

令和2年度

倉敷市産業廃棄物実態調査報告書

(令和元年度実績)

令和3年3月

倉 敷 市



# — 目 次 —

第1章 調査の概要	1
第1節 調査の目的	1
第2節 調査に関する基本的事項	1
1. 調査対象期間	1
2. 調査対象廃棄物	1
3. 調査対象業種	2
4. 調査対象地域	5
5. 発生量及び処理状況の流れ図	5
第3節 調査の方法	7
1. 調査方法の概要	7
2. アンケート調査について	7
3. 発生原単位の算出と調査対象全体の発生量の推定方法	9
4. 資料調査について	11
5. 産業廃棄物の種類の区分について	12
6. 建設業の地域別発生量等の推計方法	12
7. 単位と数値に関する処理	12
8. 特別管理産業廃棄物について	12
9. 農業の取扱い	13
第2章 調査結果	14
第1節 調査結果の概要	14
第2節 廃棄物の発生・処理状況	15
1. 発生及び処理状況の概要	15
2. 排出の状況	19
3. 中間処理などの状況	22
4. 再生利用の状況	24
5. 最終処分の状況	26
第3節 業種別の調査結果	27
1. 建設業	27
2. 製造業	29
3. 電気・水道業	34
4. 運輸業、卸・小売業、サービス業等の業種	37
第3章 その他の調査結果	38
第1節 特別管理産業廃棄物の発生・処理状況	38
1. 発生及び処理状況の概要	38
2. 業種別の状況	39
3. 種類別の状況	40
第2節 産業廃棄物の移動状況（農業を除き、特別管理産業廃棄物を含む）	41
1. 移動状況の概要	41
2. 市外への搬出状況	42
第3節 農業から排出する産業廃棄物	44
1. 調査の概略	44
2. 農業を含めた産業廃棄物の総排出量	44

第4章 産業廃棄物の推移と将来の見込み	46
第1節 前回調査結果との比較	46
1. 排出量	46
2. 再生利用量	46
3. 最終処分量	47
第2節 将来予測	48
1. 将来予測の方法	48
2. 排出量の将来予測値	48
3. 処理量の将来予測値	51
第5章 意識調査結果	52
第1節 産業廃棄物等の処理・処分に関する困窮状況について	52
1. 困窮状況について	52
2. 困っている理由について	53
第2節 産業廃棄物等の将来見通しについて	54
第3節 産業廃棄物等の発生抑制、循環的利用状況について	55
1. 産業廃棄物等の発生抑制、循環的利用への取り組みについて	55
2. 発生抑制、循環的利用への取り組みの内容について	56
3. 発生抑制、循環的利用に取り組んでいない理由について	57
第4節 廃プラスチック類について	58
1. 処理方法について	58
2. 廃プラスチック類の排出量の削減や円滑化を図る取組について	59
3. 廃プラスチック類の処理及び削減で困っていることについて	60
第5節 産業廃棄物処理税導入による影響について	61
1. 税制度の見直しについて	61
2. 産業廃棄物処理税を活用することについて	62
第6節 産業廃棄物関連施設に関する意見について	63

#### 巻末資料

- ・統計表
- ・調査票及び記入例等

## 第1章 調査の概要

### 第1節 調査の目的

本調査は、倉敷市内における今後の産業廃棄物行政の推進を図るため、市内で発生する産業廃棄物の処理状況等の実態把握を目的とした。

### 第2節 調査に関する基本的事項

調査に当たっては、「産業廃棄物排出・処理実態調査指針 改訂版」(平成22年4月、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課)に準拠し実施した。

#### 1. 調査対象期間

平成31年4月1日から令和2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、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(以下「法」という。)及び同法施行令に定める表1-2-1及び表1-2-2の産業廃棄物及び有償物とした。

なお、これらの産業廃棄物のうち、汚泥、廃油、廃プラスチック類、がれき類については、廃棄物の性状に応じて種類をさらに区分した。

表 1-2-1 産業廃棄物の区分

	調査対象廃棄物	細区分化の例等
1	燃え殻	
2	汚泥	有機性汚泥、無機性汚泥
3	廃油	一般廃油、廃溶剤、その他
4	廃酸	
5	廃アルカリ	
6	廃プラスチック類	廃プラスチック、廃タイヤ
7	紙くず	
8	木くず	
9	繊維くず	
10	動植物性残さ	
11	動物系固形不要物	
12	ゴムくず	
13	金属くず	
14	ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず	※本報告書における図表では、「ガラス陶磁器くず」と略した
15	鉱さい	
16	がれき類	コンクリート片、廃アスファルト、その他
17	動物のふん尿	
18	動物の死体	
19	ばいじん	

20	水銀廃棄物(水銀使用製品産業廃棄物、水銀含有ばいじん等)	
21	処分するために処理したもの	

表 1-2-2 特別管理産業廃棄物の区分

	調査対象廃棄物	細区分化の例等
1	廃油	揮発油類、灯油類、軽油類
2	廃酸	pH が 2.0 以下の廃酸
3	廃アルカリ	pH が 12.5 以上の廃アルカリ
4	感染性産業廃棄物	
5	廃石綿等	
6	特定有害産業廃棄物	

また、次に示す有償物、廃棄物等については以下の取り扱いとした。

- (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、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、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、事業系一般廃棄物とし、産業廃棄物の集計から除外した。  
ただし、貨物の流通のために使用したパレット（こん包用の木材を含む）については、業種による限定が設けられていないため、すべての業種で木くずとして集計した。
- (3) 酸性又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（沈殿物）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。

### 3. 調査対象業種

調査対象業種は、「日本標準産業分類（平成 25 年 10 月改定、総務省）」に記載された分類を基本に、産業廃棄物の排出量等を勘案し、表1-2-3の業種とした。

なお、本報告書では業種の名称を一部省略して用いた。

表 1-2-3 調査対象業種(1)

業 種 名	略 称
<農業、林業>	農 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>	製 造 業
食料品製造業	食 料 品
飲料・飼料・たばこ製造業	飲 料 ・ 飼 料
繊維工業	繊 維
木材・木製品製造業（家具を除く）	木 材
家具・装備品製造業	家 具
パルプ・紙・紙加工品製造業	パ ル プ ・ 紙
印刷・同関連業	印 刷
化学工業	化 学
石油製品・石炭製品製造業	石 油 ・ 石 炭
プラスチック製品製造業	プ ラ ス チ ッ ク
ゴム製品製造業	ゴ ム
なめし革・同製品・毛皮製造業	皮 革
窯業・土石製品製造業	窯 業 ・ 土 石
鉄鋼業	鉄 鋼
非鉄金属製造業	非 鉄 金 属
金属製品製造業	金 属
はん用機械器具製造業	は ん 用 機 器
生産用機械器具製造業	生 産 用 機 器
業務用機械器具製造業	業 務 用 機 器
電子部品・デバイス・電子回路製造業	電 子 部 品
電気機械器具製造業	電 気 機 器
情報通信機械器具製造業	情 報 通 信 機 器
輸送用機械器具製造業	輸 送 用 機 器
その他の製造業	そ の 他
<電気・ガス・熱供給・水道業>	電 気 ・ 水 道 業
電気業	電 気 業
ガス業	ガ ス 業
上水道業	上 水 道 業
工業用水道業	工 業 用 水 道 業
下水道業	下 水 道 業
<情報通信業>	
通信業	
放送業	
情報サービス業	情 報 通 信 業
インターネット付随サービス業	
映像・音声・文字情報制作業	

注) < >内は大分類、その下は中・小分類（日本標準産業分類による）

表1-2-3 調査対象業種(2)

業 種 名	略 称
<運輸・郵便業> 鉄道業 道路旅客運送業 道路貨物運送業	運 輸 業
<卸売・小売業> 各種商品卸売業 各種商品小売業 自動車小売業 機械器具小売業 家具・建具・畳小売業 じゅう器小売業 燃料小売業	卸・小売業
<不動産業・物品賃貸業> 物品賃貸業	物品賃貸業
<学術研究、専門・技術サービス業> 学術・開発研究機関 写真業	学術・専門
<宿泊業、飲食サービス業> 飲食店	宿泊・飲食
<生活関連サービス業、娯楽業> 洗濯業	生活関連業
<医療・福祉> 医療業	医療・福祉
<サービス業> 自動車整備業 と畜業	サービス業
<公務> 公務	公務

注) < >内は大分類、その下は中・小分類 (日本標準産業分類による)

#### 4. 調査対象地域

調査対象地域は、倉敷市全域とした。

#### 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1-2-4に示すとおりである。

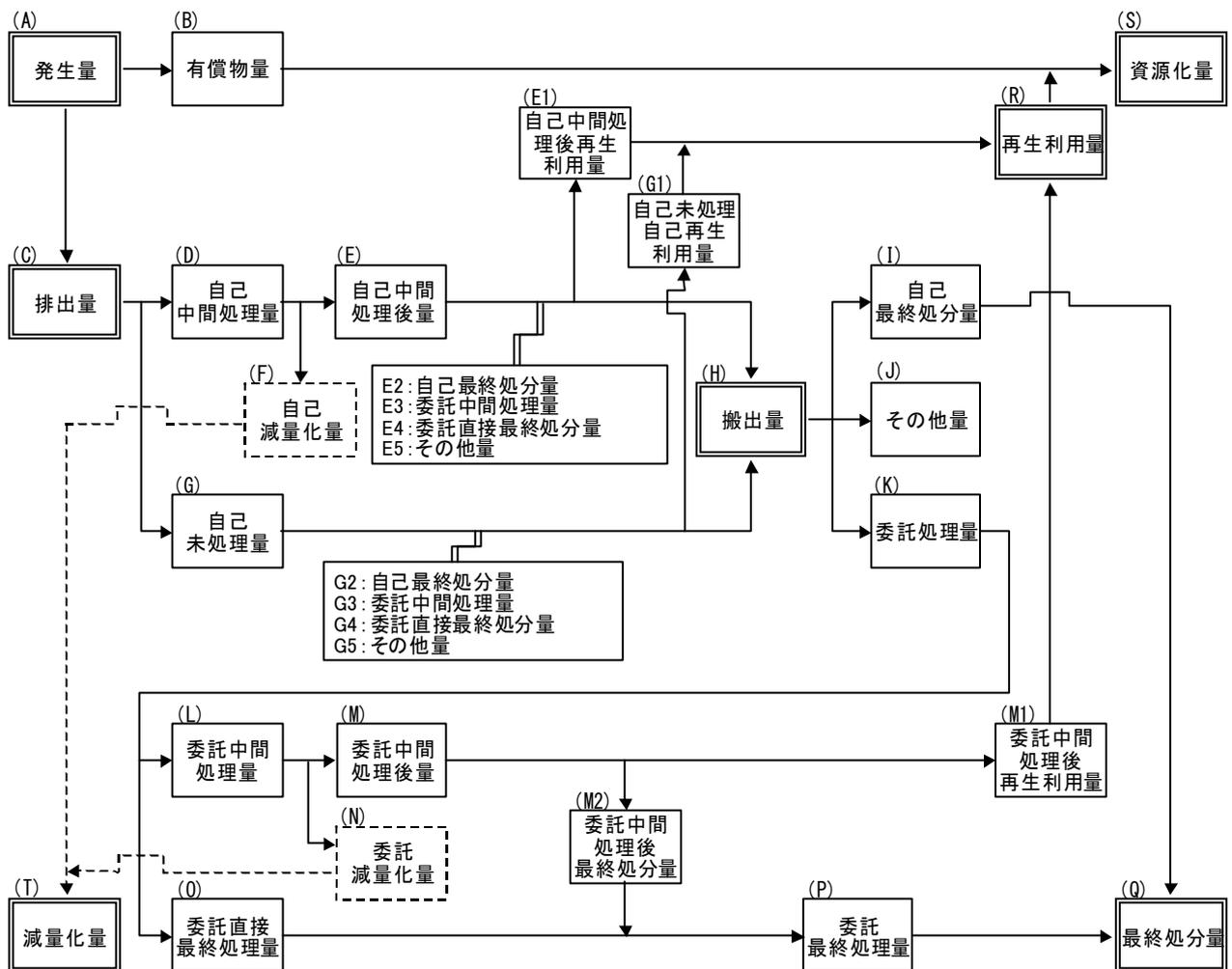


図 1-2-1 発生量及び処理状況の流れ図

表 1-2-4 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
(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、自ら利用したもの、又は他者に有償で売却した量
(E2) 自己最終処分量	(I)の自己最終処分量のうち、自己中間処理後に自己最終処分された量
(E3) 委託中間処理量	(L)の委託中間処理量のうち、自己中間処理後に委託中間処理された量
(E4) 委託直接最終処分量	(O)の委託直接最終処分量のうち、自己中間処理後に委託直接最終処分された量
(E5) その他量	(J)のその他量のうち、自己中間処理後にその他となった量
(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
(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) 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) 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) 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
(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、又は、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
(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又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
(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
(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、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	排出事業者又は、処理業者等の中間処理により減量された量

### 第 3 節 調査の方法

#### 1. 調査方法の概要

本調査は、岡山県が郵便配布（回収）によるアンケート調査及び資料調査により実施し、倉敷市内の事業者からの回答データを使用した。アンケート調査の対象業種のうち標本調査を実施した業種については、原単位法によって調査対象全体の発生量等の推計値を算出した。各業種における調査方法は表1-3-1に示すとおりである。

表 1-3-1 業種別の調査方法等

業種	調査方法			推計方法等
	アンケート調査		資料調査	
	全数調査	標本調査		
農業 (耕種農業・林業除く)			○	市保有の資料等を用いて発生量等の実績値を把握した。
電気・水道業	○			電気・水道業に属する全ての事業所に対してアンケート調査を行い、発生量等の実績値を把握した。
上記以外の業種			○	上記以外の業種に属する事業所から調査対象事業所を抽出してアンケート調査を行い、回答を得た産業廃棄物の発生量及び処理状況に関する内容と産業廃棄物の発生量を説明する活動指標を基に、発生量等を推定した。

#### 2. アンケート調査について

##### (1) 全数調査

全数調査は、対象業種に属する全ての事業所に対して、郵便配布（回収）によるアンケート調査を行い、その発生量及び処理状況の実績値を把握した。

##### (2) 標本調査

標本調査は、標本調査対象業種に分類される事業所から調査事業所を抽出し、郵便配布（回収）によるアンケート調査を実施した。

回答を得た産業廃棄物の発生量及び処理状況に関する内容と産業廃棄物の発生量を説明する活動量指標（製造品出荷額等）を基に、市内の産業廃棄物の発生量等を推定した。

##### (3) 標本抽出方法

標本調査の抽出は、平成 28 年度「経済センサス-活動調査」に登録された市内の事業所を対象として、業種別、従業者規模別、地域別等に事業所を層別区分し、これらの各層ごとに実施した（表1-3-2参照）。

表 1-3-2 標本調査抽出方法

業種	抽出方法
農業(耕種農業・林業)	○従業者数 30 人以上：全数抽出 ○従業者数 5 人以上 30 人未満：無作為抽出
漁業	
鉱業	
建設業	
製造業	
電気・水道業	関係部局の名簿を基に、火力発電所、ガス製造工場、浄水場、工業用水浄水場、下水処理場を全数抽出
情報通信業	○従業者数 30 人以上：全数抽出 ○従業者数 5 人以上 30 人未満：無作為抽出
運輸業	
卸・小売業	
物品賃貸業	
学術・専門	
宿泊・飲食	
生活関連業	
医療・福祉	○病院：全数抽出 ○病院以外：30 人以上全数抽出、5 人以上 30 人未満無作為抽出
サービス業	○と畜場：全数抽出 ○自動車整備業：30 人以上全数抽出、5 人以上 30 人未満無作為抽出
公務	自衛隊駐屯地を全数抽出

#### (4) アンケート調査項目

アンケート調査の項目は、活動量指標（製造品出荷額等）と廃棄物の発生量及び処理状況に関するものとし、調査票の形式は、各業種の発生廃棄物や処理状況の特性や推計に必要な活動量指標等を考慮して、①建設業、②医療業、③建設業・医療業以外の3種類の調査票を作成した。

なお、調査票の項目及び形式は、巻末の参考資料に示す。

### 3. 発生原単位の算出と調査対象全体の発生量の推定方法

#### (1) 推計方法の考え方

調査対象全体の発生量は、全数調査、標本調査及び資料調査による発生量の合計により算出した。

全数調査及び資料調査は実績値の集計により求めるが、標本調査は標本以外の発生量について推計を行う必要がある。

その際、事業所によっては多量に産業廃棄物を排出するなど同業他社と比較し排出状況が大きく異なる等特殊な標本を特異値とし、特異値以外の標本データのみを用いて原単位を作成しアンケート調査以外の部分を推計した。

こうして得られた発生量の実績値と推計値を足し合わせ、調査対象全体の発生量を推計した。

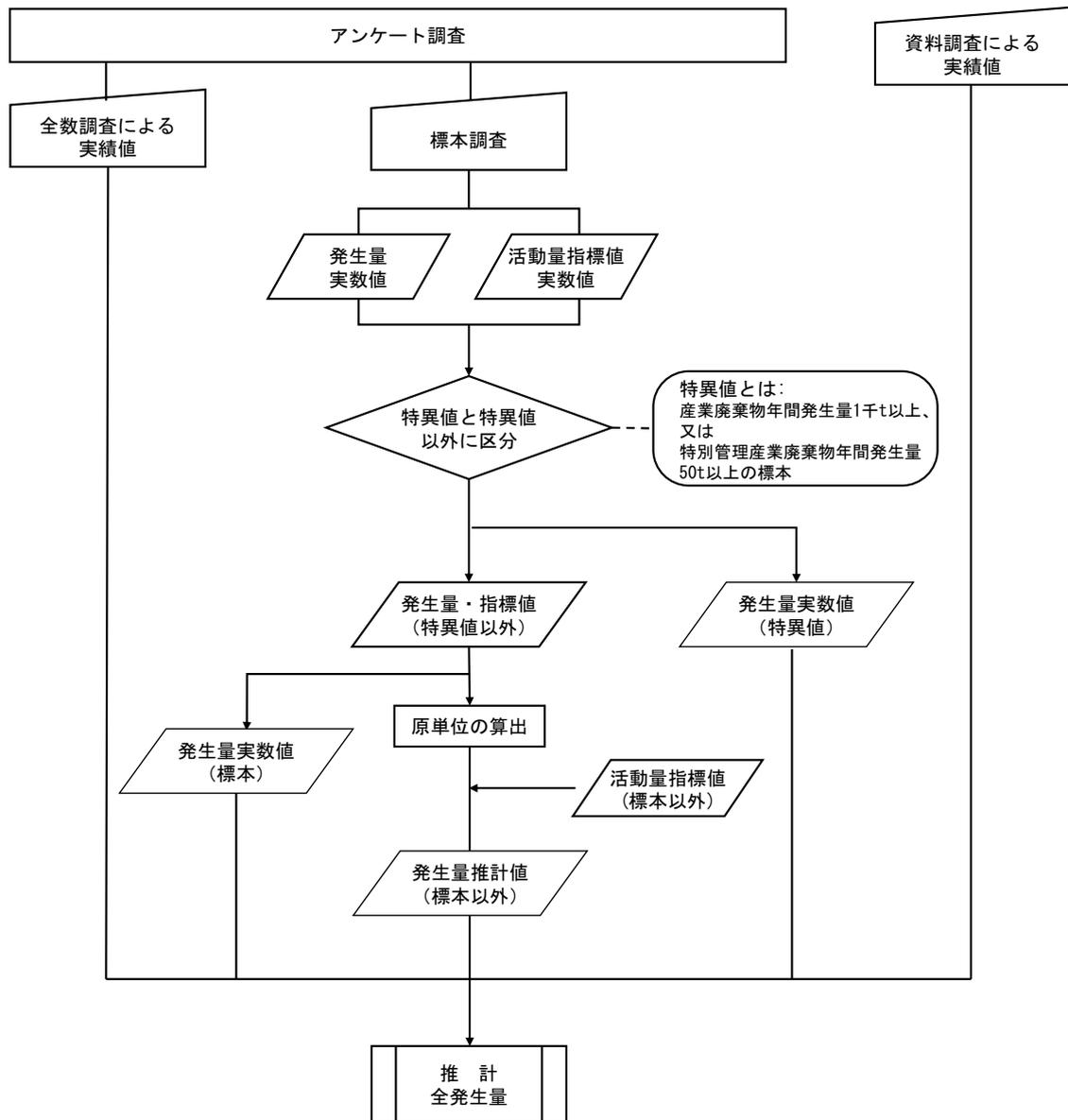


図 1-3-1 産業廃棄物の推計方法の概要図

## (2) 発生原単位の算出

発生原単位は、図1-3-1に示すとおり特異値以外の標本を用いて算出した。

発生原単位は、特異値以外の標本の業種別・種類別の集計産業廃棄物発生量と集計活動量指標値から図1-3-2により業種別・種類別にそれぞれ算出した。

特異値とは、産業廃棄物の年間発生量1千トン以上又は特別管理産業廃棄物の年間発生量50トン以上の標本のことを示す。

## (3) 標本以外の発生量の推定方法

標本以外の発生量は、(1)で算出された発生原単位と、業種別の調査対象全体（母集団）における調査当該年度の標本による把握分以外の活動量指標を用いて推計した（図1-3-2 B式参照）。

## (4) 調査対象全体の発生量の推計

調査対象全体の発生量は、標本以外の発生量推計値、標本調査の発生量実績値（特異値を含む）、全数調査の発生量実績値及び資料調査の発生量実績値を積算し推計した（図1-3-2 C式参照）。

①発生原単位の算出	
A式 $\alpha = W_a \div O_a$	$\alpha$ : 産業廃棄物の発生原単位 $W_a$ : 特異値以外の集計産業廃棄物発生量 $O_a$ : 特異値以外の集計活動量指標値
②標本以外の発生量の推定方法	
B式 $W_1 = \alpha \times O$	$W_1$ : 特異値以外の発生量推計値 $\alpha$ : 産業廃棄物の発生原単位 $O$ : 標本以外の活動量指標値 (母集団指標値より標本で捕捉した指標値を除いた残り)
③調査対象全体の発生量の推計	
C式 $W = W_1 + W_2 + W_3 + W_4$	$W$ : 調査対象全体の発生量推計値 $W_1$ : 標本以外の発生量推計値 $W_2$ : 標本の発生量実績値(特異値を含む) $W_3$ : 全数調査の発生量実績値 $W_4$ : 資料調査の発生量実績値

図 1-3-2 発生原単位と発生量の推定計算

## (5) 活動量指標

標本調査対象業種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 業種別の活動量指標

産業分類	活動量指標等	出典
農業 (耕種農業・林業)	従業者数	平成 28 年度経済センサス-活動調査 (総務省統計局)
漁業		
鉱業		
建設業	元請完成工事高	建設工事施工統計調査報告(平成 30 年度実績)(国土交通省)
製造業	製造品出荷額等	令和元年度工業統計調査結果(速報)(岡山県)
情報通信業	従業者数	平成 28 年度経済センサス-活動調査 (総務省統計局)
運輸業		
卸・小売業		
物品賃貸業		
学術・専門		
宿泊・飲食		
生活関連業		
医療・福祉	病床数	令和元年度医療施設(動態)調査(厚生労働省)
	従業者数	平成 28 年度経済センサス-活動調査(総務省統計局)
サービス業	従業者数	平成 28 年度経済センサス-活動調査(総務省統計局)

## 4. 資料調査について

資料調査(農業)については、畜産農業から排出する動物(家畜)のふん尿の排出量については、「家畜排せつ物量の原単位」の排せつ物量に頭羽数を乗じて推計した。

畜産農業から排出する動物(家畜)の死体については、「岡山県の動物の死体の排出量」を基に家畜頭数の割合を乗じて推計した。

## 5. 産業廃棄物の種類の区分について

本報告書では、産業廃棄物の種類を3段階で設定した。

中間処理により廃棄物の種類が変化する場合がある。この場合において、中間処理後の変化した廃棄物の種類で記載した場合には（種類別：変換）と記載し、変化する前の廃棄物の種類で記載した場合には（種類別：無変換）と表現した。

1 段階	発生時点の種類
2 段階	排出事業者の自己中間処理により、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に基づいて推定した。
3 段階	委託中間処理により、変化した処理後の種類 注）2段階時点の種類と委託中間処理方法に基づいて推定した。

## 6. 建設業の地域別発生量等の推計方法

建設業は他の業種と違い、事業所の所在地が廃棄物の発生場所ではなく、工事現場が廃棄物の発生場所となっている。本調査では、建設業の各地域別の量を算出するため、アンケート調査で建設業の地域別発生率を調査しており、その回答結果を用いて、地域別発生量を算出した。

## 7. 単位と数値に関する処理

### (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「千トン」で記述した。

### (2) 報告書の図表における数値の処理

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、四捨五入した値を使用しているために、総数と個々の合計とは一致しない場合がある。

なお、図表中の「0」表示は500 t/年未満であること、空欄は該当値がないものを示している。

## 8. 特別管理産業廃棄物について

本報告書は、特別管理産業廃棄物を含めた結果を産業廃棄物として記載した（例：引火性廃油→廃油に含む、特定有害廃酸→廃酸に含む）。

ただし、感染性廃棄物については、該当する産業廃棄物の種類がないため、「その他の産業廃棄物」に含めて集計した。

## 9. 農業の取扱い

畜産農業から排出される動物のふん尿等の処理状況は、他業種と異なり、堆肥舎処理や農地還元など、中間処理及び最終処分といった処理体系を用いて明確に区分することが困難である。そのため、発生量及び処理状況については、農業から発生する産業廃棄物を除いて集計した。

なお、農業を含めた全産業の総排出量は、第3章第3節に記載した。

## 第2章 調査結果

### 第1節 調査結果の概要

令和元年度における産業廃棄物の発生量は2,420千トンで、有償物量は318千トン（発生量の13.1%）、排出量は2,102千トン（同86.9%）となっている。

排出量2,102千トンのうち、排出事業者自らの中間処理により405千トン減量化され、また547千トンは自ら再生利用している。これらを除いた搬出量は1,150千トン（排出量の54.7%）となっている。

搬出量1,150千トンは、自己最終処分量及び委託処理量、その他に区分される。委託処理量1,147千トンのうち、委託中間処理による減量化量が149千トン、再生利用量が895千トン、最終処分量が103千トンとなっている。

市内で発生した産業廃棄物の流れをまとめると、再生利用量が1,442千トン（排出量の68.6%）、減量化量が554千トン（同26.3%）、最終処分量が103千トン（同5.0%）となっている。

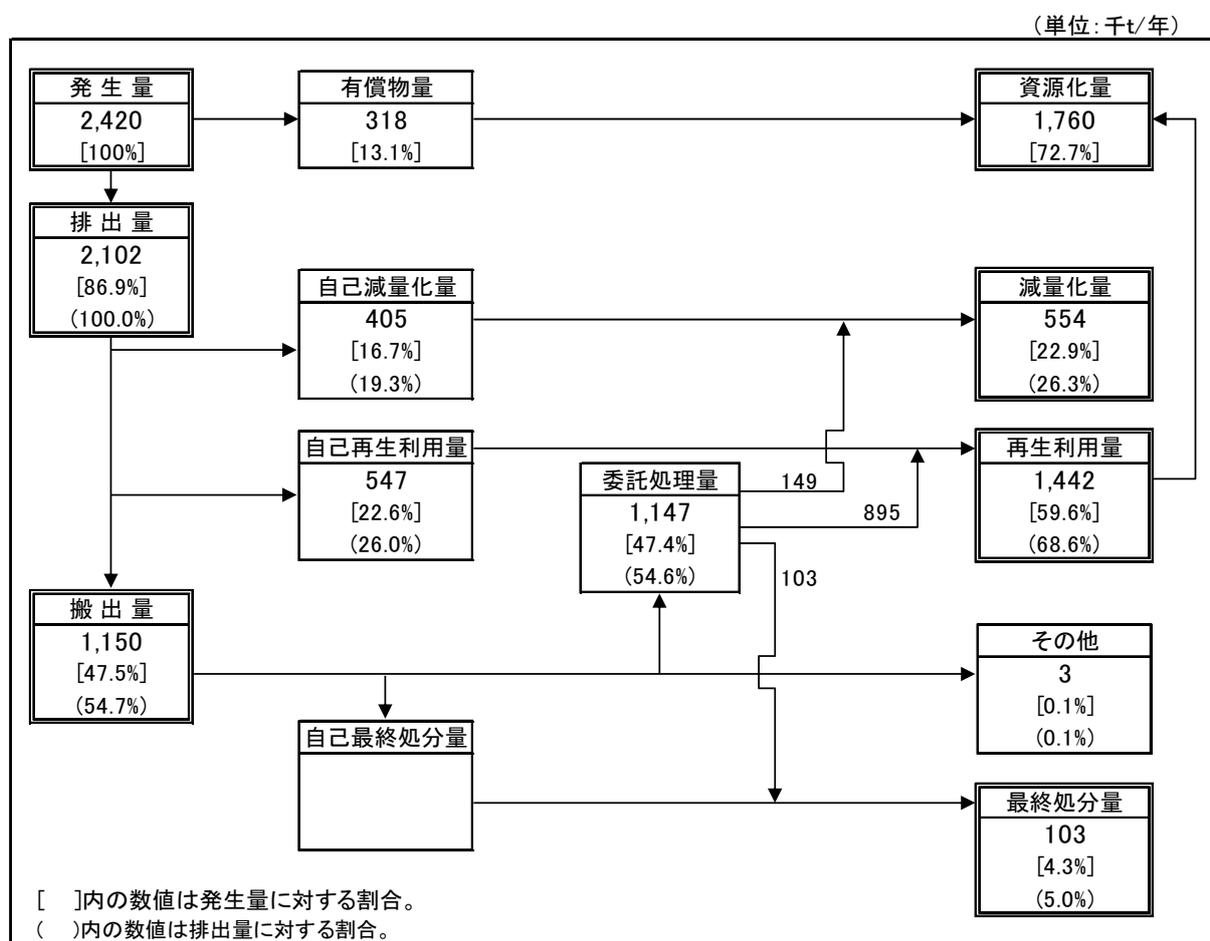


図 2-1-1 発生及び処理状況の概要

## 第 2 節 廃棄物の発生・処理状況

### 1. 発生及び処理状況の概要

#### (1) 発生量及び排出量

令和元年度の1年間に市内で発生した産業廃棄物の発生量は2,420千トンで、有償物量の318千トンを除いた排出量は2,102千トンとなっている。

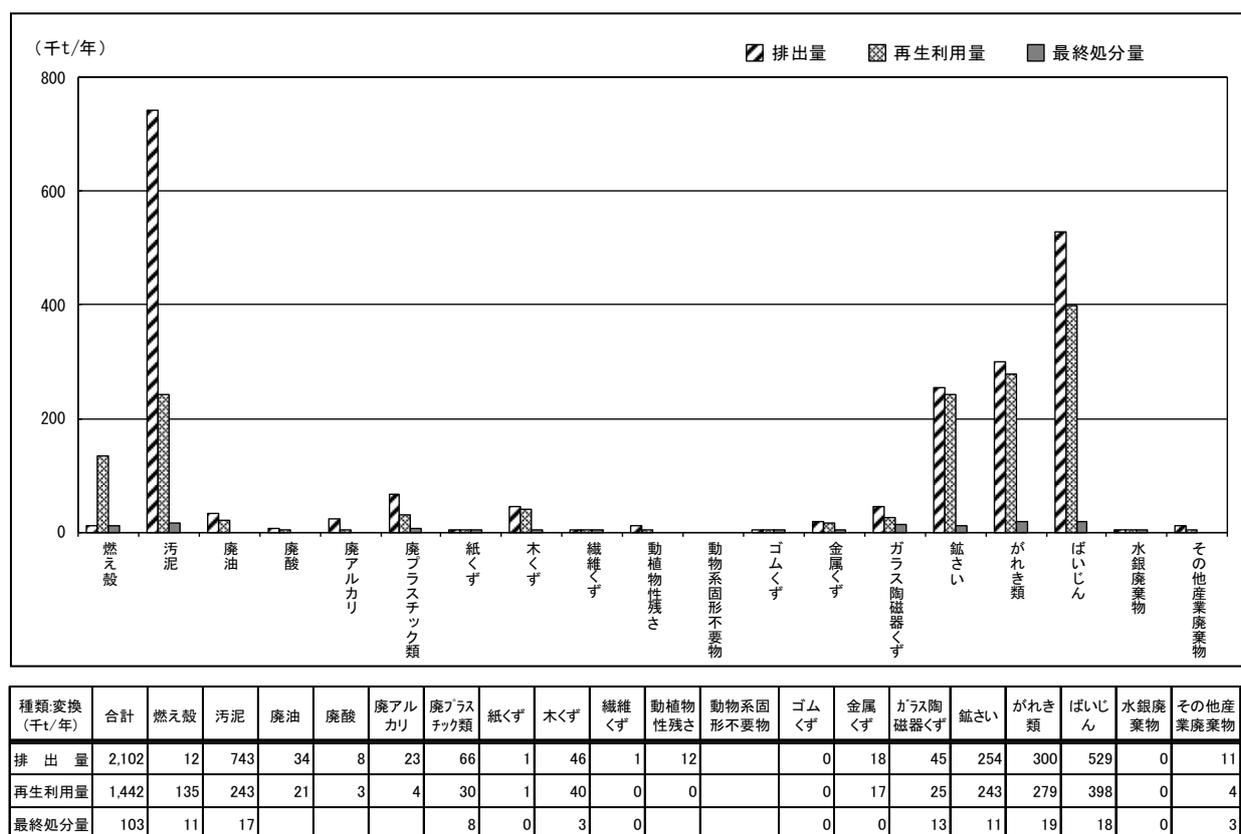
排出量を種類別にみると、汚泥が743千トンと最も多く、次いで、ばいじんの529千トン、がれき類が300千トン、鉱さいが254千トンとなっている。

#### (2) 再生利用量

再生利用量は1,442千トンとなっており、再生利用率(排出量に対する割合)は68.6%である。種類別にみると、ばいじんが398千トンで最も多く、次いで、がれき類が279千トン、汚泥が243千トン、鉱さいが243千トンとなっている。

#### (3) 最終処分量

最終処分量は103千トンとなっており、最終処分量(排出量に対する割合)は、5.0%である。種類別にみると、がれき類が19千トンと最も多く、次いで、ばいじんが18千トン、汚泥が17千トンとなっている。

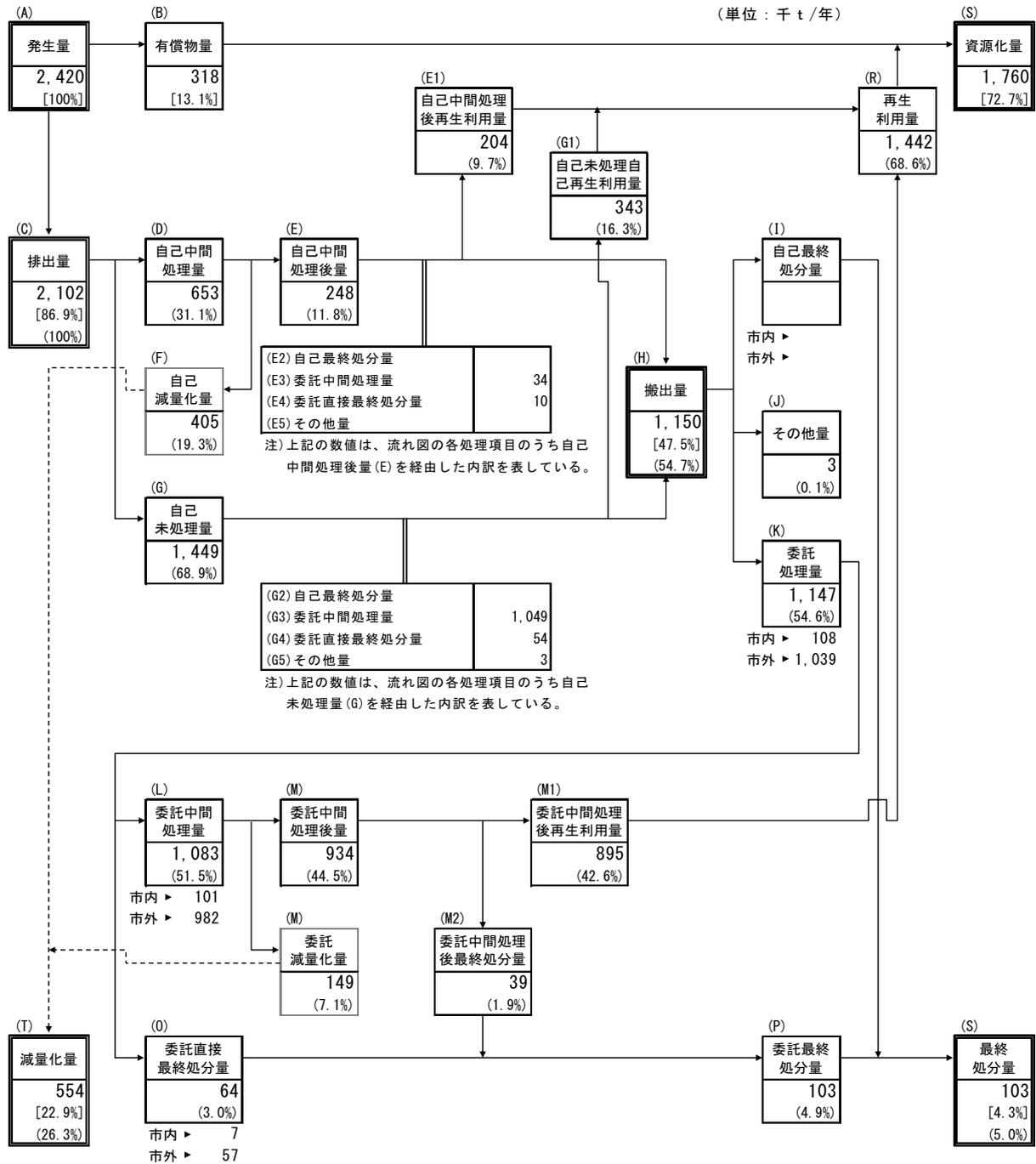


注)※1 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

図 2-2-1 種類別の排出量、再生利用量、最終処分量

#### (4) 処理の流れ

産業廃棄物の発生から処理の流れをまとめると、図2-2-2のとおりである。



注) 1. 発生量等の数値は、t/年でとらえたデータを四捨五入し、千t/年で示した。  
 2. [ ]内の数値は発生量に対する割合を、( )内の数値は排出量に対する割合を示している。

図 2-2-2 処理の流れ

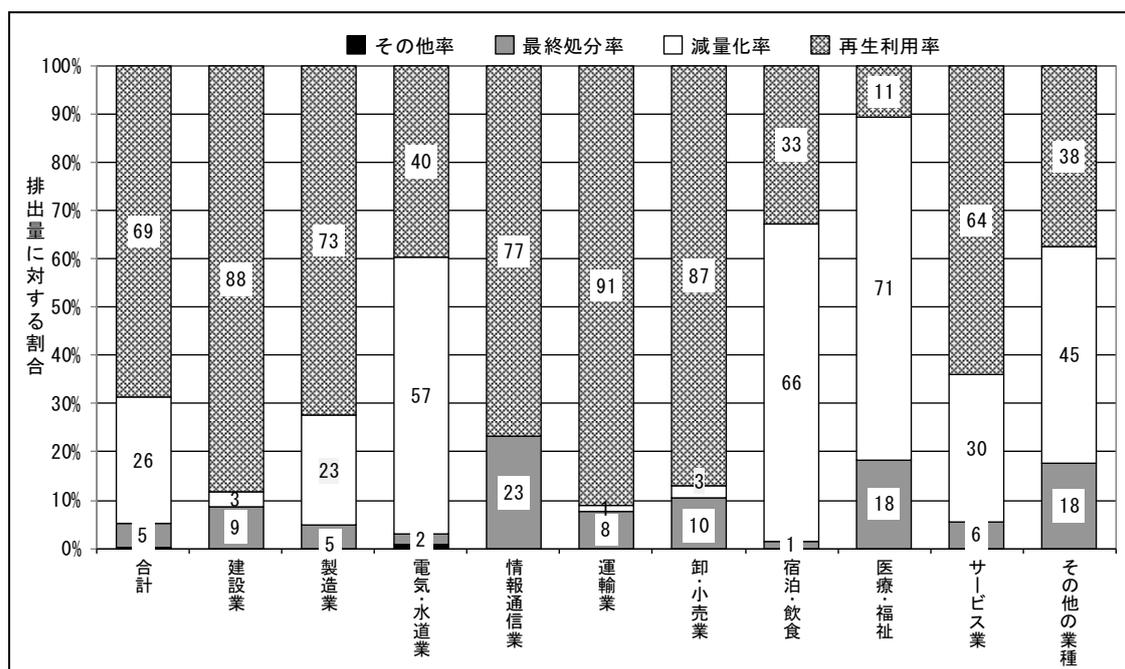
### (5) 排出量に対する処理量の割合

排出量に対する再生利用量、減量化量、最終処分量の割合を業種別、種類別にみると、図2-2-3及び図2-2-4のとおりである。

業種別でみると、建設業が排出する廃棄物は、がれき類が大部分を占めている(P21表2-2-1参照)。がれき類は土木・建設資材として再生利用されるため、再生利用率が高く、最終処分量は低くなっている。

電気・水道業が排出する廃棄物では、汚泥が大部分を占めている(P21表2-2-1参照)。汚泥は脱水や焼却等により大幅に減量するため、減量化率が高くなっている。

卸・小売業の再生利用率が高いのは、自動車関連の販売店から排出される廃タイヤの再生割合が高いためである(巻末資料表3-6参照)。



業種 (千t/年)	合計	建設業	製造業	電気・ 水道業	情報通信 業	運輸業	卸・小売業	宿泊・飲食	医療・ 福祉	サービス 業※1	その他の 業種※2
排 出 量	2,102	251	1,461	368	0	3	12	1	4	1	1
再生利用量	1,442	222	1,059	146	0	2	11	0	0	0	1
減 量 化 量	554	7	331	211	0	0	0	1	3	0	1
最終処分量	103	22	71	8	0	0	1	0	1	0	0
そ の 他 量	3	0		3							

注) ※1 サービス業は、「学術・専門」、「生活・娯楽」、「サービス業」の合計値である。

※2 その他の業種は、「林業」、「漁業」、「物品賃貸業」、「公務」の合計値である。

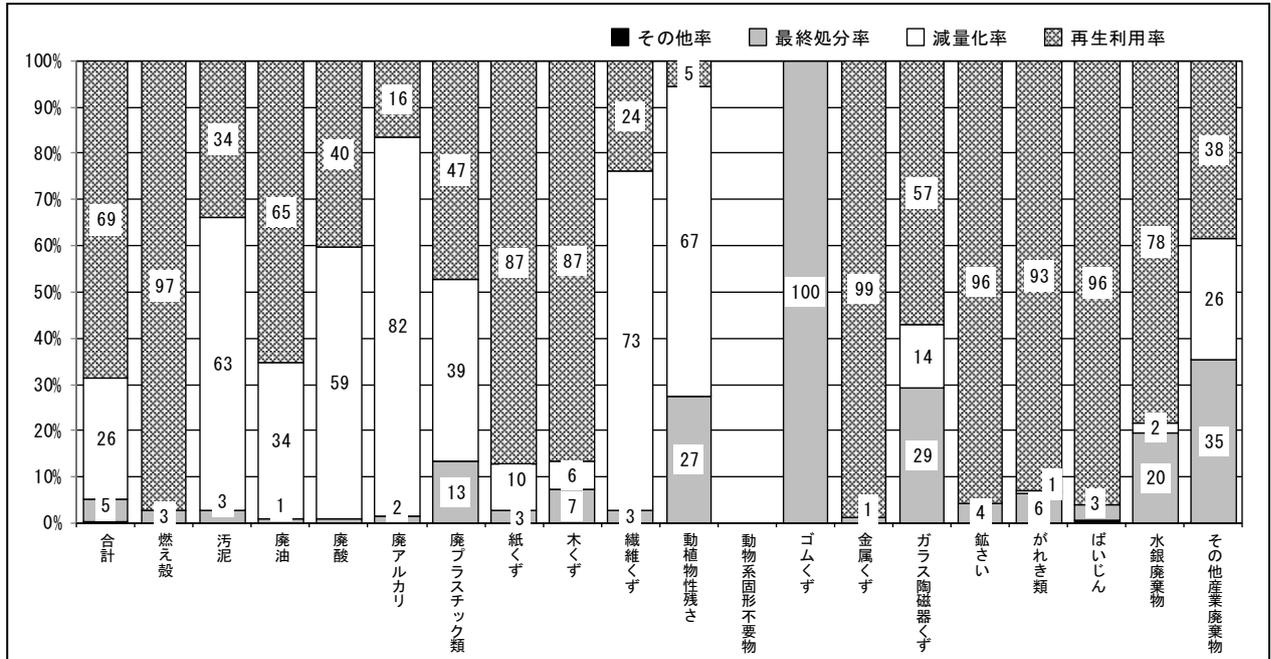
※3 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

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

種類別でみると、汚泥、廃酸、廃アルカリについては、脱水、中和、焼却、油水分離などの処理により処理後の量が大きく減少するため、減量化率が高くなっている。

紙くず、木くず、金属くず、鉱さい及びがれき類、ばいじんは、その利用用途が確立されていることから、再生利用率が高くなっている。

その他の産業廃棄物は混合廃棄物等であり、複数の素材が混合されているため再生利用されにくいと推測される。



種類無変換 (千t/年)	合計	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	ガラス陶磁器くず	鉱さい	がれき類	ばいじん	水銀廃棄物	その他産業廃棄物
排出量	2,102	12	743	34	8	23	66	1	46	1	12		0	18	45	254	300	529	0	11
再生利用量	1,442	12	251	22	3	4	31	1	40	0	1		0	17	25	243	279	508	0	4
減量化量	554		471	11	4	19	26	0	3	1	8				6		2		0	3
最終処分量	103	0	21	0	0	0	9	0	3	0	3		0	0	13	11	19	18	0	4
その他量	3																	3		0

注) 廃油、廃酸、廃アルカリ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や汚泥となったものが最終処分されている。  
 しかし、この表における再生利用量、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は考慮していない(種類:無変換)。  
 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

図 2-2-4 種類別の排出量に対する再生利用量、減量化量、最終処分量の割合

## 2. 排出の状況

### (1) 業種別の排出状況

排出量を業種別にみると、製造業が1,461千トン（69.5%）で最も多く、次いで、電気・水道業が368千トン（17.5%）、建設業が251千トン（12.0%）となっており、この3業種で全体の99.0%を占めている（図2-2-5参照）。

製造業や電気・水道業は汚泥の量が多く、汚泥は自己中間処理（脱水、焼却等）により大幅に減量されるため、搬出量は、排出量の半分以下となっている。

建設業は、排出量の大部分をがれき類が占める。がれき類は基本的に中間処理による減量はしないため、搬出量でみると、2番目に多い業種となっている（図2-2-6参照）。

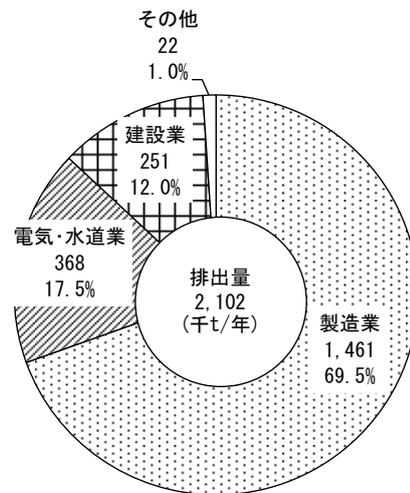
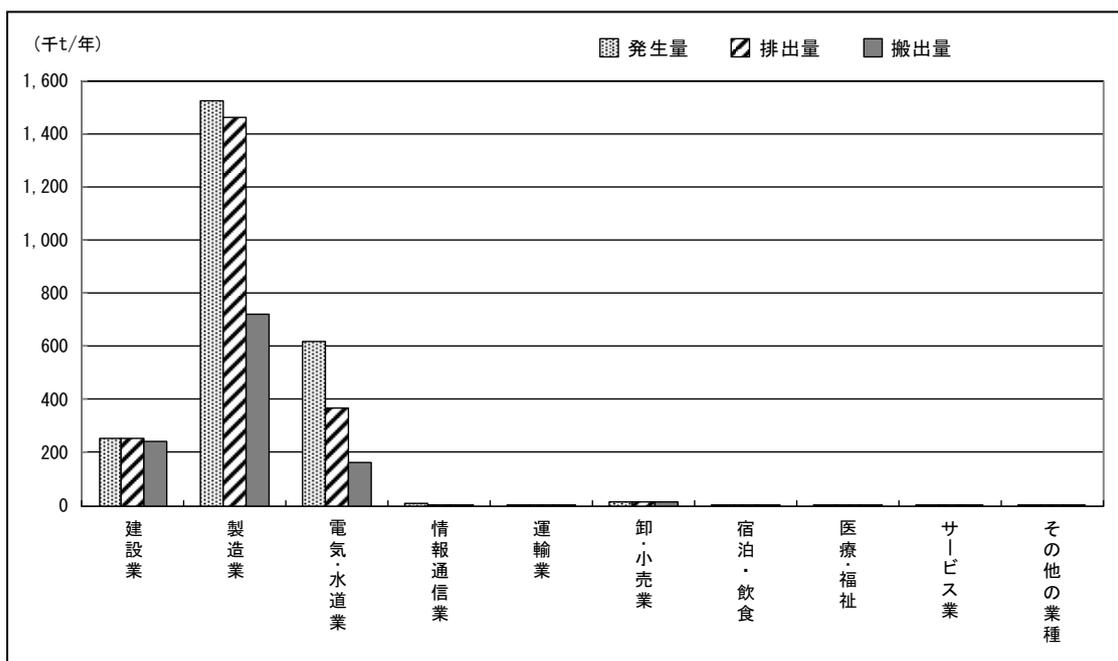


図 2-2-5 業種別の排出量



業種 (千t/年)	合計	建設業	製造業	電気・水道業	情報通信業	運輸業	卸・小売業	宿泊・飲食	医療・福祉	サービス業※1	その他の業種※2
発生量	2,420 (100%)	252 (10.4%)	1,523 (62.9%)	616 (25.5%)	6 (0.2%)	3 (0.1%)	13 (0.5%)	1 (0.0%)	4 (0.2%)	1 (0.0%)	1 (0.1%)
排出量	2,102 (100%)	251 (12.0%)	1,461 (69.5%)	368 (17.5%)	0 (0.0%)	3 (0.1%)	12 (0.6%)	1 (0.0%)	4 (0.2%)	1 (0.0%)	1 (0.1%)
搬出量	1,150 (100%)	244 (21.2%)	719 (62.5%)	165 (14.4%)	0 (0.0%)	3 (0.2%)	12 (1.1%)	1 (0.1%)	4 (0.4%)	1 (0.1%)	1 (0.1%)

注) ※1 サービス業は、「学術・専門」、「生活・娯楽」、「サービス業」の合計値である。

※2 その他の業種は、「林業」、「漁業」、「物品賃貸業」、「公務」の合計値である。

※3 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

図 2-2-6 業種別の発生量、排出量、搬出量

## (2) 種類別の排出状況

排出量を種類別で見ると汚泥が743千トン(35.4%)で最も多く、次いで、ばいじん529千トン(25.2%)、がれき類300千トン(14.3%)、鉱さい254千トン(12.1%)の順で多くなっている(図2-2-7参照)。

汚泥は排出量に占める割合は35.4%と高いが、排出事業者自らによる脱水、乾燥、焼却等の処理により、大幅に減量され事業所外に搬出される。このため、搬出量全体の割合で見ると13.8%となる(図2-2-8参照)。

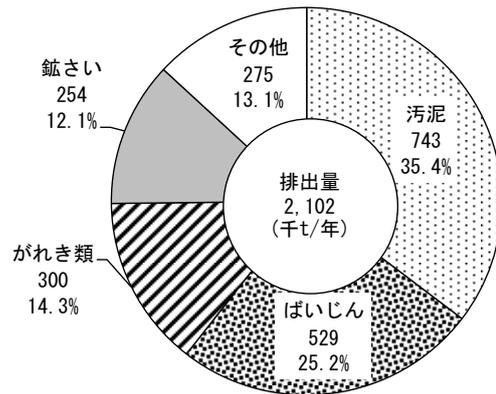
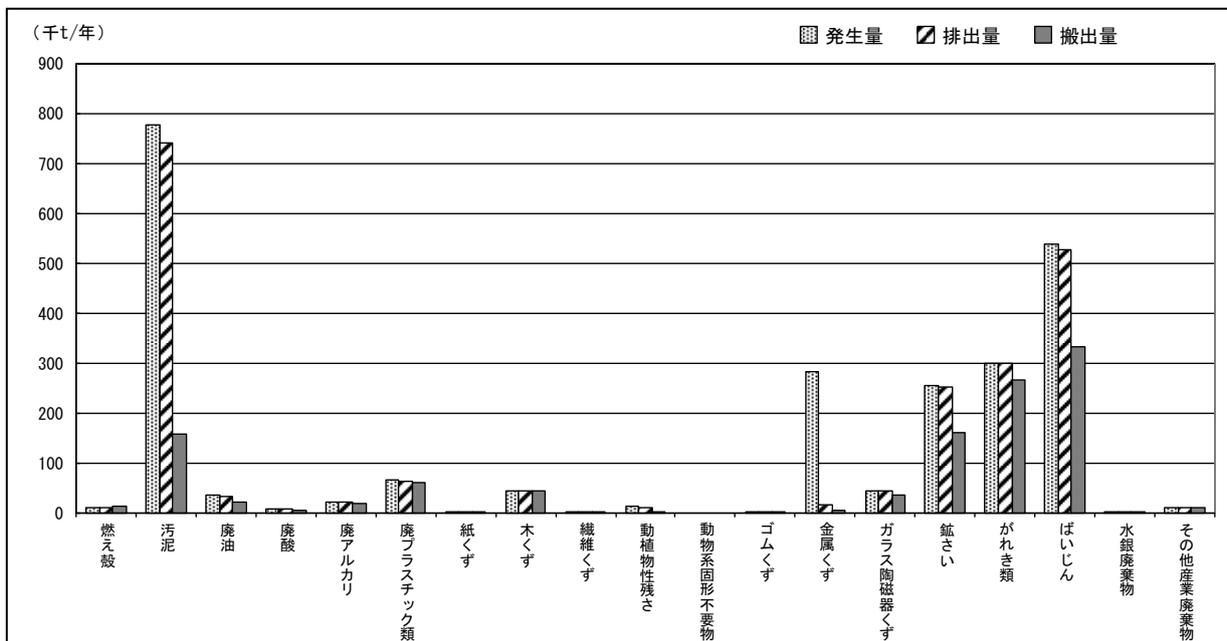


図 2-2-7 種類別の排出量



種類変換 (千t/年)	合計	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	ガラス陶磁器くず	鉱さい	がれき類	ばいじん	水銀廃棄物	その他産業廃棄物
発生量	2,420 (100%)	12 (0.5%)	777 (32.1%)	35 (1.5%)	10 (0.4%)	23 (0.9%)	68 (2.8%)	1 (0.1%)	46 (1.9%)	1 (0.1%)	14 (0.6%)		0 (0.0%)	283 (11.7%)	45 (1.8%)	255 (10.5%)	300 (12.4%)	538 (22.2%)	0 (0.0%)	11 (0.4%)
排出量	2,102 (100%)	12 (0.6%)	743 (35.4%)	34 (1.6%)	8 (0.4%)	23 (1.1%)	66 (3.1%)	1 (0.1%)	46 (2.2%)	1 (0.1%)	12 (0.6%)		0 (0.0%)	18 (0.8%)	45 (2.1%)	254 (12.1%)	300 (14.3%)	529 (25.2%)	0 (0.0%)	11 (0.5%)
搬出量	1,150 (100%)	13 (1.1%)	158 (13.8%)	22 (1.9%)	6 (0.5%)	21 (1.8%)	62 (5.4%)	1 (0.1%)	46 (4.0%)	1 (0.1%)	4 (0.4%)		0 (0.0%)	6 (0.5%)	37 (3.2%)	162 (14.1%)	267 (23.2%)	334 (29.1%)	0 (0.0%)	10 (0.9%)

注) ※1 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

図 2-2-8 種類別の発生量、排出量、搬出量

### (3) 業種別・種類別の排出状況

業種別・種類別の排出量は表2-2-1のとおりであり、排出量の多い廃棄物の特徴は次のとおりである。

- ・汚泥の排出量 743 千トンのうち、製造業から 508 千トンが排出されている。また、電気・水道業から 225 千トンが排出されており、これは主に排水処理に伴う有機性汚泥である。
- ・がれき類の排出量 300 千トンのうち、建設業から 184 千トンが排出されている。これは建築物の新築や解体、道路工事の際に排出されるコンクリート片や廃アスファルトなどで、162 千トンとなっている(巻末資料 表 3-1 参照)。
- ・ばいじんの排出量は 529 千トンで、大半が製造業から排出されている。

表 2-2-1 業種別・種類別の排出量

(単位:千t/年)

業種 種類	合計	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	宿泊・ 飲食	医療・ 福祉	サービ ス業※1	その他 の業種 ※2
合計	2,102		251	1,461	368	0	3	12	1	4	1	1
燃え殻	12		0	0	12							
汚泥	743		11	508	225		0	0	0	0	0	0
廃油	34		0	32	0		0	0	1	0	0	0
廃酸	8		0	8	0					0	0	
廃アルカリ	23		0	22	0			0		0	0	0
廃プラスチック類	66		6	50	0	0	0	8		0	0	0
紙くず	1		1	0								
木くず	46		37	7	0		2	0		0	0	0
繊維くず	1		0	1								
動植物性残さ	12			12								
動物系固形不要物												
ゴムくず	0		0	0								
金属くず	18		3	14		0	0	0		0	0	0
ガラス陶磁器くず	45		8	37			0	0		0		0
鉱さい	254		0	254	0							
がれき類	300		184	115	1			0		0	0	0
ばいじん	529		0	399	130							
水銀廃棄物	0		0	0	0			0		0		0
その他産業廃棄物	11		2	2	0	0	0	3	0	4	0	0

注)※1 サービス業は、「学術・専門」、「生活・娯楽」、「サービス業」の合計値である。

※2 その他の業種は、「林業」、「漁業」、「物品賃貸業」、「公務」の合計値である。

※3 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

### 3. 中間処理などの状況

#### (1) 自己中間処理状況

自己中間処理量は653千トンとなっており、排出量の31.1%を占めている(図2-2-9参照)。

排出量が多い汚泥は、自己中間処理率が他に比べて高くなっている(図2-2-10参照)。

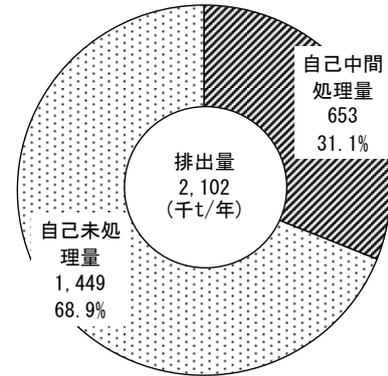
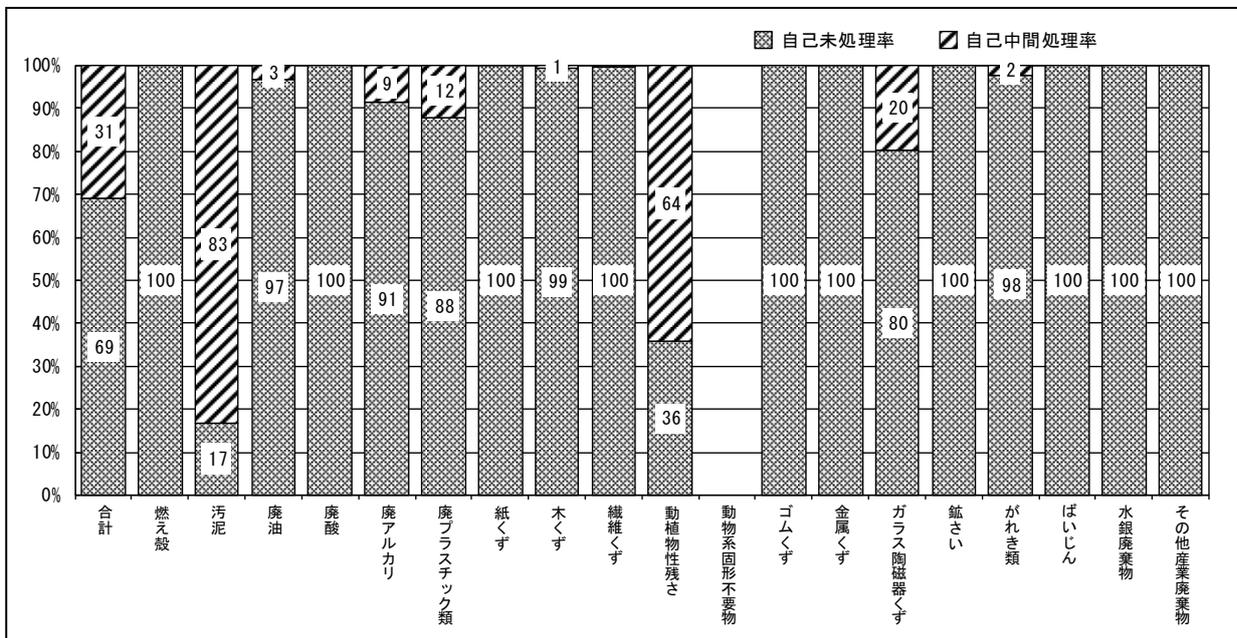


図 2-2-9 自己中間処理量及び未処理量



種類無変換 (千t/年)	合計	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	ガラス陶磁器くず	鉢さい	がれき類	ばいじん	水銀廃棄物	その他産業廃棄物
排出量	2,102	12	743	34	8	23	66	1	46	1	12		0	18	45	254	300	529	0	11
自己中間処理量	653		619	1		2	8	0	0	0	8			0	9		6			
自己減量化量	405		386	0		-0	4				8				6		2			
自己未処理量	1,449	12	125	33	8	21	58	1	46	1	4		0	17	36	254	294	529	0	11

注) 廃油、廃酸、廃アルカリ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や汚泥となったものが最終処分されている。  
しかし、この表における再生利用量、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は考慮していない(種類:無変換)。  
「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

図 2-2-10 種類別の排出量に対する自己中間処理量と自己未処理量の割合

(2) 委託処理状況（自己中間処理後の廃棄物を含む）

委託処理量は1,147千トンであり、委託直接最終処分量が64千トン、委託中間処理量が1,083千トンである。委託処理量の排出量に対する割合は54.6%である。

種類別にみると、ばいじんが331千トン（28.9%）で最も多く、次いで、がれき類が267千トン（23.2%）、鉱さい162千トン（14.1%）、汚泥158千トン（13.8%）となっている（図2-2-11、図2-2-12参照）。

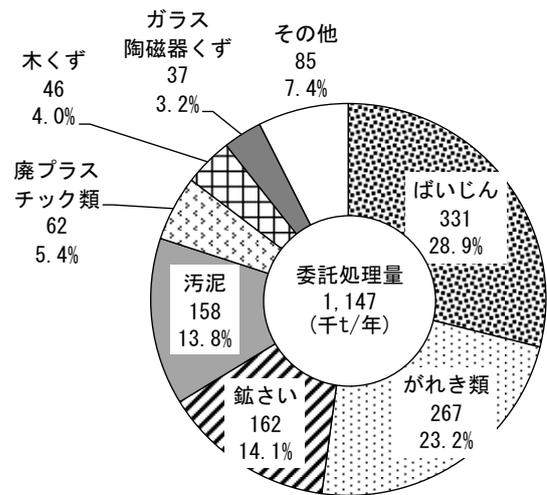
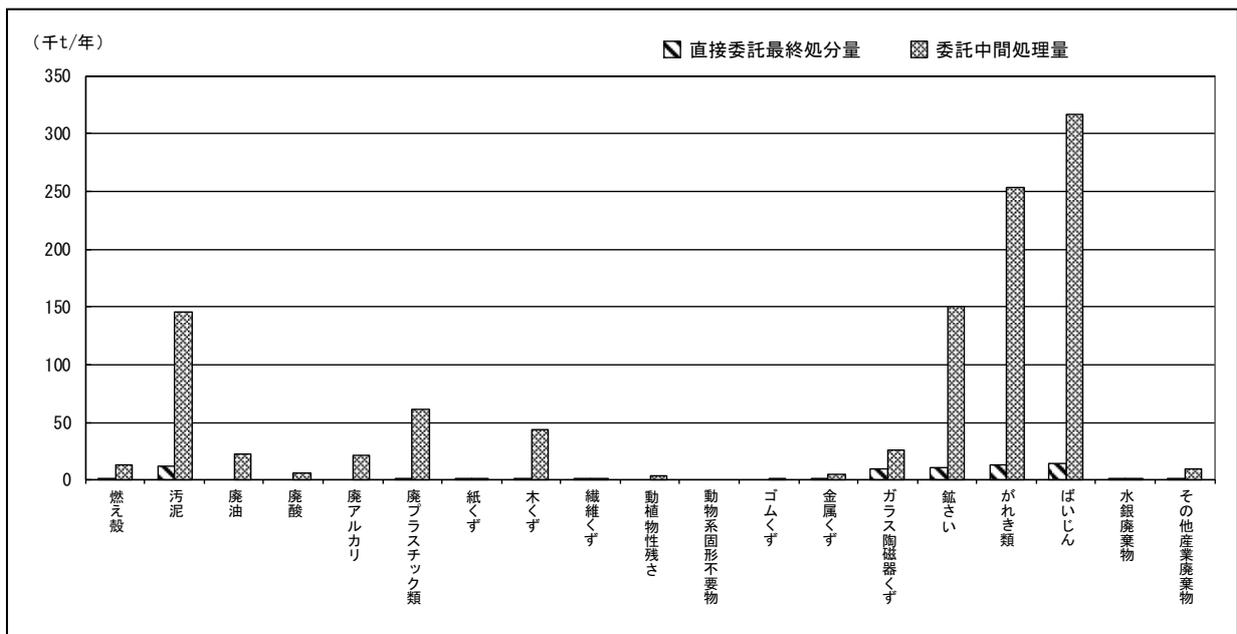


図 2-2-11 種類別の委託処理量



種類変換 (千t/年)	合計	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	動物系固形不妻物	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	水銀廃棄物	その他産業廃棄物
委託処理量	1,147 (100%)	13 (1.1%)	158 (13.8%)	22 (1.9%)	6 (0.5%)	21 (1.8%)	62 (5.4%)	1 (0.1%)	46 (4.0%)	1 (0.1%)	4 (0.4%)		0 (0.0%)	6 (0.5%)	37 (3.2%)	162 (14.1%)	267 (23.2%)	331 (28.9%)	0 (0.0%)	10 (0.9%)
委託直接最終処分量	64 (100%)	0 (0.5%)	13 (19.7%)				0 (0.4%)	0 (0.0%)	2 (2.4%)	0 (0.0%)				0 (0.0%)	10 (16.1%)	11 (17.3%)	13 (19.9%)	15 (23.4%)	0 (0.0%)	0 (0.3%)
委託中間処理量	1,083 (100%)	13 (1.2%)	146 (13.4%)	22 (2.1%)	6 (0.5%)	21 (1.9%)	61 (5.7%)	1 (0.1%)	44 (4.1%)	1 (0.1%)	4 (0.4%)		0 (0.0%)	6 (0.5%)	26 (2.4%)	151 (13.9%)	254 (23.4%)	317 (29.2%)	0 (0.0%)	10 (0.9%)

注) ※1 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

図 2-2-12 種類別の委託処理状況

#### 4. 再生利用の状況

##### (1) 資源化状況

資源化量は1,760千トンであり、発生量に対する割合は72.7%である。

種類別にみると、ばいじんが407千トン(23.1%)で最も多く、次いで、金属くずが283千トン(16.1%)、がれき類が279千トン(15.9%)、汚泥が277千トン(15.7%)となっている。(図2-2-13、図2-2-14参照)。

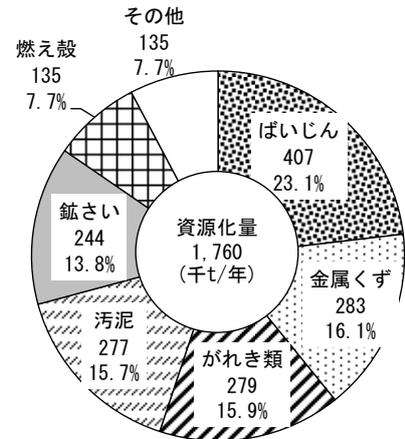
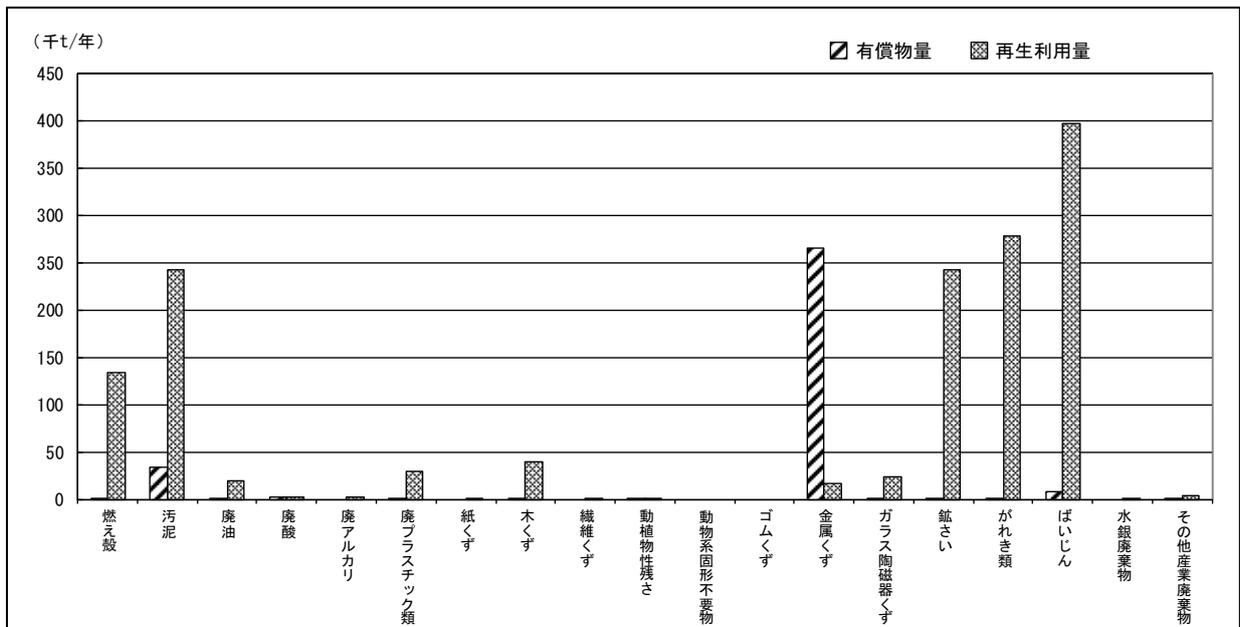


図 2-2-13 種類別の資源化量



種類変換 (千t/年)	合計	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	ガラス陶磁器くず	鉱さい	がれき類	ばいじん	水銀廃棄物	その他産業廃棄物
資源化量	1,760 (100%)	135 (7.7%)	277 (15.7%)	22 (1.3%)	5 (0.3%)	4 (0.2%)	32 (1.8%)	1 (0.1%)	40 (2.3%)	0 (0.0%)	2 (0.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	283 (16.1%)	25 (1.4%)	244 (13.8%)	279 (15.9%)	407 (23.1%)	0 (0.0%)	4 (0.2%)
有償物量	318 (100%)	0 (0.1%)	34 (10.7%)	2 (0.5%)	2 (0.7%)	2 (0.6%)	2 (0.6%)	0 (0.1%)	0 (0.1%)	1 (0.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	266 (83.6%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.1%)	9 (0.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
再生利用量	1,442 (100%)	135 (9.3%)	243 (16.8%)	21 (1.4%)	3 (0.2%)	4 (0.3%)	30 (2.1%)	1 (0.1%)	40 (2.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	17 (1.2%)	25 (1.7%)	243 (16.8%)	279 (19.3%)	398 (27.6%)	0 (0.0%)	4 (0.3%)

注) ※1 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

図 2-2-14 種類別の資源化状況

## (2) 再生利用状況

再生利用量は1,442千トンであり、排出量に対する割合は68.6%である。

種類別にみると、ばいじんが398千トン(27.6%)で最も多く、次いで、がれき類が279千トン(19.3%)、汚泥が243千トン(16.8%)、鉱さいが243千トン(16.8%)となっている(図2-2-15参照)。

また、用途別にみた再生利用状況は表2-2-2に示すとおりであり、土木・建設資材が429千トンで最も多く、次いで、鉄鋼原料が422千トン、セメント原材料が371千トンとなっている。

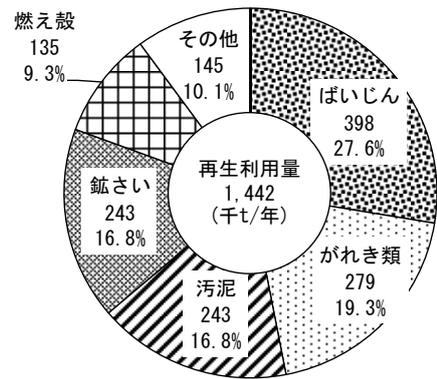


図 2-2-15 種類別の再生利用量

表 2-2-2 用途別にみた再生利用状況

(単位:千t/年)

用途 種類変換	合計	鉄鋼原料	原非鉄金属等	燃料	木炭	飼料	肥料・堆肥	土壌改良材	土木・建設資材	セメント原材料	合板再生木板	紙原料	プラスチック原料	再生スチック	再生タイヤ	再生溶剤	中和剤	硫酸鉄原料又は塩化鉄原料	アールカリ	高炉還元	その他
合計	1,442	422	1	56	0	1	41	45	429	371	1	4	1	13	0	4	0		1	1	51
燃え殻	135	7					2	3	7	116											0
汚泥	243	158	0	1		1	33	2	19	24		1			0					1	3
廃油	21	0		12	0	0	0		0	3					4						1
廃酸	3	0	0	1	0		0	0	0	1					0	0			1		1
廃アルカリ	4	0	0	3					0	0					0	0			0		0
廃プラスチック類	30	0	0	15					0	1		0	0	13	0	0					0
紙くず	1			0					0			1									0
木くず	40	0		22	0	0	6	2	1	0	1	1		0							6
繊維くず	0			0	0		0		0	0											0
動植物性残さ	0			0			0	0		0					0						0
動物系固形不要物																					
ゴムくず	0			0																	
金属くず	17	9	1	0					0				0	0		0					7
ガラス陶磁器くず	25	1	0	0			0	0	17	4	0	0	1	0							2
鉱さい	243	36						37	135	27											8
がれき類	279	7	0	0			0	0	248	6			0								18
ばいじん	398	203						0	1	189											3
水銀廃棄物	0	0	0	0			0	0	0	0			0	0						0	0
その他	4	1	0	1			0		1	0	0	0	0	0		0	0		0	0	0

## 5. 最終処分の状況

最終処分量は103千トンとなっており、排出量に対する割合は5.0%である。

種類別にみると、がれき類が19千トン（18.7%）と最も多く、次いで、ばいじんが18千トン（17.4%）、汚泥が17千トン（16.5%）となっている（図2-2-16、図2-2-17参照）。

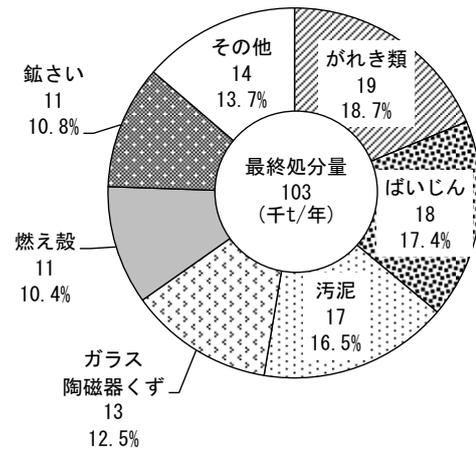
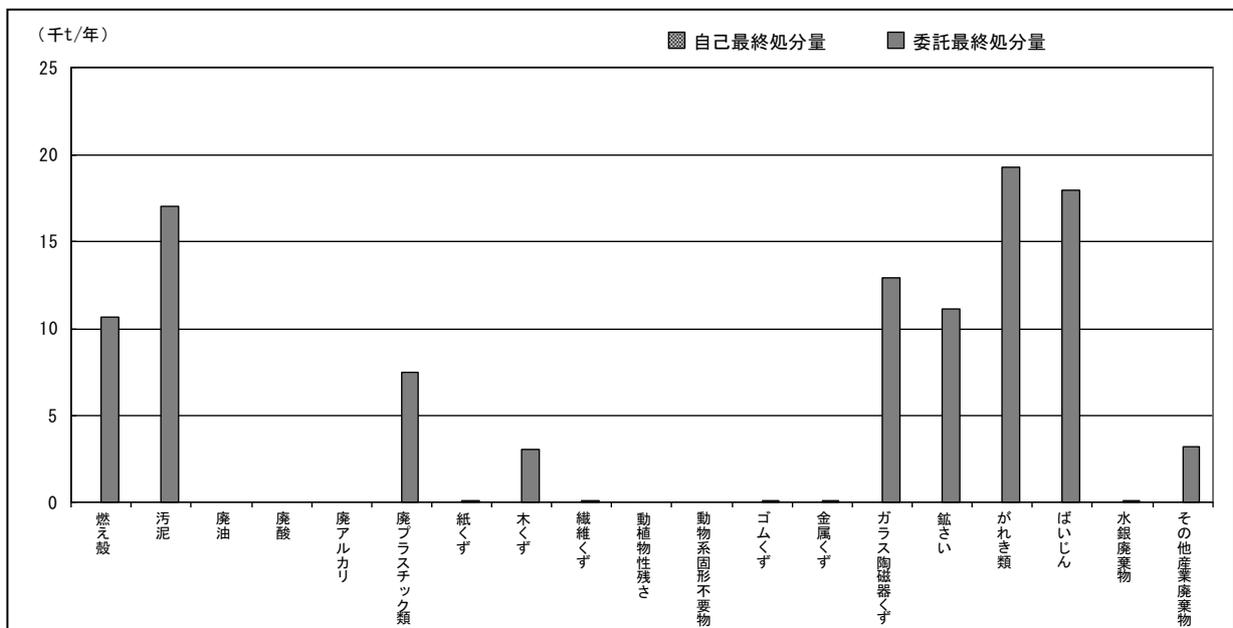


図 2-2-16 種類別の最終処分量



種類変換 (千t/年)	合計	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	ガラス陶磁器くず	鉢さい	がれき類	ばいじん	水銀廃棄物	その他産業廃棄物	
最終処分量	103 (100%)	11 (10.4%)	17 (16.5%)				8 (7.3%)	0 (0.0%)	3 (3.0%)	0 (0.0%)			0 (0.0%)	0 (0.1%)	13 (12.5%)	11 (10.8%)	19 (18.7%)	18 (17.4%)	0 (0.0%)	3 (3.2%)	
自己最終処分量																					
委託最終処分量	103 (100%)	11 (10.4%)	17 (16.5%)				8 (7.3%)	0 (0.0%)	3 (3.0%)	0 (0.0%)			0 (0.0%)	0 (0.1%)	13 (12.5%)	11 (10.8%)	19 (18.7%)	18 (17.4%)	0 (0.0%)	3 (3.2%)	

注) ※1 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

図 2-2-17 種類別の最終処分状況

### 第 3 節 業種別の調査結果

#### 1. 建設業

建設業からの排出量は 251 千トンで、市全体の排出量の 12.0%を占めている。

排出した産業廃棄物の処理の流れは、図2-3-1のとおりである。

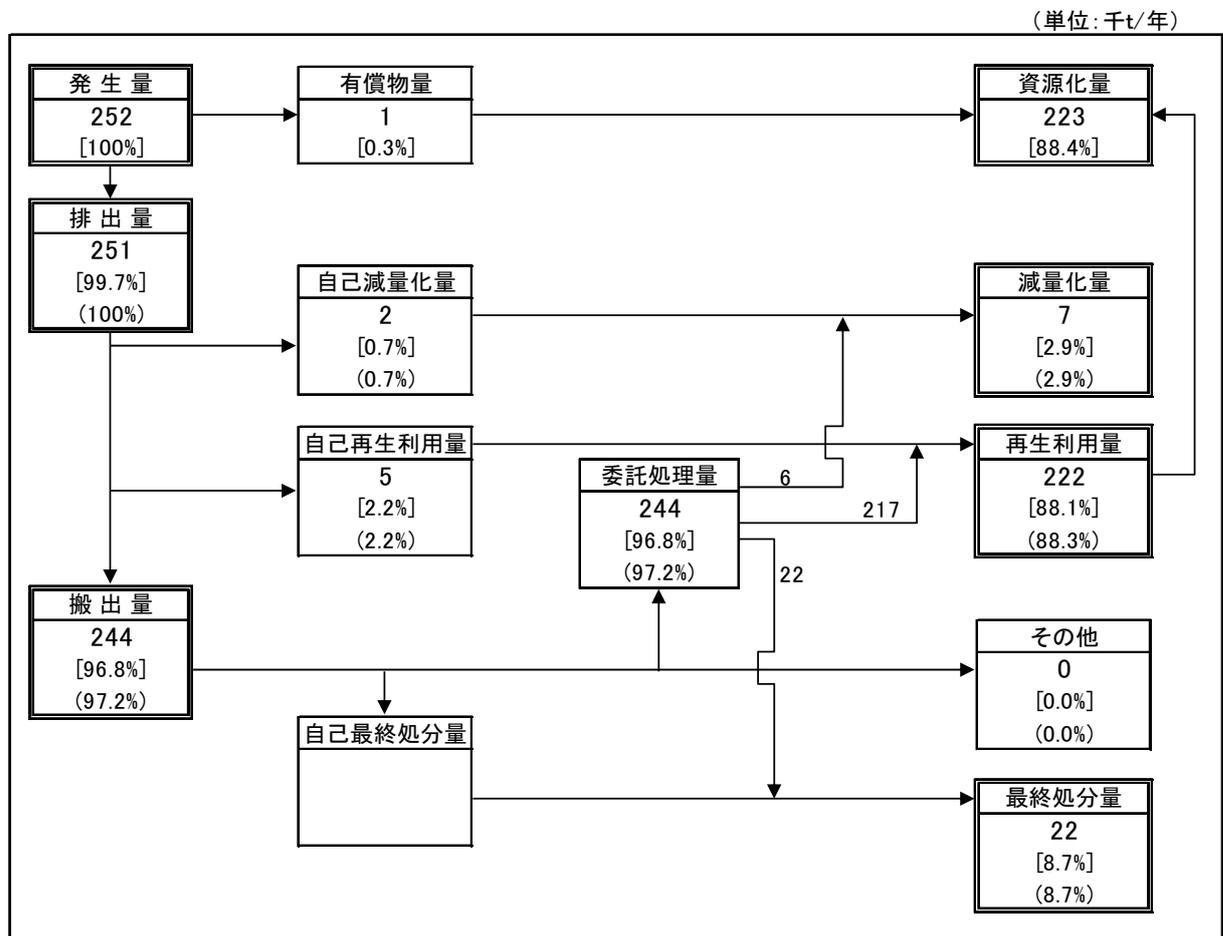
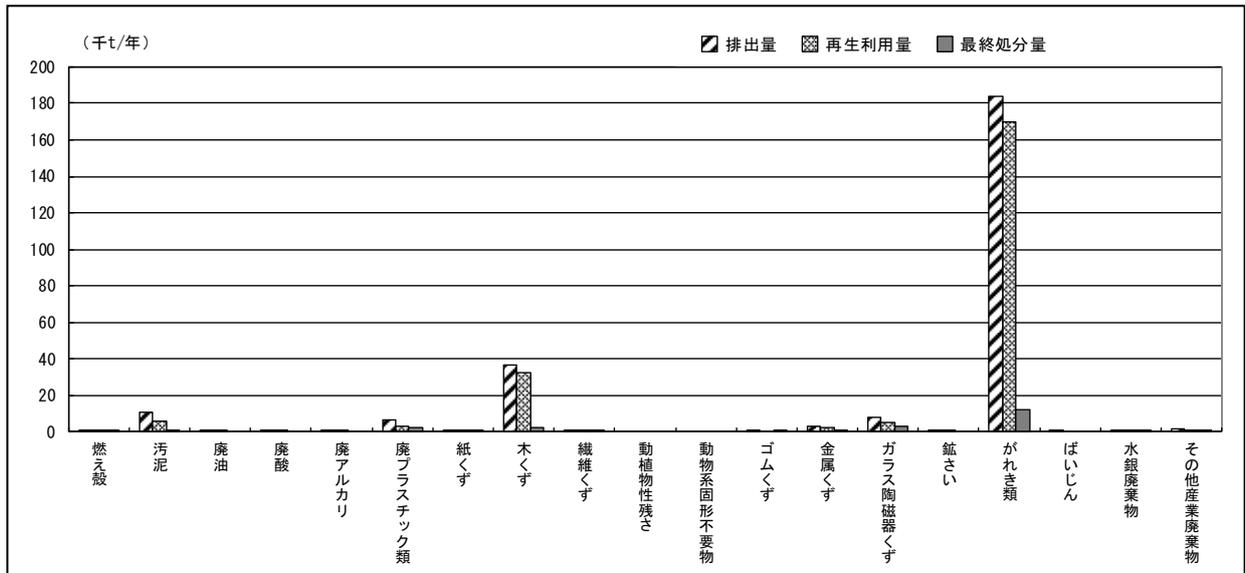


図 2-3-1 建設業の発生及び処理状況の概要

### (1) 種類別

種類別にみると、排出量が最も多いがれき類は184千トン(建設業の排出量全体の73.0%)で、このうち170千トンは再生利用されており、最終処分量は12千トンとなっている。

また、木くずの排出量は37千トン(同14.7%)であるが、再生利用や減量化により最終処分量は2千トンとなっている(図2-3-2参照)。



種類変換 (千t/年)	合計	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	ガラス陶磁器くず	鋳さい	がれき類	ばいじん	水銀廃棄物	その他産業廃棄物
排出量	251	0	11	0	0	0	6	1	37	0			0	3	8	0	184	0	0	2
	(100%)	(0.0%)	(4.2%)	(0.1%)	(0.0%)	(0.1%)	(2.5%)	(0.5%)	(14.7%)	(0.1%)			(0.0%)	(1.1%)	(3.1%)	(0.1%)	(73.0%)	(0.0%)	(0.0%)	(0.6%)
再生利用量	222	0	6	0	0	0	3	1	33	0			0	3	5	0	170	0	0	1
	(100%)	(0.1%)	(2.8%)	(0.0%)	(0.0%)	(0.1%)	(1.5%)	(0.5%)	(14.8%)	(0.1%)			(0.0%)	(1.2%)	(2.2%)	(0.1%)	(76.4%)	(0.0%)	(0.0%)	(0.3%)
最終処分量	22	1	1				2	0	2	0			0	0	3		12		0	1
	(100%)	(2.7%)	(5.4%)				(10%)	(0.1%)	(9.7%)	(0.1%)			(0.0%)	(0.2%)	(12.8%)		(54.5%)		(0.0%)	(4.0%)

注) 1. 各項目の数値は、四捨五入した値を使用しているため、総数と個々の合計とは一致しない場合がある。  
2. 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

図 2-3-2 種類別の排出量、再生利用量、最終処分量

## 2. 製造業

製造業からの排出量は1,461千トンで、市全体の排出量の69.5%を占めている。

排出した産業廃棄物の処理の流れは、図2-3-3のとおりである。

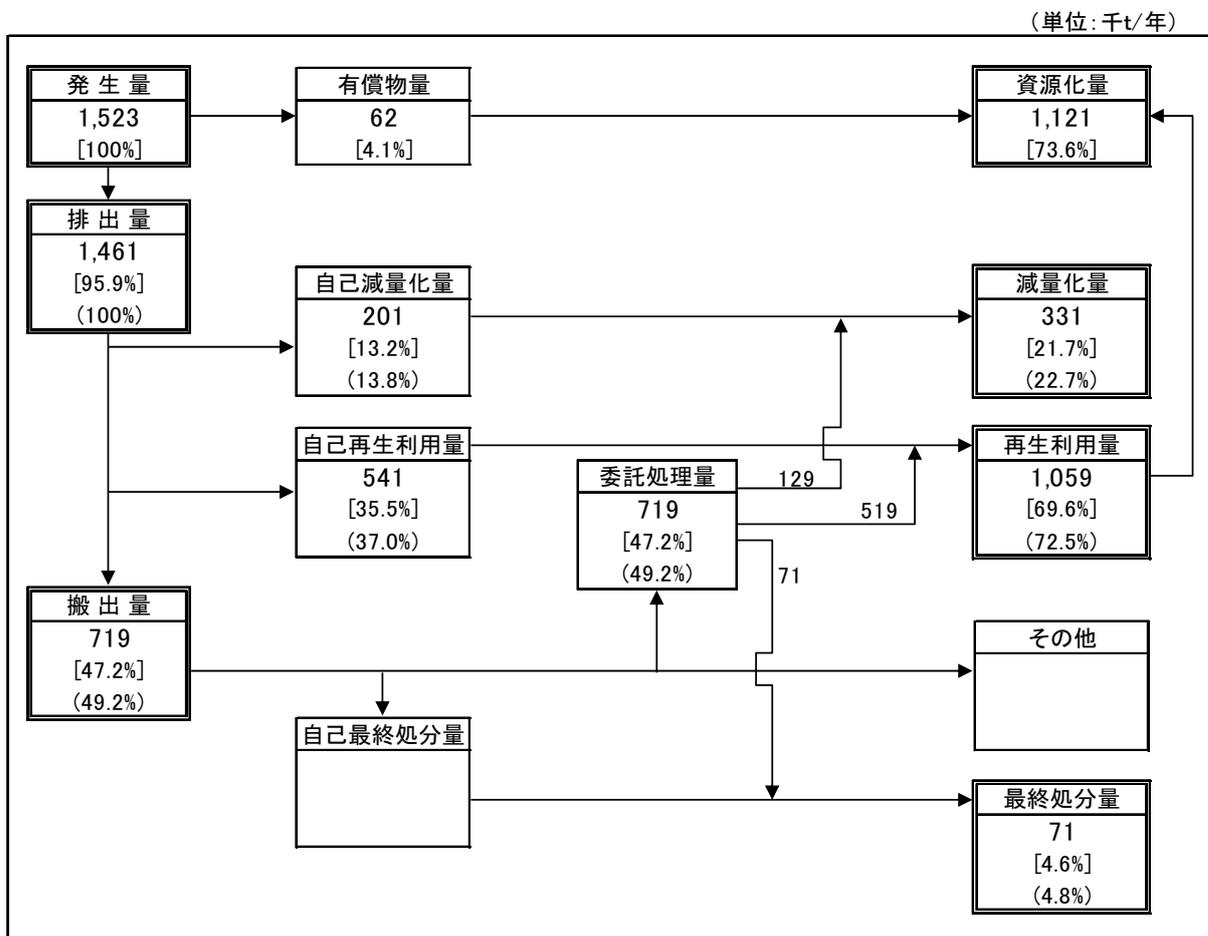


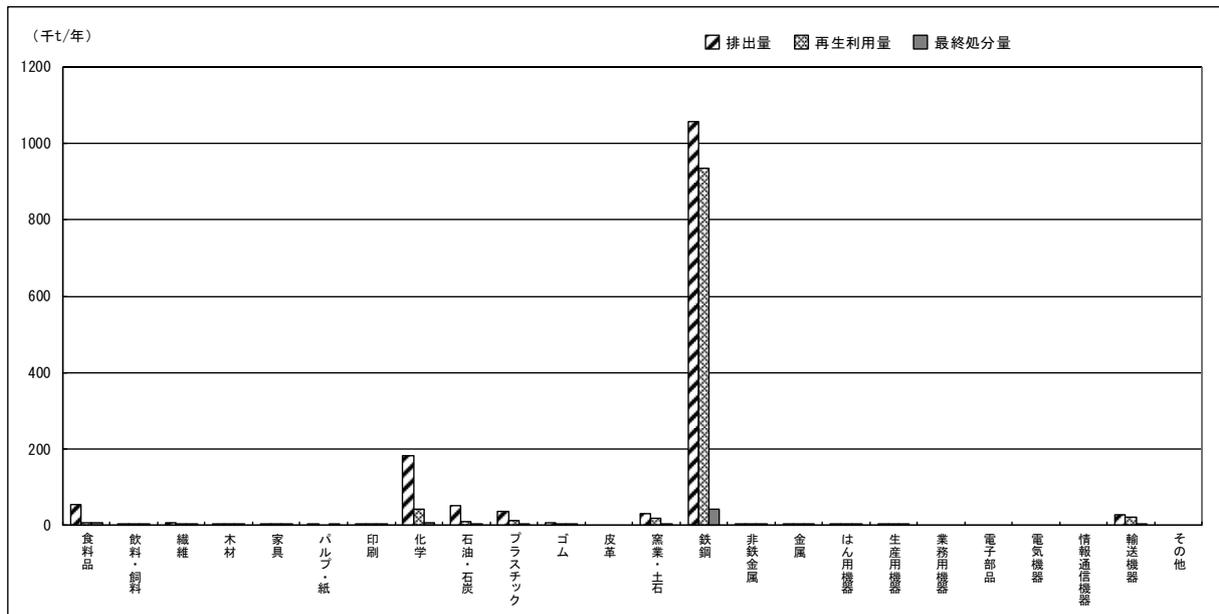
図 2-3-3 製造業の発生及び処理状況の概要

### (1) 業種中分類別

業種中分類別にみると、排出量では鉄鋼の1,056千トンが最も多く、次いで、化学が182千トンとなっており、この2業種で製造業全体の84.8%を占めている。

鉄鋼は、排出量では製造業全体の72.3%を占めているが、再生利用量では製造業全体の再生利用量の88.2%と割合が高くなっており、最終処分量は43千トン（製造業全体の最終処分量の60.6%）となっている。

化学は、排出量では製造業全体の12.5%を占めているが、脱水等の減量化により再生利用量では製造業全体の再生利用量の4.1%と割合が低くなり、最終処分量は排出量に比べ大きく減り、8千トン（同10.7%）となっている（図2-3-4参照）。



業種 (千t/年)	合計	食料品	飲料・飼料	繊維	木材	家具	パルプ・紙	印刷	化学	石油・石炭	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	電気機器	情報通信機器	輸送機器	その他
排出量	1,461 (100%)	55 (3.8%)	1 (0.1%)	8 (0.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	182 (12.5%)	51 (3.5%)	36 (2.4%)	8 (0.5%)		30 (2.1%)	1,056 (72.3%)	1 (0.1%)	2 (0.1%)	2 (0.2%)	0 (0.0%)						27 (1.9%)
再生利用量	1,059 (100%)	7 (0.7%)	1 (0.1%)	2 (0.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)		0 (0.0%)	43 (4.1%)	10 (0.9%)	14 (1.3%)	5 (0.4%)		20 (1.9%)	934 (88.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (0.2%)	0 (0.0%)						21 (2.0%)
最終処分量	71 (100%)	6 (8.7%)	0 (0.0%)	1 (1.3%)	0 (0.0%)	0 (0.1%)	0 (0%)	0 (0.0%)	8 (10.7%)	0 (0.0%)	3 (3.9%)	2 (2.7%)		4 (5.1%)	43 (60.6%)	1 (1.4%)	1 (1.8%)	0 (0.4%)	0 (0.1%)						2 (3.2%)

注) 1. 各項目の数値は、四捨五入した値を使用しているため、総数と個々の合計とは一致しない場合がある。

2. 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

図 2-3-4 業種中分類別の排出量、再生利用量、最終処分量

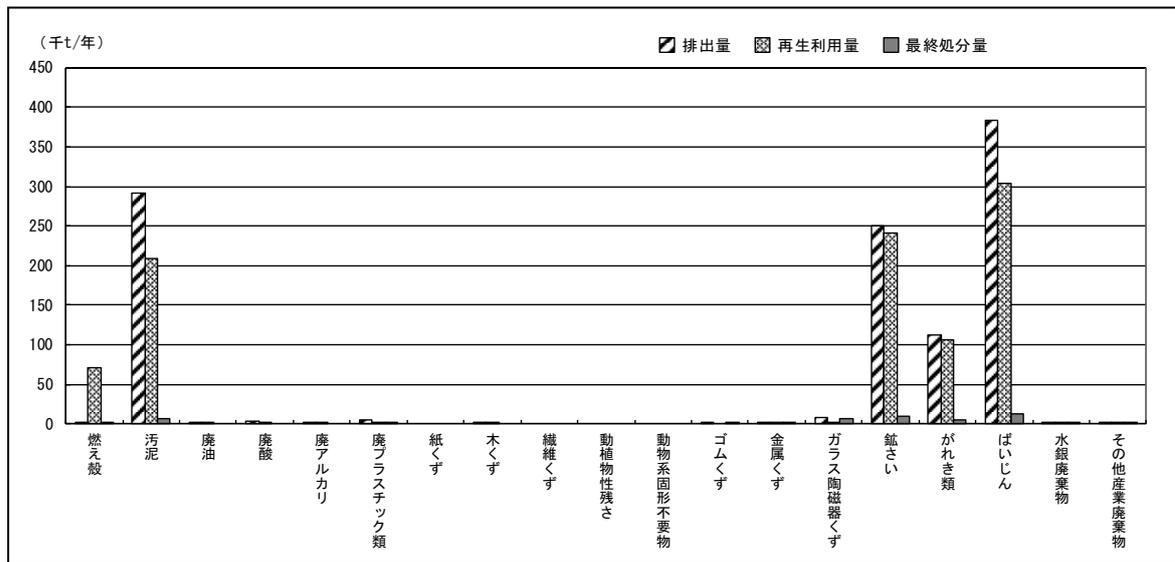
1) 鉄鋼

種類別にみると、ばいじんの排出量が384千トンで最も多く、次いで、汚泥の292千トン、鉱さいの251千トンとなっている。

ばいじんは、排出量のほとんどがセメント原材料等に再生利用されるため、再生利用量が304千トンと多く、最終処分量は12千トンとなっている。

汚泥は、脱水等により減量化されるため、再生利用量が209千トン、最終処分量6千トンとなっている。

鉱さいは、土木建設資材やセメント原材料等に再生利用され、再生利用量が241千トン、最終処分量は10千トンとなっている。(図2-3-5参照)



種類:変換 (千t/年)	合計	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	ガラス陶磁器くず	鉱さい	がれき類	ばいじん	水銀廃棄物	その他産業廃棄物
排出量	1,056 (100%)	0 (0.0%)	292 (27.7%)	0 (0.0%)	3 (0.3%)	0 (0.0%)	5 (0.5%)		0 (0.0%)				0 (0.0%)	0 (0.0%)	8 (0.8%)	251 (23.7%)	112 (10.6%)	384 (36.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
再生利用量	934 (100%)	70 (7.5%)	209 (22.4%)	0 (0.0%)	1 (0.1%)	0 (0.0%)	1 (0.1%)		0 (0.0%)					0 (0.0%)	2 (0.2%)	241 (25.8%)	106 (11.4%)	304 (32.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
最終処分量	43 (100%)	2 (4.2%)	6 (14.2%)				0 (0.1%)						0 (0.0%)	0 (0.0%)	7 (15.5%)	10 (23.6%)	6 (13.0%)	12 (29.2%)	0 (0.0%)	0 (0.2%)

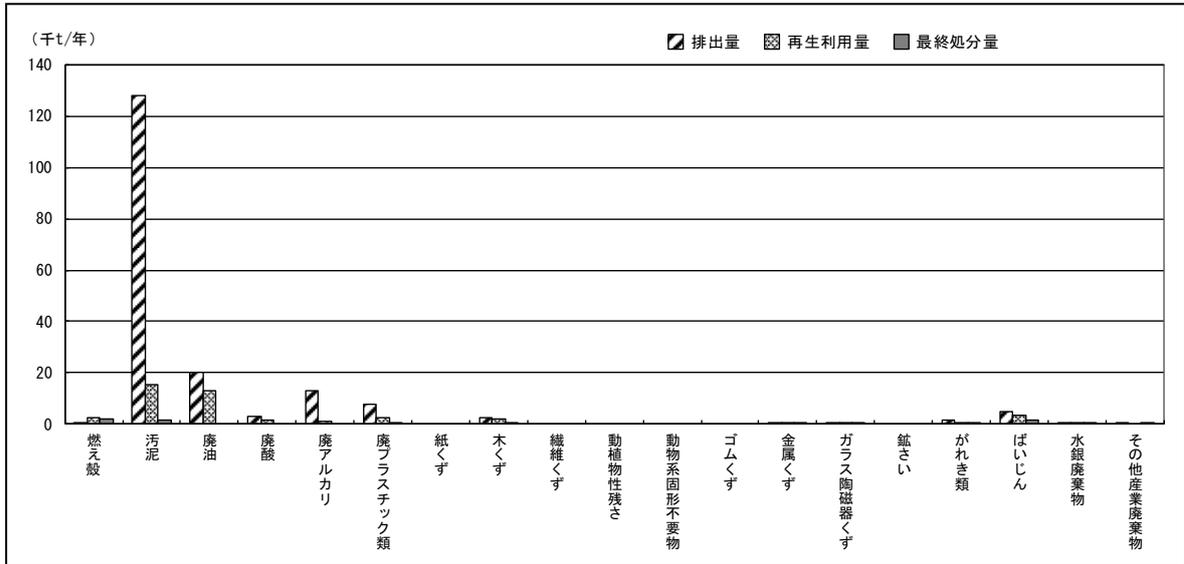
注) 1. 各項目の数値は、四捨五入した値を使用しているため、総数と個々の合計とは一致しない場合がある。  
 2. 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

図 2-3-5 種類別の排出量、再生利用量、最終処分量(鉄鋼)

## 2) 化学

種類別にみると、汚泥の排出量が128千トンで最も多く、次いで、廃油の20千トン、廃アルカリの13千トンとなっている。

汚泥は、排出量に比べて再生利用量が16千トン、最終処分量2千トンと少なくなっているが、これは脱水等により減量化されているからである（図2-3-6参照）。



種類変換 (千t/年)	合計	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	ガラス陶磁器くず	鋳さい	がれき類	ばいじん	水銀廃棄物	その他産業廃棄物
排出量	182 (100%)	0 (0.1%)	128 (70.2%)	20 (11.2%)	3 (1.7%)	13 (7.1%)	8 (4.3%)	2 (1.3%)	2 (1.3%)					0 (0.0%)	0 (0.2%)		1 (0.8%)	5 (2.8%)	0 (0.0%)	0 (0.2%)
再生利用量	43 (100%)	3 (6.4%)	16 (36.1%)	13 (30.7%)	2 (3.7%)	1 (2.2%)	3 (5.8%)	2 (4.9%)	2 (4.9%)					0 (0.2%)	0 (0.0%)		1 (1.5%)	4 (8.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
最終処分量	8 (100%)	2 (28.3%)	2 (24.3%)				1 (11.3%)		0 (2.2%)					0 (0.0%)	0 (1.9%)		1 (10.8%)	1 (19.7%)	0 (0.1%)	0 (1.4%)

注) 1. 各項目の数値は、四捨五入した値を使用しているため、総数と個々の合計とは一致しない場合がある。

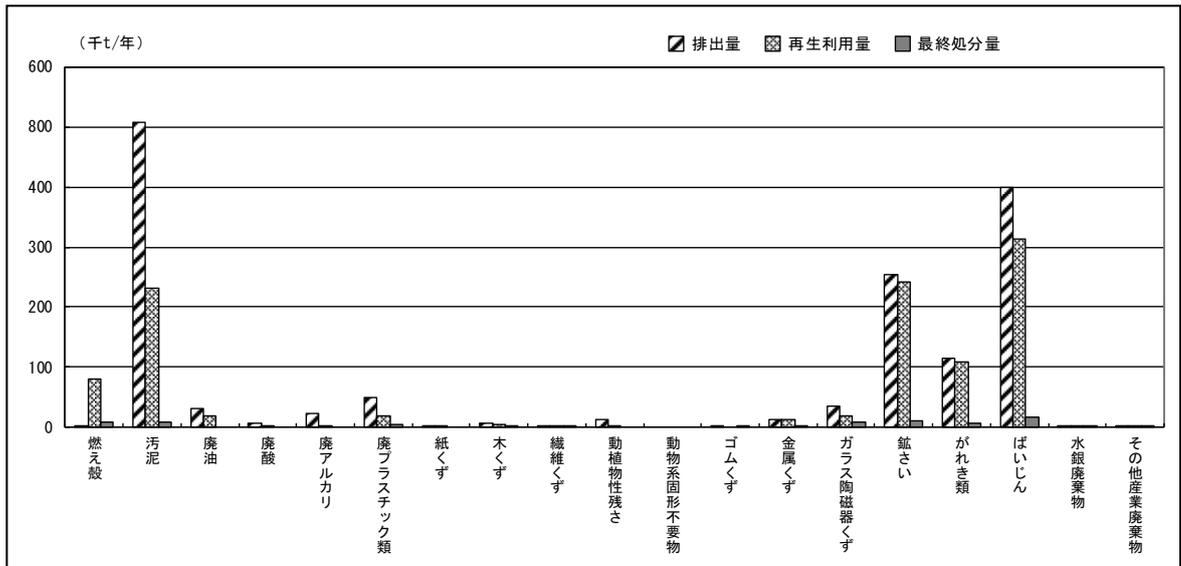
2. 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

図 2-3-6 種類別の排出量、再生利用量、最終処分量(化学)

## (2) 種類別

種類別にみると、汚泥の排出量が508千トン(製造業の排出量全体の34.7%)と最も多く、次いで、ばいじんの399千トン(同27.3%)、鉱さいの254千トン(同17.4%)、がれき類115千トン(同7.9%)の順となっている。

汚泥の排出量が多いが、脱水等による減量化が図られているため、最終処分量は少なくなっている。(図2-3-7参照)



種類変換 (千t/年)	合計	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	ガラス陶磁器くず	鉱さい	がれき類	ばいじん	水銀廃棄物	その他産業廃棄物
排出量	1,461 (100%)	0 (0.0%)	508 (34.7%)	32 (2.2%)	8 (0.5%)	22 (1.5%)	50 (3.4%)	0 (0.0%)	7 (0.4%)	1 (0.1%)	12 (0.8%)		0 (0.0%)	14 (0.9%)	37 (2.5%)	254 (17.4%)	115 (7.9%)	399 (27.3%)	0 (0.0%)	2 (0.1%)
再生利用量	1,059 (100%)	80 (7.5%)	231 (21.8%)	20 (1.9%)	3 (0.3%)	3 (0.3%)	18 (1.7%)	0 (0.0%)	5 (0.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)			14 (1.3%)	20 (1.9%)	243 (22.9%)	108 (10.2%)	313 (29.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
最終処分量	71 (100%)	9 (12.6%)	10 (13.9%)				5 (6.9%)		1 (1.2%)	0 (0.0%)			0 (0.0%)	0 (0.0%)	10 (14.2%)	11 (15.7%)	7 (9.9%)	17 (23.7%)	0 (0.0%)	1 (1.8%)

注) 1. 各項目の数値は、四捨五入した値を使用しているため、総数と個々の合計とは一致しない場合がある。

2. 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

図 2-3-7 種類別の排出量、再生利用量、最終処分量

### 3. 電気・水道業

電気・水道業からの排出量は368千トンで、市全体の排出量の17.5%を占めている。  
 排出した産業廃棄物の処理の流れは、図2-3-8のとおりである。

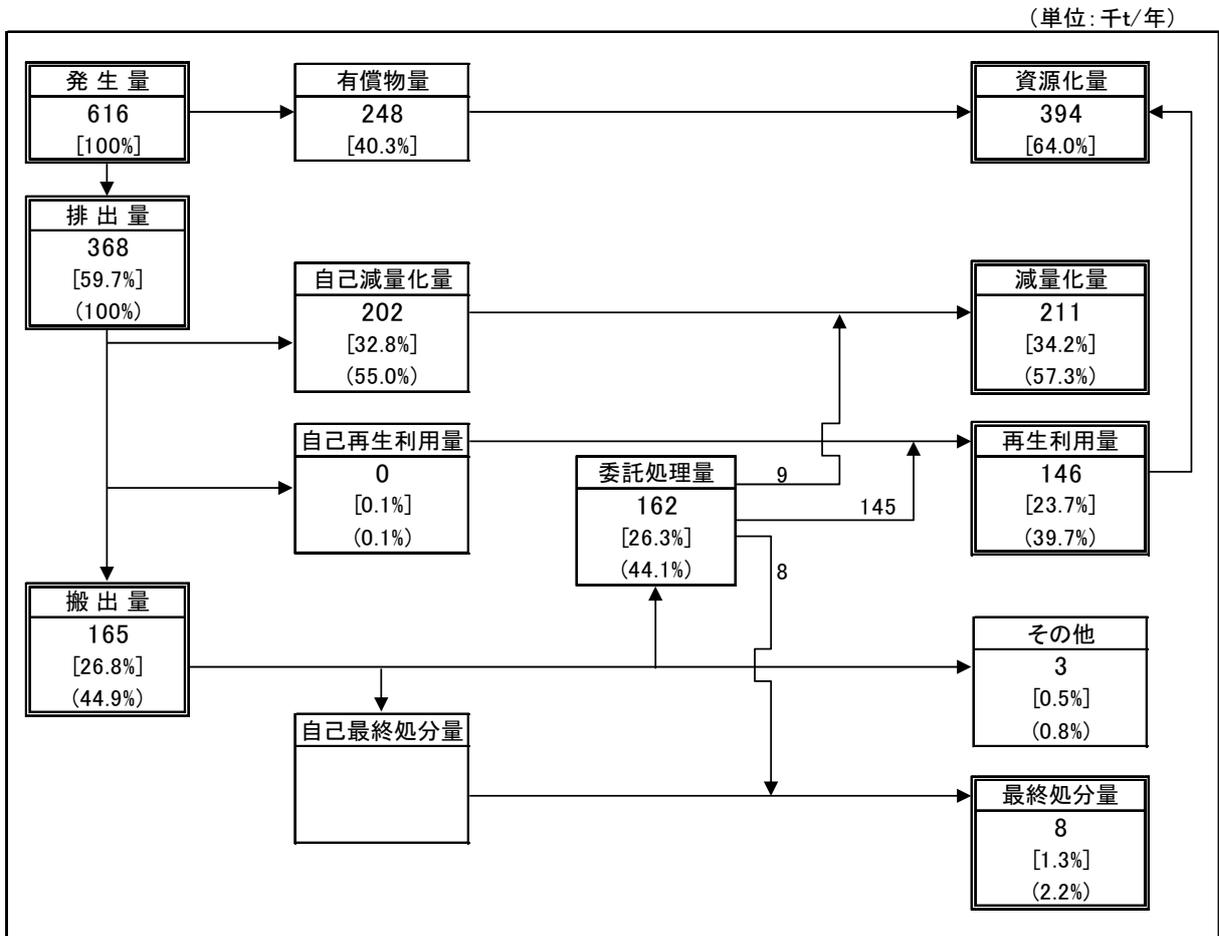
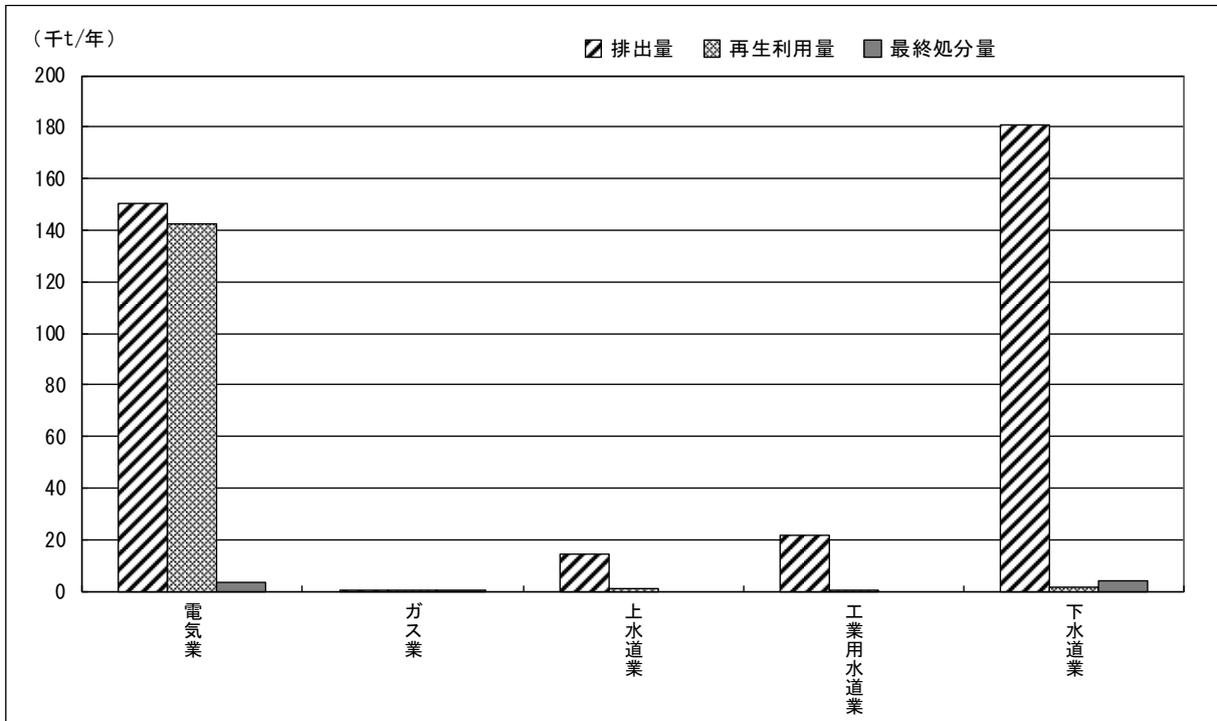


図 2-3-8 電気・水道業の発生及び処理状況の概要

(1) 業種中・小分類別

業種中・小分類別にみると、排出量では下水道業が181千トン（電気・水道業の排出量の49.2%）で最も多く、次いで、電気業が150千トン（同40.9%）、工業用水道業が22千トン（同5.9%）となっている。（図2-3-9参照）



業種 (千t/年)	合計	電気業	ガス業	上水道業	工業用 水道業	下水道業
排 出 量	368 (100%)	150 (40.9%)	0 (0.0%)	14 (3.9%)	22 (5.9%)	181 (49.2%)
再 生 利 用 量	146 (100%)	143 (97.9%)	0 (0.0%)	1 (0.8%)	0 (0.0%)	2 (1.2%)
最 終 処 分 量	8 (100%)	4 (45.4%)	0 (0.9%)			4 (53.7%)

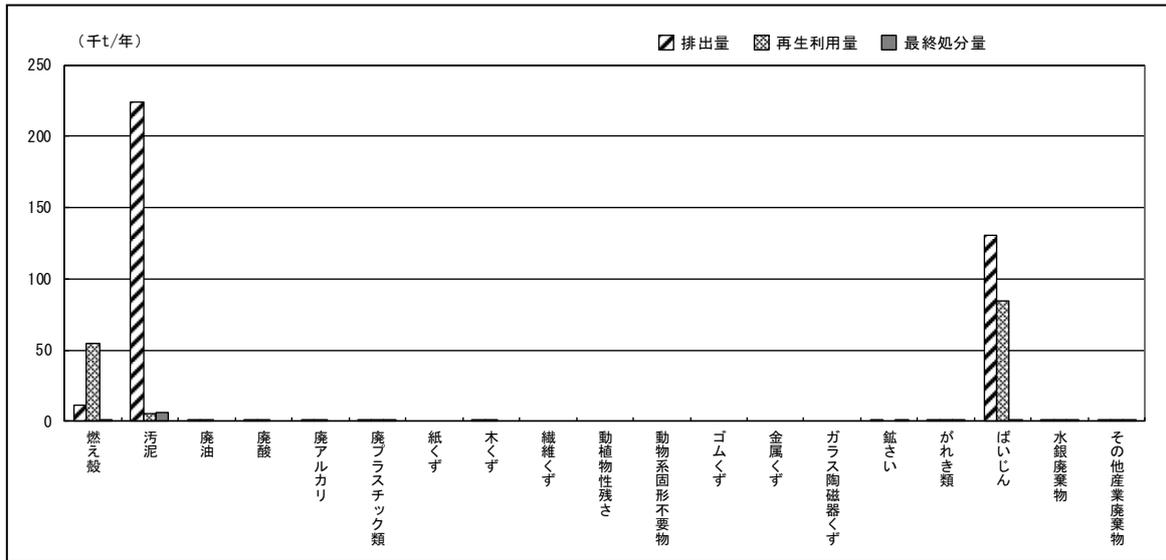
注) 1. 各項目の数値は、四捨五入した値を使用しているため、総数と個々の合計とは一致しない場合がある。  
 2. 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

図 2-3-9 業種中・小分類別の排出量、再生利用量、最終処分量

## (2) 種類別

種類別にみると、汚泥の排出量が 225 千トンで、電気・水道業の排出量全体の 61.1% を占めている。

汚泥は、主に自己中間処理（脱水・焼却等）により減量化されるため、再生利用量及び最終処分量は少なくなっている（図2-3-10参照）。



種類変換 (千t/年)	合計	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	動物系固形不棄物	ゴムくず	金属くず	ガラス陶磁器くず	錫さい	がれき類	ばいじん	水銀廃棄物	その他産業廃棄物
排出量	368 (100%)	12 (3.1%)	225 (61.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)							0 (0.0%)	1 (0.2%)	130 (35.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
再生利用量	146 (100%)	54 (37.3%)	6 (3.9%)	0 (0.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)								1 (0.4%)	85 (58.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
最終処分量	8 (100%)	1 (9.3%)	6 (73.5%)				0 (0%)									0 (0.7%)	0 (0.7%)	1 (15.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)

注) 1. 各項目の数値は、四捨五入した値を使用しているため、総数と個々の合計とは一致しない場合がある。

2. 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

図 2-3-10 種類別の排出量、再生利用量、最終処分量

#### 4. 運輸業、卸・小売業、サービス業等の業種

運輸業、卸・小売業、サービス業等からの排出量は22千トンで、市全体の排出量の1.0%である。

各業種の排出量は表2-3-1のとおりであり、運輸業から排出される貨物の流通のために使用したパレット（木くず）や卸・小売業の自動車販売業から排出される廃プラスチック類（廃タイヤ）及び混合物（廃バッテリー等）、宿泊・飲食から排出される廃油、医療・福祉から排出される感染性廃棄物などが含まれている。

表 2-3-1 運輸業、卸・小売業、医療・福祉、サービス業等の排出量

(単位:千t/年)

業種 種類	合計	情報 通信業	運輸業	卸・ 小売業	宿泊・ 飲食	医療・ 福祉	サービス業 ※1	その他の 業種※2
合計	22	0	3	12	1	4	1	1
燃え殻								
汚泥	1		0	0	0	0	0	0
廃油	1		0	0	1	0	0	0
廃酸	0					0	0	
廃アルカリ	0			0		0	0	0
廃プラスチック類	9	0	0	8		0	0	0
紙くず								
木くず	2		2	0		0	0	0
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	1	0	0	0		0	0	0
ガラス陶磁器くず	0		0	0		0		0
鉱さい								
がれき類	0			0		0	0	0
ばいじん								
水銀廃棄物	0			0		0		0
その他産業廃棄物	7	0	0	3	0	4	0	0

注) ※1 サービス業は、「学術・専門」、「生活・娯楽」、「サービス業」の合計値である。

※2 その他の業種は、「林業」、「漁業」、「物品賃貸業」、「公務」の合計値である。

※3 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

### 第3章 その他の調査結果

#### 第1節 特別管理産業廃棄物の発生・処理状況

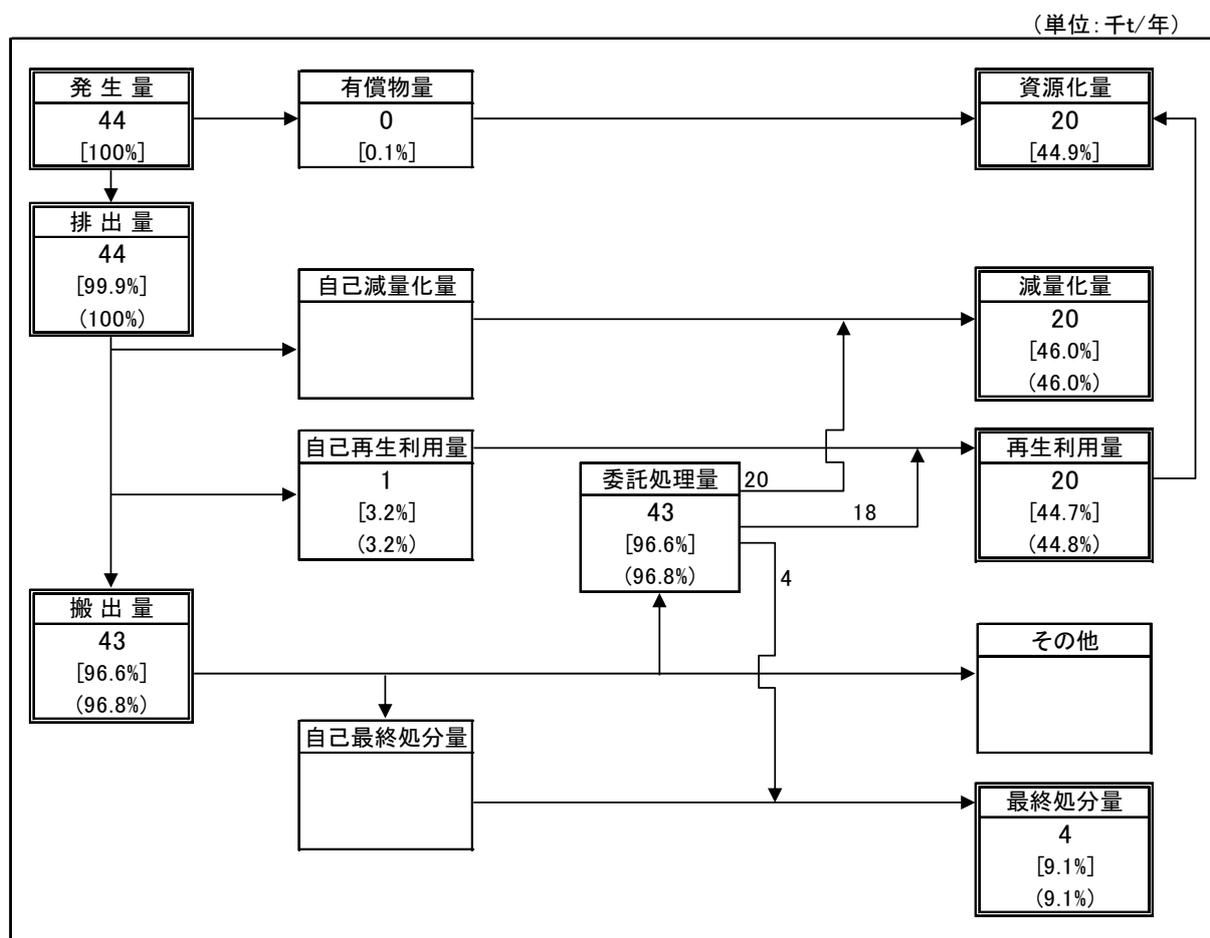
特別管理産業廃棄物（廃油（揮発油類、灯油類、軽油類）、廃酸(pH2.0以下)、廃アルカリ(pH12.5以上)、感染性廃棄物、特定有害産業廃棄物)については、他の産業廃棄物と同様にアンケート調査の回答を基に推定した。

なお、本節以外については、特別管理産業廃棄物を含めた結果を「産業廃棄物」として記載している。

##### 1. 発生及び処理状況の概要

令和元年度の1年間に市内で発生した特別管理産業廃棄物の排出量は44千トンとなっている。

再生利用量は20千トン(排出量の44.8%)であり、減量化量が20千トン(同46.0%)、最終処分量が4千トン(同9.1%)となっている。(図3-1-1参照)



注)※1 [ ]内の数値は発生量に対する割合を、( )内の数値は排出量に対する割合を示している。

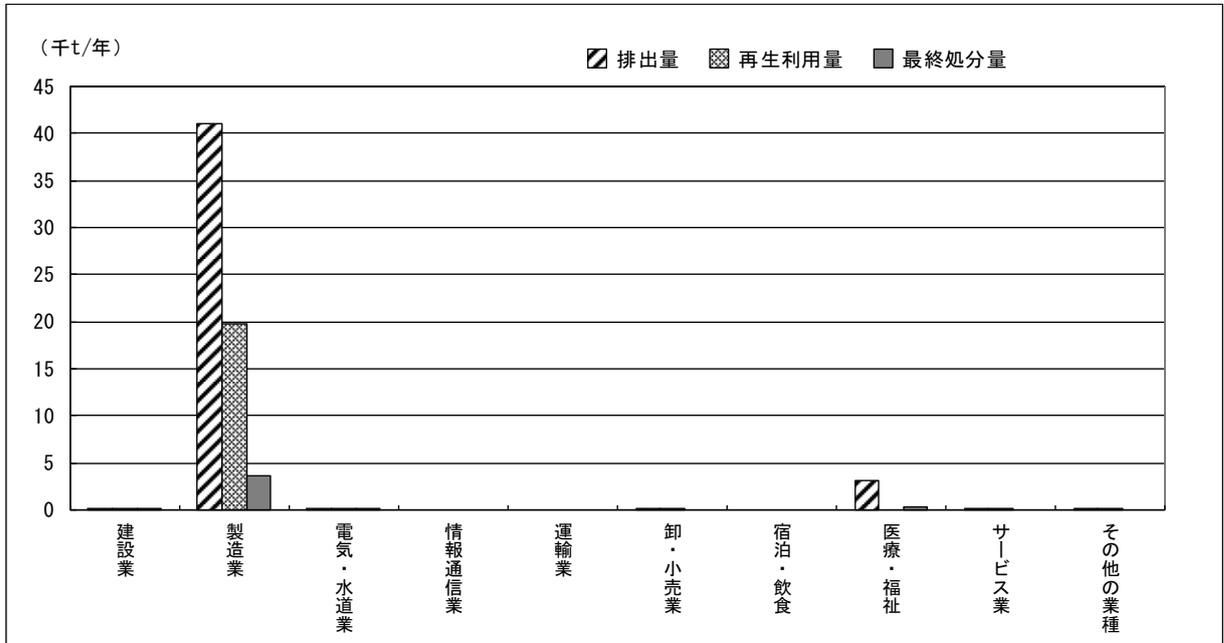
※2 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

図 3-1-1 特別管理産業廃棄物の発生及び処理状況の概要

## 2. 業種別の状況

業種別にみると、排出量では、製造業が41千トン（排出量の92.7%）と最も多く、次いで、医療・福祉が3トン（同7.0%）となっている。

最終処分量では、製造業が4千トン（最終処分量の89.1%）と最も多く、次いで、医療・福祉が0千トン（同9.2%）となっている。（図3-1-2参照）



業種 (千t/年)	合計	建設業	製造業	電気・ 水道業	情報 通信業	運輸業	卸・小売業	宿泊・ 飲食	医療・ 福祉	サービス 業 <sup>※1</sup>	その他の 業種 <sup>※2</sup>
排 出 量	44 (100%)	0 (0.2%)	41 (92.7%)	0 (0.0%)			0 (0.0%)	3 (7.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
再 生 利 用 量	20 (100%)	0 (0.0%)	20 (99.8%)	0 (0.1%)			0 (0.1%)			0 (0.0%)	0 (0.0%)
最 終 処 分 量	4 (100%)	0 (1.7%)	4 (89.1%)	0 (0.0%)			0 (0.0%)	0 (9.2%)			

注)※1 サービス業は、「学術・専門」、「生活・娯楽」、「サービス業」の合計値である。

※2 その他の業種は、「林業」、「漁業」、「物品賃貸業」、「公務」の合計値である。

※3 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

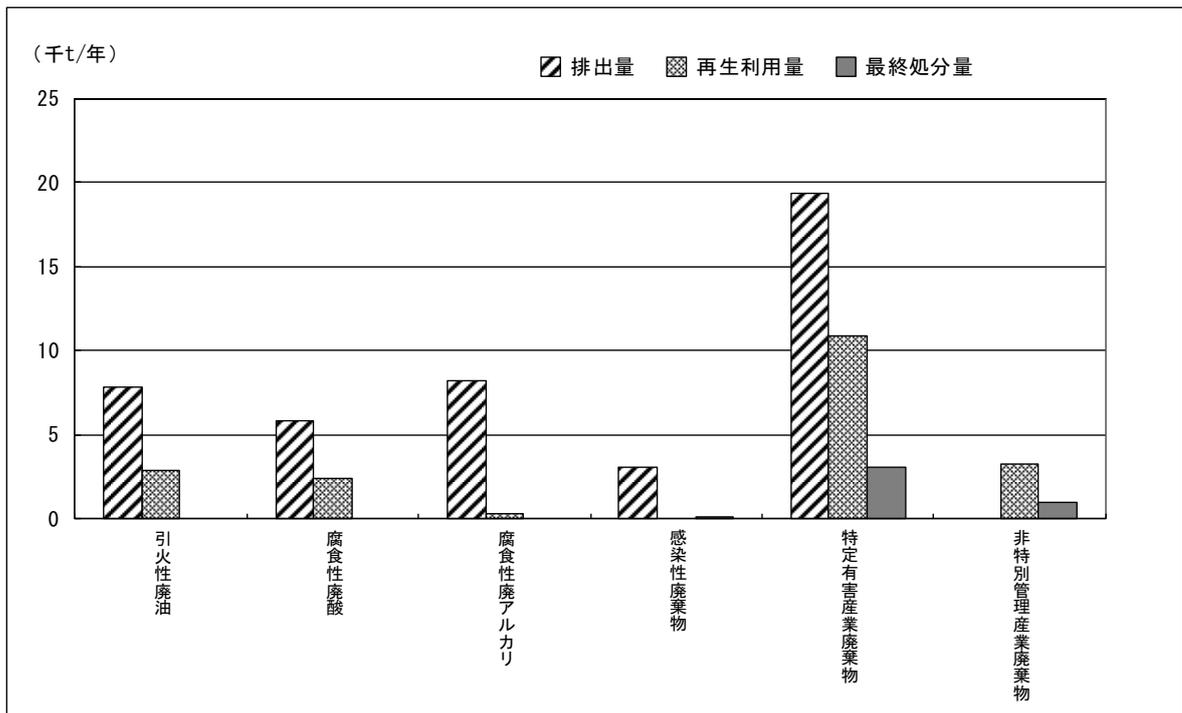
図 3-1-2 特別管理産業廃棄物の業種別の発生量、再生利用量、最終処分量

### 3. 種類別の状況

特別管理産業廃棄物を種類別にみると、排出量では、特定有害産業廃棄物が19千トン（排出量全体の43.6%）と最も多く、次いで、腐食性廃アルカリが8千トン（同18.6%）、引火性廃油が8千トン（同17.7%）となっている。

最終処分量では、特定有害産業廃棄物が3千トン（最終処分量全体の76.0%）、焼却等の中間処理により特別管理産業廃棄物ではなくなった非特別管理産業廃棄物が1千トン（同24.0%）となっている（図3-1-3参照）。

最終処分されている特定有害産業廃棄物の多くは、廃石綿等である。



種類変換 (千t/年)	合計	引火性 廃油	腐食性 廃酸	腐食性 廃アルカリ	感染性 廃棄物	特定有害 産業廃棄物	非特別管理 産業廃棄物
排 出 量	44 (100%)	8 (17.7%)	6 (13.1%)	8 (18.6%)	3 (7.0%)	19 (43.6%)	
再 生 利 用 量	20 (100%)	3 (14.7%)	2 (12.3%)	0 (1.5%)	0 (0.0%)	11 (55.0%)	3 (16.4%)
最 終 処 分 量	4 (100%)				0 (0.0%)	3 (76.0%)	1 (24.0%)

注) 1. 非特別管理産業廃棄物とは、焼却等の中間処理により特別管理産業廃棄物ではなくなった廃棄物のことである  
2. 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

図 3-1-3 特別管理産業廃棄物の種類別の発生量、再生利用量、最終処分量

## 第 2 節 産業廃棄物の移動状況（農業を除き、特別管理産業廃棄物を含む）

### 1. 移動状況の概要

移動状況の概要は表3-2-1に示すとおりであり、搬出量 1,150 千トンのうち、市内の処理処分先等に搬出した（以下「市内搬出」という。）量は 111 千トン（搬出量の 9.6%）であり、市外の処理処分先等に搬出した（以下「市外搬出」という。）量は 1,039 千トン（同 90.4%）となっている。

種類別の搬出量は図3-2-1及び図 3-2-2 に示すとおりである。市内搬出は汚泥が 20 千トン（市内排出量全体の 35.3%）で最も多く、次いで、ガラス陶磁器くずが 10 千トン（同 17.2%）となっており、市外搬出はばいじんが 331 千トン（市外排出量全体の 31.9%）で最も多く、次いで、がれき類が 236 千トン（同 22.7%）、鉱さいが 161 千トン（同 15.5%）となっている。

処理の内訳にみると表3-2-1に示すとおりであり、委託処理量は 1,147 千トンとなっており、中間処理量が 1,083 千トン、直接最終処分量（中間処理を経ずに最終処分されたもの）が 64 千トンとなっている。

直接最終処分量 64 千トンのうち、市外搬出は 57 千トン（直接最終処分量の 89.5%）であり、市内搬出の 7 千トン（同 10.5%）と比較すると多くなっている。

表 3-2-1 移動状況の概要

(単位: 千t/年)

	搬出量		委託処理量			自己最終処分量	その他量			
				中間処理量	直接最終処分量					
合計	1,150	(100%)	1,147	(100%)	1,083	(100%)	64	(100%)	3	(100%)
市内	111	(9.6%)	108	(9.4%)	101	(9.3%)	7	(10.5%)	3	(100%)
市外	1,039	(90.4%)	1,039	(90.6%)	982	(90.7%)	57	(89.5%)		
岡山県内	469	(45.2%)	469	(45.2%)	412	(42.0%)	57	(99.9%)		
岡山県外	570	(54.8%)	570	(54.8%)	570	(58.0%)	0	(0.1%)		

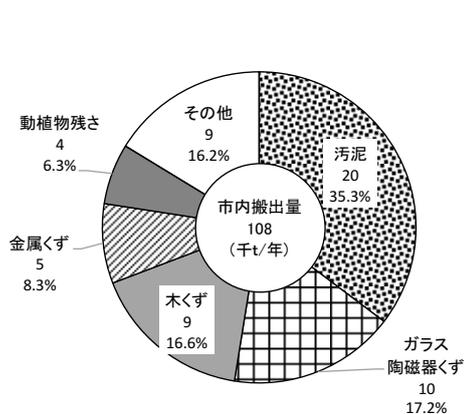


図 3-2-1 種類別の搬出量(市内)

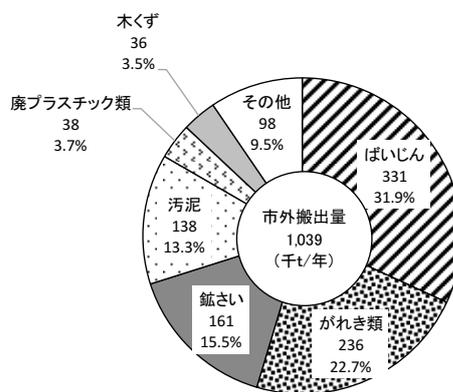


図 3-2-2 種類別の搬出量(市外)

## 2. 市外への搬出状況

市外への搬出量は1,039千トンであり、岡山県内への搬出量が469千トンで最も多く、次いで、九州・沖縄地方が239千トン、中国地方が138千トンとなっている。

市外への搬出量を廃棄物の種類別にみると、ばいじんが331千トンで最も多く、次いで、がれき類が236千トン、鉱さいが161千トン、汚泥が138千トンとなっている（表3-2-2参照）。

市外への搬出量を処理目的別にみると、中間処理目的が982千トン、直接最終処分目的（中間処理を経ずに最終処分）が57千トンとなっている（表3-2-3、表3-2-4参照）。

表 3-2-2 市外への搬出量(全体)

(単位:千t/年)

	合計	岡山県内	北海道 東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州 沖縄
合計	1,039	469	6	0	7	126	138	54	239
燃え殻	12	8			0	2	2		
汚泥	138	120	0	0	2	3	13	0	0
廃油	21	9	0	0	1	5	5	0	0
廃酸	6	1	0	0	0	4	1	0	0
廃アルカリ	20	5		0	0	8	7	1	0
廃プラスチック類	38	15			0	9	14	0	0
紙くず	1	1					0		
木くず	36	35				0	1		
繊維くず	1	1					0		
動植物性残さ	1	1				0	0		
動物系固形不要物	—	—							
ゴムくず	0	0							
金属くず	3	3		0	0	0	0	0	
ガラス陶磁器くず	27	19		0	3	2	3	0	0
鉱さい	161	17				32	0		112
がれき類	236	178				0	51		7
ばいじん	331	53	6		0	61	40	52	120
水銀廃棄物	0	0	0	0	0	0	0		0
その他の産業廃棄物	6	5	0	0		0	1	0	0

※各地域に属する都道府県は次のとおり

- 北海道・東北：北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県
- 関東：茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県
- 中部：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：三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県
- 中国：鳥取県、島根県、広島県、山口県
- 四国：徳島県、香川県、愛媛県、高知県
- 九州・沖縄：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

表 3-2-3 市外への搬出量(中間処理目的)

(単位:千t/年)

	合計	岡山県内	北海道 東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州 沖縄
合計	982	412	6	0	7	126	138	54	239
燃え殻	12	8			0	2	2		
汚泥	126	108	0	0	2	3	13	0	0
廃油	21	9	0	0	1	5	5	0	0
廃酸	6	1	0	0	0	4	1	0	0
廃アルカリ	20	5		0	0	8	7	1	0
廃プラスチック類	38	15			0	9	14	0	0
紙くず	1	1					0		
木くず	36	35				0	1		
繊維くず	1	1					0		
動植物性残さ	1	1				0	0		
動物系固形不要物									
ゴムくず	0	0							
金属くず	3	3		0	0	0	0	0	
ガラス陶磁器くず	17	9		0	3	2	3	0	0
鉱さい	151	7				32	0		112
がれき類	226	168				0	51		7
ばいじん	317	38	6		0	61	40	52	120
水銀廃棄物	0	0	0	0	0	0	0		0
その他の産業廃棄物	6	5	0	0		0	1	0	0

表 3-2-4 市外への搬出量(直接最終処分目的)

(単位:千t/年)

	合計	岡山県内	北海道 東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州 沖縄
合計	57	57				0	0		
燃え殻	0	0							
汚泥	12	12							
廃油									
廃酸									
廃アルカリ									
廃プラスチック類	0	0				0	0		
紙くず	0	0							
木くず	0	0							
繊維くず	0	0							
動植物性残さ									
動物系固形不要物									
ゴムくず									
金属くず	0	0							
ガラス陶磁器くず	10	10				0	0		
鉱さい	10	10							
がれき類	10	10					0		
ばいじん	15	15							
水銀廃棄物	0	0							
その他の産業廃棄物	0	0					0		

### 第 3 節 農業から排出する産業廃棄物

#### 1. 調査の概略

農業からの産業廃棄物について、畜産農業から排出する動物（家畜）のふん尿、畜産農業から排出する動物（家畜）の死体は、県関係部局等の既存資料を基に排出量を推計した。

畜産農業から排出する動物（家畜）のふん尿の排出量については、「家畜排せつ物量の原単位」の排せつ物量に頭羽数を乗じて推計した。動物（家畜）の死体については、「岡山県の動物の死体の排出量」を基に家畜頭数の割合を乗じて推計した。

表 3-3-1 動物のふん尿の排出量(令和元年度)

	計
動物のふん尿の排出量	46,126.8 トン

出典：倉敷県農林水産業の概要(倉敷県)ほか

表 3-3-2 動物の死体の排出量の推計値(令和元年度)

	計
動物の死体の排出量	9.7 トン

#### 2. 農業を含めた産業廃棄物の総排出量

農業を含めた産業廃棄物の総排出量は2,148千トンとなっている。  
業種別・種類別の排出量を表3-3-3に示す。

表 3-3-3 農業を含めた産業廃棄物の総排出量

(単位:千t/年)

業種 種類	合計	農業	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	宿泊・ 飲食	医療・ 福祉	サービ ス業※1	その他 の業種 ※2
合計	2,148	46		251	1,461	368	0	3	12	1	4	1	1
燃え殻	12			0	0	12							
汚泥	743			11	508	225		0	0	0	0	0	0
廃油	34			0	32	0		0	0	1	0	0	0
廃酸	8			0	8	0					0	0	
廃アルカリ	23			0	22	0			0		0	0	0
廃プラスチック類	66			6	50	0	0	0	8		0	0	0
紙くず	1			1	0								
木くず	46			37	7	0		2	0		0	0	0
繊維くず	1			0	1								
動植物性残さ	12				12								
動物系固形不要物													
ゴムくず	0			0	0								
金属くず	18			3	14		0	0	0		0	0	0
ガラス陶磁器くず	45			8	37			0	0		0		0
鉱さい	254			0	254	0							
がれき類	300			184	115	1			0		0	0	0
ばいじん	529			0	399	130							
水銀廃棄物	0			0	0	0			0		0		0
動物のふん尿	46	46											
動物の死体	0	0											
その他産業廃棄物	11			2	2	0	0	0	3	0	4	0	0

注)※1 サービス業は、「学術・専門」、「生活・娯楽」、「サービス業」の合計値である。

※2 その他の業種は、「林業」、「漁業」、「物品賃貸業」、「公務」の合計値である。

## 第4章 産業廃棄物の推移と将来の見込み

### 第1節 前回調査結果との比較

産業廃棄物実態調査は5年ごとに実施しており、前回は平成27年度に平成26年度実績を調査している。

#### 1. 排出量

排出量は、平成26年度の排出量1,818千トンに比べて284千トン（15.6%）増加している。業種別にみると製造業が158千トン、電気・水道業64千トン、建設業が52千トンと大きく増加している。

種類別にみると、がれき類が118千トン、鉱さいが95千トン、ばいじんが56千トンと大きく増加している。

表4-1-1 排出量の比較

(単位:千t/年)				(単位:千t/年)			
	平成26年度	令和元年度	増減量(増減率)		平成26年度	令和元年度	増減量(増減率)
合計	1,818	2,102	284 (15.6%)	合計	1,818	2,102	284 (15.6%)
建設業	199	251	52 (26.1%)	燃え殻	12	12	△0 (△1.2%)
製造業	1,303	1,461	158 (12.1%)	汚泥	748	743	△5 (△0.6%)
電気・水道業	304	368	63 (20.8%)	廃油	35	34	△1 (△3.6%)
情報通信業	0	0	0	廃酸	17	8	△9 (△55.3%)
運輸業	1	3	2 (347.4%)	廃アルカリ	13	23	10 (76.2%)
卸・小売業	6	12	6 (101.8%)	廃プラスチック類	36	66	30 (82.2%)
宿泊・飲食	1	1	0	紙くず	2	1	△1 (△38.6%)
医療・福祉	2	4	2 (112.0%)	木くず	32	46	14 (43.4%)
サービス業 <sup>※1</sup>	2	1	△1	繊維くず	0	1	1 (659.4%)
その他の業種 <sup>※2</sup>	1	1	1	動植物性残さ	10	12	2 (21.7%)
				動物系固形不要物			
				ゴムくず	0	0	△0 (△0.4%)
				金属くず	15	18	3 (16.7%)
				ガラス陶磁器くず	77	45	△32 (△42.2%)
				鉱さい	159	254	95 (59.8%)
				がれき類	182	300	118 (64.9%)
				ばいじん	473	529	56 (11.9%)
				水銀廃棄物		0	0
				その他の産業廃棄物	7	11	4 (50.5%)

注)※1 サービス業は、「学術・専門」、「生活・娯楽」、「サービス業」の合計値である。

※2 その他の業種は、「林業」、「漁業」、「鉱業」、「物品賃貸業」、「公務」の合計値である。

※3 増減率については、増減量の多いものに限る

※4 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

#### 2. 再生利用量

再生利用量は、平成26年度と比較して354千トン（32.5%）増加している。業種別にみると、製造業が211千トンと大きく増加し、電気・水道業が79千トン増加している。

種類別にみると、がれき類が118千トン、燃え殻が110千トン、鉱さいが102千トンと大きく増加している。

表 4-1-2 再生利用量の比較

	(単位:千t/年)				(単位:千t/年)			
	平成26年度	令和元年度	増減量 (増減率)		平成26年度	令和元年度	増減量 (増減率)	
合計	1,088	1,442	354 (32.6%)	合計	1,088	1,442	354 (32.6%)	
建設業	167	222	56 (33.4%)	燃え殻	25	135	109 (433.9%)	
製造業	848	1,059	212 (25.0%)	汚泥	199	243	44 (22.1%)	
電気・水道業	67	146	79 (118.5%)	廃油	16	21	5 (34.0%)	
情報通信業	0	0	0	廃酸	3	3	0 (0.4%)	
運輸業	0	2	2 (522.6%)	廃アルカリ	4	4	△ 0 (△3.7%)	
卸・小売業	4	11	6 (152.5%)	廃プラスチック類	14	30	15 (106.1%)	
宿泊・飲食	0	0	△ 0	紙くず	2	1	△ 1 (△52.1%)	
医療・福祉	0	0	0	木くず	24	40	15 (63.0%)	
サービス業 <sup>※1</sup>	1	0	△ 1	繊維くず	0	0	0 (96.2%)	
その他の業種 <sup>※2</sup>	0	1	0	動植物性残さ	0	0	0 (12.0%)	
				動物系固形不要物				
				ゴムくず		0	0	
				金属くず	14	17	3 (21.3%)	
				ガラス陶磁器くず	25	25	0 (1.2%)	
				鉱さい	141	243	102 (72.2%)	
				がれき類	161	279	118 (73.2%)	
				ばいじん	457	398	△ 59 (△12.9%)	
				水銀廃棄物		0	0	
				その他の産業廃棄物	2	4	2 (109.4%)	

注)※1 サービス業は、「学術・専門」、「生活・娯楽」、「サービス業」の合計値である。

※2 その他の業種は、「林業」、「漁業」、「鉱業」、「物品賃貸業」、「公務」の合計値である。

※3 増減率については、増減量の多いものに限る

※4 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

### 3. 最終処分量

最終処分量は、平成26年度と比較して12千トン増加している。業種別にみると、建設業が8千トン、電気・水道業が6千トン増加している。

種類別にみると、ばいじんが13千トン、汚泥が11千トン、がれき類が10千トン増加し、ガラス陶磁器くずが19千トン減少している。

表 4-1-3 最終処分量の比較

	(単位:千t/年)				(単位:千t/年)			
	平成26年度	令和元年度	増減量 (増減率)		平成26年度	令和元年度	増減量 (増減率)	
合計	91	103	12 (12.7%)	合計	91	103	12 (12.7%)	
建設業	14	22	8 (53.1%)	燃え殻	15	11	△ 5 (△30.8%)	
製造業	73	71	△ 2 (△3.4%)	汚泥	6	17	11 (189.0%)	
電気・水道業	2	8	6 (263.4%)	廃油				
情報通信業	0	0	0	廃酸				
運輸業	0	0	0	廃アルカリ				
卸・小売業	1	1	△ 0	廃プラスチック類	5	8	2 (37.2%)	
宿泊・飲食	0	0	△ 0	紙くず	0	0	△ 0	
医療・福祉	0	1	0	木くず	3	3	△ 0	
サービス業 <sup>※1</sup>	0	0	△ 0	繊維くず	0	0	0	
その他の業種 <sup>※2</sup>	0	0	0	動植物性残さ				
				動物系固形不要物				
				ゴムくず	0	0	0	
				金属くず	0	0	△ 0	
				ガラス陶磁器くず	32	13	△ 20 (△60.1%)	
				鉱さい	12	11	△ 1 (△7.6%)	
				がれき類	9	19	10 (110.7%)	
				ばいじん	5	18	13 (245.5%)	
				水銀廃棄物		0	0	
				その他の産業廃棄物	2	3	1 (55.6%)	

注)※1 サービス業は、「学術・専門」、「生活・娯楽」、「サービス業」の合計値である。

※2 その他の業種は、「林業」、「漁業」、「鉱業」、「物品賃貸業」、「公務」の合計値である。

※3 増減率については、増減量の多いものに限る

※4 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

## 第 2 節 将来予測

産業廃棄物の排出状況及び経済的状況を整理し、令和 2 年度、令和 7 年度及び令和 12 年度の排出量等の将来予測を次のとおり行った。

### 1. 将来予測の方法

将来予測は、排出原単位及び処理形態が将来にわたり一定であると仮定して、各種経済指標等を将来推計し、推計した経済指標に令和元年度の原単位を乗じて排出量等を予測した。業種別の将来予測方法は次のとおりである。

表 4-2-1 業種別の将来予測方法

業種	各種経済指標の将来推計方法
建設業	過去からのトレンド（平成 26～30 年）で元請完成工事高 <sup>※1</sup> を推計して将来の活動量指標とし、これに令和元年度の原単位を乗じた。
製造業	過去からのトレンド（平成 22～令和元年）で製造品出荷額等 <sup>※2</sup> を推計して将来の活動量指標とし、これに令和元年度の原単位を乗じた。
電気・水道業	電気業、ガス業、上水道業、工業用水道業、下水道業は、今回のアンケート調査で活動量指標の将来計画値も調査し、これに令和元年度の原単位を乗じた。
その他の業種	業種別に過去からのトレンド（平成 18、21、24、26、28 年）で従業者数 <sup>※3</sup> を推計して将来の活動量指標とし、これに令和元年度の原単位を乗じた。

出典：※1 建設工事施工統計調査報告（国土交通省）

※2 工業統計調査（岡山県）ほか

※3 経済センサス（総務省統計局）ほか

### 2. 排出量の将来予測値

排出量の推計結果は図4-2-1及び表4-2-2のとおりであり、令和元年度の排出量 2,102 千トンに対して、令和 2 年度の排出量は 1,995 千トン（対令和元年度比 0.95 倍）、令和 7 年度の排出量は 2,138 千トン（対令和元年度比 1.02 倍）、令和 12 年度の排出量は 2,232 千トン（対令和元年度比 1.06 倍）と推計された。

業種別にみると、建設業は増加し、製造業と電気・水道業はほぼ横ばいで推移すると予測される。

種類別排出量の推計結果を図4-2-2及び表4-2-3に示す。

種類別にみると、燃え殻と動植物性残さ、鉾さい、ばいじんが減少し、それ以外は増加すると予測される。

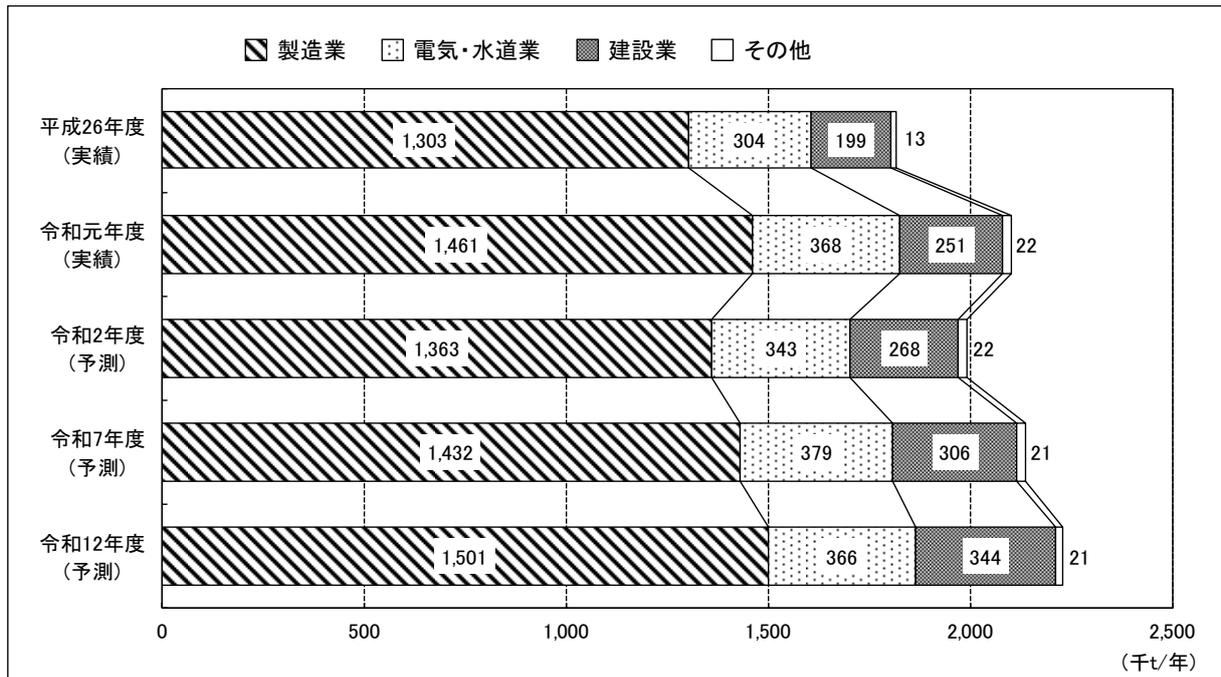


図 4-2-1 排出量の将来推計値(業種別)

表 4-2-2 排出量の将来推計値(業種別)

(単位：千t/年)

	平成26年度(前回調査)			令和元年度(今回調査)			令和2年度(将来推計値)			令和7年度(将来推計値)			令和12年度(将来推計値)		
	構成比	対元年比		構成比	対元年比		構成比	対元年比		構成比	対元年比		構成比	対元年比	
合計	1,818	100%	0.86	2,102	100%	1.00	1,995	100%	0.95	2,138	100%	1.02	2,232	100%	1.06
建設業	199	11%	0.79	251	12%	1.00	268	13%	1.06	306	14%	1.22	344	15%	1.37
製造業	1,303	72%	0.89	1,461	70%	1.00	1,363	68%	0.93	1,432	67%	0.98	1,501	67%	1.03
電気・水道業	304	17%	0.83	368	17%	1.00	343	17%	0.93	379	18%	1.03	366	16%	1.00
情報通信業	0	0%	0.00	0	0%	1.00	0	0%	0.91	0	0%	0.52	0	0%	0.11
運輸業	1	0%	0.38	3	0%	1.00	3	0%	1.00	3	0%	0.98	2	0%	0.96
卸・小売業	6	0%	0.49	12	1%	1.00	12	1%	0.99	12	1%	0.96	11	1%	0.92
宿泊・飲食	1	0%	1.11	1	0%	1.00	1	0%	1.02	1	0%	1.10	1	0%	1.19
医療・福祉	2	0%	0.49	4	0%	1.00	4	0%	0.99	4	0%	0.96	4	0%	0.94
サービス業 <sup>※1</sup>	2	0%	3.39	1	0%	1.00	1	0%	0.98	1	0%	0.87	0	0%	0.76
その他の業種 <sup>※2</sup>	1	0%	0.73	1	0%	1.00	1	0%	1.02	1	0%	1.08	2	0%	1.15

注)※1 サービス業は、「学術・専門」、「生活・娯楽」、「サービス業」の合計値である。

※2 その他の業種は、「林業」、「漁業」、「物品賃貸業」、「公務」の合計値である。

※3 「0」表示は500t/年未満であることを、空欄は該当値がないことを示している。

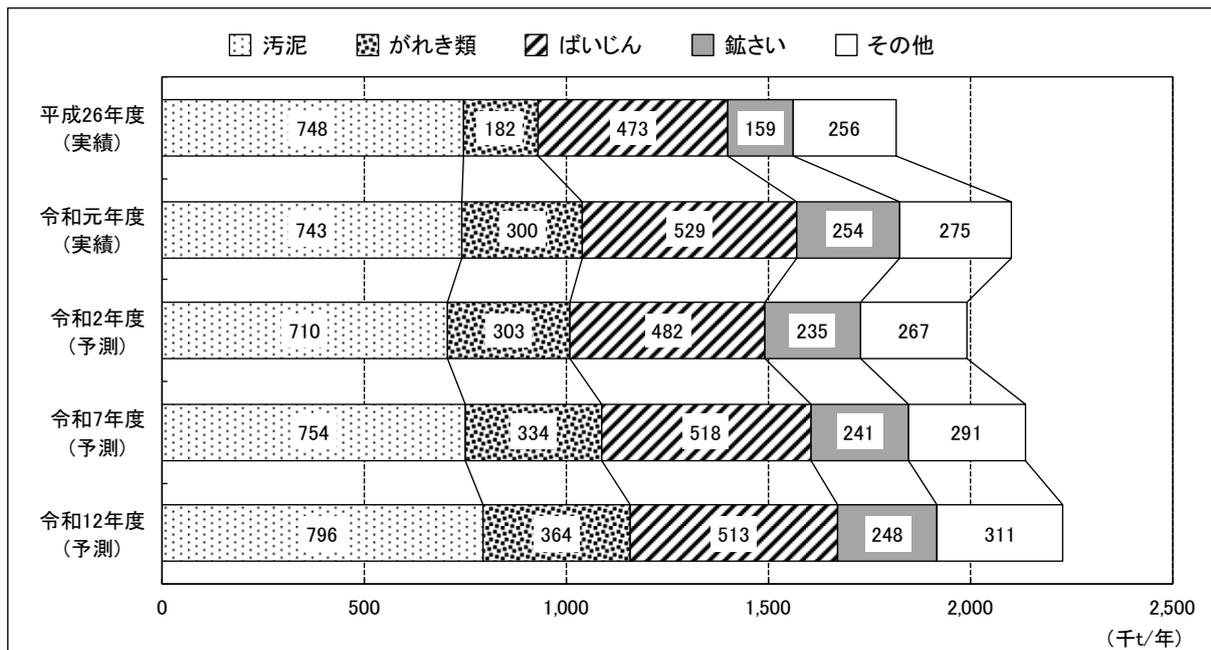


図 4-2-2 排出量の将来推計値(種類別)

表 4-2-3 排出量の将来推計値(種類別)

(単位: 千t/年)

	平成26年度(前回調査)			令和元年度(今回調査)			令和2年度(将来推計値)			令和7年度(将来推計値)			令和12年度(将来推計値)		
	構成比	対元年比		構成比	対元年比		構成比	対元年比		構成比	対元年比		構成比	対元年比	
合計	1,818	100%	0.86	2,102	100%	1.00	1,995	100%	0.95	2,138	100%	1.02	2,232	100%	1.06
燃え殻	12	1%	1.01	12	1%	1.00	10	1%	0.86	12	1%	1.05	11	0%	0.94
汚泥	748	41%	1.01	743	35%	1.00	710	36%	0.95	754	35%	1.01	796	36%	1.07
廃油	35	2%	1.04	34	2%	1.00	32	2%	0.95	37	2%	1.09	42	2%	1.24
廃酸	17	1%	2.24	8	0%	1.00	7	0%	0.93	8	0%	1.08	9	0%	1.22
廃アルカリ	13	1%	0.57	23	1%	1.00	22	1%	0.95	25	1%	1.10	28	1%	1.24
廃プラスチック類	36	2%	0.55	66	3%	1.00	63	3%	0.96	68	3%	1.04	74	3%	1.12
紙くず	2	0%	1.63	1	0%	1.00	1	0%	1.06	1	0%	1.18	2	0%	1.31
木くず	32	2%	0.70	46	2%	1.00	48	2%	1.04	54	3%	1.18	60	3%	1.31
繊維くず	0	0%	0.00	1	0%	1.00	1	0%	0.99	1	0%	1.06	2	0%	1.12
動植物性残さ	11	1%	0.90	12	1%	1.00	12	1%	0.97	11	0%	0.87	9	0%	0.78
動物系固形不要物															
ゴムくず	0	0%	0.0	0	0%	1.00	0	0%	0.87	0	0%	1.04	0	0%	1.04
金属くず	15	1%	0.86	18	1%	1.00	16	1%	0.92	17	1%	0.99	19	1%	1.06
ガラスくず等	77	4%	1.73	45	2%	1.00	43	2%	0.97	44	2%	0.98	44	2%	1.00
鉱さい	159	9%	0.63	254	12%	1.00	235	12%	0.92	241	11%	0.95	248	11%	0.97
がれき類	182	10%	0.61	300	14%	1.00	303	15%	1.01	334	16%	1.11	364	16%	1.21
ばいじん	473	26%	0.89	529	25%	1.00	482	24%	0.91	518	24%	0.98	513	23%	0.97
水銀廃棄物				0	0%	1.00	0	0%	0.99	0	0%	1.04	0	0%	1.09
その他の産業廃棄物	7	0%	0.66	11	1%	1.00	10	1%	1.00	11	1%	1.02	11	0%	1.04

注) ※1 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

### 3. 処理量の将来予測値

排出量に対する再生利用量、減量化量及び最終処分量の推計結果は図4-2-3及び表4-2-4のとおりと推計された。

再生利用率は、令和元年度の68.6%に対して、令和2年度は68.2%、令和7年度は68.6%、令和12年度は68.4%と予測される。

減量化率は、令和元年度の26.3%に対して、令和2年度は26.7%、令和7年度は26.4%、令和12年度は26.5%と予測される。

最終処分量は、令和元年度の4.9%に対して、令和2年度は5.0%、令和7年度は5.0%、令和12年度は5.0%と予測される。

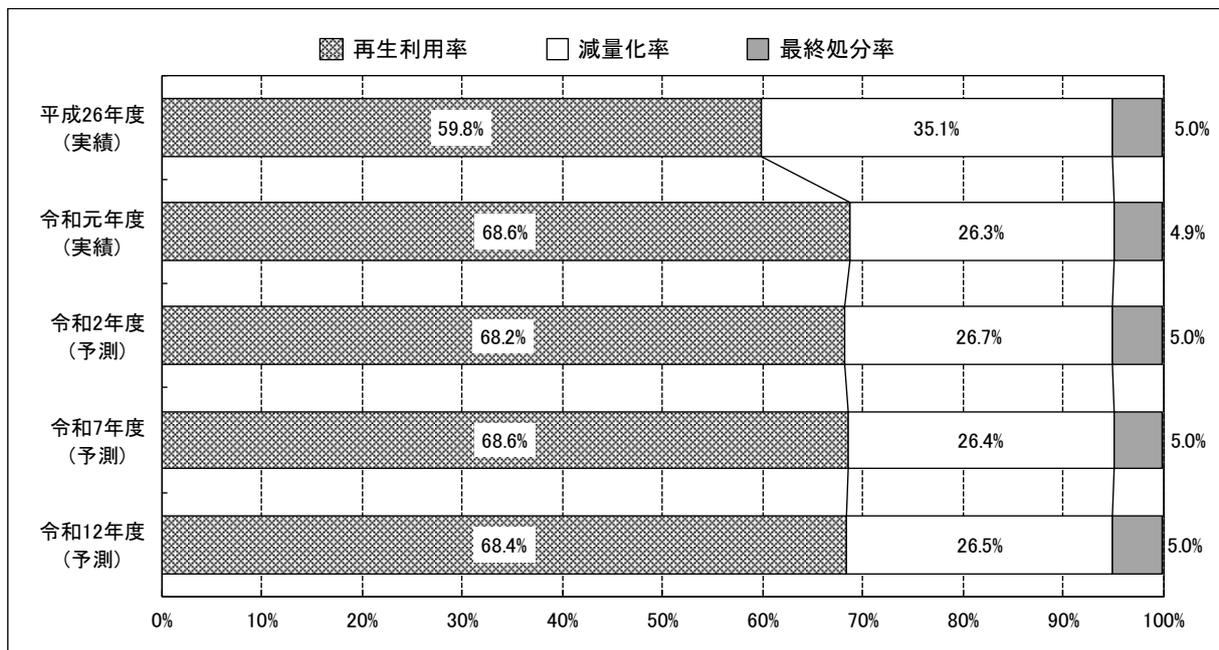


図 4-2-3 排出量に対する処理量の割合 (将来推計値)

表 4-2-4 排出量に対する処理量の将来推計値

(単位：千t/年)

	平成26年度(前回調査)			令和元年度(今回調査)			令和2年度(将来推計値)			令和7年度(将来推計値)			令和12年度(将来推計値)		
	量	構成比	対元年比	量	構成比	対元年比	量	構成比	対元年比	量	構成比	対元年比	量	構成比	対元年比
合計	1,818	100%	0.86	2,102	100%	1.00	1,995	100%	0.95	2,138	100%	1.02	2,232	100%	1.06
再生利用量	1,088	59.8%	0.75	1,442	68.6%	1.00	1,361	68.2%	0.94	1,466	68.6%	1.08	1,527	68.4%	1.06
減量化量	639	35.1%	1.15	554	26.3%	1.00	533	26.7%	0.96	563	26.4%	1.06	590	26.5%	1.07
最終処分量	91	5.0%	0.88	103	4.9%	1.00	99	5.0%	0.96	106	5.0%	1.07	111	5.0%	1.08
その他量	0	0.0%	—	3	0.1%	1.00	3	0.1%	0.85	3	0.1%	1.23	3	0.1%	0.93

注)※1 「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

## 第5章 意識調査結果

産業廃棄物等の処理に関する意識調査の結果は、次のとおりである。

なお、意識調査に関するアンケート回答件数は、528件であった。

### 第1節 産業廃棄物等の処理・処分に関する困窮状況について

#### 1. 困窮状況について

産業廃棄物等の処理・処分、リサイクルに関して、現在、「困っている」と回答した事業所が10%であり、「困っていない」と回答した事業所が89%となっている。

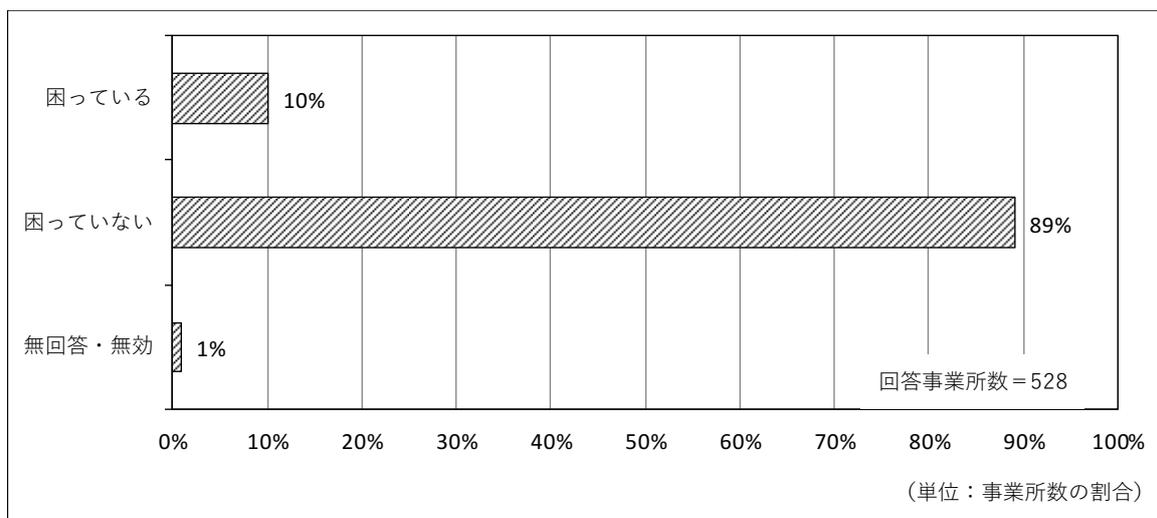


図 5-1-1 産業廃棄物等の処理・処分、リサイクルに関する現在の困窮状況

表 5-1-1 産業廃棄物等の処理・処分、リサイクルに関する現在の困窮状況(業種別)

	困っている	困っていない	無回答・無効
鉱業	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)
建設業	15 (12%)	110 (87%)	2 (2%)
製造業	28 (17%)	136 (81%)	3 (2%)
電気・水道業	0 (0%)	13 (100%)	0 (0%)
情報通信業	1 (13%)	7 (88%)	0 (0%)
運輸業	1 (3%)	39 (98%)	0 (0%)
卸・小売業	2 (7%)	27 (93%)	0 (0%)
物品賃貸業	1 (13%)	7 (88%)	0 (0%)
学術・専門	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)
宿泊・飲食	1 (3%)	36 (97%)	0 (0%)
生活関連業	0 (0%)	4 (100%)	0 (0%)
医療・福祉	4 (4%)	86 (96%)	0 (0%)
サービス業	0 (0%)	3 (100%)	0 (0%)
計	53 (10%)	470 (89%)	5 (1%)

## 2. 困っている理由について

1. で「困っている」と回答した事業所の理由についてみると、「処理・処分(リサイクル含む)に要する委託費が高い」と回答した事業所が53%で最も多く、次いで「自社内での処理・処分(リサイクルを含む)が困難である」が15%となっている。

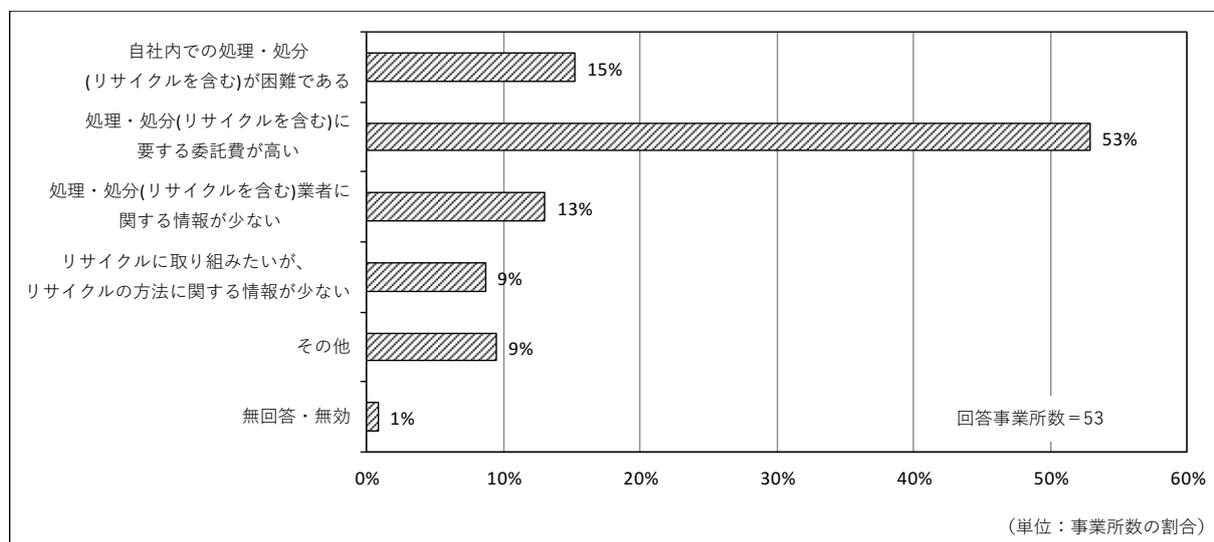


図 5-1-2 困っている理由(複数回答)

表 5-1-2 困っている理由(業種別)

	自社内での処理・処分(リサイクルを含む)が困難である	処理・処分(リサイクルを含む)に要する委託費が高い	処理・処分(リサイクルを含む)業者に関する情報が少ない	リサイクルに取り組みたいが、リサイクルの方法に関する情報が少ない	その他	無回答・無効
鉱業	0 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)
建設業	9 (15%)	32 (53%)	7 (12%)	3 (5%)	7 (12%)	2 (3%)
製造業	34 (16%)	106 (49%)	26 (12%)	24 (11%)	25 (12%)	0 (0%)
電気・水道業	1 (6%)	15 (94%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
情報通信業	0 (0%)	2 (50%)	1 (25%)	0 (0%)	1 (25%)	0 (0%)
運輸業	3 (23%)	7 (54%)	2 (15%)	1 (8%)	0 (0%)	0 (0%)
卸・小売業	3 (20%)	6 (40%)	3 (20%)	3 (20%)	0 (0%)	0 (0%)
物品賃貸業	0 (0%)	3 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
学術・専門	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
宿泊・飲食	4 (36%)	4 (36%)	3 (27%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
生活関連業	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
医療・福祉	2 (7%)	18 (60%)	6 (20%)	1 (3%)	2 (7%)	1 (3%)
サービス業	0 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)
計	56 (15%)	195 (53%)	48 (13%)	32 (9%)	35 (9%)	3 (1%)

## 第 2 節 産業廃棄物等の将来見通しについて

産業廃棄物・副産物の発生量の将来見通し(概ね5年後:令和7年度頃)についてみると、「変わらない(±1~2%)」と回答した事業所が60%で最も多く、次いで「やや減少(~-5%)」が15%となっており、以下「やや増加(~+5%)」が13%となっている。

増加すると回答した事業所は合計で18%となっており、減少すると回答した事業所の合計の19%とほぼ同じ割合となっている。

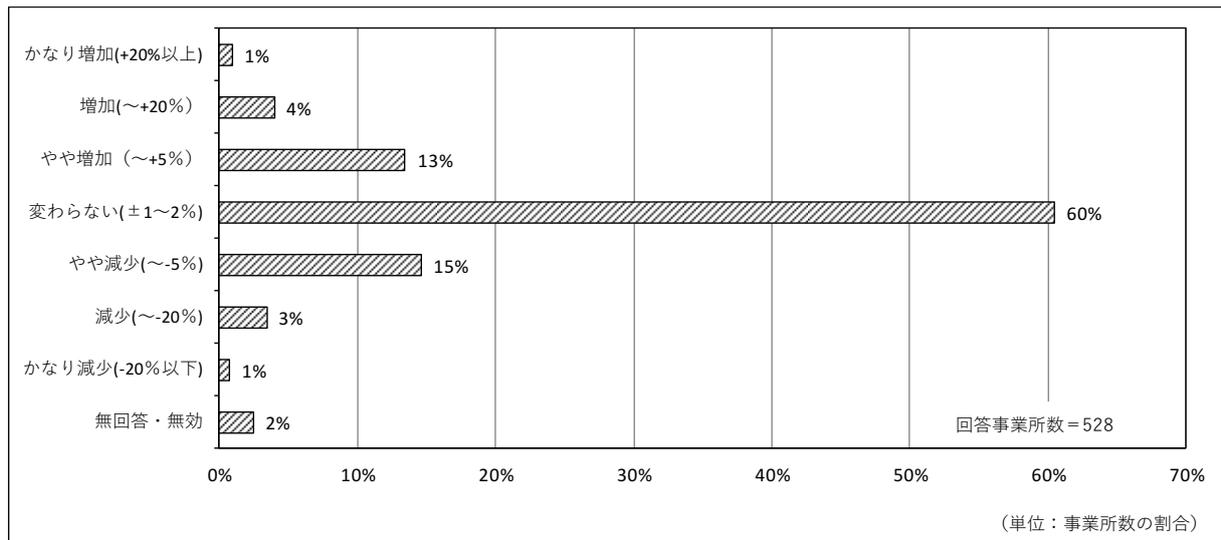


図 5-2-1 産業廃棄物等の将来見通し

表 5-2-1 産業廃棄物等の将来見通し(業種別)

	かなり増加 (+20%以上)	増加 (~+20%)	やや増加 (~+5%)	変わらない (±1~2%)	やや減少 (~-5%)	減少 (~-20%)	かなり減少 (-20%以下)	無回答・無効
鉱業	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
建設業	3 (2%)	10 (8%)	16 (13%)	74 (58%)	11 (9%)	9 (7%)	1 (1%)	3 (2%)
製造業	0 (0%)	6 (4%)	16 (10%)	104 (62%)	29 (17%)	5 (3%)	1 (1%)	6 (4%)
電気・水道業	0 (0%)	1 (8%)	5 (38%)	5 (38%)	1 (8%)	1 (8%)	0 (0%)	0 (0%)
情報通信業	0 (0%)	0 (0%)	1 (13%)	5 (63%)	2 (25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
運輸業	0 (0%)	0 (0%)	2 (5%)	28 (70%)	7 (18%)	1 (3%)	1 (3%)	1 (3%)
卸・小売業	0 (0%)	0 (0%)	5 (17%)	18 (62%)	4 (14%)	0 (0%)	1 (3%)	1 (3%)
物品賃貸業	0 (0%)	0 (0%)	5 (63%)	1 (13%)	1 (13%)	1 (13%)	0 (0%)	0 (0%)
学術・専門	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)
宿泊・飲食	1 (3%)	0 (0%)	5 (14%)	15 (41%)	15 (41%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (3%)
生活関連業	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (75%)	0 (0%)	1 (25%)	0 (0%)	0 (0%)
医療・福祉	0 (0%)	4 (4%)	16 (18%)	64 (71%)	6 (7%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
サービス業	1 (33%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (33%)	1 (33%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
計	5 (1%)	21 (4%)	71 (13%)	319 (60%)	77 (15%)	18 (3%)	4 (1%)	13 (2%)

### 第3節 産業廃棄物等の発生抑制、循環的利用状況について

#### 1. 産業廃棄物等の発生抑制、循環的利用への取り組みについて

産業廃棄物・副産物の発生抑制、循環的利用への取り組みについてみると、「他社(再生利用している処理・処分業者)に委託している」と回答した事業所が36%で最も多く、次いで「取り組んでいない(今後も取り組む予定はない)」が30%となっており、以下、「自社で取り組んでいる」が12%、「自社、他社両方で取り組んでいる」が12%となっている。

このことから、現在何らかの形で発生抑制、循環的利用へ取り組んでいる事業所は60%であることがわかる。

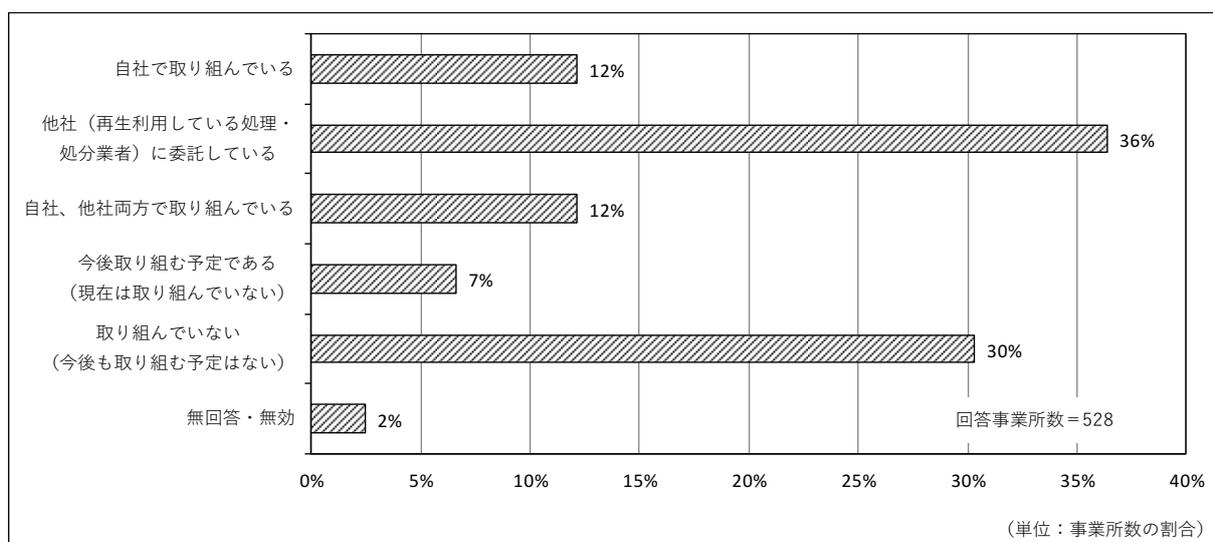


図 5-3-1 産業廃棄物等の発生抑制、循環的利用状況

表 5-3-1 産業廃棄物等の発生抑制、循環的利用状況(業種別)

	自社で取り組んでいる	他社(再生利用している処理・処分業者)に委託している	自社、他社両方で取り組んでいる	今後取り組む予定である	取り組んでいない(今後も取り組む予定はない)	無回答・無効
鉱業	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)
建設業	14 (11%)	58 (46%)	14 (11%)	6 (5%)	32 (25%)	3 (2%)
製造業	31 (19%)	46 (28%)	34 (20%)	15 (9%)	36 (22%)	5 (3%)
電気・水道業	5 (38%)	5 (38%)	1 (8%)	0 (0%)	2 (15%)	0 (0%)
情報通信業	0 (0%)	3 (38%)	0 (0%)	0 (0%)	5 (63%)	0 (0%)
運輸業	3 (8%)	14 (35%)	2 (5%)	2 (5%)	19 (48%)	0 (0%)
卸・小売業	4 (14%)	15 (52%)	5 (17%)	0 (0%)	5 (17%)	0 (0%)
物品賃貸業	0 (0%)	2 (25%)	1 (13%)	4 (50%)	1 (13%)	0 (0%)
学術・専門	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)
宿泊・飲食	1 (3%)	24 (65%)	1 (3%)	0 (0%)	8 (22%)	3 (8%)
生活関連業	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (100%)	0 (0%)
医療・福祉	6 (7%)	23 (26%)	6 (7%)	7 (8%)	46 (51%)	2 (2%)
サービス業	0 (0%)	2 (67%)	0 (0%)	1 (33%)	0 (0%)	0 (0%)
計	64 (12%)	192 (36%)	64 (12%)	35 (7%)	160 (30%)	13 (2%)

## 2. 発生抑制、循環的利用への取り組みの内容について

1. で「取り組んでいる」、「委託している」、「取り組む予定」と回答した事業所の取り組み内容をみると、「事業所(現場)内での廃棄物分別の徹底」と回答した事業所が55%で最も多く、次いで「製造工程の変更や原材料等の見直しによる発生抑制」が15%となっている。

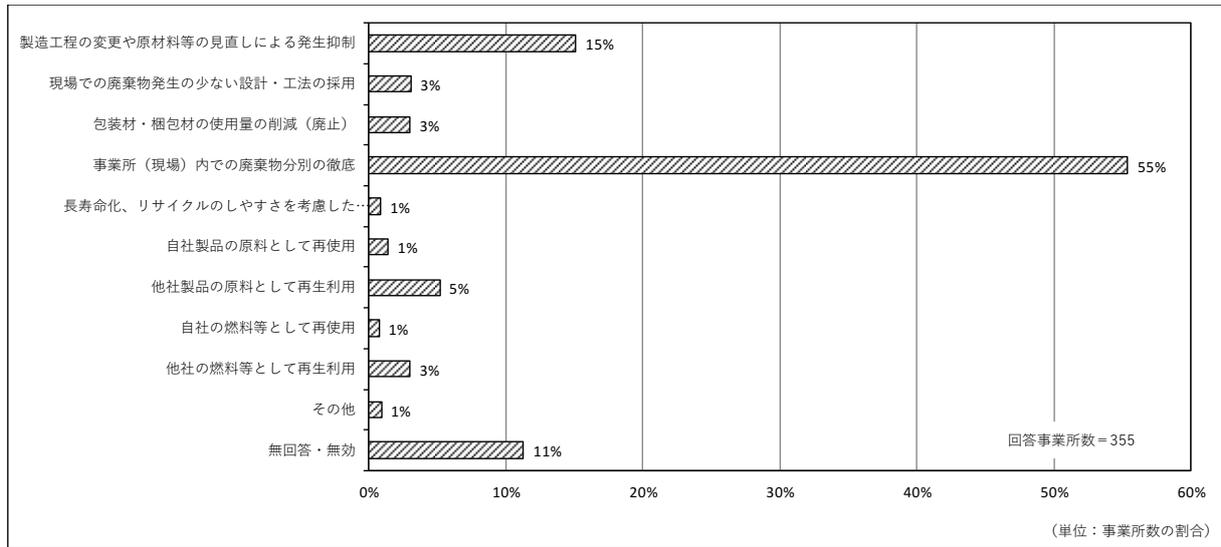


図 5-3-2 発生抑制、循環的利用への取り組みの内容(複数回答)

表 5-3-2 発生抑制、循環的利用への取り組みの内容(業種別)

	製造工程の変更 や原材料等の見 直しによる発生抑 制	現場での廃棄物 発生が少ない設 計・工法の採用	包装材・梱包材の 使用量の削減(廃 止)	事業所(現場)内 での廃棄物分別 の徹底	長寿命化、リサイ クルのしやすさを 考慮した製品等の 設計・製造	自社製品の原料と して再利用	他社製品の原料と して再生利用	自社の燃料等と して再利用	他社の燃料等と して再生利用	その他	無回答・無効
鉱業	1 (14%)	0 (0%)	0 (0%)	5 (71%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (14%)
建設業	18 (5%)	19 (6%)	12 (4%)	210 (64%)	4 (1%)	0 (0%)	19 (6%)	0 (0%)	6 (2%)	3 (1%)	38 (12%)
製造業	170 (24%)	22 (3%)	17 (2%)	349 (50%)	7 (1%)	20 (3%)	31 (4%)	8 (1%)	24 (3%)	9 (1%)	40 (6%)
電気・水道業	15 (42%)	0 (0%)	1 (3%)	6 (17%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (11%)	4 (11%)	4 (11%)	0 (0%)	2 (6%)
情報通信業	1 (3%)	0 (0%)	1 (3%)	20 (69%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (7%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5 (17%)
運輸業	2 (2%)	0 (0%)	2 (2%)	69 (67%)	0 (0%)	1 (1%)	4 (4%)	0 (0%)	4 (4%)	0 (0%)	21 (20%)
卸・小売業	5 (4%)	3 (3%)	3 (3%)	80 (70%)	3 (3%)	2 (2%)	4 (4%)	0 (0%)	5 (4%)	1 (1%)	8 (7%)
物品賃貸業	2 (15%)	0 (0%)	1 (8%)	7 (54%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (8%)	0 (0%)	1 (8%)	0 (0%)	1 (8%)
学術・専門	1 (13%)	0 (0%)	0 (0%)	6 (75%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (13%)
宿泊・飲食	24 (29%)	1 (1%)	10 (12%)	21 (25%)	0 (0%)	0 (0%)	12 (14%)	0 (0%)	2 (2%)	1 (1%)	12 (14%)
生活関連業	2 (15%)	0 (0%)	0 (0%)	7 (54%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (31%)
医療・福祉	4 (2%)	5 (3%)	2 (1%)	104 (59%)	0 (0%)	0 (0%)	7 (4%)	0 (0%)	3 (2%)	1 (1%)	50 (28%)
サービス業	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	14 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
計	245 (15%)	50 (3%)	49 (3%)	898 (55%)	14 (1%)	23 (1%)	84 (5%)	12 (1%)	49 (3%)	15 (1%)	183 (11%)

### 3. 発生抑制、循環的利用に取り組んでいない理由について

1. で「取り組んでいない（今後も取り組む予定はない）」と回答した事業所の理由をみると、「リサイクル製品等の需要がない」と回答した事業所が24%で、次に「発生量が少ないため、リサイクルが困難である」と回答した事業所が17%であった。

なお、「その他」が16%となっているが、理由として「処理業者にまかせている」や「廃棄物が発生しない」とした回答が多く見られた。

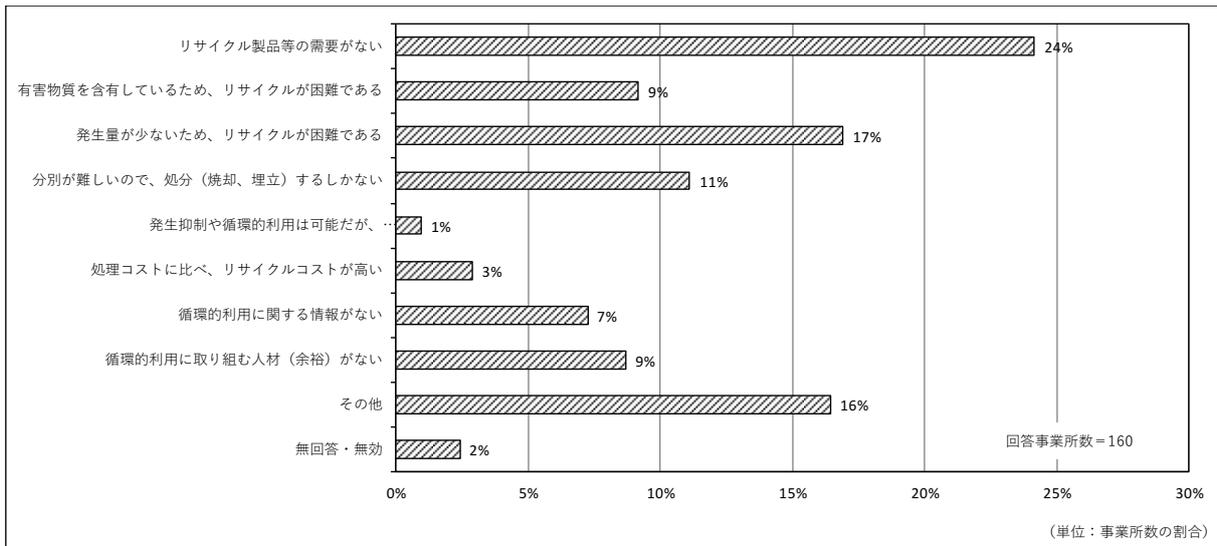


図 5-3-3 発生抑制、循環的利用に取り組んでいない理由(複数回答)

表 5-3-3 発生抑制、循環的利用に取り組んでいない理由(業種別)

	リサイクル製品等の需要がない	有害物質を含有しているため、リサイクルが困難である	発生量が少ないため、リサイクルが困難である	分別が難しいので、処分(焼却、埋立)するしかない	発生抑制や循環的利用は可能だが、設備改造等	処理コストに比べ、リサイクルコストが高い	循環的利用に関する情報がない	循環的利用に取り組む人材(余裕)がない	その他	無回答・無効
鉱業	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
建設業	11 (23%)	4 (9%)	9 (19%)	5 (11%)	1 (2%)	1 (2%)	4 (9%)	5 (11%)	7 (15%)	0 (0%)
製造業	11 (27%)	0 (0%)	7 (17%)	4 (10%)	1 (2%)	3 (7%)	3 (7%)	3 (7%)	8 (20%)	1 (2%)
電気・水道業	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (100%)	0 (0%)
情報通信業	3 (43%)	0 (0%)	1 (14%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (29%)	1 (14%)	0 (0%)	0 (0%)
運輸業	7 (28%)	0 (0%)	3 (12%)	1 (4%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (12%)	4 (16%)	5 (20%)	2 (8%)
卸・小売業	1 (20%)	0 (0%)	2 (40%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (20%)	0 (0%)	1 (20%)
物品賃貸業	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)
学術・専門	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
宿泊・飲食	2 (20%)	0 (0%)	5 (50%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (10%)	0 (0%)	1 (10%)	0 (0%)	1 (10%)
生活関連業	2 (50%)	0 (0%)	1 (25%)	1 (25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
医療・福祉	12 (19%)	15 (24%)	6 (10%)	12 (19%)	0 (0%)	1 (2%)	3 (5%)	3 (5%)	11 (17%)	0 (0%)
サービス業	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
計	50 (24%)	19 (9%)	35 (17%)	23 (11%)	2 (1%)	6 (3%)	15 (7%)	18 (9%)	34 (16%)	5 (2%)

## 第4節 廃プラスチック類について

### 1. 処理方法について

廃プラスチック類が発生した場合どのように処理しているかをみると、「わからない」と回答した事業所が28%で最も多く、次いで「焼却」が23%、「リサイクル」が15%となっている。また、焼却処理で「熱回収あり」と回答した事業所が35.4%であった。リサイクル方法では「マテリアルリサイクル」が33.7%となっている。

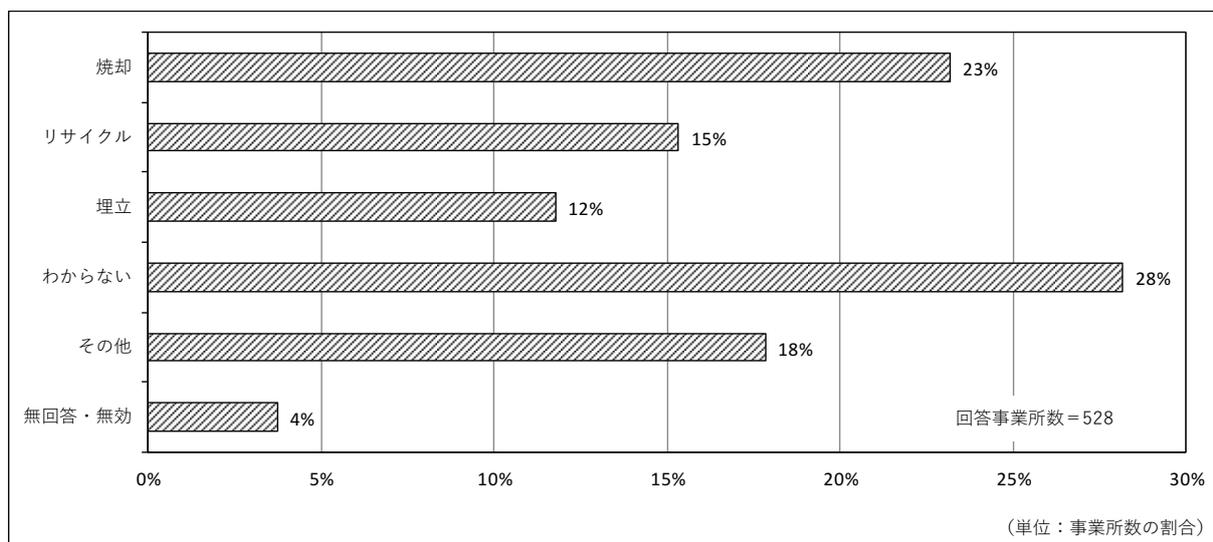


図 5-4-1 廃プラスチック類の処理方法(複数回答)

表 5-4-1 廃プラスチック類の処理方法(業種別)

	焼却	リサイクル	埋立	わからない	その他	無回答・無効
鉱業	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)
建設業	17 (13%)	20 (15%)	21 (16%)	40 (30%)	30 (23%)	4 (3%)
製造業	53 (29%)	37 (20%)	28 (15%)	29 (16%)	30 (16%)	7 (4%)
電気・水道業	8 (62%)	1 (8%)	2 (15%)	1 (8%)	1 (8%)	0 (0%)
情報通信業	2 (25%)	2 (25%)	0 (0%)	2 (25%)	2 (25%)	0 (0%)
運輸業	4 (10%)	7 (18%)	1 (3%)	14 (35%)	14 (35%)	0 (0%)
卸・小売業	6 (18%)	4 (12%)	3 (9%)	18 (53%)	2 (6%)	1 (3%)
物品賃貸業	5 (56%)	1 (11%)	1 (11%)	2 (22%)	0 (0%)	0 (0%)
学術・専門	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)
宿泊・飲食	3 (8%)	10 (26%)	0 (0%)	13 (34%)	8 (21%)	4 (11%)
生活関連業	1 (25%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (75%)	0 (0%)	0 (0%)
医療・福祉	31 (33%)	4 (4%)	10 (11%)	36 (38%)	9 (10%)	4 (4%)
サービス業	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (67%)	1 (33%)
計	130 (23%)	86 (15%)	66 (12%)	158 (28%)	100 (18%)	21 (4%)

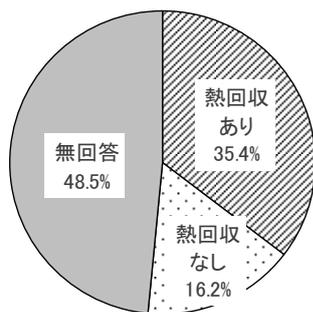


図 5-4-2 焼却処理の熱回収の有無

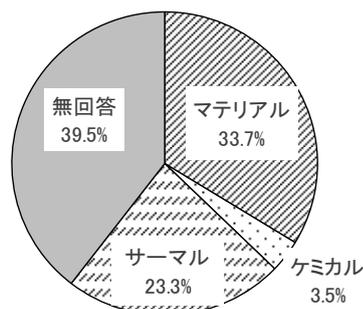


図 5-4-3 リサイクル方法

## 2. 廃プラスチック類の排出量の削減や円滑化を図る取組について

排出量の削減や円滑化を図る取り組みについてみると、「取り組んでいない」と回答した事業所が30%で最も多く、次いで「廃棄物排出時の選別の徹底」が29%となっており、「プラスチックの使用削減を検討」は10%となっている。

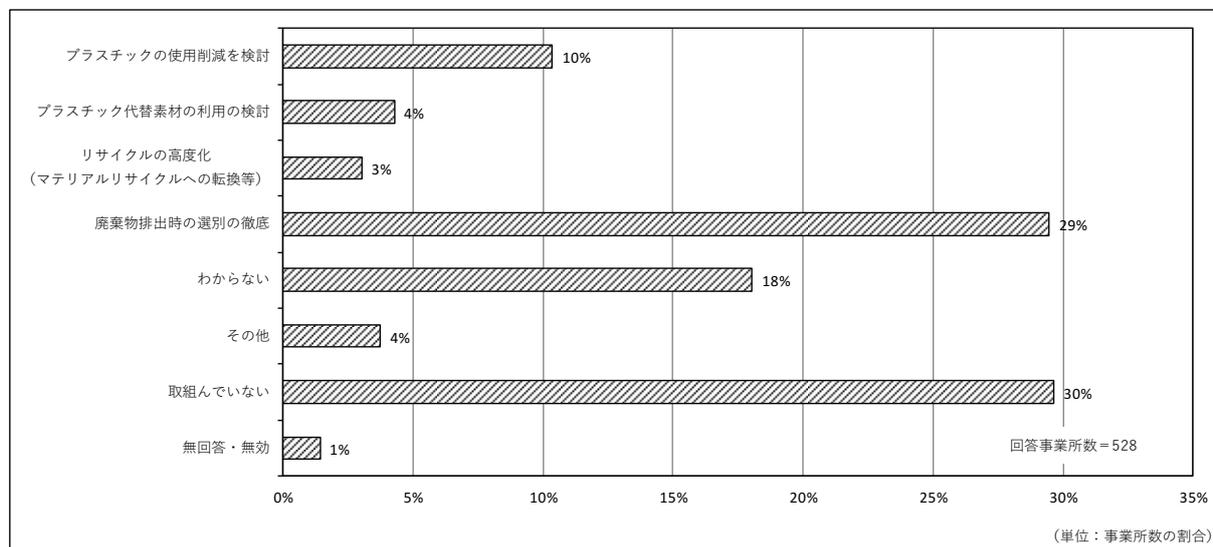


図 5-4-4 排出量の削減や円滑化を図る取組状況(複数回答)

表 5-4-2 排出量の削減や円滑化を図る取組状況(業種別)

	プラスチックの使用削減を検討	プラスチック代替素材の利用の検討	リサイクルの高度化 (マテリアルリサイクルへの転換)	廃棄物排出時の選別の徹底	わからない	その他	取り組んでいない	無回答・無効
鉱業	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)
建設業	15 (12%)	5 (4%)	1 (1%)	42 (33%)	26 (20%)	5 (4%)	35 (27%)	0 (0%)
製造業	15 (8%)	5 (3%)	10 (6%)	61 (34%)	25 (14%)	6 (3%)	54 (31%)	1 (1%)
電気・水道業	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (23%)	1 (8%)	0 (0%)	8 (62%)	1 (8%)
情報通信業	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (38%)	1 (13%)	1 (13%)	3 (38%)	0 (0%)
運輸業	5 (12%)	0 (0%)	1 (2%)	10 (23%)	7 (16%)	0 (0%)	19 (44%)	1 (2%)
卸・小売業	3 (9%)	1 (3%)	2 (6%)	11 (34%)	8 (25%)	0 (0%)	5 (16%)	2 (6%)
物品賃貸業	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (25%)	2 (25%)	0 (0%)	4 (50%)	0 (0%)
学術・専門	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)
宿泊・飲食	13 (28%)	9 (19%)	2 (4%)	5 (11%)	8 (17%)	5 (11%)	4 (9%)	1 (2%)
生活関連業	0 (0%)	1 (25%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (75%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
医療・福祉	7 (7%)	3 (3%)	1 (1%)	25 (27%)	20 (21%)	4 (4%)	34 (36%)	0 (0%)
サービス業	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
計	58 (10%)	24 (4%)	17 (3%)	165 (29%)	101 (18%)	21 (4%)	166 (30%)	8 (1%)

### 3. 廃プラスチック類の処理及び削減で困っていることについて

廃プラスチック類の処理及び削減で困っている内容をみると、「特に困っていることはない」と回答した事業所が5割を占めている。

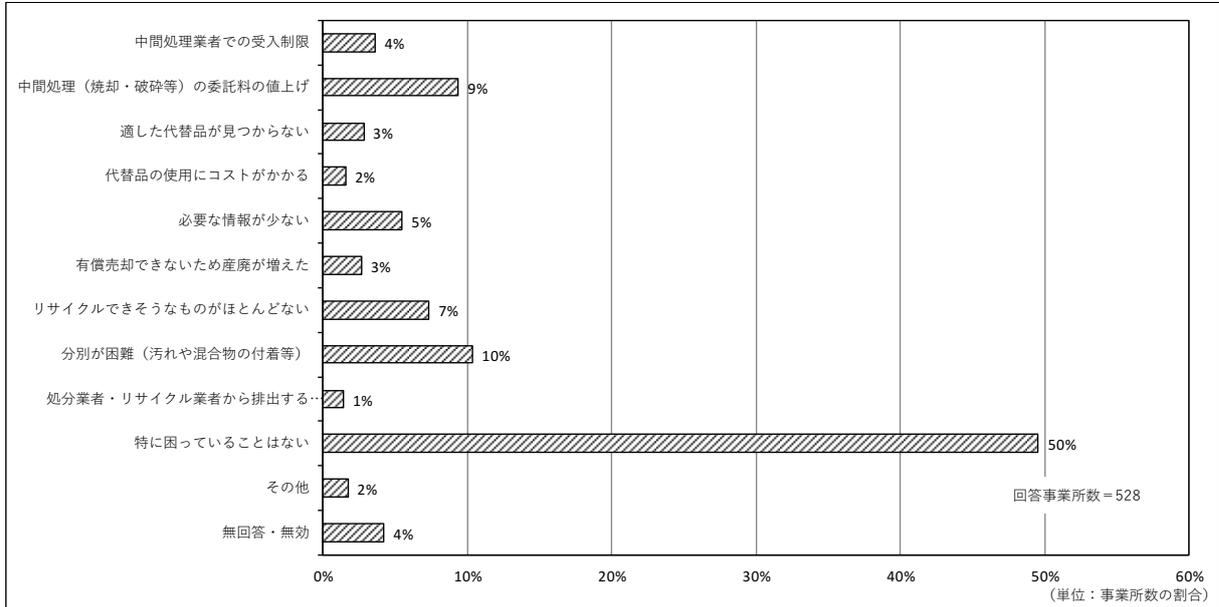


図 5-4-5 廃プラスチック類の処理及び削減で困っている内容（複数回答）

表 5-4-3 廃プラスチック類の処理及び削減で困っている内容（業種別）

	中間処理業者での受入制限	中間処理（焼却・破砕等）の委託料の値上げ	適した代替品が見つからない	代替品の使用にコストがかかる	必要な情報が少ない	有償売却できないため産廃が増えた	リサイクルできそうなものがほとんどない	分別が困難（汚れや混合物の付着等）	処分業者・リサイクル業者から排出するプラスチックの品質向上を要求された	特に困っていることはない	その他	無回答・無効
鉱業	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)
建設業	6 (4%)	13 (8%)	7 (4%)	10 (6%)	10 (6%)	4 (2%)	13 (8%)	24 (14%)	5 (3%)	70 (41%)	2 (1%)	5 (3%)
製造業	10 (5%)	27 (13%)	5 (2%)	0 (0%)	10 (5%)	9 (4%)	17 (8%)	21 (10%)	4 (2%)	90 (44%)	4 (2%)	8 (4%)
電気・水道業	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (31%)	0 (0%)	8 (62%)	0 (0%)	1 (8%)
情報通信業	0 (0%)	1 (10%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (10%)	0 (0%)	1 (10%)	0 (0%)	0 (0%)	6 (60%)	1 (10%)	0 (0%)
運輸業	0 (0%)	2 (5%)	1 (2%)	0 (0%)	1 (2%)	0 (0%)	2 (5%)	4 (10%)	0 (0%)	30 (71%)	1 (2%)	1 (2%)
卸・小売業	1 (3%)	5 (15%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (6%)	1 (3%)	4 (12%)	0 (0%)	18 (53%)	2 (6%)	1 (3%)
物品賃貸業	4 (25%)	5 (31%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (19%)	0 (0%)	0 (0%)
学術・専門	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)
宿泊・飲食	1 (2%)	1 (2%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (2%)	0 (0%)	1 (2%)	3 (7%)	0 (0%)	29 (71%)	0 (0%)	5 (12%)
生活関連業	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (75%)	0 (0%)	0 (0%)
医療・福祉	1 (1%)	5 (5%)	5 (5%)	0 (0%)	7 (7%)	1 (1%)	12 (12%)	6 (6%)	0 (0%)	59 (58%)	1 (1%)	4 (4%)
サービス業	0 (0%)	1 (33%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (33%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (33%)	0 (0%)	0 (0%)
計	23 (4%)	60 (9%)	18 (3%)	10 (2%)	35 (5%)	17 (3%)	47 (7%)	66 (10%)	9 (1%)	317 (50%)	11 (2%)	27 (4%)

## 第 5 節 産業廃棄物処理税導入による影響について

### 1. 税制度の見直しについて

岡山県が必要がある場合は税制度の見直しを行うこととしている点に関する考えは、「経営面ではマイナスだが、社会情勢等から存続はやむを得ない」と回答した事業所が 35%で最も多く、次いで「わからない」が 34%、「発生抑制等に一定の効果があり、現行の内容で存続すべきである」が 15%となっている。

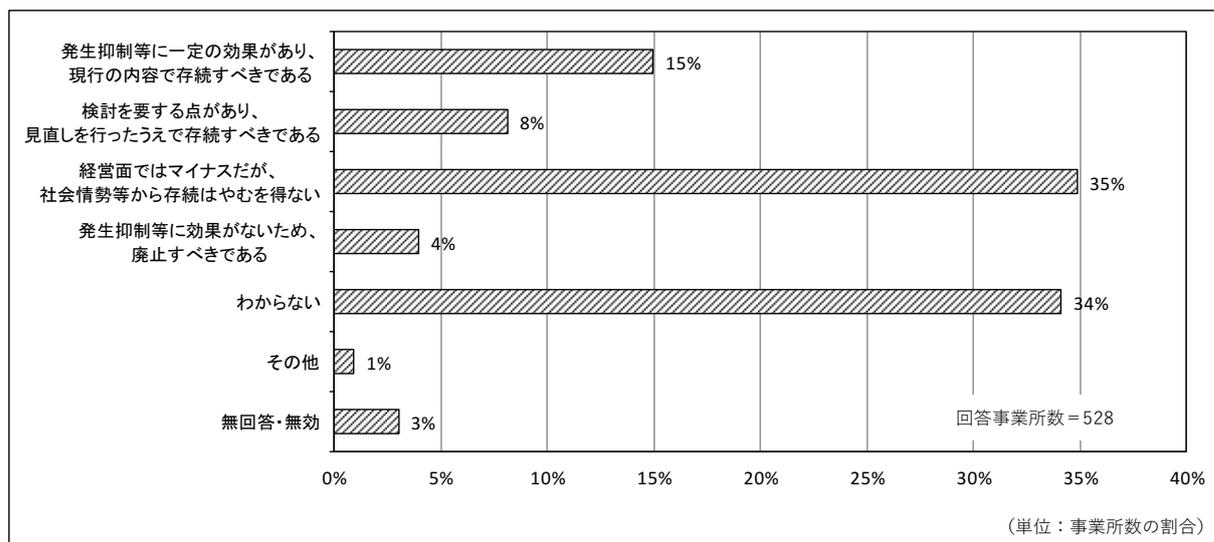


図 5-5-1 税制度の見直しについて

表 5-5-1 税制度の見直しについて(業種別)

	税制度は、発生抑制等に一定の効果があり、現行の内容で存続すべきである	税制度は、検討を要する点があり、見直しを行ったうえで存続すべきである	税制度は、経営面ではマイナスだが、社会情勢等から存続はやむを得ない	税制度は、発生抑制等に効果がないため、廃止すべきである	わからない	その他	無回答・無効
鉱業	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
建設業	17 (13%)	12 (9%)	53 (42%)	8 (6%)	35 (28%)	0 (0%)	2 (2%)
製造業	24 (14%)	13 (8%)	66 (40%)	5 (3%)	50 (30%)	2 (1%)	7 (4%)
電気・水道業	4 (31%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (8%)	7 (54%)	1 (8%)	0 (0%)
情報通信業	1 (13%)	1 (13%)	2 (25%)	0 (0%)	4 (50%)	0 (0%)	0 (0%)
運輸業	4 (10%)	5 (13%)	12 (30%)	1 (3%)	17 (43%)	0 (0%)	1 (3%)
卸・小売業	2 (7%)	5 (17%)	9 (31%)	0 (0%)	12 (41%)	0 (0%)	1 (3%)
物品賃貸業	0 (0%)	0 (0%)	6 (75%)	0 (0%)	2 (25%)	0 (0%)	0 (0%)
学術・専門	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
宿泊・飲食	12 (32%)	1 (3%)	9 (24%)	0 (0%)	10 (27%)	0 (0%)	5 (14%)
生活関連業	1 (25%)	1 (25%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (50%)	0 (0%)	0 (0%)
医療・福祉	13 (14%)	4 (4%)	25 (28%)	6 (7%)	40 (44%)	2 (2%)	0 (0%)
サービス業	0 (0%)	1 (33%)	1 (33%)	0 (0%)	1 (33%)	0 (0%)	0 (0%)
計	79 (15%)	43 (8%)	184 (35%)	21 (4%)	180 (34%)	5 (1%)	16 (3%)

## 2. 産業廃棄物処理税を活用することについて

リサイクル技術等の開発支援などの「産業活動の支援」、不法投棄等未然防止対策などの「適正処理の推進」、環境教育などの「県民の意識改革の推進」の3分野の施策展開に産業廃棄物処理税を活用することについて「なお検討を要する点もあるが、概ね賛成である」と回答した事業所が38%で最も多く、次いで「わからない」が30%であり、「有効な使い方であり、大いに賛成する」が25%となっている。

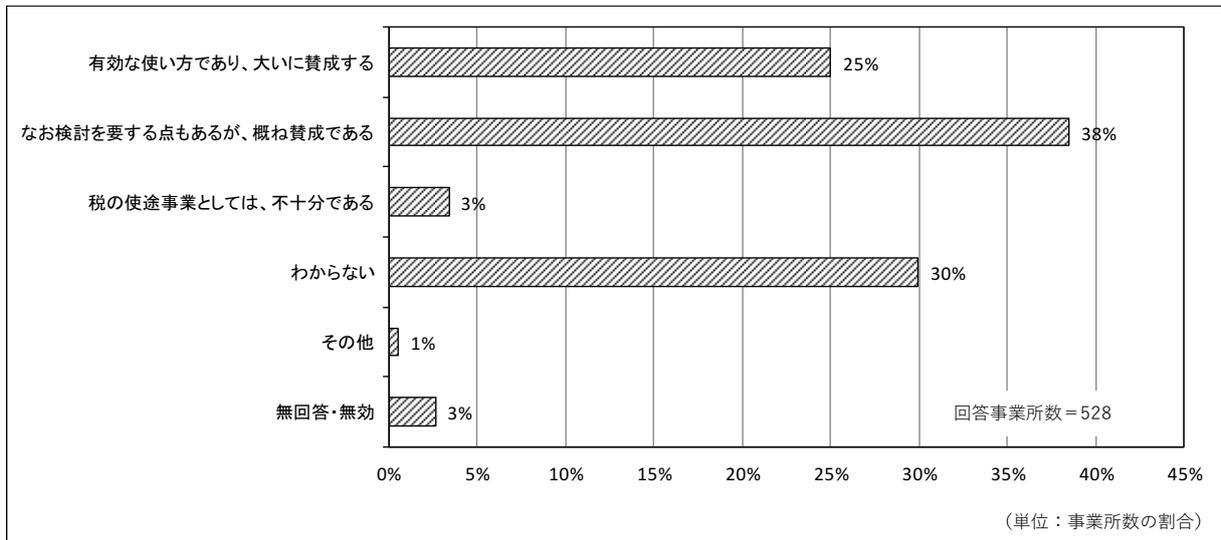


図 5-5-2 産業廃棄物処理税を活用することについて

表 5-5-2 産業廃棄物処理税を活用することについて(業種別)

	有効な使い方であり、大いに賛成する	なお検討を要する点もあるが、概ね賛成である	税の使途事業としては、不十分である	わからない	その他	無回答・無効
鉱業	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
建設業	38 (30%)	46 (36%)	7 (6%)	33 (26%)	1 (1%)	2 (2%)
製造業	32 (19%)	74 (44%)	5 (3%)	50 (30%)	1 (1%)	5 (3%)
電気・水道業	4 (31%)	2 (15%)	0 (0%)	7 (54%)	0 (0%)	0 (0%)
情報通信業	2 (25%)	4 (50%)	0 (0%)	2 (25%)	0 (0%)	0 (0%)
運輸業	11 (28%)	15 (38%)	2 (5%)	11 (28%)	0 (0%)	1 (3%)
卸・小売業	4 (14%)	12 (41%)	0 (0%)	11 (38%)	1 (3%)	1 (3%)
物品賃貸業	4 (50%)	2 (25%)	0 (0%)	2 (25%)	0 (0%)	0 (0%)
学術・専門	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
宿泊・飲食	19 (51%)	5 (14%)	0 (0%)	8 (22%)	0 (0%)	5 (14%)
生活関連業	1 (25%)	1 (25%)	0 (0%)	2 (50%)	0 (0%)	0 (0%)
医療・福祉	15 (17%)	40 (44%)	4 (4%)	31 (34%)	0 (0%)	0 (0%)
サービス業	1 (33%)	1 (33%)	0 (0%)	1 (33%)	0 (0%)	0 (0%)
計	132 (25%)	203 (38%)	18 (3%)	158 (30%)	3 (1%)	14 (3%)

## 第 6 節 産業廃棄物関連施設に関する意見について

産業廃棄物の循環的利用、適正処分を推進するため、岡山県が力を入れていく必要があるものについて重要だと思われるものを3つまで選択してもらおうと、「県や県など公共関与による産業廃棄物処理施設の整備促進」と回答した事業所が23%で最も多く、次いで「不法投棄等の環境犯罪に対する迅速な対応と厳しい取締り」が20%、「適正な処理料金のもと、県町村による併せ処理の促進」が18%、「民間による産業廃棄物処理施設の整備促進」が12%となっている。

「県や県など公共関与による産業廃棄物処理施設の整備促進」や「適正な処理料金のもと、県町村による併せ処理の促進」を選択した事業者が多く、倉敷県を含む公共機関の役割が期待されている状況を表していると考えられる。

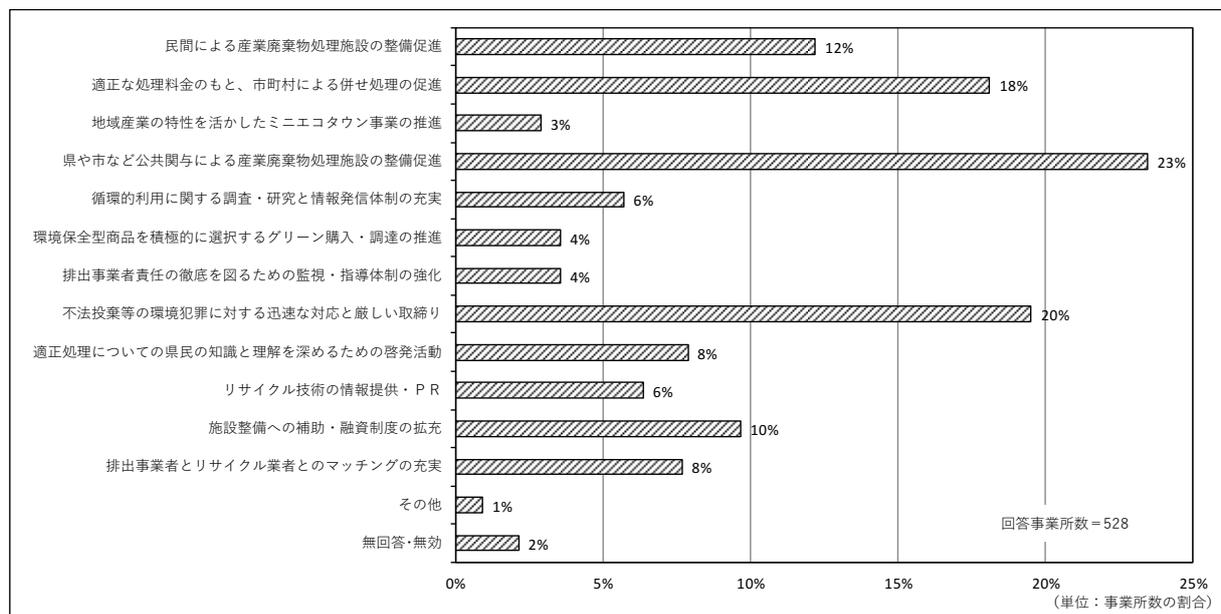


図 5-6-1 産業廃棄物関連施設に関する意見(複数回答)

表 5-6-1 産業廃棄物関連施設に関する意見(業種別)

	民間による産業廃棄物処理施設の整備促進	適正な処理料金のもと、市町村による併せ処理の促進	地域産業の特性を活かしたミニエコタウン事業の推進	県や市など公共関与による産業廃棄物処理施設の整備促進	循環的利用に関する調査・研究と情報発信体制の充実	環境保全型商品を積極的に選択するグリーン購入・調達の推進	排出事業者責任の徹底を図るための監視・指導体制の強化	不法投棄等の環境犯罪に対する迅速な対応と厳しい取締り	適正処理についての県民の知識と理解を深めるための啓発活動	リサイクル技術の情報提供・PR	施設整備への補助・融資制度の拡充	排出事業者とリサイクル業者とのマッチングの充実	その他	無回答・無効
総計	0 (0%)	1 (33%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (33%)	1 (33%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
建設業	42 (16%)	44 (17%)	3 (1%)	65 (25%)	11 (4%)	10 (4%)	13 (5%)	51 (19%)	18 (7%)	10 (4%)	24 (9%)	18 (7%)	1 (0%)	7 (3%)
製造業	37 (11%)	64 (19%)	15 (5%)	73 (22%)	25 (8%)	7 (2%)	12 (4%)	66 (20%)	22 (7%)	27 (8%)	30 (9%)	36 (11%)	2 (1%)	6 (2%)
電気・水道業	1 (3%)	6 (19%)	0 (0%)	9 (28%)	1 (3%)	1 (3%)	2 (6%)	5 (16%)	3 (9%)	0 (0%)	4 (13%)	0 (0%)	4 (13%)	0 (0%)
情報通信業	1 (7%)	4 (27%)	1 (7%)	2 (13%)	2 (13%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (20%)	2 (13%)	1 (7%)	0 (0%)	4 (27%)	0 (0%)	0 (0%)
運輸業	8 (10%)	14 (18%)	1 (1%)	20 (26%)	4 (5%)	2 (3%)	0 (0%)	20 (26%)	6 (8%)	6 (8%)	5 (6%)	6 (8%)	0 (0%)	3 (4%)
卸・小売業	5 (9%)	12 (23%)	1 (2%)	13 (25%)	0 (0%)	2 (4%)	2 (4%)	14 (26%)	3 (6%)	5 (9%)	8 (15%)	3 (6%)	0 (0%)	1 (2%)
物品賃貸業	1 (10%)	3 (30%)	0 (0%)	3 (30%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (20%)	0 (0%)	4 (40%)	5 (50%)	4 (40%)	0 (0%)	0 (0%)
学術・専門	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (50%)	1 (50%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (50%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
宿泊・飲食	3 (4%)	11 (16%)	2 (3%)	21 (30%)	6 (9%)	6 (9%)	1 (1%)	6 (9%)	9 (13%)	2 (3%)	10 (14%)	4 (6%)	1 (1%)	4 (6%)
生活関連業	2 (25%)	2 (25%)	0 (0%)	1 (13%)	1 (13%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (25%)	0 (0%)	1 (13%)	1 (13%)	0 (0%)	0 (0%)
医療・福祉	28 (14%)	32 (16%)	8 (4%)	42 (22%)	10 (5%)	9 (5%)	6 (3%)	38 (19%)	19 (10%)	11 (6%)	15 (8%)	6 (3%)	1 (1%)	2 (1%)
サービス業	2 (33%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (17%)	0 (0%)	2 (33%)	0 (0%)	2 (33%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (17%)	0 (0%)