

令和4年度
秋田県産業廃棄物実態調査
フォローアップ等調査報告書
(令和3年度実績)

令和5年3月

秋田県

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
第3節 調査の方法	6
第4節 調査結果の利用上の留意事項	9
第5節 標本抽出・回収結果	11
第2章 調査結果	13
第1節 結果の概要	13
第2節 排出状況	14
第3節 処理状況	18
第3章 業種別の調査結果	26
第1節 建設業	26
第2節 製造業	29
第3節 電気・水道業	33
第4節 その他の業種	36
第4章 農業・鉱業を含めた産業廃棄物	40
第1節 農業からの産業廃棄物	40
第2節 鉱業からの産業廃棄物	41
第3節 農業・鉱業を含めた排出量	43
第5章 産業廃棄物の移動状況	44
第1節 産業廃棄物の移動状況の概要	44
第2節 県外への搬出状況	45
第3節 県内への搬入状況	46
第6章 産業廃棄物の推移	48
第1節 令和2年度実績との比較	48
第2節 目標の達成状況	50
第7章 意識調査結果	51
第1節 電子マニフェストの利用状況について	51
第2節 県への要望等について	53
参考資料<統計表>	55
参考資料<調査票等一式>	115

第 1 章 調査の概要

第 1 節 調査の目的

調査は、秋田県内で排出される産業廃棄物の発生及び処理の状況を調査し、産業廃棄物の発生量、処理量及び処理方法等を把握することを目的に実施した。

第 2 節 調査に関する基本的事項

1 調査対象期間

令和 3 年 4 月 1 日から令和 4 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第 2 条第 4 項及び第 2 条第 5 項、同法施行令第 2 条及び第 2 条の 4 に定める表 1-2-1 及び表 1-2-2 の産業廃棄物とした。

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	ばいじん	
19	上記の産業廃棄物を処分するために処理したもの	コンクリート固形化物等

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
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	特定有害産業廃棄物	

また、次の有償物、廃棄物等については、それぞれ記載のとおり取り扱うこととした。

- (1) 法令上廃棄物とならない有償物も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ため、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、廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第 2 条で、産業廃棄物となる業種が指定されている。このため、指定された業種以外の事業所から発生した紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ及び動物系固形不要物については、原則として事業系一般廃棄物とし、調査対象から除外した。ただし、貨物の流通のために使用したパレットに係る木くずは、産業廃棄物として取り扱われるため、パレットに係る木くずはすべての業種で産業廃棄物として集計した。
- (3) 酸性又はアルカリ性の排水であって、これを公共用水域へ放流することを目的として事業所で中和処理を行っている場合には、中和処理後に生じた汚泥（沈でん物）を調査対象廃棄物とし、脱水前の量を発生量とした。
- (4) 自社で廃棄物を焼却処理した場合は、焼却処理前の廃棄物を発生量とし、焼却処理後は自己中間処理後量として計上した。

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 月改訂]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

日本標準産業分類	略 称
建設業	建設業
製造業 食料品製造業 飲料・たばこ・飼料製造業 繊維工業 木材・木製品製造業（家具を除く） 家具・装備品製造業 パルプ・紙・紙加工品製造業 印刷・同関連業 化学工業 石油製品・石炭製品製造業 プラスチック製品製造業 ゴム製品製造業 なめし革・同製品・毛皮製造業 窯業・土石製品製造業 鉄鋼業 非鉄金属製造業 金属製品製造業 はん用機械器具製造業 生産用機械器具製造業 業務用機械器具製造業 電子部品・デバイス・電子回路製造業 電気機械器具製造業 情報通信機械器具製造業 輸送用機械器具製造業 その他の製造業	製造業 食料品 飲料・飼料 繊維 木材 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
電気・ガス・熱供給・水道業 電気業 ガス業 上水道業 下水道業	電気・水道業 電気業 ガス業 上水道業 下水道業

4 調査対象地域

本調査では、秋田県内全域を調査対象とし、次の構成市町村により4地域とした。

表 1-2-4 地域区分

地 域 名	構 成 市 町 村
秋田市	秋田市
県北地域	能代市、大館市、鹿角市、北秋田市、小坂町、上小阿仁村、藤里町、三種町、八峰町
県央地域	男鹿市、由利本荘市、潟上市、にかほ市、五城目町、八郎潟町、井川町、大潟村
県南地域	横手市、湯沢市、大仙市、仙北市、美郷町、羽後町、東成瀬村

5 排出量及び処理状況の流れ図

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

なお、図 1-2-1 における各項目の用語の定義は、表 1-2-5 のとおりである。

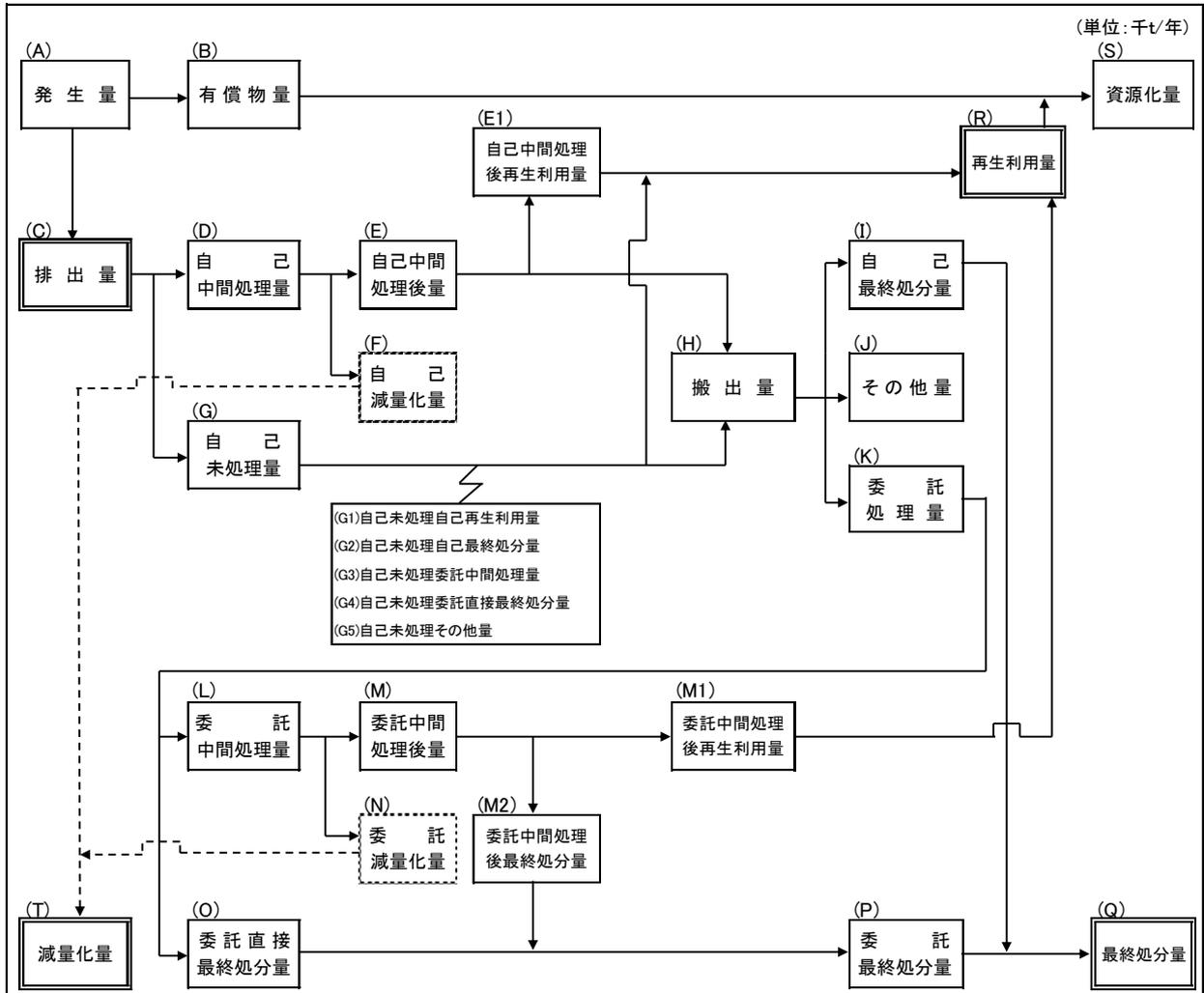


図 1-2-1 排出量及び処理状況の流れ図

表 1-2-5 排出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(他者に有償売却できるものを自己利用した場合を含む)
(C) 排出量	(A)の発生量のうち、(B)の有償物量を除いた量
(D) 自己中間処理量	(C)の排出量のうち、自ら中間処理した廃棄物量で処理前の量
(G) 自己未処理量	(C)の排出量のうち、自己中間処理されなかった量
(G1) 自己未処理自己再生利用量	(G)の自己未処理量のうち、他者に有償売却できないものを自ら利用した量
(G2) 自己未処理自己最終処分量	(I)の自己最終処分量のうち、自己未処理で自己最終処分された量
(G3) 自己未処理委託中間処理量	(L)の委託中間処理量のうち、自己未処理で委託中間処理された量
(G4) 自己未処理委託直接最終処分量	(O)の委託直接最終処分量のうち、自己未処理で委託直接最終処分された量
(G5) 自己未処理その他量	(J)のその他量のうち、自己未処理でその他となった量
(E) 自己中間処理後量	(D)で中間処理された後の廃棄物量
(E1) 自己中間処理後再生利用量	(E)の自己中間処理後量のうち、自ら利用し又は他者に有償で売却した量
(F) 自己減量化量	(D)の自己中間処理量から(E)の自己中間処理後量を差し引いた量
(H) 搬出量	(I)の自己最終処分量、(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
(O) 委託直接最終処分量	(K)の委託処理量のうち、処理業者等で中間処理されることなく最終処分された量
(M) 委託中間処理後量	(L)で中間処理された後の廃棄物量
(M1) 委託中間処理後再生利用量	(M)の委託中間処理後量のうち、処理業者等で自ら利用し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
(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	排出事業者又は、処理業者等で再生利用された量
(S) 資源化量	(B)の有償物量と(R)の再生利用量の合計
(T) 減量化量	排出事業者又は、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

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）」に基づき、排出事業者へのアンケート調査（全数調査、標本調査）と既存資料（処分業者による処分実績報告等）を用いた調査を組み合わせ、産業廃棄物の排出量及び処理量を把握する方法で行った。

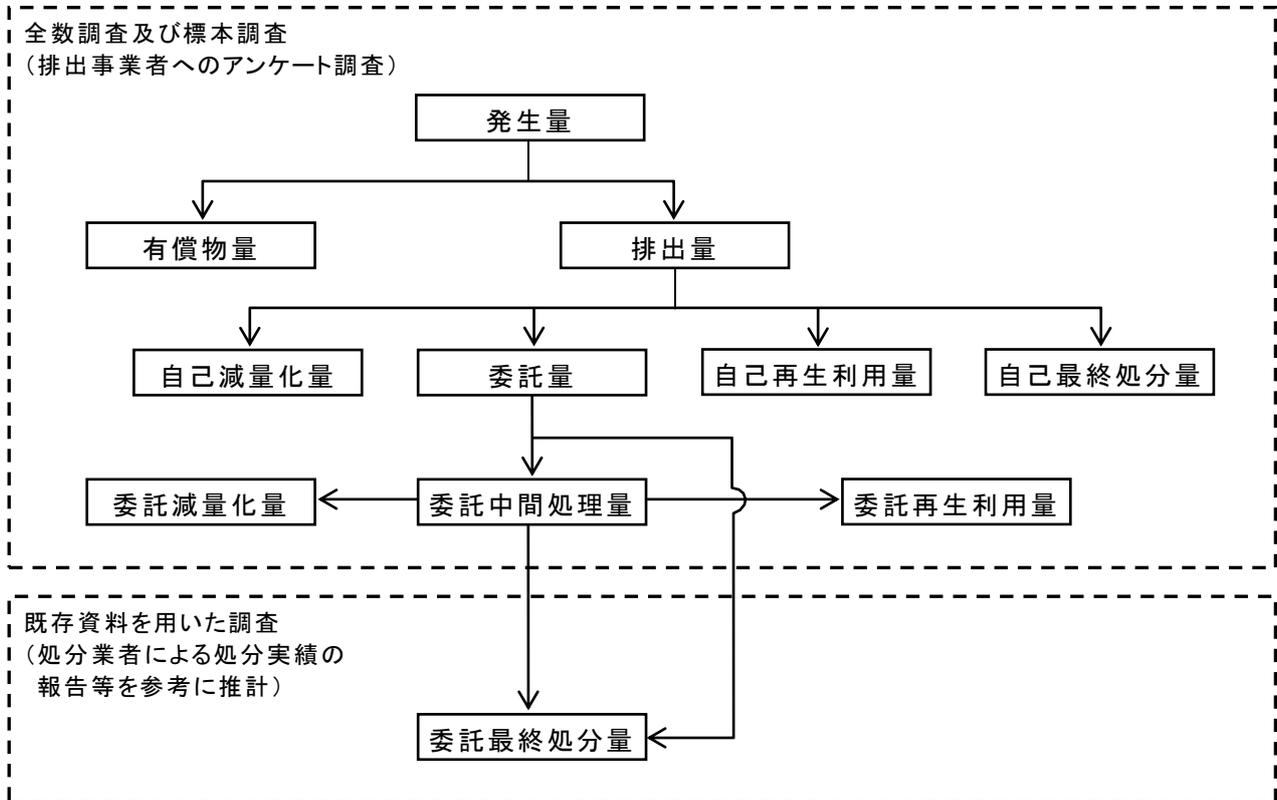


図 1-3-1 排出事業者へのアンケート調査等による方法

- 水道業は、浄水場及び下水処理場の全施設に対してアンケート調査を実施した。
- 水道業以外の業種は、抽出した事業者に対してアンケート調査を実施した。なお、建設業と製造業においては、業種毎の活動量指標を用いて調査対象全体の産業廃棄物の発生量を推計した。

2 標本調査について

標本調査は、郵便配布及び郵便回収によるアンケート調査により実施した。

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

(1) 標本抽出方法

標本調査の抽出は、令和元年経済センサス基礎調査を基に、業種別、従業者規模別、地域別に事業所を層別し、これらの各層ごとに実施した。

表 1-3-1 標本抽出方法

業 種	抽出方法等
建設業	○資本金 1 億円以上：全数抽出 ○資本金 1 億円未満：令和 3 年度産業廃棄物排出量が 1,000 t 以上の事業所を全数抽出
製造業	○従業者 50 人以上：全数抽出 ○従業者 50 人未満：令和 3 年度産業廃棄物排出量が 1,000 t 以上の事業所を全数抽出 ※ 上記に該当が無い業種等は、令和 2 年度秋田県産業廃棄物実態調査・令和 3 年度秋田県産業廃棄物実態調査フォローアップ等調査により発生量のあった事業所から抽出
電気・水道業	○電気業は令和 2 年度秋田県産業廃棄物実態調査の対象事業所（風力及び地熱の廃棄物が発生しない事業は除く） ○ガス業は令和 2 年度秋田県産業廃棄物実態調査の対象事業所 ○水道業は施設名簿より全数抽出

(2) 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)と廃棄物の排出量及び処理状況に関するものとし、調査票の形式は、各業種で排出される廃棄物や処理状況の特性を考慮して、次の 2 種類の調査票を作成した。

- 建設業
- 製造業及び電気・水道業

各調査票における調査項目の詳細は、本報告書の巻末のとおりである。

(3) 排出原単位の算出と調査対象全体の排出量の推定方法

1) 排出原単位の算出

排出原単位は、アンケート調査等によって得られた標本の業種別、種類別に集計した産業廃棄物量と、業種別の集計活動量指標から、図 1-3-2 の A 式により活動量指標単位当たりの産業廃棄物排出量（排出原単位）を算出した。

2) 調査対象全体の排出量の推定方法

1) で算出された排出原単位と、業種別の調査対象全体（母集団）における調査当該年度の活動量指標を用いて、図 1-3-2 の B 式によって調査対象全体の産業廃棄物の排出量を推定した。

① 排出原単位の算出		
A 式	$\alpha = W / O$	α : 産業廃棄物の排出原単位 W : 標本に基づく集計産業廃棄物排出量 O : 標本に基づく集計活動量指標
② 調査対象全体の発生量の推定方法		
B 式	$W' = \alpha \times O'$	W' : 調査当該年度の推定産業廃棄物排出量 O' : 調査当該年度の母集団の活動量指標

図 1-3-2 排出原単位の算出と排出量の推定計算の概念図

3) 活動量指標

本調査で推計に用いた活動量指標は、次のとおりである。

表 1-3-2 業種別の活動量指標

業 種	活動量指標	出 典
建設業	元請完成工事高	建設工事施工統計調査報告 令和 2 年度実績 (国土交通省)
製造業	製造品出荷額等	2020 年工業統計調査(経済産業省)
電気・水道業	従業者数	平成 28 年経済センサス活動調査(総務省)

※水道業は全数調査のため推定していない。

第4節 調査結果の利用上の留意事項

1 産業廃棄物の種類の区分

本報告書では、産業廃棄物の種類を3段階で設定した。

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

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（発生時）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。

2 建設業の地域別排出量等の推計方法

建設業は他の業種と違い、事業所のある場所が廃棄物の排出場所ではなく、工事現場が廃棄物の排出場所となっている。本調査では、建設業の各地域別の量を算出するため、建設業における産業廃棄物の排出量全体を地域別の人口数の割合で按分して算出した。

3 その他の業種の排出量等の推計方法

建設業、製造業、電気・水道業以外の業種（その他の業種）は、令和2年度の秋田県産業廃棄物実態調査報告書のデータを使用して推計した値を令和3年度実績とした。

その他の業種	情報通信業、運輸業、卸・小売業、物品賃貸業、 学術研究・専門サービス業、生活関連サービス業、 教育・学習支援業、医療・福祉、サービス業
--------	---

4 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示すため、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」で記述している。

(2) 数値の処理

本報告書に記載されている千トン表示の数値は、四捨五入しているために、総数と個々の合計とは一致しないものがある。なお、表中の空欄は、1トン/年以上の該当値がなかったもの、「0」表示は、500トン/年未満であることを示している。

また、構成比(%)はトン単位で算出しているため、四捨五入した千トン表示の数値で計算した場合と一致しないものがある。

5 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ている（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、感染性産業廃棄物については、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。

6 農業と鉱業から発生する産業廃棄物の取り扱い

農業と鉱業から発生する産業廃棄物は、前回調査との整合性や秋田県循環型社会形成推進基本計画の数値目標に含まれていないことなどから、第4章でのみ記載している。第4章以外の推計結果には、県内の農業と鉱業から発生する産業廃棄物は含まれていない。

第5節 標本抽出・回収結果

秋田県内に所在する総事業所数 51,473 件（令和元年経済センサス基礎調査）のうち、アンケート調査の対象となったのは 8,811 事業所である。

このうち、業種特性、規模別特性等を考慮し、設定された業種別、従業者規模別の抽出率を基に、562 事業所（抽出率 6.4%）を抽出し、アンケート調査を実施した。

回収された調査票は 483 件（回収率 85.9%）であり、このうち、廃業及び休業等の理由により無効となった調査票を除いた有効調査票は、466 事業所であった。

標本抽出・回収結果	
総事業所数	: 51,473 事業所
調査対象事業所数	: 8,811 事業所
アンケート送付事業所数	: 562 事業所
回答数	: 483 事業所
回収率	: 85.9 %
有効回答数	: 466 事業所

標本抽出及び回収結果は、表 1-5-1 のとおりであり、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 : アンケート調査の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調査の対象として抽出した事業所数
- C 抽出率 : $B \div A \times 100$
- D 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
- E 回収率 : $D \div B \times 100$
- F 有効調査票数 : 事業所の廃業及び休業等の理由により無効となった調査票を除いた数
- G 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（従業者数、元請完成工事高、製造品出荷額等）の集計値
- H 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）
- I 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 $G \div H \times 100$
- J 集計廃棄物発生量 : 有効調査票より入力した各業種の廃棄物の発生量の集計値
- K 推定廃棄物発生量 : 各業種の廃棄物の発生量の推定値
- L 捕捉率 : 推定した廃棄物量に対する集計廃棄物量の割合 $J \div K \times 100$
（捕捉率は10単位で算出しているため、表 1-5-1 の $J \div K$ と一致しない場合がある。）

表 1-5-1 標本抽出・回収結果

	(A) 調査対象 事業所数	(B) 抽出事業 所数	(C) 抽出率 (B)÷(A)	(D) 回収事業 所数	(E) 回収率 (D)÷(B)	(F) 有効調査 票数	(G) 集計活動 量指標値	(H) 母集団の 活動量指 標値	(I) 指標カ バー率 (G)÷(H)	(J) 集計廃棄 物発生量 <千t>	(K) 推定廃棄 物発生量 <千t>	(L) 捕捉率 (J)÷(K)
合計	8,811	562	6.4%	483	85.9%	466	--	--	--	2,267.1	2,707.2	83.7%
建設業	5,395	168	3.1%	140	83.3%	132	241,830	628,228	38.5%	281.8	652.7	43.2%
製造業	3,335	313	9.4%	262	83.7%	254	750,106	1,286,173	58.3%	840.7	909.9	92.4%
食料品	607	29	4.8%	23	79.3%	23	49,650	111,846	44.4%	22.1	34.6	63.8%
飲料・飼料	84	5	6.0%	4	80.0%	4	8,611	21,703	39.7%	3.3	3.7	88.8%
繊維	410	25	6.1%	22	88.0%	22	16,200	35,941	45.1%	2.3	2.7	86.1%
木材	287	13	4.5%	10	76.9%	10	32,781	69,038	47.5%	87.9	91.8	95.8%
家具	239	5	2.1%	4	80.0%	4	2,387	10,101	23.6%	0.4	1.6	23.6%
パルプ・紙	24	5	20.8%	3	60.0%	3	30,420	38,748	78.5%	455.3	461.5	98.7%
印刷	158	5	3.2%	5	100.0%	5	2,245	11,487	19.5%	0.2	0.8	19.5%
化学	24	5	20.8%	5	100.0%	5	47,680	60,405	78.9%	8.4	9.6	87.6%
石油・石炭	28	5	17.9%	4	80.0%	4	2,011	4,948	40.6%	0.2	0.4	40.7%
プラスチック	68	8	11.8%	7	87.5%	7	10,066	25,962	38.8%	4.3	7.3	58.3%
ゴム	19	5	26.3%	3	60.0%	3	3,549	4,351	81.6%	0.2	0.2	82.0%
皮革	73	5	6.8%	3	60.0%	3	183	2,145	8.5%	0.0	0.0	8.5%
窯業・土石	135	28	20.7%	28	100.0%	26	21,153	34,421	61.5%	40.2	56.5	71.2%
鉄鋼	43	7	16.3%	6	85.7%	6	14,691	18,998	77.3%	10.5	12.2	86.1%
非鉄金属	21	11	52.4%	11	100.0%	11	59,654	66,794	89.3%	160.0	160.7	99.5%
金属	263	22	8.4%	20	90.9%	20	45,816	74,954	61.1%	5.0	8.2	61.1%
はん用機器	41	5	12.2%	5	100.0%	5	3,573	19,529	18.3%	0.4	2.3	18.3%
生産用機器	215	24	11.2%	22	91.7%	22	55,763	100,350	55.6%	3.0	5.3	55.6%
業務用機器	44	19	43.2%	16	84.2%	15	79,624	85,404	93.2%	10.9	11.4	95.1%
電子部品	136	42	30.9%	33	78.6%	29	190,577	373,368	51.0%	17.8	27.7	64.4%
電気機器	70	15	21.4%	11	73.3%	10	18,556	28,493	65.1%	2.7	3.0	88.8%
情報通信機器	20	8	40.0%	5	62.5%	5	5,641	8,901	63.4%	0.6	0.9	63.4%
輸送機器	51	12	23.5%	9	75.0%	9	47,163	67,079	70.3%	5.2	7.4	70.5%
その他	275	5	1.8%	3	60.0%	3	2,112	11,207	18.8%	0.0	0.1	19.2%
電気・水道業	81	81	100.0%	81	100.0%	80	--	--	--	1144.6	1144.6	100.0%
電気業	13	13	100.0%	13	100.0%	12	--	--	--	623.4	623.4	100.0%
ガス業	3	3	100.0%	3	100.0%	3	--	--	--	0.1	0.1	100.0%
上水道業	27	27	100.0%	27	100.0%	27	--	--	--	58.2	58.2	100.0%
下水道業	38	38	100.0%	38	100.0%	38	--	--	--	462.9	462.9	100.0%

(活動量指標の内容) 建設業：元請完成工事高（百万円） 製造業：製造品出荷額等（百万円）

第2章 調査結果

令和3年度に秋田県で発生した産業廃棄物の推計結果は以下のとおりである。

なお、情報通信業等のその他の業種については、今年度は標本調査の対象ではないため、令和2年度の秋田県産業廃棄物実態調査報告書をもとに整理した。

第1節 結果の概要

発生量は2,733千ト、有償物量は201千ト、有償物量を除いた排出量は2,532千ト、搬出量は1,487千トとなっている。

表 2-1-1 発生・排出、処理状況

(単位:千t/年)

発生量	有償物量	排出量	搬出量
2,733 (100.0%)	201 (7.3%)	2,532 (92.7%)	1,487 (54.4%)

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

（ ）内のパーセントは発生量に対する割合である。

令和3年度の排出量に対する再生利用量の割合（以下、再生利用率という）は42.2%、減量化量の割合（以下、減量化率という）は43.0%、最終処分量の割合（以下、最終処分率という）は14.8%となっている。

表 2-1-2 処理・処分状況

(単位:千t/年)

排出量	再生利用量	減量化量	最終処分量	その他量
2,532 (100.0%)	1,068 (42.2%)	1,088 (43.0%)	376 (14.8%)	0 (0.0%)

※（ ）内のパーセントは排出量に対する割合である。

第2節 排出状況

1 種類別の排出状況

排出量を種類別にみると、汚泥が 1,145 千トン (45.2%) で最も多く、次いで、がれき類が 505 千トン (19.9%)、以下、その他の産業廃棄物が 438 千トン (17.3%)、鉱さいが 150 千トン (5.9%)、木くずが 70 千トン (2.8%) 等となっている。

その他の産業廃棄物の割合が高い要因として、令和2年3月から営業運転を開始した電気業の石炭火力発電所の新施設が、ばいじんと燃え殻を一緒に合わせた状態で排出する構造であるため、混合物 (ばいじん、燃え殻) としての排出量が増加したことによるものである。

なお、汚泥は排出時においては多量であるが、排出事業者自らによる脱水、乾燥、焼却等の処理により大幅に減量されるため、搬出量ベースでみると 180 千トン (12.1%) となる。

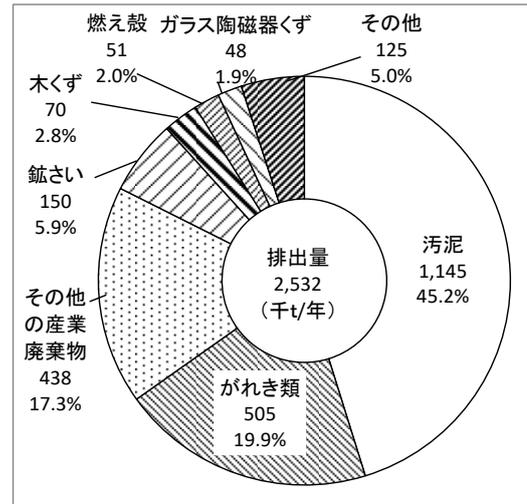


図 2-2-1 種類別排出量

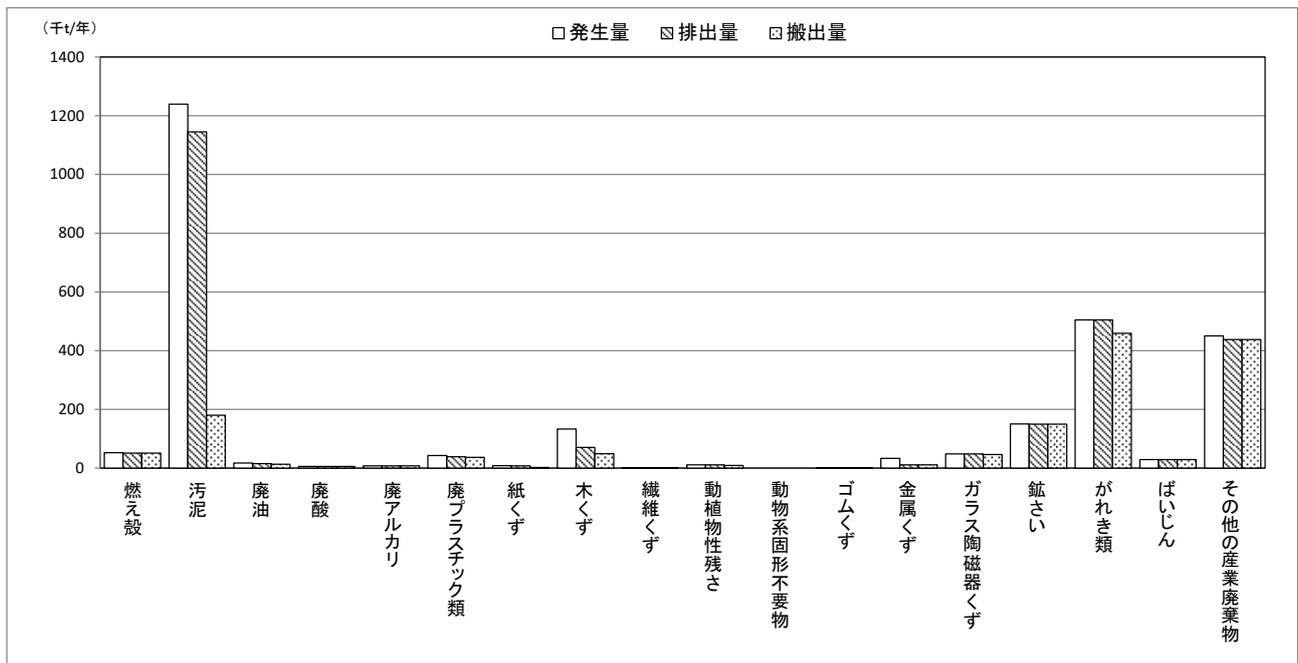


図 2-2-2 種類別の発生量、排出量、搬出量

2 業種別の排出状況

排出量を業種別にみると、電気・水道業が1,034千ト(40.8%)で最も多く、以下、製造業が822千ト(32.5%)、建設業が652千ト(25.8%)となっており、この3業種で排出量全体の99.1%を占めている。

なお、電気・水道業と製造業から排出される汚泥は、脱水等の自己中間処理により大幅に減量されるため、搬出量でみると電気・水道業が534(35.9%)、製造業が327千ト(22.0%)となる。

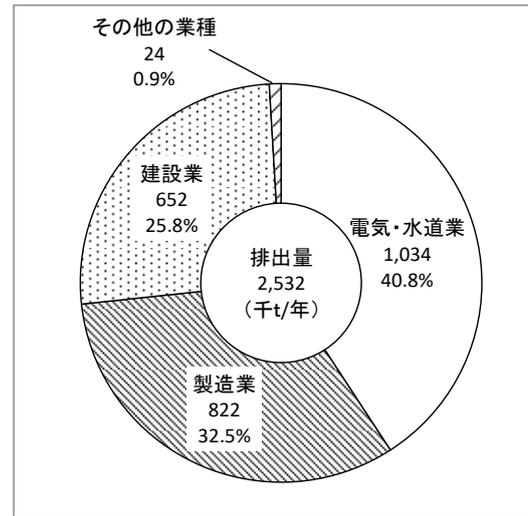
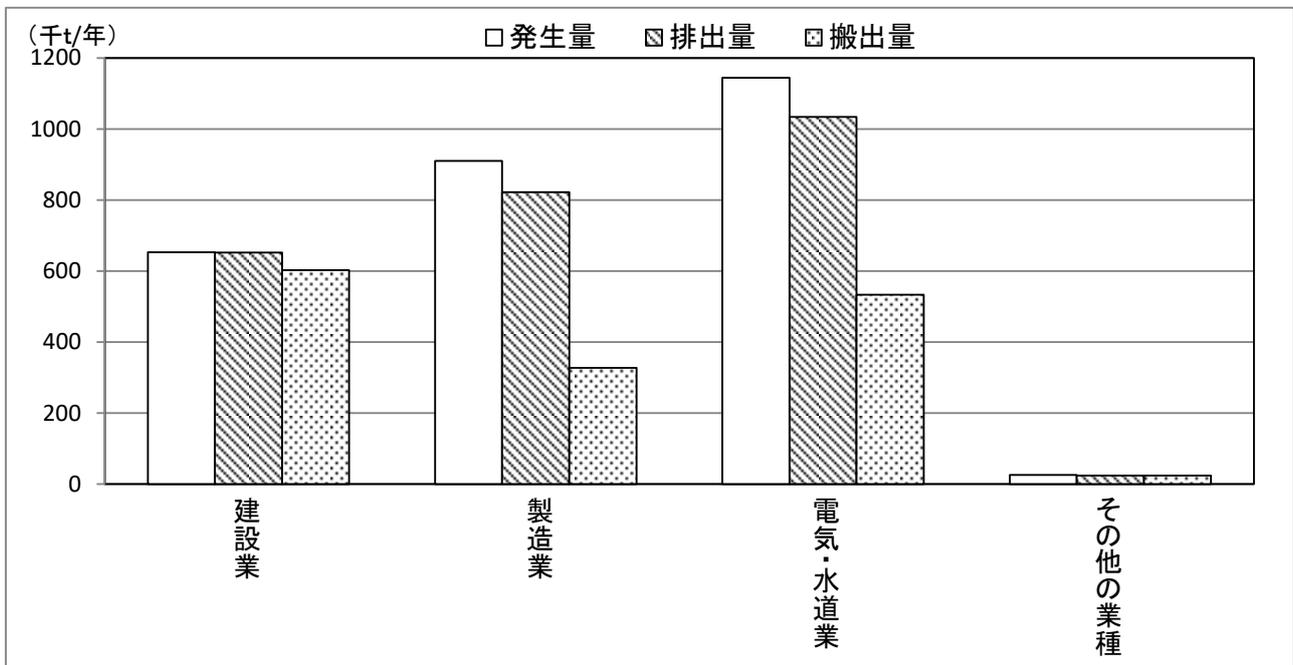


図 2-2-3 業種別排出量



業種 (千t/年)	合計	建設業	製造業	電気・水道業	その他の業種
発生量	2,733 (100%)	653 (23.9%)	910 (33.3%)	1,145 (41.9%)	26 (0.9%)
排出量	2,532 (100%)	652 (25.8%)	822 (32.5%)	1,034 (40.8%)	24 (0.9%)
搬出量	1,487 (100%)	603 (40.5%)	327 (22.0%)	534 (35.9%)	24 (1.6%)

図 2-2-4 業種別の発生量、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	建設業	製造業	電気・水道業	その他の業種
合計	2,532 (100%)	652 (25.8%)	822 (32.5%)	1,034 (40.8%)	24 (0.9%)
燃え殻	51 (2.0%)	0	15	35	0
汚泥	1,145 (45.2%)	67	506	569	3
廃油	15 (0.6%)	0	12	0	3
廃酸	5 (0.2%)		5	0	0
廃アルカリ	8 (0.3%)	0	7		0
廃プラスチック類	39 (1.5%)	8	22	0	8
紙くず	7 (0.3%)	1	7		0
木くず	70 (2.8%)	47	23		0
繊維くず	0 (0.0%)	0	0		
動植物性残さ	11 (0.4%)		11		
動物系固形不要物					
ゴムくず	0 (0.0%)	0	0		0
金属くず	11 (0.4%)	6	4	0	2
ガラス陶磁器くず	48 (1.9%)	10	38		0
鋳さい	150 (5.9%)		150		
がれき類	505 (19.9%)	502	1	1	1
ばいじん	29 (1.1%)	0	15	14	
その他の産業廃棄物	438 (17.3%)	11	7	414	6

(注1) 表中の「0」は1t以上500t未満で、空欄は1t未満。

(注2) 千t未満を四捨五入したため、内訳の計が合計に一致しないものがある。

4 地域別の排出状況

排出量を地域別にみると、秋田市が1,067千トン(42.1%)で最も多く、以下、県北地域が955千トン(37.7%)、県南地域が304千トン(12.0%)、県央地域が205千トン(8.1%)となっている。

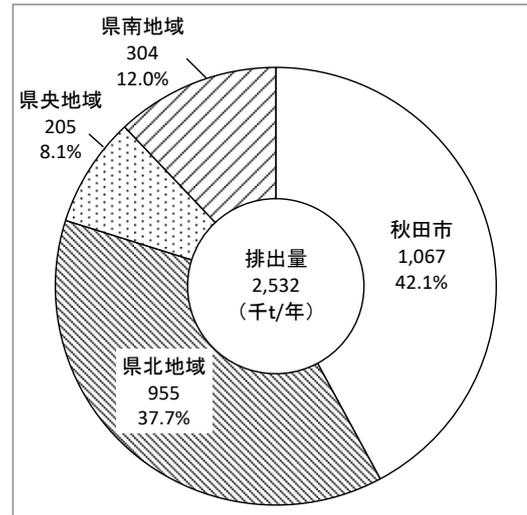
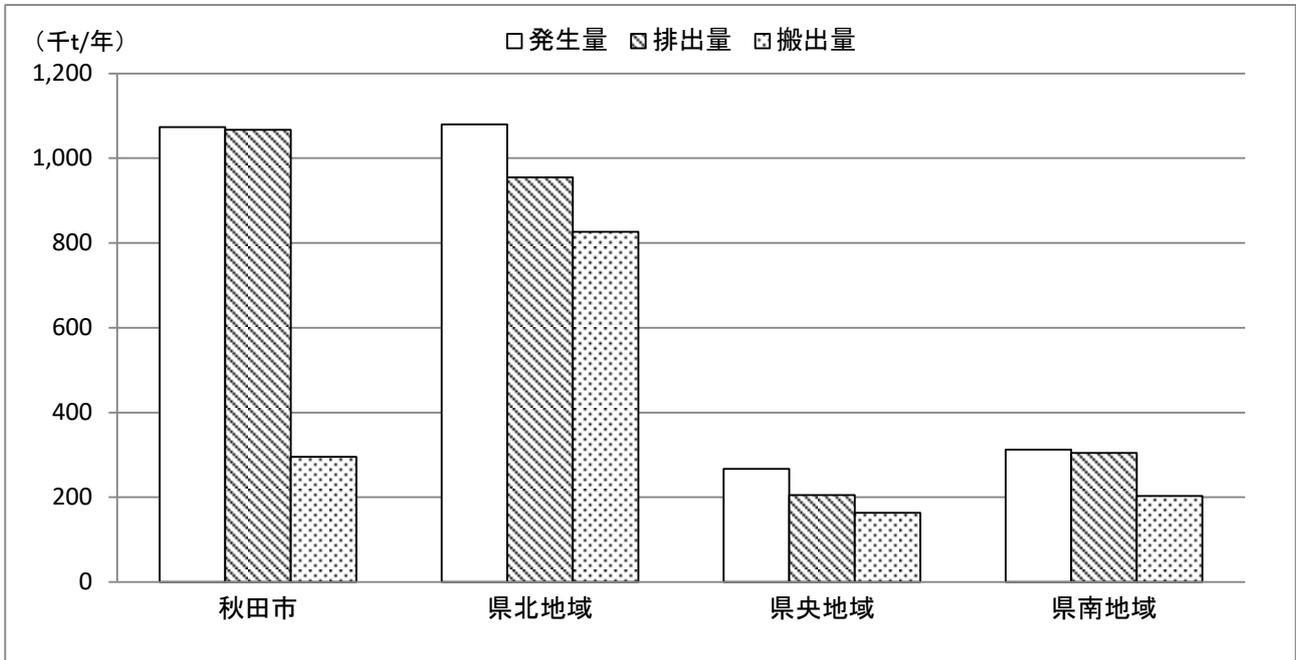


図 2-2-5 地域別排出量の内訳



(単位: 千t/年)

	合計	秋田市	県北地域	県央地域	県南地域
発生量	2,733 (100%)	1,073 (39.3%)	1,080 (39.5%)	267 (9.8%)	312 (11.4%)
排出量	2,532 (100%)	1,067 (42.1%)	955 (37.7%)	205 (8.1%)	304 (12.0%)
搬出量	1,487 (100%)	295 (19.9%)	826 (55.6%)	163 (11.0%)	203 (13.6%)

図 2-2-6 地域別の発生量、排出量、搬出量

第3節 処理状況

1 処理・処分状況の概要

令和3年度の1年間に秋田県内で発生した産業廃棄物の発生量は2,733千トで、有償物量は201千ト、排出量は2,532千トとなっている。

排出量2,532千トのうち、排出事業者自らの中間処理による減量(970千ト)及び再生利用(75千ト)を除いた搬出量は1,487千ト(排出量の58.7%)となっている。

搬出量1,487千トは、自己最終処分量(127千ト)及び委託処理量(1,360千ト)、保管等のその他量(0千ト)に区分される。

委託処理量1,360千トのうち、業者中間処理による減量化量が118千ト、再生利用量が993千ト、最終処分量が249千トとなっている。

県内で排出した産業廃棄物は最終的に、減量化量が1,088千ト(排出量の43.0%)、再生利用量が1,068千ト(同42.2%)、最終処分量が376千ト(同14.8%)となっている。

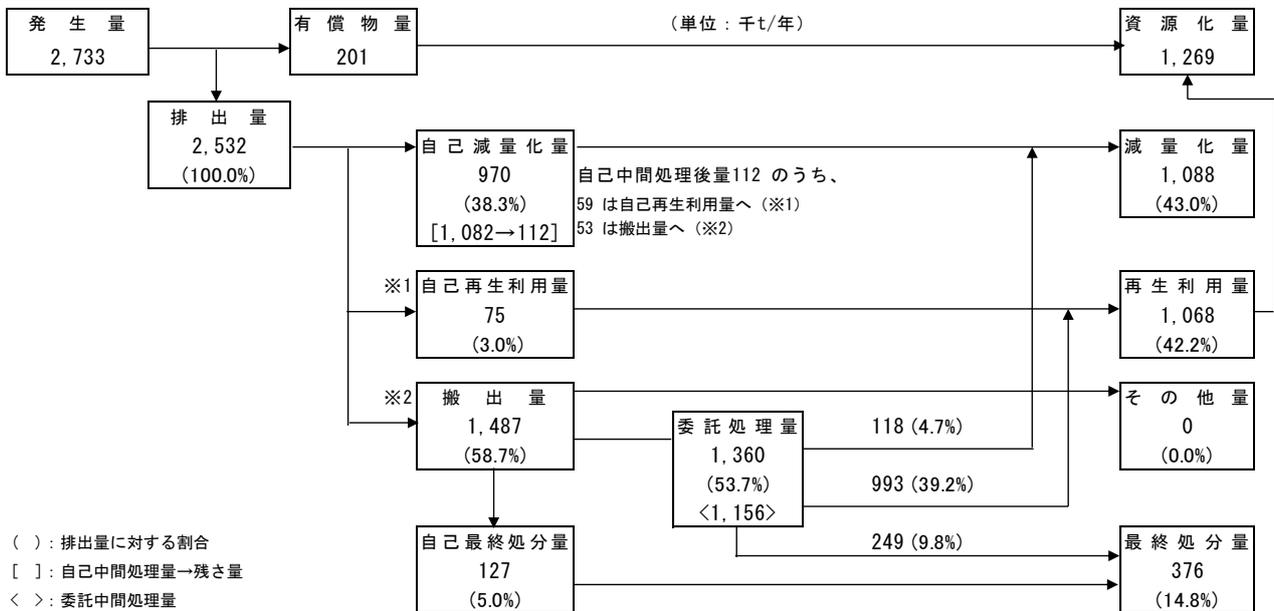
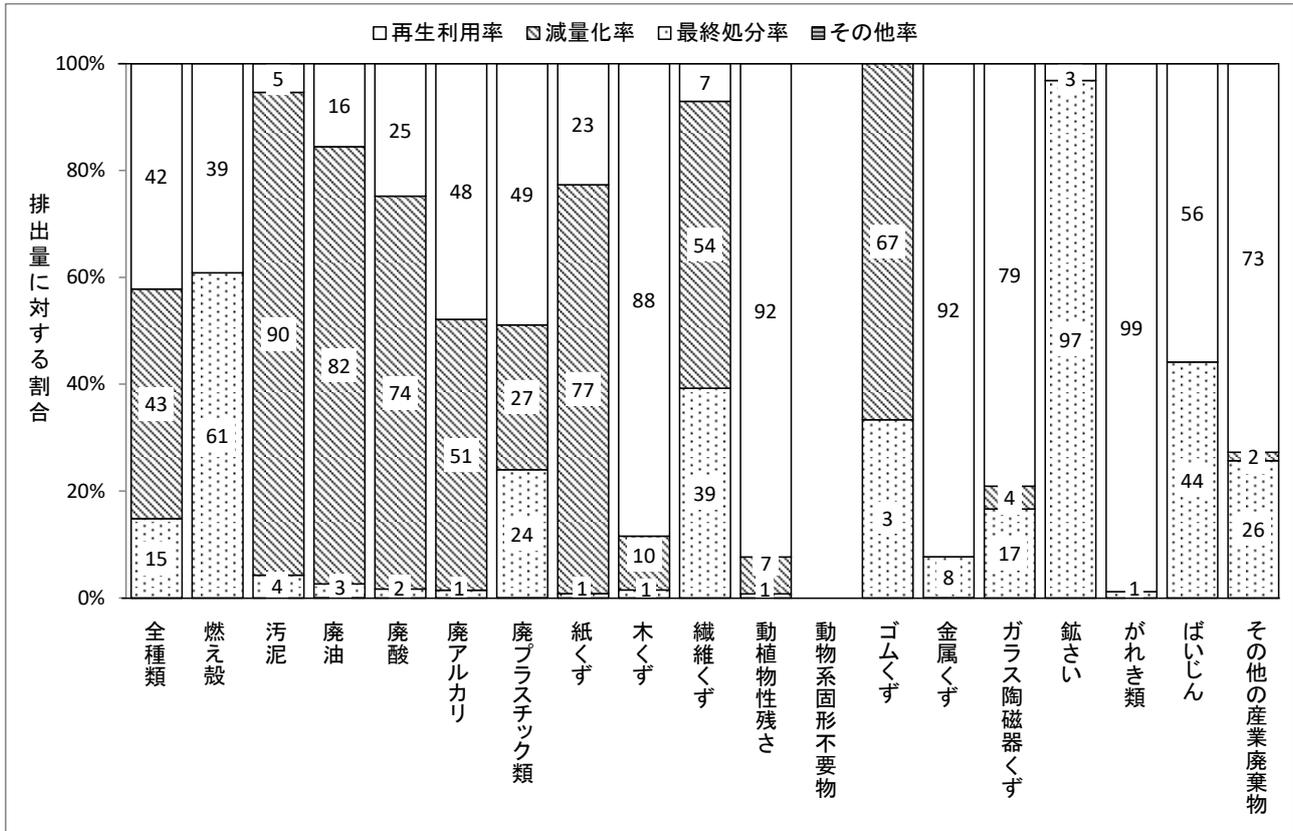


図 2-3-1 処理・処分状況

2 種類別及び業種別にみた再生利用率、減量化率、最終処分率

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



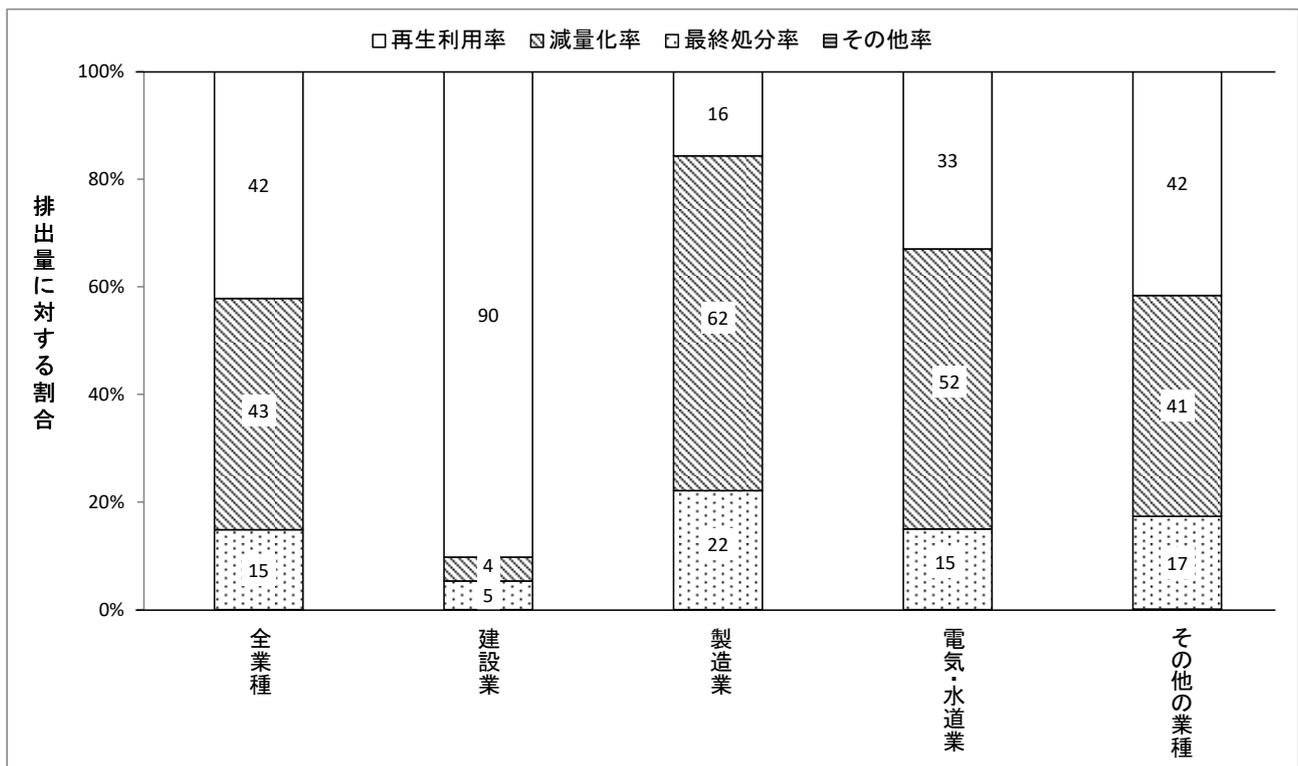
種類:無変換 (千t/年)	合計	燃え殻	汚泥	廃油	廃酸	廃アルカリ	廃プラスチック類	紙くず	木くず	繊維くず	動植物性残さ	動物系固形不要物	ゴムくず	金属くず	ガラス陶磁器くず	鉱さい	がれき類	ばいじん	その他の産業廃棄物
排出量	2,532 (100%)	51 (100%)	1,145 (100%)	15 (100%)	5 (100%)	8 (100%)	39 (100%)	7 (100%)	70 (100%)	0 (100%)	11 (100%)		0 (100%)	11 (100%)	48 (100%)	150 (100%)	505 (100%)	29 (100%)	438 (100%)
再生利用量	1,068 (42.2%)	20 (39.1%)	61 (5.4%)	2 (15.6%)	1 (24.8%)	4 (47.9%)	19 (48.9%)	2 (22.7%)	62 (88.4%)	0 (7.1%)	10 (92.3%)			10 (92.3%)	38 (79.1%)	5 (3.2%)	499 (98.8%)	16 (55.8%)	319 (72.7%)
減量化量	1,088 (43.0%)		1,035 (90.4%)	12 (81.8%)	4 (73.5%)	4 (50.7%)	10 (27.1%)	6 (76.5%)	7 (10.1%)	0 (53.6%)	1 (6.9%)		0 (66.7%)		2 (4.3%)				7 (1.6%)
最終処分量	376 (14.8%)	31 (60.9%)	49 (4.2%)	0 (2.6%)	0 (1.7%)	0 (1.4%)	9 (24.0%)	0 (0.8%)	1 (1.5%)	0 (39.3%)	0 (0.8%)		0 (33.3%)	1 (7.7%)	8 (16.6%)	145 (96.8%)	6 (1.2%)	13 (44.2%)	112 (25.7%)
その他量	0 (0.0%)			0 (0.0%)			0 (0.0%)							0 (0.0%)					

注1) 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、中間処理により燃え殻となったものが最終処分されている。しかし、この表における再生利用量、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を考慮していない。

(参考)

	2,733 (100%)	52 (100%)	1,239 (100%)	17 (100%)	5 (100%)	8 (100%)	43 (100%)	8 (100%)	133 (100%)	0 (100%)	11 (100%)		0 (100%)	33 (100%)	48 (100%)	150 (100%)	505 (100%)	29 (100%)	450 (100%)	
発生量	201 (7.3%)	1 (2.6%)	94 (7.6%)	2 (14.2%)		0 (0.0%)	4 (9.4%)	1 (8.3%)	63 (47.2%)		0 (1.9%)		0 (14.3%)	22 (65.8%)	0 (0.3%)	1 (0.5%)	0 (0.0%)		12 (2.8%)	
有償物量																				

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



業種 (千t/年)	合計	建設業	製造業	電気・水道業	その他の業種
排出量	2,532 (100%)	652 (100%)	822 (100%)	1,034 (100%)	24 (100%)
再生利用量	1,068 (42.2%)	589 (90.2%)	129 (15.6%)	341 (33.0%)	10 (41.6%)
減量化量	1,088 (43.0%)	29 (4.4%)	511 (62.2%)	538 (52.0%)	10 (41.1%)
最終処分量	376 (14.8%)	35 (5.3%)	182 (22.1%)	155 (15.0%)	4 (17.2%)
その他量	0 (0.0%)				0 (0.1%)

(参考)

発生量	2,733 (100%)	653 (100%)	910 (100%)	1,145 (100%)	26 (100%)
有償物量	201 (7.3%)	0 (0.1%)	88 (9.7%)	110 (9.6%)	2 (7.2%)

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

3 自己中間処理状況

自己中間処理量は1,082千トンとなっており、排出量の42.7%を占めている。

種類別に排出量に対する自己中間処理量の割合で見ると、汚泥が87.1%で最も高く、次いで紙くずが81.2%、ガラス陶磁器くずが41.8%となっている。

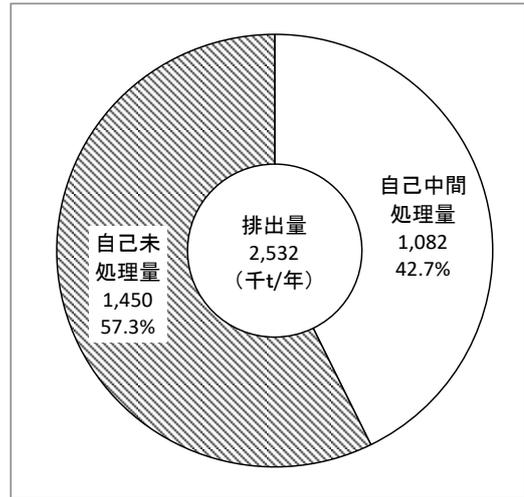
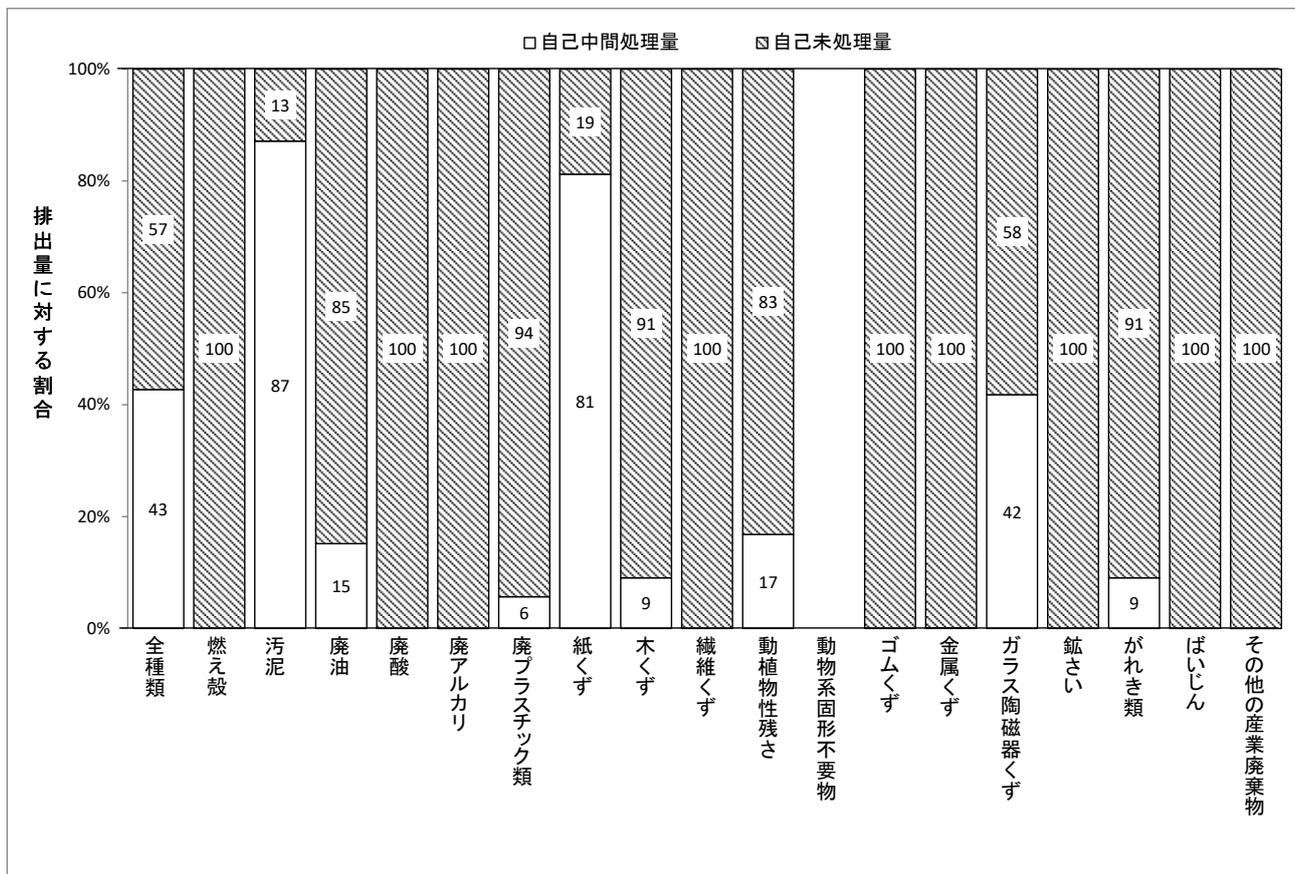


図 2-3-4 自己中間処理量及び自己未処理量の構成比



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	その他の産業廃棄物
排出量	2,532 (100%)	51 (100%)	1,145 (100%)	15 (100%)	5 (100%)	8 (100%)	39 (100%)	7 (100%)	70 (100%)	0 (100%)	11 (100%)		0 (100%)	11 (100%)	48 (100%)	150 (100%)	505 (100%)	29 (100%)	438 (100%)
自己中間処理量	1,082 (42.7%)		997 (87.1%)	2 (15.2%)		0 (0.0%)	2 (5.7%)	6 (81.2%)	6 (9.1%)		2 (16.8%)			0 (0.1%)	20 (41.8%)		46 (9.1%)		0 (0.0%)
(自己減量化量)	970 (38.3%)		958 (83.7%)	2 (14.8%)			0 (0.0%)	5 (74.4%)	2 (2.4%)						2 (4.3%)				0 (0.0%)
自己未処理量	1,450 (57.3%)	51 (100%)	148 (12.9%)	13 (84.8%)	5 (100%)	8 (100%)	37 (94.3%)	1 (18.8%)	64 (90.9%)	0 (100%)	9 (83.2%)		0 (100%)	11 (99.9%)	28 (58.2%)	150 (100%)	459 (90.9%)	29 (100%)	438 (100%)

図 2-3-5 種類別の排出量に対する自己中間処理量、自己未処理量の構成比

4 委託処理状況

委託処理量は 1,360 千トンであり、排出量の 53.7%を占めている。

種類別にみると、がれき類が 459 千トン (33.8%) で最も多く、次いで、その他の産業廃棄物が 438 千トン (32.2%)、以下、汚泥が 163 千トン (12.0%)、燃え殻が 63 千トン (4.6%)、木くずが 49 千トン (3.6%) となっている。

委託処理量 1,360 千トンのうち、委託直接最終処分量は 204 千トン (委託処理量の 15.0%)、委託中間処分量は 1,156 千トン (同 85.0%) となっている。

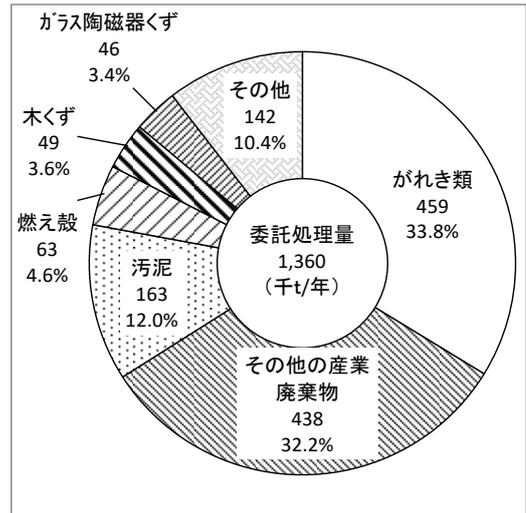
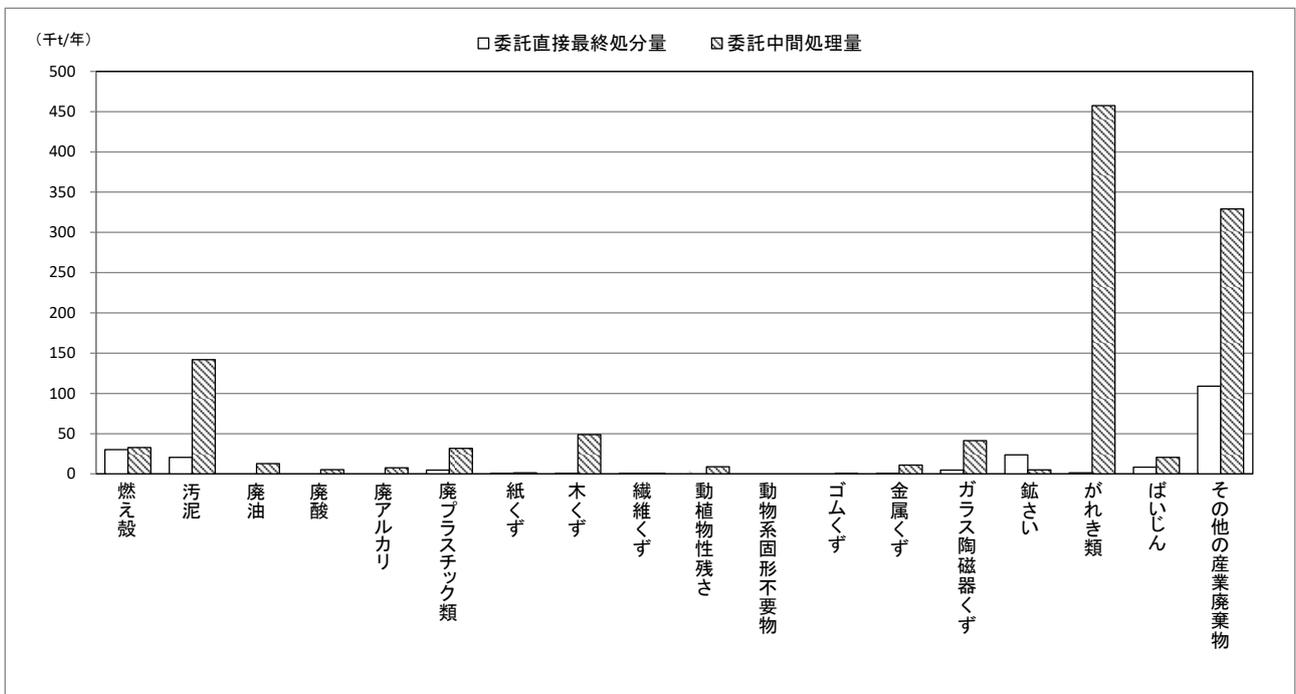


図 2-3-6 種類別委託処理量の構成比



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	その他の産業廃棄物
委託処理量	1,360 (100%)	63 (4.6%)	163 (12.0%)	13 (0.9%)	5 (0.4%)	8 (0.6%)	37 (2.7%)	1 (0.1%)	49 (3.6%)	0 (0.0%)	9 (0.7%)		0 (0.0%)	11 (0.8%)	46 (3.4%)	29 (2.1%)	459 (33.8%)	29 (2.1%)	438 (32.2%)
委託直接最終処分量	204 (100%)	30 (14.8%)	21 (10.1%)				5 (2.4%)	0 (0.0%)	0 (0.2%)	0 (0.1%)				0 (0.1%)	5 (2.3%)	24 (11.6%)	1 (0.7%)	8 (4.1%)	109 (53.5%)
委託中間処分量	1,156 (100%)	33 (2.8%)	142 (12.3%)	13 (1.1%)	5 (0.5%)	8 (0.7%)	32 (2.7%)	1 (0.1%)	49 (4.2%)	0 (0.0%)	9 (0.8%)		0 (0.0%)	11 (0.9%)	41 (3.6%)	5 (0.4%)	458 (39.6%)	21 (1.8%)	329 (28.5%)

図 2-3-7 種類別の委託処理量

5 最終処分状況

最終処分量は 376 千トンとなっており、排出量の 14.8%を占めている。

種類別にみると、鉱さいが 145 千トン（38.6%）で最も多く、次いで、その他の産業廃棄物が 112 千トン（29.8%）、以下、汚泥が 43 千トン（11.5%）、燃え殻が 38 千トン（10.2%）等となっている。

最終処分量 376 千トンの処理を主体別にみると、排出事業者自らの自己最終処分量が 127 千トン（最終処分量の 33.8%）、処理業者及び県等の公共施設での最終処分量が 249 千トン（同 66.2%）となっている。

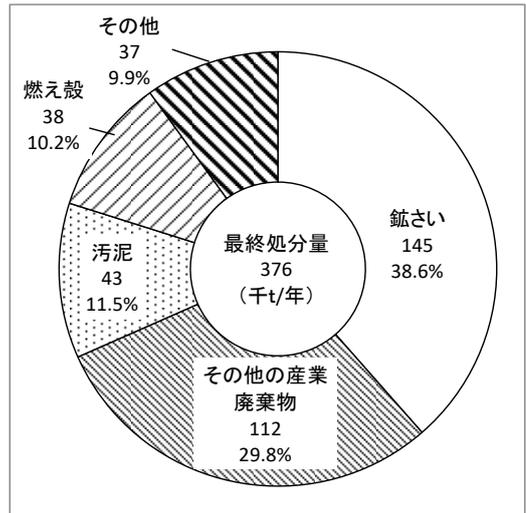
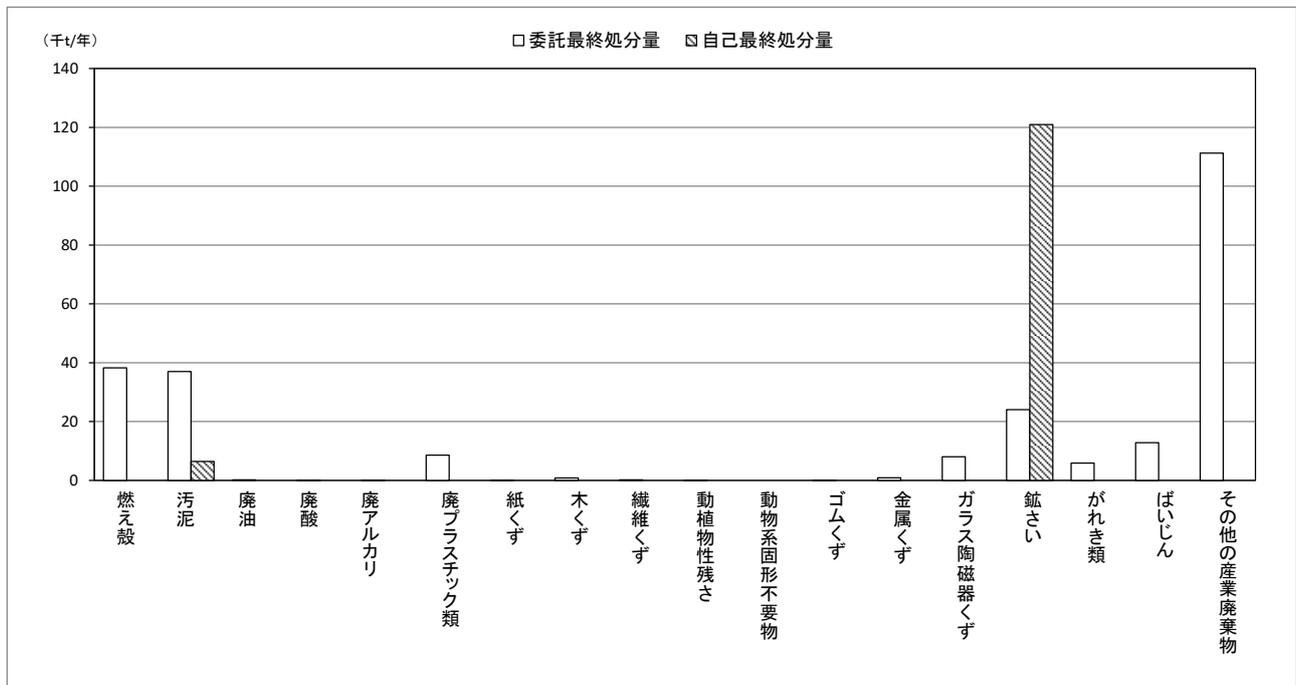


図 2-3-8 種類別最終処分量の構成比



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	その他の産業廃棄物
最終処分量	376 (100%)	38 (10.2%)	43 (11.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	9 (2.3%)	0 (0.0%)	1 (0.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)		0 (0.0%)	1 (0.2%)	8 (2.1%)	145 (38.6%)	6 (1.6%)	13 (3.4%)	112 (29.8%)
委託最終処分量	249 (100%)	38 (15.4%)	37 (14.9%)	0 (0.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	9 (3.4%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.1%)	0 (0.0%)		0 (0.0%)	1 (0.3%)	8 (3.2%)	24 (9.7%)	6 (2.4%)	13 (5.1%)	111 (44.7%)
自己最終処分量	127 (100%)		6 (5.0%)													121 (95.0%)			

図 2-3-9 種類別の最終処分量

6 再生利用状況

再生利用量は1,068千トンとなっており、排出量の42.2%を占めている。

種類別にみると、がれき類が499千トン(46.7%)で最も多く、以下、その他の産業廃棄物が319千トン(29.8%)、木くずが62千トン(5.8%)、汚泥が52千トン(4.9%)、ガラス陶磁器くずが38千トン(3.6%)等となっている。

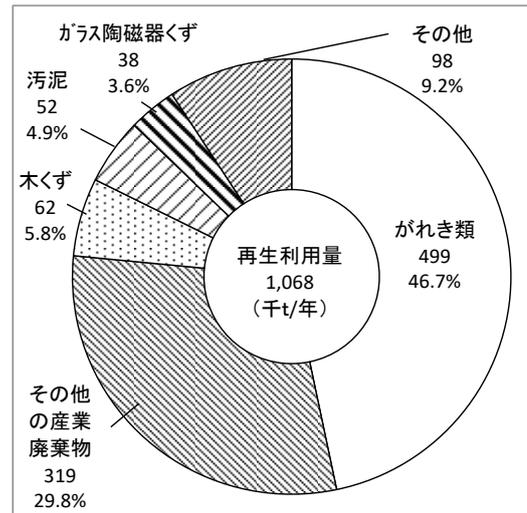
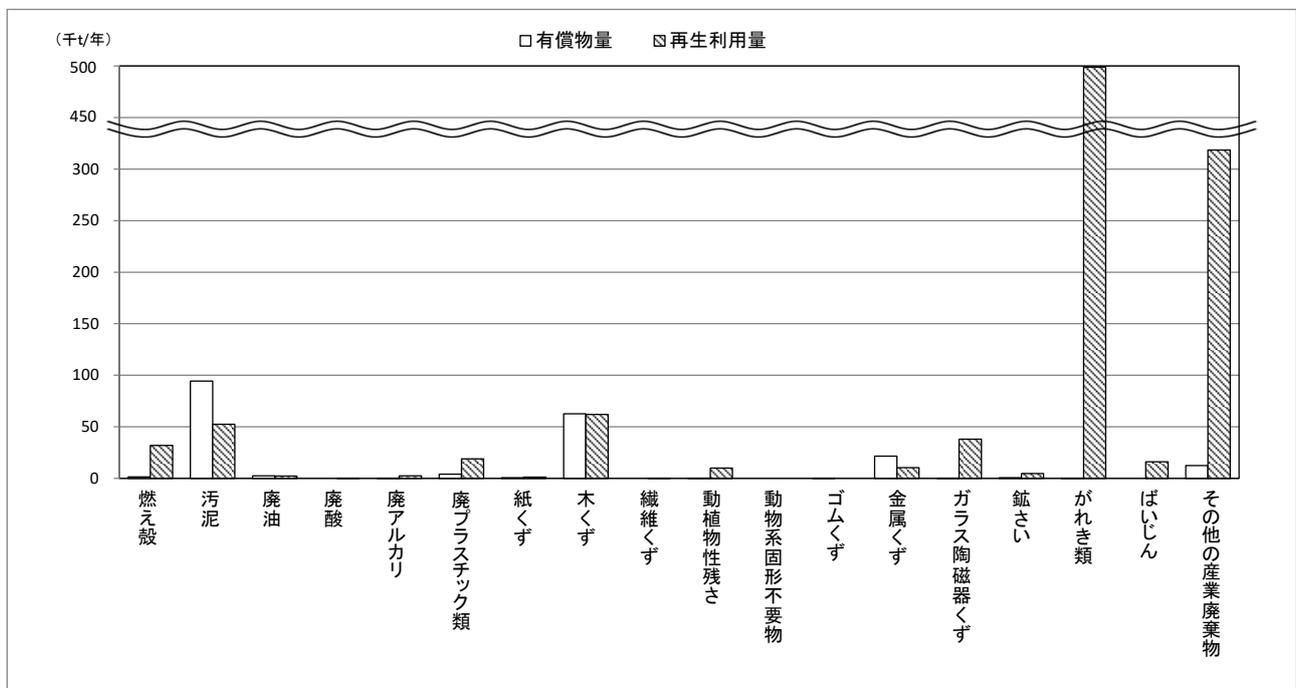


図 2-3-10 種類別の再生利用量の構成比



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	その他の産業廃棄物
再生利用量	1,068 (100%)	32 (3.0%)	52 (4.9%)	2 (0.2%)	0 (0.0%)	2 (0.2%)	19 (1.8%)	1 (0.1%)	62 (5.8%)	0 (0.0%)	10 (0.9%)			10 (1.0%)	38 (3.6%)	5 (0.4%)	499 (46.7%)	16 (1.5%)	319 (29.8%)
有償物量	201 (100%)	1 (0.7%)	94 (47.0%)	2 (1.2%)		0 (0.0%)	4 (2.0%)	1 (0.3%)	63 (31.3%)		0 (0.1%)		0 (0.0%)	22 (10.8%)	0 (0.1%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)		12 (6.2%)
資源化量	1,269 (100%)	33 (2.6%)	147 (11.6%)	5 (0.4%)	0 (0.0%)	2 (0.2%)	23 (1.8%)	2 (0.1%)	125 (9.8%)	0 (0.0%)	10 (0.8%)		0 (0.0%)	32 (2.5%)	38 (3.0%)	5 (0.4%)	499 (39.3%)	16 (1.3%)	331 (26.1%)

図 2-3-11 種類別の再生利用量

7 発生量及び処理状況の流れ図

発生した産業廃棄物の処理の流れは、図 2-3-12 に示すとおりである。

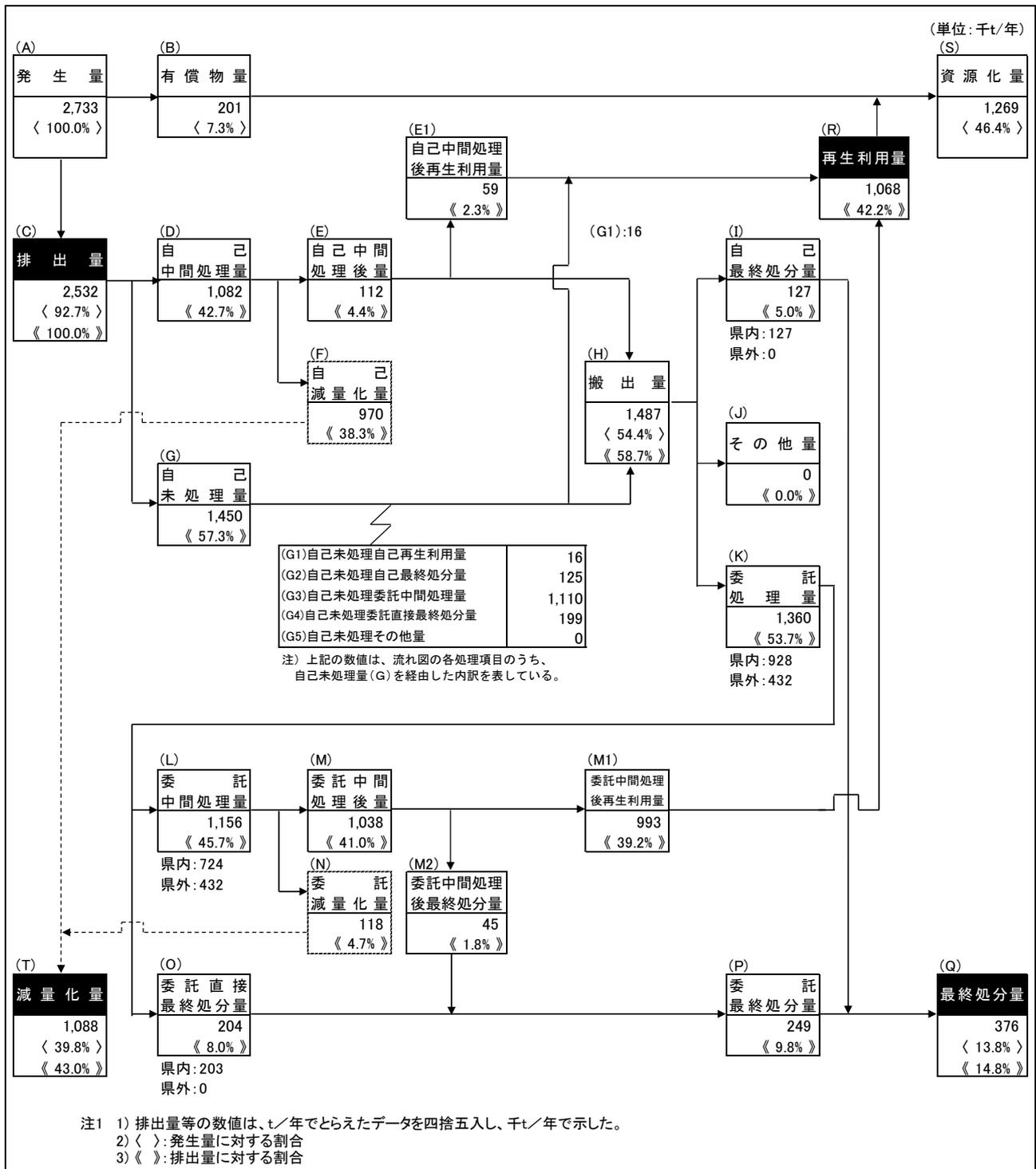


図 2-3-12 発生及び処理状況の流れ図

第3章 業種別の調査結果

第1節 建設業

1 概要

建設業からの排出量は 652 千トで、県全体の排出量の 25.8% を占めている。

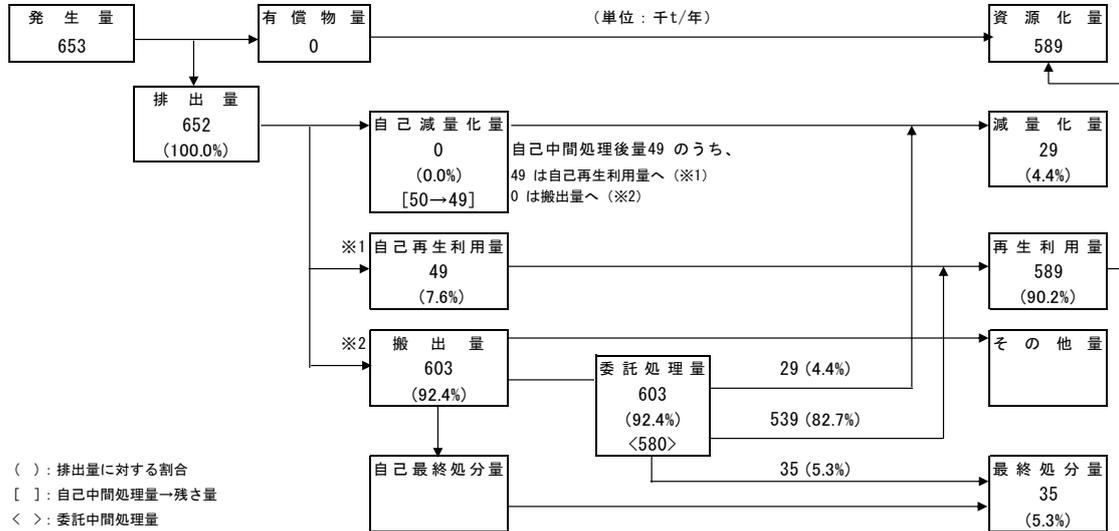


図 3-1-1 建設業の処理・処分状況

2 排出及び処理状況

排出量を種類別にみると、がれき類の 502 千ト（建設業の排出量の 76.9%）と汚泥の 67 千ト（同 10.2%）、木くずの 47 千ト（同 7.2%）で建設業全体の 94.3% を占めている。

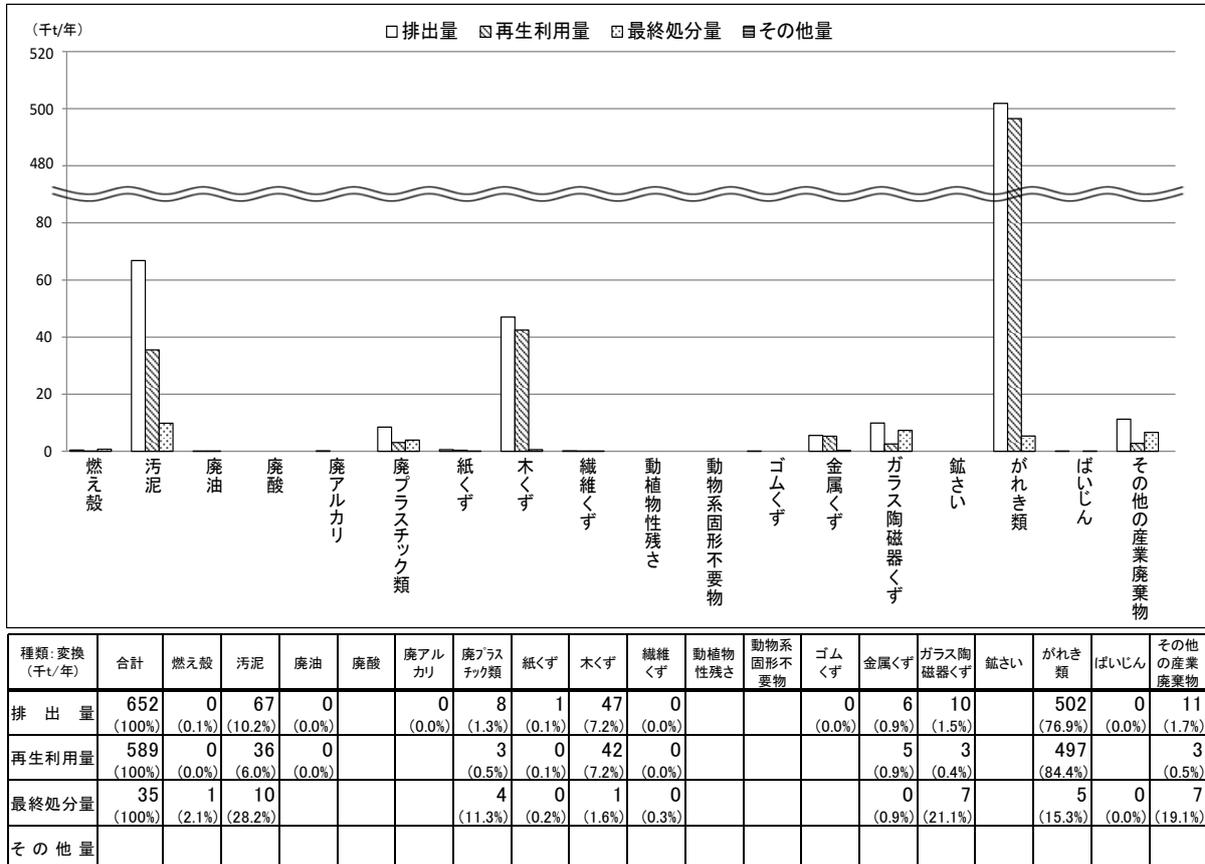


図 3-1-2 種類別の排出量、再生利用量、最終処分量

排出された 652 千トンの処理・処分状況をみると、29 千トン (4.4%) が減量化され、再生利用量は 589 千トン (90.2%)、最終処分量は 35 千トン (5.3%) となっている。

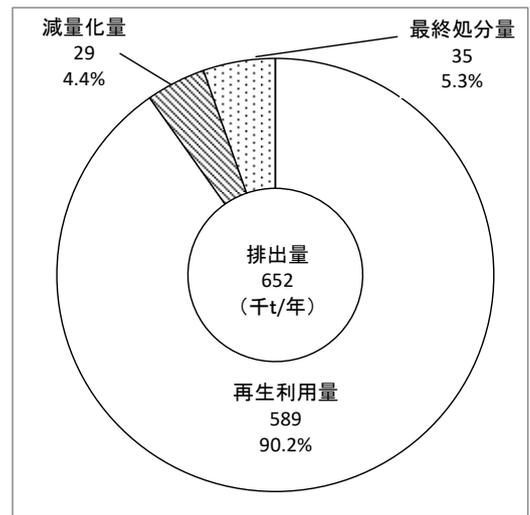
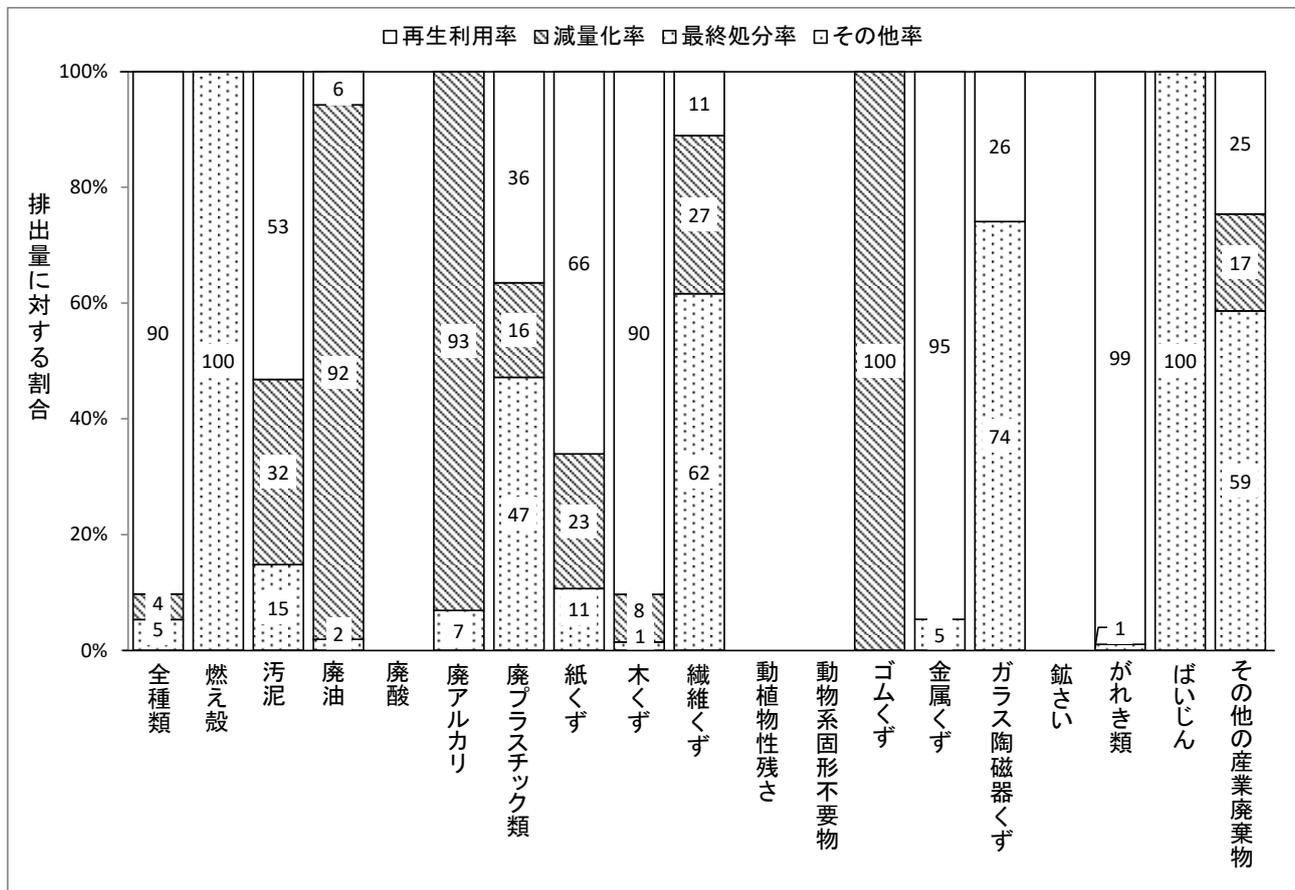


図 3-1-3 建設業の排出量に対する処理・処分状況の構成比



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	鋳さい	がれき類	ばいじん	その他の産業廃棄物
排出量	652	0	67	0	0	0	8	1	47	0	0	0	0	6	10	0	502	0	11
再生利用量	589	0	36	0	0	0	3	0	42	0	0	0	0	5	3	0	497	0	3
減量化量	29	0	21	0	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
最終処分量	35	0	10	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	7	0	5	0	7
その他量																			

注1) 廃油に最終処分量が表示されているが、実際には、中間処理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。
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を考慮していない。

図 3-1-4 種類別の排出量に対する再生利用量、減量化量、最終処分量の構成比

発生した産業廃棄物の処理・処分の流れは、図 3-1-5 のとおりである。

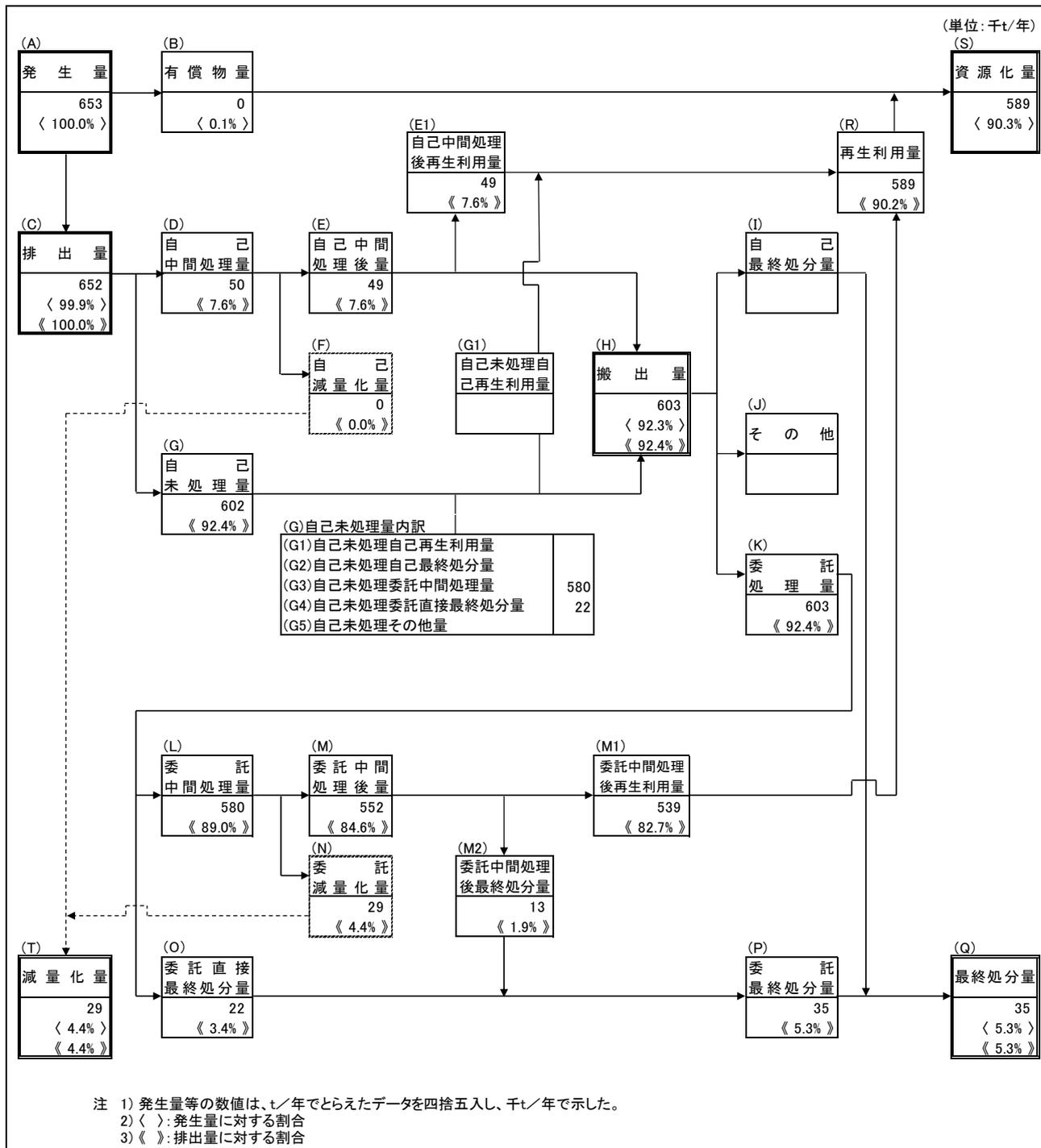


図 3-1-5 建設業の発生及び処理状況の流れ図

第2節 製造業

1 概要

製造業からの排出量は822千トで、県全体の排出量の32.5%を占めている。

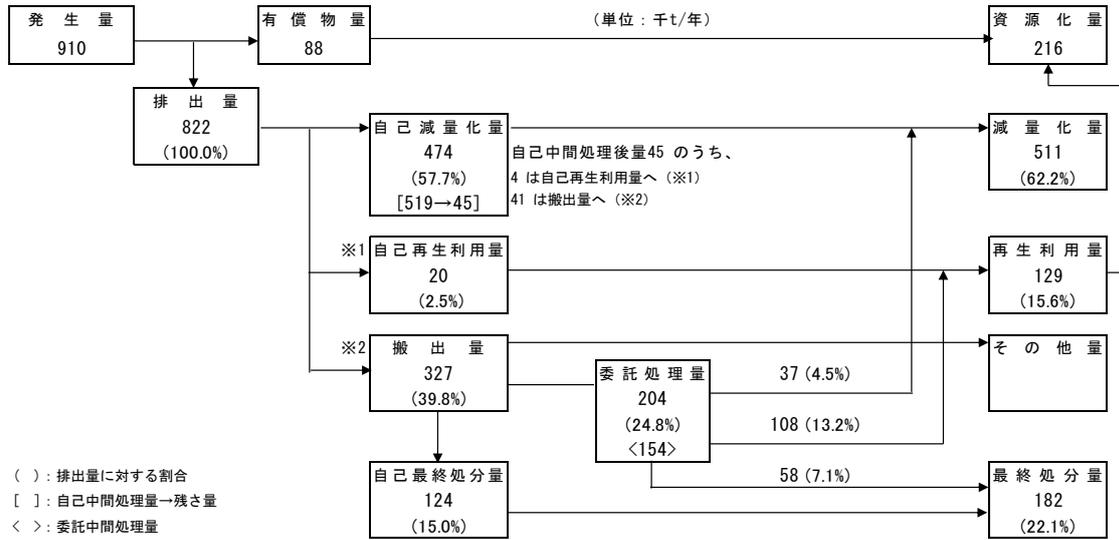
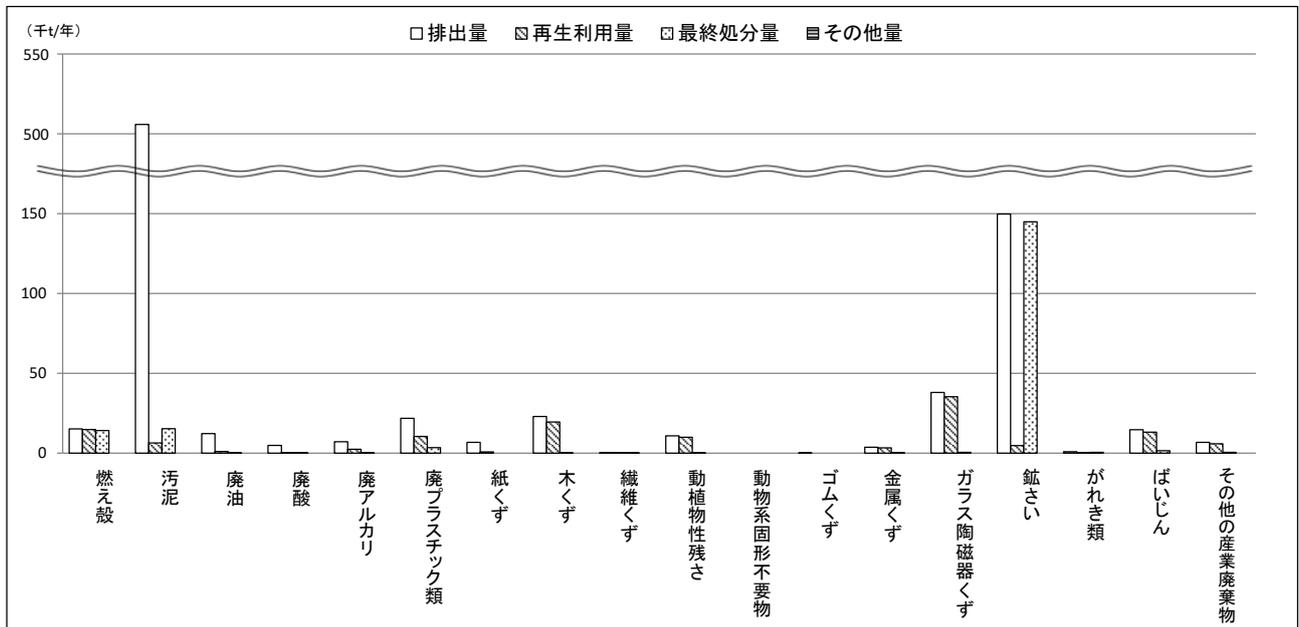


図 3-2-1 製造業の処理・処分状況

2 排出及び処理状況

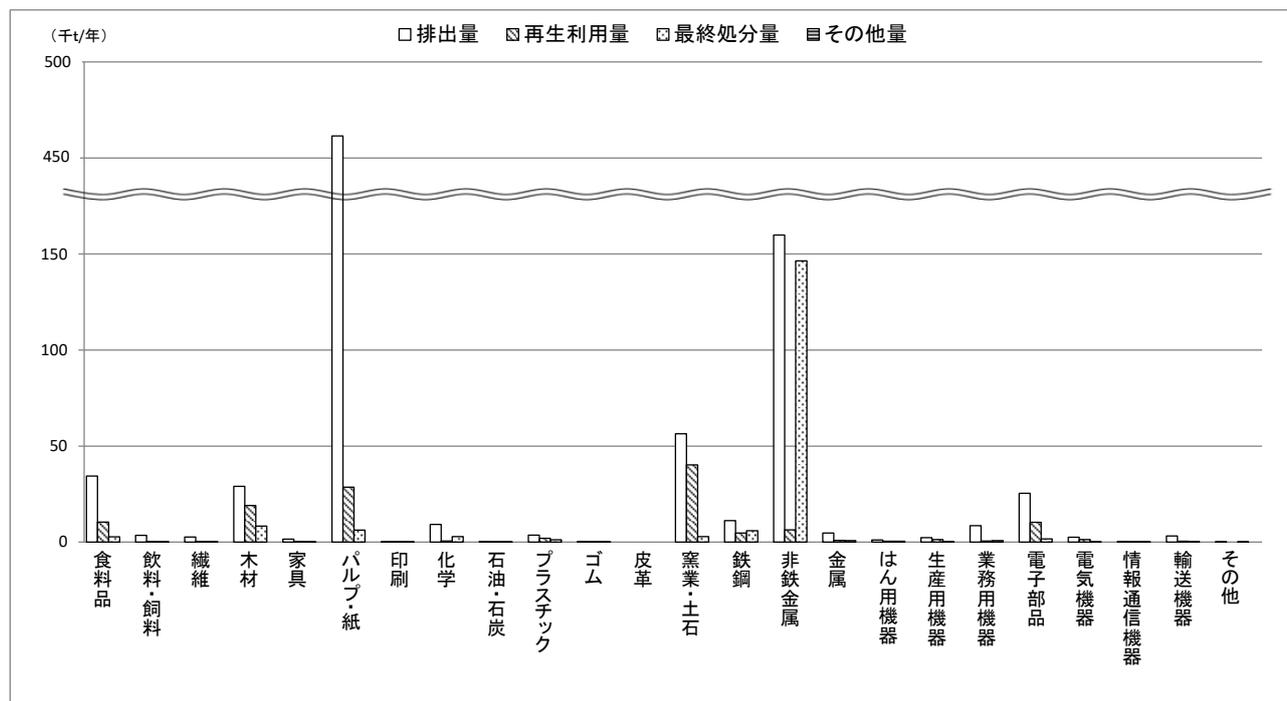
排出量を種類別にみると、汚泥の506千ト（製造業の排出量の61.5%）と鉱さいの150千ト（同18.2%）で製造業全体の79.7%を占めている。



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	その他の産業廃棄物
排出量	822 (100%)	15 (1.9%)	506 (61.5%)	12 (1.5%)	5 (0.6%)	7 (0.9%)	22 (2.7%)	7 (0.8%)	23 (2.8%)	0 (0.0%)	11 (1.3%)		0 (0.0%)	4 (0.5%)	38 (4.6%)	150 (18.2%)	1 (0.1%)	15 (1.8%)	7 (0.8%)
再生利用量	129 (100%)	15 (11.5%)	6 (5.0%)	1 (0.8%)	0 (0.1%)	2 (1.9%)	10 (8.1%)	1 (0.6%)	20 (15.2%)	0 (0.0%)	10 (7.8%)			3 (2.6%)	35 (27.5%)	5 (3.7%)	0 (0.3%)	13 (10.2%)	6 (4.6%)
最終処分量	182 (100%)	14 (7.8%)	15 (8.4%)	0 (0.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (1.9%)		0 (0.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)			0 (0.2%)	1 (0.3%)	145 (79.7%)	1 (0.3%)	2 (0.8%)	0 (0.3%)
その他量																			

図 3-2-2 種類別の排出量、再生利用量、最終処分量

排出量を業種中分類別にみると、パルプ・紙の 461 千ト（製造業の排出量の 56.1%）と非鉄金属の 160 千ト（同 19.5%）、窯業・土石業の 56 千ト（同 6.9%）で製造業全体の 82.5% を占めている。



業種中分類 (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	822 (100%)	34 (4.2%)	3 (0.4%)	3 (0.3%)	29 (3.5%)	2 (0.2%)	461 (56.1%)	0 (0.0%)	9 (1.1%)	0 (0.0%)	4 (0.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	56 (6.9%)	11 (1.4%)	160 (19.5%)	5 (0.6%)	1 (0.1%)	2 (0.3%)	9 (1.0%)	25 (3.1%)	3 (0.3%)	0 (0.0%)	3 (0.4%)	0 (0.0%)
再生量	129 (100%)	10 (8.1%)	0 (0.2%)	0 (0.2%)	19 (14.8%)	0 (0.3%)	29 (22.3%)	0 (0.1%)	1 (0.4%)	0 (0.0%)	2 (1.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	40 (31.3%)	5 (3.7%)	6 (5.0%)	1 (0.7%)	1 (0.4%)	1 (1.0%)	1 (0.4%)	10 (8.1%)	1 (1.0%)	0 (0.0%)	0 (0.4%)	1 (0.4%)
最終処分量	182 (100%)	3 (1.5%)	0 (0.0%)	0 (0.1%)	8 (4.6%)	0 (0.1%)	6 (3.4%)	0 (0.0%)	3 (1.6%)	0 (0.0%)	1 (0.7%)	0 (0.1%)	0 (0.1%)	3 (1.6%)	6 (3.3%)	146 (80.5%)	1 (0.5%)	0 (0.2%)	0 (0.1%)	0 (0.4%)	1 (0.9%)	2 (1.1%)	0 (0.0%)	0 (0.1%)	0 (0.0%)
その他量																									

図 3-2-3 業種中分類別の発生量、再生利用量、最終処分量

排出された 822 千トンの処理・処分状況をみると、511 千トン (62.2%) が減量化され、再生利用量は 129 千トン (15.6%)、最終処分量は 182 千トン (22.1%) となっている。

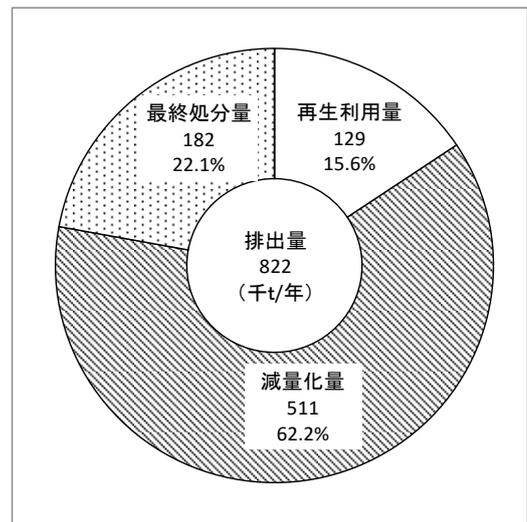
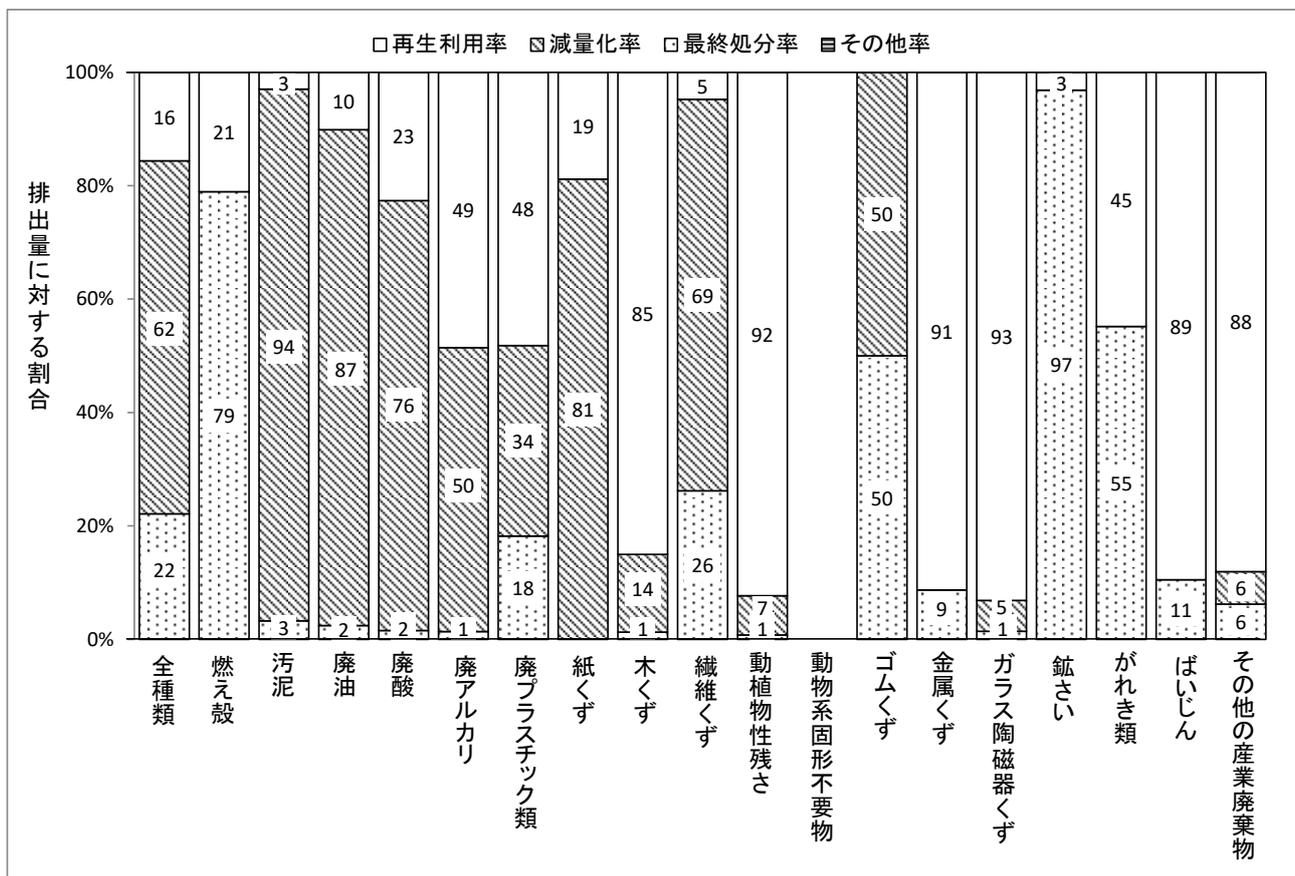


図 3-2-4 種類別の排出量に対する処理・処分状況の構成比



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	その他の産業廃棄物
排出量	822	15	506	12	5	7	22	7	23	0	11	0	4	38	150	1	15	7	
再生利用量	129	3	15	1	1	3	11	1	20	0	10	0	3	35	5	0	13	6	
減量化量	511		474	11	4	4	7	6	3	0	1	0	0	2				0	
最終処分量	182	12	17	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	145	1	2	0	
その他量																			

注1) 廃油、廃酸、廃アルカリに最終処分量が表示されているが、実際には、中間処理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。
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を考慮していない。

図 3-2-5 種類別の排出量に対する再生利用量、減量化量、最終処分量の構成比

発生した産業廃棄物の処理・処分の流れは、図 3-2-6 に示すとおりである。

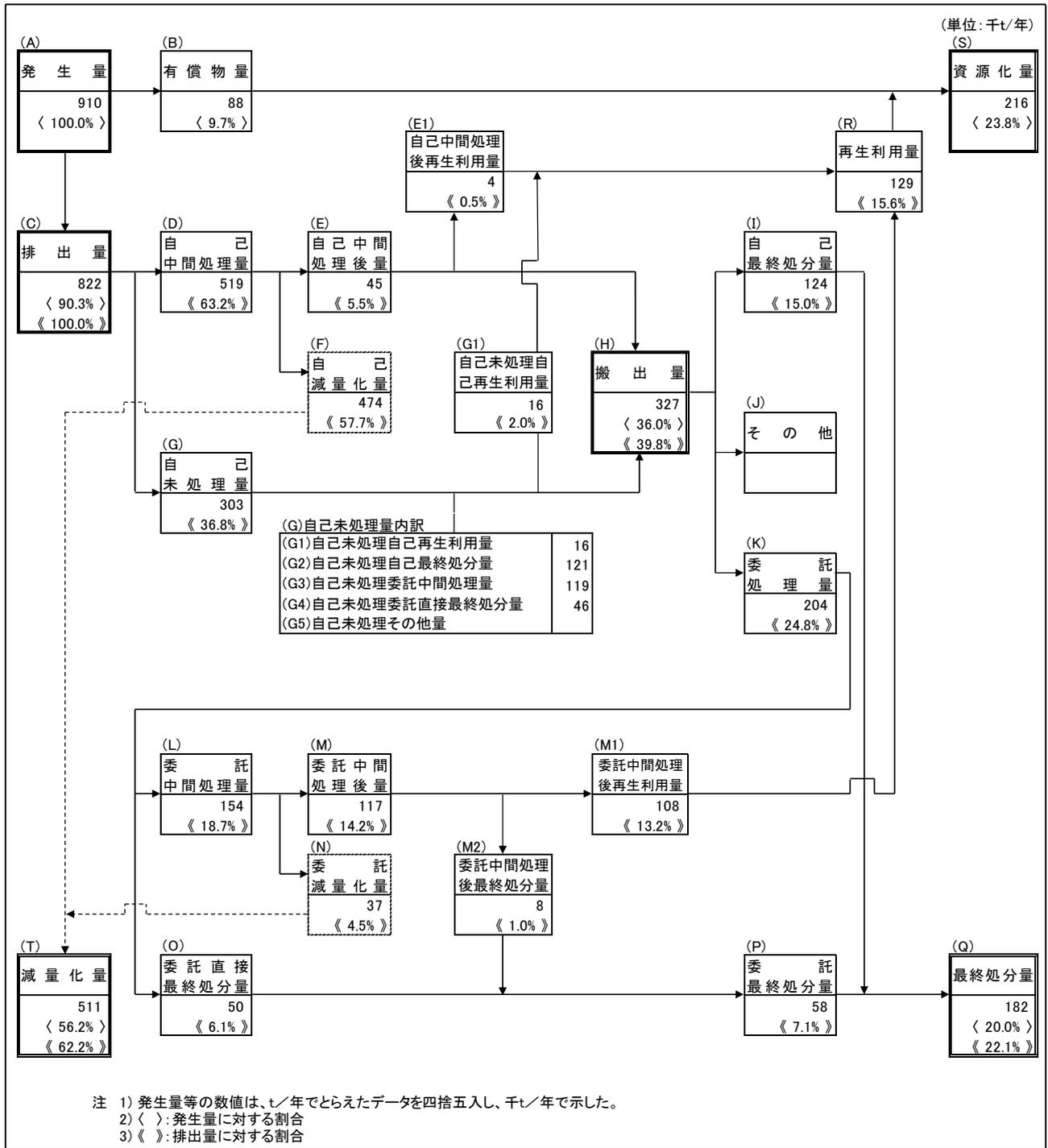


図 3-2-6 製造業の発生及び処理状況の流れ図

第3節 電気・水道業

1 概要

電気・水道業からの排出量は1,034千トで、県全体の排出量の40.8%を占めている。

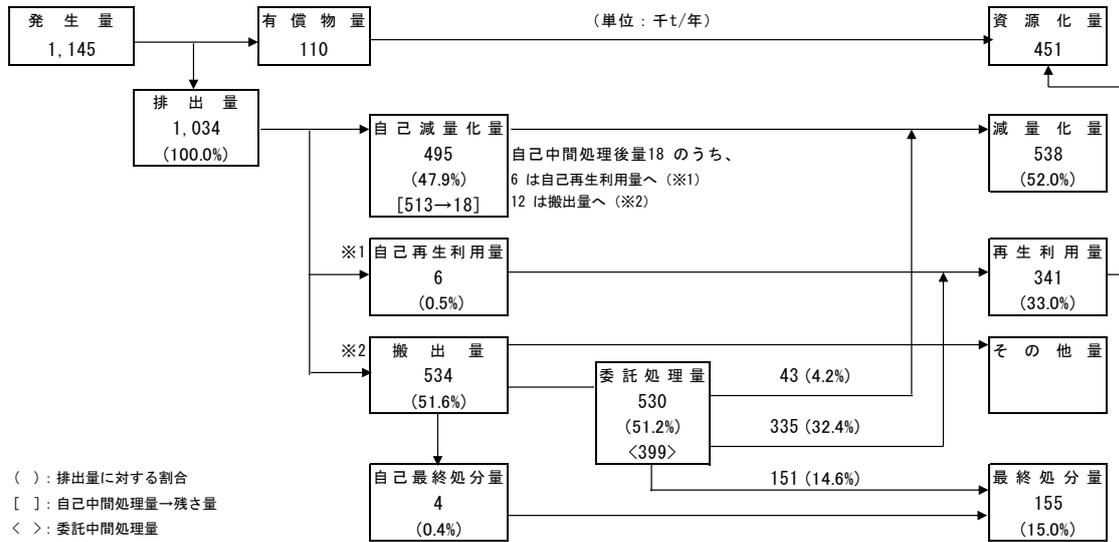
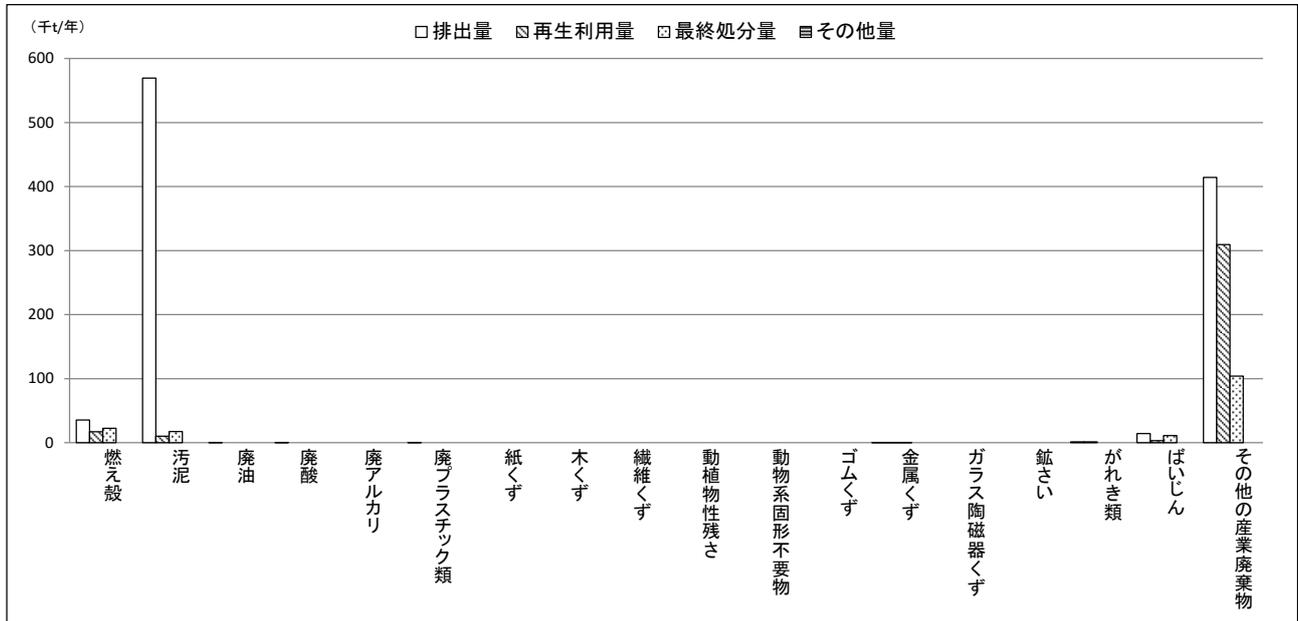


図 3-3-1 電気・水道業の処理・処分状況

2 排出及び処理状況

排出量を種類別にみると、汚泥の569千ト（電気・水道業の排出量の55.0%）とその他の産業廃棄物の414千ト（同40.0%）で電気・水道業全体の95.0%を占めている。



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	その他の産業廃棄物
排出量	1,034 (100%)	35 (3.4%)	569 (55.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)		0 (0.0%)							0 (0.0%)			1 (0.1%)	14 (1.4%)	414 (40.0%)
再生利用量	341 (100%)	17 (5.0%)	10 (3.0%)											0 (0.0%)			1 (0.3%)	3 (0.9%)	309 (90.8%)
最終処分量	155 (100%)	22 (14.4%)	17 (11.2%)											0 (0.0%)				11 (7.2%)	104 (67.1%)
その他量																			

図 3-3-2 種類別の排出量、再生利用量、最終処分量

排出された 1,034 千トンの処理・処分状況を見ると、538 千トン（52.0%）が減量化され、再生利用量は 341 千トン（33.0%）、最終処分量は 155 千トン（15.0%）となっている。

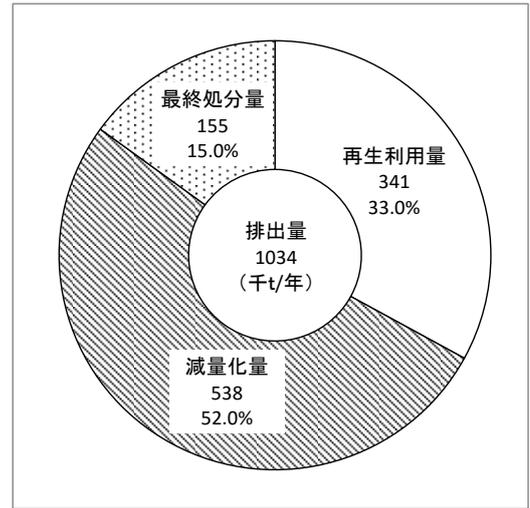
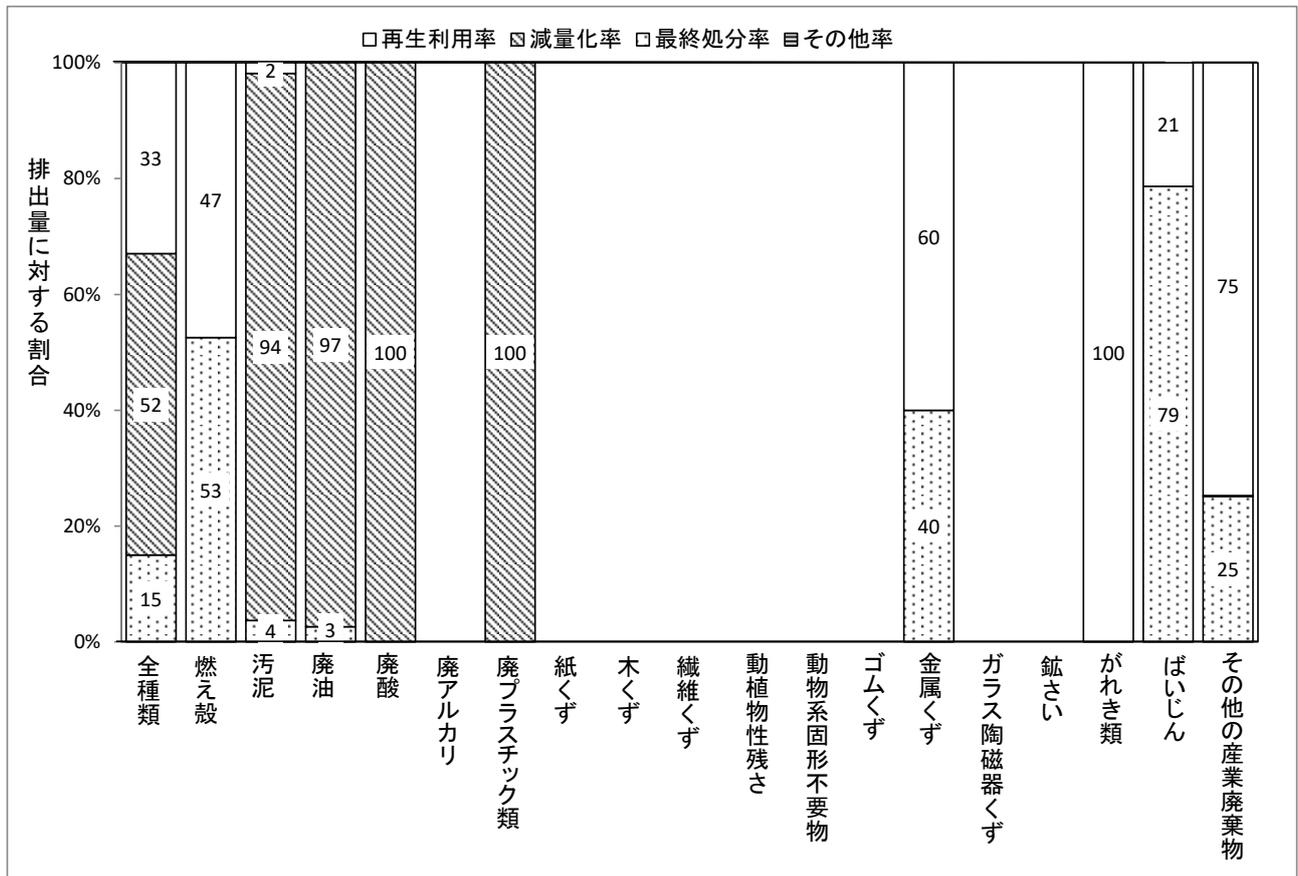


図 3-3-3 種類別の排出量に対する処理・処分状況の構成比



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	その他の産業廃棄物
排出量	1,034	35	569	0	0		0							0			1	14	414
再生利用量	341	17	11											0			1	3	309
減量化量	538		538	0	0		0												0
最終処分量	155	19	21	0										0				11	104
その他量																			

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

発生した産業廃棄物の処理・処分の流れは、図 3-3-5 に示すとおりである。

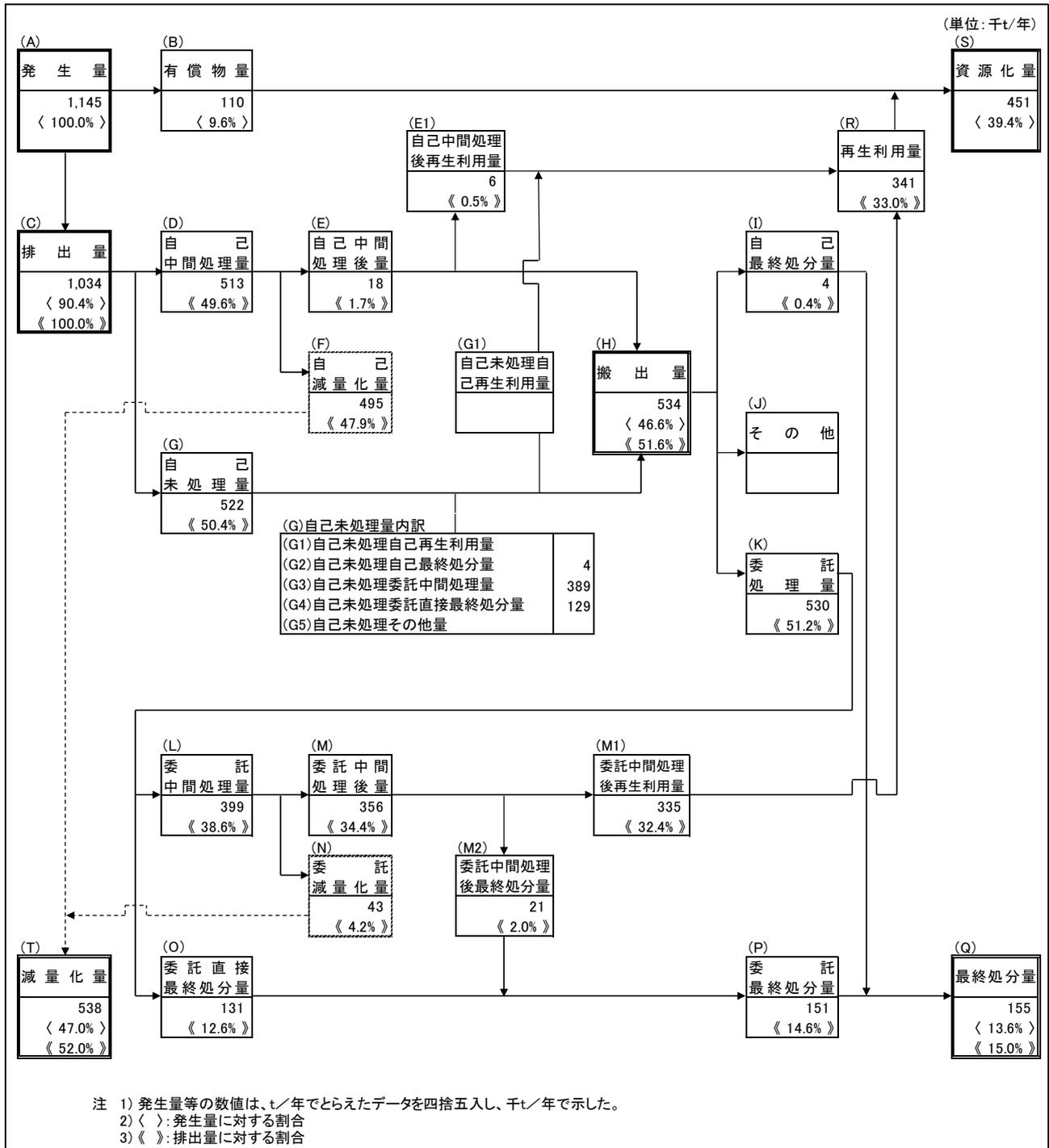


図 3-3-5 電気・水道業の発生及び処理状況の流れ図

第4節 その他の業種

その他の業種（情報通信業、運輸業、卸・小売業、物品賃貸業、学術研究・専門サービス業、生活関連サービス業、教育・学習支援業、医療・福祉、サービス業）は、令和2年度の秋田県産業廃棄物実態調査報告書でとりまとめた結果をもとに整理した。

1 概要

その他の業種からの排出量は24千トンで、県全体の排出量の0.9%を占めている。

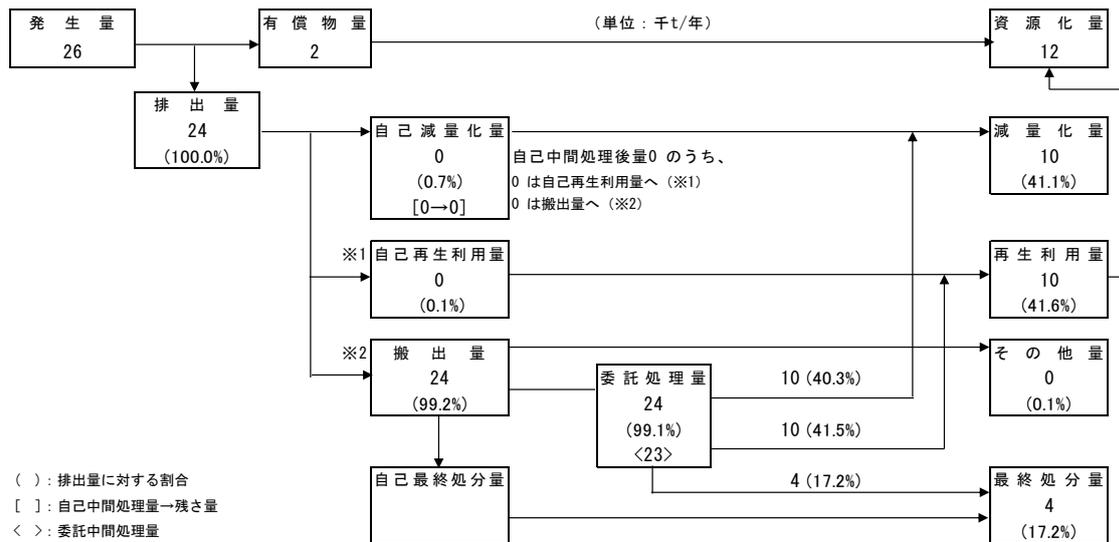
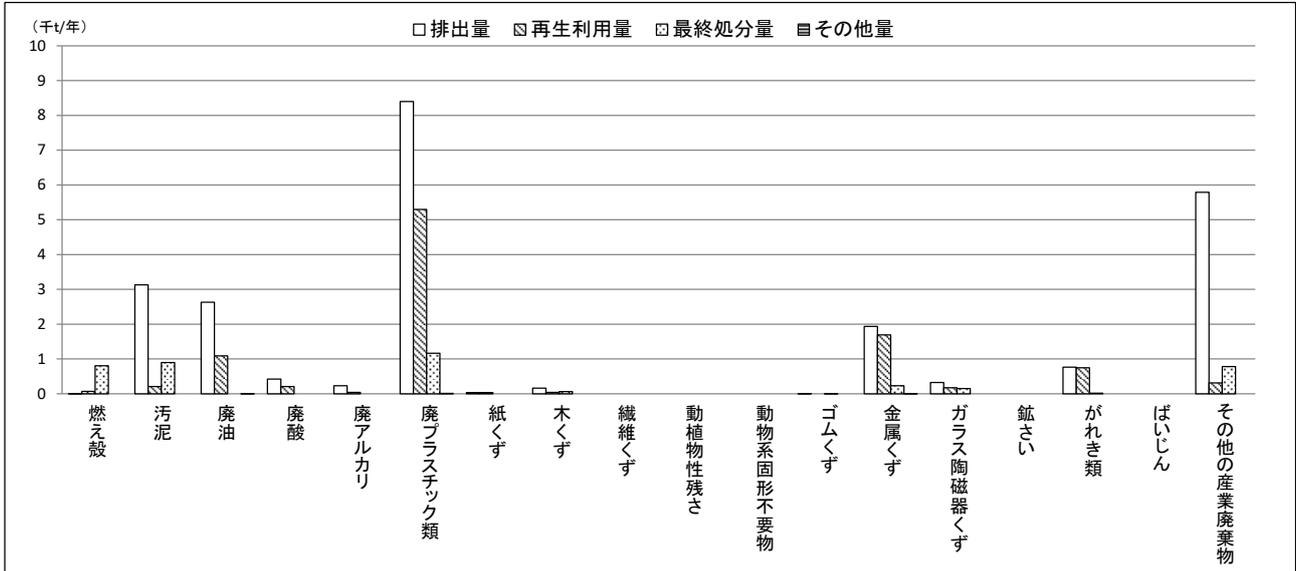


図 3-4-1 その他の業種の処理・処分状況

2 排出及び処理状況

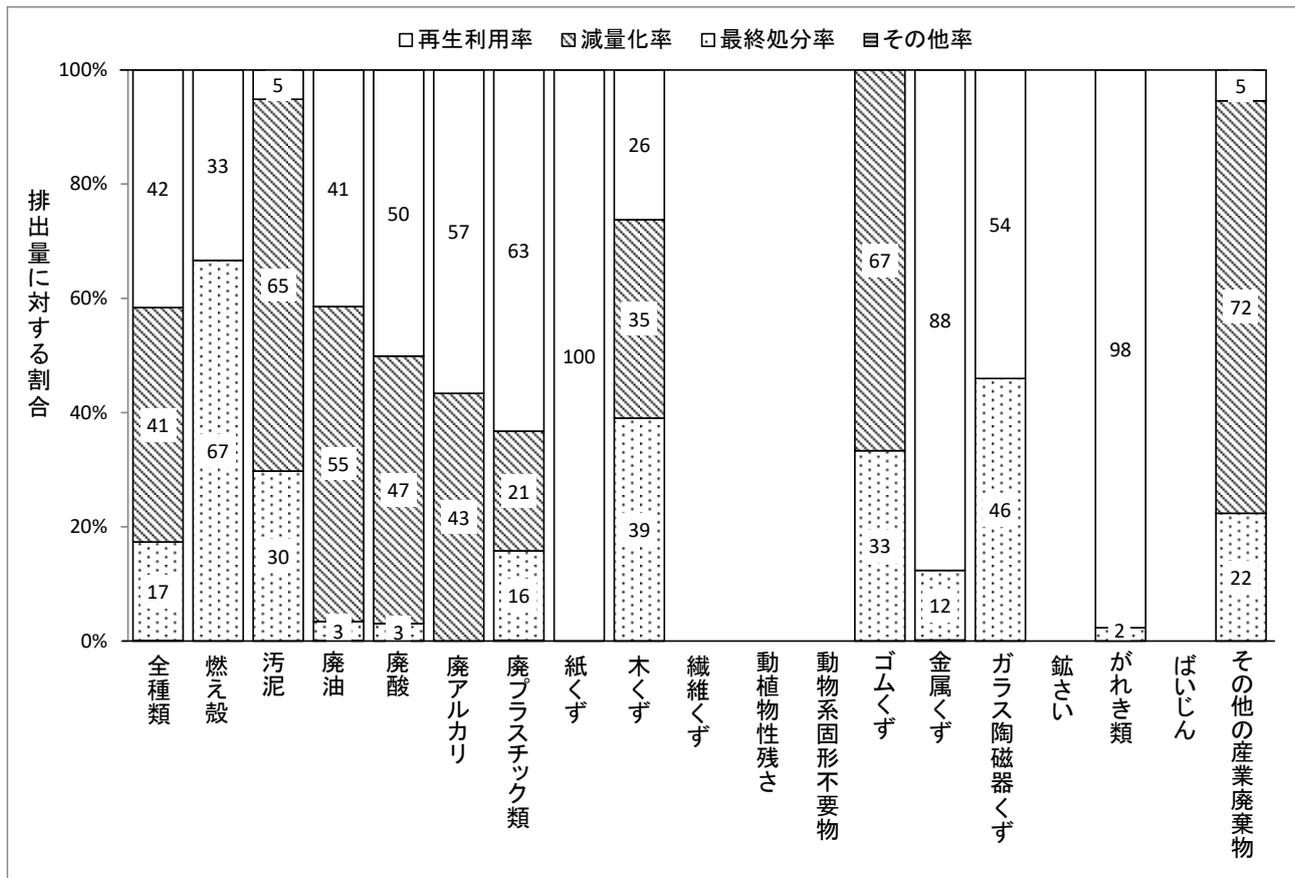
排出量を種類別にみると、全体的に発生量は少なく、廃プラスチック類の8千ト、感染性産業廃棄物を含むその他の産業廃棄物の6千ト、汚泥及び廃油の3千トでその他の業種のほとんどを占めている。



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	その他の産業廃棄物
排出量	24 (100%)	0 (0.0%)	3 (13.1%)	3 (11.0%)	0 (1.8%)	0 (1.0%)	8 (35.2%)	0 (0.1%)	0 (0.7%)				0 (0.0%)	2 (8.1%)	0 (1.4%)		1 (3.2%)		6 (24.3%)
再生利用量	10 (100%)	0 (0.7%)	0 (2.1%)	1 (11.0%)	0 (2.1%)	0 (0.4%)	5 (53.4%)	0 (0.3%)	0 (0.4%)					2 (17.1%)	0 (1.8%)		1 (7.5%)		0 (3.2%)
最終処分量	4 (100%)	1 (19.6%)	1 (21.8%)				1 (28.3%)		0 (1.5%)				0 (0.0%)	0 (5.6%)	0 (3.6%)		0 (0.4%)		1 (19.1%)
その他量	0 (100%)			0 (14.3%)			0 (66.7%)							0 (19.0%)					

図 3-4-2 種類別の排出量、再生利用量、最終処分量

排出された 24 千トンの処理・処分状況を見ると、10 千トン（41.1%）が減量化され、再生利用量は 10 千トン（41.6%）、最終処分量は 4 千トン（17.2%）となっている。



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	鋳さい	がれき類	ばいじん	その他の産業廃棄物
排出量	24	0	3	3	0	0	8	0	0				0	2	0		1		6
再生利用量	10	0	0	1	0	0	5	0	0					2	0		1		0
減量化量	10		2	1	0	0	2		0				0						4
最終処分量	4	0	1	0	0		1		0				0	0	0		0		1
その他量	0			0			0						0						

注1) 廃酸に最終処分量が表示されているが、実際には、中間処理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。
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を考慮していない。

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

発生した産業廃棄物の処理・処分の流れは、図 3-4-4 のとおりである。

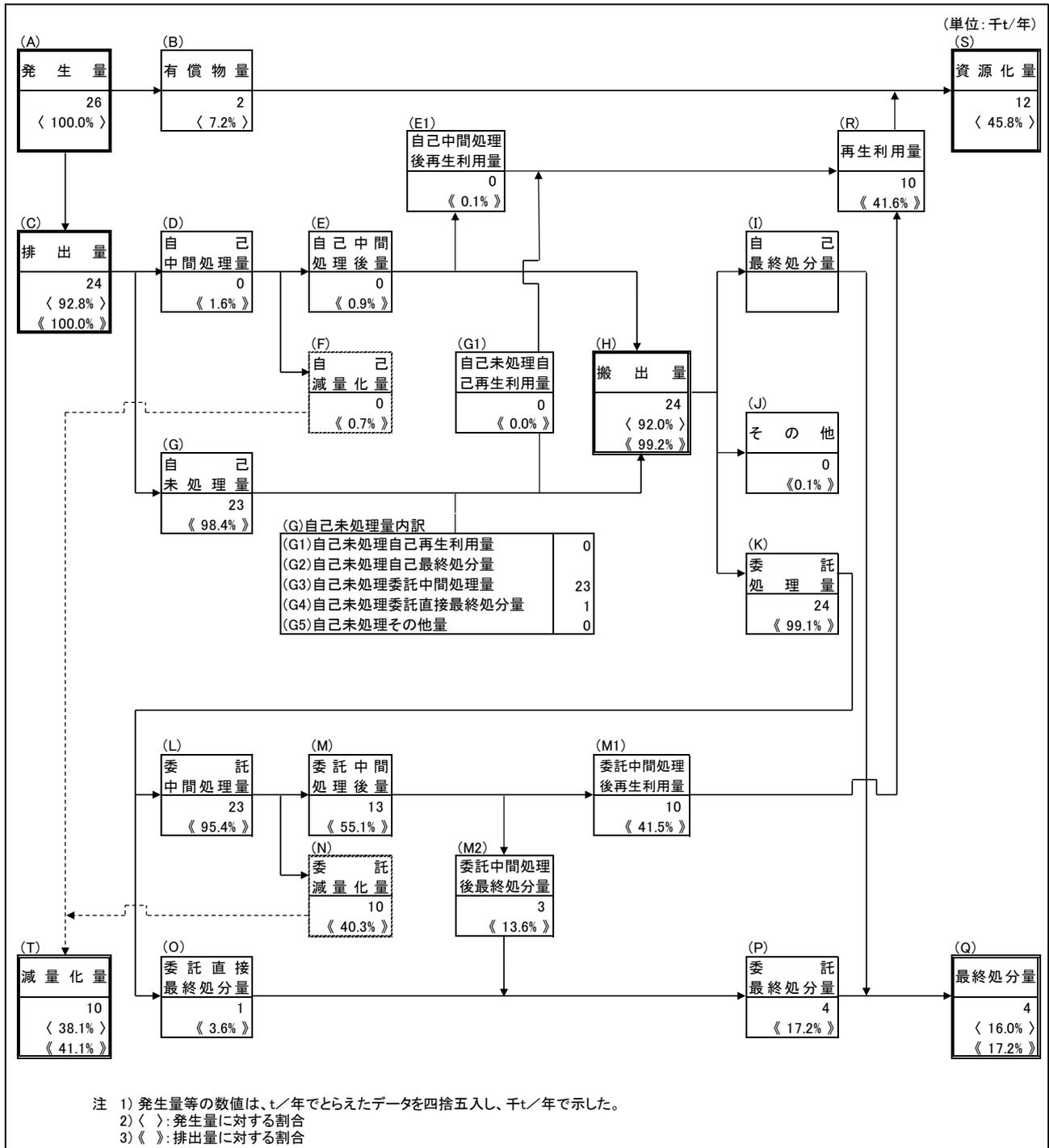


図 3-4-4 その他の業種の発生及び処理状況の流れ図

第4章 農業・鉱業を含めた産業廃棄物

第1節 農業からの産業廃棄物

農業からの産業廃棄物については、郵送によるアンケート調査は行わず、県の資料に基づいて取りまとめた。

対象廃棄物は、畜産農業からの家畜ふん尿と施設園芸農業からの農業用廃プラスチックであり、以下のとおり排出量の現状をとらえた。

家畜ふん尿の排出量は、令和3年の畜種別の飼養頭羽数（県関係部局資料）と令和元年度の畜種別の飼養頭羽数及び排出量（令和2年度秋田県産業廃棄物実態調査報告書）から推計した。（992千トン：表4-1-1）

また、「秋田県家畜排せつ物利用促進計画（H28.4）」を基に排出量の60%を再生利用量とした。

農業用廃プラスチックについては、県の資料から令和2年度における秋田県の年間排出量（803トン：表4-1-2）を用いた。

表4-1-1 畜種別ふん尿排出量

	飼養頭羽数	排出量 (千t/年)	減量化量 (千t/年)	再生利用量 (千t/年)
乳用牛	4,029 頭	69	--	--
肉用牛	19,623 頭	182	--	--
豚	267,718 頭	629	--	--
採卵鶏	2,209 千羽	100	--	--
肉鶏	260 千羽	12	--	--
計	--	992	397	595

表4-1-2 農業用廃プラスチック排出量

(単位：t/年)

	排出量	再生処理	埋立処理	焼却処理	その他
農業用廃プラスチック	803	528	128	94	53

第2節 鉱業からの産業廃棄物

(令和2年度 秋田県産業廃棄物実態調査報告書より抜粋)

1 概要

鉱業からの産業廃棄物は、農業を除く他の業種と同様にアンケート調査により取りまとめた。

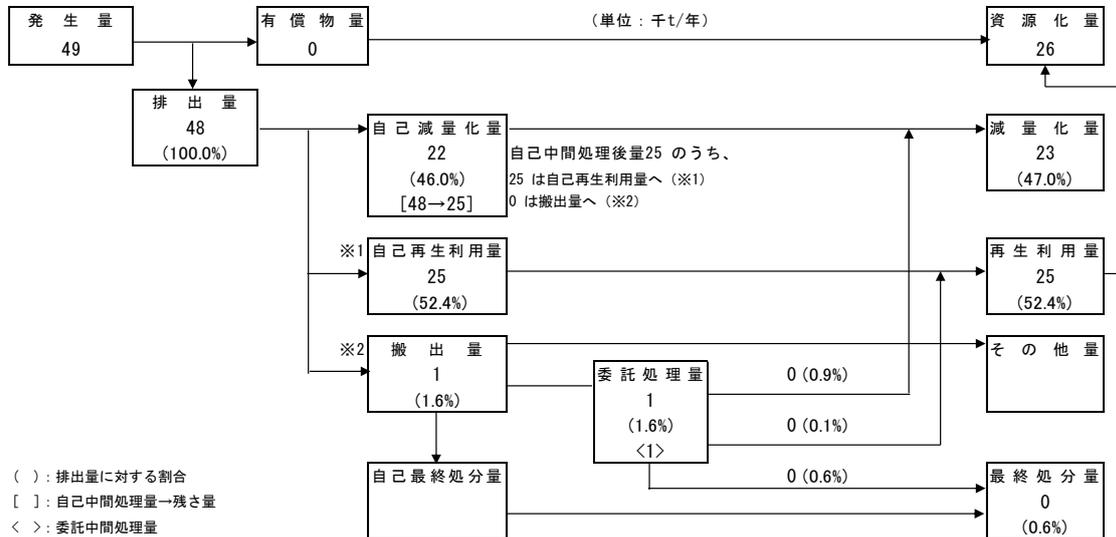


図 4-2-1 鉱業の処理・処分状況

2 排出及び処理状況

排出量を種類別にみると、汚泥の48千トン（鉱業の排出量の99.3%）がほぼ全量を占めている。

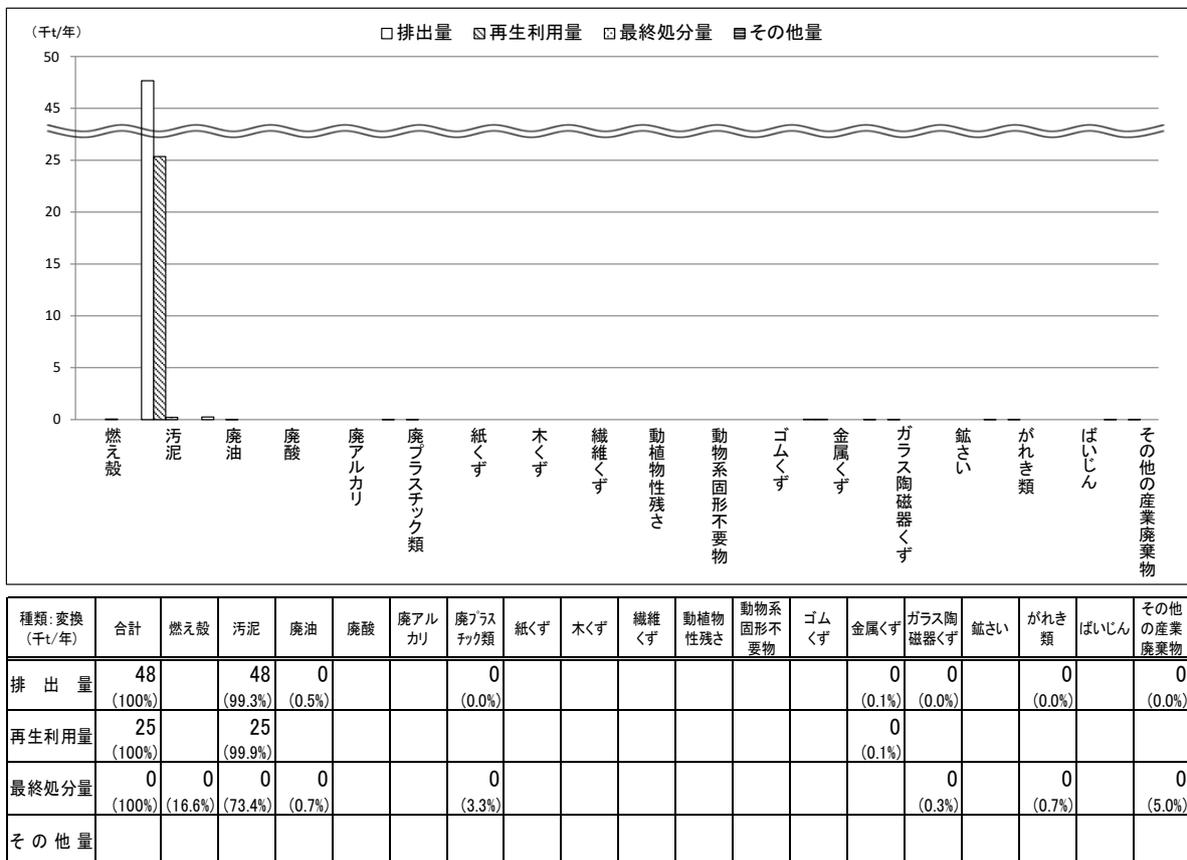
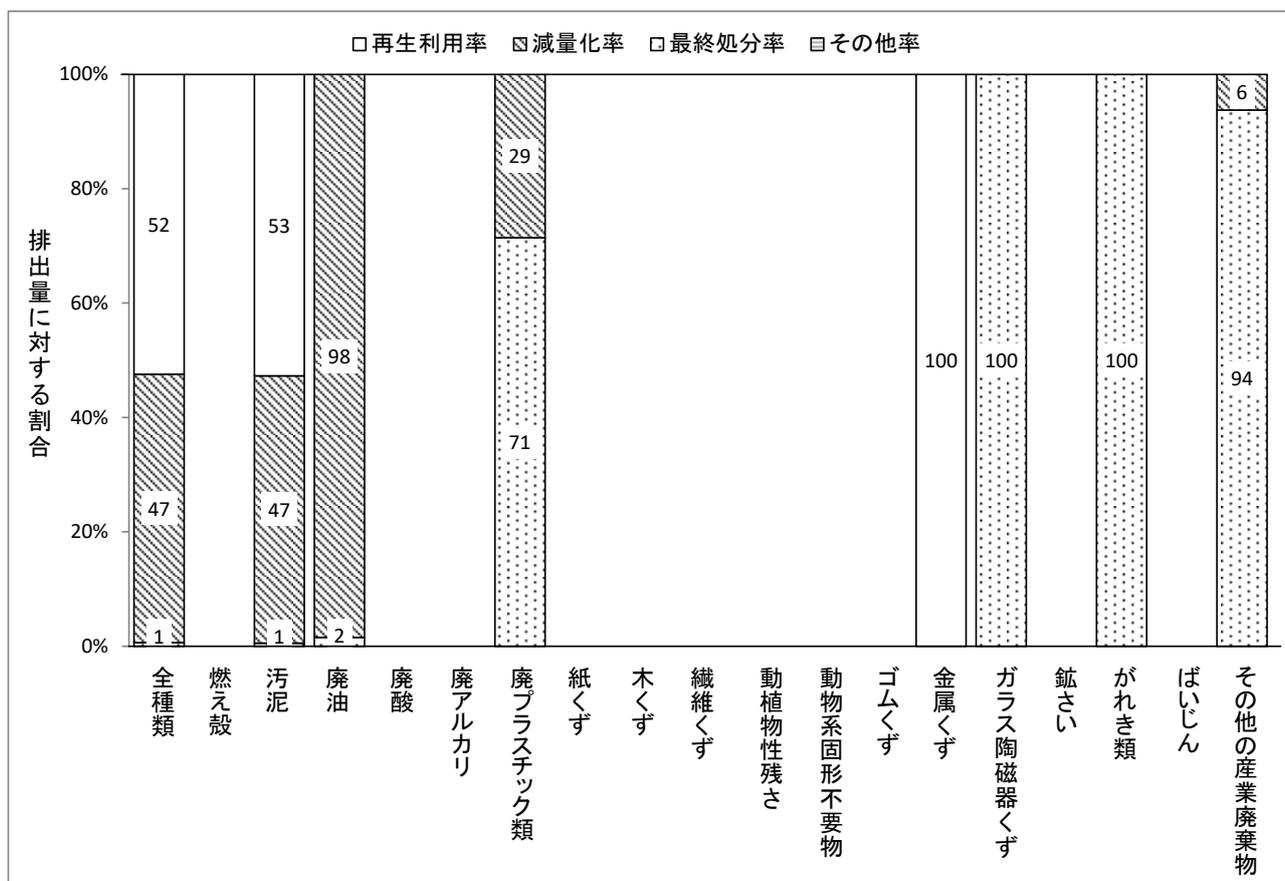


図 4-2-2 種類別の排出量、再生利用量、最終処分量

排出された 48 千トンの処理・処分状況を見ると、23 千トン（47.0%）が減量化され、再生利用量は 25 千トン（52.4%）、最終処分量は 0.3 千トン（0.6%）となっている。



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	鋳さい	がれき類	ばいじん	その他の産業廃棄物
排出量	48	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
再生利用量	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
減量化量	23	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
最終処分量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他量																			

注1) 廃油に最終処分量が表示されているが、実際には、中間処理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。
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を考慮していない。

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

第3節 農業・鉱業を含めた排出量

農業・鉱業を含めた令和3年度の排出量は、3,574千トである。

表 4-3-1 農業・鉱業を含めた排出量（業種別・種類別）（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	その他の業種
合計	3,574 (100%)	993	48	652	822	1,034	24
燃え殻	51 (1.4%)			0	15	35	0
汚泥	1,193 (33.4%)		48	67	506	569	3
廃油	15 (0.4%)		0	0	12	0	3
廃酸	5 (0.1%)				5	0	0
廃アルカリ	8 (0.2%)			0	7		0
廃プラスチック類	40 (1.1%)	1	0	8	22	0	8
紙くず	7 (0.2%)			1	7		0
木くず	70 (2.0%)			47	23		0
繊維くず	0 (0.0%)			0	0		
動植物性残さ	11 (0.3%)				11		
動物系固形不要物							
ゴムくず	0 (0.0%)			0	0		0
金属くず	11 (0.3%)		0	6	4	0	2
ガラス陶磁器くず	48 (1.3%)		0	10	38		0
鉱さい	150 (4.2%)				150		
がれき類	505 (14.1%)		0	502	1	1	1
動物のふん尿	992 (27.8%)	992					0
ばいじん	29 (0.8%)			0	15	14	
その他の産業廃棄物	438 (12.3%)		0	11	7	414	6

(注1) 表中の「0」は1t以上500t未満で、空欄は1t未満。

(注2) 千t未満を四捨五入したため、内訳の計が合計に一致しないものがある。

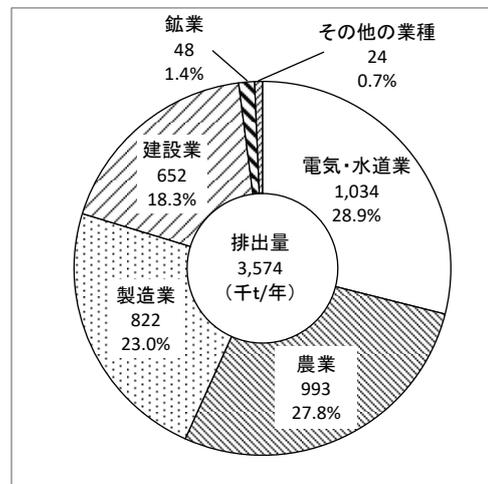
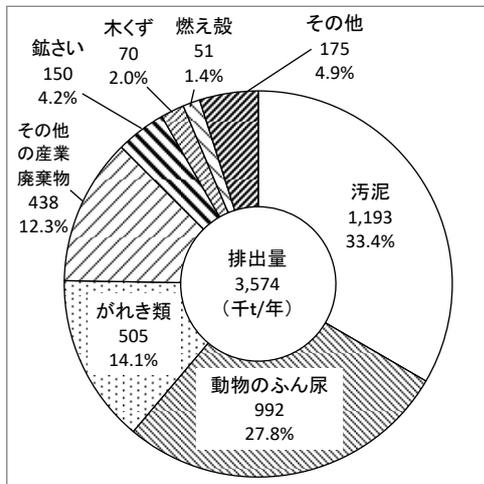
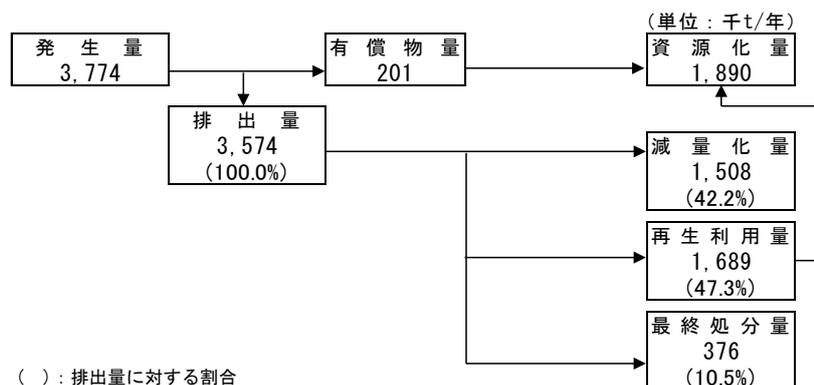


図 4-3-1 農業・鉱業を含めた種類別排出量 図 4-3-2 農業・鉱業を含めた業種別排出量



() : 排出量に対する割合

図 4-3-3 農業・鉱業を含めた処理・処分状況

第5章 産業廃棄物の移動状況

産業廃棄物の移動状況のうち、県内発生分については産業廃棄物実態調査から委託処理に関する結果について中間処理及び最終処分目的別と県内外別、種類別に集計し、県外から県内に搬入される分については、県内産業廃棄物処分業者が県及び秋田市に報告した産業廃棄物処分実績報告書を基に中間処理及び最終処分目的別と地域別、種類別に集計を行った。

第1節 産業廃棄物の移動状況の概要

県内で発生し委託処理された産業廃棄物は、724千トンが県内で中間処理されており、432千トンが県外で中間処理、203千トンが県内で最終処分となっている。県外で最終処分された量は1千トン未満である。

県外から搬入される産業廃棄物は178千トンであり、中間処理が163千トン、最終処分が15千トンとなっている。

県内から県外に搬出される産業廃棄物は、約7割が石炭火力発電所から排出される燃え殻やばいじんであって、その多くがセメント原材料として再利用されている。

表5-1-1 産業廃棄物の移動状況（概要）

（単位：千t/年）

	中間処理	最終処分	合計
県内 → 県内	724 (78.1%)	203 (21.9%)	928 (100.0%)
県内 → 県外	432 (100.0%)	0 (0.0%)	432 (100.0%)
県外 → 県内	163 (91.4%)	15 (8.6%)	178 (100.0%)

表5-1-2 産業廃棄物の移動状況

（単位：千t/年）

産業廃棄物の種類	県外への搬出			県内への搬入		
	中間処理	最終処分	計	中間処理	最終処分	計
燃え殻	27		27	2	0	2
汚泥	49	0	49	6	9	15
廃油	2		2	23		23
廃酸	2		2	9		9
廃アルカリ	4		4	11		11
廃プラスチック類	9	0	9	66	3	68
紙くず				0	0	1
木くず	0		0	2	1	3
繊維くず	0		0	0	0	0
動植物性残さ	4		4	1		1
動物系固形不要物						
ゴムくず				0		0
金属くず	1	0	1	0	0	1
ガラス陶磁器くず	1	0	1	6	1	6
鋳さい	5		5	0	0	1
がれき類	24		24	2	0	2
ばいじん	16	0	16	2	0	2
その他の産業廃棄物	286	0	286	33	0	33
合計	432	0	432	163	15	178

注：中間処理には再生利用を含む。また中間処理後の残さが最終処分される場合もあるが、その量は計上していない。最終処分は中間処理を経ずに直接最終処分された量を計上している。

第2節 県外への搬出状況

県外に搬出される産業廃棄物を地方ブロック別にみると、東北地方への搬出量が 195 千トで最も多く、次いで、北海道が 124 千ト、韓国が 108 千ト等となっている。

また、種類別にみると、その他の産業廃棄物が 286 千トで最も多く、次いで、汚泥が 49 千ト、燃え殻が 27 千ト等となっている。

更に、処理目的別にみると、ほぼ全量が中間処理目的であり、最終処分目的（中間処理を経ずに最終処分）は、1 千ト未満となっている。

表 5-2-1 県外への搬出状況

(単位:千t/年)

	北海道	東北	関東	中部	近畿	中国・四国	九州・沖縄	韓国	合計
燃え殻	6	21	0						27 (6.4%)
汚泥	0	48	0	1					49 (11.4%)
廃油		2	0	0					2 (0.5%)
廃酸		2	0	0	0				2 (0.5%)
廃アルカリ		4	0	0					4 (1.0%)
廃プラスチック類	0	8	0	0					9 (2.1%)
紙くず									
木くず		0							0 (0.0%)
繊維くず		0							0 (0.0%)
動植物性残さ		4							4 (0.9%)
動物系固形不要物									
ゴムくず									
金属くず		0	0						1 (0.1%)
ガラス陶磁器くず	0	1	0	0	0				1 (0.3%)
鋳さい		4	1						5 (1.1%)
がれき類	0	24	0	0					24 (5.6%)
ばいじん		16	0						16 (3.7%)
その他の産業廃棄物	117	60	0	0	0			108	286 (66.3%)
合計	124 (28.6%)	195 (45.2%)	3 (0.8%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)			108 (25.1%)	432 (100.0%)

表 5-2-2 県外への搬出状況（中間処理目的）

(単位:千t/年)

	北海道	東北	関東	中部	近畿	中国・四国	九州・沖縄	韓国	合計
燃え殻	6	21	0						27 (6.4%)
汚泥	0	48	0	1					49 (11.4%)
廃油		2	0	0					2 (0.5%)
廃酸		2	0	0	0				2 (0.5%)
廃アルカリ		4	0	0					4 (1.0%)
廃プラスチック類	0	8	0	0					9 (2.1%)
紙くず									
木くず		0							0 (0.0%)
繊維くず		0							0 (0.0%)
動植物性残さ		4							4 (0.9%)
動物系固形不要物									
ゴムくず									
金属くず		0	0						1 (0.1%)
ガラス陶磁器くず	0	1	0	0	0				1 (0.3%)
鋳さい		4	1						5 (1.1%)
がれき類	0	24	0	0					24 (5.6%)
ばいじん		16	0						16 (3.7%)
その他の産業廃棄物	117	60	0	0	0			108	286 (66.3%)
合計	124 (28.6%)	195 (45.2%)	3 (0.8%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)			108 (25.1%)	432 (100.0%)

表 5-2-3 県外への搬出状況（最終処分目的）

（単位：千t/年）

	北海道	東北	関東	中部	近畿	中国・四国	九州・沖縄	韓国	合計
燃え殻									
汚泥		0	0						0 (49.5%)
廃油									
廃酸									
廃アルカリ									
廃プラスチック類		0							0 (3.0%)
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			0						0 (1.0%)
ガラス陶磁器くず		0							0 (41.6%)
鉱さい									
がれき類									
ばいじん			0						0 (4.0%)
その他の産業廃棄物			0						0 (1.0%)
合計		0 (92.1%)	0 (7.9%)						0 (100.0%) (100.0%)

第3節 県内への搬入状況

県内に搬入される産業廃棄物を地方ブロック別にみると、東北地方からの搬入量が 82 千トで最も多く、次いで、関東地方が 81 千ト、中部地方が 12 千ト等となっている。

また、種類別にみると、廃プラスチック類が 68 千トで最も多く、次いで、その他の産業廃棄物（混合物）が 33 千ト、廃油が 23 千ト、汚泥が 15 千ト等となっている。

更に、処理目的別にみると、中間処理目的が 163 千トであり、最終処分目的（中間処理を経ずに最終処分）は 15 千トとなっている。

表 5-3-1 県内への搬入状況

（単位：千t/年）

	北海道	東北	関東	中部	近畿	中国・四国	九州・沖縄	合計
燃え殻		0	2	0				2 (1.4%)
汚泥	0	13	1	0	0			15 (8.2%)
廃油		16	4	2	0			23 (12.8%)
廃酸	0	7	2	1				9 (5.1%)
廃アルカリ	0	10	1	1				11 (6.4%)
廃プラスチック類	0	13	53	2				68 (38.3%)
紙くず		0	1					1 (0.5%)
木くず		0	2	0				3 (1.6%)
繊維くず		0	0					0 (0.3%)
動植物性残さ		1						1 (0.6%)
動物系固形不要物								
ゴムくず		0						0 (0.0%)
金属くず	0	0	0	0				1 (0.3%)
ガラス陶磁器くず	0	6	1					6 (3.5%)
鉱さい		0		0				1 (0.3%)
がれき類		1	1	1				2 (1.2%)
ばいじん	1	1	0	0				2 (1.1%)
その他の産業廃棄物	2	14	13	4	0			33 (18.5%)
合計	3 (1.6%)	82 (46.2%)	81 (45.3%)	12 (6.8%)	0 (0.1%)			178 (100.0%) (100.0%)

表 5-3-2 県内への搬入状況（中間処理目的）

（単位：千t/年）

	北海道	東北	関東	中部	近畿	中国・ 四国	九州・ 沖縄	合計
燃え殻		0	2					2 (1.4%)
汚泥	0	4	1	0	0			6 (3.5%)
廃油		16	4	2	0			23 (14.0%)
廃酸	0	7	2	1				9 (5.6%)
廃アルカリ	0	10	1	1				11 (7.0%)
廃プラスチック類	0	12	51	2				66 (40.2%)
紙くず		0	0					0 (0.2%)
木くず		0	2	0				2 (1.3%)
繊維くず			0					0 (0.0%)
動植物性残さ		1						1 (0.7%)
動物系固形不要物								
ゴムくず		0						0 (0.0%)
金属くず	0	0	0	0				0 (0.1%)
ガラス陶磁器くず	0	5	0					6 (3.5%)
鋳さい		0		0				0 (0.3%)
がれき類		1	1	0				2 (1.1%)
ばいじん	1	1	0					2 (1.1%)
その他の産業廃棄物	2	14	13	4	0			33 (20.0%)
合計	3 (1.7%)	72 (44.1%)	77 (47.1%)	11 (6.9%)	0 (0.1%)			163 (100.0%) (100.0%)

表 5-3-3 県内への搬入状況（最終処分目的）

（単位：千t/年）

	北海道	東北	関東	中部	近畿	中国・ 四国	九州・ 沖縄	合計
燃え殻		0		0				0 (0.9%)
汚泥		9	0	0				9 (58.4%)
廃油								
廃酸								
廃アルカリ								
廃プラスチック類		0	2	0				3 (17.9%)
紙くず		0	0					0 (3.1%)
木くず		0	0	0				1 (5.0%)
繊維くず		0	0					0 (3.2%)
動植物性残さ								
動物系固形不要物								
ゴムくず								
金属くず			0	0				0 (2.2%)
ガラス陶磁器くず		0	0					1 (3.6%)
鋳さい				0				0 (0.1%)
がれき類		0		0				0 (2.0%)
ばいじん		0		0				0 (1.3%)
その他の産業廃棄物				0				0 (2.4%)
合計		11 (68.5%)	4 (25.4%)	1 (6.0%)				15 (100.0%) (100.0%)

表 5-3-4 地方ブロック

ブロック名	都道府県名
北海道	北海道
東北	青森県、岩手県、宮城県、山形県、福島県、新潟県
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	富山県、石川県、福井県、山梨県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県
近畿	滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県
中国・四国	鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、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

第6章 産業廃棄物の推移

第1節 令和2年度実績との比較

1 排出量

排出量は193千ト増加している。業種別にみると、電気水道業、製造業、建設業の主要3業種が全て増加しており、景気回復等による影響と推測される。

種類別にみると、主要な種類は増加し、特に「その他の産業廃棄物」の増加が大きくなっている。

なお、「その他の産業廃棄物」は混合物が増加しており、石炭火力発電所の新施設が稼働し、ばいじんと燃え殻を一緒に合わせた状態（混合物）で排出されることになったことが影響している。

表 6-1-1 排出量

(単位:千t)

	令和2年度	令和3年度	増減(R3-R2)
排出量計	2,340	2,532	193
電気・水道業	995	1,034	39
製造業	775	822	47
建設業	545	652	107
その他	24	24	0

(単位:千t)

	令和2年度	令和3年度	増減(R3-R2)
排出量計	2,340	2,532	193
汚泥	1,050	1,145	95
がれき類	459	505	46
その他の産業廃棄物	303	438	135
鉱さい	144	150	6
その他 (上記以外)	384	295	-90

2 再生利用量

再生利用量は114千ト増加しており、業種別にみると建設業と製造業が増加している。種類別にみると、主要な種類は増加し、特にがれき類とその他の産業廃棄物（混合物等）の増加が大きくなっている。

再生利用量の増加は、再生利用率の高い建設業の排出量が増加したこと等が影響している。

表 6-1-2 再生利用量

(単位:千t)

	令和2年度	令和3年度	増減(R3-R2)
再生利用量計	954	1,068	114
建設業	490	589	99
電気・水道業	346	341	-5
製造業	108	129	21
その他	10	10	0

(単位:千t)

	令和2年度	令和3年度	増減(R3-R2)
再生利用量計	954	1,068	114
がれき類	440	499	59
その他の産業廃棄物	264	319	55
木くず	47	62	15
汚泥	29	52	23
その他 (上記以外)	174	136	-38

3 最終処分量

最終処分量は19千ト増加しており、業種別にみると製造業と電気・水道業で増加している。

種類別にみると、特にその他の産業廃棄物（混合物等）の増加が大きくなっている。石炭火力発電所から排出されるその他の産業廃棄物（混合物）は前述のとおりであり、ばいじんの最終処分量が減少し、その他の産業廃棄物（混合物）の最終処分量が増加している。

表 6-1-3 最終処分量

(単位:千t)

	令和2年度	令和3年度	増減(R3-R2)
最終処分量計	357	376	19
製造業	167	182	15
電気・水道業	145	155	10
建設業	40	35	-5
その他	4	4	0

(単位:千t)

	令和2年度	令和3年度	増減(R3-R2)
最終処分量計	357	376	19
鉱さい	139	145	6
その他の産業廃棄物	35	112	77
汚泥	38	43	6
燃え殻	53	38	-15
その他 (上記以外)	92	37	-55

第2節 目標の達成状況

第4次秋田県循環型社会形成推進基本計画（令和3年3月策定）の数値目標は次のとおりである。なお、今回調査した令和3年度の実績値は、いずれもこの目標値を達成している。

<数値目標（令和7年度）>

- ・産業廃棄物の排出量：2,680千ト
- ・産業廃棄物の最終処分量：393千ト

表 6-2-1 産業廃棄物に関する現況と数値目標（農業・鉱業に係るものを除く）

項目	年度	実績		目標
		令和2年度	令和3年度	令和7年度
排出量	(千t/年)	2,340	2,532	2,680
最終処分量	(千t/年)	357	376	393

第7章 意識調査結果

秋田県で産業廃棄物の排出事業者等に対して、電子マニフェストの利用状況及び県への要望等についてアンケート調査を実施し、408 事業所から回答があり、その結果を以下に整理した。

第1節 電子マニフェストの利用状況について

■ 貴事業所では、「電子マニフェストシステム」を利用していますか。
「システムは利用しない」を選択した場合、利用しない理由についてご回答ください。（複数回答）

電子マニフェストシステムの利用状況についてまとめると、以下のとおりである。

「システムを利用するか、利用しないかは、わからない」が 35.0%、「システムを利用している」が 23.0%、「システムは利用しない」が 21.3%、「電子マニフェストシステムを知らない」が 8.1%、「補助等の支援があれば、システムを利用したい」が 6.1%、「システムの利用を予定、又は検討している」が 4.7%となっている。（図 7-1-1）

なお、「システムは利用しない」と回答した事業所のうち、システムを利用しない理由としては「現状として問題がない」が 64.4%で最も多く、次いで「取引先で導入されていない」が 49.4%、「排出量が少ない。又は取引先が少ない」が 35.6%、「コストの問題がある」が 16.1%、「システムが難しくて分からない」が 2.3%となっている。（図 7-1-2）

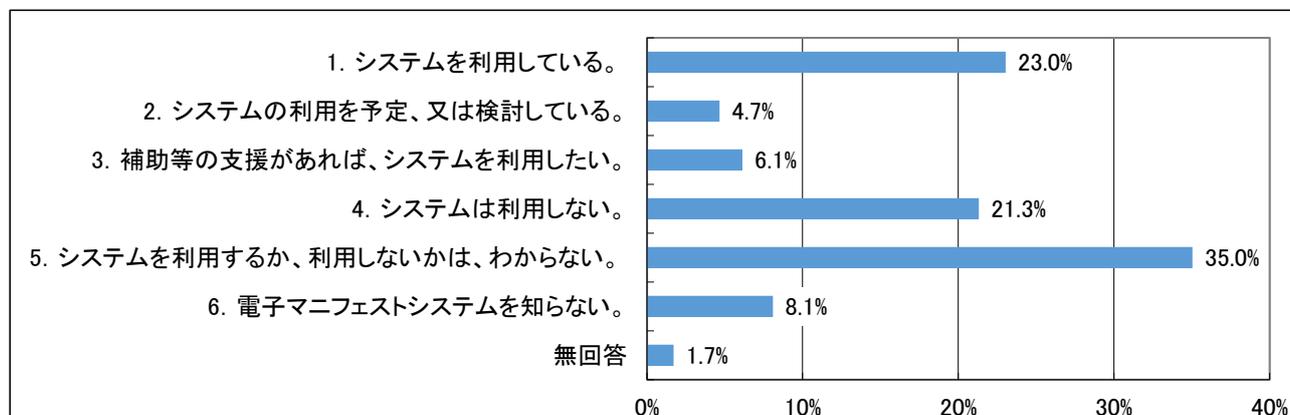


図 7-1-1 電子マニフェストシステムの利用状況

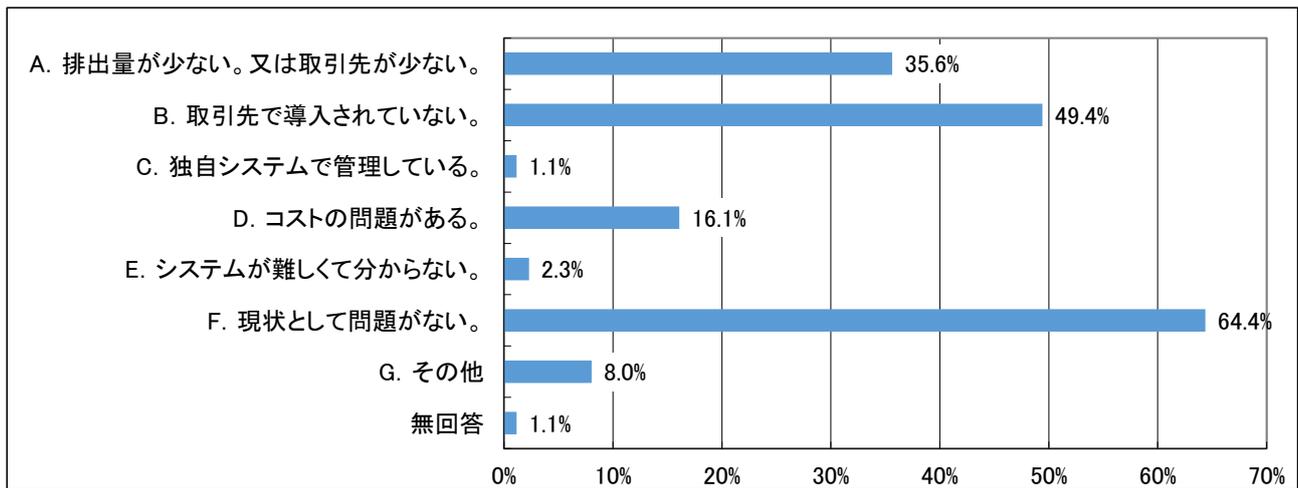


図 7-1-2 電子マニフェストシステムを利用しない理由

表 7-1-1 電子マニフェストシステムの利用状況

内容	排出量ランク					計
	1t未満	1t以上 10t未満	10t以上 100t未満	100t以上 1000t未満	1000t以上	
1. システムを利用している。	6 (9.4%)	3 (18.8%)	12 (12.6%)	38 (29.5%)	35 (33.7%)	94 (23.0%)
2. システムの利用を予定、又は検討している。	0 (0.0%)	2 (12.5%)	1 (1.1%)	8 (6.2%)	8 (7.7%)	19 (4.7%)
3. 補助等の支援があれば、システムを利用したい。	1 (1.6%)	1 (6.3%)	5 (5.3%)	9 (7.0%)	9 (8.7%)	25 (6.1%)
4. システムは利用しない。	18 (28.1%)	4 (25.0%)	30 (31.6%)	19 (14.7%)	16 (15.4%)	87 (21.3%)
5. システムを利用するか、利用しないかは、わからない。	24 (37.5%)	4 (25.0%)	32 (33.7%)	51 (39.5%)	32 (30.8%)	143 (35.0%)
6. 電子マニフェストシステムを知らない。	9 (14.1%)	2 (12.5%)	14 (14.7%)	4 (3.1%)	4 (3.8%)	33 (8.1%)
無回答	6 (9.4%)	0 (0.0%)	1 (1.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	7 (1.7%)
計	64 (100.0%)	16 (100.0%)	95 (100.0%)	129 (100.0%)	104 (100.0%)	408 (100.0%)

内容(複数回答)	排出量ランク					計
	1t未満	1t以上 10t未満	10t以上 100t未満	100t以上 1000t未満	1000t以上	
A. 排出量が少ない。又は取引先が少ない	11 (61.1%)	3 (75.0%)	11 (36.7%)	5 (26.3%)	1 (6.3%)	31 (35.6%)
B. 取引先で導入されていない	6 (33.3%)	2 (50.0%)	15 (50.0%)	8 (42.1%)	12 (75.0%)	43 (49.4%)
C. 独自システムで管理している	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (5.3%)	0 (0.0%)	1 (1.1%)
D. コストの問題がある	3 (16.7%)	0 (0.0%)	4 (13.3%)	4 (21.1%)	3 (18.8%)	14 (16.1%)
E. システムが難しくて分からない	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (3.3%)	0 (0.0%)	1 (6.3%)	2 (2.3%)
F. 現状として問題がない	11 (61.1%)	2 (50.0%)	18 (60.0%)	14 (73.7%)	11 (68.8%)	56 (64.4%)
G. その他	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (10.0%)	1 (5.3%)	3 (18.8%)	7 (8.0%)
無回答	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (5.3%)	0 (0.0%)	1 (1.1%)
計	18 (100.0%)	4 (100.0%)	30 (100.0%)	19 (100.0%)	16 (100.0%)	87 (100.0%)

「G. その他」主な内容

- ・処分を委託する時に紙の引き継ぎ票が必要なため
- ・取引先で電子マニフェストが導入されているのかがわからない
- ・運搬業者がマニフェストをもってきてくれるため
- ・搬出回数が少なく費用対効果が見込めない
- ・元請としての工事が少ないため

第2節 県への要望等について

■自由記載（県への要望等）

産業廃棄物等の減量化・リサイクル、適正処理等を推進するにあたり、県への要望等があればご記入ください。

県への要望等についてまとめると、以下のとおりである。

表 7-2-1 県への要望

	主な内容
電子マニフェストについて(5件)	完全電子マニフェスト化を推進してほしい。
	電子マニフェストシステムの利用拡大を秋田県の施策として強力に運搬、処理業者を指導して欲しい。
	電子マニフェストシステムが会社の利益になるのであれば、説明資料がほしい。
	電子マニフェストを使用している事業所は調査票はいらないのではないかと。調査票の電子化を希望する。
	電子マニフェストの利用に消極的な会社への支援又は強制による合理化の推進。
調査・報告について(4件)	マニフェスト交付状況報告書、実施状況報告書、多量排出計画書に合わせて集計項目を検討して頂きたい。
	調査票の記入が非常にわかりづらい。できれば、やめてもらいたい。
	本調査票のフォームを毎年統一して欲しい。
	広域設置やリサイクル率の高い処理会社への県外排出(受入)時の事前協議等の手続きや報告等の簡略化又は廃止等。
制度・体制の構築について(12件)	リサイクルを実施することで、会社の利益となるインフラを作してほしい。
	官民共用の残土保管及び利用又は事業の普及。
	ごみの減量化および再利用について新制度等の連絡をお願いしたい。
	自県で出た廃棄物は自県で処理できる様にリサイクル方法と処分場の受入をきちんと考えて、支援してほしい。
	廃プラを処分へ回す量が多い(比較的きれいな廃プラが多い)ため、有価で買い取ってもらえるような廃プラリサイクル施設建設の検討をしてもらいたい。
	秋田県全体で浄水発生土の有効利用を図るため、熔融スラグのようなリサイクルを進める制度や体制を整備して頂きたい。
	公共の処理施設の整備を進めて頂きたい。
	廃棄物の量を減らし、リサイクルを進める仕組みづくりや見える化。
	各メーカーでタイヤ購入時引取ってほしい。
県や市が関与する、公共の処理施設の整備促進	
処理業者等への指導について(8件)	廃棄物の処理及び清掃に関する法律に則った適正処理を指導して欲しい。
	基本的に排出側は、物量問わず委託処理をする企業が多いと思うが、比較的処理が難しい(特管有害系など)ものを受入出来る処分業者が県内には少ないと感じる。社会の生産活動の終末を担う重要な業種であると思うので、その辺りの処理技術の向上を図って頂きたい。
	優良な廃棄物処理業者の育成・支援、業者の情報公開など。
助成支援について(6件)	環境負荷の少ない製品や、リサイクル認定製品の普及等に対する支援をしてほしい。
	プラスチックペレット(外部購入)→プラスチックシート成形(押出成形)→食品容器(真空・真空圧空成形・熱板成形)→破材粉碎・再生(リペレット化)→外部販売・シート成形(押出成形)再投入の資源リサイクルが出来ている。バイオ製品にも取り組みたいと思うが、支援が頂きたい。
	廃プラリサイクル施設増設の推進及び助成支援等
	廃棄物の減量及びリサイクルの技術開発・施設整備への補助・融資制度の拡充。
	廃棄物処理費が年々上昇しているが、製品価格に添加しにくくなっているため、廃棄物発生量の削減し寄与する投資などに対し、補助金などの支援をして頂きたい。
	環境負荷の軽減に向けた新技術の開発や設備拡充を支援してほしい。(補助金、融資等)

施策の整備について(3件)	SDGs、カーボンニュートラルと、言葉ばかりが先行している感があるが、プラスチックゴミが環境汚染の元凶となっているように、当社から排出される産業廃棄物も金属くずの有価物を除けば、約9割が廃プラスチックである。県内には当社と似通った事情を抱える事業者が少なからず存在すると思うが、民間事業者の自助努力に委ねるだけでなく、県には先進的取組みとしてRPFの廃棄物固形燃料化プラントを立ち上げる等、地域で発生したものは地域で処理する仕組みづくりを具現化するような姿勢を示して欲しい。
	ここ最近、ユーザーとの取引において、産業廃棄物の『ゼロウエスト』『ゼロエミッション』が必須になる傾向があります。最終処分【埋め立て】から【再資源化】に移行する上で、産廃処分コストが大幅に増える事になる。県でも「SDGs(エスディーゼーズ)最終目標年度に向け、推し進めているが、一層の取り組みとして、例えば、産業廃棄物の減量、再資源化に定量的に実績がある、中小企業への補助金支給制度の制定、「SDGs優良認定企業」など、具体的な施策を打ち出していただければと思う。
	産業廃棄物の処理料金が安価となるような施策をお願いしたい。特に秋田県環境保全センターの料金が高額な印象がある。
研修会・説明、情報提供の要望(10件)	リサイクルとSDGsについて、関連があれば説明資料がほしい。
	電子マニフェストを導入するために、システムの説明会等を開催して頂きたい。
	処理業者からの排出業者への要望が聞けるセミナーの開催
	リサイクルにあたり、県内の引取り可能な種類、業者の情報をおしえてほしい。リサイクル化の研修会等、情報提供の場を設けてもらいたい。
	廃油量がなかなか減らない中、処理費用の値上がりも重なり、年々廃棄物に関する費用が増えている。廃油のリサイクル等の方法があれば教えて頂きたい。
	産業廃棄物のリサイクルを行っている事業者の紹介。産業廃棄物の適正処理に関する情報提供。
排出事業者に対する適正処理・リサイクルに関する、講習会や研修会の実施。	
啓発・広報(2件)	廃棄物についての県民の知識や理解を深めるための啓発・広報活動。
その他	Jクレジットなどの産廃処理業又は、付加価値の高い処理品の利用推進。→利用することでCO2削減に寄与できる取り引きの創出。
	環境負荷の少ない製品の開発や利用、リサイクル認定製品の普及等に対する支援。
	工事廃棄物の減量化(CAE工法・応力緩和層工法)
	酒粕を食材や調味料として活用できるような商品の開発、広報の実施。 ※幸いなことに弊社は品質が劣化して黒くなった酒粕以外は全て食材として売却できているが、県内外の同業他社から「販路が開拓できず、品質に問題のない酒粕の一部を廃棄処理せざるを得ない」という話を聞くことがある。畜産試験場や畜産業者に飼料として出荷する以外にも活用方法があればいいのだが。

表 7-2-2 県への提案、意見等

	主な内容
電子マニフェストについて	元請けとして電子マニフェストを導入したいが、処分業者で利用しているところがほとんどなくどうしようもない。
調査・報告について	県によっては蛍光灯をリサイクル処理という内容でE票までもとめていない県もある。
制度・体制の構築について	鋳物廃砂や廃レンガの再利用受入先が県内になく、埋立か県外受入先を選択するしかない。単独企業での再利用の開発は難しく、仮に県内同業者が共同開発するにしてもハードルは非常に高い。弊社同業種は県内に数社あるので、行政主体で再利用開発・県内受入する動きがあれば良いと思う。
啓発・広報	自分達が分類しているごみの流れや、捨てられているごみがどの汚染につながるか、簡単なわかりやすい描写があれば、アピール力が増し、廃棄物に対する認識が深まるのではないかと。
その他	ランナーリサイクルにおいて、嵩張るため、遠くの回収業者はメイン以外の(少ない)ものを持って行きたがらない。工業団地内に、回収、リサイクル(リペレット)工場があれば、細かな対応を取ってもらえると思う。
	自社での産業廃棄物の量の削減に取り組んでいるが、舗装工事(アスファルト舗装工事)の受注しだいによって大きく変動がある。 また、家屋解体工事などの受注もあれば廃棄物量が大きく変わってくると思う。この調査自体、どこまでの範囲でやっているか不透明なところがある。自社以外にも該当する業者は多数いると思う。