

令和 3 年度

奈良県産業廃棄物等実態調査報告書

(令和 2 年度実績)

令和 4 年 3 月

奈 良 県

— 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 調査対象地域	3
4 調査対象業種	3
5 発生・排出及び処理状況	5
第 3 節 調査の方法	7
1 調査方法の概要	7
2 アンケート調査票について	8
3 標本調査について	9
第 4 節 調査結果の利用上の留意事項	13
1 産業廃棄物の種類の区分について	13
2 単位と数値に関する処理	13
3 特別管理産業廃棄物について	13
第 5 節 標本数（抽出数）の設定・回収結果	14
第 2 章 産業廃棄物実態調査結果	16
第 1 節 調査結果の概要	16
第 2 節 産業廃棄物の発生・排出及び処理状況	17
1 発生から処理・処分までの流れ	17
2 発生・排出・搬出の状況	21
3 中間処理などの状況	24
4 再生利用の状況	26
5 最終処分の状況	27
第 3 節 業種別の調査結果	28
1 農業	28
2 建設業	31
3 製造業	34
4 電気・水道業	38
5 その他の業種	43
第 4 節 特別管理産業廃棄物の発生・処理状況	50
1 発生・排出及び処理状況の概要	50
2 種類別	51
3 業種別	52

第 5 節 産業廃棄物の移動状況	53
1 移動状況の概要	53
2 種類別の移動状況	53
3 県外への移動状況	54
第 3 章 産業廃棄物の推移と将来の見込み	56
第 1 節 前回調査結果との比較	56
1 排出量	56
2 再生利用量	57
3 最終処分量	58
第 2 節 目標値との比較	59
第 3 節 将来予測	61
1 排出量の将来予測	61
2 再生利用量・減量化量・最終処分量の将来予測	63
第 4 章 事業系一般廃棄物実態調査結果	64
第 1 節 事業系一般廃棄物の年間発生量・排出量・有償物量	64
1 発生量	64
2 排出量	66
3 有償物量	68
第 2 節 事業系一般廃棄物のリサイクル状況	69
1 紙類	69
2 布類	70
3 プラスチック類	71
4 ゴム・皮革類	72
5 草木類	73
6 厨芥類	74
7 不燃物類	75
8 その他	76
第 3 節 事業系一般廃棄物の処理方法の状況	77
1 紙類	77
2 布類	77
3 プラスチック類	78
4 ゴム・皮革類	78
5 草木類	79
6 厨芥類	79
7 不燃物類	80
8 その他	80

第 4 節 事業系一般廃棄物の将来見込み	81
1 発生量の将来見込み	81
2 排出量の将来見込み	82
第 5 章 意識調査結果	83
第 1 節 産業廃棄物の発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）に関して	83
1 産業廃棄物の発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）の取り組み	83
2 取り組んでいる、または将来実行を考えている取り組み	84
第 2 節 循環型社会形成のために行政に取り組んでほしいこと	85
第 3 節 廃プラスチック類に関して	86
1 廃プラスチック類が発生した場合の処理について	86
2 廃プラスチック類の排出量の削減や処理の円滑化を図る取り組み	87
第 4 節 SDGs（持続可能な開発目標：目標12つくる責任、つかう責任等）	88
第 5 節 食品ロスについて	89
第 6 節 食品ロスの発生状況に関して	90
1 食品ロスの発生状況	90
2 食品ロスが発生する理由	91
第 7 節 食品ロス削減への取り組み	92
1 食品ロスへの取り組み状況について	92
2 食品ロスの取り組み内容について	93
3 食品ロスへの取り組みを行っていない理由について	94
4 食品ロス削減のための今後の予定について	95
5 食品ロス削減の課題について	95

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（昭和 45 年法律第 137 号。以下「廃棄物処理法」という。）第 5 条の 5 の規定に基づく廃棄物処理計画策定の基礎資料とするため、産業廃棄物及び事業系一般廃棄物（以下「産業廃棄物等」という。）を排出する事業者を対象にアンケート調査を行うことなどにより、現況（令和 2 年度）の奈良地域の産業廃棄物等の発生・排出及び処理の状況を把握し、またこれらに関する将来予測（令和 4 年度から令和 13 年度）を行うとともに、産業廃棄物等に関する事業者の意識等に関する調査を実施することを目的とした。

なお、本調査は「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・リサイクル対策産業廃棄物課）（以下「環境省指針」という。）に準拠して実施した。

第 2 節 調査に関する基本的事項

1 調査対象期間

令和 2 年 4 月 1 日から令和 3 年 3 月 31 日までの 1 年間

2 調査対象廃棄物

(1) 産業廃棄物

調査対象廃棄物は、廃棄物処理法及び同法施行令に規定する産業廃棄物（特別管理産業廃棄物含む）とし、表 1-2-1 に示す分類に区分した。

また、調査にあたって、有償物・副産物、発生時の産業廃棄物の種類等については、以下のとおり扱うこととした。

- ①法令上は産業廃棄物とされないもの、いわゆる有償物（事業場内等で生じたものであって、中間処理されることなく、他者に有償で売却したもの及び他者に有償で売却できるものを自己利用したもの）については、今後の社会情勢等の変化によっては産業廃棄物となる可能性があるため、調査対象に含めた。
- ②紙くず、木くず（木製パレット、パレットへの貨物の積付けのために使用したこん包の木材を除く）、繊維くず、動植物性残さ、動物系固形不要物、動物のふん尿、動物の死体は、廃棄物処理法で産業廃棄物となる業種が指定されており、指定された業種以外で生じた上記廃棄物については、事業系一般廃棄物となるため、原則として産業廃棄物実態調査対象から除外した。
- ③廃酸、廃アルカリを公共水域（河川、公共下水道等）へ放流するために中和処理した場合、中和処理後の「汚泥」を調査対象とした。
- ④自社で産業廃棄物を焼却処理した後に生じる燃え殻、ばいじんは、焼却前の産業廃棄物の種類（発生時の種類）で捉えた。

表 1-2-1 調査対象産業廃棄物

産業廃棄物の分類
①燃え殻 ②汚泥（有機性汚泥、無機性汚泥） ③廃油 ④廃酸 ⑤廃アルカリ ⑥廃プラスチック類（廃プラスチック類、廃タイヤ） ⑦ゴムくず ⑧金属くず ⑨ガラスくず、コンクリートくず及び隆磁器くず〔注：本報告書ではガラスくず等〕と略した〕 ⑩鉱さい ⑪がれき類（コンクリート片、廃アスファルト、その他） ⑫ばいじん ⑬紙くず ⑭木くず ⑮繊維くず ⑯動植物性残さ ⑰動物系固形不要物 ⑱動物のふん尿 ⑲動物の死体 ⑳13号廃棄物 ※本調査においては、㉔13号廃棄物と①～⑱に区分できないものに関しては、「その他」と表記している。
特別管理産業廃棄物の分類
①廃油（揮発油類、灯油類、軽油類） ②廃酸（pH 2.0 以下の廃酸） ③廃アルカリ（pH 12.5 以上の廃アルカリ） ④感染性廃棄物 ⑤廃石綿等 ⑥特定有害廃棄物（廃石綿等を除く）

(2) 事業系一般廃棄物

調査対象事業系一般廃棄物は、表 1-2-2に示す分類に区分した。なお、事業系一般廃棄物とは、事業活動に伴って生じた廃棄物で産業廃棄物以外のものとした。なお、プラスチック類、ゴム類、ガラス類、廃油などは、売却等により有償物として取り扱っている場合のみ調査している。

表 1-2-2 調査対象事業系一般廃棄物

事業系一般廃棄物の分類
①紙類 ②布類 ③プラスチック類 ④ゴム・皮革類 ⑤草木類 ⑥厨芥類 ⑦不燃物類 ⑧その他

注）プラスチック類、ゴム類、ガラス類、廃油などは、売却等により有償物として取り扱っている場合のみ調査した。

3 調査対象地域

調査対象地域は、奈良県内全域とした。

4 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）」の業種区分を基本とし、表 1-2-3 に示す業種を調査対象とした。

表 1-2-3 調査対象業種

大分類		中分類	大分類		中分類
A 農業、林業	01	農業	I 卸売業、小売業	50	各種商品卸売業
	02	林業		51	繊維・衣服等卸売業
	03	漁業（水産養殖業を除く）		52	飲食料品卸売業
	04	水産養殖業		53	建築材料、鉱物・金属材料等卸売業
B 漁業	05	鉱業、採石業、砂利採取業		54	機械器具卸売業
C 鉱業、採石業、砂利採取業	06	総合工事業		55	その他の卸売業
D 建設業	07	職別工事業（設備工事業を除く）		56	各種商品小売業
	08	設備工事業		57	織物・衣服・身の回り品小売業
	09	食料品製造業		58	飲食料品小売業
E 製造業	10	飲料・たばこ・飼料製造業	J 金融業、保険業	59	機械器具小売業
	11	繊維工業		60	その他の小売業
	12	木材・木製品製造業（家具を除く）		61	無店舗小売業
	13	家具・装飾品製造業		62	銀行業
	14	パルプ・紙・紙加工品製造業		63	協同組合金融業
	15	印刷・同関連業		64	貸金業、クレジットカード業等非預金信用機関
	16	化学工業		65	金融商品取引業、商品先物取引業
	17	石油製品・石炭製品製造業		66	補助的金融業等
	18	プラスチック製品製造業		67	保険業
	19	ゴム製品製造業	K 不動産業、物品賃貸業	68	不動産取引業
	20	なめし革・同製品・毛皮製造業		69	不動産賃貸業・管理業
	21	窯業・土石製品製造業		70	物品賃貸業
	22	鉄鋼業	L 学術研究、専門・技術サービス業	71	学術・開発研究機関
	23	非鉄金属製造業		72	専門サービス業（他に分類されないもの）
	24	金属製品製造業		73	広告業
	25	はん用機械器具製造業	M 宿泊業、飲食サービス業	74	技術サービス業（他に分類されないもの）
	26	生産用機械器具製造業		75	宿泊業
	27	業務用機械器具製造業		76	飲食店
	28	電子部品・デバイス・電子回路製造業	N 生活関連サービス業、娯楽業	77	持ち帰り・配達飲食サービス業
	29	電気機械器具製造業		78	洗濯・理容・美容・浴場業
	30	情報通信機械器具製造業		79	その他の生活関連サービス業
	31	輸送用機械器具製造業	O 教育、学習支援業	80	娯楽業
	32	その他の製造業		81	学校教育
	33	電気業		82	その他の教育、学習支援業
F 電気、ガス、熱供給、水道業	34	ガス業	P 医療、福祉	83	医療業
	35	熱供給業		84	保健衛生
	36	水道業		85	社会保険・社会福祉・介護事業
G 情報通信業	37	通信業	Q 複合サービス事業	86	郵便局
	38	放送業		87	協同組合（他に分類されないもの）
	39	情報サービス業	R サービス業（他に分類されないもの）	88	廃棄物処理業
	40	インターネット附随サービス業		89	自動車整備業
	41	映像・音声・文字情報制作業		90	機械等修理業
H 運輸業、郵便業	42	鉄道業		91	職業紹介・労働者派遣業
	43	道路旅客運送業		92	その他の事業サービス業
	44	道路貨物運送業		93	政治・経済・文化団体
	45	水運業		94	宗教
	46	航空運輸業		95	その他のサービス業
	47	倉庫業		96	外国公務
	48	運輸に付随するサービス業		97	国家公務
	49	郵便業（信書便事業を含む）	S 公務（他に分類されるものを除く）	98	地方公務
				99	分類不能産業
			T 分類不能の産業		

注）表中のアルファベット、数字は日本標準産業分類のコードを示す

また、本報告書においては、表 1-2-4に示す業種で集計し、調査対象業種の名称は、事
本報告書では略称で表記した。

表 1-2-4 報告書表記業種

業 種 名	略 称
<農業、林業>	農 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
食品製造業	食 料 ・ 飼 料 品
飲料・飼料・たばこ製造業	飲 料 ・ 飼 料 品
繊維工業	織 維 材 料
木材・木製品製造業（家具を除く）	木 材 ・ 木 製 品 製 造 業
家具・装備品製造業	家 具 ・ 装 備 品 製 造 業
パルプ・紙・紙加工品製造業	パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業
印刷・同関連業	印 刷 ・ 同 関 連 業
化学工業	化 学 工 業
石油製品・石炭製品製造業	石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業
プラスチック製品製造業	プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業
ゴム製品製造業	ゴ ム 製 品 製 造 業
なめし革・同製品・毛皮製造業	な め し 革 ・ 同 製 品 ・ 毛 皮 製 造 業
窯業・土石製品製造業	窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業
鉄鋼業	鉄 鋼 業
非鉄金属製造業	非 鉄 金 属 製 造 業
金属製品製造業	金 属 製 品 製 造 業
はん用機械器具製造業	は ん 用 機 械 器 具 製 造 業
生産用機械器具製造業	生 産 用 機 械 器 具 製 造 業
業務用機械器具製造業	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 子 部 品 ・ デ バ イ ス ・ 電 子 回 路 製 造 業
電気機械器具製造業	電 気 機 械 器 具 製 造 業
情報通信機械器具製造業	情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業
輸送用機械器具製造業	輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業
その他の製造業	そ の 他 の 製 造 業
<電気・ガス・熱供給・水道業>	電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業
電気業	電 気 業
ガス業	ガ ス 業
熱供給業	熱 供 給 業
上水道業	上 水 道 業
下水道業	下 水 道 業
<情報通信業>	情 報 通 信 業
<運輸業、郵便業>	運 輸 業
<卸売業、小売業>	卸 ・ 小 売 業
<金融業、保険業>	金 融 ・ 保 険 業
<不動産業、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 研 究 ・ 専 門 業
<宿泊業、飲食サービス業>	宿 泊 ・ 飲 食 業
<生活関連サービス業、娯楽業>	生 活 関 連 業
<教育、学習支援業>	教 育 ・ 学 習 業
<医療、福祉>	医 療 ・ 福 祉
病院	病 院
病院以外の医療、福祉	病 院 以 外 の 医 療 ・ 福 祉
<複合サービス業>	複 合 サ ー ビ ス 業
<サービス業>	サ ー ビ ス 業

注 1) <>内は大分類、その下は中・小分類（日本標準産業分類による）

注 2) 漁業は、総務省統計局による母集団データベースで、県内で従業者 30 人以上の事業者は該当がなかったため表 1-2-4 から除外している。（抽出条件については、(P9) 表 1-3-3 を参照）

5 発生・排出及び処理状況

(1) 産業廃棄物の発生・排出及び処理状況

産業廃棄物等の発生・排出及び処理状況を、図 1-2-1に示す流れ図にとりまとめた。

なお、この流れ図に用いた各項目の定義を、表 1-2-5に示す。

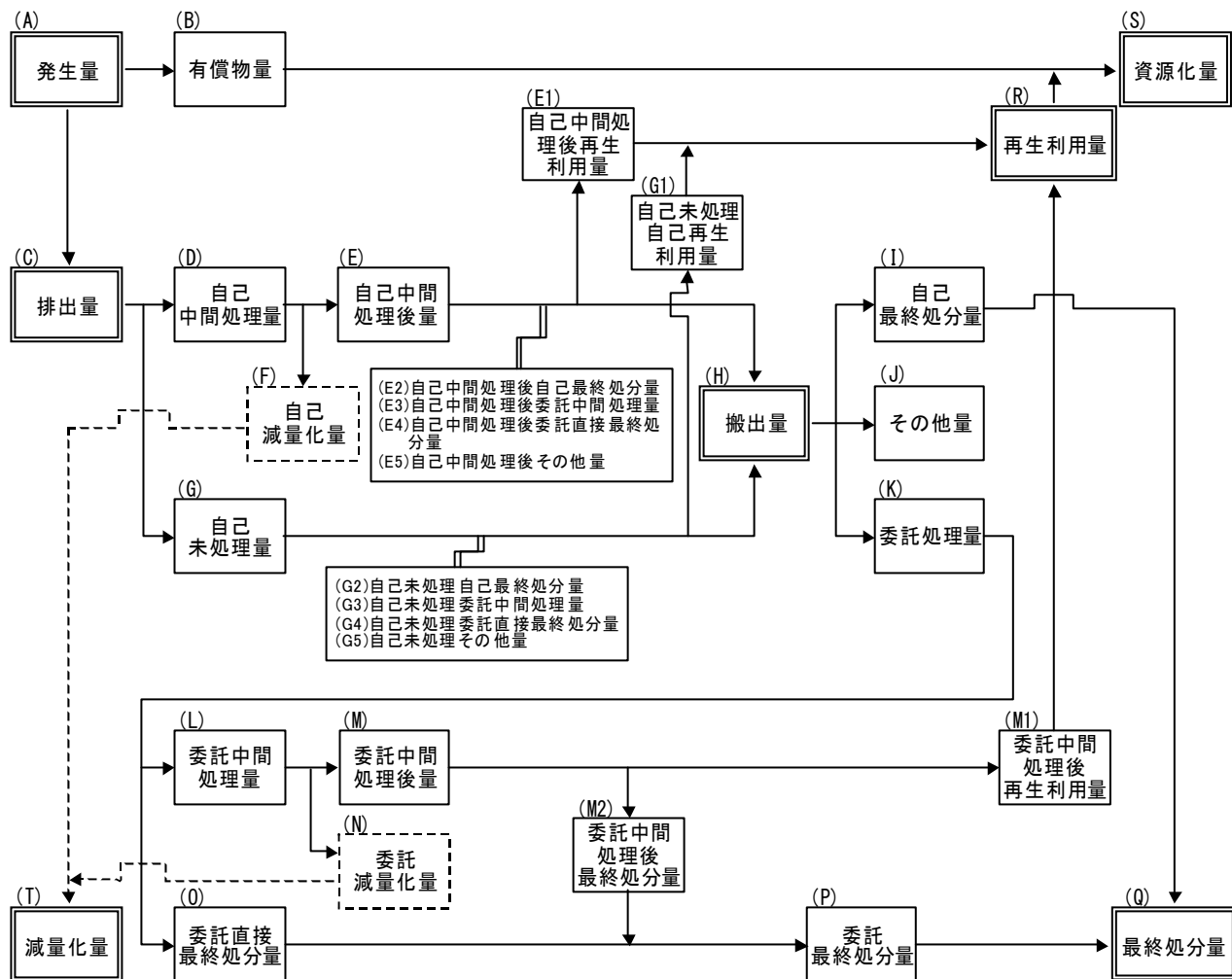


図 1-2-1 発生・排出及び処理状況の流れ図

表 1-2-5 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

注) 「自ら利用」：排出者が自己の生産工程へ投入して原材料として使用する場合は「自ら利用」に該当する。なお、抜根の森林への自然還元についても「自ら利用」に該当する。

(2) 事業系一般廃棄物の発生量及び処理方法等

事業系一般廃棄物に関しては、業種別・種類別の発生方法（排出量・有償物量）の推計値を算出し、種類毎のリサイクルの状況、処理方法を取りまとめた。

第 3 節 調査の方法

1 調査方法の概要

本調査は、排出事業者に対するアンケート調査と既存資料に基づく資料調査により実施した。調査にあたっては、業種（発生事業所）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。標本調査を実施した業種については、原単位法により調査対象全体の発生量の推計値を算出した。標本調査方法の詳細は、「3. 標本調査について（2）発生原単位の算出と調査対象全体の発生量の推計方法」（P10）に示す。

表 1-3-1 業種別の調査方法等

業種	調査方法			備考
	全数調査	標本調査	資料調査	
農業			○	動物のふん尿、農業用廃プラスチックについて、既存の資料を用いて調査を行った。
鉱業		○		鉱業に関しては、県内事業所全数を抽出したが、全数回収できていないため、標本調査とした。
建設業		○		
製造業		○		
電気・水道業	○			
情報通信業		○		
運輸業		○		
卸・小売業		○		
金融・保険業		○		
物品賃貸業		○		
学術研究・専門業		○		
宿泊・飲食業		○		
生活関連業		○		
教育・学習業		○		
医療・福祉業		○		医療・福祉の病院に関しては、県内事業所全数を抽出したが、全数回収できていないため、標本調査とした。
複合サービス業		○		
サービス業		○		

注 1) 全数調査とは、産業廃棄物等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、調査対象業種の一部を抽出してアンケート調査を行い、調査対象業種の活動量指標値当たりの発生量（発生原単位）を作成し、その発生原単位に当該業種全体の活動量指標値を乗ずることにより、当該業種全体の発生量等の実績量を推計して把握する方法。

注 3) 資料調査の既存資料とは、「畜産統計」（農林水産省）、「園芸用施設及び農業用廃プラスチックに関する調査」（農林水産省）、「耕地及び作付面積統計」（農林水産省）。

また、標本調査で用いる用語の定義は、表 1-3-2に示すとおりとする。

表 1-3-2 標本調査で用いる用語の定義

用語	定義
母集団	本調査の対象として推計される全集団のことをいう。
標本	本調査において母集団を推計するためのサンプルをいう。
活動量指標	調査対象業種の事業活動の程度を示す各種経済指標等をいう。 本調査では、従業者数、製造品出荷額等を用いている。
発生原単位	標本調査において、標本から求められた活動量指標値当たりの産業廃棄物等の発生量をいう。
標本調査	母集団を推計するために、標本を抽出して行う調査をいう。 本調査では、アンケート調査により回収された各業種（標本）の活動量指標値当たりの発生量（発生原単位）にその業種全体（母集団）の活動量指標値を乗ずることによって、その業種全体の発生量等を推計する。
捕捉率	母集団の活動量指標値に対する標本の活動量指標値の割合をいう。

2 アンケート調査票について

標本調査と全数調査に使用した調査票は、各業種における産業廃棄物の発生・排出及び処理の特性を考慮して、以下に示す2区分の業種別に作成した。調査票は、主として事業所の調査年度（令和2年度）における活動量指標値に関する設問【その1】と産業廃棄物の発生・排出及び処理状況【その2】から構成される。

- ・建設業
- ・建設業以外

また、産業廃棄物実態調査とは別に、事業系一般廃棄物の年間発生量、処理方法等、産業廃棄物等に関する事業者の意識等に関する事項について、別途調査票を作成し、下記事項のアンケート調査も行った。

○事業系一般廃棄物実態調査（令和2年度実績）【その3】①

- ・種類別の年間発生量、リサイクルの状況、処理方法

○アンケート調査【その3】②

- ・産業廃棄物の排出抑制・リサイクルなどに関しての取り組み状況
- ・循環型社会形成のために行政に取り組んでほしいこと
- ・廃プラスチック類の処理方法や削減等の取組みについて
- ・SDGsについて
- ・食品ロスへの取り組み状況

3 標本調査について

(1) 標本数（抽出数）の設定

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者からのアンケート調査票に基づいて、原単位法によって活動量指標単位当たりの産業廃棄物等発生量（発生原単位）を算出し、対象業種全体の産業廃棄物等の実態を把握する方法である。原単位法の詳細な説明は、「4. 調査対象全体の発生量の推計」に示す。（P10～P12）

標本数（抽出数）の設定は、総務省統計局による平成 28 年事業所母集団データベースを基に、従業者数が 30 人以上の事業者はすべて調査対象とし、実施した（表 1-3-3）。

ただし、県内に事業所を有する者で、廃棄物処理法及び奈良県産業廃棄物処理計画作成指導要綱、奈良市産業廃棄物処理計画作成指導要綱で定める「多量排出事業者」については、すべて抽出対象とした。

表 1-3-3 標本調査抽出方法

業種	抽出方法
鉱業	全数抽出
建設業	○従業者数 30 人以上 全数抽出
製造業	○従業者数 5 人以上 30 人未満：無作為抽出
電気・水道業	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	
金融・保険業	
物品賃貸業	
学術研究・専門業	
宿泊・飲食業	
生活関連業	
教育・学習業	
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
複合サービス業	○従業者数 30 人以上：全数抽出
サービス業	○従業者数 5 人以上 30 人未満：無作為抽出

(2) 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。

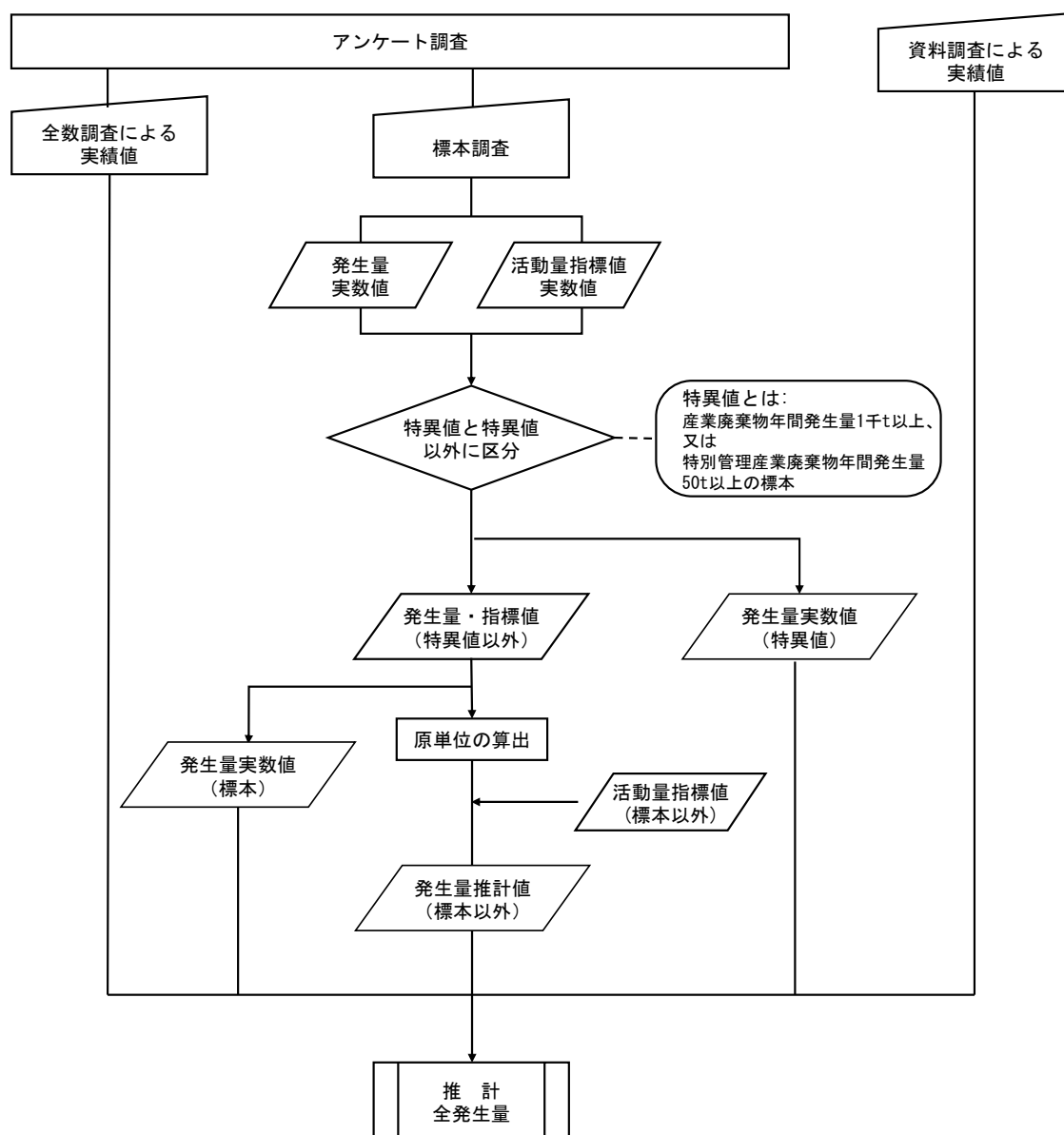


図 1-3-1 産業廃棄物の推計方法の概要図

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業種別・種類別にそれぞれ算出した(図 1-3-2 A式参照)。

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計方法

標本以外の発生量は、2)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

$$\text{A式} \quad \alpha = W_a \div O_a$$

α : 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計方法

$$\text{B式} \quad W_1 = \alpha \times O$$

W_1 : 特異値以外の発生量推計値
 α : 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

$$\text{C式} \quad W = W_1 + W_2 + W_3 + W_4$$

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計計算

(3) 活動量指標

業種別の活動量指標を表 1-3-4に示す。活動量指標の設定においては、各業種ごとに産業廃棄物等の発生量と密接な関係のある指標を採用した。

表 1-3-4 業種別の活動量指標

産業分類	活動量指標等	出典
鉱業	従業者数	経済センサス-活動調査（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）
製造業	製造品出荷額等	工業統計調査結果(速報)
情報通信業	従業者数	経済センサス-活動調査（総務省統計局）
運輸業		
卸・小売業		
金融・保険業		
物品賃貸業		
学術研究・専門業		
宿泊・飲食業		
生活関連業		
教育・学習業		
医療・福祉	病床数（病院）	医療施設(動態)調査（厚生労働省）
	従業者数	経済センサス-活動調査（総務省統計局）
複合サービス業	従業者数	経済センサス-活動調査（総務省統計局）
サービス業		

第 4 節 調査結果の利用上の留意事項

本調査結果を利用する際の留意事項については、以下のとおりである。

1 産業廃棄物の種類の区分について

発生時の産業廃棄物の種類に対し、中間処理により産業廃棄物の種類が変化する場合があります。そのため、本報告書では、産業廃棄物の種類を 3 段階で設定した。

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 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に基づいて推定した。

2 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。

3 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。

第 5 節 標本数（抽出数）の設定・回収結果

本調査では、奈良県内に所在する 45,965 事業所のうち、事業所母集団データベースから 3,192 件（抽出率 6.9%）を有意抽出し、アンケート調査を実施した。

なお、アンケート調査を発送した際、宛先不明での返却や、事業所の移転・廃業等を除いた有効発送数は、3,016 件であった。

回答のあった事業所数は、2,113 事業所（回収率 70.1%）であり、そのうち、産業廃棄物の発生実態のない事業所等からの回答を除いた産業廃棄物実態調査の有効回答数は、1,972 件であった。事業系一般廃棄物実態調査の有効回答数は 1,294 件であった。

調査対象事業所数	: 45,965 事業所	
アンケート送付事業所数	: 3,192 事業所（抽出率 6.9%）	
アンケート回収事業所数	: 2,113 事業所	
アンケート回収率	: 70.1%	
(産業廃棄物)		(事業系一般廃棄物)
アンケート有効回答数	: 1,972 事業所	1,294 事業所
集計廃棄物発生量	: 1,257 千トン/年	27 千トン/年
推計廃棄物発生量	: 1,465 千トン/年	57 千トン/年
補足率	: 85.8%	47.0%

標本の抽出及び回収結果等は、表 1-5-1 及び表 1-5-2 とおりであり、表中の項目の説明は次のとおりである。

(A) 調査対象事業所数	: 調査対象とした業種の県内全体の事業所数
(B) 抽出事業所数	: 調査対象事業所よりアンケート対象として抽出した事業所数
(C) 抽 出 率	: $B \div A \times 100$
(D) 宛先不明廃業等	: アンケートを発送したが、宛先不明・事業所の移転・廃業等の数
(E) 有効発送数	: 抽出事業所から宛先不明・廃業等を除いた発送数
(F) 回収事業所数	: アンケート調査票を送付し、調査票が回収（返送）された事業所数
(G) 回 収 率	: $F \div E \times 100$
(H) 有効調査票数	: 建設業において「県内元請工事の実績無し」などの理由により無効となった調査票を除いた数
(I) 集計活動量指標値	: 有効調査票より入力した各業種の活動量指標値
(J) 母集団の活動量指標値	: 各業種の活動量指標値の県全体値（母集団値）
(K) 指標カバー率	: 県全体（母集団）の活動量指標値に対する有効調査票による集計活動量指標値の割合（ $I \div J \times 100$ ）
(L) 集計廃棄物発生量	: 調査票または資料による各業種の発生廃棄物の集計量
(M) 推計廃棄物発生量	: 「第 3 節 発生原単位の算出と調査対象全体の発生量の推計方法」に基づき推計した発生廃棄物の推計量
(N) 捕 捉 率	: 推計した廃棄物量に対する集計廃棄物量の割合（ $L \div M \times 100$ ）

表 1-5-1 産業廃棄物実態調査の標本数（抽出数）の設定・回収結果

項目 業種	(A) 調査対象 事業所数	(B) 抽出 事業所数	(C) 抽出率 (B) ÷ (A)	(D) 宛先不明 廃棄等	(E) 有効 発送数 (B) - (D)	(F) 回収 事業所数	(G) 回収率 (F) ÷ (E)	(H) 有効 調査票数	(I) 集計活動量 指標値	(J) 母集団の活動 量指標値	(K) 指標 カバー率 (I) ÷ (J)	(L) 集計 廃棄物量 (千t)	(M) 推計 廃棄物量 (千t)	(N) 廃棄物の 補足率 (L) ÷ (M)
合計	45,965	3,192	6.9%	176	3,016	2,113	70.1%	1,972	—	—	—	1,257	1,465	85.8%
農業	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	138	138	100.0%
鉱業	4	4	100.0%	0	4	1	25.0%	1	37	63	58.7%	0	0	—
建設業	3,925	625	15.9%	11	614	388	62.1%	319	217,957	322,292	67.6%	208	348	59.7%
製造業	4,529	479	10.6%	0	479	291	60.8%	252	875,261	1,441,343	60.7%	141	178	79.3%
食料品	425	67	15.8%	0	67	41	61.2%	35	190,705	206,364	92.4%	40	40	100.0%
飲料・飼料	86	4	4.7%	0	4	2	50.0%	2	7,760	9,312	83.3%	0	0	83.3%
繊維	780	44	5.6%	0	44	23	52.3%	17	17,031	60,338	28.2%	0	2	28.2%
木材	509	14	2.8%	0	14	9	64.3%	5	16,257	34,051	47.7%	4	9	50.3%
家具	192	14	7.3%	0	14	8	57.1%	7	12,064	32,394	37.2%	2	5	37.2%
パルプ・紙	128	18	14.1%	0	18	10	55.6%	10	29,546	56,838	52.0%	20	23	85.9%
印刷	189	22	11.6%	0	22	15	68.2%	15	29,716	36,013	82.5%	10	10	97.6%
化学	115	31	27.0%	0	31	22	71.0%	22	76,235	170,318	44.8%	5	9	56.6%
石油・石炭	11	2	18.2%	0	2	2	100.0%	2	5,100	11,213	45.5%	1	2	45.5%
プラスチック	447	57	12.8%	0	57	38	66.7%	29	81,300	133,910	60.7%	12	12	100.0%
ゴム	98	14	14.3%	0	14	9	64.3%	8	28,434	53,453	53.2%	9	10	87.7%
皮革	66	2	3.0%	0	2	1	50.0%	1	1,860	4,734	39.3%	0	0	—
窯業・土石	171	18	10.5%	0	18	9	50.0%	9	15,206	30,194	50.4%	11	25	44.4%
鉄鋼	55	9	16.4%	0	9	4	44.4%	1	14,905	25,813	57.7%	2	2	100.0%
非鉄金属	26	4	15.4%	0	4	4	100.0%	4	12,730	17,948	70.9%	4	4	94.2%
金属	398	44	11.1%	0	44	24	54.5%	24	43,270	90,654	47.7%	6	10	68.2%
はん用機器	104	24	23.1%	0	24	16	66.7%	16	37,856	73,399	51.6%	7	8	88.7%
生産用機器	180	33	18.3%	0	33	18	54.5%	13	50,117	58,112	86.2%	2	2	86.2%
業務用機器	45	8	17.8%	0	8	7	87.5%	7	80,097	85,304	93.9%	1	1	100.0%
電子部品	29	7	24.1%	0	7	4	57.1%	4	630	871	72.3%	0	0	72.3%
電気機器	80	11	13.8%	0	11	6	54.5%	6	8,576	25,874	33.1%	0	0	33.1%
情報通信機器	7	2	28.6%	0	2	0	0.0%	0	0	740	0.0%	0	0	—
輸送用機器	63	13	20.6%	0	13	10	76.9%	8	88,158	151,824	58.1%	3	3	100.0%
その他	325	17	5.2%	0	17	9	52.9%	7	27,708	71,672	38.7%	3	3	100.0%
電気・水道業	90	90	100.0%	0	90	90	100.0%	90	—	—	—	749	749	100.0%
電気	36	36	100.0%	0	36	36	100.0%	36	—	—	—	1	1	100.0%
ガス	4	4	100.0%	0	4	4	100.0%	4	—	—	—	0	0	100.0%
熱供給業	1	1	100.0%	0	1	1	100.0%	1	—	—	—	0	0	—
上水道業	40	40	100.0%	0	40	40	100.0%	40	—	—	—	49	48	100.8%
下水道業	9	9	100.0%	0	9	9	100.0%	9	—	—	—	700	700	100.0%
情報通信業	222	12	5.4%	0	12	6	50.0%	6	263	784	33.5%	0	0	—
運輸業	811	197	24.3%	0	197	126	64.0%	126	6,918	19,125	36.2%	2	3	58.4%
卸・小売業	11,561	479	4.1%	36	443	326	68.1%	326	32,427	84,904	38.2%	8	23	33.3%
金融・保険業	664	91	13.7%	3	88	69	75.8%	69	4,261	10,735	39.7%	4	4	97.4%
物品賃貸業	2,893	33	1.1%	0	33	15	45.5%	15	1,135	1,580	71.8%	1	1	51.1%
学術研究・専門業	1,312	16	1.2%	0	16	7	43.8%	7	67	3,124	2.1%	0	0	2.1%
宿泊・飲食業	4,982	293	5.9%	21	272	180	61.4%	169	15,286	41,722	36.6%	0	1	33.3%
生活関連業	4,036	104	2.6%	29	75	31	29.8%	31	1,591	18,749	8.5%	0	4	6.9%
教育・学習業	1,744	73	4.2%	20	53	41	56.2%	21	2,088	17,222	12.1%	0	1	24.0%
医療・福祉	4,210	535	12.7%	46	489	470	87.9%	468	—	—	—	5	9	54.7%
病院	75	75	100.0%	0	75	53	70.7%	53	10,469	16,552	63.2%	4	4	80.5%
病院以外の医療・福祉	4,135	460	11.1%	46	414	417	90.7%	415	12,390	60,841	20.4%	1	4	28.1%
複合サービス業	422	15	3.6%	0	15	10	66.7%	10	1,546	6,494	23.8%	0	0	25.5%
サービス業	4,560	146	3.2%	10	136	62	42.5%	62	2,631	12,787	20.6%	2	7	23.7%

(活動量指標の内容) 建設業：元請完成工事高(百万円) 製造業：製造品出荷額(百万円) 病院：病床数(床) その他の業種：従業者数(人)

表 1-5-2 事業系一般廃棄物実態調査標本数（抽出数）の設定・回収結果

項目 業種	(A) 調査対象 事業所数	(B) 抽出 事業所数	(C) 抽出率 (B) ÷ (A)	(D) 宛先不明 廃棄等	(E) 有効 発送数 (B) - (D)	(F) 回収 事業所数	(G) 回収率 (F) ÷ (E)	(H) 有効 調査票数	(I) 集計活動量 指標値	(J) 母集団の活動 量指標値	(K) 指標 カバー率 (I) ÷ (J)	(L) 集計 廃棄物量 (千t)	(M) 推計 廃棄物量 (千t)	(N) 廃棄物の 補足率 (L) ÷ (M)
合計	45,965	3,192	6.9%	176	3,016	2,113	70.1%	1,293	—	—	—	27	57	47.0%
鉱業	4	4	100.0%	0	4	1	25.0%	0	37	63	58.7%	0	0	—
建設業	3,925	625	15.9%	11	614	388	62.1%	263	217,957	322,292	67.6%	1	2	30.5%
製造業	4,529	479	10.6%	0	479	291	60.8%	206	875,261	1,441,343	60.7%	7	10	69.7%
電気・水道業	90	90	100.0%	0	90	90	100.0%	41	—	—	—	0	0	100.0%
情報通信業	222	12	5.4%	0	12	6	50.0%	3	263	784	33.5%	0	0	—
運輸業	811	197	24.3%	0	197	126	64.0%	75	6,918	19,125	36.2%	0	1	61.5%
卸・小売業	11,561	479	4.1%	36	443	326	68.1%	208	32,427	84,904	38.2%	11	28	37.6%
金融・保険業	664	91	13.7%	3	88	69	75.8%	56	4,261	10,735	39.7%	0	0	63.8%
物品賃貸業	2,893	33	1.1%	0	33	15	45.5%	9	1,135	1,580	71.8%	0	0	32.1%
学術研究・専門業	1,312	16	1.2%	0	16	7	43.8%	5	67	3,124	2.1%	0	0	100.0%
宿泊・飲食業	4,982	293	5.9%	21	272	180	61.4%	115	15,286	41,722	36.6%	1	2	36.9%
生活関連業	4,036	104	2.6%	29	75	31	29.8%	25	1,591	18,749	8.5%	0	1	19.4%
教育・学習業	1,744	73	4.2%	20	53	41	56.2%	14	2,088	17,222	12.1%	0	1	29.9%
医療・福祉	4,210	535	12.7%	46	489	470	87.9%	233	—	—	—	6	11	57.4%
病院	75	75	100.0%	0	75	53	70.7%	50	10,469	16,552	63.2%	5	6	79.2%
病院以外の医療・福祉	4,135	460	11.1%	46	414	417	90.7%	183	12,390	60,841	20.4%	2	5	32.8%
複合サービス業	422	15	3.6%	0	15	10	66.7%	9	1,546	6,494	23.8%	0	1	28.1%
サービス業	4,560	146	3.2%	10	136	62	42.5%	31	2,631	12,787	20.6%	0	0	29.3%

第 2 章 産業廃棄物実態調査結果

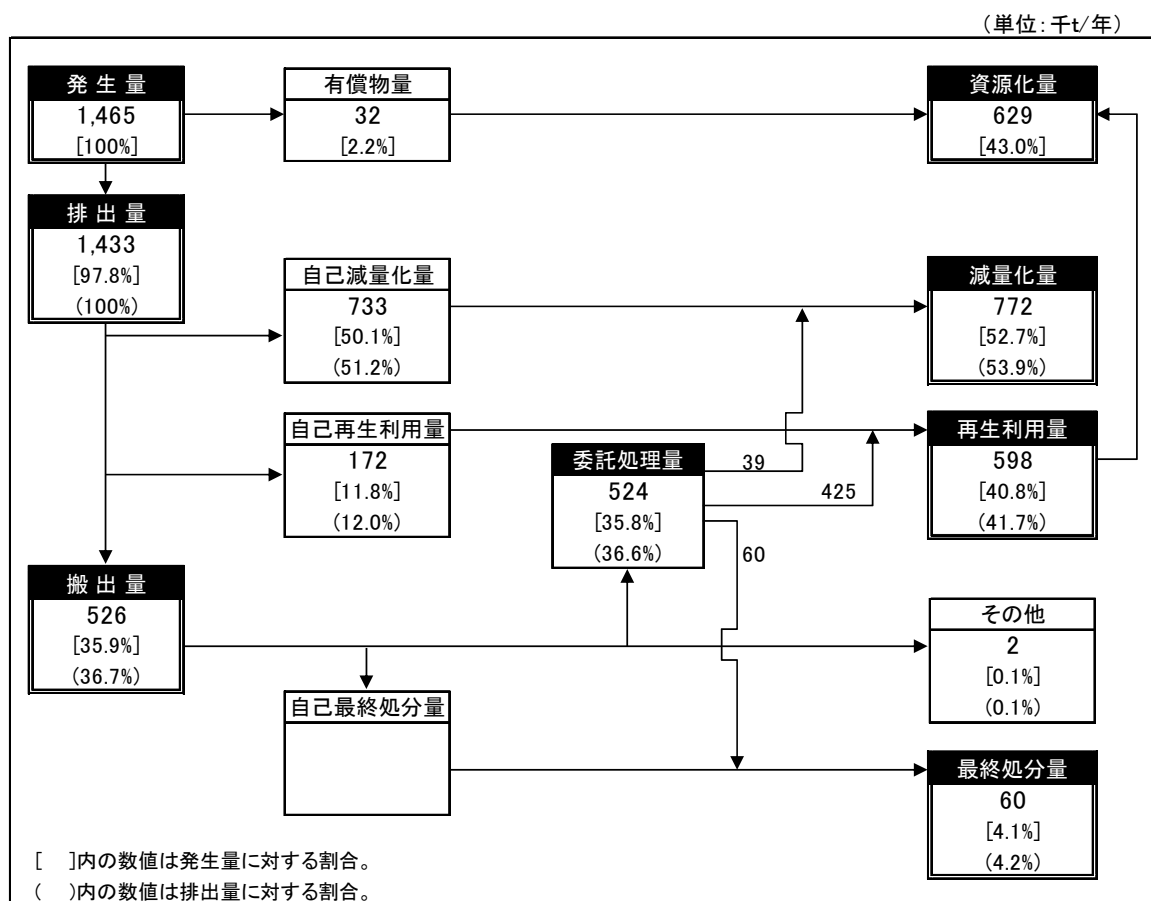
第 1 節 調査結果の概要

令和 2 年度における産業廃棄物の発生量は 1,465 千トンで、有償物量は 32 千トン（発生量の 2.2%）、排出量は 1,433 千トン（同 97.8%）となっている。

排出量 1,433 千トンのうち、排出事業者自らの中間処理により 733 千トン減量化され、また 172 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 526 千トン（排出量の 36.7%）となっている。

搬出量 526 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 524 千トンのうち、委託中間処理による減量化量が 39 千トン、再生利用量が 425 千トン、最終処分量が 60 千トンとなっている。

県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 598 千トン（排出量の 41.7%）、減量化量が 772 千トン（同 53.9%）、最終処分量が 60 千トン（同 4.2%）となっている。



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。

注2) 各項目の数値は、四捨五入した値を使用しているため、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注3) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

図 2-1-1 発生及び処理状況の概要

第 2 節 産業廃棄物の発生・排出及び処理状況

1 発生から処理・処分までの流れ

(1) 発生量及び排出量

令和 2 年度の 1 年間に県内で発生した産業廃棄物の発生量は 1,465 千トンで、有償物量の 32 千トンを除いた排出量は 1,433 千トンとなっている。

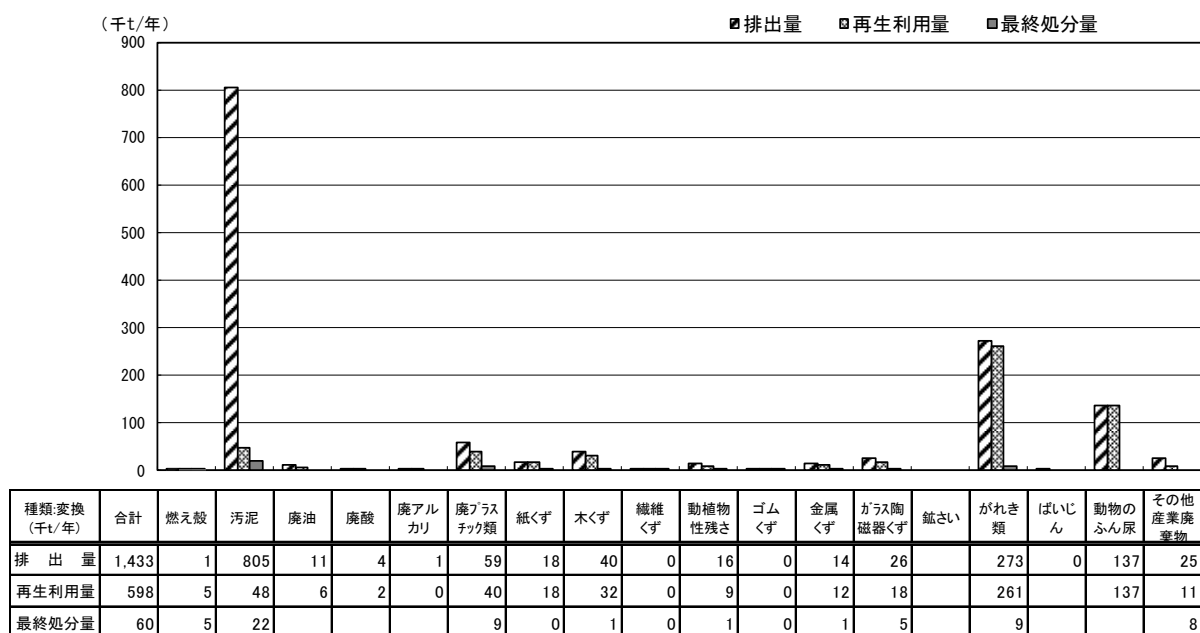
排出量を種類別にみると、汚泥が 805 千トンと最も多く、次いで、がれき類の 273 千トン、動物のふん尿が 137 千トンとなっている。

(2) 再生利用量

再生利用量は 598 千トンとなっており、再生利用率(排出量に対する割合)は 41.7%である。種類別にみると、がれき類が 261 千トンで最も多く、次いで、動物のふん尿が 137 千トン、汚泥が 48 千トンとなっている。

(3) 最終処分量

最終処分量は 60 千トンとなっており、最終処分率(排出量に対する割合)は、4.2%である。種類別にみると、汚泥が 22 千トンと最も多く、次いでがれき類が 9 千トンとなっている。



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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

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。

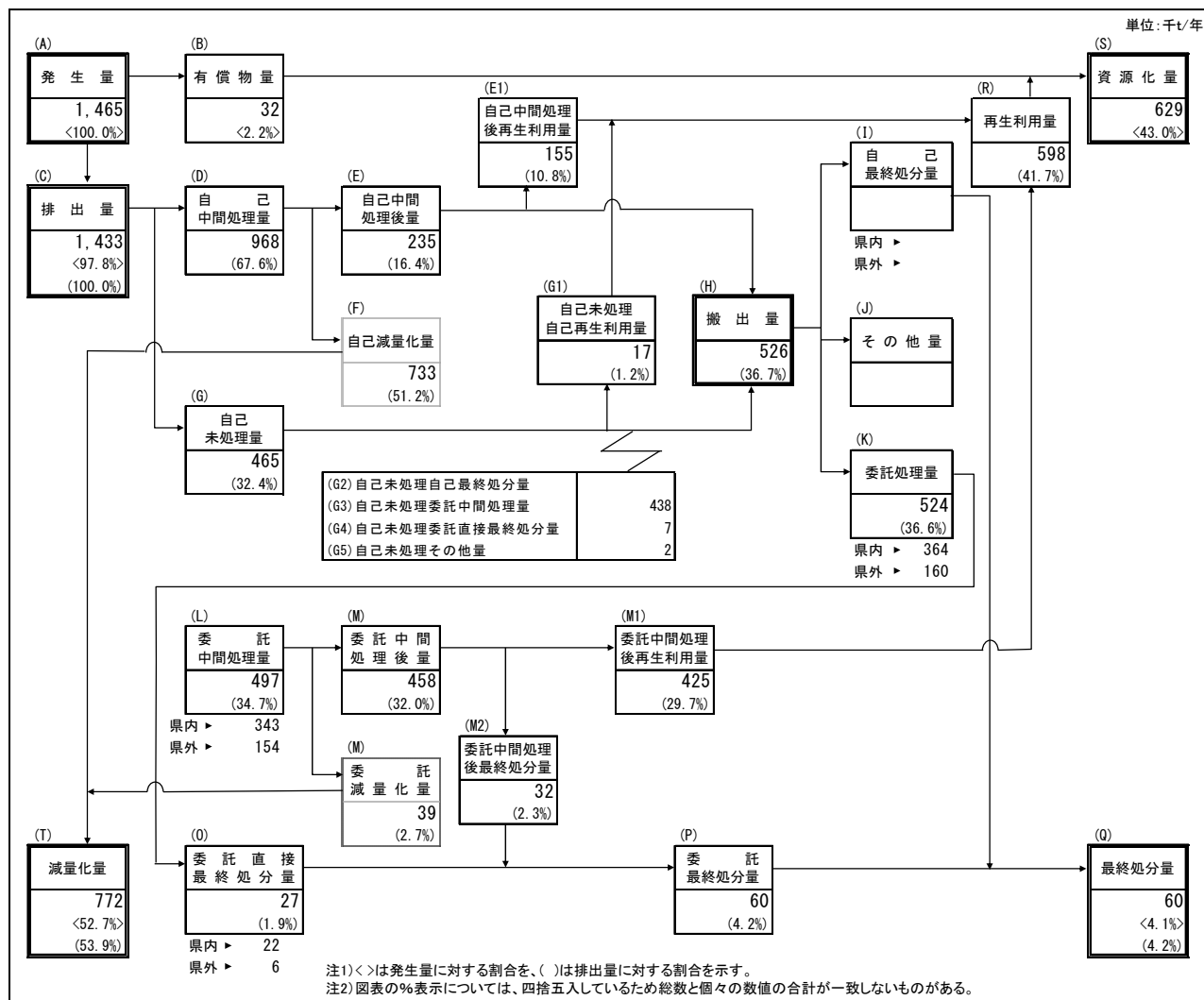


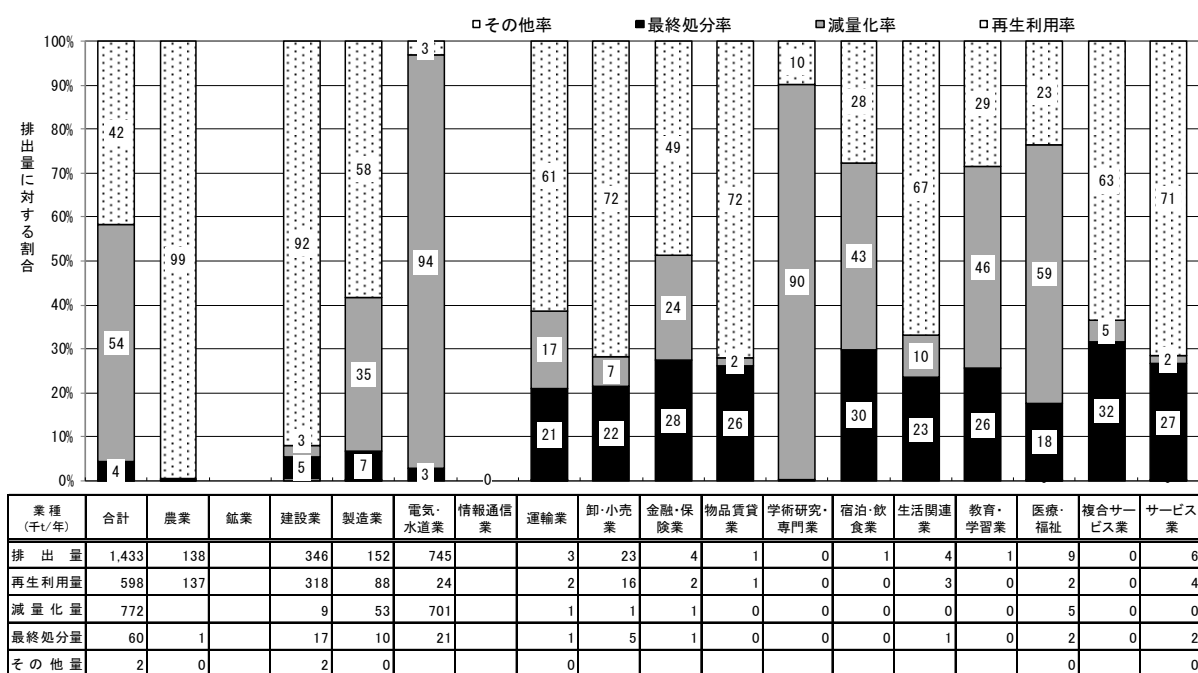
図 2-2-2 発生・排出及び処理・処分までの流れ

(5) 排出量に対する再生利用量、減量化量、最終処分量の割合

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、最終処分量が最も多い業種は電気・水道業（21 千トン）であるが、電気・水道業が排出する廃棄物では、下水汚泥が大部分を占めており、下水汚泥は脱水や焼却等により大幅に減量するため、排出量に対する割合でみると、他の業種と比較して減量化率が高く（94%）、最終処分率が低く（3%）になっている。

次いで最終処分量の多い建設業（17 千トン）が排出する廃棄物は、がれき類が大部分を占めている。がれき類は土木・建設資材として再生利用されることが多く、排出量に対する割合でみると、他の業種と比較して再生利用率が高く（92%）、最終処分率が低く（5%）になっている。



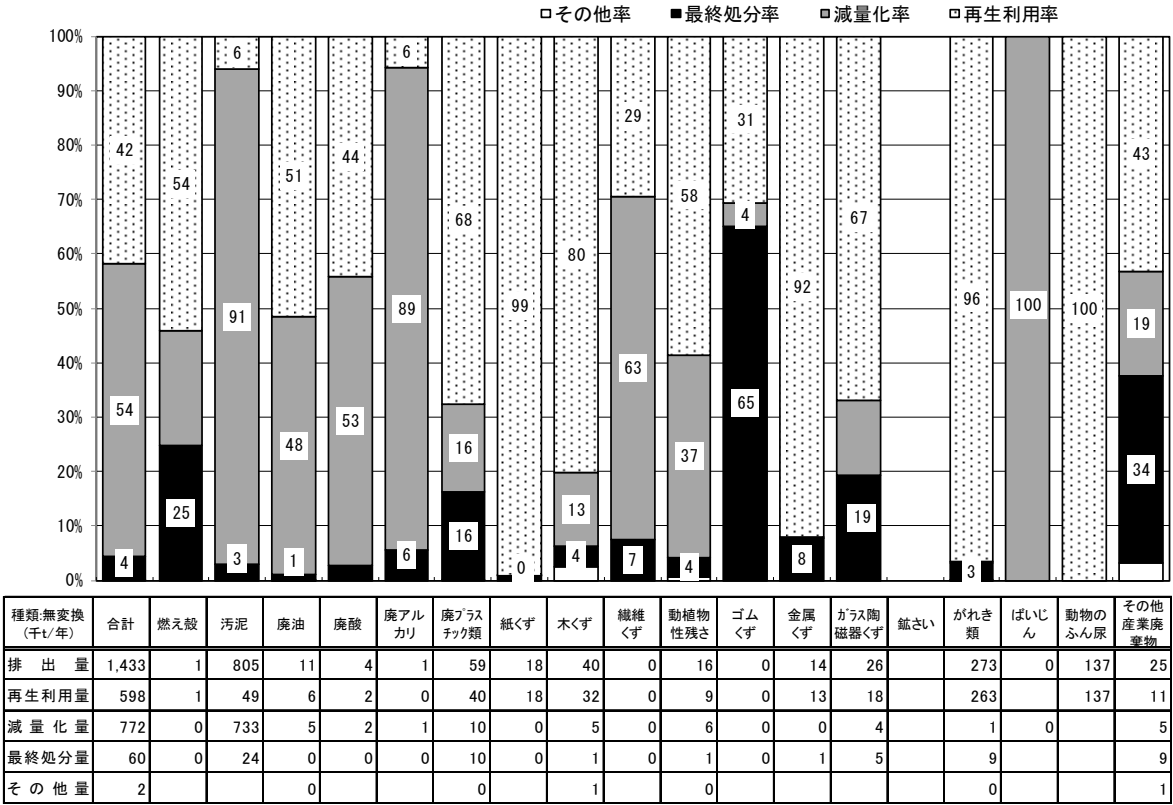
注) 1. 各項目の数値は、四捨五入した値を使用しているため、総数と個々の合計とは一致しない場合がある。

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、最終処分量の多いものは、汚泥（24 千トン）、廃プラスチック類（10 千トン）、がれき類（9 千トン）などであるが、このうち汚泥とがれき類は 19 ページで記載したとおり最終処分率は比較的低くなっている。

廃プラスチック類は再生利用できない種類のものも多く、これらについては、焼却処理などがされた後、埋立処分されることが多いため、他の産業廃棄物に比べ最終処分率が高くなっている。これは全国的な傾向と同じである。



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)。

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 発生・排出・搬出の状況

(1) 業種別の発生・排出・搬出状況

排出量を業種別にみると、電気・水道業が745千トン（52.0％）で最も多く、次いで、建設業が346千トン（24.2％）、製造業が152千トン（10.6％）、農業が138千トン（9.6％）となっており、この4業種で全体の96.4％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、排出量より大幅に減少している。

建設業は、排出量の大部分をがれき類が占めており、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、最も多い業種となっている（図2-2-6参照）。

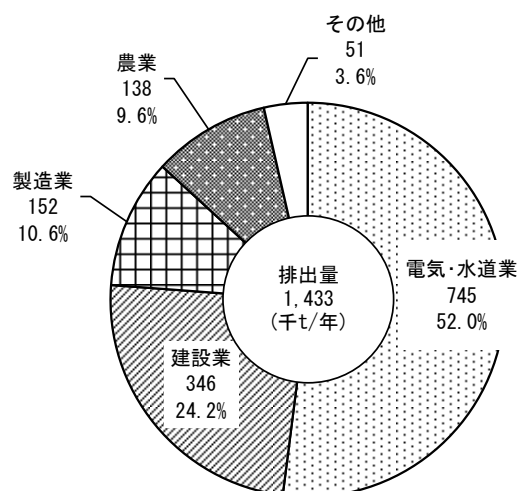
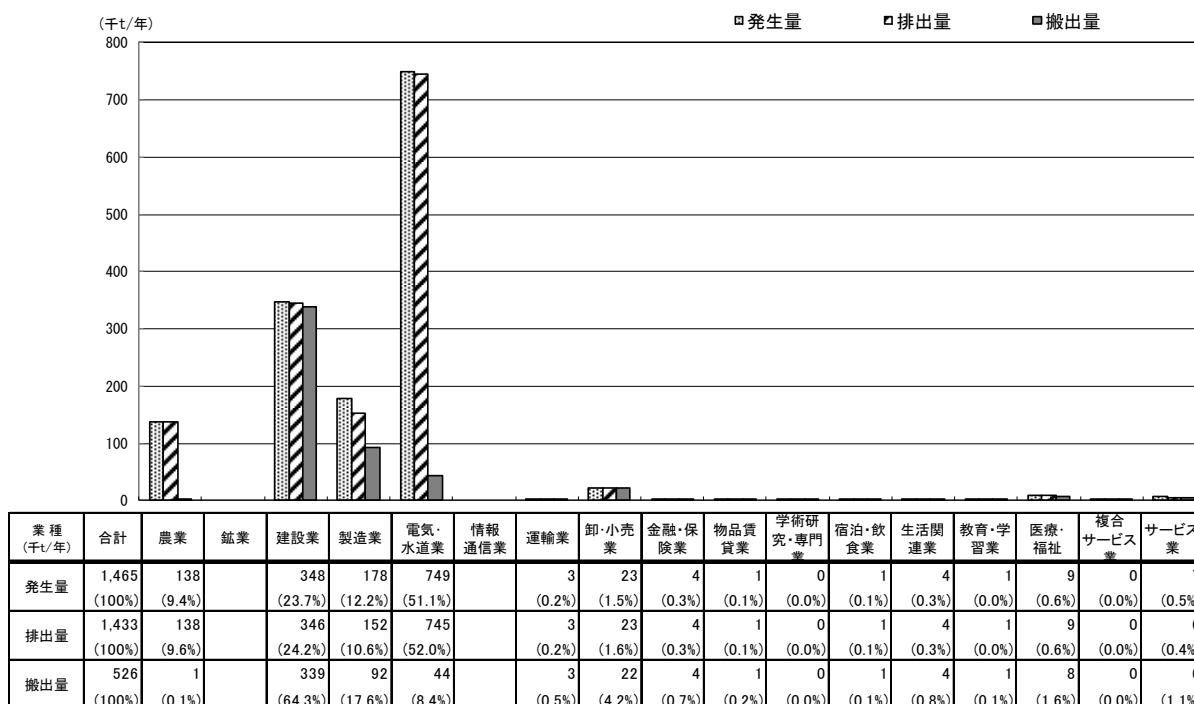


図 2-2-5 業種別の排出量



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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

図 2-2-6 業種別の発生量、排出量、搬出量

(2) 種類別の発生・排出・搬出状況

排出量を種類別でみると汚泥が 805 千トン（56.2%）で最も多く、次いで、がれき類 273 千トン（19.1%）、動物のふん尿 137 千トン（9.6%）、廃プラスチック類 59 千トン（4.2%）、木くず 40 千トン（2.8%）、ガラスくず等 26 千トン（1.8%）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 56.2% 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、大幅に減量されるため、搬出量全体の割合でみると 14.6% と低くなる（図 2-2-8 参照）。

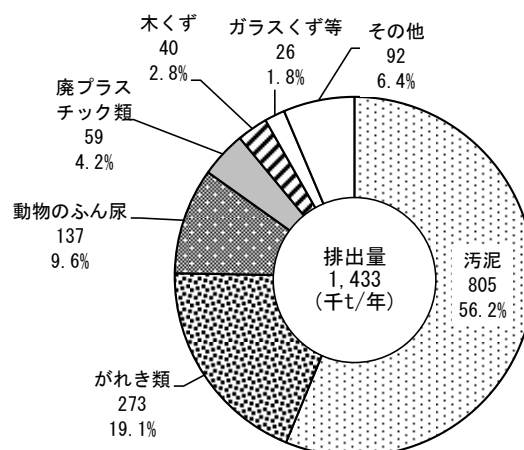
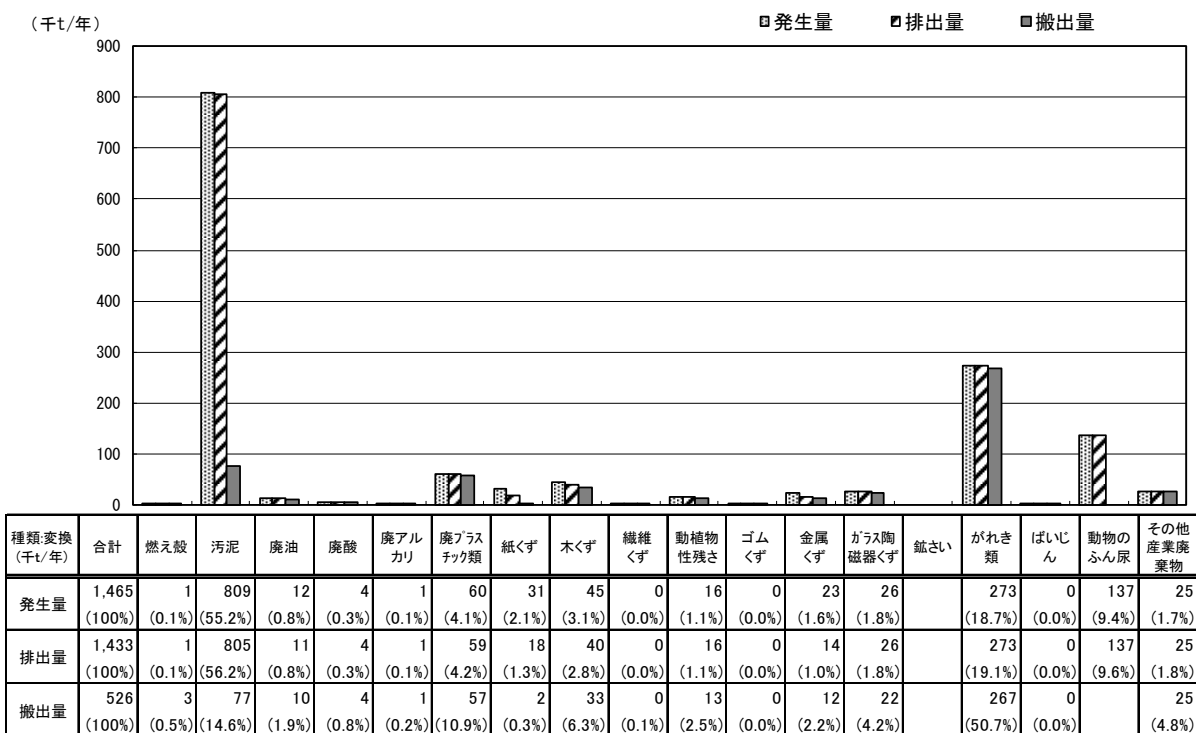


図 2-2-7 種類別の排出量



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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

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 805 千トンのうち、電気・水道業から大部分の 744 千トンが排出されており、これは主に下水処理に伴う有機性汚泥等である。その他、生産活動等に伴い製造業から 34 千トン、建設業からの建設汚泥が 25 千トン排出されている。
- ・がれき類の排出量 273 千トンは、多くが建設業から排出されている。これは、主に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、264 千トンとなっている。
- ・動物のふん尿の排出量は 137 千トンで、すべて農業から排出されており、これは、主に畜産に伴う動物のふん尿である。

表 2-2-1 業種別・種類別の排出量

業 種 種 類	(単位:千t/年)																
	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	金融・保険業	物品賃貸業	学術研究・専門業	宿泊・飲食業	生活関連業	教育・学習業	医療・福祉	複合サービス業
合計	1,433	138		346	152	745		3	23	4	1	0	1	4	1	9	0
燃え殻	1			1	0								0			0	
汚泥	805			25	34	744		0	0		0		0	1	0	0	0
廃油	11			1	9	0		0	1		0		0	0	0	0	0
廃酸	4			0	4	0			0			0			0	0	0
廃アルカリ	1			0	1	0			0						0	0	0
廃プラスチック類	59	1		7	31	0		1	11	0	0	0	0	3	0	3	0
紙くず	18			1	17												
木くず	40			29	9	0		0	0	0	0		0	0		0	0
繊維くず	0			0	0												
動植物性残さ	16				16												
ゴムくず	0			0	0			0	0							0	
金属くず	14			3	8	0		0	2	0	0		0	0	0	0	0
ガラス陶磁器くず	26			9	14	0		1	0		0	0	0	0	0	0	1
鉱さい																	
がれき類	273			264	7	1		0	0		0				0		1
ばいじん	0			0													
動物のふん尿	137	137															
水銀廃棄物	0			0	0	0		0	0						0	0	0
その他産業廃棄物	25			5	3	0		0	7	4	0	0	0	0	0	5	1

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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

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 968 千トンとなっており、排出量の 67.6%を占めている（図 2-2-9 参照）。

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、多量に排出されているものでは汚泥や動物のふん尿の割合が高くなっている（図 2-2-10参照）。

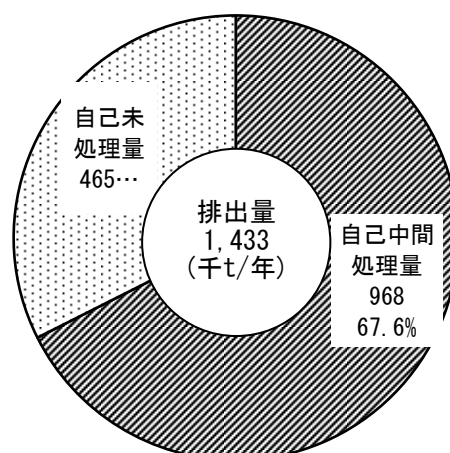
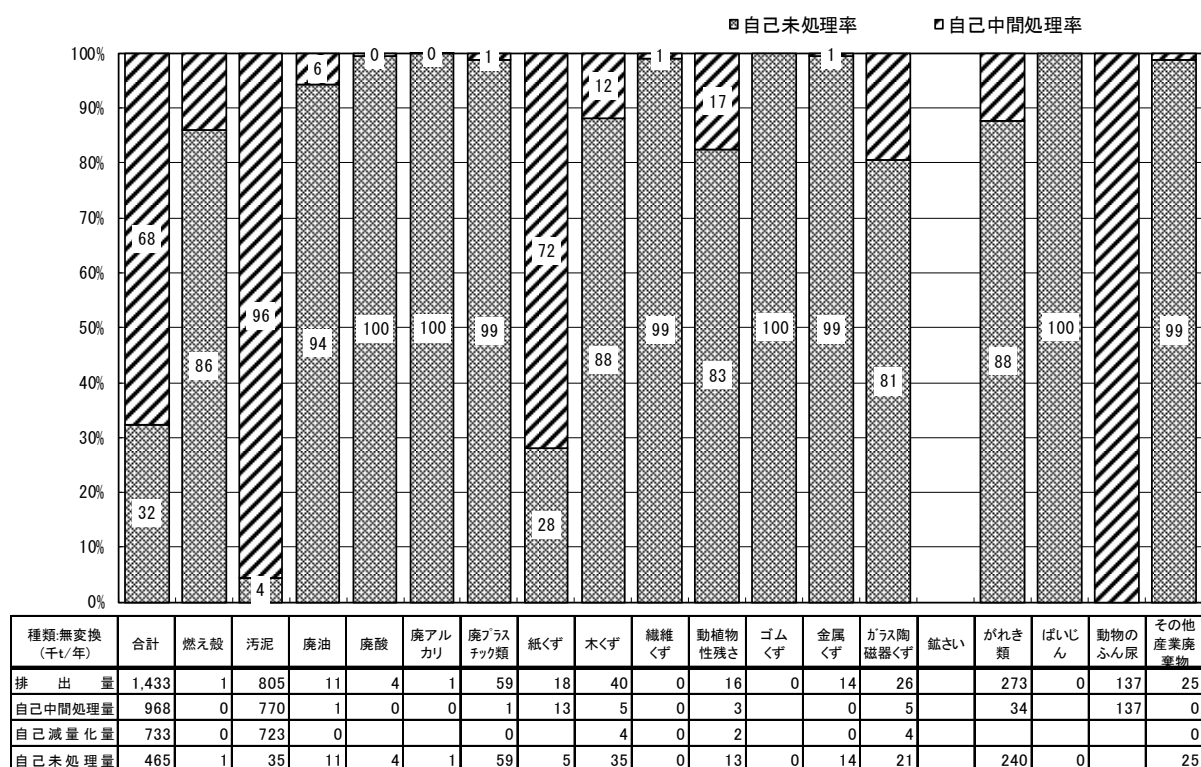


図 2-2-9 自己中間処理量及び未処理量



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)。

図 2-2-10 種類別の排出量に対する自己中間処理量と未処理量の割合

(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 524 千トンであり、委託直接最終処分量が 27 千トン、委託中間処理量が 497 千トンである。委託処理量の排出量に対する割合は 36.6% である。

種類別にみると、がれき類が 267 千トン（50.9%）で最も多く、次いで、汚泥が 77 千トン（14.6%）、廃プラスチック類 57 千トン（10.9%）と、この 3 種類で 76.4% を占めている（図 2-2-11 参照）。

なお、汚泥は委託直接最終処分されている量が多くなっている（図 2-2-12 参照）。

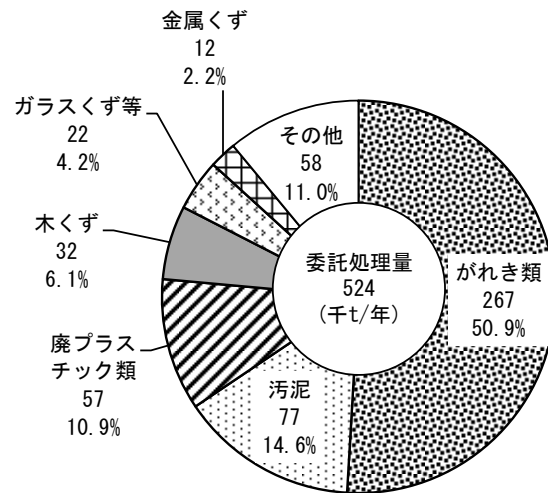
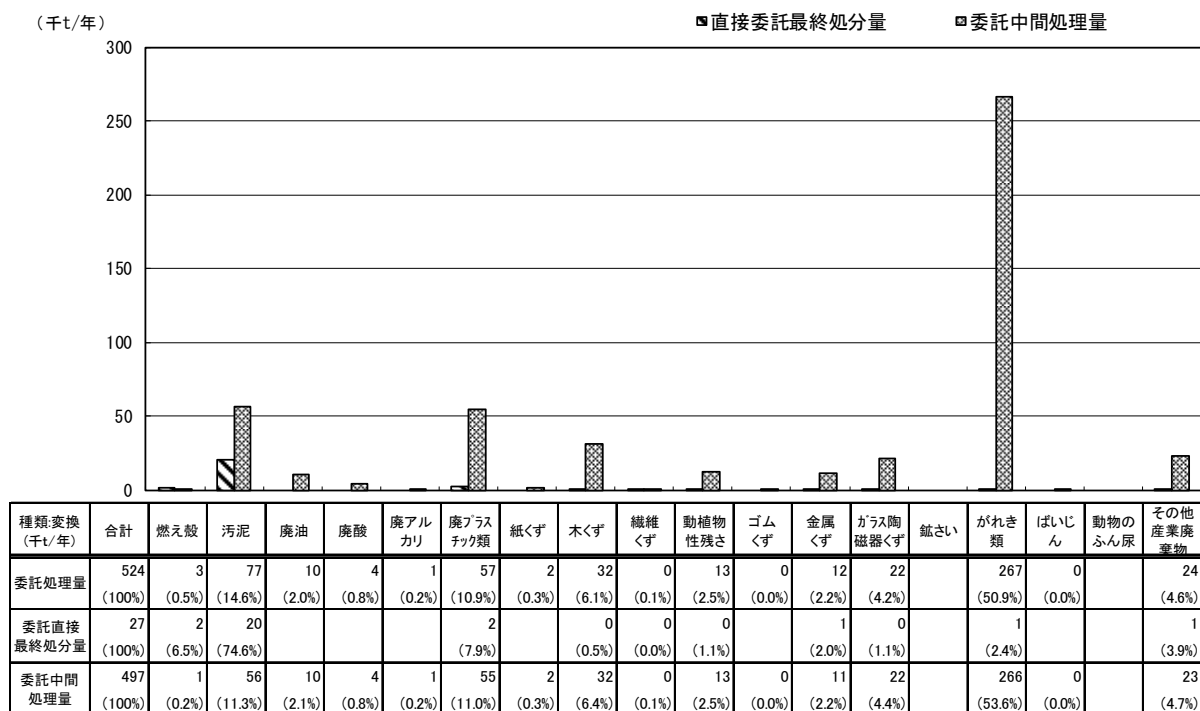


図 2-2-11 種類別の委託処理量



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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

図 2-2-12 種類別の委託処理状況

4 再生利用の状況

再生利用量は 598 千トンであり、排出量に対する割合は 41.7%である。

種類別にみると、がれき類が 261 千トン（43.7%）で最も多く、次いで、動物のふん尿が 137 千トン（22.9%）、汚泥が 48 千トン（8.1%）、廃プラスチック類が 40 千トン（6.6%）、木くずが 32 千トン（5.3%）、ガラスくず等が 18 千トン（2.9%）となっている（図 2-2-13参照）。

有償物量は 32 千トンであり、金属くずや木くず、紙くずが他に比べ多くなっている（図 2-2-14参照）。

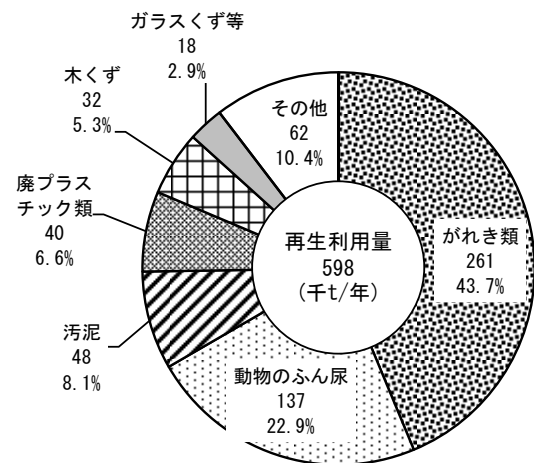
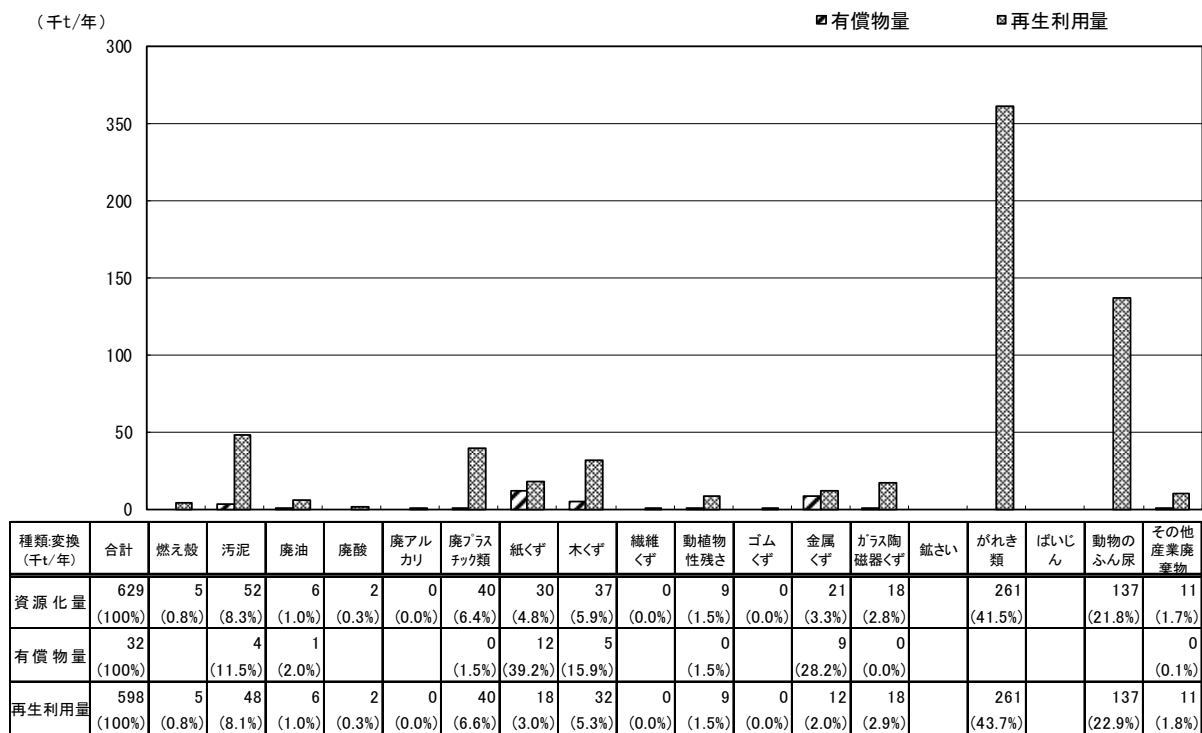


図 2-2-13 種類別の再生利用量



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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

図 2-2-14 種類別の再生利用状況

5 最終処分の状況

最終処分量は 60 千トンとなっており、排出量に対する割合は 4.2%である。

種類別にみると、汚泥が 22 千トン (36.2%) と最も多く、次いで、がれき類が 9 千トン (14.8%)、廃プラスチック類が 9 千トン (14.4%)、ガラスくず等が 5 千トン (8.5%)、燃え殻が 5 千トン (7.6%) となっている (図 2-2-15 参照)。

最終処分先を主体別にみると、処理業者による最終処分が 60 千トンと全量を占めている (図 2-2-16 参照)。

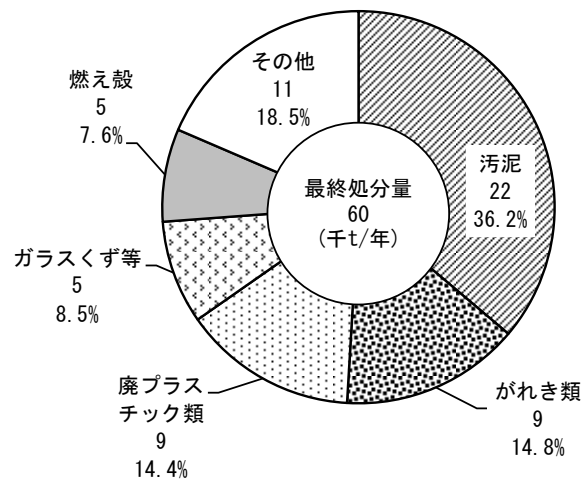
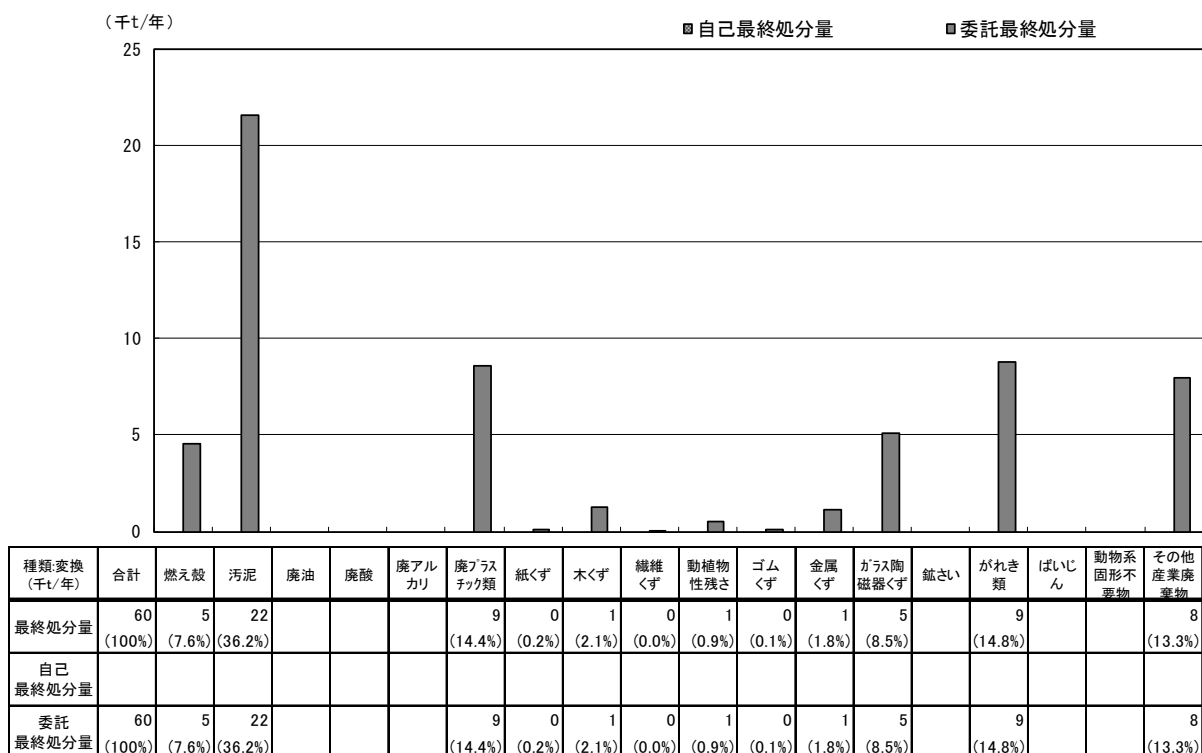


図 2-2-15 種類別の最終処分量



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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

図 2-2-16 種類別の最終処分状況

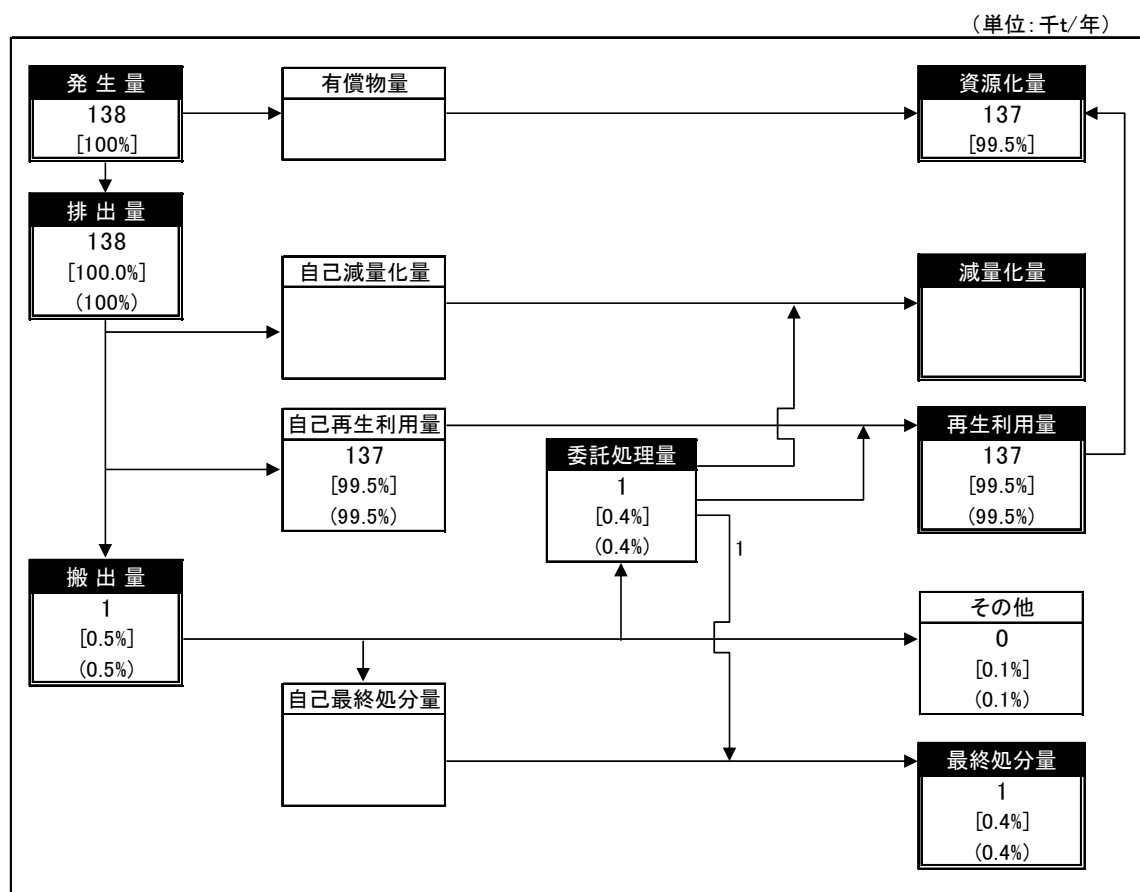
第 3 節 業種別の調査結果

1 農業

農業から発生する産業廃棄物については、資料調査を基に数値化した。対象産業廃棄物は、廃プラスチック類と動物のふん尿である。

農業からの排出量は138千トンで、すべての産業廃棄物の排出量(1,433千トン)の9.6%を占めている。

発生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。



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。

注2) 各項目の数値は、四捨五入した値を使用しているため、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

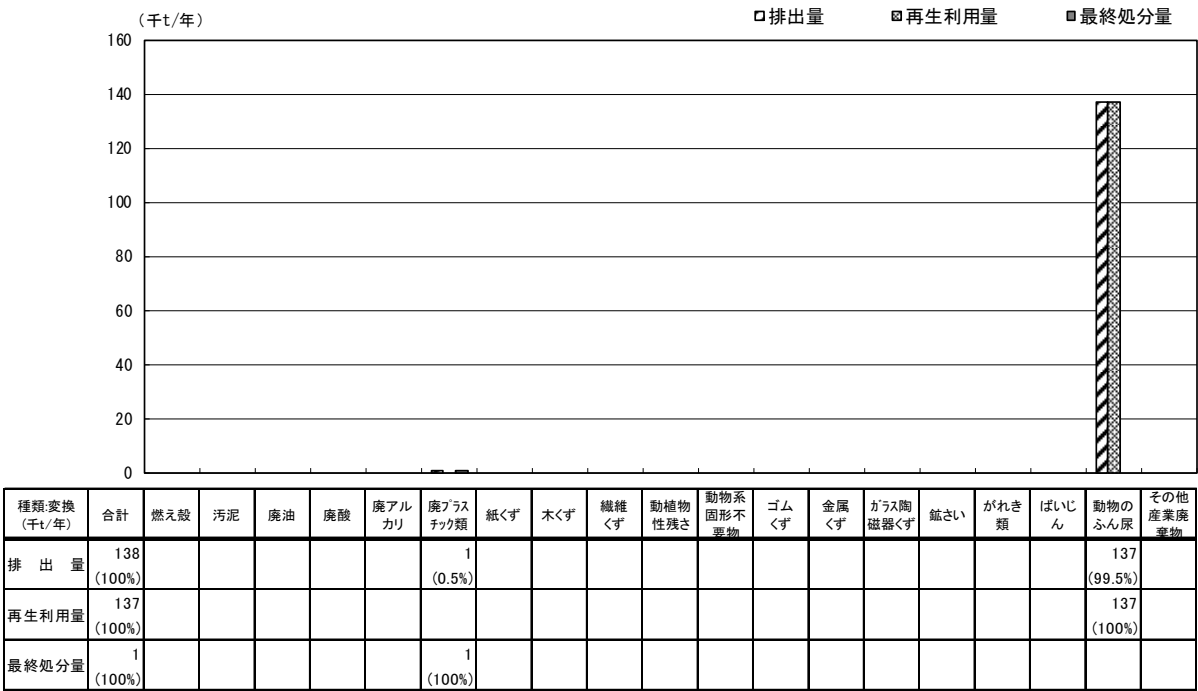
注3) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

図 2-3-1 農業の発生・排出及び処理状況の概要

(1) 種類別

類別にみると、動物のふん尿の排出量が 137 千トンで、農業の排出量全体の大部分を占めており、全量が再生利用されている。

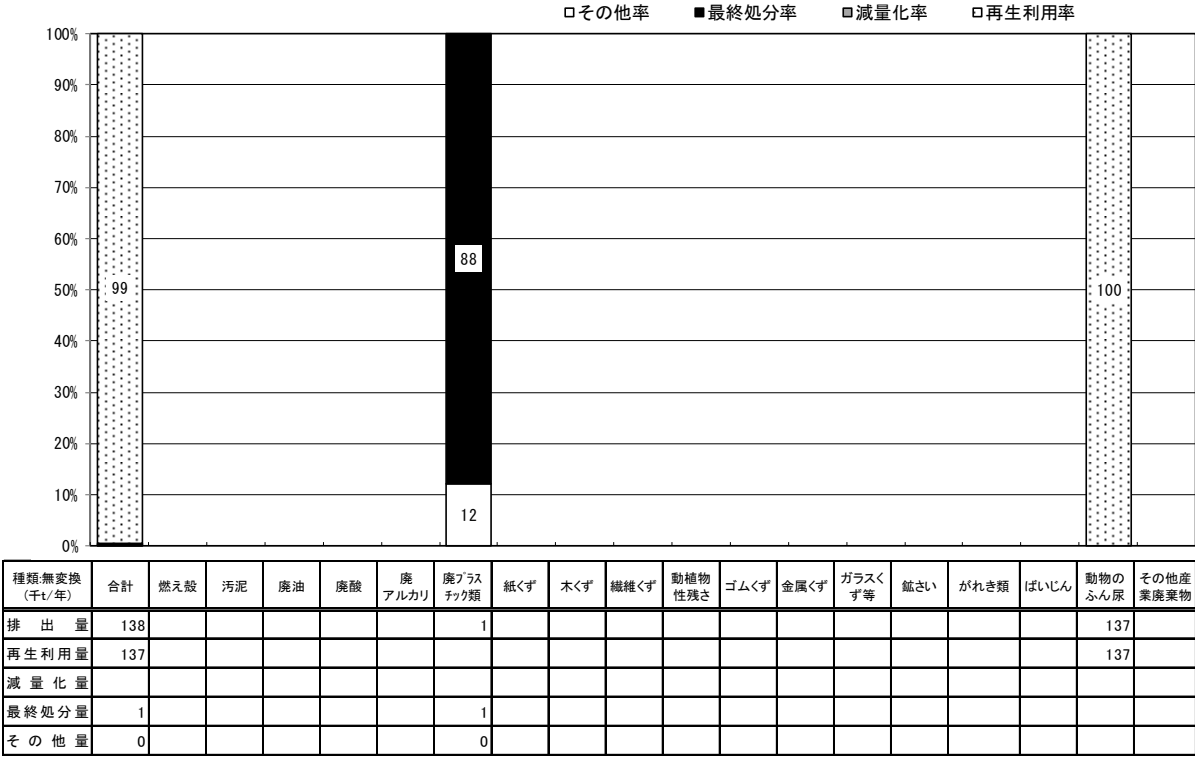
また、廃プラスチック類の排出量は 1 千トンで、大部分が最終処分されている（図 2-3-2 参照）。



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

排出量に対する再生利用量、減量化量、最終処分量などの割合をみると図 2-3-3に示すとおりである。



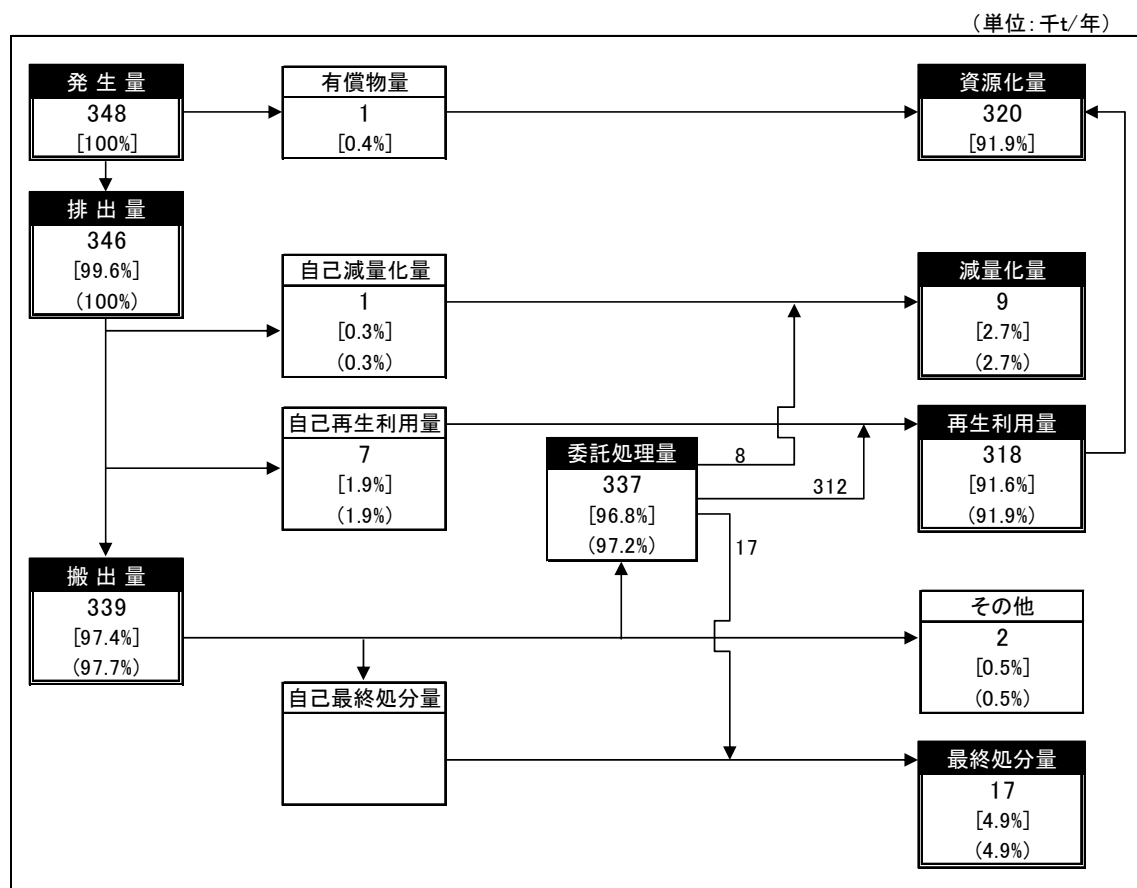
注1) 各項目の数値は、四捨五入した値を使用しているため、総数と個々の合計は一致しない場合がある。
 注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。
 注3) 図表中の産業廃棄物の種類は、排出量に対する処理の割合を示すために、中間処理により種類が変わった場合であっても、発生時の種類で捉えている。【種類別：無変換】

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

2 建設業

建設業からの排出量は 346 千トンで、すべての産業廃棄物の排出量（1,433 千トン）の 24.2%を占めている。

発生した産業廃棄物の処理の流れは、図 2-3-4のとおりである。



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。

注2) 各項目の数値は、四捨五入した値を使用しているため、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

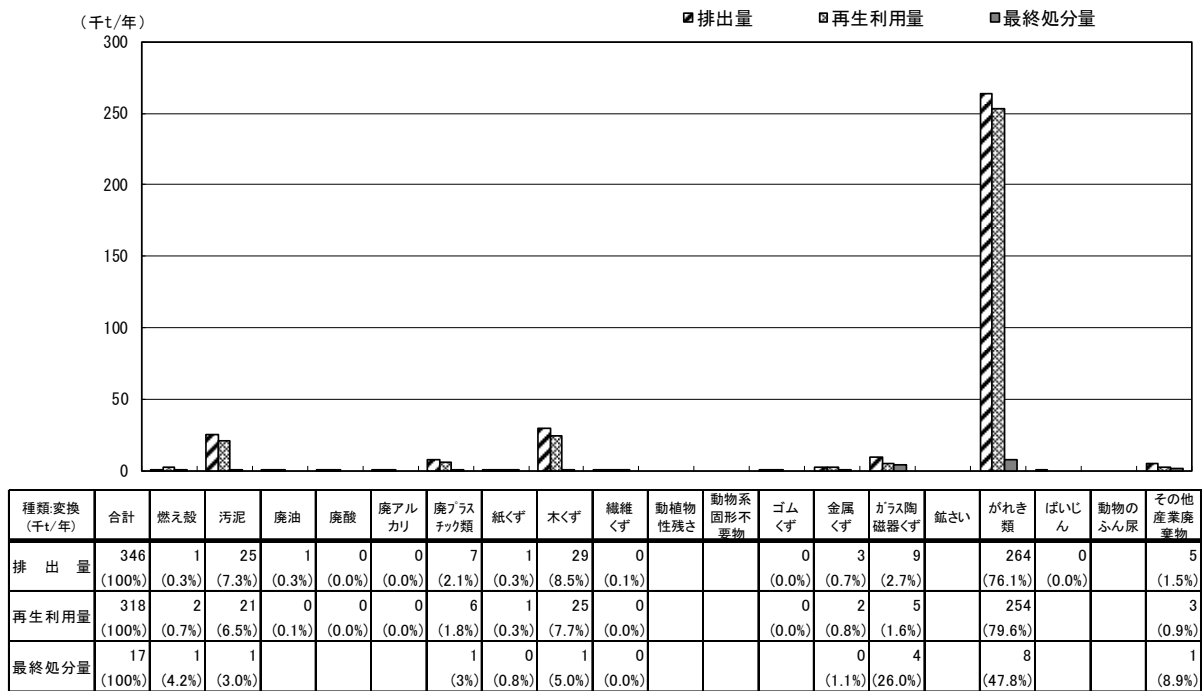
注3) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

図 2-3-4 建設業の発生・排出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 264 千トン(建設業の排出量全体の 76.1%)で、このうち 254 千トンは再生利用されており、最終処分量は 8 千トンとなっている。

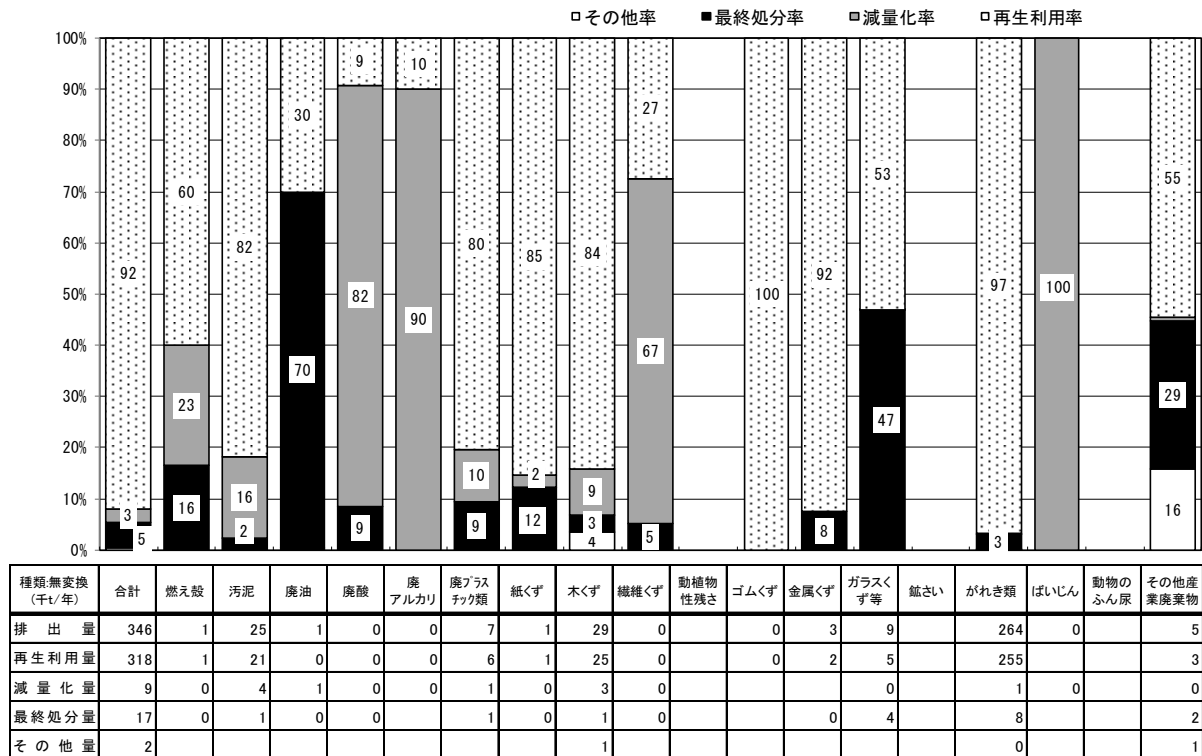
次に排出量の多い木くずは 29 千トン(同 8.5%)であるが、再生利用や減量化により最終処分量は 1 千トンとなっている(図 2-3-5参照)。



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

排出量に対する再生利用量、減量化量、最終処分量などの割合をみると図 2-3-6に示すとおりである。



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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

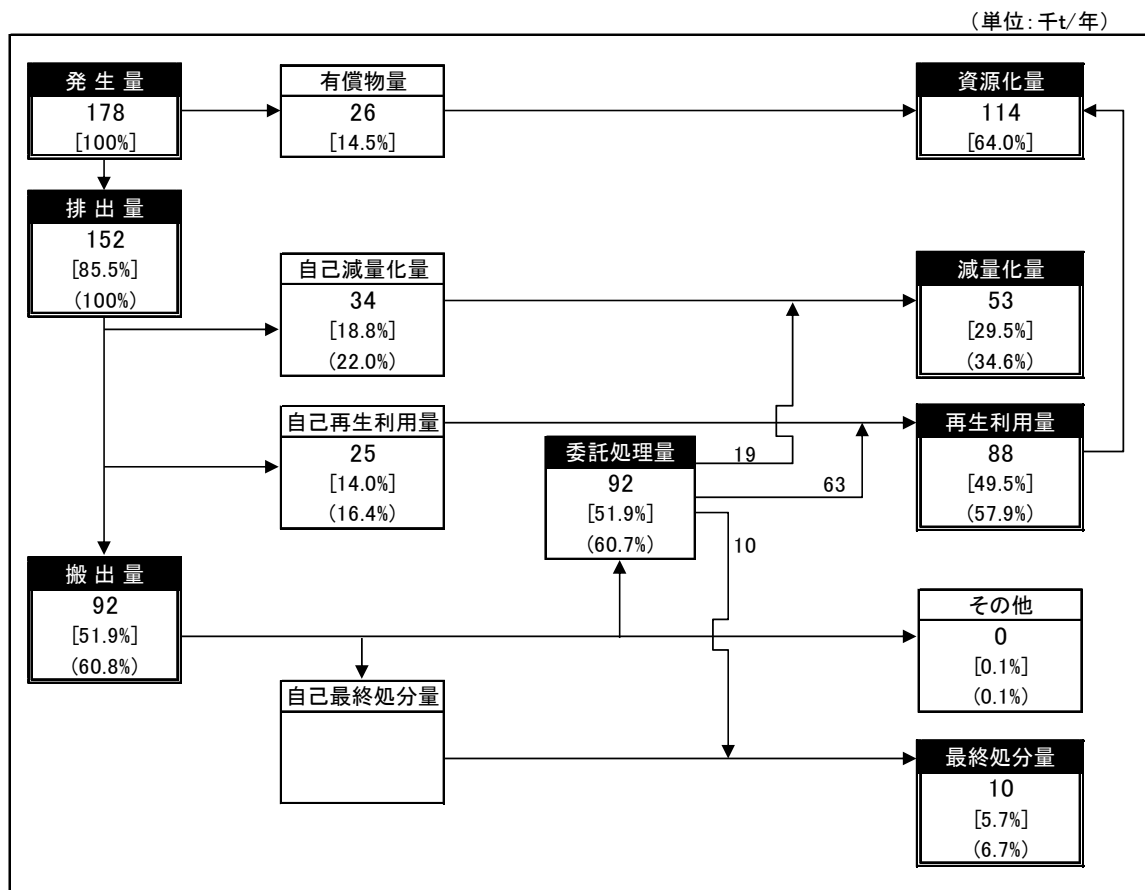
注3) 図表中の産業廃棄物の種類は、排出量に対する処理の割合を示すために、中間処理により種類が変わった場合であっても、発生時の種類で捉えている。【種類別：無変換】

図 2-3-6 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

3 製造業

製造業からの排出量は152千トンで、すべての産業廃棄物の排出量（1,433千トン）の10.6%を占めている。

発生した産業廃棄物の処理の流れは、図 2-3-7のとおりである。



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。

注2) 各項目の数値は、四捨五入した値を使用しているため、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注3) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

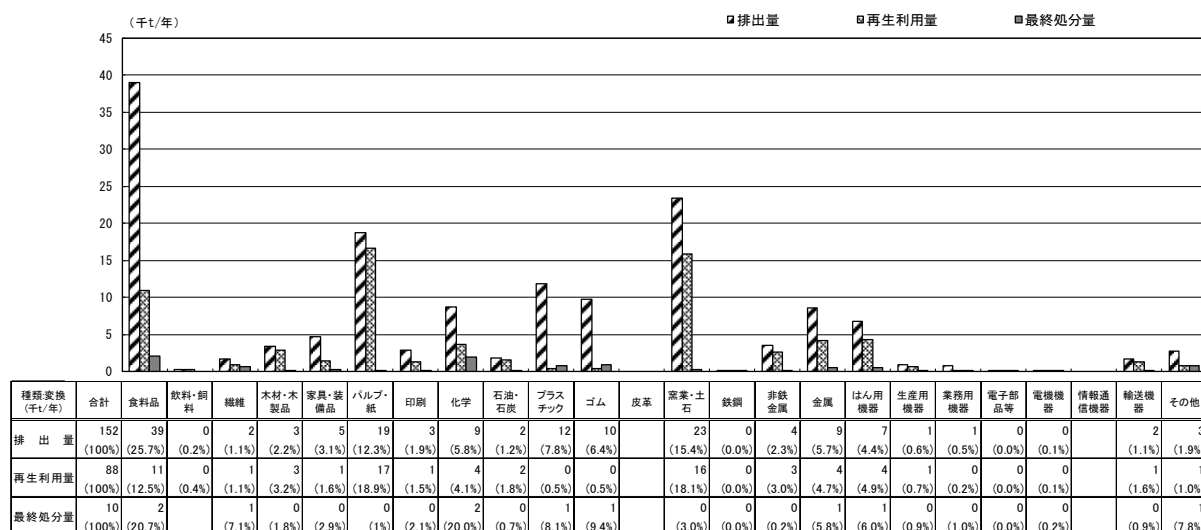
図 2-3-7 製造業の発生・排出及び処理状況の概要

(1) 業種中分類別

排出量を業種中分類別にみると、「食料品」の39千トン（製造業の排出量全体の25.7%）が最も多く、次いで、「窯業・土石」が23千トン（同15.4%）となっている。

再生利用量では「パルプ・紙」の17千トンが最も多く、次いで「窯業・土石」の16千トン、「食料品」が11千トンとなっている。

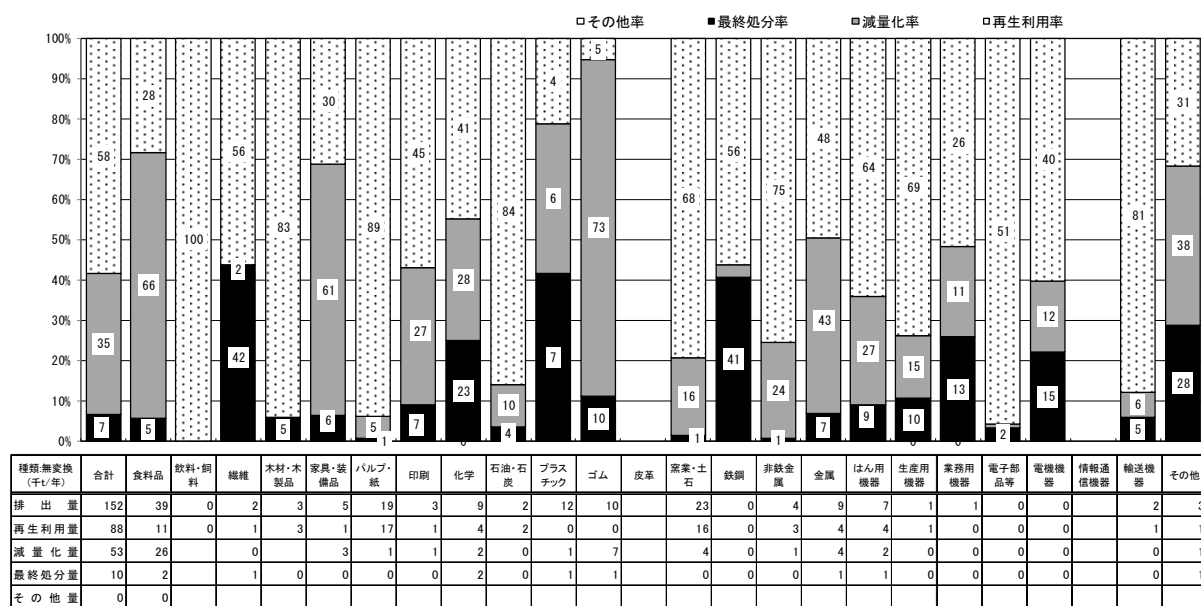
最終処分量では「食料品」「化学」が2千トンで多くなっている（図2-3-8参照）。



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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。
 注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

図 2-3-8 業種中分類別の排出量、再生利用量、最終処分量

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中分類別にみると、図2-3-9のとおりである。



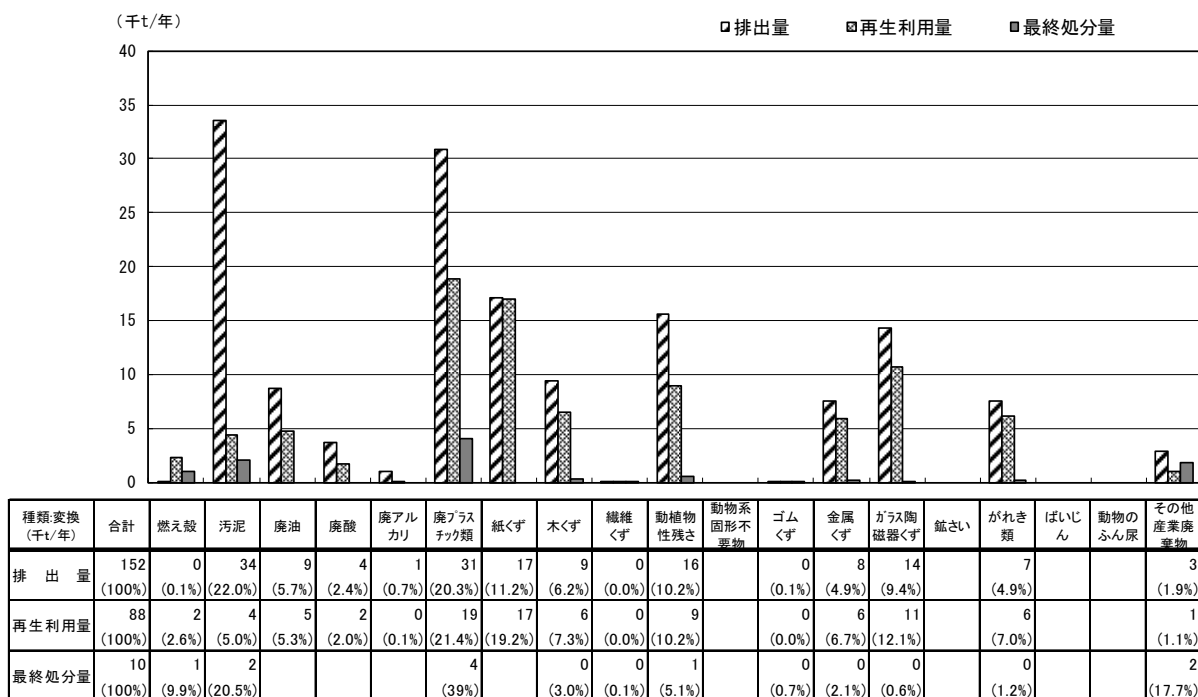
注1) 各項目の数値は、四捨五入した値を使用しているため、総数と個々の合計は一致しない場合がある。
 注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

図 2-3-9 業種中分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) 種類別

製造業全体の産業廃棄物を種類別にみると、汚泥の排出量が 34 千トン（製造業の排出量全体の 22.0%）と最も多く、次いで、廃プラスチック類の 31 千トン（同 20.3%）、紙くず 17 千トン（同 11.2%）、動植物性残さが 16 千トン（同 10.2%）の順となっている。

廃プラスチック類と紙くず、ガラスくず等は、再生利用されている割合が高くなっている（図 2-3-10 参照）。

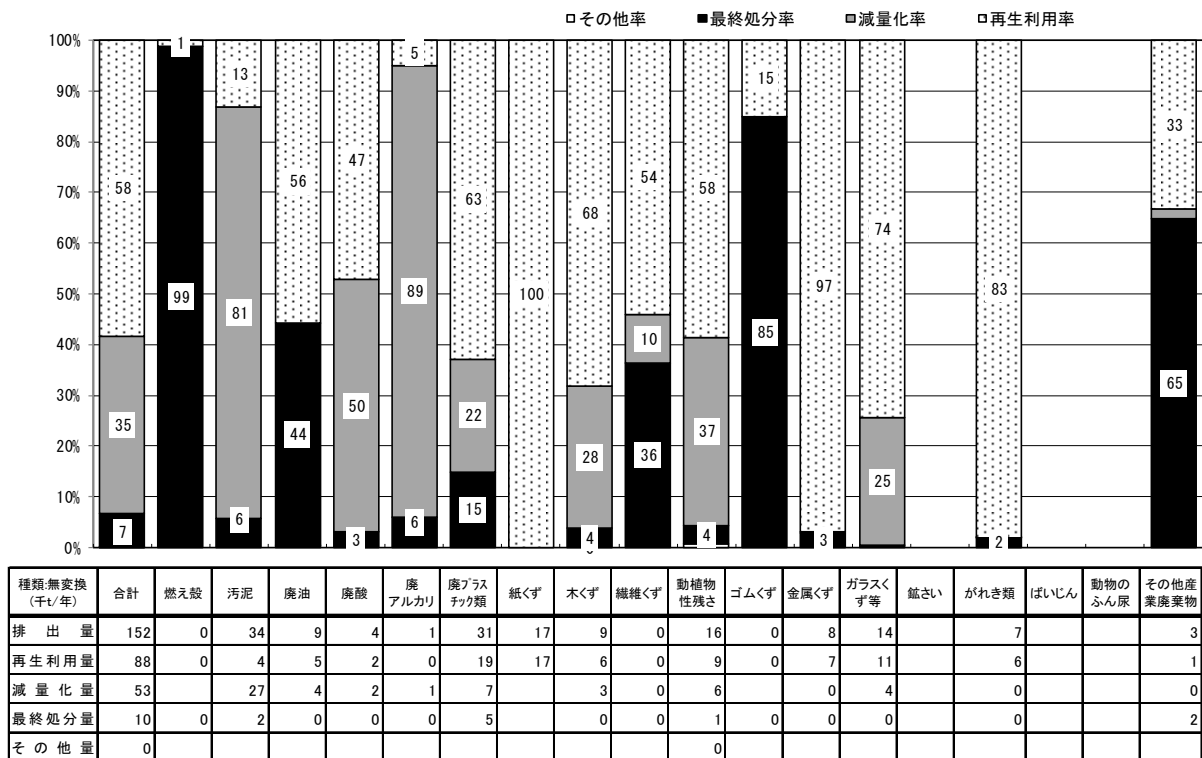


注) 1. 各項目の数値は、四捨五入した値を使用しているため、総数と個々の合計とは一致しない場合がある。

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

排出量に対する再生利用量、減量化量、最終処分量等の割合をみると、図 2-3-11に示すとおりである。



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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

注3) 図表中の産業廃棄物の種類は、排出量に対する処理の割合を示すために、中間処理により種類が変わった場合であっても、発生時の種類で捉えている。【種類別:無変換】

図 2-3-11 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

4 電気・水道業

電気・水道業からの排出量は745千トンで、すべての産業廃棄物の排出量（1,433千トン）の52.0%を占めている。

発生した産業廃棄物の処理の流れは、図 2-3-12のとおりである。

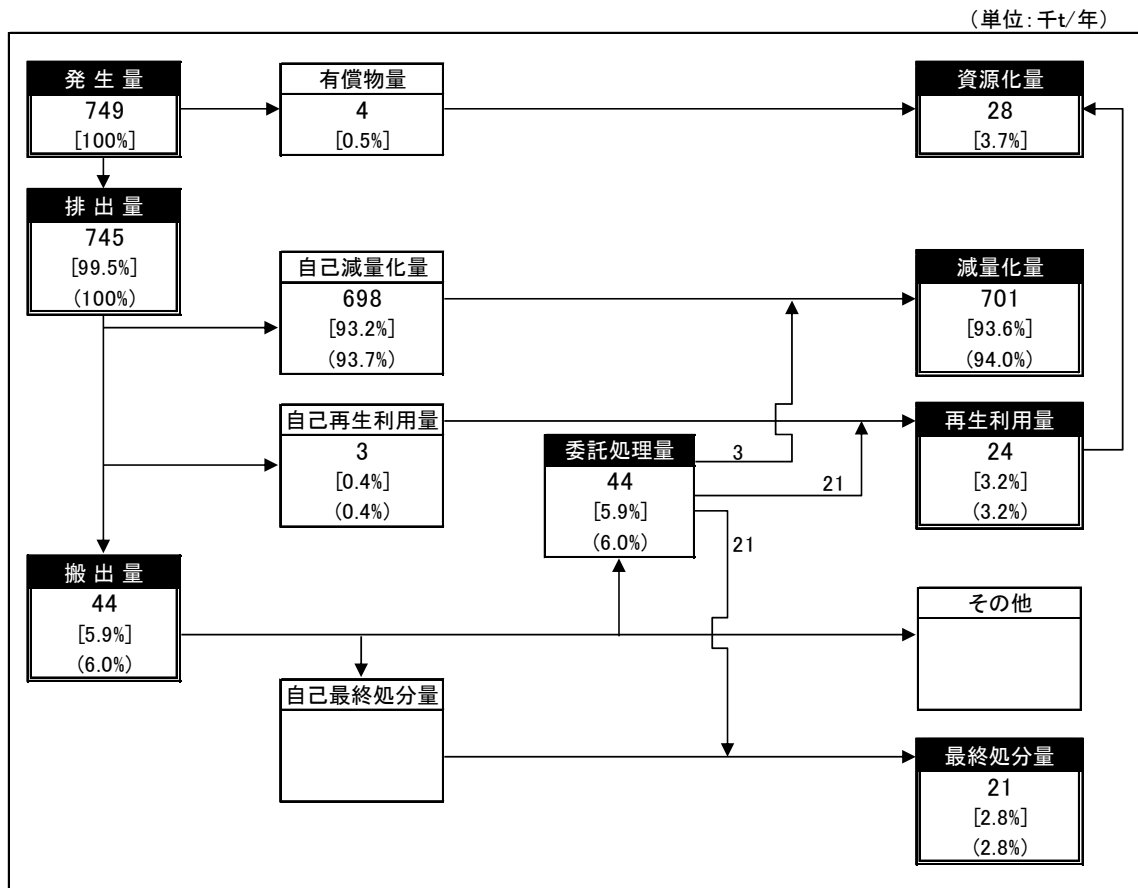
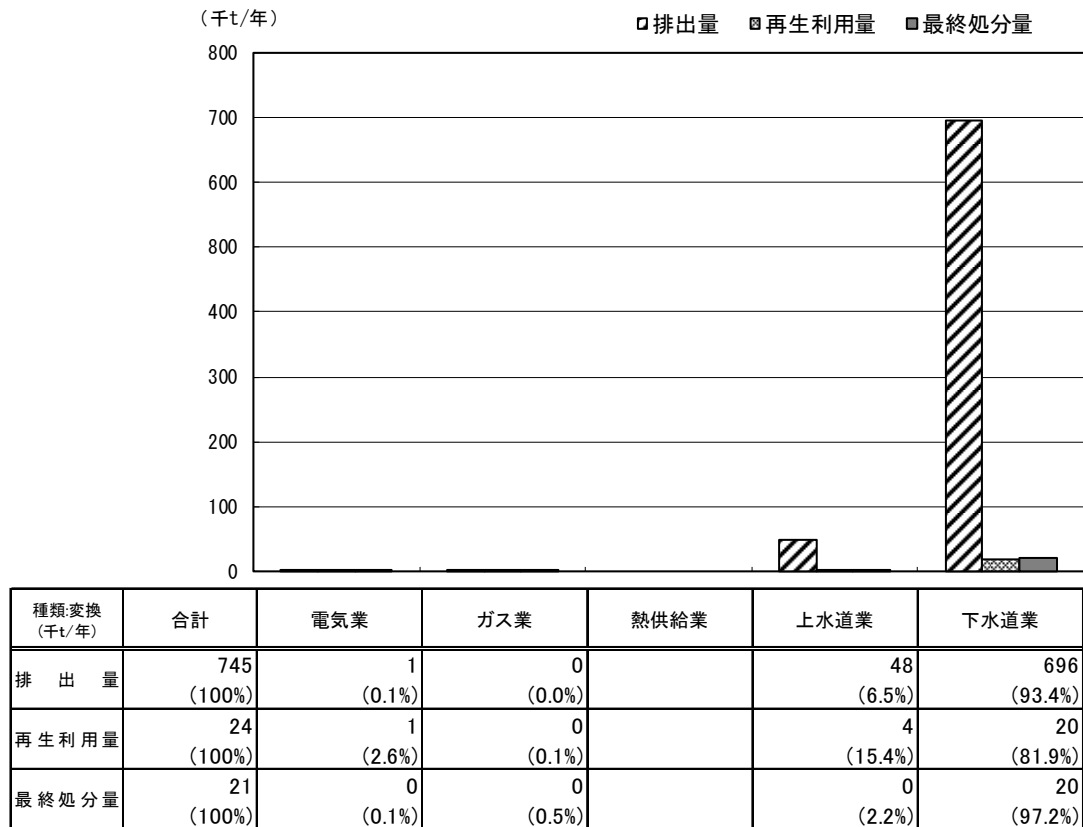


図 2-3-12 電気・水道業の発生・排出及び処理状況の概要

(1) 業種中・小分類別

排出量の中・小分類別にみると、下水道業が 696 千トン（電気・水道業の排出量の 93.4%）で最も多く、次いで、上水道業が 48 千トン（同 6.5%）となっている。

最終処分量では、下水道業が 20 千トン（電気・水道業の最終処分量の 97.2%）で最も多くなっている（図 2-3-13参照）。

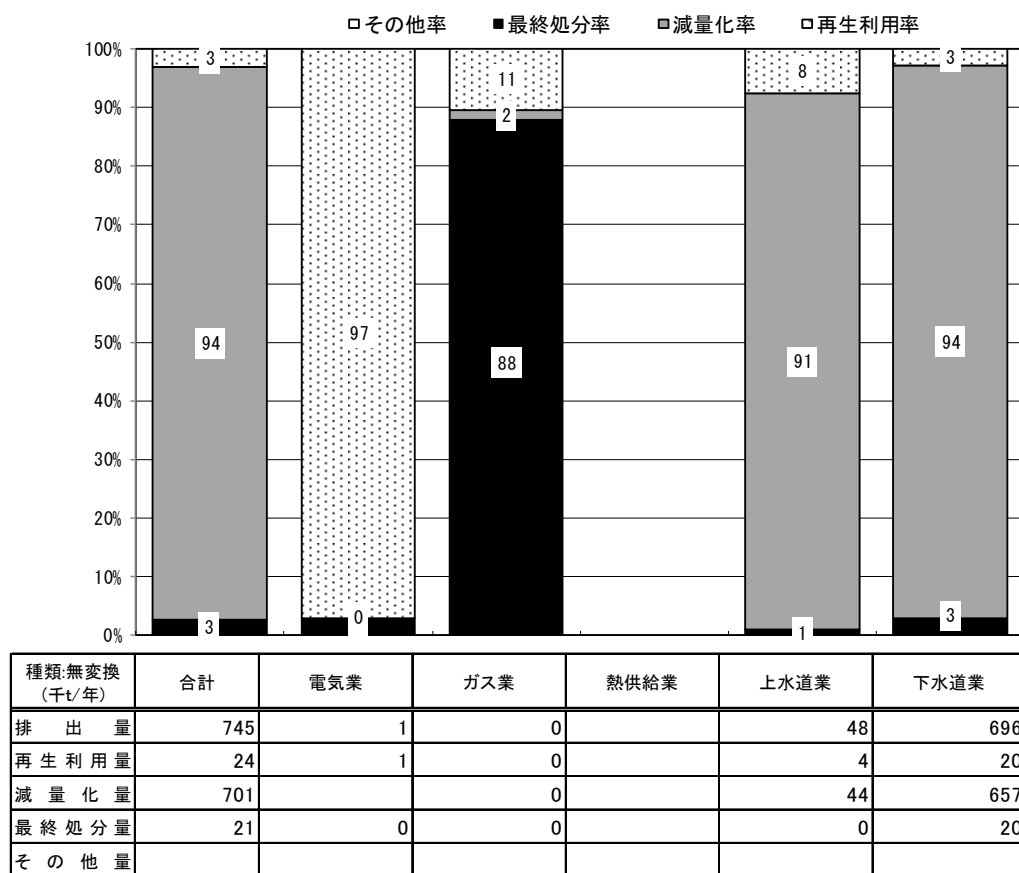


注1) 各項目の数値は、四捨五入した値を使用しているため、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

図 2-3-13 業種中・小分類別の排出量、再生利用量、最終処分量

排出量に対する再生利用量、減量化量、最終処分量等の割合を業種中・小分類別にみると、図 2-3-14に示すとおりである。



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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

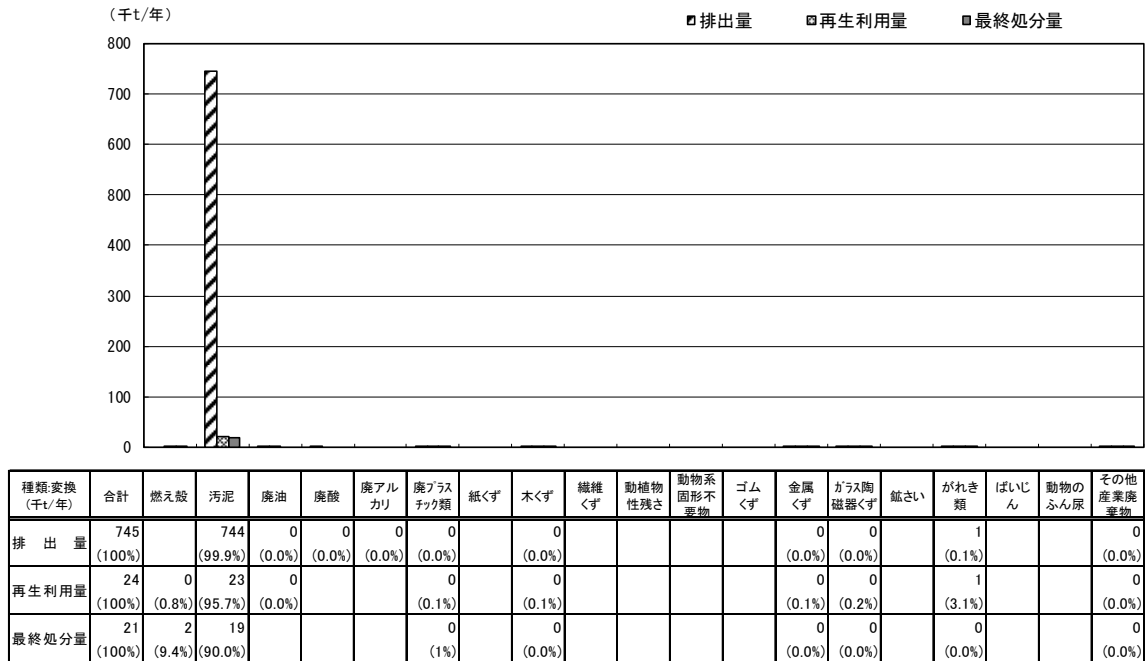
注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

図 2-3-14 業種中・小分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) 種類別

電気・水道業全体の産業廃棄物を種類別にみると、汚泥の排出量が744千トンで、排出量全体の99.9%を占めている。

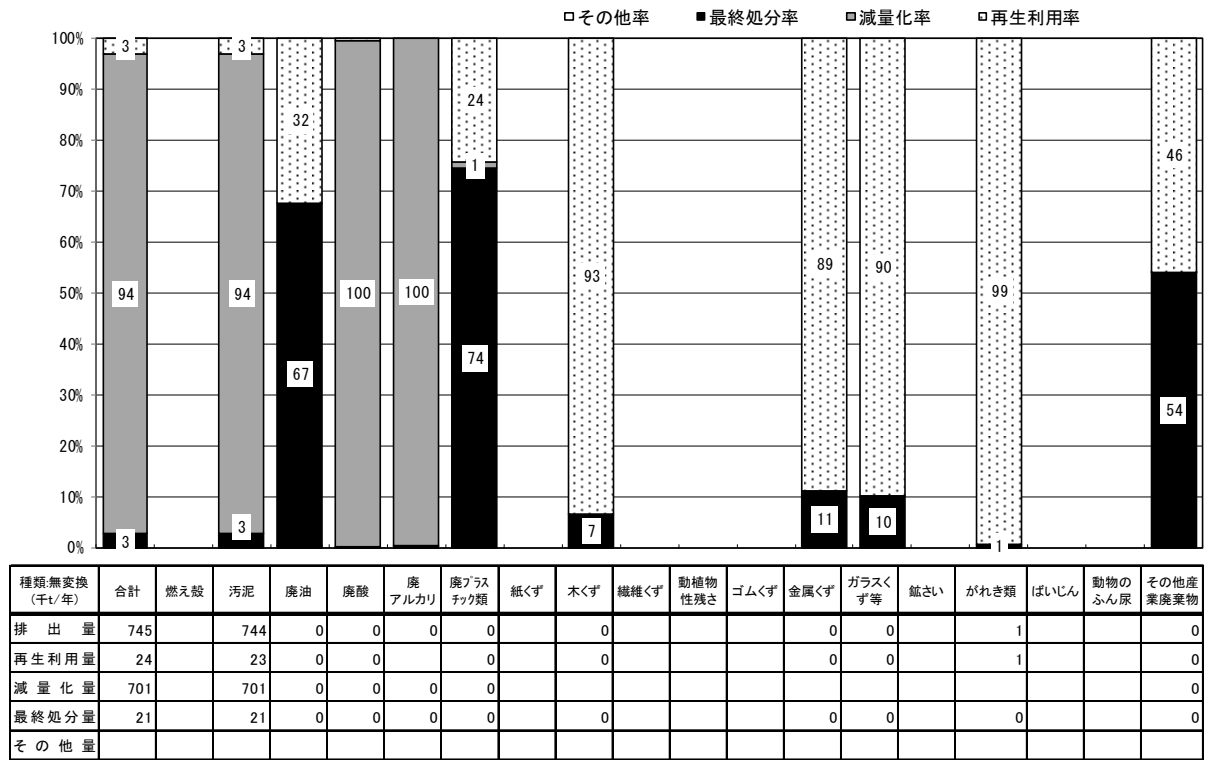
汚泥は、主に自己中間処理（脱水・焼却等）により減量化されるため、最終処分量は19千トンと大幅に減少している（図 2-3-15参照）。



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/年未満であることを示している。

図 2-3-15 種類別の排出量、再生利用量、最終処分量

排出量に対する再生利用量、減量化量、最終処分量等の割合は、図 2-3-16に示すとおりである。



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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。
 注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。
 注3) 図表中の産業廃棄物の種類は、排出量に対する処理の割合を示すために、中間処理により種類が変わった場合であっても、発生時の種類で捉えている。【種類別：無変換】

図 2-3-16 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

5 その他の業種

その他の業種（運輸業、卸・小売業、金融・保険業、物品賃貸業、学術研究・専門業、宿泊・飲食業、生活関連業、教育・学習業、医療・福祉、複合サービス業、サービス業）からの排出量は51.1千トンで、すべての産業廃棄物の排出量（1,433千トン）の3.6%である。

各業種から排出されるものとして、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）や自動車の整備に係る業種から排出される廃油や廃プラスチック類（廃タイヤ）及び混合物（廃バッテリー等）、医療・福祉から排出される感染性廃棄物などがある（表 2-3-1参照）。

なお、本項での発生量等の数値表記は、発生量が少ない種類・業種を考慮し、小数点第一位までを表記している。

表 2-3-1 その他の業種の排出量

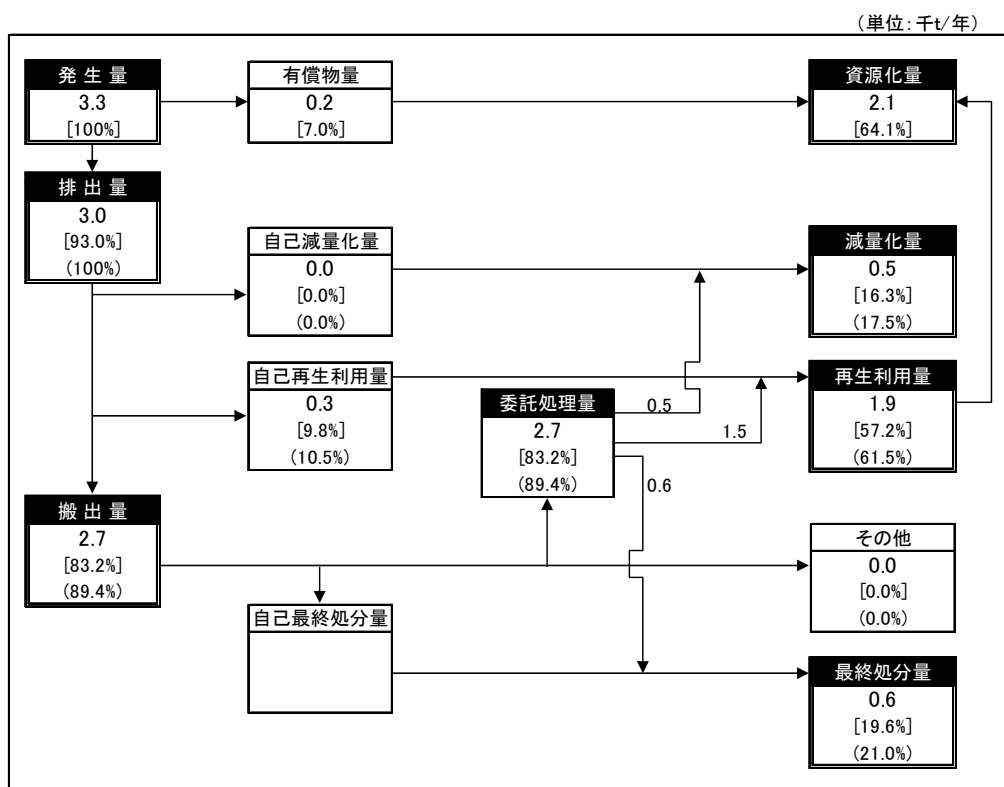
（単位：千t/年）

業 種 種 類	合計	鉱業	情報 通信業	運輸業	卸・小売 業	金融・保 険業	物品賃 貸業	学術研 究・専門 業	宿泊・飲 食業	生活関 連業	教育・学 習業	医療・福 祉	複合 サービ ス業	サービ ス業
合計	51.2			3.0	22.5	3.8	1.1	0.2	0.8	4.1	0.7	8.7	0.0	6.1
燃え殻	0.0								0.0			0.0		
汚泥	2.1			0.4	0.3		0.0		0.3	0.8	0.0	0.1	0.0	0.2
廃油	1.8			0.1	1.1		0.0		0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.3
廃酸	0.4				0.3			0.1			0.0	0.0		0.0
廃アルカリ	0.1				0.1						0.0	0.0		0.0
廃プラスチック類	20.4			1.1	10.9	0.0	0.4	0.0	0.1	2.8	0.2	3.5	0.0	1.3
紙くず														
木くず	0.8			0.3	0.3	0.0	0.0		0.0	0.0		0.0		0.2
繊維くず														
動植物性残さ														
ゴムくず	0.0			0.0	0.0							0.0		
金属くず	4.3			0.0	1.7	0.1	0.0		0.0	0.2	0.2	0.2	0.0	1.8
ガラス陶磁器くず	2.5			0.8	0.4		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1		1.1
鉱さい														
がれき類	1.5			0.2	0.3		0.4				0.1			0.5
ばいじん														
動物のふん尿														
水銀廃棄物	0.1			0.0	0.1						0.0	0.0	0.0	0.0
その他産業廃棄物	17.1			0.2	7.2	3.7	0.2	0.0	0.1	0.2	0.0	4.8	0.0	0.6

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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

各業種の産業廃棄物の処理の流れを示すと、図 2-3-17～図 2-3-27のとおりである。

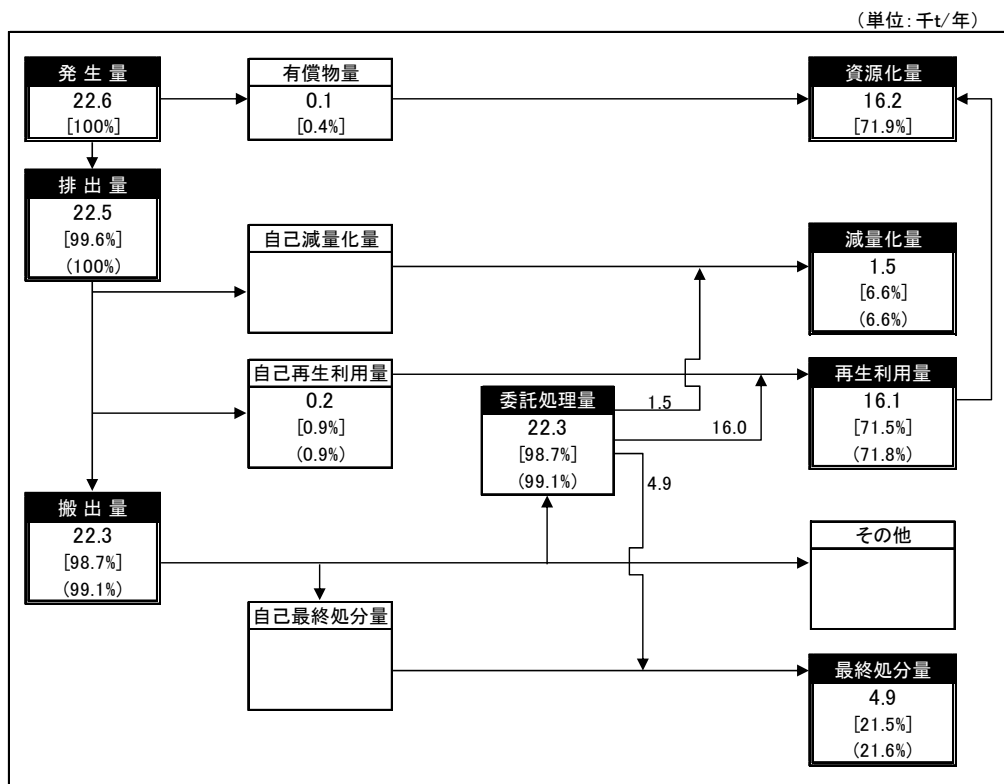


注1) []内の数値は発生量に対する割合を、()内の数値は排出量に対する割合を示している。

注2) 各項目の数値は、四捨五入した値を使用しているため、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注3) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

図 2-3-17 運輸の発生及び処理状況の概要



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。

注2) 各項目の数値は、四捨五入した値を使用しているため、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注3) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

図 2-3-18 卸・小売業の発生及び処理状況の概要

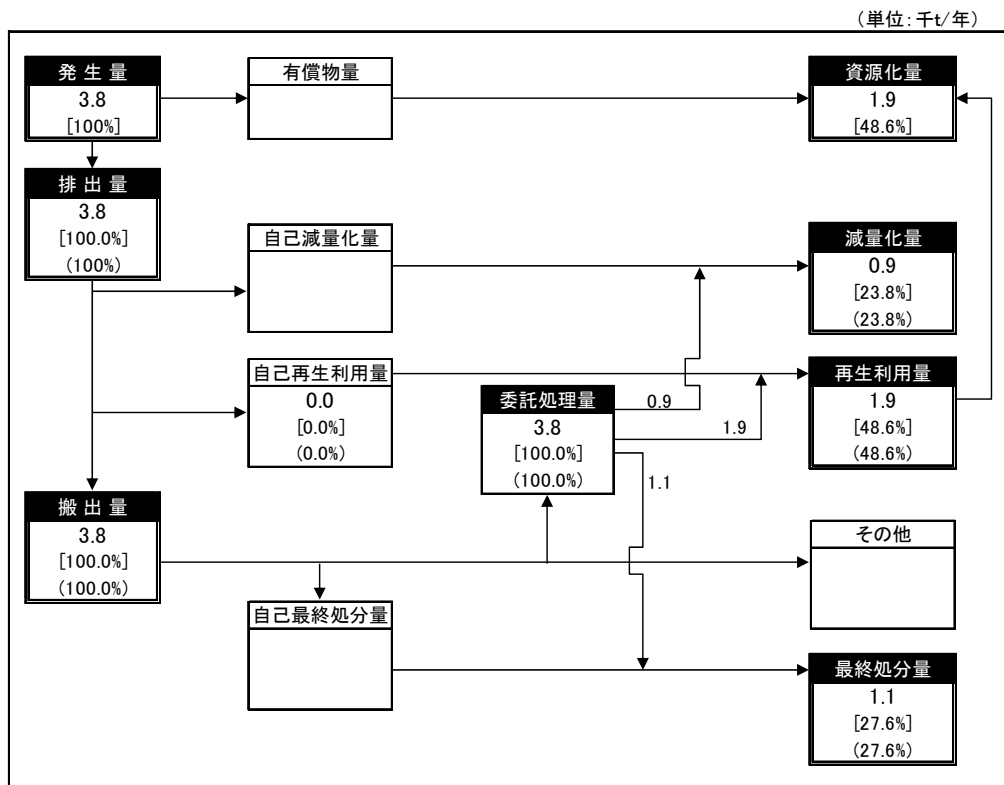


図 2-3-19 金融・保険の発生及び処理状況の概要

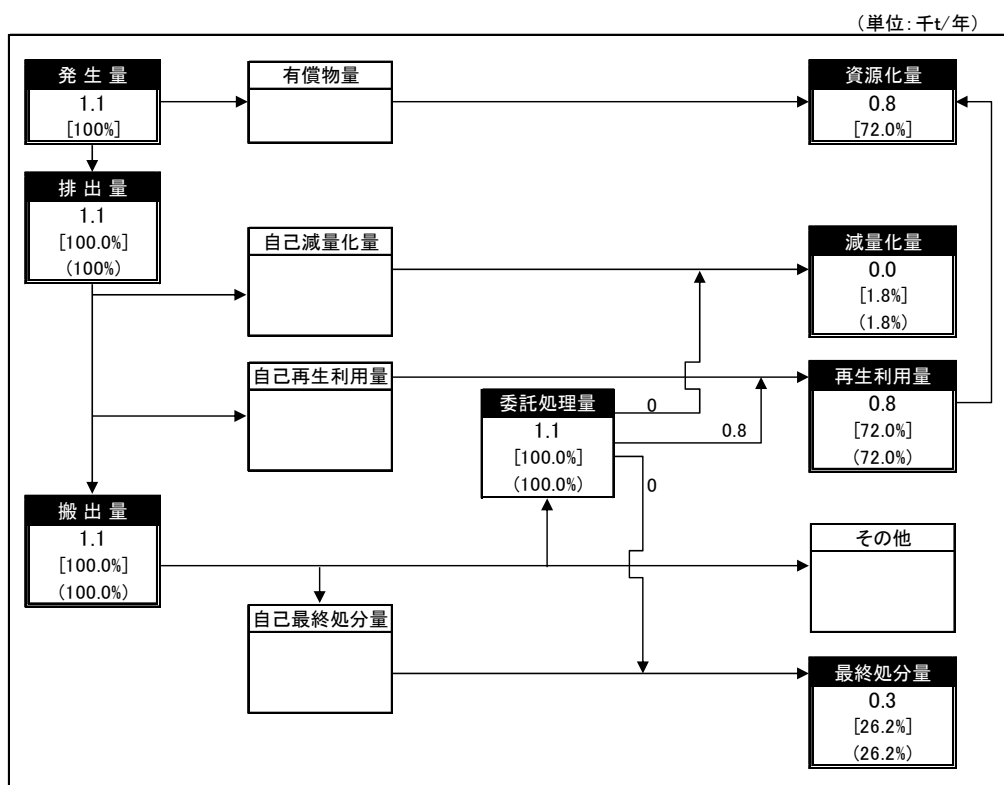


図 2-3-20 物品賃貸業の発生及び処理状況の概要

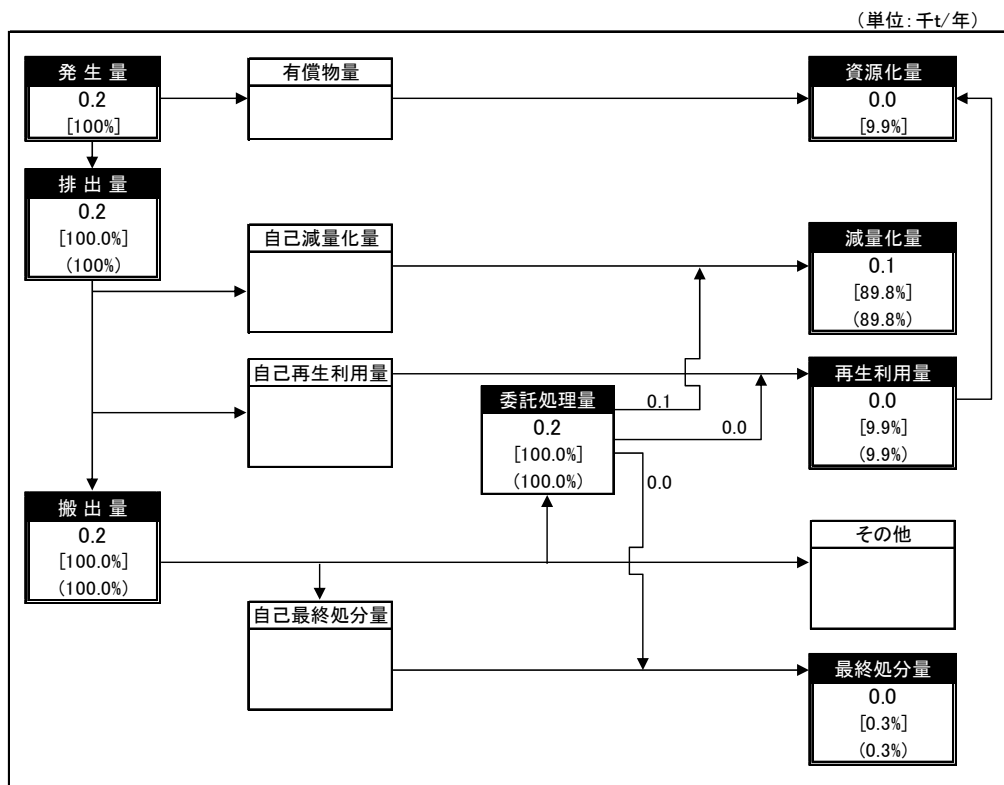


図 2-3-21 学術・専門の発生及び処理状況の概要

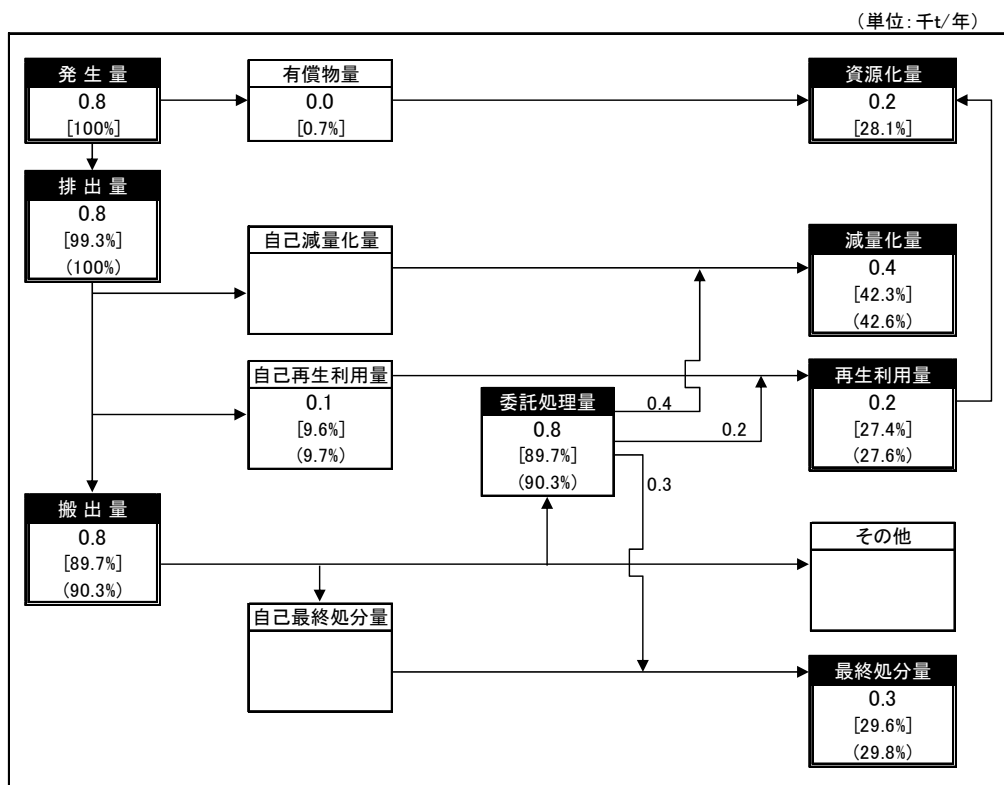


図 2-3-22 宿泊・飲食業の発生及び処理状況の概要

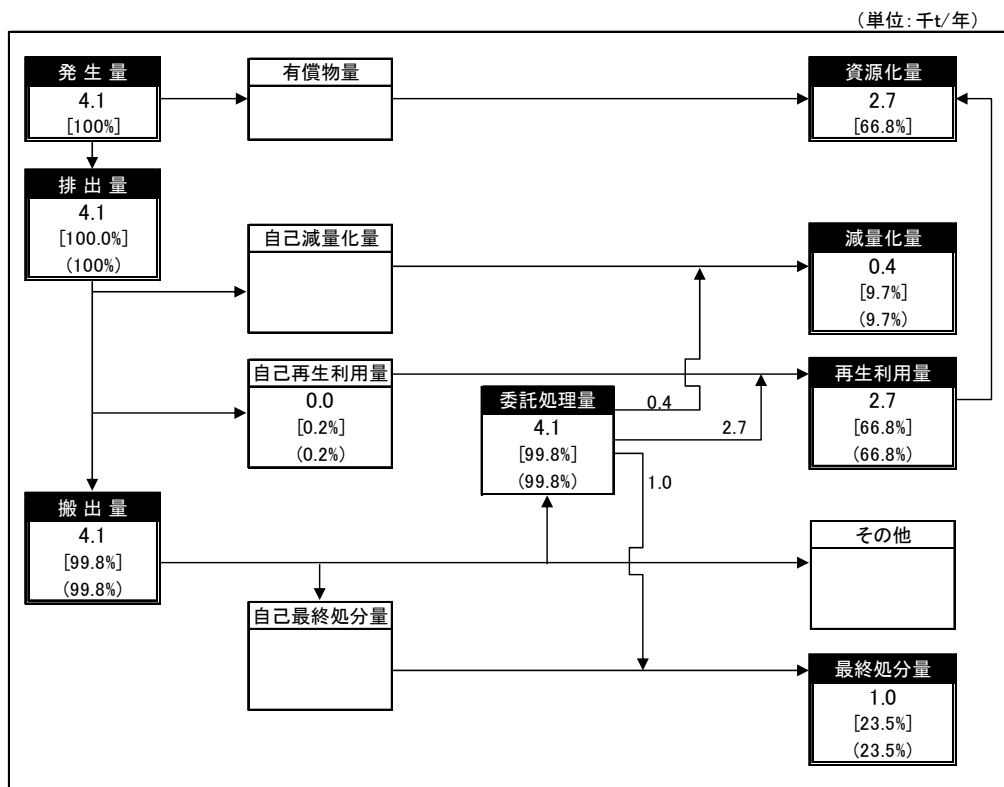


図 2-3-23 生活関連業の発生及び処理状況の概要

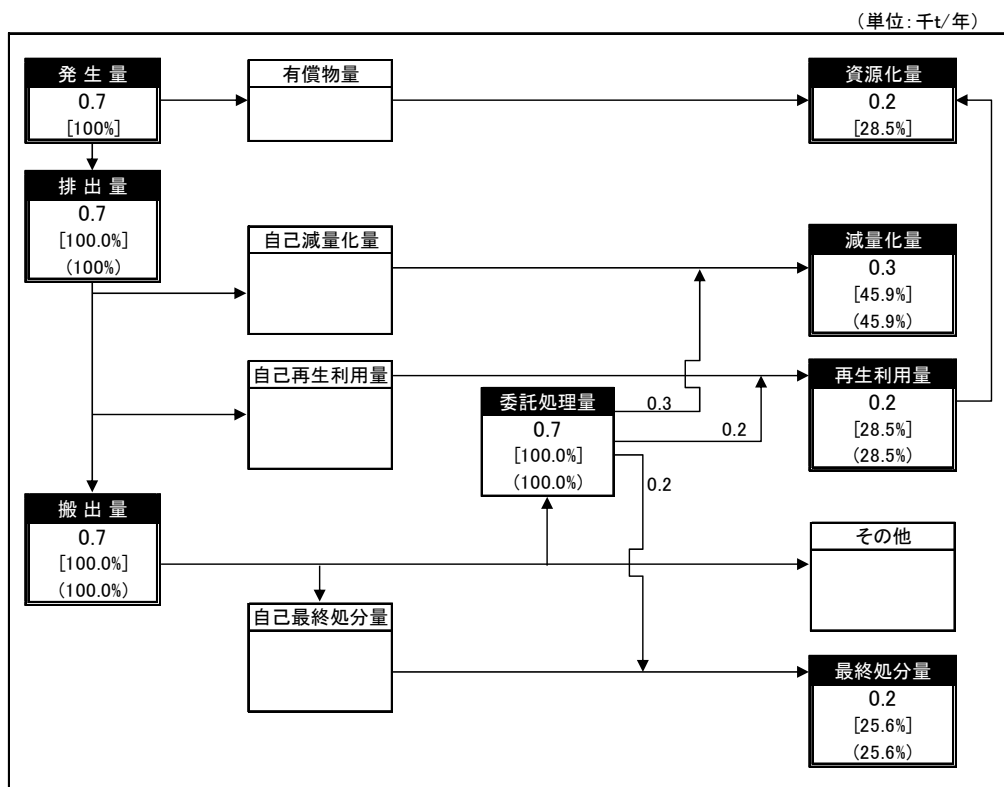


図 2-3-24 教育・学習業の発生及び処理状況の概要

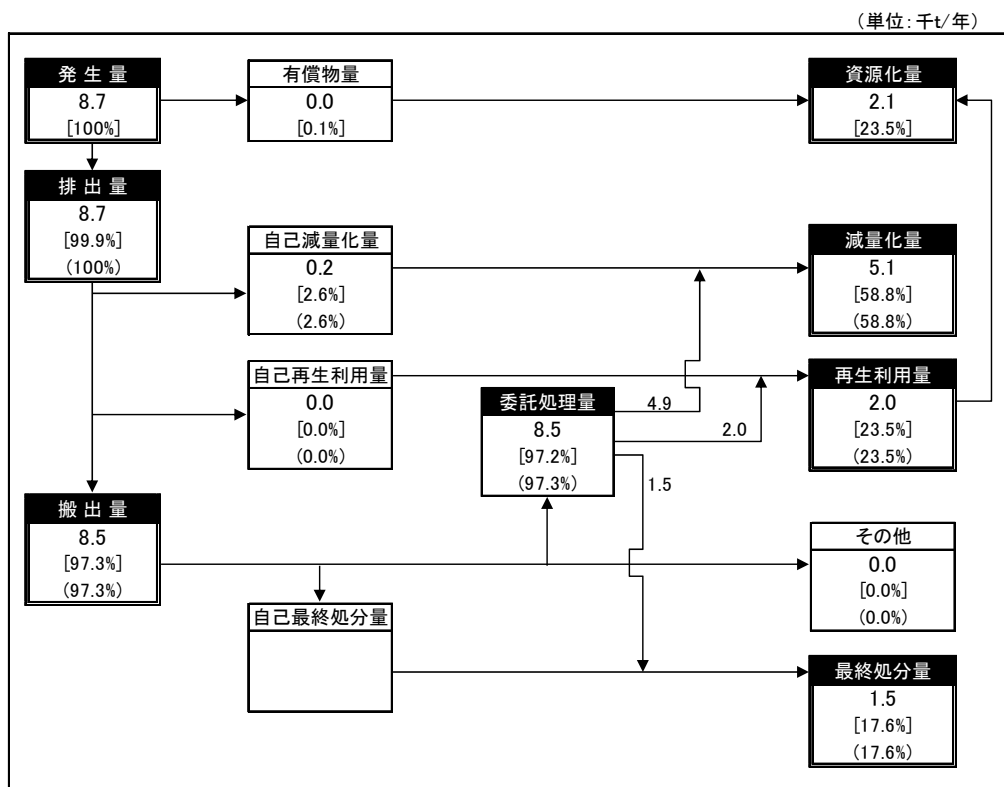


図 2-3-25 医療・福祉の発生及び処理状況の概要

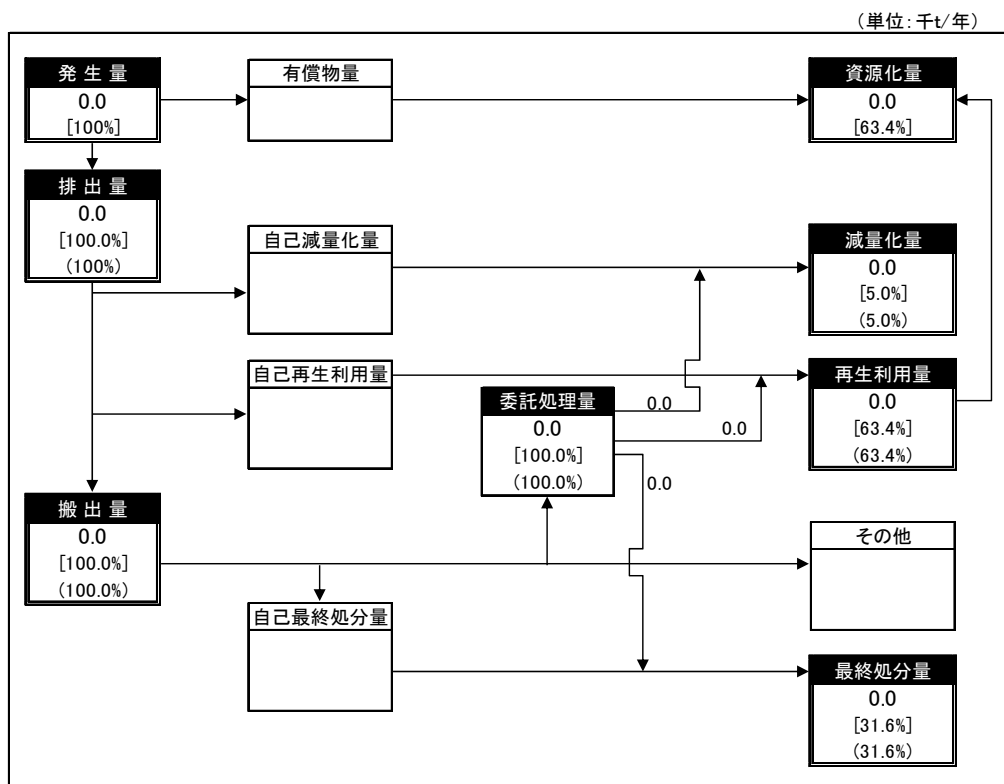
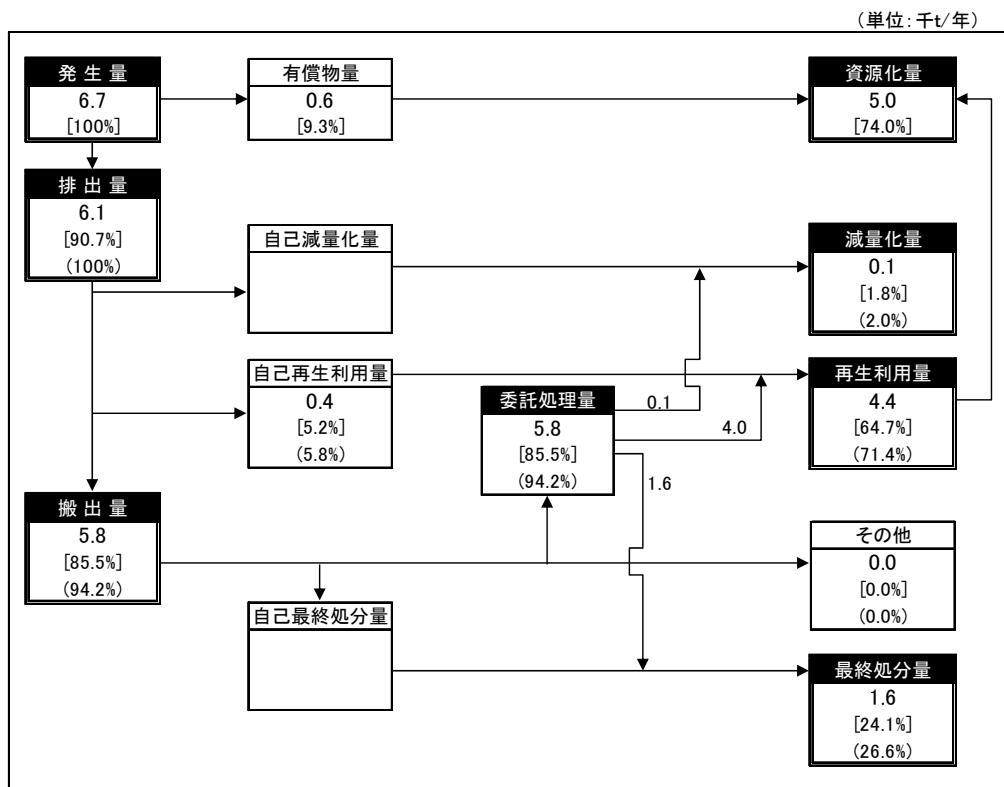


図 2-3-26 複合サービス業の発生及び処理状況の概要



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。
 注2) 各項目の数値は、四捨五入した値を使用しているため、総数と個々の合計は一致しない場合がある。
 注3) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

図 2-3-27 サービス業の発生及び処理状況の概要

第 4 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とは、廃油（揮発油類、灯油類、軽油類）、廃酸（pH2.0 以下の廃酸）、廃アルカリ（pH12.5 以上の廃アルカリ）、感染性廃棄物、廃石綿等、特定有害産業廃棄物（廃石綿等を除く）などである。

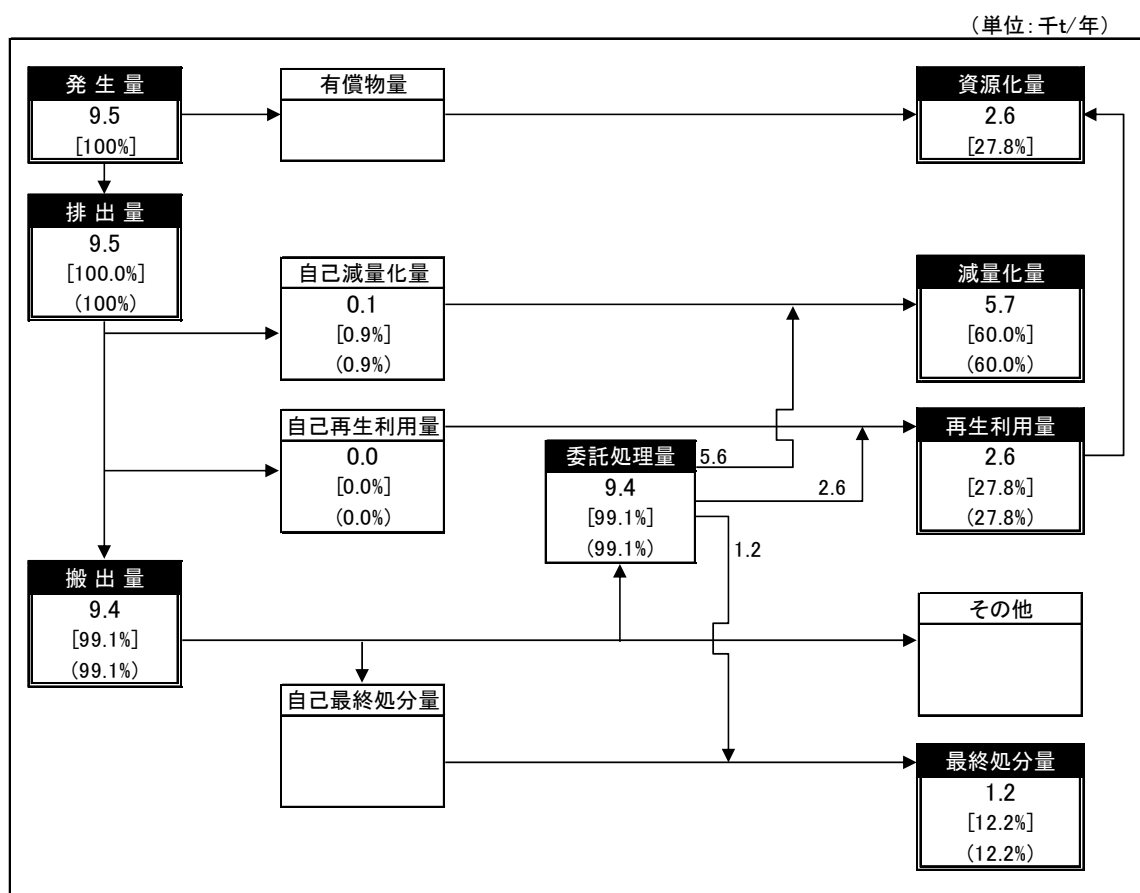
本節以外については、特別管理産業廃棄物とそれ以外の産業廃棄物を区分せず計上している（P13 3. 特別管理産業廃棄物についてを参照）。

なお、本節での発生量等の数値表記は、発生量が少ない種類・業種を考慮し、小数点第一位までを表記記載している。

1 発生・排出及び処理状況の概要

令和 2 年度の 1 年間に県内で発生した特別管理産業廃棄物の排出量は 9.5 千トンとなっている。

再生利用量は 2.6 千トン（排出量の 27.8%）であり、減量化量が 5.7 千トン（同 60.0%）、最終処分量が 1.2 千トン（同 12.2%）となっている（図 2-4-1 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。

注2) 各項目の数値は、四捨五入した値を使用しているため、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

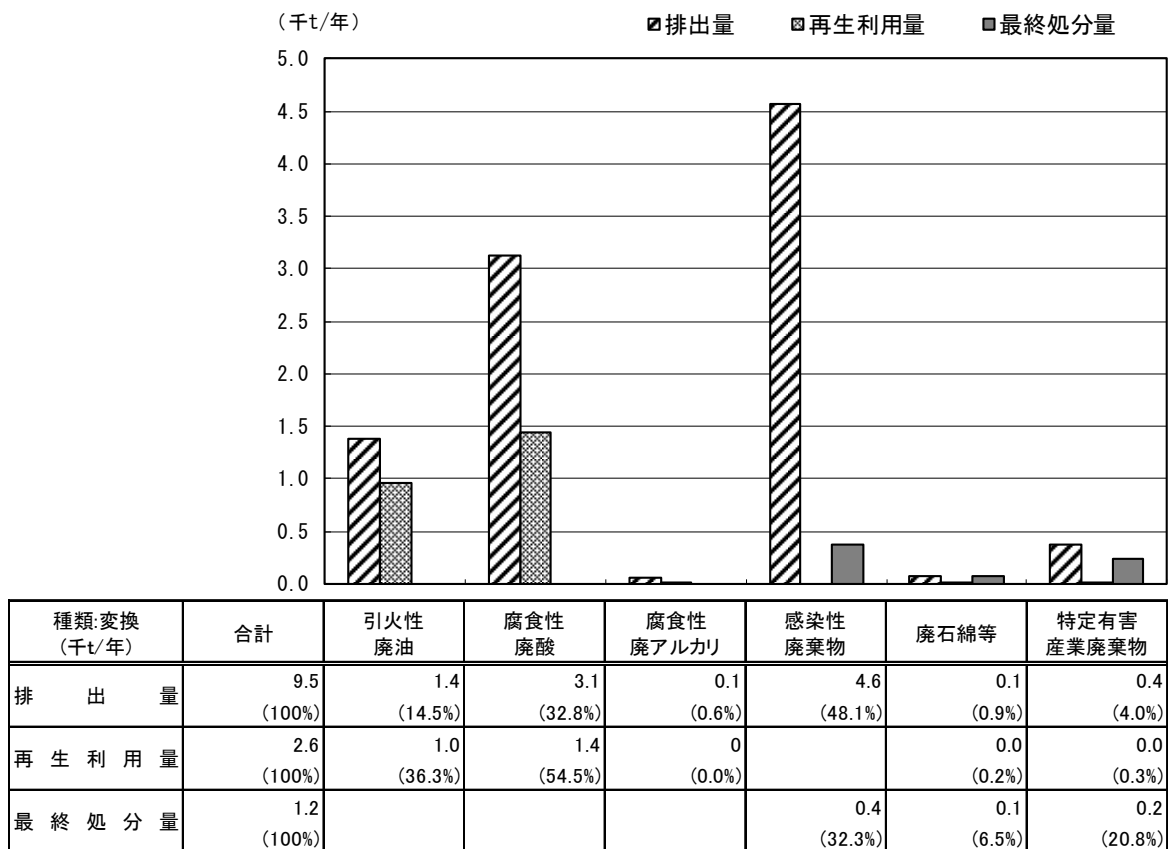
注3) 空白は該当値がないものであり、「0.0」表示は50トン未満であることを示している。

図 2-4-1 特別管理産業廃棄物の発生・排出及び処理状況の概要

2 種類別

特別管理産業廃棄物を種類別にみると、排出量では、感染性廃棄物が4.6千トン（排出量全体の48.1%）と最も多く、次いで、腐食性廃酸が3.1千トン（同32.8%）、引火性廃油が1.4千トン（同14.5%）となっている。

最終処分量では、感染性産業廃棄物が0.4千トン（最終処分量全体の32.3%）となっている（図2-4-2参照）。



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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

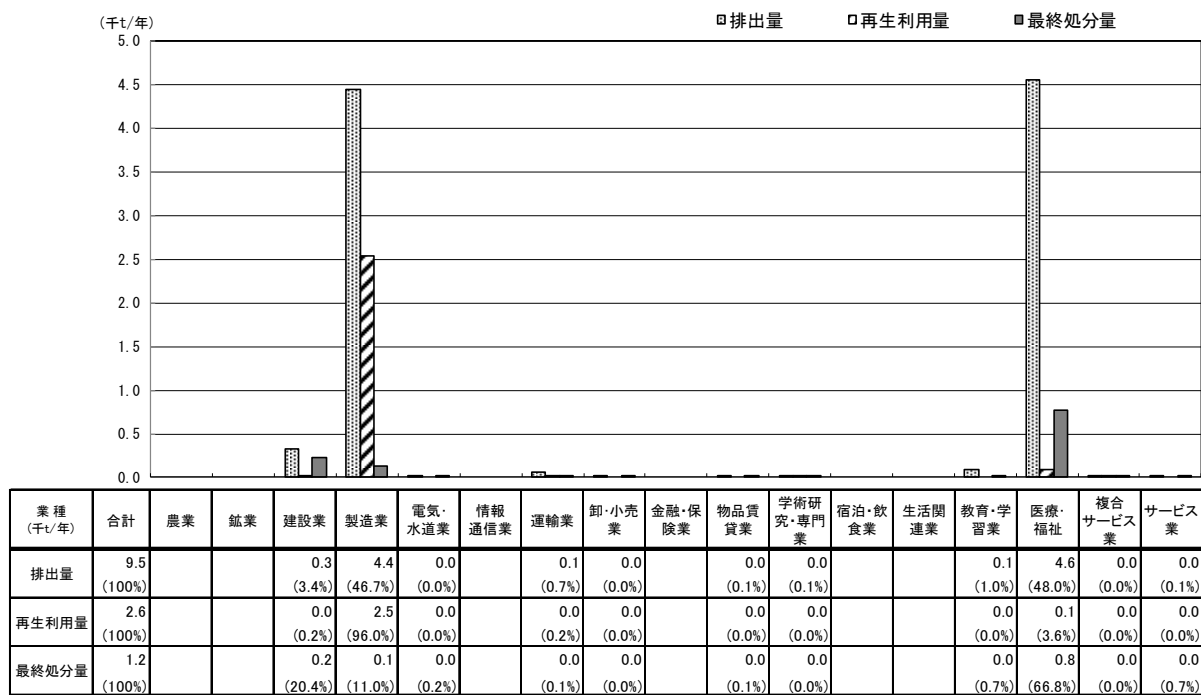
注2) 空白は該当値がないものであり、「0.0」表示は50トン未満であることを示している。

図 2-4-2 種類別の排出量、再生利用量、最終処分量

3 業種別

業種別にみると、排出量では、医療・福祉が 4.6 千トン（同 48.0%）と最も多く、次いで、製造業が 4.4 千トン（排出量の 46.7%）となっている。

最終処分量では、医療・福祉が 0.8 千トン（同 66.8%）と最も多く、次いで、建設業が 0.2 千トン（同 20.4%）、製造業が 0.1 千トン（最終処分量の 11.0%）となっている（図 2-4-3参照）。



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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は50トン未満であることを示している。

図 2-4-3 業種別の排出量、再生利用量、最終処分量

第 5 節 産業廃棄物の移動状況

1 移動状況の概要

搬出量 526 千トンのうち、県内で処理された量は 366 千トン（搬出量の 69.6%）であり、県外に移動した量は 160 千トン（同 30.4%）となっている。

処理の内訳別にみると、委託処理量は 524 千トンのうち、中間処理量が 497 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量）が 27 千トンとなっている。直接最終処分量 27 千トンのうち、県外に移動した量は 6 千トン（直接最終処分量の 21.1%）であり、県内で移動した量 22 千トン（同 78.9%）と比較して低い割合になっている（表 2-5-1 参照）。

表 2-5-1 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
		委託処理量	中間処理量	直接 最終処分量		
合計	526 (100%)	524 (100%)	497 (100%)	27 (100%)		2 (100%)
県内	366 (69.6%)	364 (69.5%)	343 (69.0%)	22 (78.9%)		2 (100%)
県外	160 (30.4%)	160 (30.5%)	154 (31.0%)	6 (21.1%)		

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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

2 種類別の移動状況

委託処理量 524 千トンの移動状況を種類別にみると、県内で処理されたのは、がれき類が 243 千トン（県内委託処理量の 66.3%）で最も多く、次いで、汚泥が 47 千トン（同 12.7%）、廃プラスチック類が 23 千トン（同 6.2%）等となっており、県外に移動したのは、廃プラスチック類が 34 千トン（県外委託処理量の 21.0%）で最も多く、次いで、汚泥が 30 千トン（同 18.8%）、がれき類が 24 千トン（同 15.0%）となっている。

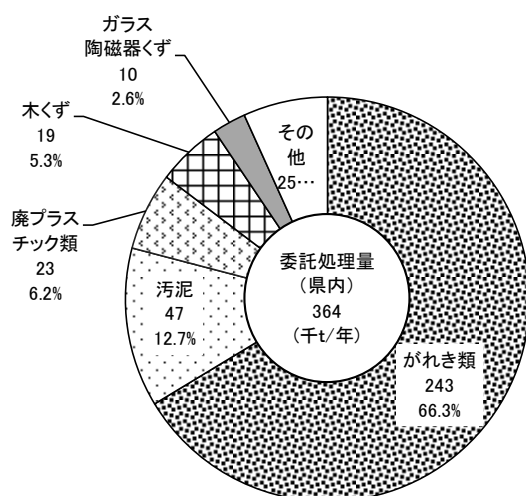


図 2-5-1 種類別の委託処理（県内）

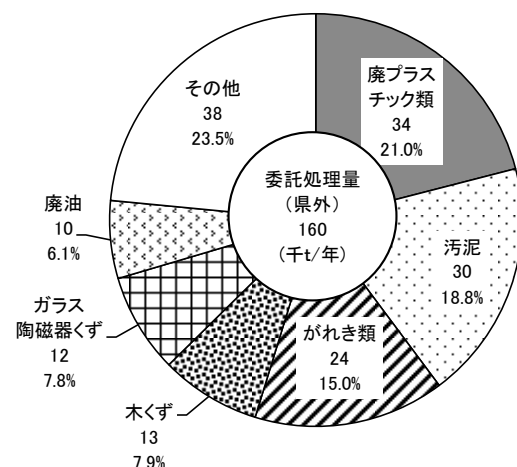


図 2-5-2 種類別の委託処理量（県外）

3 県外への移動状況

県外への搬出量は160千トンであり、近畿地方への搬出量が155千トンと最も多く、次いで、中部地方と中国地方がそれぞれ2千トンとなっている（表2-5-2参照）。

各地方への種類別処理目的別の搬出量は表2-5-3及び表2-5-4のとおりである。

表 2-5-2 県外への搬出量（全体）

（単位：千t/年）

	合計	北海道 東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州 沖縄
合計	160	0	0	2	155	2	0	0
燃え殻	2		0		2	0		0
汚泥	30	0	0	0	30	0	0	0
廃油	10	0	0	2	8	0	0	0
廃酸	4	0	0	0	4	0		0
廃アルカリ	1	0	0	0	1			0
廃プラスチック類	34		0	0	32	1		0
紙くず	1				1			
木くず	13		0		13			
繊維くず	0				0			
動植物性残さ	6				6	0		
動物系固形不要物	—							
ゴムくず	0				0			
金属くず	6	0		0	6			0
ガラス陶磁器くず	12	0		0	12	0		0
鉱さい	—							
がれき類	24	0			24			
ばいじん	0					0		
その他の産業廃棄物	16	0	0	0	16	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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

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、岡山県、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 2-5-3 県外への搬出量（中間処理目的）

（単位：千t/年）

	合計	北海道 東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州 沖縄
合計	154	0	0	2	150	2	0	0
燃え殻	0		0		0	0		0
汚泥	27	0	0	0	27	0	0	0
廃油	10	0	0	2	8	0	0	0
廃酸	4	0	0	0	4	0		0
廃アルカリ	1	0	0	0	1			0
廃プラスチック類	33		0	0	32	1		0
紙くず	1				1			
木くず	13		0		13			
繊維くず	0				0			
動植物性残さ	6				6	0		
動物系固形不要物	—							
ゴムくず	0				0			
金属くず	6	0		0	6			0
ガラス陶磁器くず	12	0		0	12	0		0
鉱さい	—							
がれき類	24				24			
ばいじん	0					0		
その他の産業廃棄物	16	0	0	0	16	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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

表 2-5-4 県外への搬出量（直接最終処分目的）

（単位：千t/年）

	合計	北海道 東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州 沖縄
合計	6	0	—	—	6	0	—	0
燃え殻	2				2			
汚泥	3				3			0
廃油	—							
廃酸	—							
廃アルカリ	—							
廃プラスチック類	1				1			
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	0				0	0		
鉱さい	—							
がれき類	0	0			0			
ばいじん	—							
その他の産業廃棄物	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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

第 3 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、今回は平成 28 年度に平成 27 年度実績を調査している。

1 排出量

すべての業種の排出量の合計は 1,433 千トンであり、平成 27 年度の 1,474 千トンに比べて、今回は 41 千トン減少している。業種別にみると、建設業、電気水道業の減少量が多くなっている。一方、製造業に関しては 15 千トン増加している。

排出量を種類別にみると、廃プラスチック類が 20 千トンと大きく増加し、がれき類が 57 千トン減少している（表 3-1-1 参照）。

表 3-1-1 排出量の前回調査（平成 27 年度）比較

(単位:千t/年)				(単位:千t/年)			
	平成27年度	令和2年度	増減量(増減率)		平成27年度	令和2年度	増減量(増減率)
合計	1,474	1,433	△ 41 (△2.8%)	合計	1,474	1,433	△ 41 (△2.8%)
農業	143	138	△ 5 (△3.8%)	燃え殻	1	1	0 (20.1%)
鉱業	0		△ 0 —	汚泥	807	805	△ 2 (△0.3%)
建設業	374	346	△ 27 (△7.3%)	廃油	13	11	△ 2 (△12.9%)
製造業	137	152	15 (10.9%)	廃酸	10	4	△ 6 (△57.8%)
電気・水道業	761	745	△ 16 (△2.1%)	廃アルカリ	5	1	△ 4 (△76.1%)
情報通信業	1		△ 1 —	廃プラスチック類	39	59	20 (51.9%)
運輸業	3	3	△ 0 (△8.5%)	紙くず	7	18	11 (151.0%)
卸・小売業	23	23	△ 0 (△0.8%)	木くず	45	40	△ 6 (△12.3%)
金融・保険業	0	4	4 (7563.2%)	繊維くず	0	0	0 (5.1%)
物品賃貸業	7	1	△ 5 (△82.4%)	動植物性残さ	8	16	7 (86.9%)
学术研究・専門業	6	0	△ 6 (△97.2%)	動物系固形不要物			—
宿泊業・飲食業	1	1	0 (14.9%)	ゴムくず	0	0	△ 0 (△42.9%)
生活関連業	2	4	2 (67.0%)	金属くず	17	14	△ 3 (△17.2%)
教育・学習業	5	1	△ 4 (△86.1%)	ガラス陶磁器くず	29	26	△ 2 (△8.3%)
医療・福祉	7	9	2 (23.4%)	鉱さい	2		△ 2 (△100.0%)
複合サービス業	0	0	0 (16.7%)	がれき類	330	273	△ 57 (△17.3%)
サービス業	4	6	2 (64.0%)	ばいじん	0	0	△ 0 (△99.7%)
				動物のふん尿	143	137	△ 5 (△3.9%)
				その他の産業廃棄物	16	25	9 (56.3%)

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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注 2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は 500 トン未満であることを示している。

2 再生利用量

再生利用量を業種別にみると、排出量で減少量が多かった、建設業で同じく減少している。一方、電気・水道業に関しては、排出量が減少しているが再生利用量は5千トン増加している。これは、上下水道から排出される汚泥の一部が資源化されたことが影響していると考えられる。

再生利用量を種類別にみると、汚泥、廃プラスチック類、紙くずが大幅に増加している。がれき類に関しては、大部分が建設業からの排出であるが、建設業から排出されるがれき類の排出量が減少しているため、再生利用量も同様に減少傾向が見られた(表 3-1-2参照)。

表 3-1-2 再生利用量の前回調査（平成 27 年度）比較

(単位:千t/年)				(単位:千t/年)			
	平成27年度	令和2年度	増減量(増減率)		平成27年度	令和2年度	増減量(増減率)
合計	621	598	△ 23 (△3.7%)	合計	621	598	△ 23 (△3.7%)
農業	143	137	△ 5 (△3.9%)	燃え殻	5	5	△ 1 (△11.4%)
鉱業	0		△ 0 —	汚泥	31	48	18 (57.3%)
建設業	342	318	△ 23 (△6.8%)	廃油	5	6	1 (15.5%)
製造業	83	88	5 (5.9%)	廃酸	6	2	△ 4 (△70.2%)
電気・水道業	19	24	5 (24.9%)	廃アルカリ	2	0	△ 2 (△95.9%)
情報通信業	1		△ 1 —	廃プラスチック類	26	40	14 (53.1%)
運輸業	2	2	△ 1 (△24.6%)	紙くず	6	18	12 (212.1%)
卸・小売業	17	16	△ 0 (△3.0%)	木くず	40	32	△ 8 (△19.9%)
金融・保険業	0	2	2 (3950.7%)	繊維くず	0	0	△ 0 (△57.0%)
物品賃貸業	5	1	△ 4 (△82.9%)	動植物性残さ	6	9	3 (51.9%)
学術研究・専門業	3	0	△ 3 (△99.4%)	動物系固形不要物			—
宿泊業・飲食業	0	0	△ 0 (△11.6%)	ゴムくず	0	0	△ 0 (△72.9%)
生活関連業	1	3	2 (350.9%)	金属くず	16	12	△ 5 (△27.6%)
教育・学習業	1	0	△ 1 (△84.0%)	ガラス陶磁器くず	17	18	1 (3.4%)
医療・福祉	1	2	1 (41.2%)	鉱さい	0	0	△ 0 (△100.0%)
複合サービス業	0	0	0 (4.6%)	がれき類	315	261	△ 54 (△17.1%)
サービス業	3	4	1 (35.7%)	ばいじん			—
				動物のふん尿	143	137	△ 5 (△3.9%)
				その他の産業廃棄物	3	11	8 (251.0%)

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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注 2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

3 最終処分量

最終処分量を業種別にみると、電気・水道業での減少量が大きく6千トンの減少となっている。また、製造業に関しても4千トンの減少、建設業に関しては3千トンの減少が見られる。

最終処分量を種類別にみると、汚泥の減少量が大きく9千トンの減少となっている。排出量の減少とともに再生利用量の増加が影響している。がれき類に関しては、再生利用量と同様に、建設業からの排出される量が減少していることが影響している（表 3-1-3参照）。

表 3-1-3 最終処分量の前回調査（平成 27 年度）比較

(単位:千t/年)				(単位:千t/年)			
	平成27年度	令和2年度	増減量(増減率)		平成27年度	令和2年度	増減量(増減率)
合計	72	60	△ 12 (△17.2%)	合計	72	60	△ 12 (△17.2%)
農業	1	1	0 (0.0%)	燃え殻	3	5	2 (60.0%)
鉱業	0		△ 0 —	汚泥	30	22	△ 9 (△28.5%)
建設業	20	17	△ 3 (△14.9%)	廃油	0		—
製造業	14	10	△ 4 (△28.4%)	廃酸	0		—
電気・水道業	27	21	△ 6 (△22.7%)	廃アルカリ	0		—
情報通信業	0		△ 0 —	廃プラスチック類	7	9	2 (30.3%)
運輸業	1	1	△ 0 (△10.7%)	紙くず	0	0	△ 0 (△67.8%)
卸・小売業	2	5	3 (109.2%)	木くず	2	1	△ 1 (△48.7%)
金融・保険業	0	1	1 (105550.0%)	繊維くず	0	0	△ 0 (△82.6%)
物品賃貸業	2	0	△ 1 (△80.3%)	動植物性残さ	0	1	2 (696.9%)
学術研究・専門業	1	0	△ 1 (△100.0%)	動物系固形不要物			—
宿泊業・飲食業	0	0	△ 0 (△38.1%)	ゴムくず	0	0	0 (5.3%)
生活関連業	1	1	△ 0 (△9.1%)	金属くず	1	1	0 (60.7%)
教育・学習業	1	0	△ 1 (△85.4%)	ガラス陶磁器くず	5	5	0 (9.4%)
医療・福祉	2	2	△ 0 (△20.5%)	鉱さい	2		△ 2 (△100.0%)
複合サービス業	0	0	0 (51.4%)	がれき類	14	9	△ 5 (△38.2%)
サービス業	1	2	1 (222.6%)	ばいじん	0		△ 0 (△100.0%)
				動物のふん尿			—
				その他の産業廃棄物	7	8	1 (14.7%)

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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注 2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は500トン未満であることを示している。

第 2 節 目標値との比較

奈良県廃棄物処理計画(第4次計画)平成30年3月策定(期間:平成30年度～令和4年度)の産業廃棄物の排出量等の目標値は次のとおりである。なお、本節で記載している排出量等の実績値・予測値に関しては、第1節と同様に、奈良県廃棄物処理計画(第4次計画)策定時に参照した前回調査と同じ業種のみでの数値となっている。

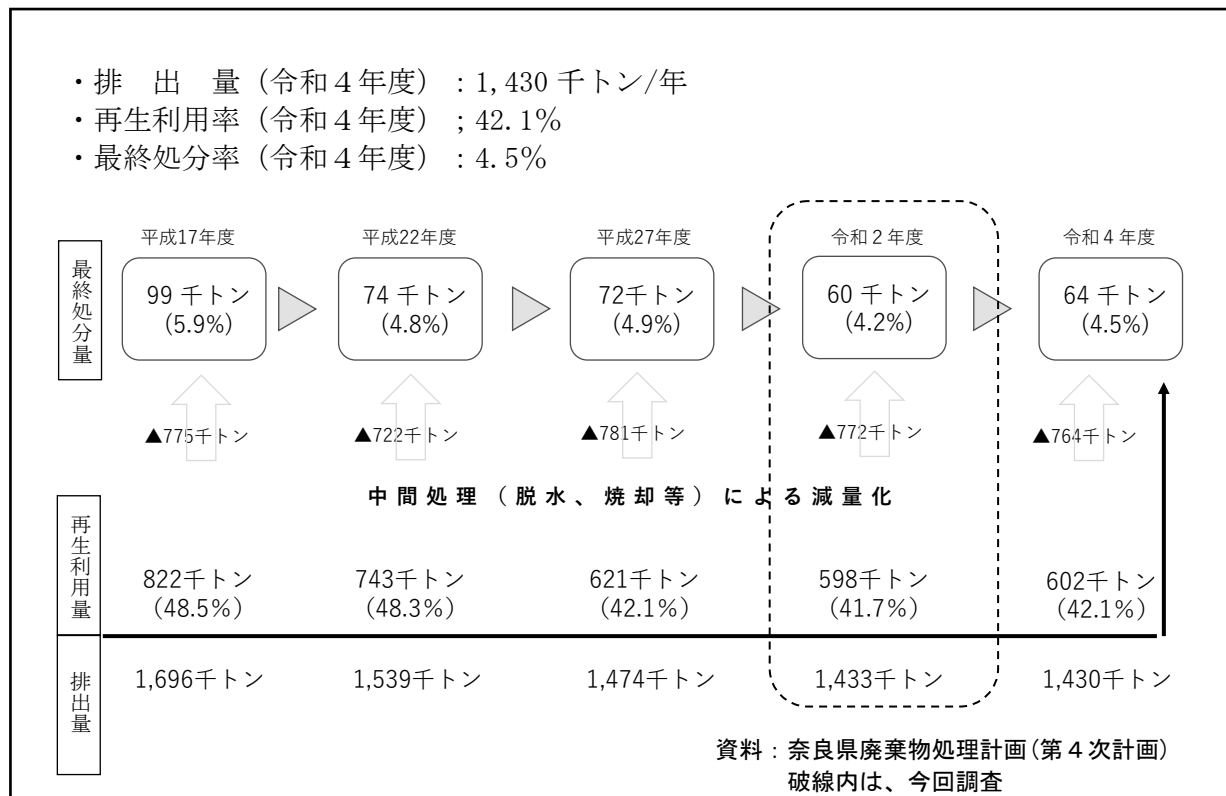


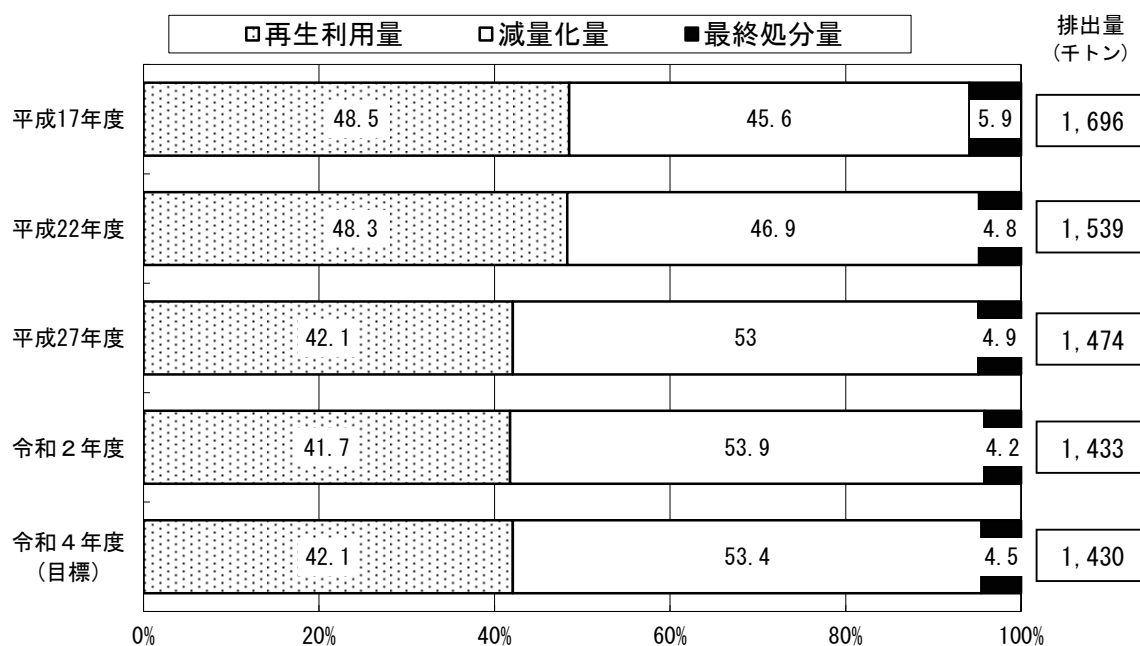
表 3-2-1 廃棄物処理計画の目標の達成状況

(単位: 千 t / 年)

年度 項目	平成17年度	平成22年度	平成27年度	令和2年度	令和4年度 (目標値)
排出量	1,696 (100%)	1,539 (100%)	1,474 (100%)	1,433 (100%)	1,430 (100%)
再生利用量	822 (48.5%)	743 (48.3%)	621 (42.1%)	598 (41.7%)	602 (42.1%)
減量化量	773 (45.6%)	722 (46.9%)	781 (53.0%)	772 (53.9%)	764 (53.4%)
最終処分量	99 (5.9%)	74 (4.8%)	72 (4.9%)	60 (4.2%)	64 (4.5%)

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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

今回の調査結果（令和２年度実績値）と令和４年度目標値を比較すると、最終処分量は目標値を達成している。



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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

図 3-2-1 廃棄物処理計画の目標の達成状況

第 3 節 将来予測

将来予測を行うにあたっては、大きな技術革新及び法律上の産業廃棄物の分類に変更がなく、現時点の産業廃棄物の発生量と各活動量指標の関係及び業種毎種類毎の処理形態は将来も不変とした。

業種毎に各種経済指標を将来推計し、推定した経済指標に今回調査時の発生原単位を乗じて排出量などを予測した。

1 排出量の将来予測

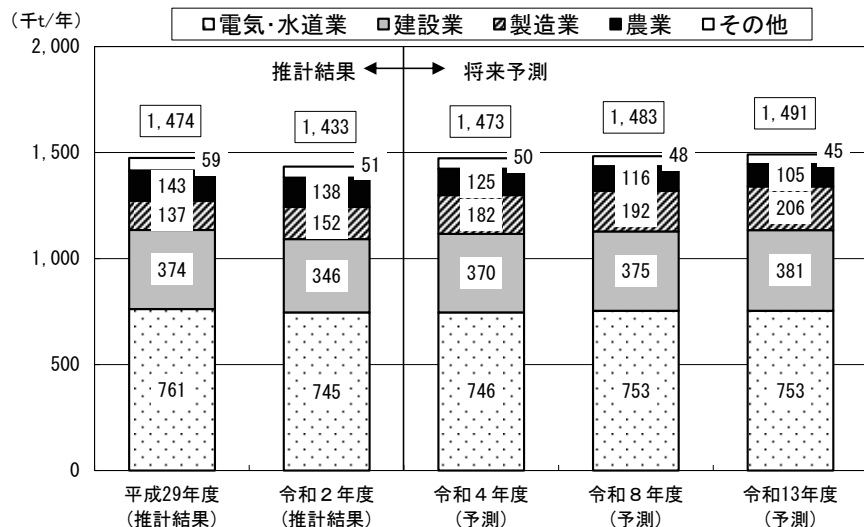
業種別の将来予測方法は表 3-3-1のとおりである。

表 3-3-1 業種別の将来予測方法

業種	各種経済指標の将来予測方法
建設業	過去（平成 23～令和 2 年）の元請完成工事高を 5 つの予測式（一次傾向線、修正指数曲線、対数関数曲線、べき乗曲線、ロジステック曲線）を作成した。このうち、最も傾きが低く、妥当性のある予測式を採用し、将来の排出量を推計した。
製造業	製造業の産業中分類ごとに製造品出荷額を、建設業と同様の手法で将来の発生量を算出した。
電気・ガス ・熱供給業・水道業	下水道業にかんしては、「奈良県污水处理構想」（平成 28 年 6 月奈良県）で示されている、汚水の流入予測量の伸び率を用いた。それ以外の業種に関しては「日本の地域別将来推計人口」（平成 30 年 3 月推計 国立社会保障・人口問題研究所）で示されている奈良県の将来推計人口の増減率を住民基本台帳人口に乘じることにより、将来の人口を推計し、その人口の見込み伸び率を用いた。
農業	過去（平成 23～令和 2 年）の家畜の飼養頭羽数を、建設業と同様の手法で将来の発生量を推計した。
病院	過去（平成 23～令和 2 年）の病床数を、建設業と同様の手法で将来の発生量を推計した。
その他の業種	業種大分類別に過去からの従業者数を、建設業と同様の手法で将来の発生量を推計した。

将来の排出量を業種別に見ると、図 3-3-1 のとおり、農業は緩やかな減少傾向で推移し、その他の業種で緩やかに増加する見込みとなっている。「奈良県污水处理構想」によると、汚水量は令和 9 年度まで緩やかに増加することが見込まれている。汚水量が増加するとそれに伴い、汚水を処理した時に生じる下水汚泥も、緩やかな増加傾向になることが見込まれる。建設業、製造業に関しては、令和 2 年度は新型コロナウイルス感染症の蔓延により経済活動が低迷したため、排出量が減少したが、徐々に経済活動が上昇していくと考えられるためそれに伴って、排出量も増加傾向が見込まれる。

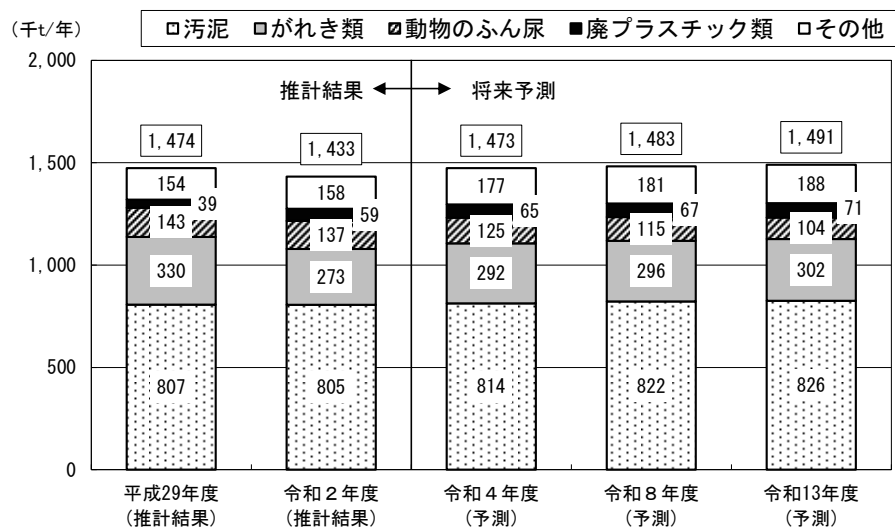
全体でみると令和 4 年度が 1,473 千トン（令和 2 年度の 102.8%）、令和 8 年度が 1,483 千トン（令和 2 年度の 103.5%）、令和 13 年度が 1,491 千トン（令和 2 年度の 104.0%）となっている。



注) 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。

図 3-3-1 業種別の排出量の将来見込み

将来の排出量を種類別にみると、図 3-3-2 のとおりである。農業の減少に比例して動物のふん尿の減少が見込まれ、それ以外の種類は増加傾向で推移することが見込まれる。



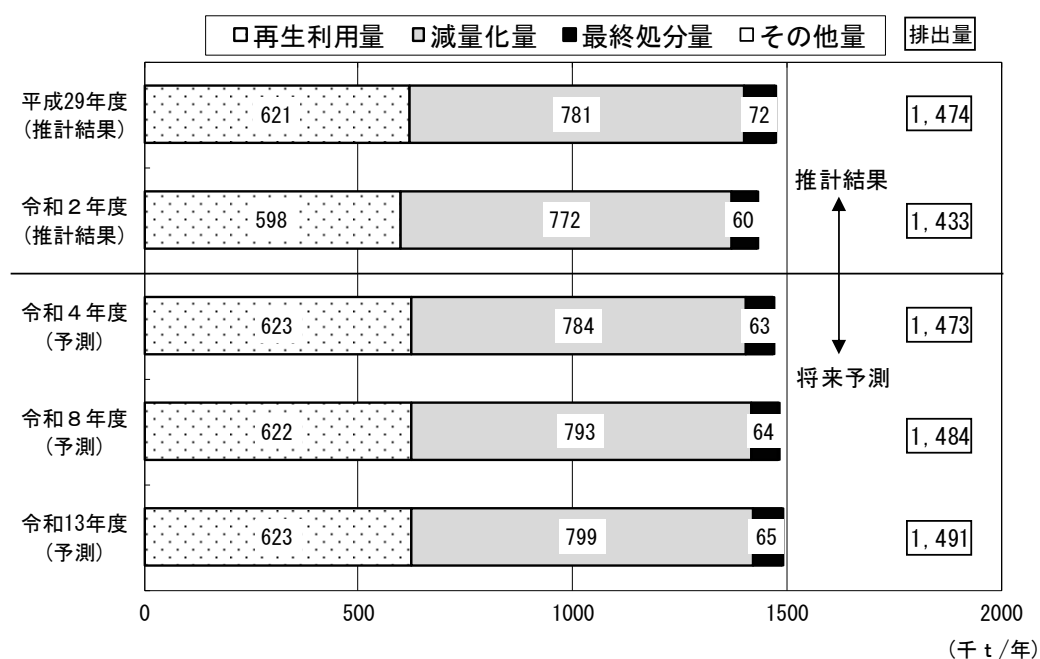
注) 各項目の数値は、四捨五入した値を使用しているため、総数と個々の合計とは一致しない場合がある。

図 3-3-2 種類別の排出量の将来見込み

2 再生利用量・減量化量・最終処分量の将来予測

再生利用量・減量化量・最終処分量の将来予測は、業種別・種類別の再生利用率・最終処分率等が将来にわたり令和2年度実績と同様であると仮定して推計している。

図 3-3-3のとおり、排出量の増加にともなって再生利用量、減量化量、最終処分量も増加していく見込みである。



注) 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。

図 3-3-3 再生利用量・減量化量・最終処分量の将来見込み

第 4 章 事業系一般廃棄物実態調査結果

事業系一般廃棄物に関する実態調査を実施した結果、1,294 事業者（白紙回答等を除く）からの回答があり、調査結果は次のとおりとなっている。

第 1 節 事業系一般廃棄物の年間発生量・排出量・有償物量

1 発生量

アンケート調査で得られた標本から、業種別種類別に、産業廃棄物実態調査で算出した原単位法で、事業系一般廃棄物の発生量を推計した。

令和 2 年度の事業系一般廃棄物の発生量は 56,685 トンと推計された（表 4-1-1 参照）。

種類別にみると、紙類が 30,795 トン（54%）で最も多く、次いで、その他（一般廃棄物でまとめて排出している等）11,821 トン（21%）、厨芥類 10,516 トン（19%）、不燃物類 1,390 トン（2%）の順で多くなっている（図 4-1-1 参照）。

業種別にみると、卸・小売業が 28,369 トン（50%）で最も多く、次いで、医療・福祉 11,115 トン（20%）、製造業 9,881 トン（18%）、宿泊・飲食業 2,388 トン（4%）の順で多くなっている（図 4-1-2 参照）。

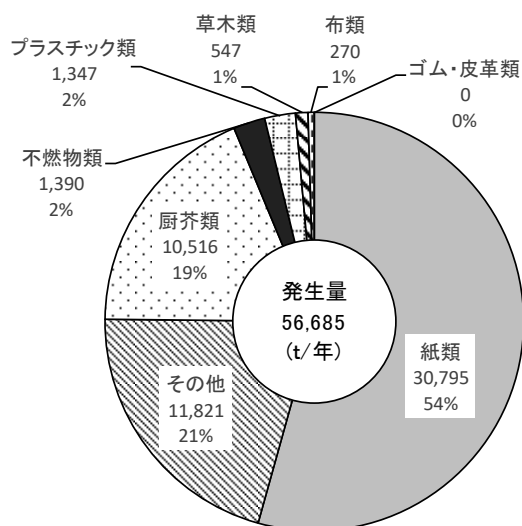


図 4-1-1 種類別の発生量

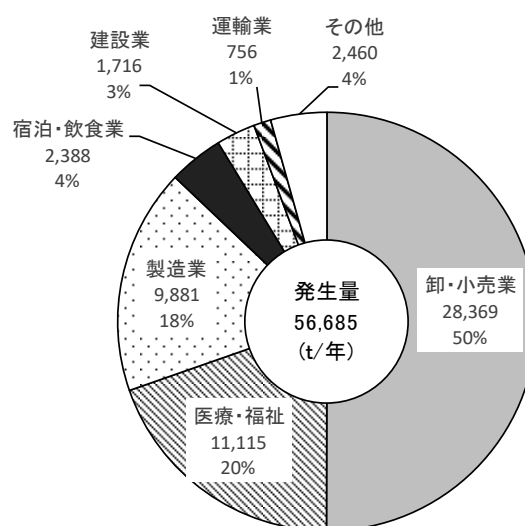


図 4-1-2 業種別の発生量

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

表 4-1-1 業種別・種類別の発生量

(単位:t/年)

業種 \ 種類	合計	紙類	布類	プラスチック類	ゴム・皮革類	草木類	厨芥類	不燃物類	その他
合 計	56,685	30,795	270	1,347		547	10,516	1,390	11,821
建設業	1,716	1,032	5			98	57	6	518
製造業	9,881	4,729	96	1,298		287	119	958	2,395
電気・水道業	31	16	0			6	1	6	2
情報通信業	6	3	1			1	1		
運輸業	756	359	40	0		22	107	0	228
卸・小売業	28,369	18,341	17	49		66	6,659	389	2,849
金融・保険業	477	460	0				9		7
物品賃貸業	55	54	0			0	1		
学術研究・専門業	0	0				0			
宿泊・飲食業	2,388	2,086	3			4	192		104
生活関連業	563	146	60			16	187		154
教育・学習業	595	366	4			21	4		200
医療・福祉	11,115	2,940	42			26	3,180	0	4,926
病院	5,891	1,456	0			0	2,086		2,349
病院以外の医療・福祉	5,224	1,483	42			26	1,094	0	2,577
複合サービス業	500	154	0						346
サービス業	232	107	2			0	0	32	91

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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は0.5トン未満であることを示している。

注3) プラスチック類、ゴム類、ガラス類、廃油などは、売却等により有償物として取り扱っている場合のみ調査した。

また、業種別の組成割合をみると、「紙類」の発生の割合が高い業種は、物品賃貸業(98.8%)、金融・保険業(96.5%)、宿泊・飲食業(87.4%)で8割を超えている。「厨芥類」の発生の割合が高い業種は生活関連業(33.2%)で3割を超えている。「その他(一般廃棄物等でまとめて排出している等)」の発生の割合が高い業種は、複合サービス業(69.2%)で6割を超えている(図4-1-3参照)。

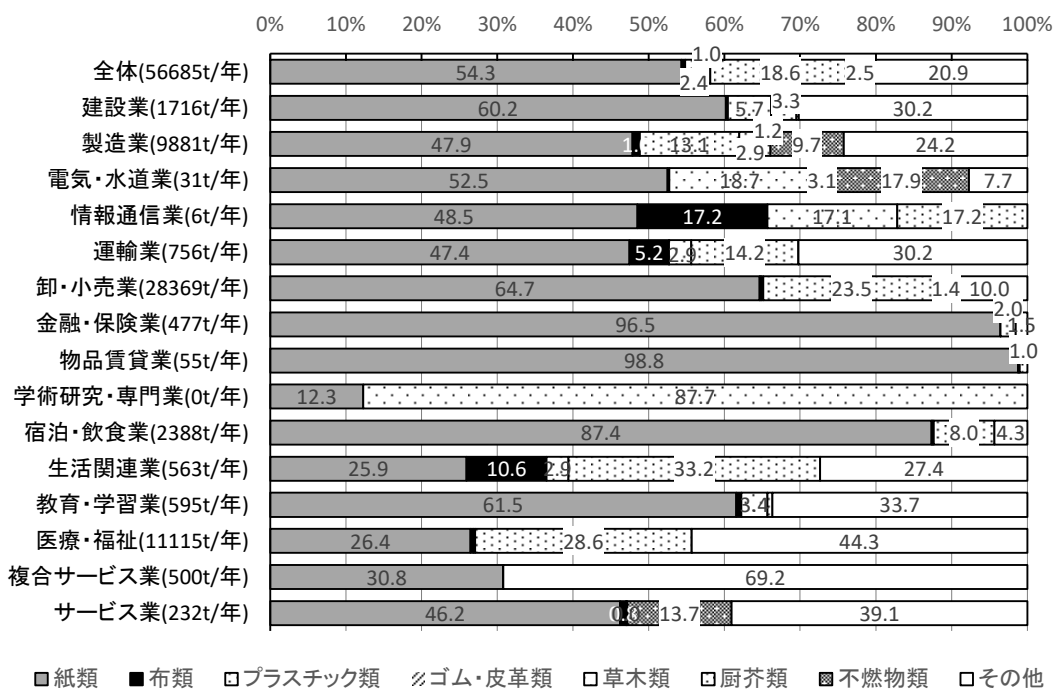


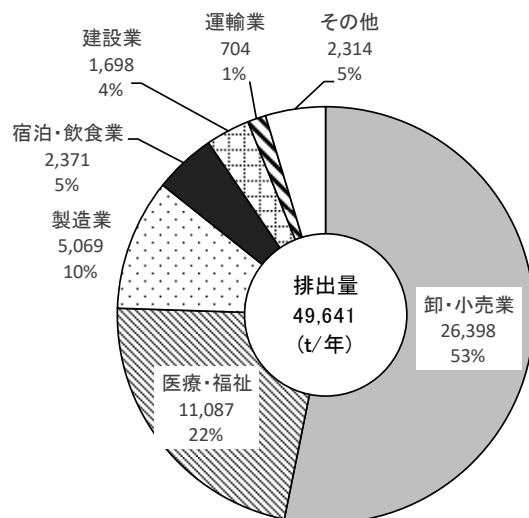
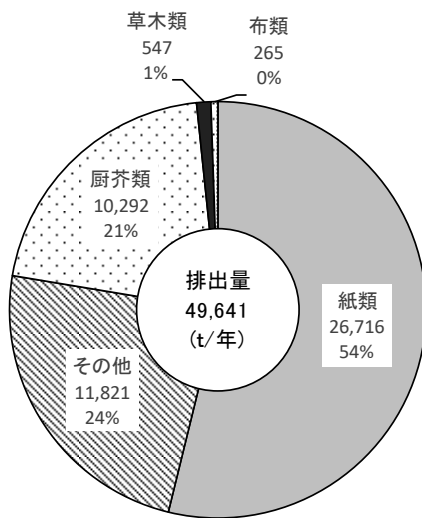
図 4-1-3 業種別のごみの組成割合

2 排出量

令和2年度の事業系一般廃棄物のうち、有償物量を除いた排出量は 49,641 トンと推計された（表 4-1-2 参照）。

種類別にみると、紙類が 26,716 トン（54%）で最も多く、次いで、その他（一般廃棄物等でまとめて排出している等）11,821 トン（24%）、厨芥類 10,292 トン（21%）、草木類 547 トン（1%）の順で多くなっている（図 4-1-4）。

業種別にみると、卸・小売業が 26,398 トン（53%）で最も多く、次いで、医療・福祉 11,087 トン（22%）、製造業 5,069 トン（10%）、宿泊・飲食業 2,371 トン（5%）の順で多くなっている（図 4-1-5 参照）。



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

図 4-1-4 種類別の排出量

図 4-1-5 業種別の排出量

表 4-1-2 業種別・種類別の排出量

(単位:t/年)

業種 \ 種類	合計	紙類	布類	草木類	厨芥類	その他
合 計	49,641	26,716	265	547	10,292	11,821
建設業	1,698	1,020	5	98	57	518
製造業	5,069	2,179	96	287	113	2,395
電気・水道業	25	16	0	6	1	2
情報通信業	6	3	1	1	1	
運輸業	704	307	40	22	107	228
卸・小売業	26,398	17,026	13	66	6,445	2,849
金融・保険業	477	460	0		9	7
物品賃貸業	55	54	0	0	1	
学術研究・専門業	0	0		0		
宿泊・飲食業	2,371	2,074	3	4	187	104
生活関連業	563	146	60	16	187	154
教育・学習業	515	286	4	21	4	200
医療・福祉	11,087	2,913	42	26	3,180	4,926
病院	5,879	1,444	0	0	2,086	2,349
病院以外の医療・福祉	5,209	1,469	42	26	1,094	2,577
複合サービス業	493	146	0			346
サービス業	179	86	2	0	0	91

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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は0.5トン未満であることを示している。

注3) プラスチック類、ゴム類、ガラス類、廃油などは、売却等により有償物として取り扱っている場合のみ調査した。

また、業種別の組成割合をみると、「紙類」の排出の割合が高い業種は、物品賃貸業（98.8%）、金融・保険業（96.5%）、宿泊・飲食業（87.5%）で8割を超えている。「厨芥類」の排出の割合が高い業種は、生活関連業（33.2%）で3割を超えている。「その他（一般廃棄物等でまとめて排出している等）」の発生割合が高い業種は、複合サービス業（70.3%）で7割を超えている（図 4-1-6 参照）。

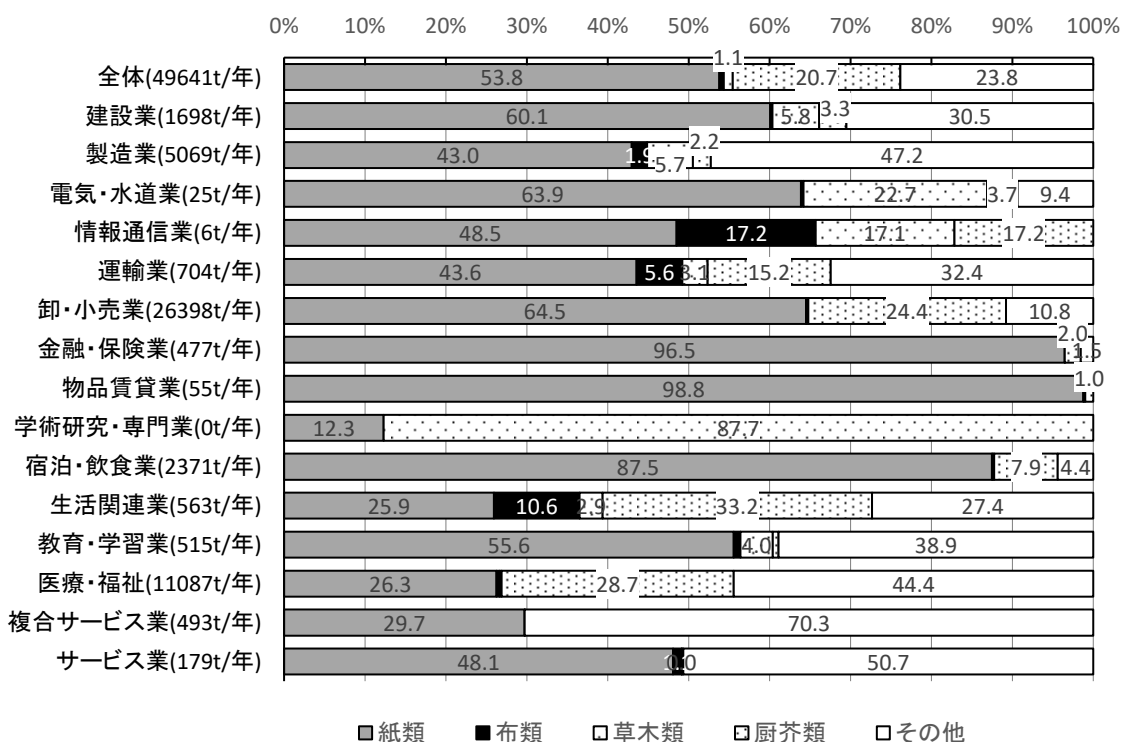
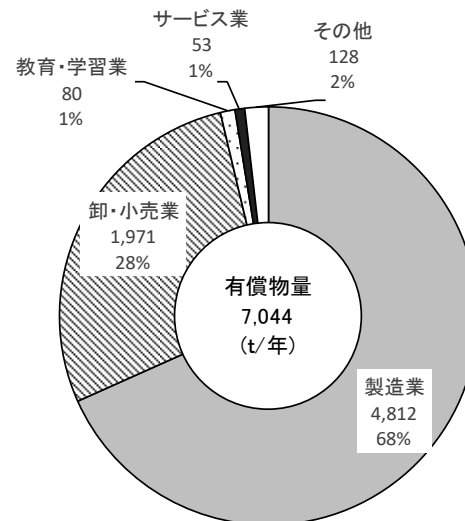
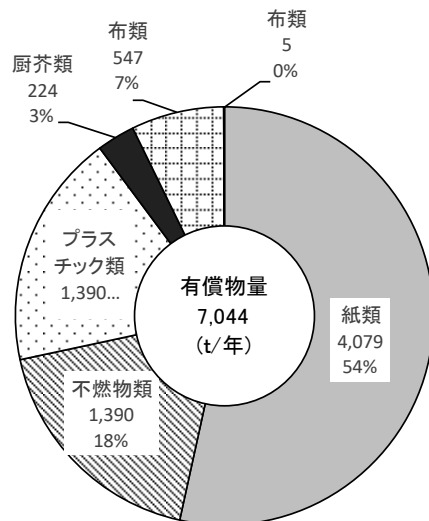


図 4-1-6 業種別のごみの組成割合

3 有償物量

また、発生量のうち、事業系一般廃棄物をリサイクル業者に売却している有償物量を推計した。

令和2年度の事業系一般廃棄物の有償物量は7,044トンと推計された(表4-1-3 参照)。
 種類別にみると、紙類が4,079トン(54%)と5割以上占めている(図4-1-7 参照)。
 業種別にみると、製造業が4,812トン(68%)で最も多く、次いで、卸・小売業が1,971トン(28%)の順で多くなっている(図4-1-8 参照)。



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

図 4-1-7 種類別の有償物量

図 4-1-8 業種別の有償物量

表 4-1-3 業種別・種類別の有償物量

		(単位: t/年)							
業種 \ 種類	合計	紙類	布類	プラスチック類	ゴム・皮革類	草木類	厨芥類	不燃物類	その他
合 計	7,044	4,079	5	1,347		0	224	1,390	
建設業	18	13				0		6	
製造業	4,812	2,551		1,298			6	958	
電気・水道業	6							6	
情報通信業									
運輸業	52	52		0				0	
卸・小売業	1,971	1,316	5	49			214	389	
金融・保険業									
物品賃貸業									
学術研究・専門業									
宿泊・飲食業	17	13					5		
生活関連業									
教育・学習業	80	80							
医療・福祉	27	27						0	
病院	12	12							
病院以外の医療・福祉	15	15						0	
複合サービス業	8	8							
サービス業	53	21						32	

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、総数と個々の合計は一致しない場合がある。

注2) 空白は該当値がないものであり、「0」表示は0.5トン未満であることを示している。

注3) プラスチック類、ゴム類、ガラス類、廃油などは、売却等により有償物として取り扱っている場合のみ調査した。

第 2 節 事業系一般廃棄物のリサイクル状況

1 紙類

「紙類」のリサイクル状況をみると、リサイクルを実施している事業所は 60.9%となっている（図 4-2-1 参照）。

業種別にみると、製造業、運輸業、宿泊・飲食業、教育・学習業でリサイクルを実施している割合が高く、7 割を超えている（図 4-2-2 参照）。

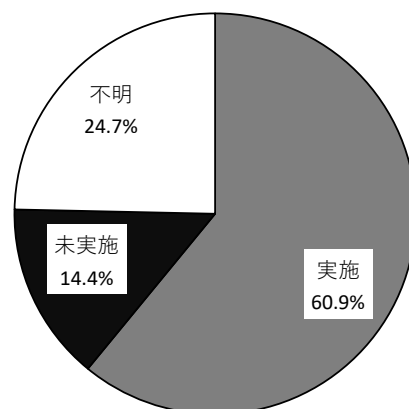
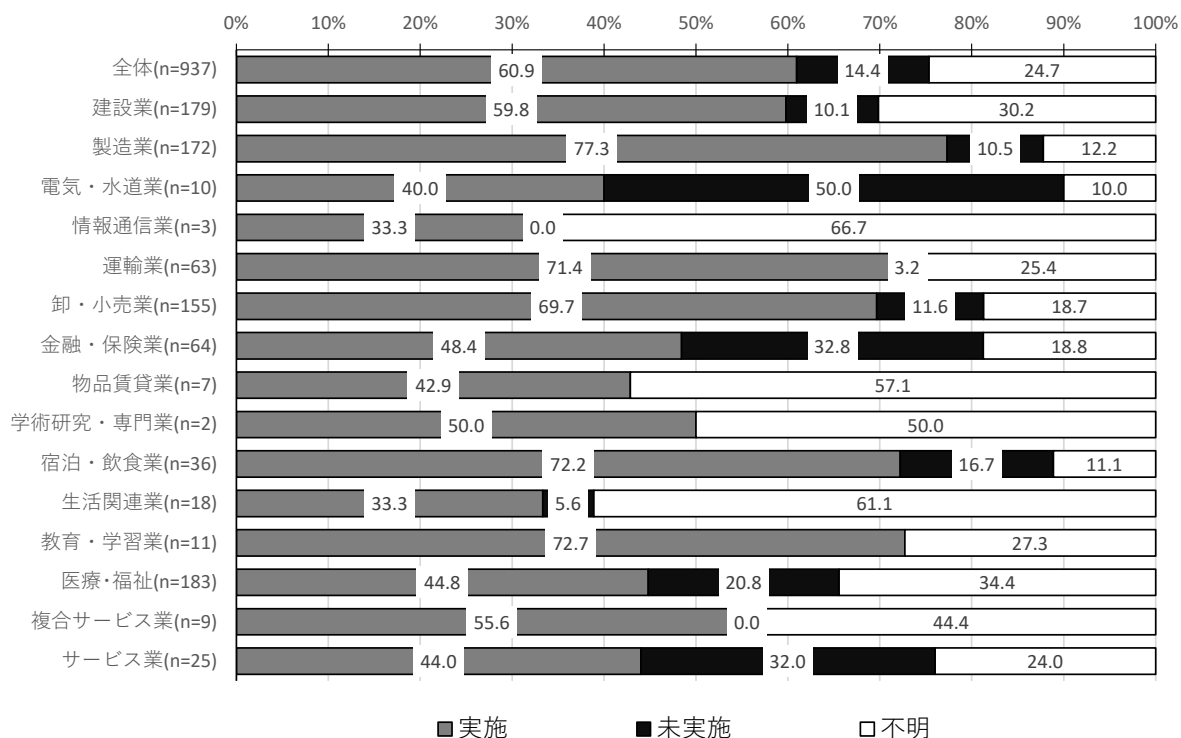


図 4-2-1 紙類のリサイクル状況



注) 各項目の数値は、四捨五入して値を使用しているため、総数が 100%とならない場合があります。

図 4-2-2 業種別の紙類のリサイクル状況

2 布類

「布類」のリサイクル状況をみると、リサイクルを実施している事業所は 25.0%となっている（図 4-2-3 参照）。

業種別にみると、電気・水道業でリサイクルを実施している割合が高く、3 割を超えている（図 4-2-4 参照）。

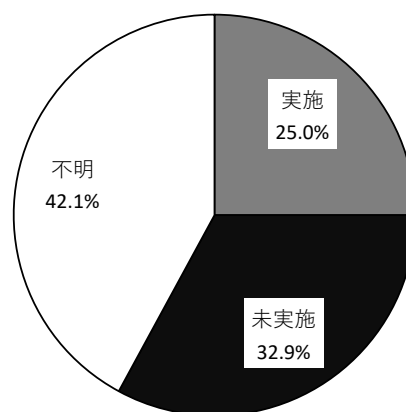
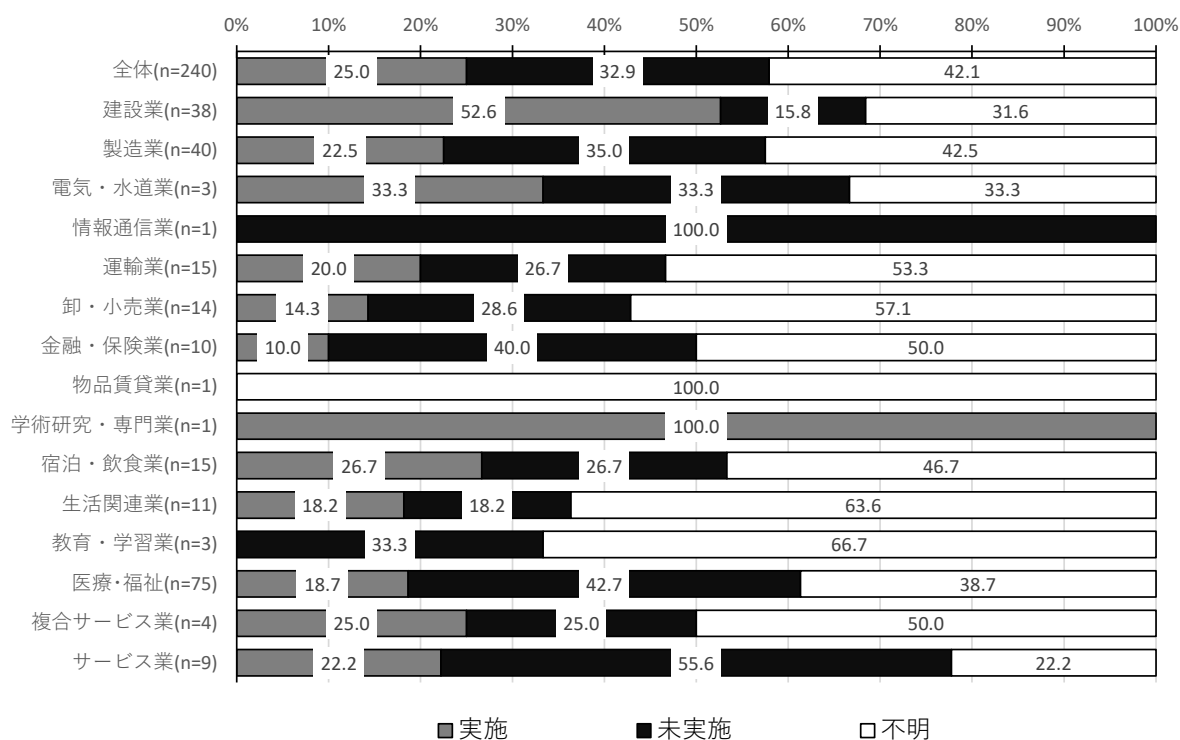


図 4-2-3 布類のリサイクル状況



注) 各項目の数値は、四捨五入して値を使用しているため、総数が 100% とならない場合があります。

図 4-2-4 業種別の布類のリサイクル状況

3 プラスチック類

「プラスチック類」のリサイクル状況を見ると、リサイクルを実施している事業所は 48.5%となっている（図 4-2-5 参照）。

業種別にみると、運輸業、宿泊・飲食業でリサイクルを実施している割合が高く、6 割を超えている（図 4-2-6 参照）。

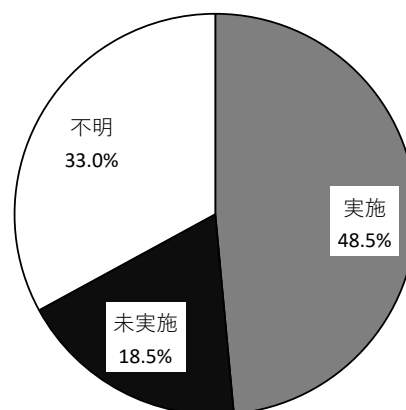
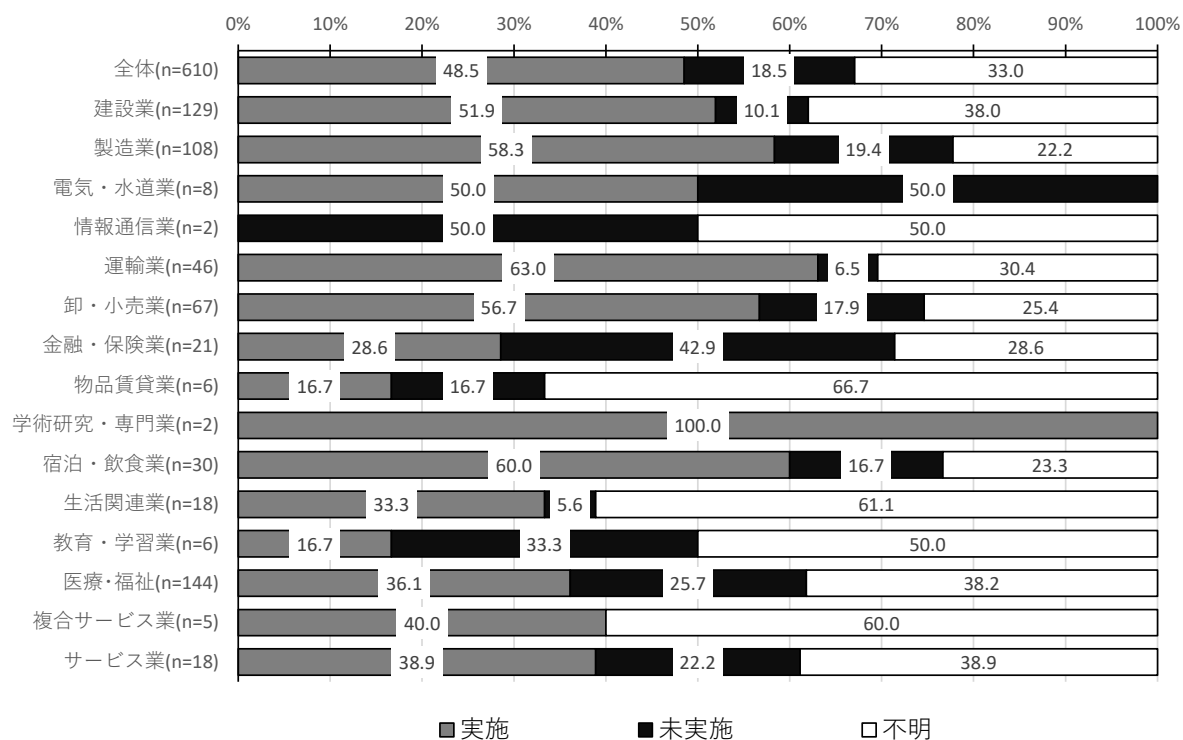


図 4-2-5 プラスチック類のリサイクル状況



注) 各項目の数値は、四捨五入して値を使用しているため、総数が 100% とならない場合があります。

図 4-2-6 業種別のプラスチック類のリサイクル状況

4 ゴム・皮革類

「ゴム・皮革類」のリサイクル状況をみると、リサイクルを実施している事業所は21.2%となっている（図 4-2-7 参照）。

業種別にみると、複合サービス業でリサイクルを実施している割合が高く、5割を超えている（図 4-2-8 参照）。

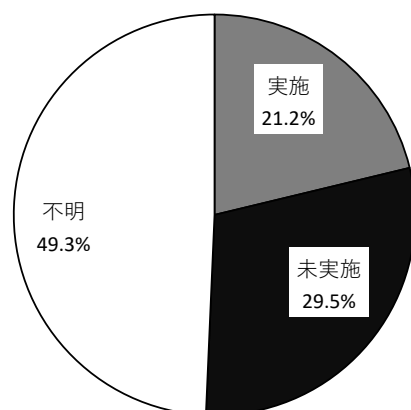
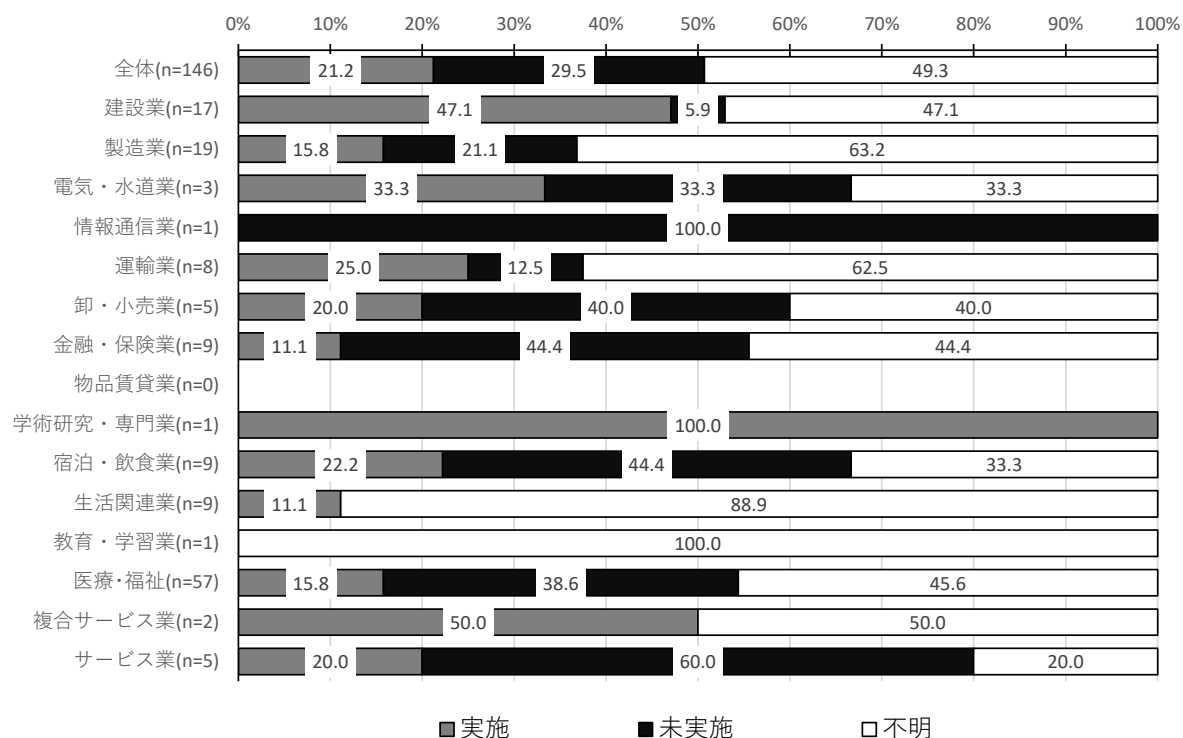


図 4-2-7 ゴム・皮革類のリサイクル状況



注) 各項目の数値は、四捨五入して値を使用しているため、総数が100%とならない場合があります。

図 4-2-8 業種別のゴム・皮革類のリサイクル状況

5 草木類

「草木類」のリサイクル状況をみると、リサイクルを実施している事業所は 29.0%となっている（図 4-2-9 参照）。

業種別にみると、建設業、生活関連業でリサイクルを実施している割合が高く、4 割を超えている（図 4-2-10 参照）。

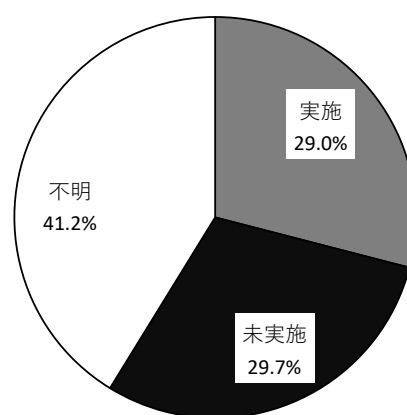
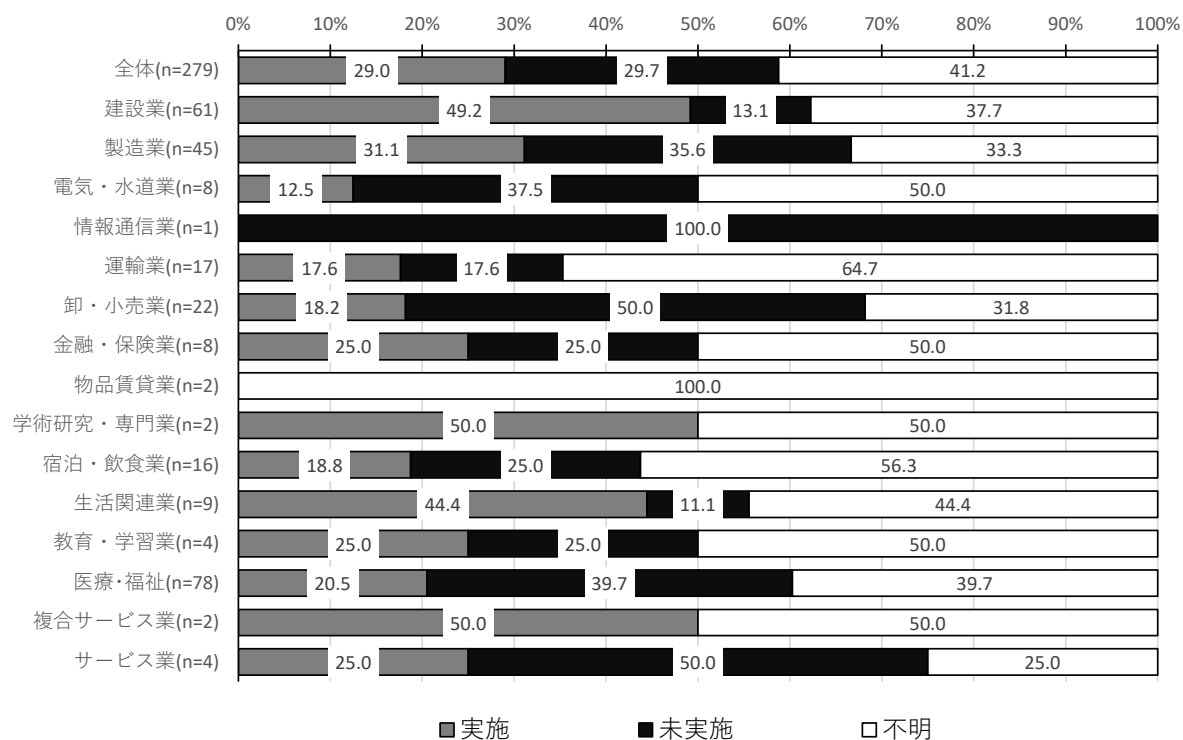


図 4-2-9 草木類のリサイクル状況



注) 各項目の数値は、四捨五入して値を使用しているため、総数が 100% とならない場合があります。

図 4-2-10 業種別の草木類のリサイクル状況

6 厨芥類

「厨芥類」のリサイクル状況をみると、リサイクルを実施している事業所は 31.8%となっている（図 4-2-11 参照）。

業種別にみると、卸・小売業、金融・保険業でリサイクルを実施している割合が高く、4 割を超えている（図 4-2-12 参照）。

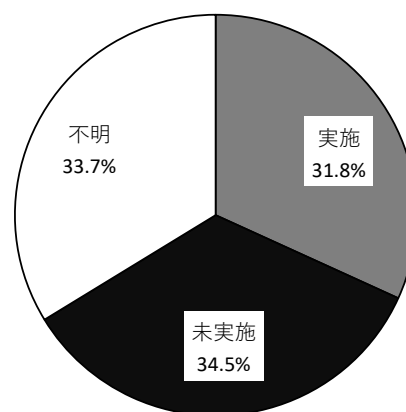
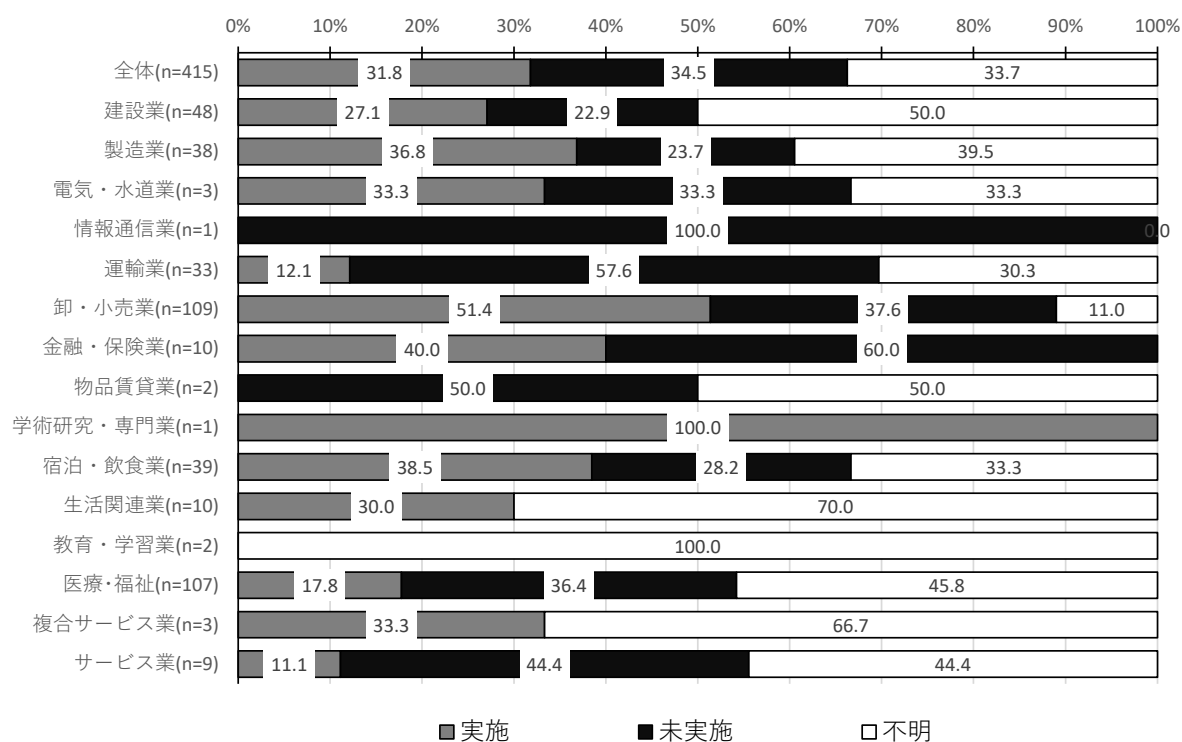


図 4-2-11 厨芥類のリサイクル状況



注) 各項目の数値は、四捨五入して値を使用しているため、総数が 100% とならない場合があります。

図 4-2-12 業種別の厨芥類のリサイクル状況

7 不燃物類

「不燃物類」のリサイクル状況をみると、リサイクルを実施している事業所は41.8%となっている（図 4-2-13 参照）。

業種別にみると、建設業、電気・水道業、卸・小売業、宿泊・飲食業でリサイクルを実施している割合が高く、5割を超えている（図 4-2-14 参照）。

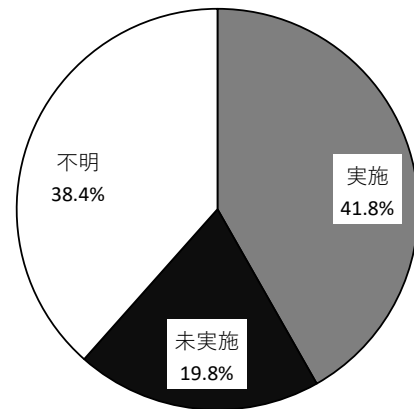
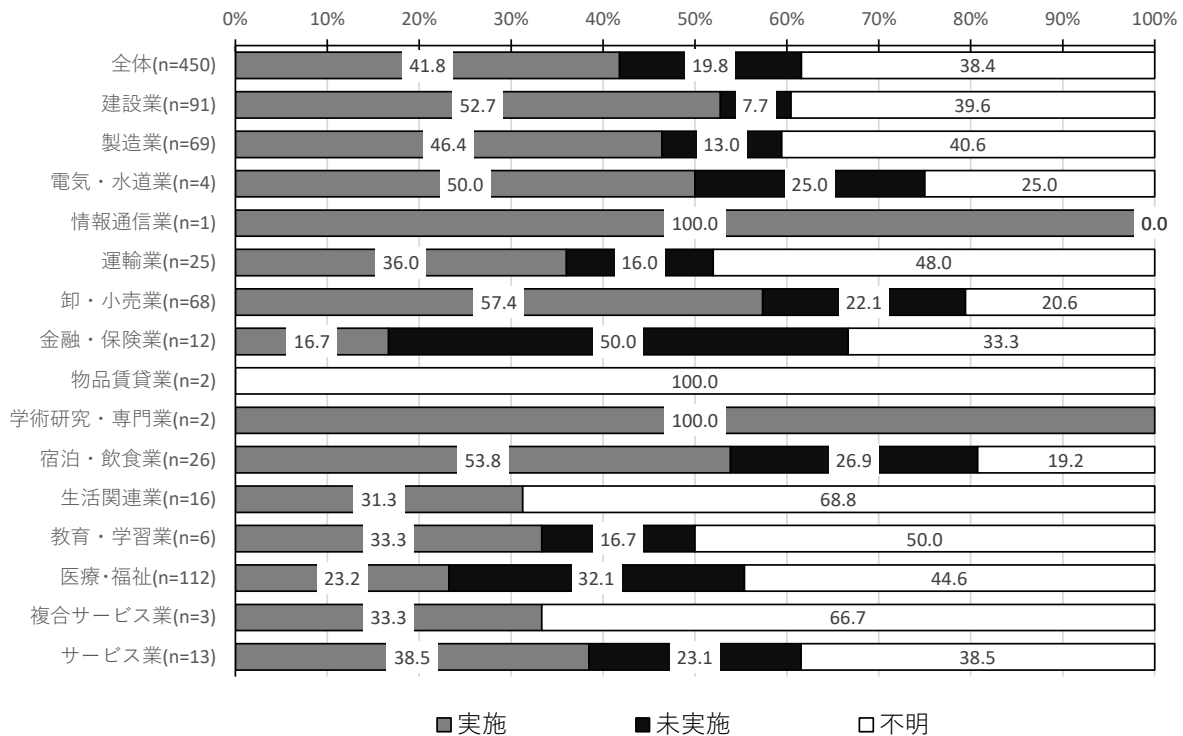


図 4-2-13 不燃物のリサイクル状況



注) 各項目の数値は、四捨五入して値を使用しているため、総数が100%とならない場合があります。

図 4-2-14 業種別の不燃物のリサイクル状況

8 その他

「その他」のリサイクル状況をみると、リサイクルを実施している事業所は18.1%となっている（図4-2-15 参照）。

業種別にみると、運輸業でリサイクルを実施している割合が高く、6割を超えている（図4-2-16 参照）。

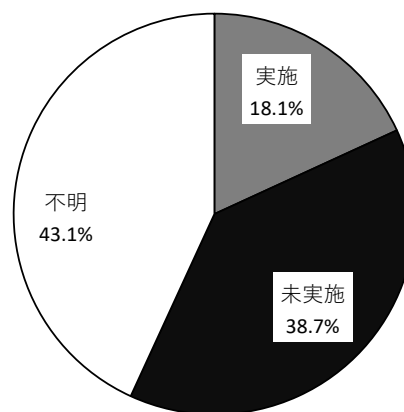
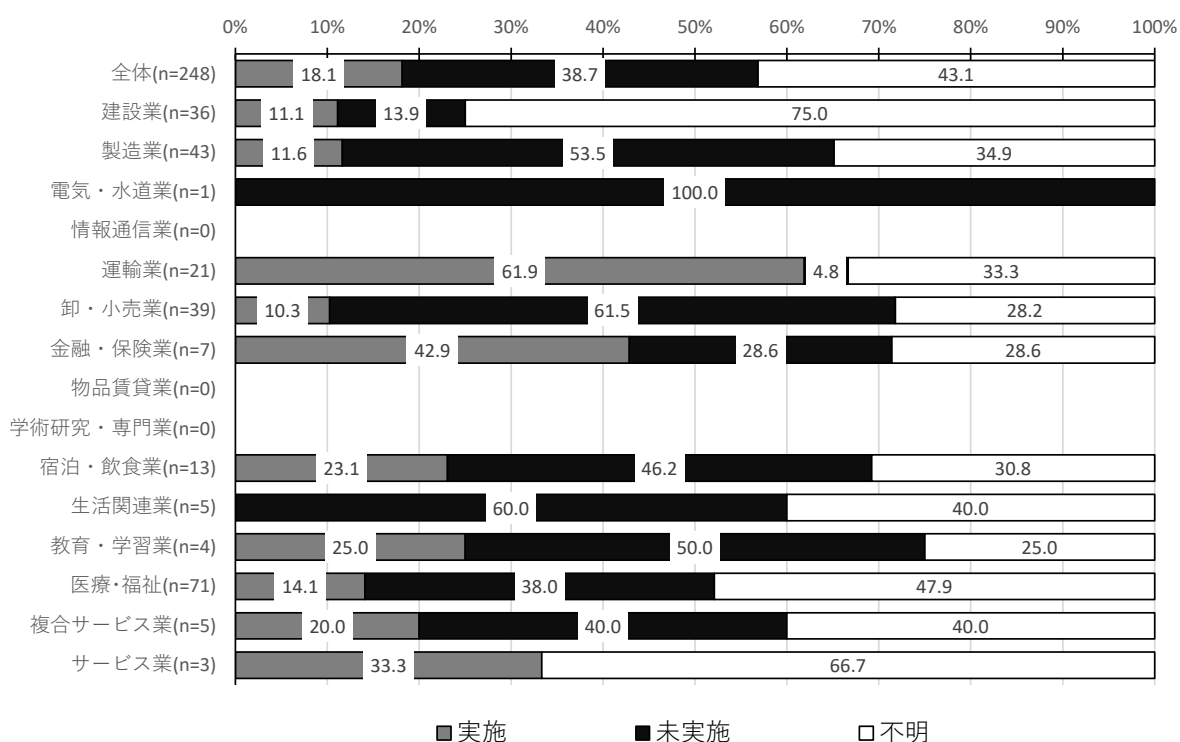


図 4-2-15 その他のリサイクル状況



注) 各項目の数値は、四捨五入して値を使用しているため、総数が100%とならない場合があります。

図 4-2-16 業種別のその他のリサイクル状況

第 3 節 事業系一般廃棄物の処理方法の状況

1 紙類

「紙類」の処理方法をみると、「ごみ処理業者に処理を委託している」が最も多く 43.6% となっており、次いで「リサイクル業者に処理を委託している」（26.0%）、「市町村によるごみ収集を利用している」（11.8%）の順となっている（図 4-3-1 参照）。

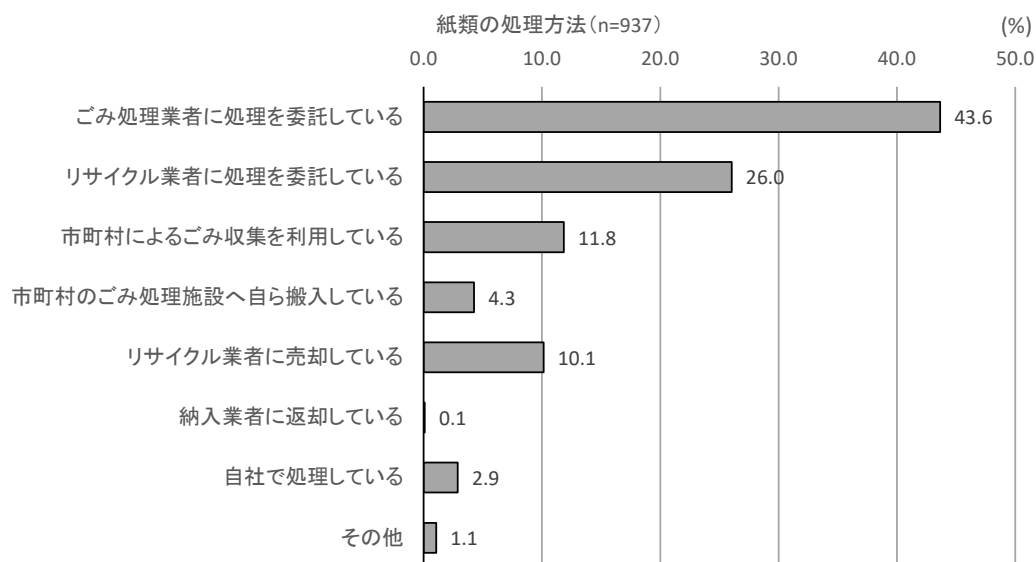


図 4-3-1 紙類の処理方法（複数回答可）

2 布類

「布類」の処理方法をみると、「ごみ処理業者に処理を委託している」が最も多く 66.4% となっており、次いで「市町村によるごみ収集を利用している」（18.3%）、「市町村のごみ処理施設へ自ら搬入している」（5.0%）の順となっている（図 4-3-2 参照）。

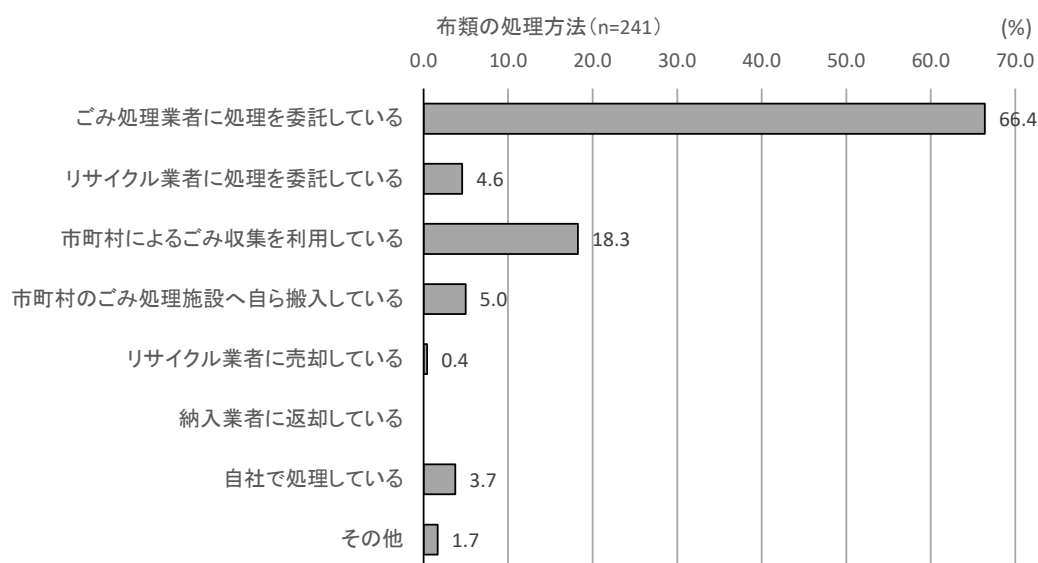


図 4-3-2 布類の処理方法（複数回答可）

3 プラスチック類

「プラスチック類」の処理方法をみると、「ごみ処理業者に処理を委託している」が最も多く 57.3%となっており、次いで「市町村によるごみ収集を利用している」(15.1%)、「リサイクル業者に処理を委託している」(14.4%)の順となっている(図 4-3-3 参照)。

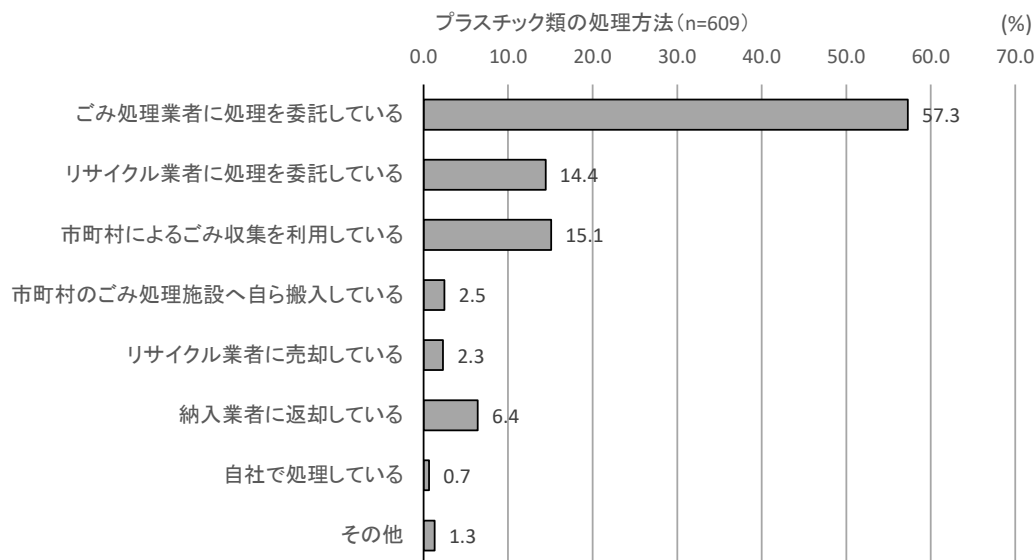


図 4-3-3 プラスチック類の処理方法 (複数回答可)

4 ゴム・皮革類

「ゴム・皮革類」の処理方法をみると、「ごみ処理業者に処理を委託している」が最も多く 69.4%となっており、次いで「市町村によるごみ収集を利用している」(20.4%)、「リサイクル業者に処理を委託している」(3.4%)の順となっている(図 4-3-4 参照)。

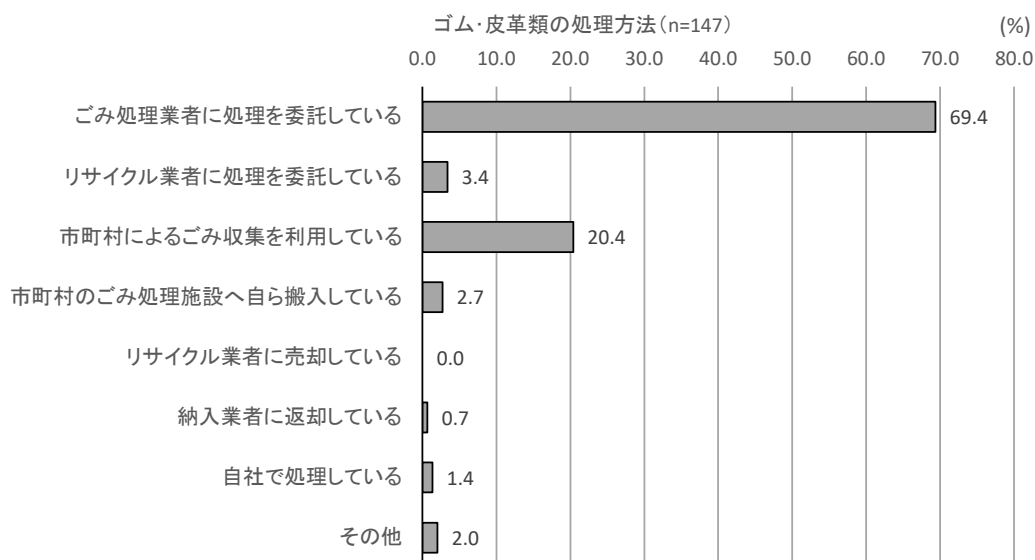


図 4-3-4 ゴム・皮革類の処理方法 (複数回答可)

5 草木類

「草木類」の処理方法をみると、「ごみ処理業者に処理を委託している」が最も多く56.2%となっており、次いで「市町村によるごみ収集を利用している」（11.7%）、「市町村のごみ処理施設へ自ら搬入している」（10.3%）の順となっている（図 4-3-5 参照）。

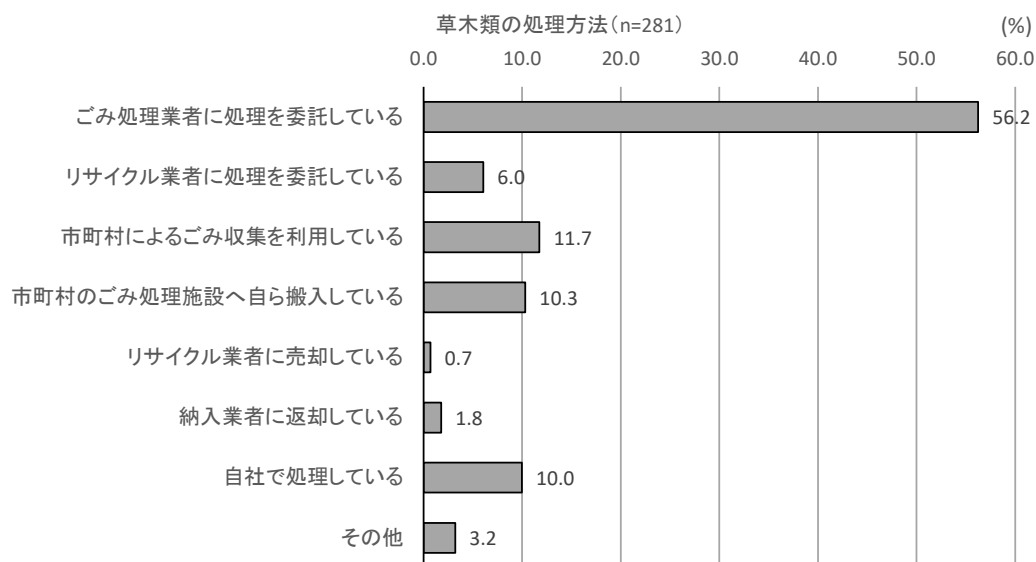


図 4-3-5 草木類の処理方法（複数回答可）

6 厨芥類

「厨芥類」の処理方法をみると、「ごみ処理業者に処理を委託している」が最も多く62.9%となっており、次いで「市町村によるごみ収集を利用している」（14.9%）、「リサイクル業者に処理を委託している」（11.6%）の順となっている（図 4-3-6 参照）。

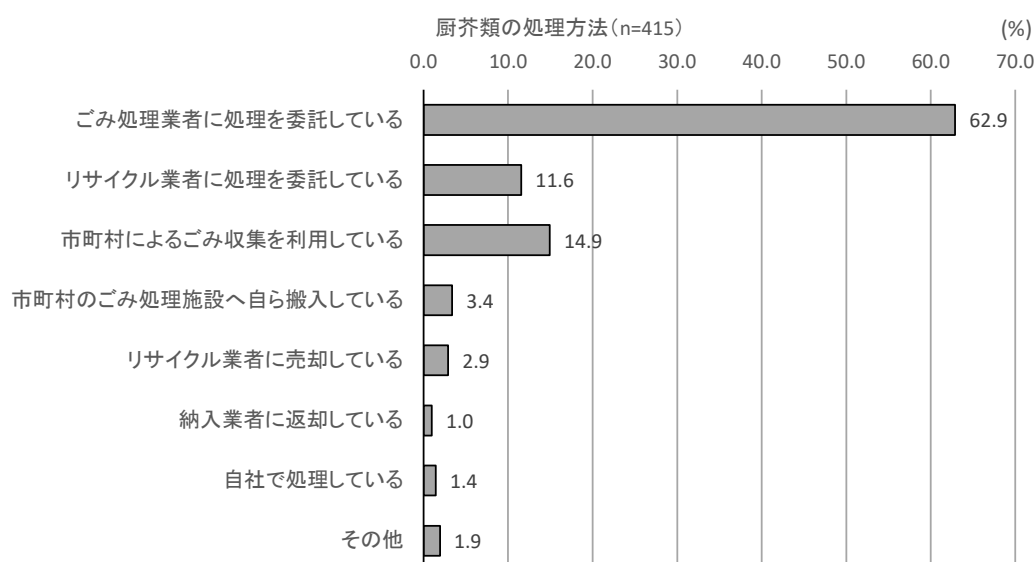


図 4-3-6 厨芥類の処理方法（複数回答可）

7 不燃物類

「不燃物類」の処理方法をみると、「ごみ処理業者に処理を委託している」が最も多く51.5%となっており、次いで「リサイクル業者に処理を委託している」（15.7%）、「市町村によるごみ収集を利用している」（15.3%）の順となっている（図 4-3-7 参照）。

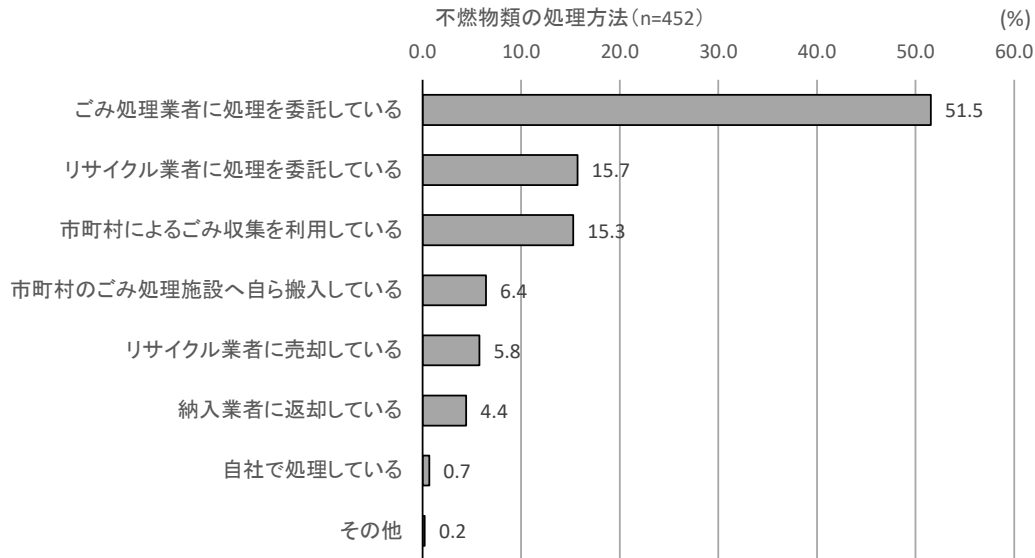


図 4-3-7 不燃物類の処理方法（複数回答可）

8 その他

「その他」の処理方法をみると、「ごみ処理業者に処理を委託している」が最も多く68.5%となっており、次いで「市町村によるごみ収集を利用している」（17.7%）、「市町村のごみ処理施設へ自ら搬入している」（4.8%）の順となっている（図 4-3-8 参照）。

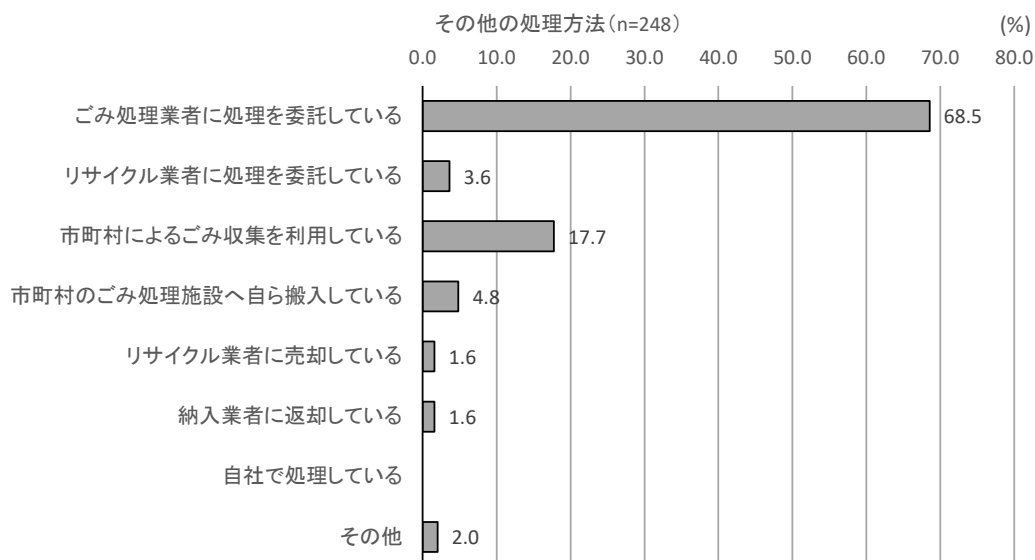


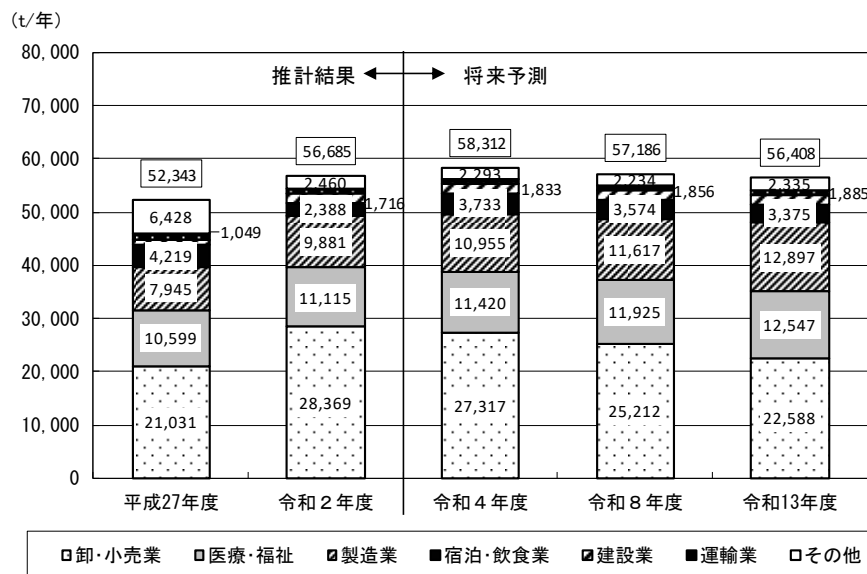
図 4-3-8 その他の処理方法（複数回答可）

第 4 節 事業系一般廃棄物の将来見込み

事業系一般廃棄物の発生量・排出量将来見込みを算出するにあたっては、産業廃棄物実態調査と同様に、業種毎の各種経済指標の将来推計値に、今回調査時の発生原単位を乗じて予測した。

1 発生量の将来見込み

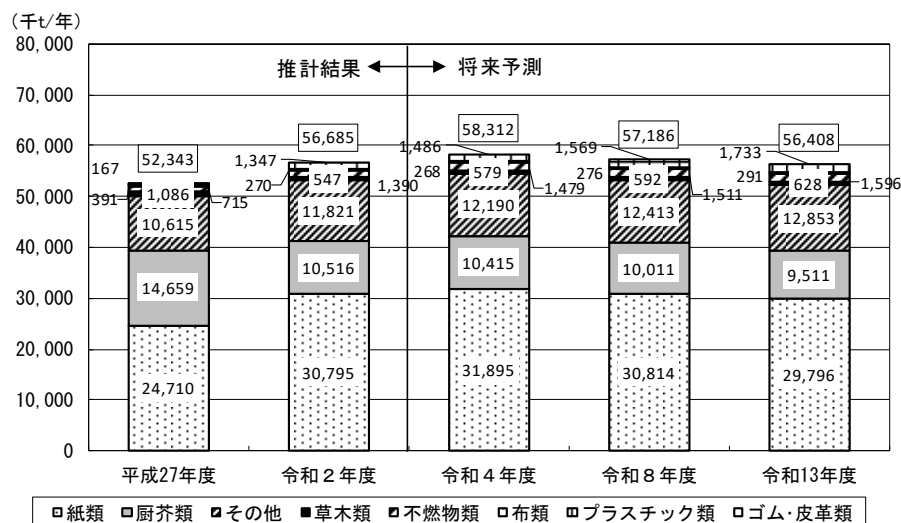
将来の事業系一般廃棄物の発生量を業種別にみると、図 4-4-1 のとおり、卸・小売業、宿泊・飲食業で減少し、製造業と医療・福祉で増加する見込みとなっており、全体でみると令和 4 年度が 58,312 トン（令和 2 年度の 102.8%）、令和 8 年度が 57,186 トン（同 100.91%）、令和 13 年度が 56,408 トン（同 99.5%）となっている。



注) 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

図 4-4-1 業種別の発生量の将来見込み

将来の事業系一般廃棄物の発生量を種類別にみると、図 4-4-2 のとおりである。

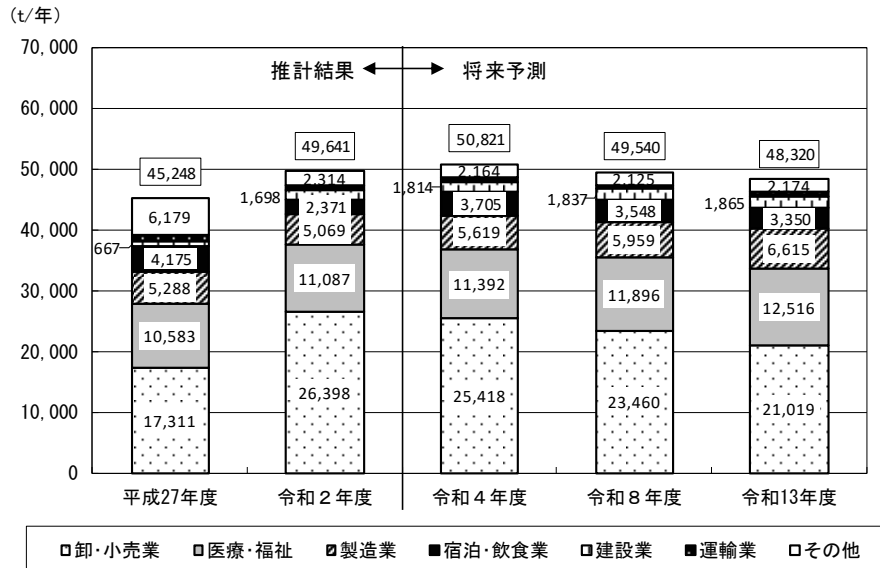


注) 各項目の数値は、四捨五入した値を使用しているため、総数と個々の合計とは一致しない場合がある

図 4-4-2 種類別の発生量の将来見込み

2 排出量の将来見込み

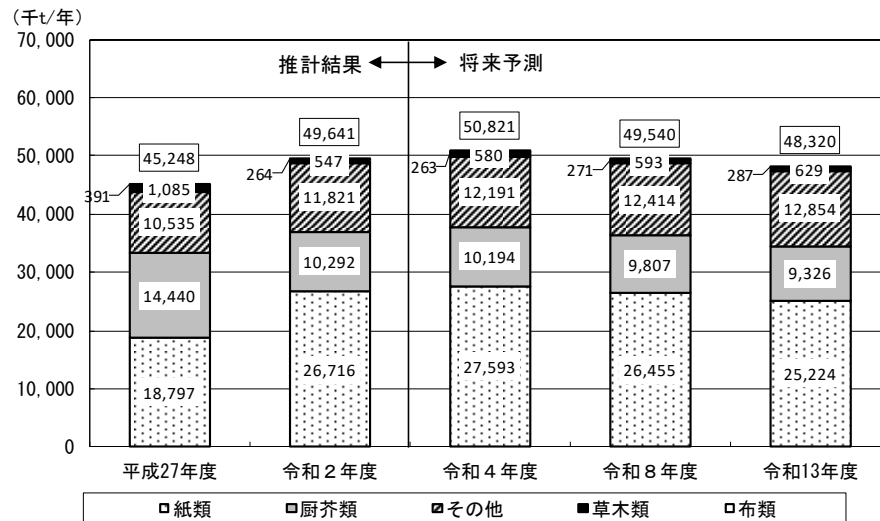
将来の事業系一般廃棄物の排出量を業種別にみると、図 4-4-3 のとおり、卸・小売業、宿泊・飲食業で減少し、製造業と医療・福祉で増加する見込みとなっており、全体でみると令和 4 年度が 50,821 トン（令和 2 年度の 102.4%）、令和 8 年度が 49,540 トン（同 99.8%）、令和 13 年度が 48,320 トン（同 97.3%）となっている。



注) 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

図 4-4-3 業種別の排出量の将来見込み

将来の事業系一般廃棄物の排出量を種類別にみると、図 4-4-4 のとおりである。



注) 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。

図 4-4-4 種類別の排出量の将来見込み

第 5 章 意識調査結果

産業廃棄物に関する意識調査を実施した結果、1,293 事業者（白紙回答は除く）からの回答があり、調査結果は次のとおりになっている。

また、グラフに記載の設問項目に関しては、スペースの都合上、分かる範囲で省略して記載している箇所がある。

第 1 節 産業廃棄物の発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）に関して

1 産業廃棄物の発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）の取り組み

産業廃棄物の発生抑制、再使用の取り組みについては、「取り組んでいる」の回答が最も多く、723 事業所と回答事業所の 55.9%となっている。

次いで「取り組んでいない」が 420 事業所、「今後取り組む予定がある」と回答した事業所は 99 事業所となっている。

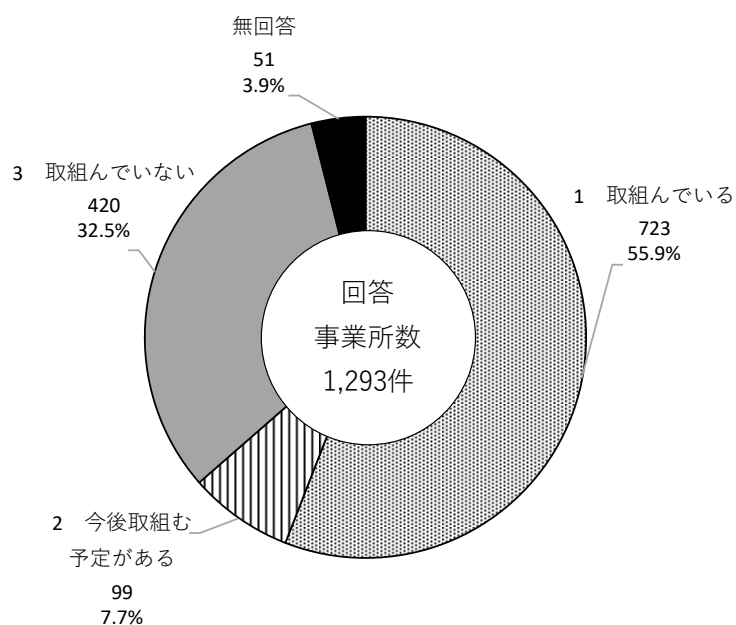


図 5-1-1 産業廃棄物の発生抑制、再使用の取り組みについて

2 取り組んでいる、または今後取り組む予定がある取り組み

産業廃棄物の発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）に関して取り組んでいる、または今後取り組む予定がある取り組みについては、「リサイクルを考慮した廃棄物の分別の徹底」の回答数が最も多く、636 事業所となっている。

次いで「排出抑制やリサイクルに関する社内での目標の設定」が 318 事業所、「ISO14001 などの環境マネジメントシステムの導入」が 214 事業所と続いている。

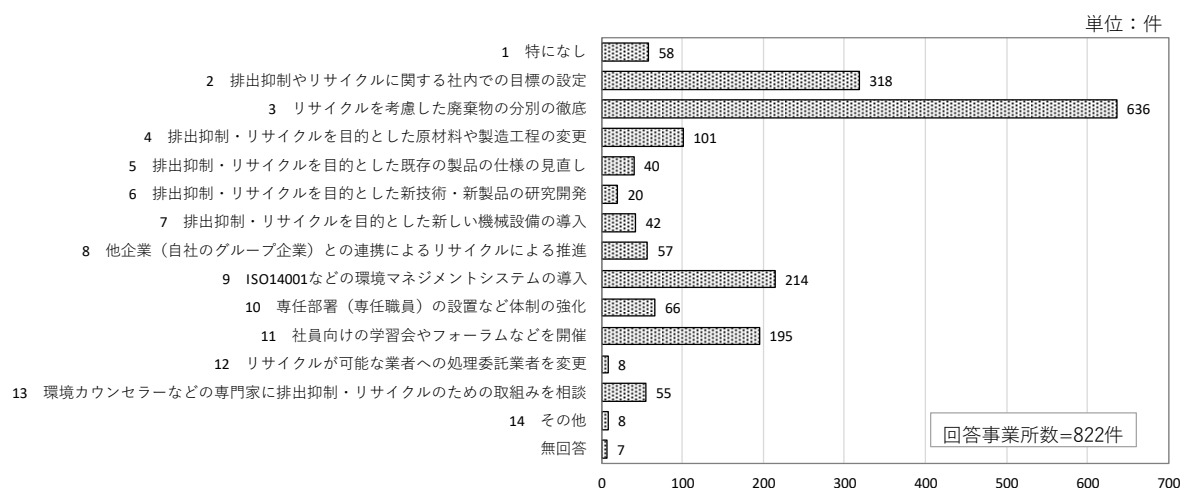


図 5-1-2 実施済み、または将来実行を考えている取組み

※環境カウンセラー：環境保全対策に関する専門的知識と豊富な経験があり、企業などの環境保全運動活動に対する助言を行う人材として環境省で登録された方々のこと。

第 2 節 循環型社会形成のために行政に取り組んでほしいこと

循環型社会形成のために行政に取り組んでほしいことについては、「設備導入への補助・融資制度の充実」の回答数が最も多く、337 事業所となっている。

次いで、「ある産業廃棄物を排出する事業者と、それを再利用可能な事業者とのマッチング制度」が 272 事業所、「不適正処理や不法投棄などに対する監視・指導体制の強化」が 267 事業所と続いている。

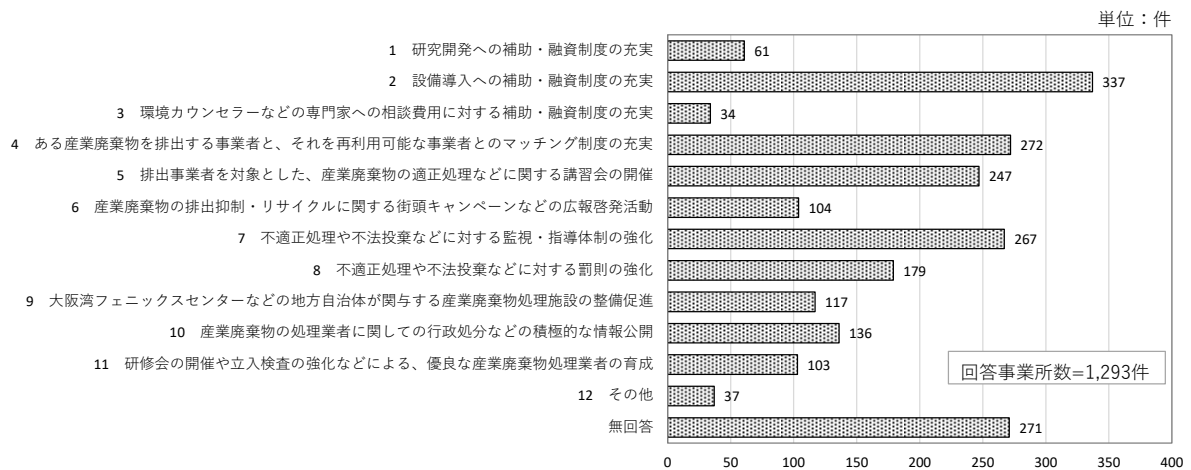


図 5-2-1 循環型社会形成のために行政に取り組んでほしいこと

第 3 節 廃プラスチック類に関して

1 廃プラスチック類が発生した場合の処理について

廃プラスチック類に関して廃プラスチック類が発生した場合の処理については、「わからない」の回答数が最も多く 419 事業所となっている。

次いで「リサイクル」が 295 事業所、「その他」が 207 事業所と続いている。

また、焼却処理の中でも「熱回収あり」が 85 事業所（39.9%）、「熱回収なし」54 事業所（25.4%）となっている。リサイクルは「マテリアル」が 100 事業所（31.3%）と最も多く、「サーマル（RPF 化等）」が 81 事業所（25.4%）、「ケミカル」が 15 事業所（4.7%）となっている。

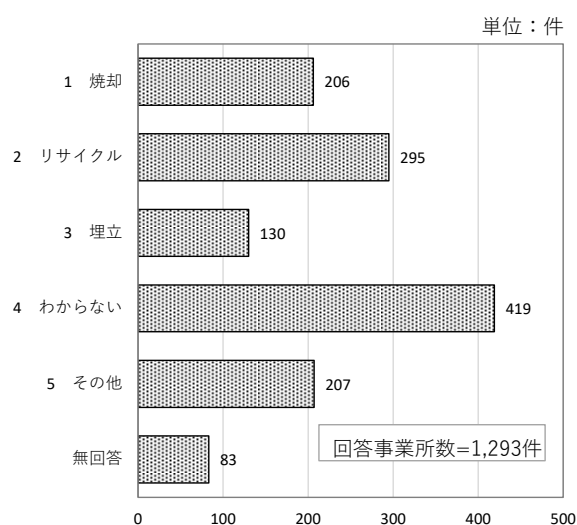


図 5-3-1 廃プラスチック類の処理方法

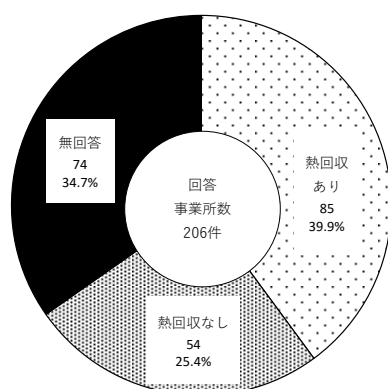


図 5-3-2 焼却処分の熱回収

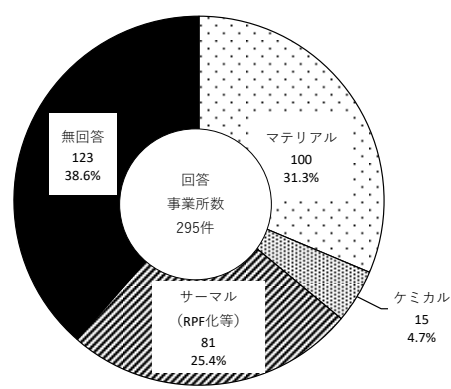


図 5-3-3 リサイクル処分の内訳

2 廃プラスチック類の排出量の削減や処理の円滑化を図る取り組み

廃プラスチック類に関して廃プラスチック類の排出量の削減や処理の円滑化を図る取り組みについては、「廃棄物排出時の選別の徹底」が最も多く、458 事業所となっている。

次いで、「取り組んでいない」が 292 事業所、「わからない」が 222 事業所と続いている。

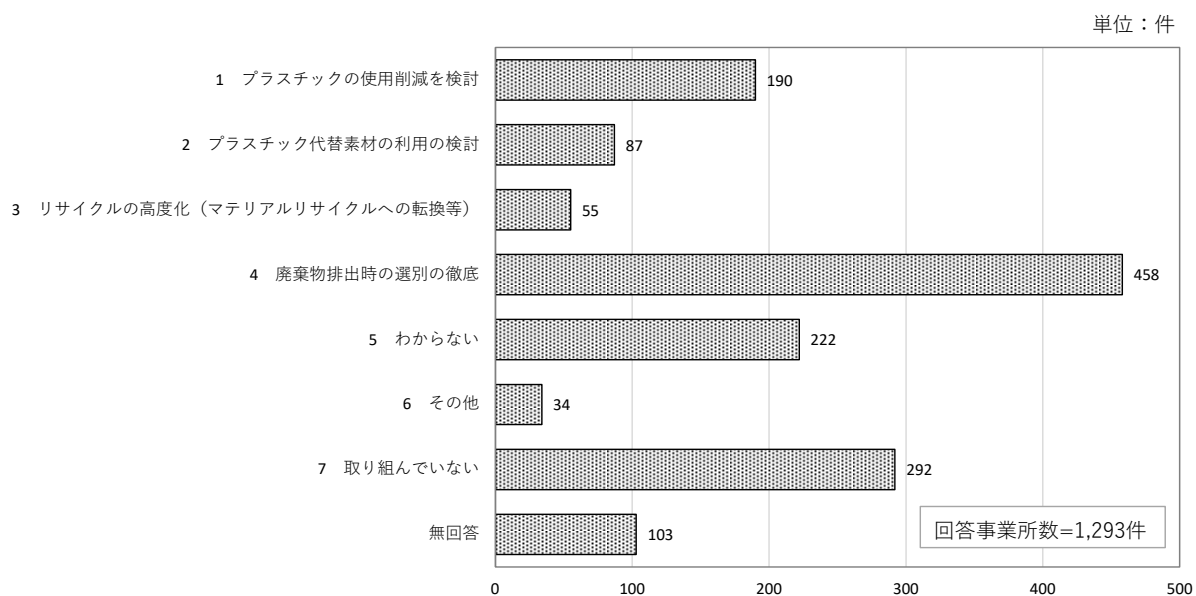


図 5-3-4 廃プラスチック類排出量削減の取り組み

第 4 節 S D G s（持続可能な開発目標：目標 12 つくる責任、つかう責任等）

S D G s（持続可能な開発目標：目標 12 つくる責任、つかう責任等）を目標に掲げ、廃棄物をはじめとする環境関連の取り組みを行っているかについて、「行っていない」と回答した事業所が 844 事業所（65.3%）、「行っている」と回答した事業所は 322 事業所（24.9%）となっている。

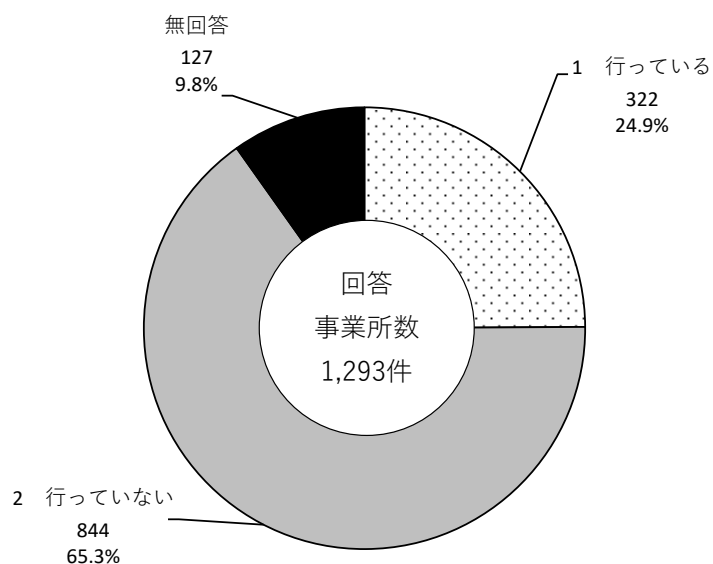


図 5-4-1 S D G s の取り組み

第 5 節 食品ロスについて

食品ロスが問題となっていることを知っているかについて、「ある程度知っている」が 715 事業所（55.3%）と最も多く、次いで、「よく知っている」が 421 事業所（32.6%）、「あまり知らない」が 81 事業所（6.3%）となっている。

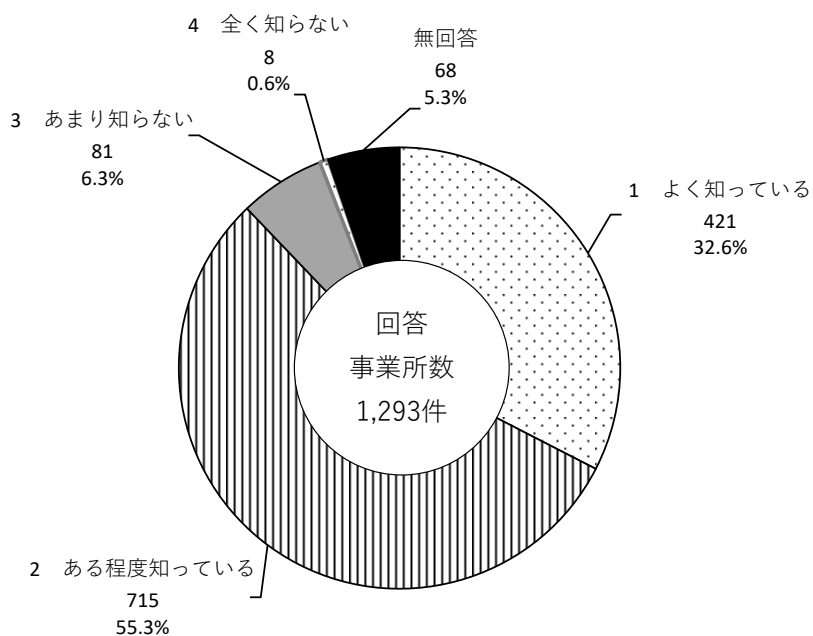


図 5-5-1 食品ロスの問題について

第 6 節 食品ロスの発生状況に関して

食品ロスの発生状況に関して、食品製造業、飲食料品卸売業、飲食料品小売業、宿泊業、飲食サービス業、医療、福祉のうち、食料品を取り扱っている事業者と自社で食事の提供を行っている（社員食堂などを外注している場合を除く）事業者を対象に行い、調査結果は次のとおりになっている。

1 食品ロスの発生状況

食品ロスが発生しているかについて、「食品ロスが発生している」と回答した事業所が 244 事業所（51.8%）、「食品ロスは発生していない」と回答した事業所は 62 事業所（13.2%）となっている。

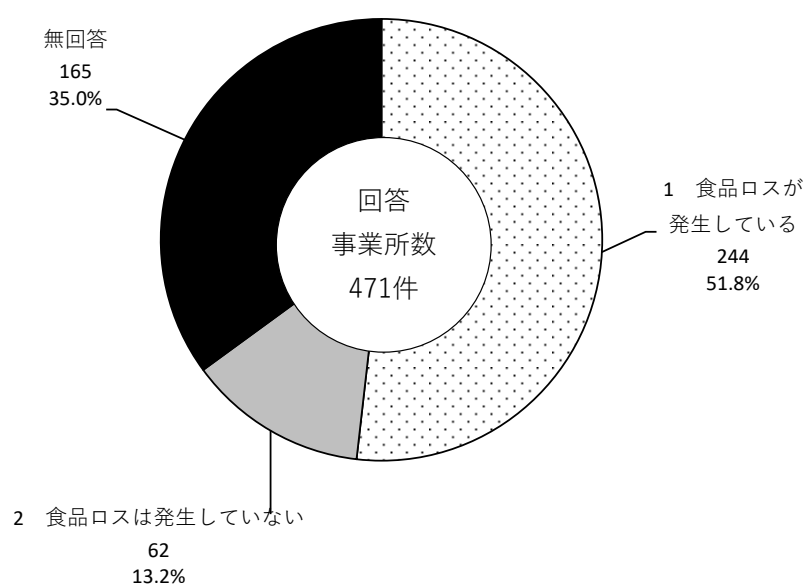


図 5-6-1 食品ロスの発生状況

2 食品ロスが発生する理由

食品ロスの発生状況に関して食品ロスが発生する理由について、「顧客や利用者、患者等が食べ残したため」が最も多く 116 事業所、次いで、「商習慣の期日を過ぎたことで販売できなくなったため」が 91 事業所、「在庫あるいは生産過剰のため」が 64 事業所と続いている。

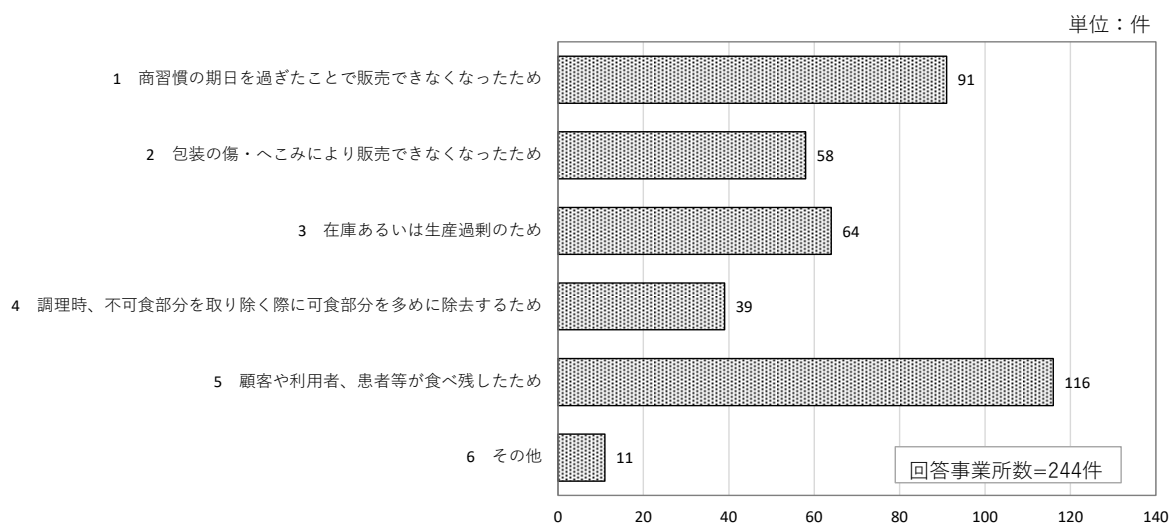


図 5-6-2 食品ロス発生理由

第 7 節 食品ロス削減への取り組み

食品ロス削減への取り組みに関して、食品製造業、飲食料品卸売業、飲食料品小売業、宿泊業、飲食サービス業、医療、福祉のうち、食料品を取り扱っている事業者と自社で食事の提供を行っている（社員食堂などを外注している場合を除く）事業者を対象に行い、調査結果は次のとおりになっている。

1 食品ロスへの取り組み状況について

食品ロスを削減するために事業所としての取り組みについて、「取り組んでいる」と回答した事業所が 235 事業所（49.9%）、「取り組んでいない」と回答した事業所が 71 事業所（15.1%）となっている。

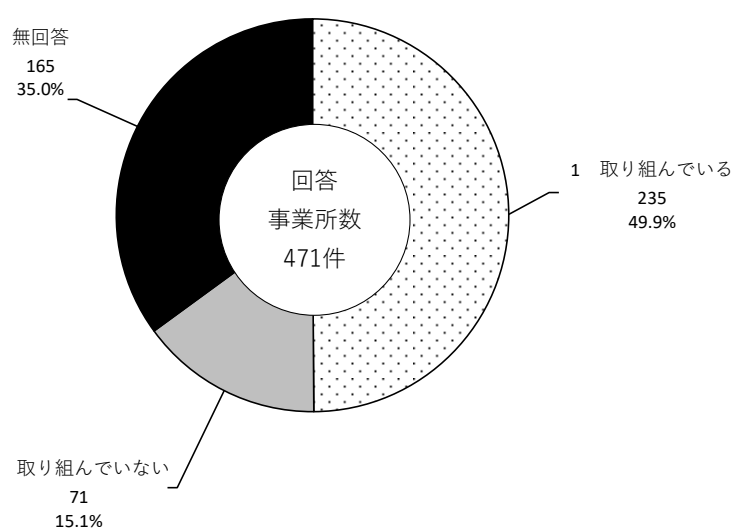


図 5-7-1 食品ロス削減の取り組み

※ドギーバッグ：客が食べ残した料理をつめて客が持ち帰るための袋や容器のこと。

※フードバンク団体：フードバンク団体とは、まだ食べられるのに様々な理由で処分されてしまう食品を受け取り、こども食堂や社会福祉施設など食品を必要としている団体に届ける活動を行っている団体のこと。

2 食品ロスの取り組み内容について

食品ロスを削減するための取り組みの内容については、「需要予測の向上」が最も多く164 事業所となっている。次いで、「調理ロス削減の工夫」が 82 事業所、「賞味期限間近の食品の値引き販売」が 78 事業所、「食品ロス削減に関する従業員への啓発」が 69 事業所と続いている。

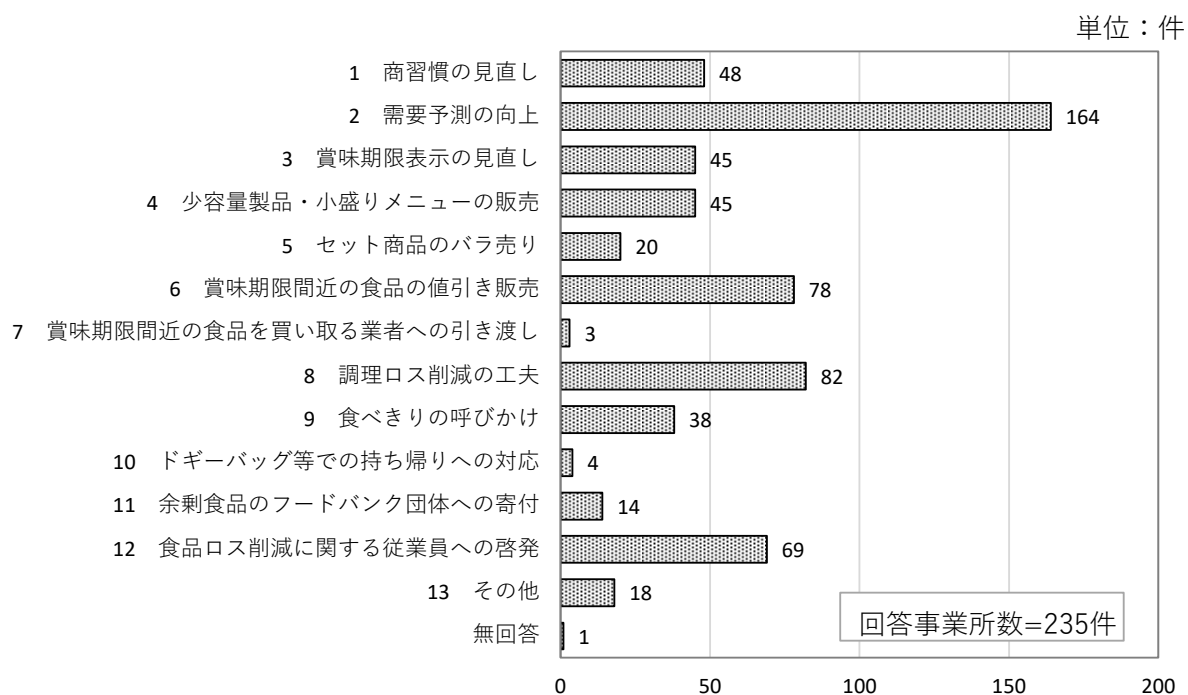


図 5-7-2 食品ロス削減のための取り組みの内容

3 食品ロスへの取り組みを行っていない理由について

食品ロスの削減のための取り組みを行っていない理由については、「食品ロスは発生していない」が25事業所と最も回答数が多く、次いで、「その他」が17事業所、「社内体制が整っていない」が14事業所と続いている。

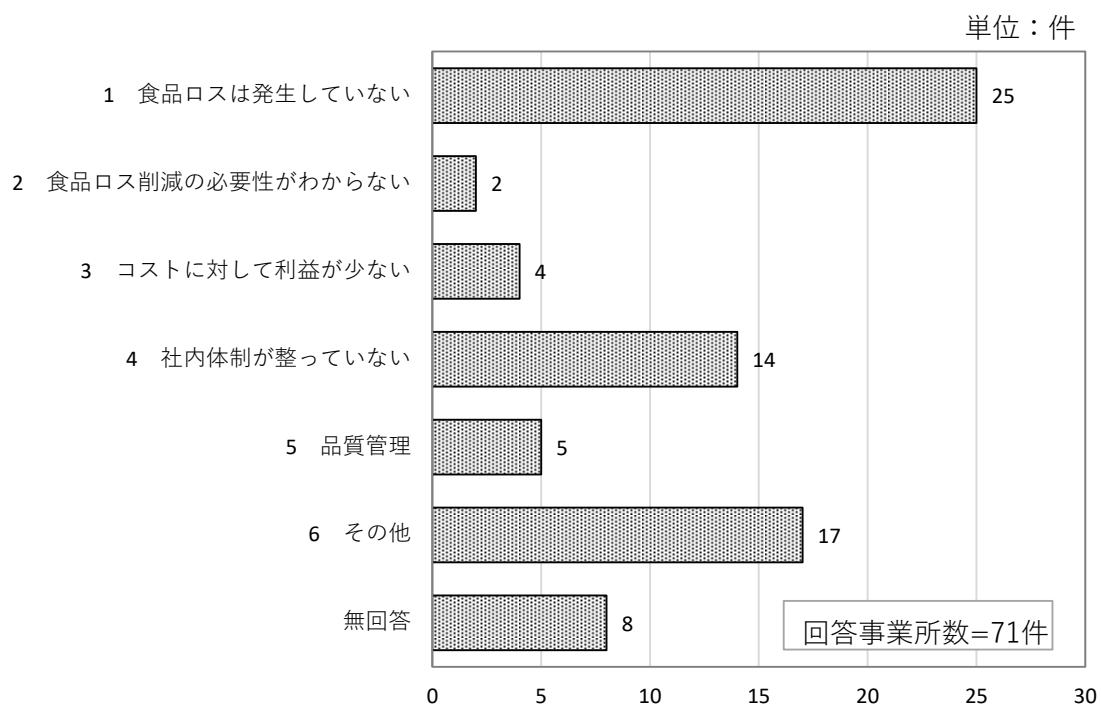


図 5-7-3 食品ロス削減のための取り組みを行っていない理由

4 食品ロス削減のための今後の予定について

今後食品ロスを削減するために事業所として予定（検討中含む）している取り組みについては、「需要予測の向上」が最も多く、176 事業所となっている。

次いで、「調理ロス削減の工夫」が 113 事業所、「食品ロス削減に関する従業員への啓発」が 83 事業所、「賞味期限間近の食品の値引き販売」が 67 事業所と続いている。

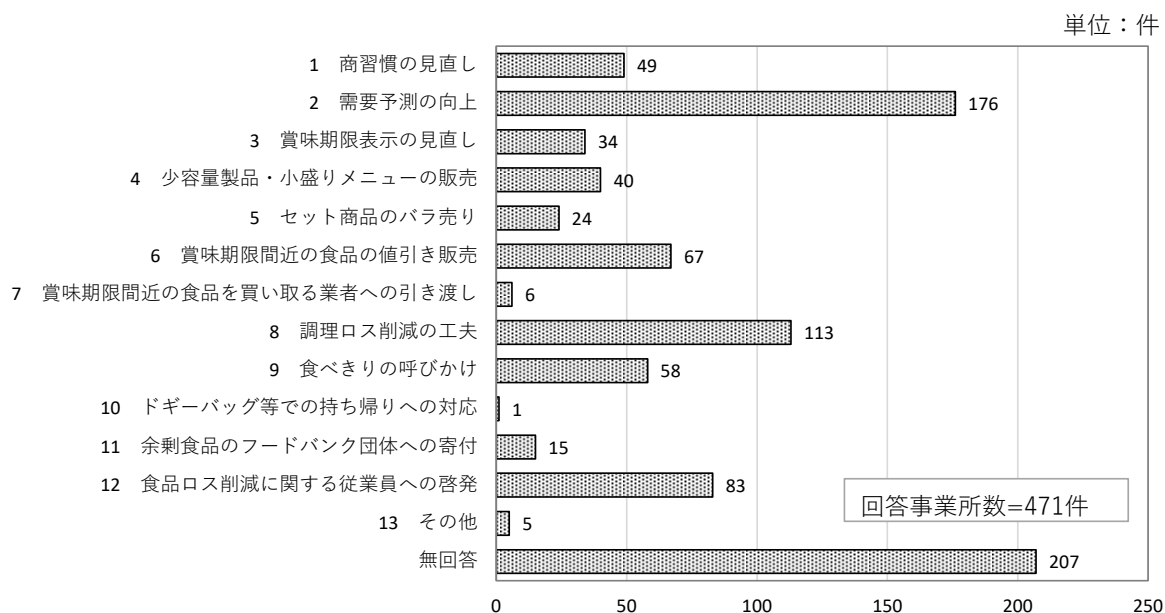


図 5-7-4 今後予定している取り組みについて

5 食品ロス削減の課題について

食品ロス削減に取り組むにあたっての課題については、「品質管理」が 80 事業所と最も多く、次いで、「消費者の意識」が 68 事業所、「社内体制の整備」が 54 事業所と続いている。

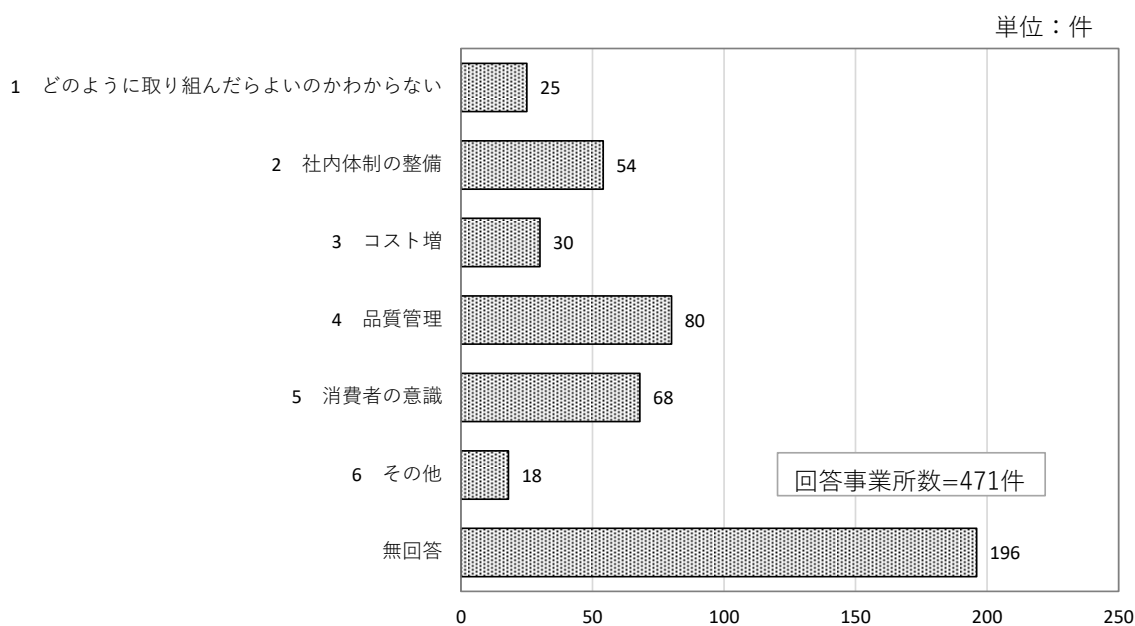


図 5-7-5 食品ロス削減に取り組むにあたっての今後の課題