0%)、峡東ブロックが152千ト(9.4%)となっている。

表 2-2-3 地域別の排出状況

(単位:千t/年)

	発生量			排出量			搬出量		
	発生量	(%)	<発生量>	排出量	(%)	<排出量>	搬出量	(%)	<搬出量>
中北ブロック	748	(46.4%)	<689>	748	(46.4%)	<669>	153	(26.2%)	<413>
峡東ブロック	157	(9.4%)	<197>	152	(9.4%)	<192>	80	(13.7%)	<99>
峡南ブロック	455	(27.2%)	<255>	454	(28.2%)	<250>	198	(33.9%)	<82>
富士・東部ブロック	265	(15.9%)	<477>	258	(16.0%)	<460>	153	(26.2%)	<210>
計	1,672	(100.0%)	<1,617>	1,611	(100.0%)	<1,571>	585	(100.0%)	<804>

<>内は、平成20年度値

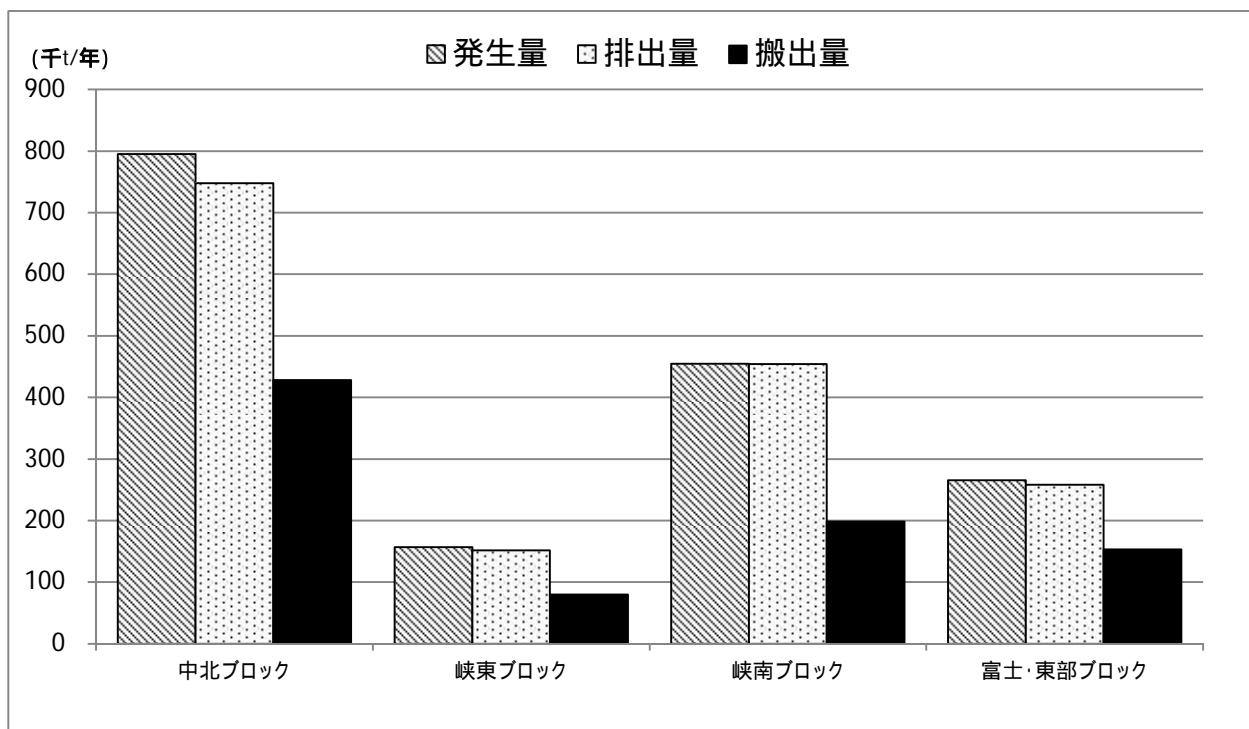


図 2-2-3 地域別の発生量、排出量、搬出量

第3節 処理状況

1 処理・処分状況の概要

平成 25 年度の 1 年間に県内で発生した産業廃棄物の発生量は 1,672 千トで、有償物量は 61 千ト、排出量は 1,611 千トとなっている。

排出量 1,611 千トのうち、排出事業者自らの中間処理による減量（593 千ト）及び再生利用量（106 千ト）を除いた搬出量は 913 千ト（排出量の 56.7%）となっている。

搬出量 913 千トは、自己最終処分量（136 千ト）及び委託処理量（771 千ト）、保管等のその他量（5 千ト）に区分される。

委託処理量 771 千トのうち、業者中間処理による減量化量が 55 千ト、再生利用量が 699 千ト、最終処分量が 18 千トとなっている。

県内で排出した産業廃棄物は最終的に、減量化量が 647 千ト（排出量の 40.2%）、再生利用量が 804 千ト（同 49.9%）、最終処分量が 154 千ト（同 9.6%）となっている。

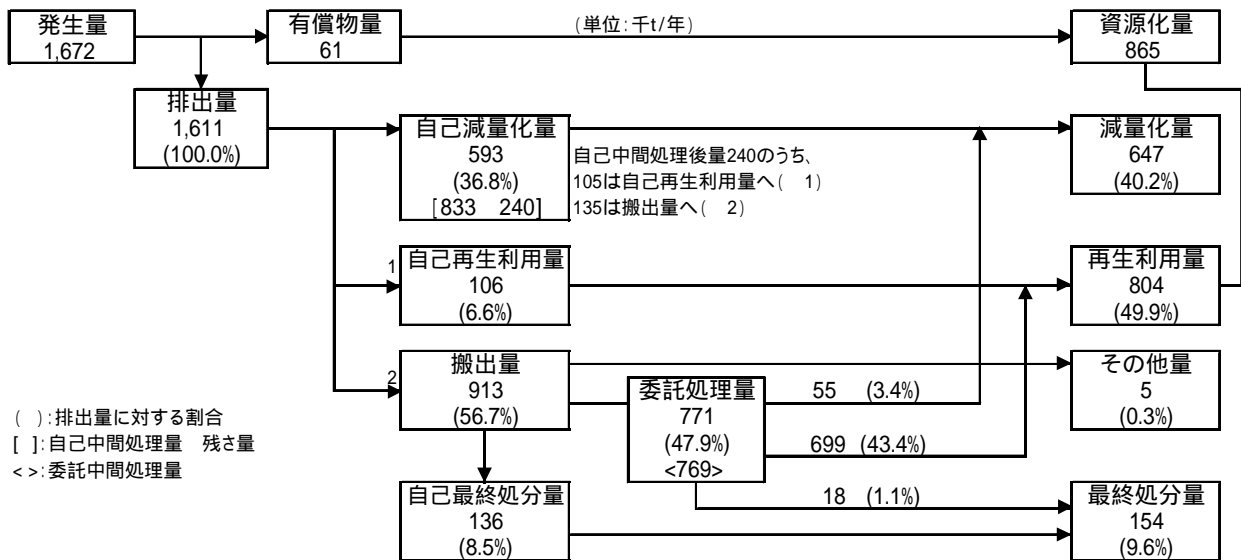


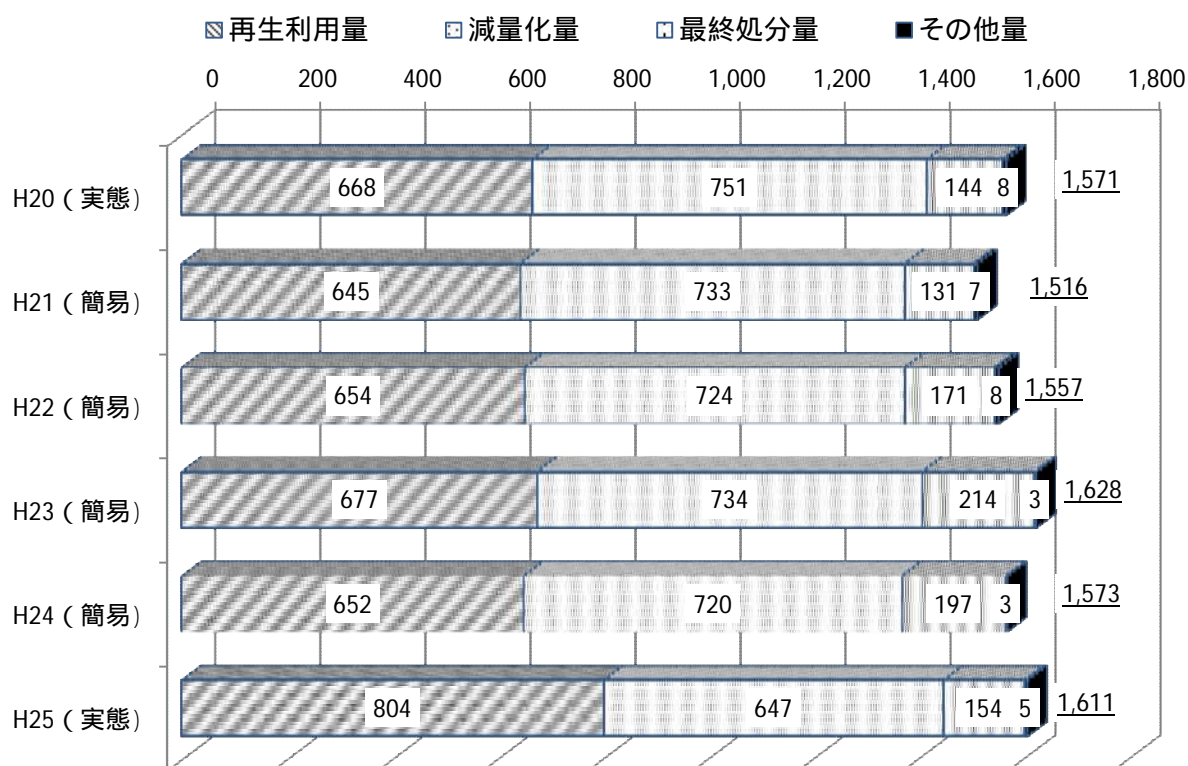
図 2-3-1 処理・処分状況

2 処理・処分量の推移

平成 20 年度実績以降の再生利用量、減量化量、最終処分量、その他量の推移は、図 2-3-2 のとおりである。

平成 25 年度の排出量に対する再生利用率は 49.9%、減量化率は 40.2%、最終処分量率は 9.6% となっており、前回調査の平成 20 年度値と比較して、再生利用率は 42.5% から 7.4 ポイント、最終処分量率は 9.2% から 0.4 ポイント増加であり、減量化率は 47.8% から 7.6 ポイント減少となっている。

なお、簡易調査とは、5 年に 1 度実施される実態調査を基本に、多量排出事業者の実績並びに指標値の傾向を用いて、当該年度の発生及び処理・処分の状況を推計するものである。

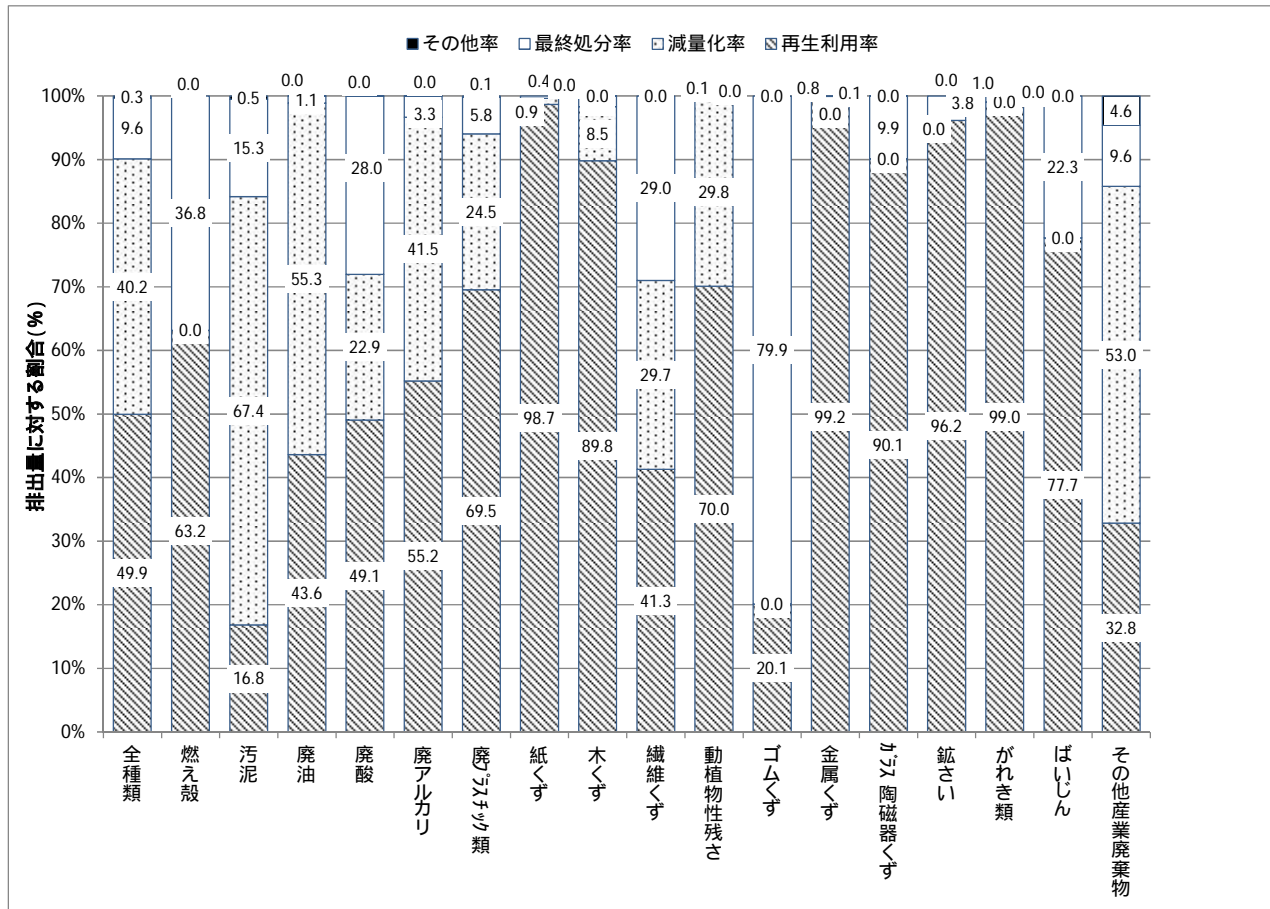


調査実施年度	排出量	再生利用量		減量化量		最終処分量		その他量	
		割合	割合	割合	割合	割合	割合		
H20 (実態調査)	1,571	668	42.5%	751	47.8%	144	9.2%	8	0.5%
H21 (簡易調査)	1,516	645	42.5%	733	48.4%	131	8.6%	7	0.5%
H22 (簡易調査)	1,557	654	42.0%	724	46.5%	171	11.0%	8	0.5%
H23 (簡易調査)	1,628	677	41.6%	734	45.1%	214	13.1%	3	0.2%
H24 (簡易調査)	1,573	652	41.4%	720	45.8%	197	12.5%	3	0.2%
H25 (実態調査)	1,611	804	49.9%	647	40.2%	154	9.6%	5	0.3%

図 2-3-2 処理・処分量の推移

3 種類別及び業種別にみた再生利用率、減量化率、最終処分率

排出量に対する再生利用量、減量化量、最終処分量の構成比を種類別にみると、図 2-3-3、図 2-3-4 に示すとおりである。



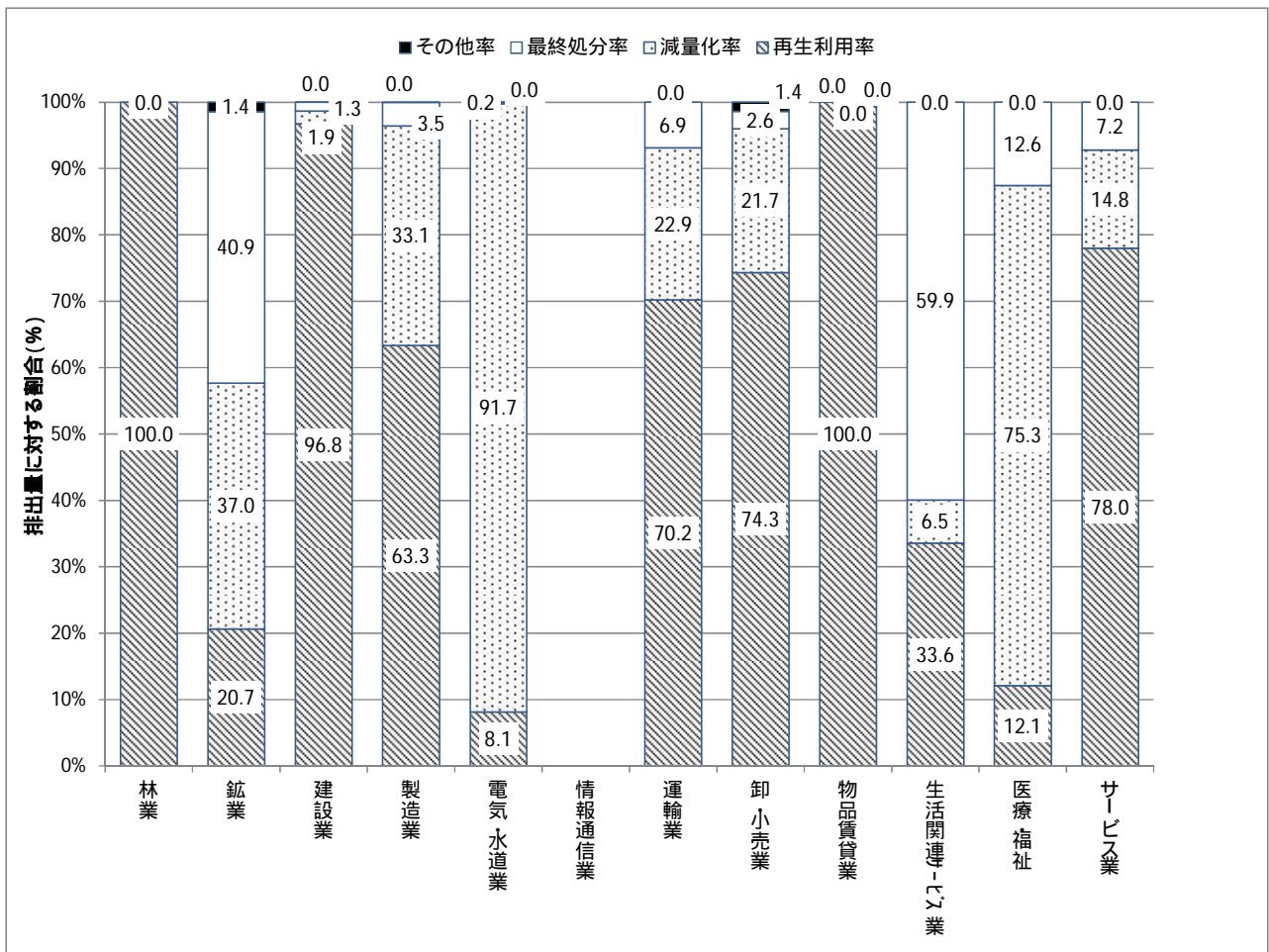
種類:無変換 (千t/年)	全種類	燃え殻	汚泥	廃油	廃酸	廃アルカリ	廃プラスチック類	紙くず	木くず	繊維くず	動植物性残さ	ゴムくず	金属くず	ガラス陶磁器くず	鉱さい	がれき類	ばいじん	その他産業廃棄物
排出量	1,611	0	904	17	12	6	38	6	44	0	27	0	16	31	11	493	0	5
再生利用量	804	0	152	7	6	3	27	6	39	0	19	0	16	28	10	488	0	2
減量化量	647		609	9	3	3	9	0	4	0	8			0				3
最終処分量	154	0	138	0	3	0	2	0	1	0	0	0	0	3	0	5	0	1
その他量	5		5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

注) 例えば、廃酸、廃アルカリ、廃油等に最終処分量が表示されているが、実際には、焼却等により燃え殻となったものが最終処分されている。
しかし、この表における資源化量、最終処分量はこのような中間処理等による廃棄物の種類の変化を考慮していない。

(参考)

発生量	1,672	0	904	21	13	6	41	11	44	0	29	0	60	33	11	493	0	7
有償物量	61	0	0	4	1	0	2	5	0	0	3	0	44	1	0	0	0	1

図 2-3-3 種類別の排出量に対する再生利用量、減量化量、最終処分量の構成比



業種 (千t/年)	合計	林業	鉱業	建設業	製造業	電気・水道業	情報通信業	運輸業	卸・小売業	物品賃貸業	生活関連サービス業	医療・福祉	サービス業
排出量	1,611	0	332	545	231	467		2	18	0	0	4	10
再生利用量	804	0	69	527	146	38		1	14	0	0	1	8
減量化量	647		123	10	77	428		0	4		0	3	1
最終処分量	154		136	7	8	1		0	0		0	1	1
その他量	5		5	0	0	0		0	0				

(参考)

発生量	1,672	0	332	547	284	467		2	21	0	0	4	13
有償物量	61		0	2	53	0		0	2	0	0	0	3

図 2-3-4 業種別の排出量に対する再生利用量、減量化量、最終処分量の構成比

なお、種類別の排出量に対する減量化量等及び最終処分量の割合について、前回調査（平成20年度実績）と比較した結果を図2-3-5、図2-3-6に示した。

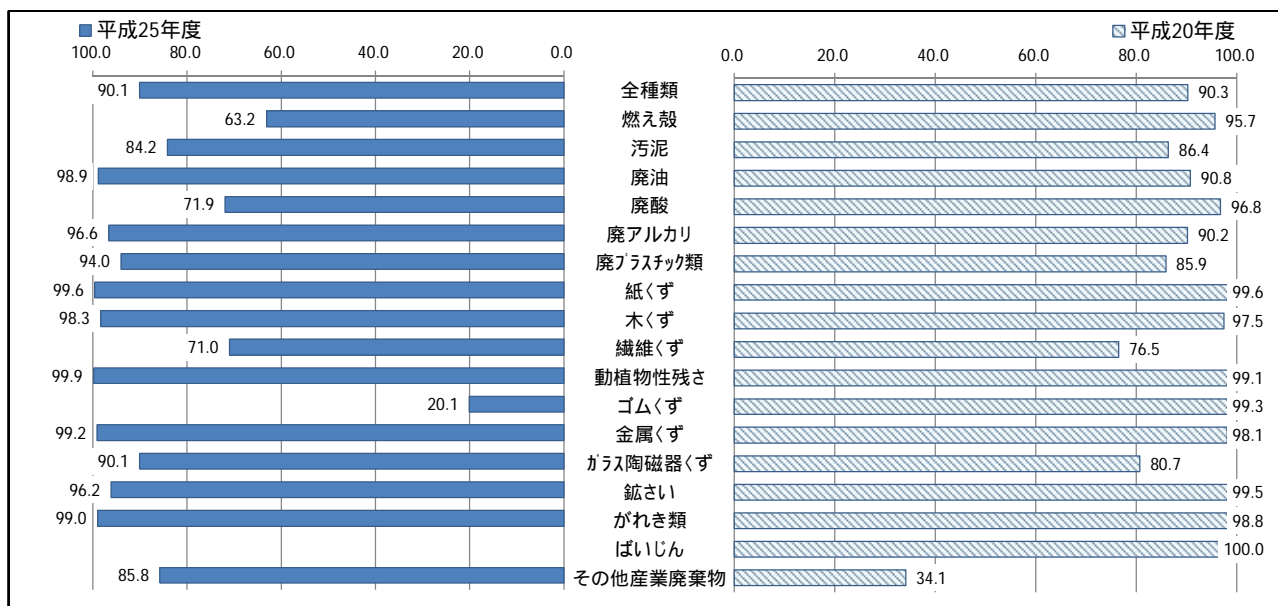


図2-3-5 排出量に対する減量化・再生利用量の割合（無変換）

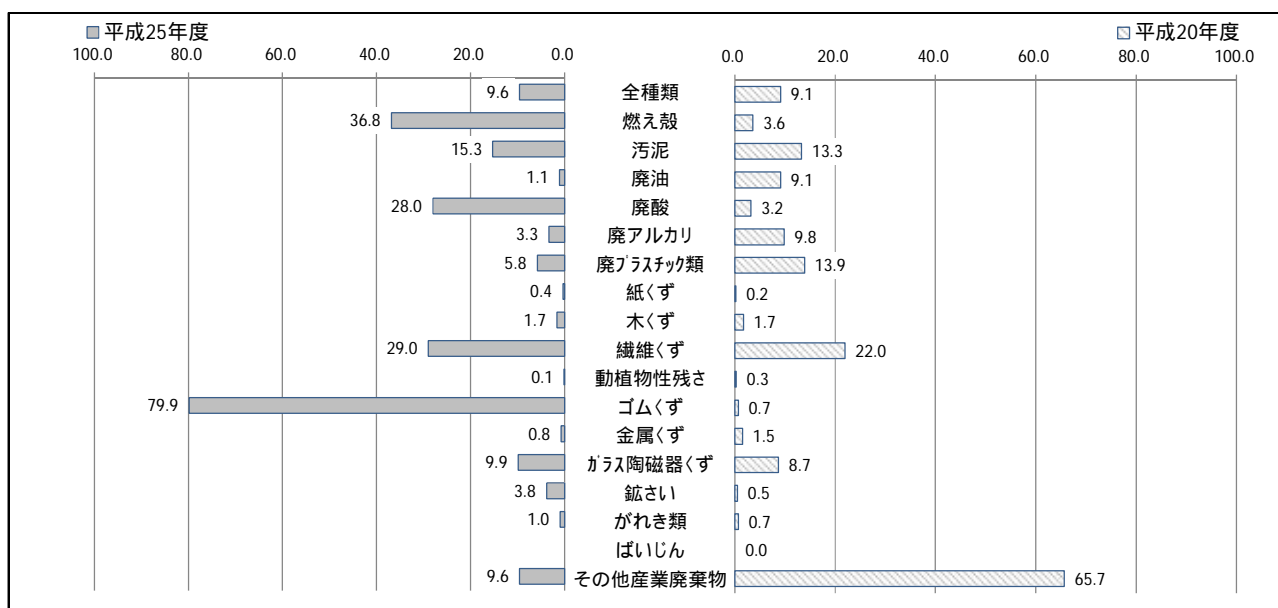


図2-3-6 排出量に対する最終処分量の割合（無変換）

4 自己中間処理状況

自己中間処理量は 833 千トンとなっており、排出量の 51.7% を占めている。

種類別に排出量に対する自己中間処理量の割合をみると、汚泥が 87.3% で最も高く、以下、動植物性残さが 40.9%、ガラス陶磁器くずが 11.2%、廃プラスチック類が 8.4% 等となっている。

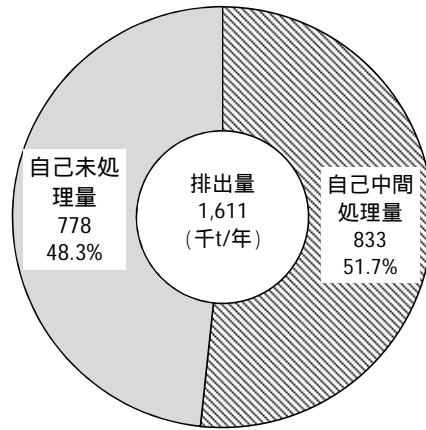


図 2-3-7 中間処理及び自己未処理量の構成比

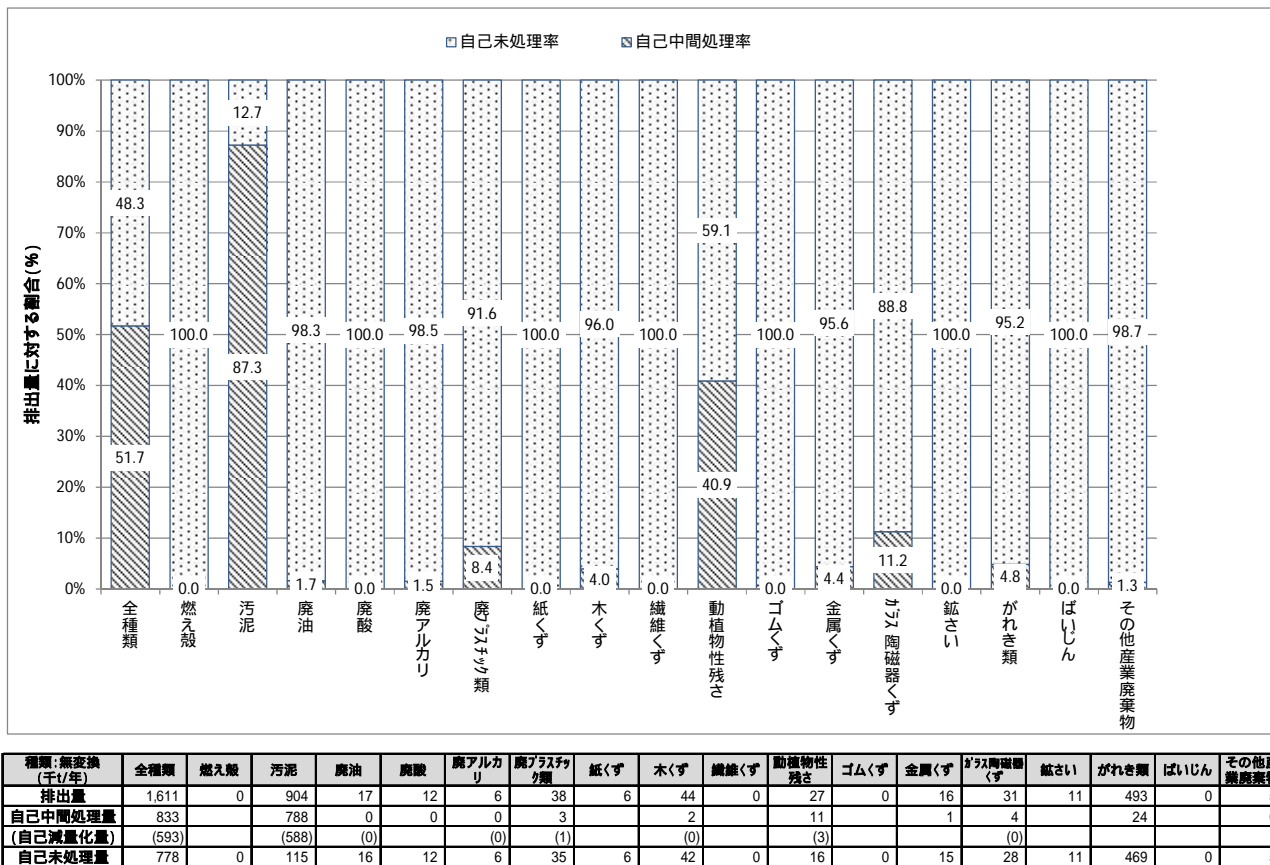


図 2-3-8 種類別の排出量に対する自己中間処理量、自己未処理量の構成比

5 委託処理状況

委託処理量は 771 千トであり、排出量の 47.9% を占めている。

種類別にみると、がれき類が 473 千ト (61.3%) で最も多く、次いで汚泥が 94 千ト (12.1%)、木くずが 43 千ト (5.6%)、廃プラスチック類が 36 千ト (4.7%)、ガラス陶磁器くずが 30 千ト (3.9%) 等となっている。

委託処理量 771 千トのうち、委託直接最終処分量は 3 千ト (委託処理量の 0.3%)、委託中間処理量は 769 千ト (同 99.7%) となっている。

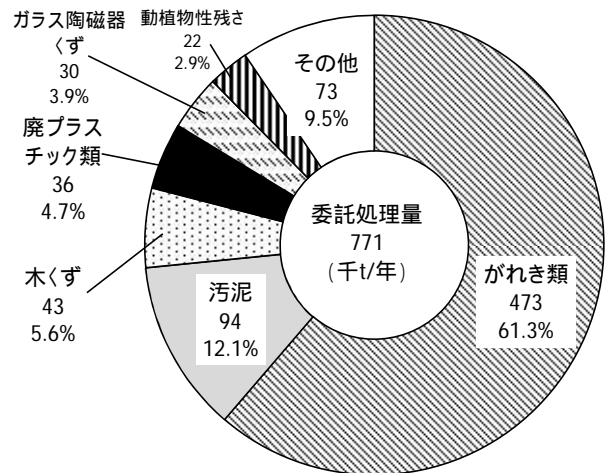


図 2-3-9 種類別委託処理量の構成比

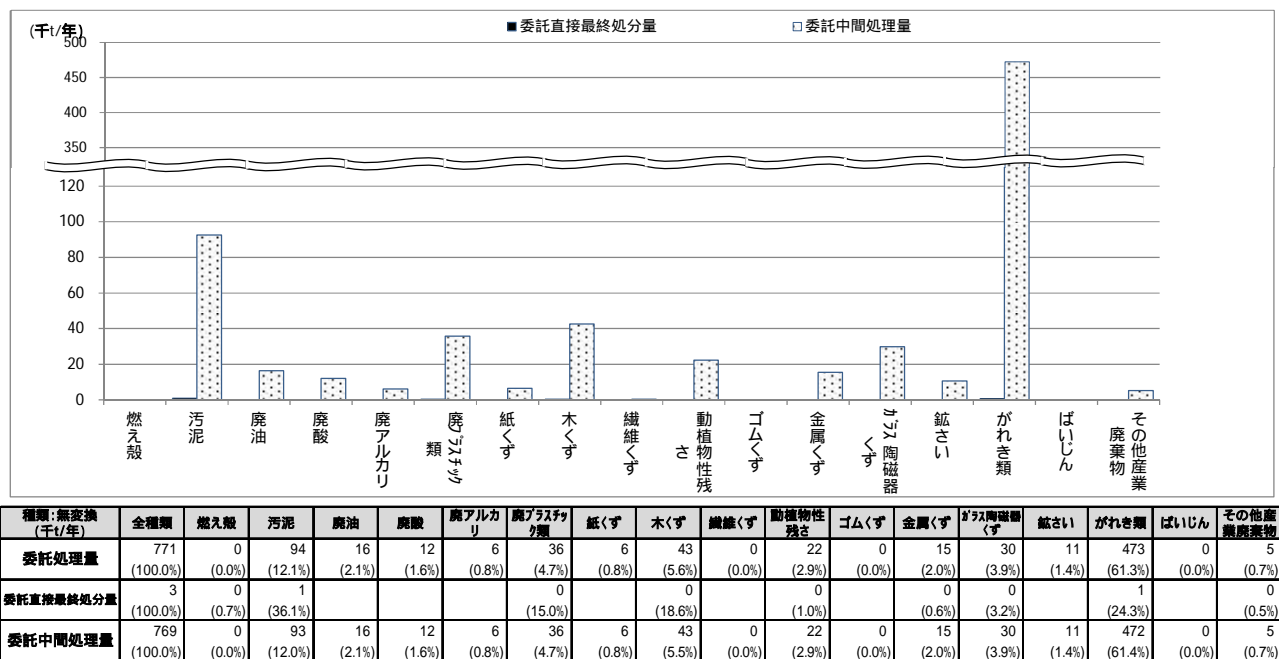


図 2-3-10 種類別の委託処理量

6 最終処分状況

最終処分量は154千トンとなっており、排出量の9.6%を占めている。

種類別にみると、汚泥が141千トン（91.4%）で最も多く、次いでがれき類が5千トン（3.1%）、ガラス陶磁器くずが3千トン（2.0%）以下、燃え殻が2千トン（1.4%）等となっている。

最終処分量154千トンの処理を主体別にみると、排出事業者自らの自己最終処分量が136千トン（最終処分量の88.4%）、処理業者による最終処分量が18千トン（同11.6%）となっている。

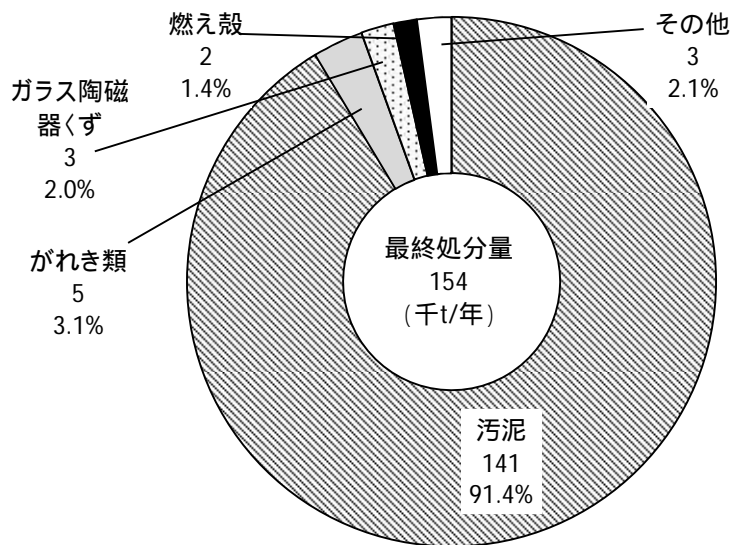
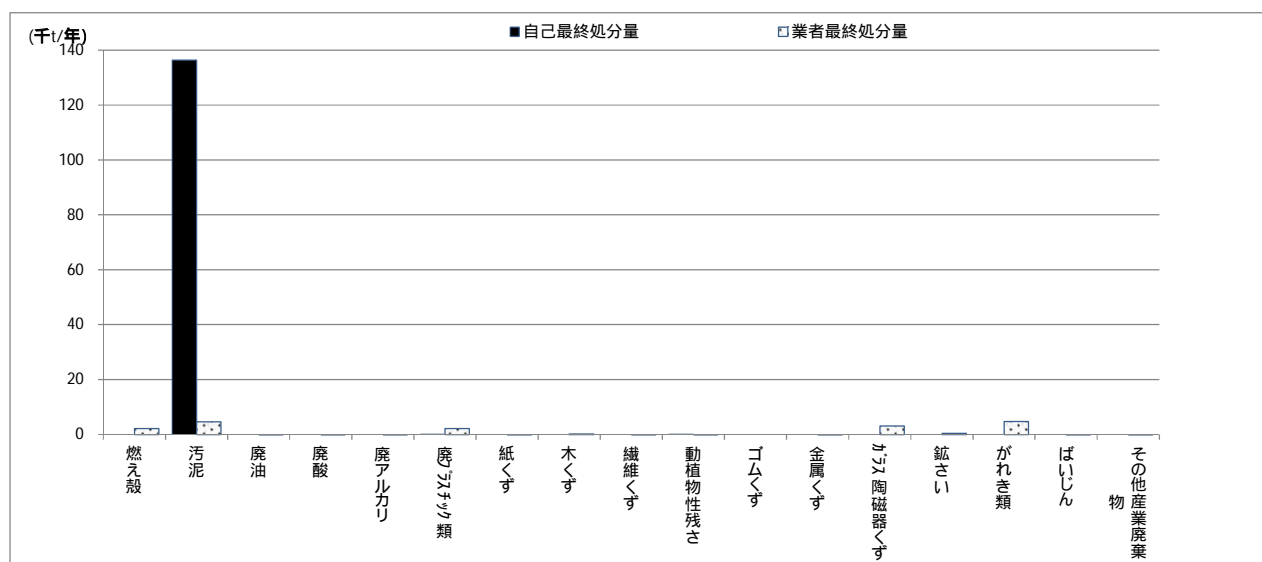


図 2-3-11 種類別最終処分量の構成比



種類：無変換 (千t/年)	全種類	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	ゴムくず	金属くず	ガラス陶磁器くず	鋳さい	がれき類	ばいじん	その他産業廃棄物	
最終処分量	154 (100.0%)	2 (1.4%)	141 (91.4%)	0 (0.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.3%)	0 (0.0%)	0 (0.1%)	0 (0.1%)	0 (0.0%)		0 (0.1%)	3 (2.0%)	0 (0.3%)	5 (3.1%)	0 (0.0%)	0 (0.1%)	
自己最終処分量	136 (100.0%)		136 (100.0%)				0 (0.0%)				0 (0.0%)								
業者最終処分量	18 (100.0%)	2 (12.3%)	5 (25.8%)	0 (0.8%)	0 (0.1%)	0 (0.2%)	2 (11.6%)	0 (0.1%)	0 (1.1%)	0 (0.5%)	0 (0.1%)		0 (0.7%)	3 (17.4%)	0 (2.3%)	5 (26.5%)	0 (0.0%)	0 (0.5%)	

動植物性残さには、動物系固形不要物を含む。

図 2-3-12 種類別の最終処分量

7 再生利用状況

再生利用量は804千トンとなっており、排出量の49.9%を占めている。

種類別にみると、がれき類が488千トン(61.0%)で最も多く、以下、汚泥が155千トン(19.5%)、木くずが39千トン(4.9%)、ガラス陶磁器くずが28千トン(3.5%)、等となっている。

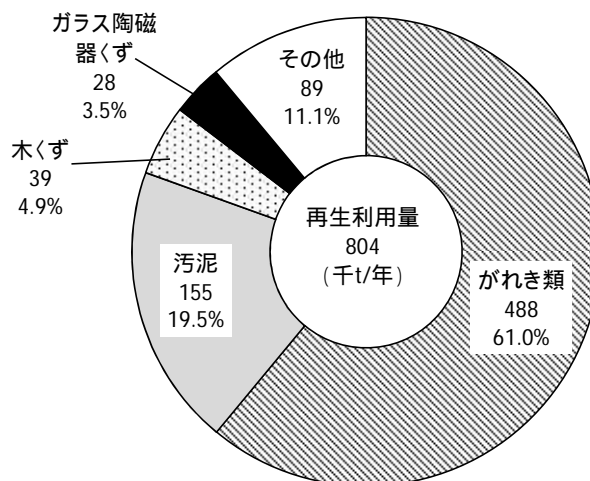
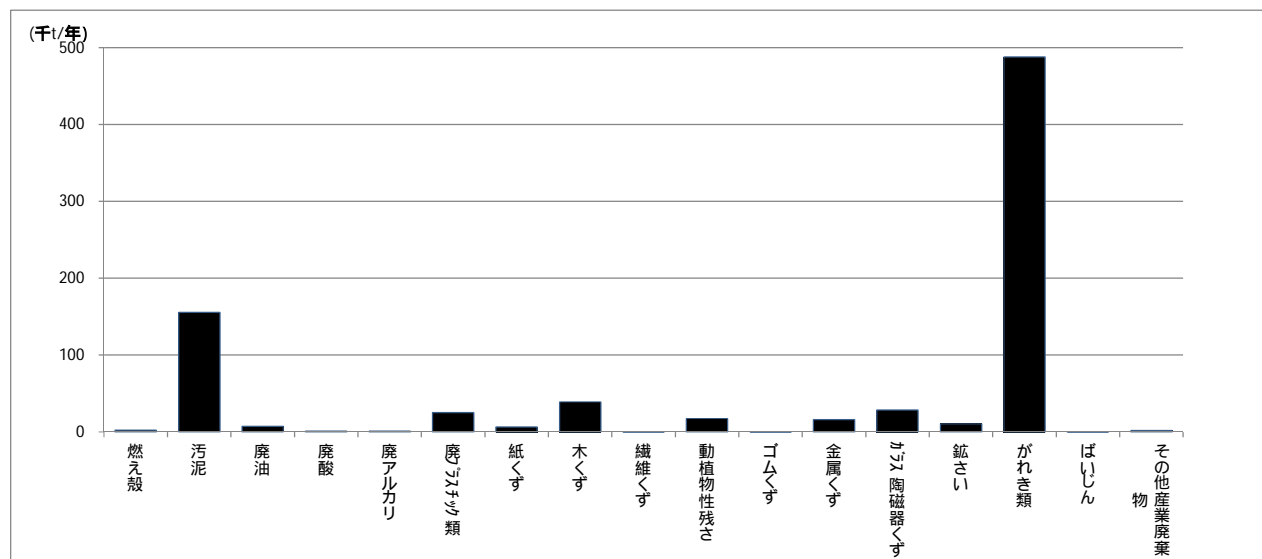


図 2-3-13 種類別の再生利用量の構成比



種類:無変換 (千t/年)	全種類	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	ゴムくず	金属くず	ガラス陶磁器くず	紙さい	がれき類	ばいじん	その他産業廃棄物
排出量	1,611 (100.0%)	0 (0.0%)	904 (56.1%)	17 (1.0%)	12 (0.8%)	6 (0.4%)	38 (2.4%)	6 (0.4%)	44 (2.7%)	0 (0.0%)	27 (1.6%)	0 (0.0%)	16 (1.0%)	31 (2.0%)	11 (0.7%)	493 (30.6%)	0 (0.0%)	5 (0.3%)
再生利用量	804 (100.0%)	2 (0.3%)	155 (19.3%)	7 (0.9%)	1 (0.1%)	1 (0.1%)	25 (3.1%)	6 (0.8%)	39 (4.9%)	0 (0.0%)	18 (2.2%)	0 (0.0%)	16 (2.0%)	28 (3.5%)	10 (1.3%)	488 (60.6%)	0 (0.0%)	2 (0.2%)

動植物性残さには、動物系固形不要物を含む。

図 2-3-14 種類別の再生利用量

8 発生量及び処理状況の流れ図

発生した産業廃棄物の処理・処分の流れは、図 2-3-15 に示すとおりである。

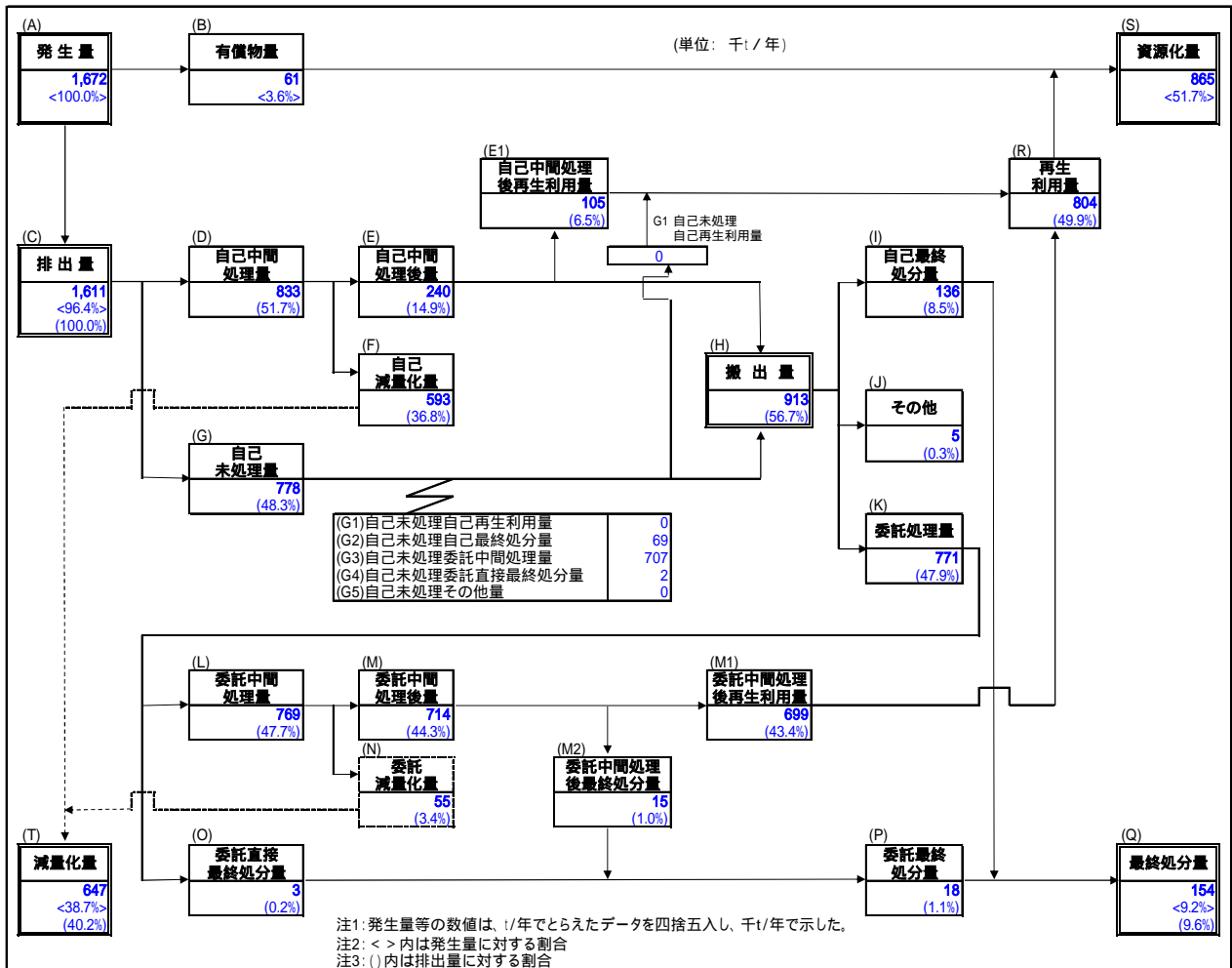


図 2-3-15 発生及び処理状況の流れ図

第4節 委託中間処理について

委託中間処理及び委託中間処理後の県内外移動状況等については、図 2-3-16 に示すとおりである。

委託中間処理量は、県内が全体の 81.6%、県外が 18.4%となっている。

県内で委託中間処理された後に最終処分される量は 10 千トであり、そのうち、県内で最終処分される量が 0.5 千ト未満、県外が 10 千トという推計結果となっている。

県外で委託中間処理された後に最終処分される量は 6 千トであり、そのうち、県内に戻り最終処分される量はなく、県外にて最終処分される量が 6 千トという推計結果となっている。

従って、県内外別最終処分量は、県内が 0.5 千ト未満、県外が 15 千トとなっている。

(単位:千t/年)

	委託中間 処理量	委託中間 処理後量	委託中間処理後 再生利用量	委託中間処理後 最終処分量	最終処分先		合計
全体	769 100.0%	714 100.0% 92.9%	699 100.0% 90.9%	15 100.0% 2.0%			
県内	627 81.6%	611 85.6% 97.5%	602 86.1% 96.0%	10 63.0% 1.5%	県内 0 県外 10	県内 0	
県外	142 18.4%	102 14.4% 72.4%	97 13.9% 68.4%	6 37.0% 4.0%	県内 0 県外 6	県外 15	

図 2-3-16 委託中間処理の状況

第3章 産業廃棄物の将来予測

排出量等の将来予測は、排出原単位及び処理形態も将来にわたり一定であると仮定して各種経済指標、現時点の経済情勢等の考慮し、その伸び率で排出及び処理状況を推定した。

第1節 排出量の将来予測

1 業種別の将来予測

排出量全体では、緩やかに増加することが予測され、平成32年度で1,682千トと予測される。

業種別にみると、鉱業と建設業で増加し、製造業と電気・水道業で減少の見込みとなっている。

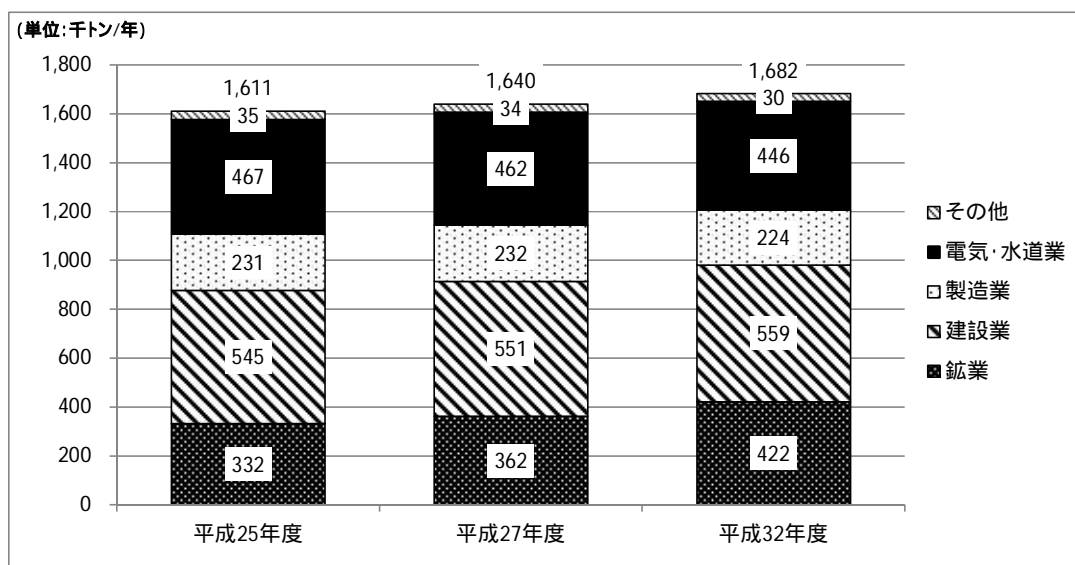


図 6-1-1 排出量の将来の見込み（業種別）

2 種類別の将来予測

種類別にみると、汚泥とがれき類で増加の見込みとなっている。

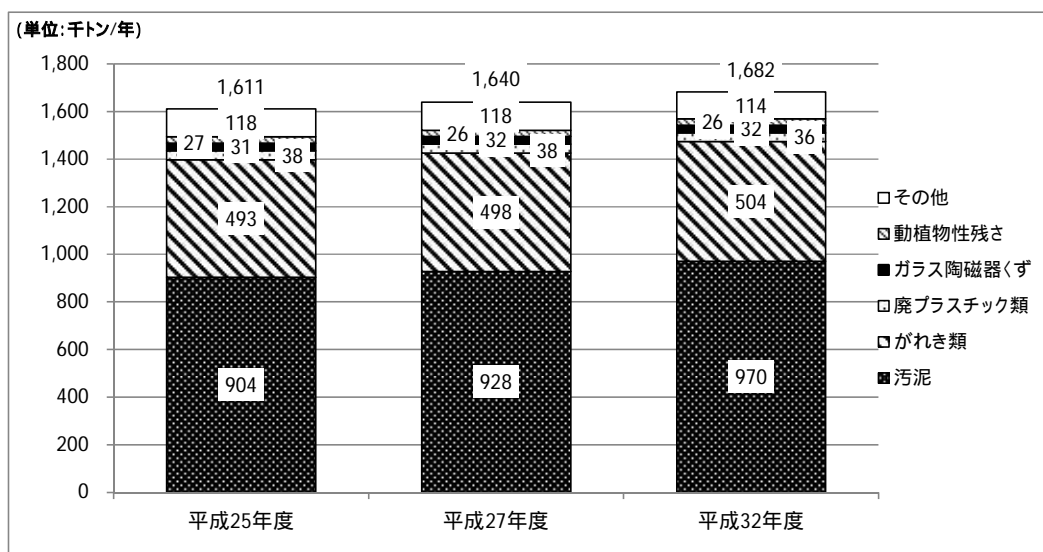
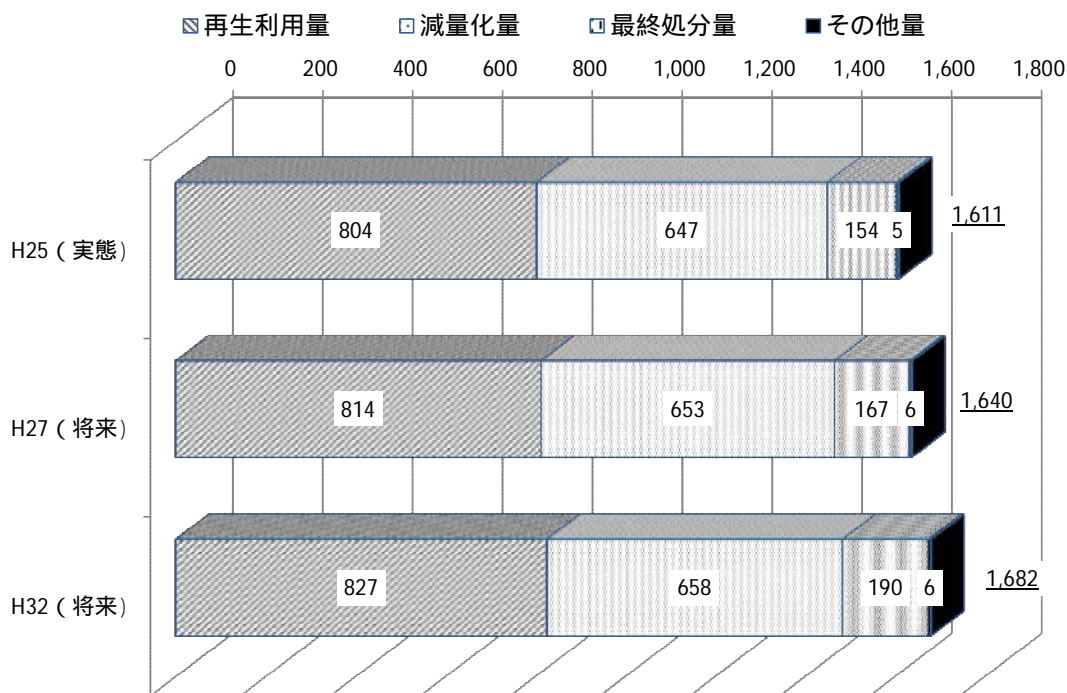


図 6-1-2 排出量の将来の見込み（種類別）

第2節 処理量の予測

処理量では、再生利用量、最終処分量、減量化量は増加する見込みとなっている。
 排出量に対する再生利用量と減量化量の割合は、減少する見込みとなっており、最終処分量の割合は増加する見込みとなっている。



調査実施年度	排出量	再生利用量		減量化量		最終処分量		その他量	
		割合	割合	割合	割合	割合	割合		
H25 (実態調査)	1,611	804	49.9%	647	40.2%	154	9.6%	5	0.3%
H27 (将来予測)	1,640	814	49.7%	653	39.8%	167	10.2%	6	0.3%
H32 (将来予測)	1,682	827	49.2%	658	39.1%	190	11.3%	6	0.4%

図 6-2-1 処理量の将来の見込み