

平成 30 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  
(平成 29 年度実績)

平成 31 年 2 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 前回調査との比較	48
第2節 目標の達成状況	51
第7章 産業廃棄物の将来の見込み	52
第1節 排出量の将来予測	52
第2節 処理量の将来予測	55

第8章 調査の概要	56
第1節 意識調査概要	56
第2節 産業廃棄物等の発生量の見込みについて	57
第3節 産業廃棄物の処理に関する課題について	58
第4節 処理困難な廃棄物について	59
第5節 廃棄物の発生抑制や減量化に関する取組について	61
第6節 県内の産業廃棄物処理施設について	67
第7節 環境保全センターのあり方について	68
第8節 産業廃棄物税について	69
第9節 県への要望について	70

## 参考資料

<統計表>  
<調査票等一式>

# 第1章 調査の概要

## 第1節 調査の目的

本調査は、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

平成29年4月1日から平成30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、纖維くず、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、纖維くず、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	製造業
食料品製造業	食料品
飲料・たばこ・飼料製造業	飲料・飼料
繊維工業	繊維
木材・木製品製造業（家具を除く）	木材
家具・装備品製造業	家具
パルプ・紙・紙加工品製造業	パルプ・紙
印刷・同関連業	印刷
化学工業	化学
石油製品・石炭製品製造業	石油・石炭
プラスチック製品製造業	プラスチック
ゴム製品製造業	ゴム
なめし革・同製品・毛皮製造業	皮革
窯業・土石製品製造業	窯業・土石
鉄鋼業	鉄鋼
非鉄金属製造業	非鉄金属
金属製品製造業	金属
はん用機械器具製造業	はん用機器
生産用機械器具製造業	生産用機器
業務用機械器具製造業	業務用機器
電子部品・デバイス・電子回路製造業	電子部品
電気機械器具製造業	電気機器
情報通信機械器具製造業	情報通信機器
輸送用機械器具製造業	輸送機器
その他の製造業	その他
電気・ガス・熱供給・水道業	電気・水道業
電気業	電気業
ガス業	ガス業
上水道業	上水道業
下水道業	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。

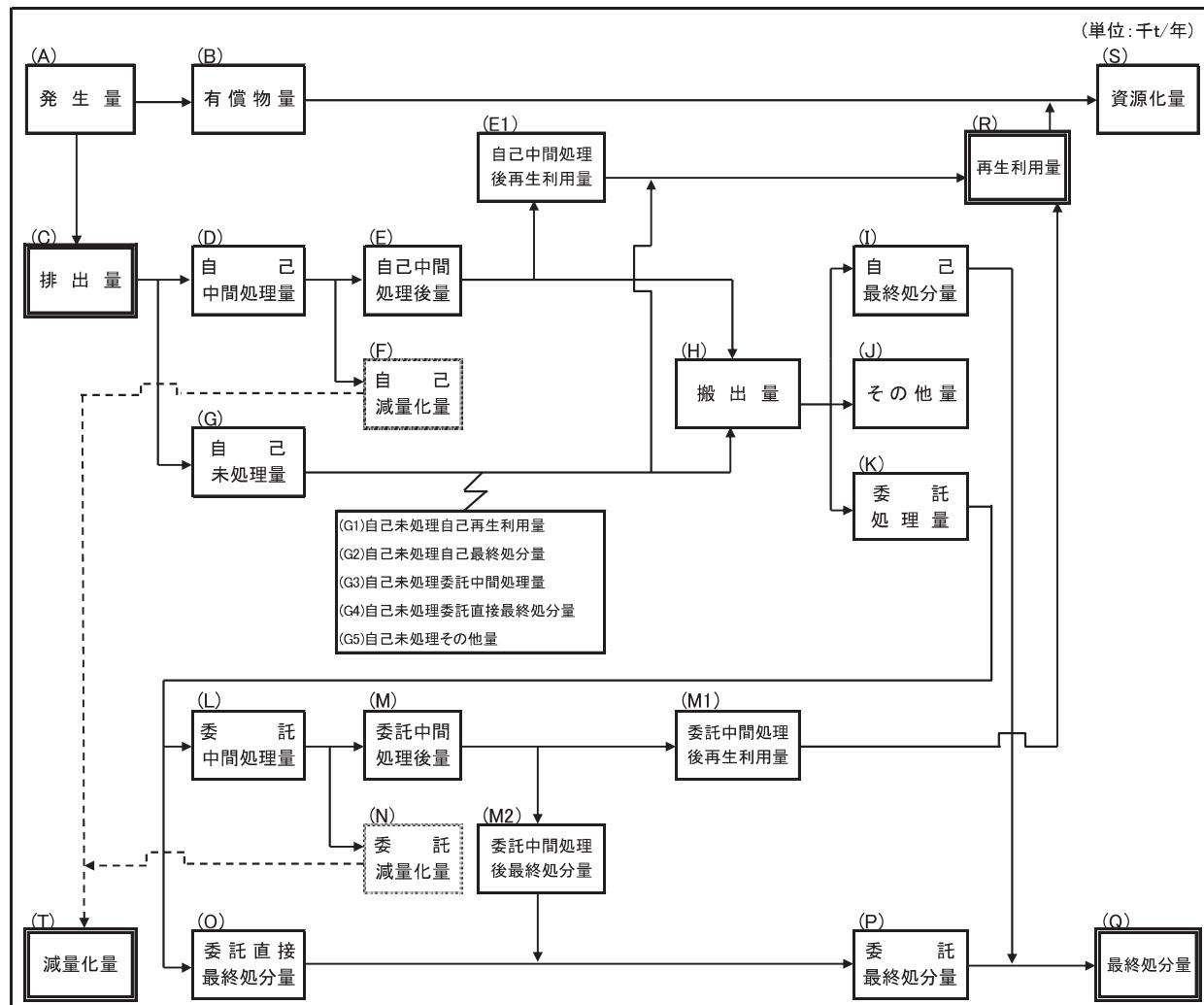


図 1-2-1 排出量及び処理状況の流れ図

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て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。

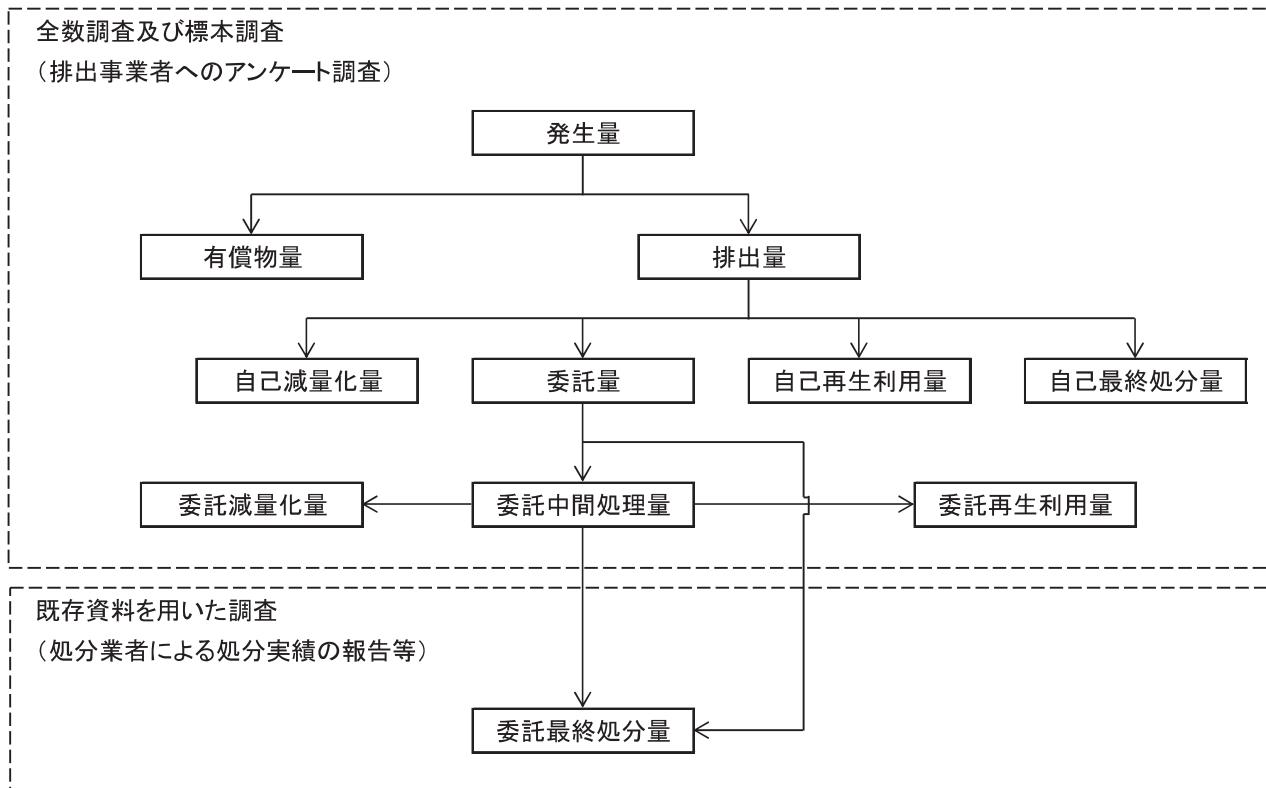


図1-3-1 排出事業者へのアンケート調査等による方法

- 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、平成 28 年経済センサス活動調査を基に、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 : 平成 29 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 : 平成 29 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 ※上記で抽出された事業所数が 10 件以下の業種については従業員数 30 人以上を全数抽出 また、これらに該当する事業所数が少ない業種については平成 29 年度産業廃棄物実態調査フォローアップ等調査にて抽出された事業所を選別
電気・水道業	○電気業は平成 27 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いた） ○ガス業は平成 27 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

各調査票の調査項目の詳細は、本報告書の巻末の調査票のとおりである。

### (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

$$A \text{式} \quad \alpha = W / O$$

$\alpha$  : 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

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

$W'$  : 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 平成 28 年度実績 (国土交通省総合政策局) 県内経済動向調査結果 平成 29 年度(平成 29 年 4 月～平成 30 年 3 月) (秋田県産業労働部産業政策課)
製造業	製造品出荷額等	平成 29 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(総務省統計局)

※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 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/年末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。

### 4 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。

## **5 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。

## **6 年度表記について**

平成31年4月をもって改元が予定されているが、本報告書においては、平成32年度と記載している。

## 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 50,817 件（平成 28 年経済センサス活動調査）のうち、アンケート調査の対象となったのは 8,459 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、515 事業所（抽出率 6.1%）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 430 件（回収率 83.5%）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、424 事業所であった。

標本抽出・回収結果	
総 事 業 所 数	50,817 事業所（平成 28 年経済センサス活動調査）
調査対象事業所数	8,459 事業所
アンケート送付事業所数	515 事業所
回 収 事 業 所 数 ①	430 事業所（転居等による未着を含む）
回 収 率 ①	83.5 %
回 収 事 業 所 数 ②	427 事業所（転居等による未着を除く）
回 収 率 ②	82.9 %
有 効 回 答 数	424 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  $J \div K \times 100$   
(捕捉率はトン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 收 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 か べ 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	8,459	515	6.1%	430	83.5%	424	-	-	-	2,184.0	2,750.2	79.4%
建設業	5,167	142	2.7%	118	83.1%	115	179,515	456,541	39.3%	315.7	805.3	39.2%
製造業	3,238	319	9.9%	258	80.9%	255	755,784	1,235,283	61.2%	774.5	851.1	91.0%
食料品	582	30	5.2%	23	76.7%	22	50,650	105,381	48.1%	104.4	115.2	90.6%
飲料・飼料	74	7	9.5%	7	100.0%	7	12,151	22,969	52.9%	5.1	6.1	84.0%
繊維	411	32	7.8%	25	78.1%	25	28,839	42,336	68.1%	1.1	1.6	67.3%
木材	289	13	4.5%	10	76.9%	10	41,151	71,021	57.9%	49.5	50.8	97.5%
家具	239	7	2.9%	5	71.4%	4	1,256	10,821	11.6%	0.6	4.7	11.6%
パルプ・紙	29	6	20.7%	4	66.7%	4	37,252	42,673	87.3%	369.1	369.9	99.8%
印刷	159	7	4.4%	7	100.0%	7	2,887	12,732	22.7%	0.3	1.4	22.5%
化学	24	5	20.8%	5	100.0%	5	29,382	77,940	37.7%	8.9	11.9	74.7%
石油・石炭	22	5	22.7%	4	80.0%	4	822	4,776	17.2%	0.4	2.6	15.1%
プラスチック	62	14	22.6%	11	78.6%	11	15,365	30,309	50.7%	3.0	3.7	80.8%
ゴム	16	5	31.3%	5	100.0%	5	3,847	4,827	79.7%	0.4	0.4	79.2%
皮革	72	8	11.1%	5	62.5%	5	530	4,035	13.1%	0.1	0.6	13.1%
窯業・土石	137	12	8.8%	12	100.0%	12	7,729	44,957	17.2%	21.9	37.1	59.1%
鉄鋼	38	10	26.3%	8	80.0%	8	19,376	16,882	114.8%	14.6	14.6	99.7%
非鉄金属	24	11	45.8%	11	100.0%	10	45,199	50,468	89.6%	132.7	147.6	90.0%
金属	269	18	6.7%	16	88.9%	16	23,361	65,146	35.9%	4.8	11.6	41.3%
はん用機器	57	10	17.5%	6	60.0%	6	6,205	11,222	55.3%	0.5	0.9	54.5%
生産用機器	188	22	11.7%	20	90.9%	20	46,176	79,140	58.3%	1.7	3.0	56.2%
業務用機器	48	17	35.4%	15	88.2%	15	70,670	78,920	89.5%	16.7	18.0	92.8%
電子部品	129	39	30.2%	29	74.4%	29	187,959	343,422	54.7%	13.0	18.3	71.0%
電気機器	53	13	24.5%	10	76.9%	10	41,282	30,197	136.7%	0.4	0.4	96.7%
情報通信機器	18	11	61.1%	5	45.5%	5	26,235	12,016	218.3%	1.1	1.1	99.9%
輸送機器	36	11	30.6%	11	100.0%	11	55,780	62,184	89.7%	20.8	24.2	85.9%
その他	262	6	2.3%	4	66.7%	4	1,681	10,909	15.4%	3.5	5.2	67.7%
電気・水道業	54	54	100.0%	54	100.0%	54	-	-	-	1093.8	1,093.8	100.0%
電気業	7	7	100.0%	7	100.0%	7	278	278	-	376.8	376.8	100.0%
ガス業	3	3	100.0%	3	100.0%	3	31	31	-	0.0	0.0	100.0%
上水道業	26	26	100.0%	26	100.0%	26	-	-	-	53.0	53.0	100.0%
下水道業	18	18	100.0%	18	100.0%	18	-	-	-	663.9	663.9	100.0%

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

## 第2章 調査結果

平成29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。

### 第1節 結果の概要

発生量は2,775千トンで、有償物量は121千トン、有償物量を除いた排出量は2,654千トン、搬出量は1,296千トンとなっている。

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
2,775 (100%)	121 (4.4%)	2,654 (95.6%)	1,296 (46.7%)

※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。

平成29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36.8%、減量化量の割合(以下、減量化率という)は52.6%、最終処分量の割合(以下、最終処分率という)は10.6%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
2,654 (100%)	975 (36.8%)	1,396 (52.6%)	280 (10.5%)	3 (0.1%)

## 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 1,139 千トン（42.9%）で最も多く、次いで、がれき類が 367 千トン（13.8%）、以下、木くずが 329 千トン（12.4%）、ばいじんが 296 千トン（11.2%）等となっている。

なお、汚泥は排出時においては多量であるが、排出事業者自らによる脱水、乾燥、焼却等の処理により大幅に減量されるため、搬出量ベースでみると 5.9%（76 千トン）となる。

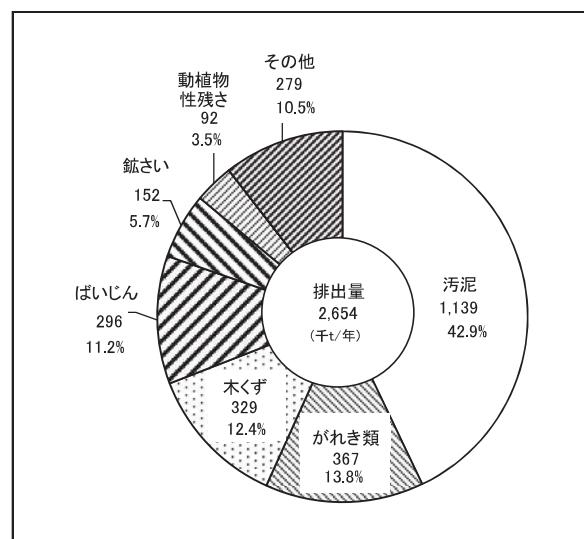


図 2-2-1 種類別排出量

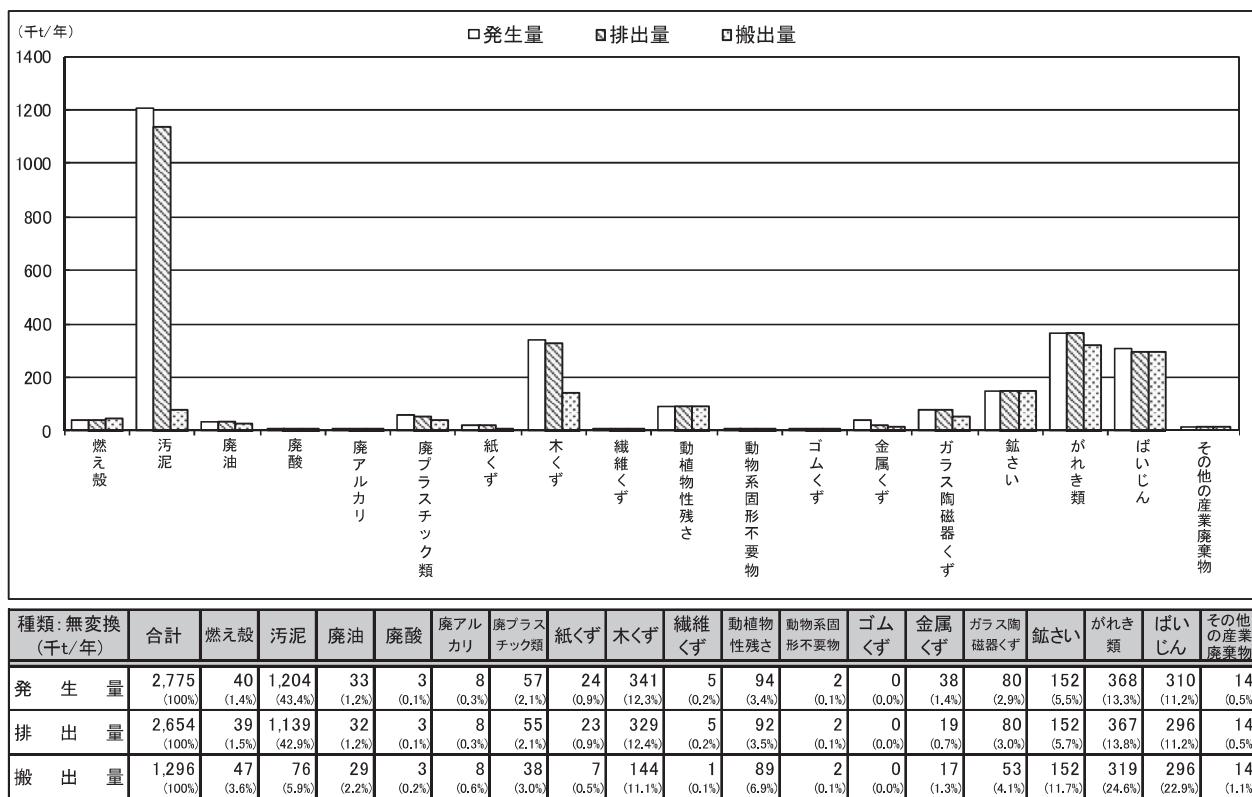


図 2-2-2 種類別の発生量、排出量、搬出量

## 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 1,014 千トン (38.2%) で最も多く、以下、製造業が 814 千トン (30.7%)、建設業が 804 千トン (30.3%) となっており、この 3 業種で排出量全体の 99.2% を占めている。

なお、電気・水道業（下水道汚泥）からの汚泥は、自己中間処理により大幅に減量する。このため、電気・水道業の排出量は 1,014 千トンであるが、自己中間処理による減量化及び自己再生利用量を除いた搬出量でみると 330 千トンとなっている。

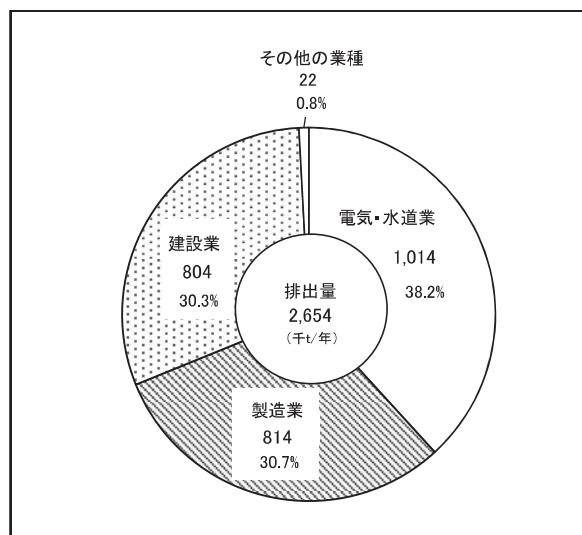
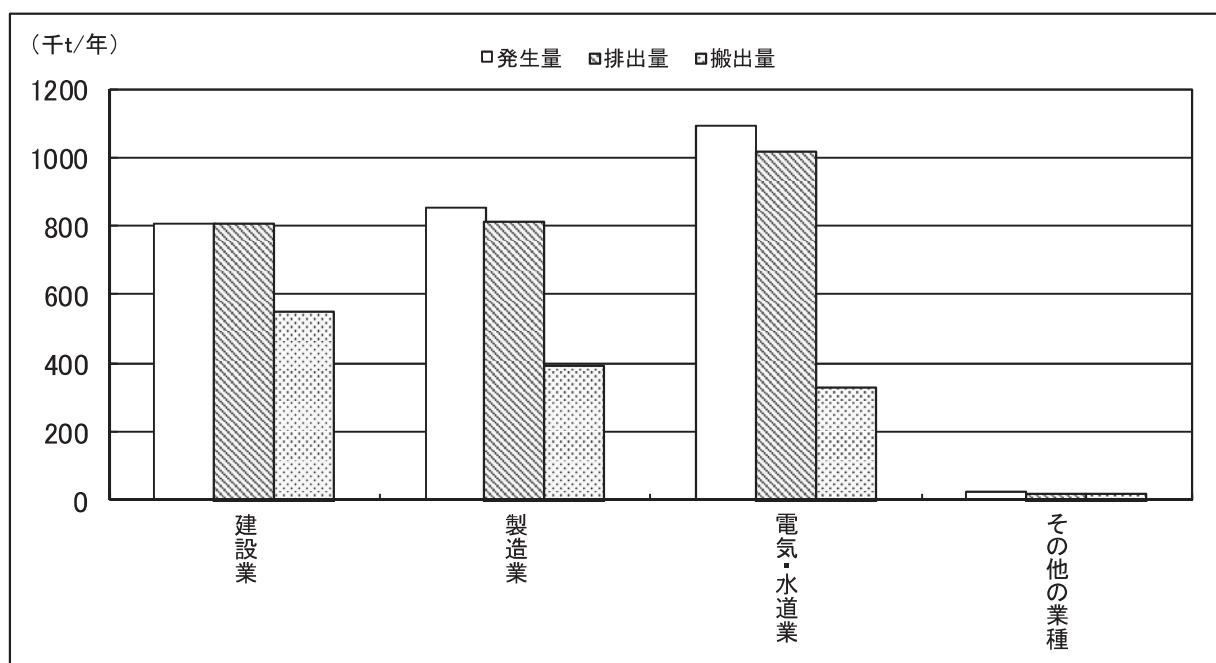


図 2-2-3 業種別排出量



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	2,775 (100%)	805 (29.0%)	851 (30.7%)	1,094 (39.4%)	24 (0.9%)
排出量	2,654 (100%)	804 (30.3%)	814 (30.7%)	1,014 (38.2%)	22 (0.8%)
搬出量	1,296 (100%)	552 (42.6%)	392 (30.2%)	330 (25.5%)	22 (1.7%)

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・種類別の排出状況

(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	2,654 (100%)	804 (30.3%)	814 (30.7%)	1,014 (38.2%)	22 (0.8%)
燃え殻	39 (1.5%)	0	9	30	0
汚泥	1,139 (42.9%)	25	398	713	3
廃油	32 (1.2%)	0	28	0	3
廃酸	3 (0.1%)		3		0
廃アルカリ	8 (0.3%)	0	7		1
廃プラスチック類	55 (2.1%)	32	16	0	7
紙くず	23 (0.9%)	15	8		
木くず	329 (12.4%)	290	39	0	0
繊維くず	5 (0.2%)	5	1		
動植物性残さ	92 (3.5%)		92		
動物系固形不要物	2 (0.1%)		2		
ゴムくず	0 (0.0%)	0	0		0
金属くず	19 (0.7%)	13	2	0	3
ガラス陶磁器くず	80 (3.0%)	55	24		0
鉱さい	152 (5.7%)		152		
がれき類	367 (13.8%)	361	2	4	0
ばいじん	296 (11.2%)		29	268	
その他(混合物等)	14 (0.5%)	7	1	0	5

(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 1,058 千トン (39.8%) で最も多く、以下、県北地域が 988 千トン (37.2%)、県南地域が 368 千トン (13.9%)、県央地域が 240 千トン (9.1%) となっている。

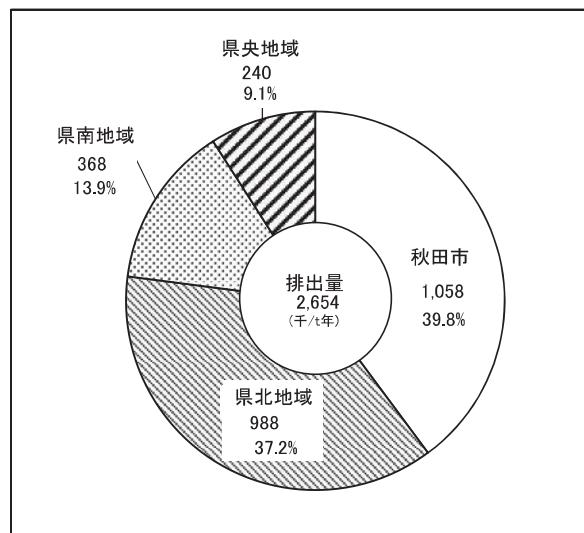
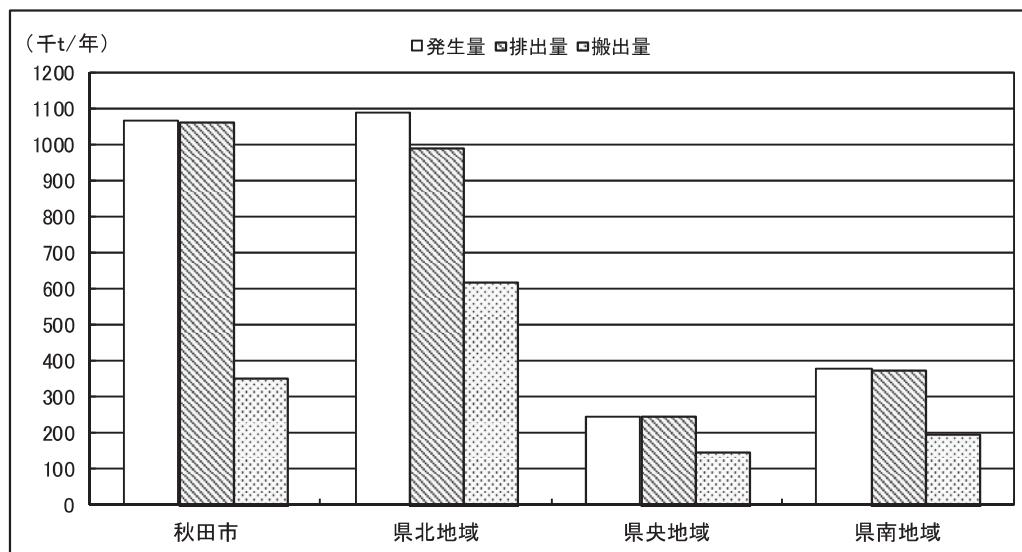


図 2-2-5 地域別排出量の内訳



	合計	秋田市	県北地域	県央地域	県南地域
発生量	2,775 (100%)	1,066 (38.4%)	1,087 (39.2%)	245 (8.8%)	377 (13.6%)
排出量	2,654 (100%)	1,058 (39.8%)	988 (37.2%)	240 (9.1%)	368 (13.9%)
搬出量	1,296 (100%)	346 (26.7%)	617 (47.6%)	142 (11.0%)	191 (14.7%)

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

平成29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2,775千トンで、有償物量は121千トン、排出量は2,654千トンとなっている。

排出量2,654千トンのうち、排出事業者自らの中間処理による減量(1,313千トン)及び再生利用(45千トン)を除いた搬出量は1,296千トン(排出量の48.8%)となっている。

搬出量1,296千トンは、自己最終処分量(84千トン)及び委託処理量(1,209千トン)、保管等のその他量(3千トン)に区分される。

委託処理量1,209千トンのうち、業者中間処理による減量化量が82千トン、再生利用量が930千トン、最終処分量が196千トンとなっている。

県内で排出した産業廃棄物は最終的に、減量化量が1,396千トン(排出量の52.6%)、再生利用量が975千トン(同36.8%)、最終処分量が280千トン(同10.5%)となっている。

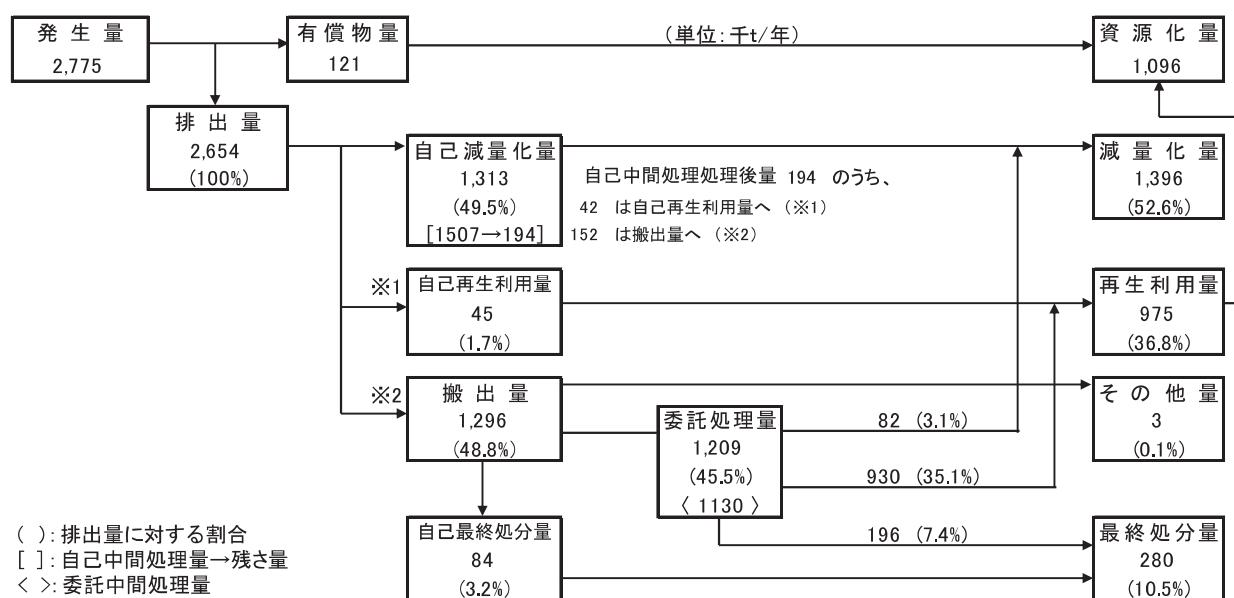
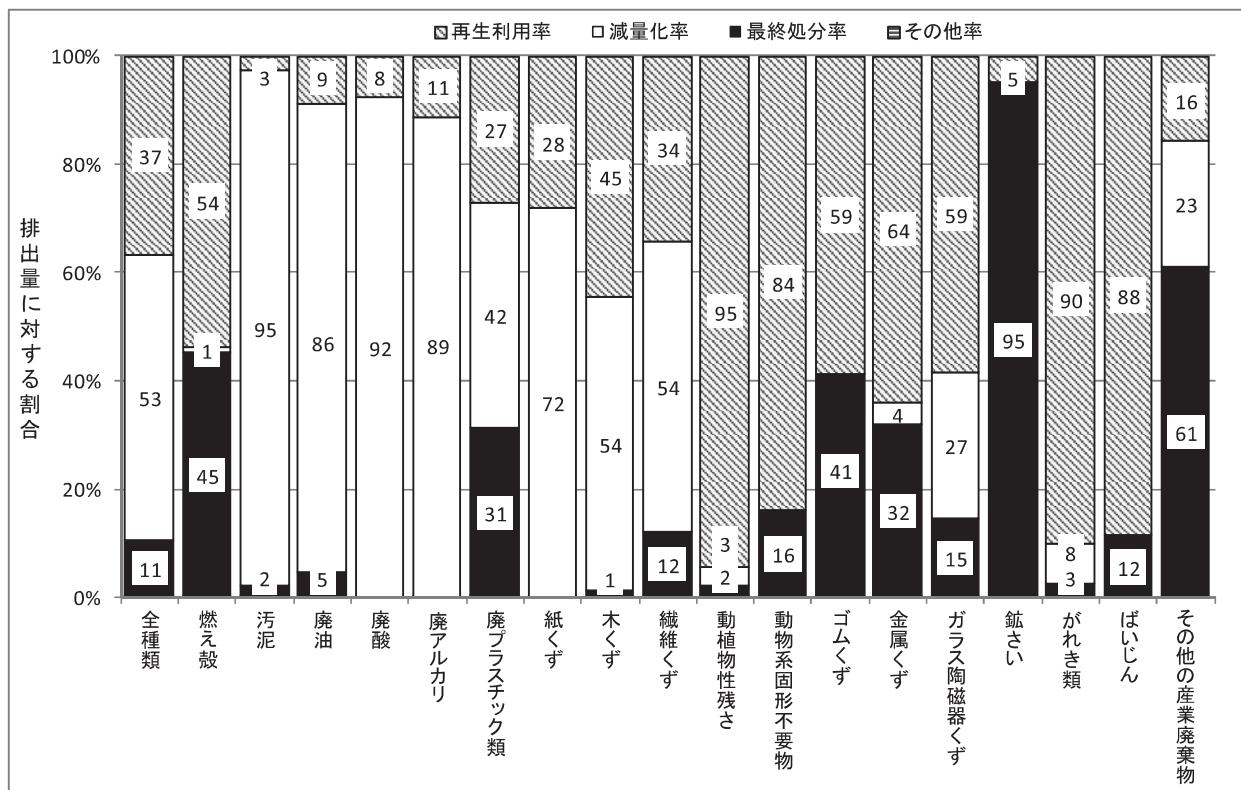


図 2-3-1 処理・処分状況

## 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を種類別にみると、図2-3-2、図2-3-3に示すとおりである。



種類:無変換 (千t/年)	全種類	燃え殻	汚泥	廃油	廃酸	廃アルカリ	廃プラスチック類	紙くず	木くず	繊維くず	動植物性残さ	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	2,654 (100%)	39 (100%)	1,139 (100%)	32 (100%)	3 (100%)	8 (100%)	55 (100%)	23 (100%)	329 (100%)	5 (100%)	92 (100%)	2 (100%)	0 (100%)	19 (100%)	80 (100%)	152 (100%)	367 (100%)	296 (100%)	
再 生 利 用 量	975 (36.8%)	21 (53.8%)	32 (2.8%)	3 (8.9%)	0 (7.7%)	1 (11.2%)	1 (27.1%)	15 (28.0%)	147 (44.6%)	2 (34.2%)	87 (94.5%)	2 (83.8%)	0 (58.7%)	12 (64.1%)	47 (58.5%)	7 (4.8%)	330 (89.9%)	262 (15.6%)	
減 量 化 量	1,396 (52.6%)	0 (1.0%)	1,082 (95.0%)	27 (86.4%)	2 (92.2%)	7 (88.6%)	7 (41.6%)	23 (71.8%)	178 (54.1%)	3 (53.6%)	3 (3.2%)	1 (4.0%)	21 (26.8%)	1 (4.0%)	21 (26.8%)	28 (7.6%)	0 (23.3%)	3 (2.3%)	
最 終 処 分 量	280 (10.5%)	17 (45.2%)	22 (1.9%)	1 (4.7%)	0 (0.1%)	0 (0.2%)	0 (31.3%)	0 (0.1%)	4 (1.3%)	1 (12.2%)	2 (2.2%)	0 (16.2%)	0 (41.3%)	6 (31.8%)	12 (14.7%)	144 (95.2%)	9 (2.5%)	34 (11.6%)	8 (61.1%)
そ の 他 量	3 (0.1%)	0 (0.0%)	3 (0.3%)				0 (0.0%)				0 (0.0%)		0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)				

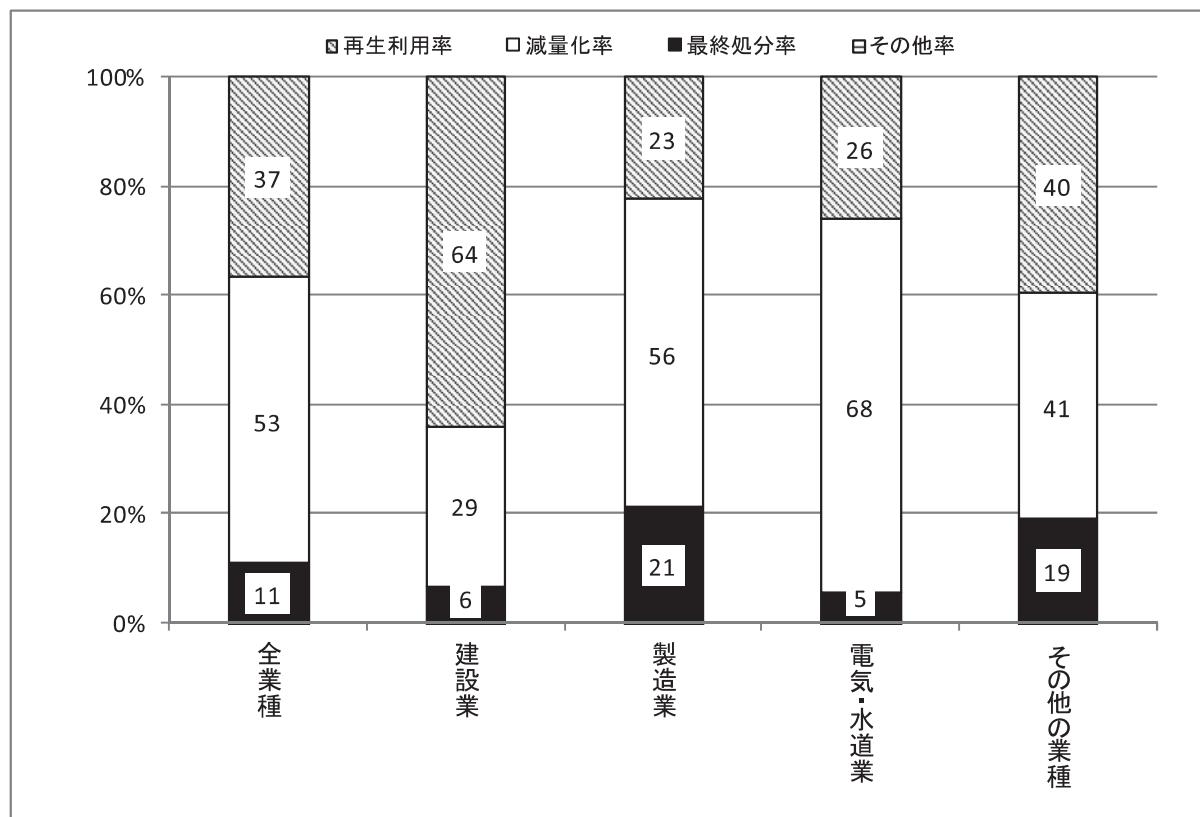
注) 廃油、廃酸、廃アルカリ等に最終処分量が表示されているが、実際には、中間処理により燃え殻となったものが最終処分されている。

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)

発生量	2,775 (100%)	40 (100%)	1,204 (100%)	33 (100%)	3 (100%)	8 (100%)	57 (100%)	24 (100%)	341 (100%)	5 (100%)	94 (100%)	2 (100%)	0 (100%)	38 (100%)	80 (100%)	152 (100%)	368 (100%)	310 (100%)	14 (100%)
有償物量	121 (4.4%)	1 (2.9%)	65 (5.4%)	2 (5.3%)		0 (0.5%)	2 (3.7%)	1 (2.9%)	13 (3.7%)		2 (2.5%)			19 (50.5%)	0 (0.1%)	1 (0.4%)	1 (0.2%)	14 (4.5%)	1 (4.9%)

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	2,654 (100%)	804 (100%)	814 (100%)	1,014 (100%)	22 (100%)
再生利用量	975 (36.8%)	517 (64.3%)	184 (22.6%)	266 (26.2%)	9 (39.8%)
減量化量	1,396 (52.6%)	236 (29.4%)	457 (56.2%)	693 (68.3%)	9 (41.2%)
最終処分量	280 (10.5%)	51 (6.4%)	172 (21.2%)	52 (5.2%)	4 (18.8%)
その他量	3 (0.1%)		0 (0.0%)	3 (0.3%)	0 (0.2%)

(参考)

発生量	2,775 (100%)	805 (100%)	851 (100%)	1,094 (100%)	24 (100%)
有償物量	121 (4.4%)	1 (0.2%)	38 (4.4%)	80 (7.3%)	2 (9.0%)

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1,507千トンとなっており、排出量の56.8%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みると、紙くずが95.9%で最も高く、次いで汚泥が95.3%、繊維くずが86.8%、木くずが84.9%となっている。

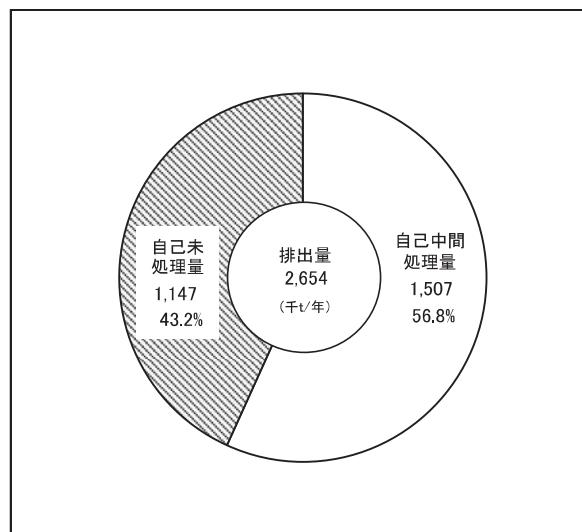
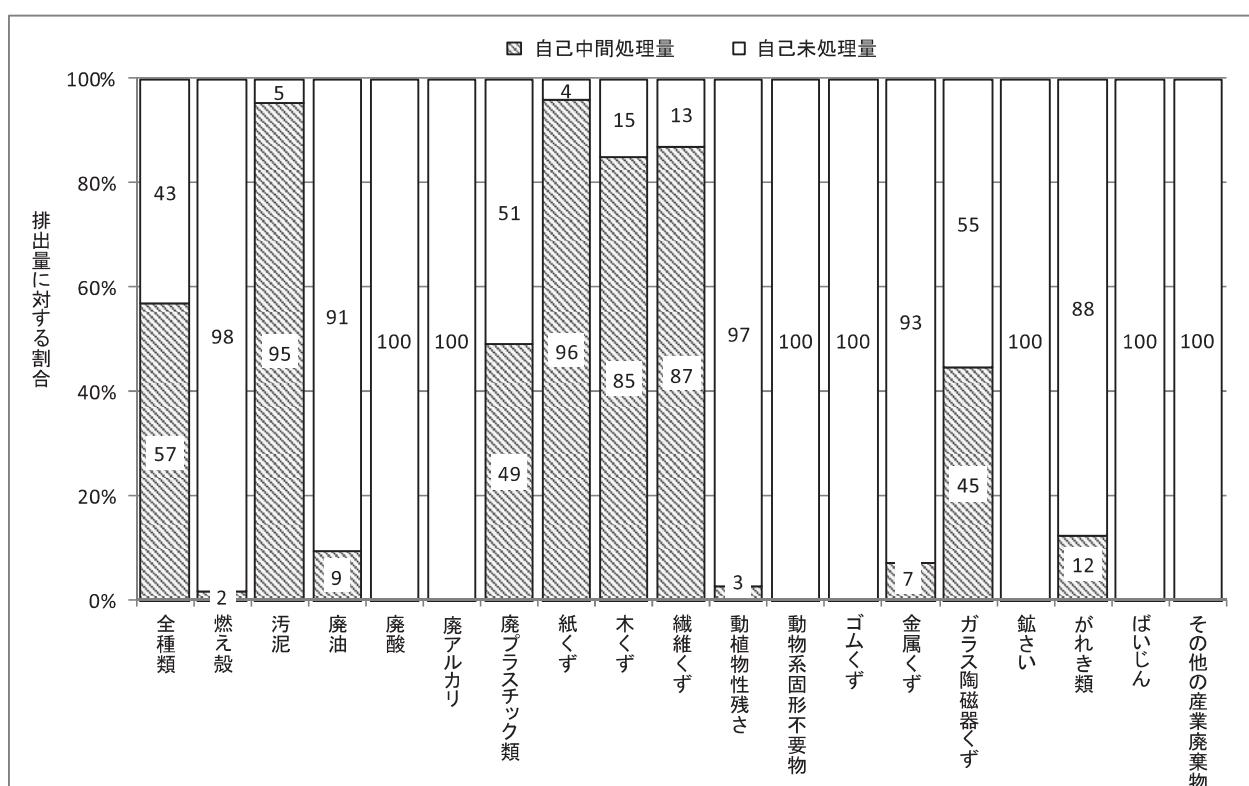


図 2-3-4 自己中間処理及び自己未処理量の構成



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	2,654 (100%)	39 (100%)	1,139 (100%)	32 (100%)	3 (100%)	8 (100%)	55 (100%)	23 (100%)	329 (100%)	5 (100%)	92 (100%)	2 (100%)	0 (100%)	19 (100%)	80 (100%)	152 (100%)	367 (100%)	296 (100%)	14 (100%)
自己中間処理量	1,507 (56.8%)	1 (1.8%)	1,085 (95.3%)	3 (9.3%)	0 (0.0%)	27 (49.2%)	22 (95.9%)	279 (84.9%)	5 (86.8%)	2 (2.6%)					1 (7.3%)	36 (44.8%)	46 (12.5%)	0 (0.1%)	
(自己減量化量)	1,313 (49.5%)	1 (1.6%)	1,048 (92.1%)	3 (9.1%)	0 (0.0%)	16 (29.7%)	17 (71.3%)	174 (52.8%)	3 (52.7%)	2 (1.9%)					1 (4.0%)	21 (26.8%)	28 (7.6%)		
自己未処理量	1,147 (43.2%)	38 (98.2%)	54 (4.7%)	29 (90.7%)	3 (100.0%)	8 (100.0%)	28 (50.8%)	1 (4.1%)	50 (15.1%)	1 (13.2%)	90 (97.4%)	2 (100.0%)	0 (100.0%)	17 (92.7%)	44 (55.2%)	152 (100.0%)	322 (87.5%)	296 (100.0%)	14 (99.9%)

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 1,209 千トンであり、排出量の 45.5%を占めている。

種類別にみると、がれき類が 319 千トン (26.4%) で最も多く、次いで、ばいじんが 271 千トン (22.4%) 以下、木くずが 144 千トン (11.9%)、鉱さいが 106 千トン (8.8%) となっている。

委託処理量 1,209 千トンのうち、委託直接最終処分量は 78 千トン (委託処理量の 6.5%)、委託中間処理量は 1,130 千トン (同 93.5%) となっている。

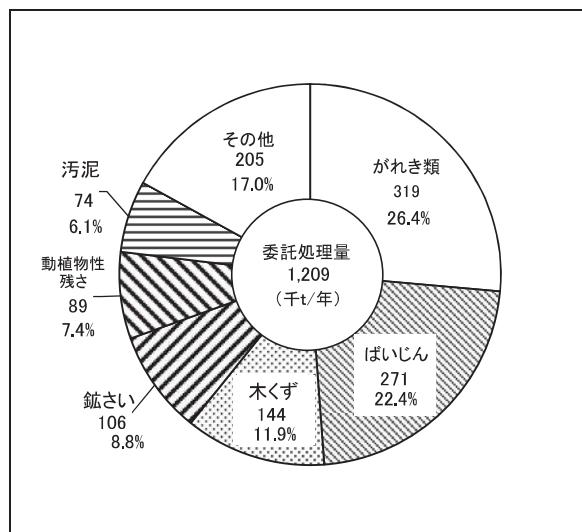
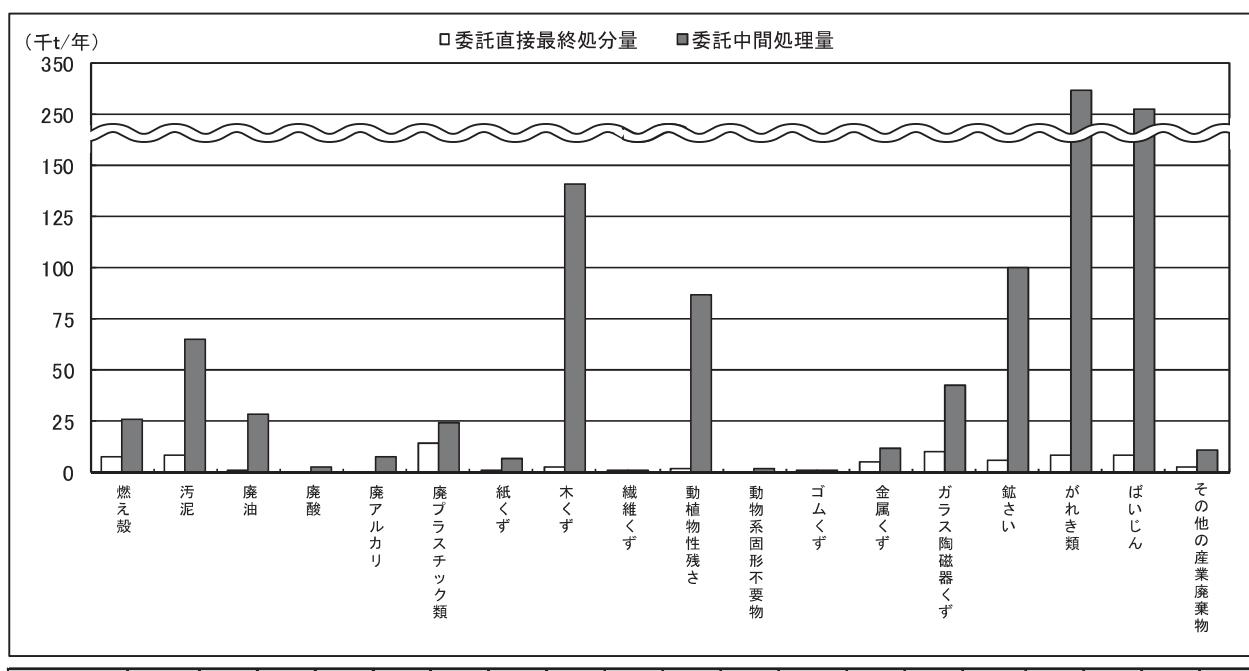


図 2-3-6 種類別委託処理量の構成比



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	1,209 (100%)	34 (2.8%)	74 (6.1%)	29 (2.4%)	3 (0.2%)	8 (0.7%)	38 (3.2%)	7 (0.6%)	144 (11.9%)	1 (0.1%)	89 (7.4%)	2 (0.2%)	0 (0.0%)	17 (1.4%)	53 (4.4%)	106 (8.8%)	319 (26.4%)	271 (22.4%)	13 (1.1%)
委託直接最終処分量	78 (100%)	8 (10.2%)	9 (11.3%)	0 (0.0%)			14 (18.0%)	0 (0.0%)	3 (3.4%)	1 (0.8%)	2 (2.5%)		0 (0.1%)	6 (7.1%)	10 (13.0%)	6 (7.7%)	9 (11.2%)	9 (11.3%)	3 (3.2%)
委託中間処理量	1,130 (100%)	26 (2.3%)	65 (5.7%)	29 (2.5%)	3 (0.2%)	8 (0.7%)	24 (2.1%)	7 (0.6%)	141 (12.5%)	0 (0.0%)	87 (7.7%)	2 (0.2%)	0 (0.0%)	12 (1.0%)	43 (3.8%)	100 (8.9%)	310 (27.5%)	262 (23.2%)	11 (1.0%)

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 280 千トンとなっており、排出量の 10.5% を占めている。

種類別にみると、鉱さいが 144 千トン (51.6%) で最も多く、次いで、ばいじんが 34 千トン (12.3%)、以下、燃え殻が 26 千トン (9.3%)、廃プラスチック類が 17 千トン (6.0%) 等となっている。

最終処分量 280 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 84 千トン (最終処分量の 30.0%)、処理業者及び県市町村等の自治体による最終処分量が 196 千トン (同 70.0%) となっている。

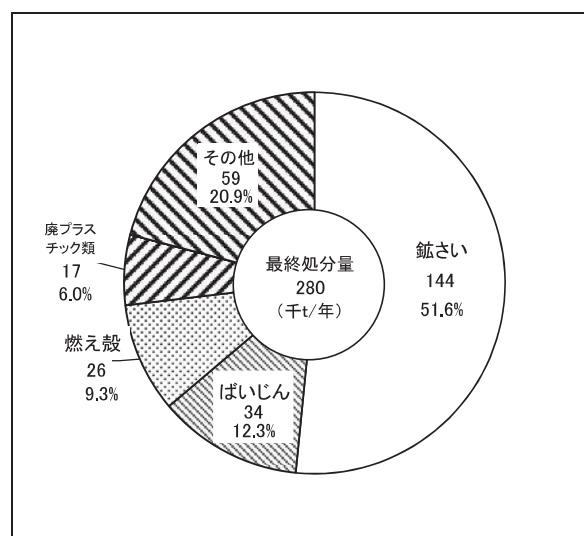
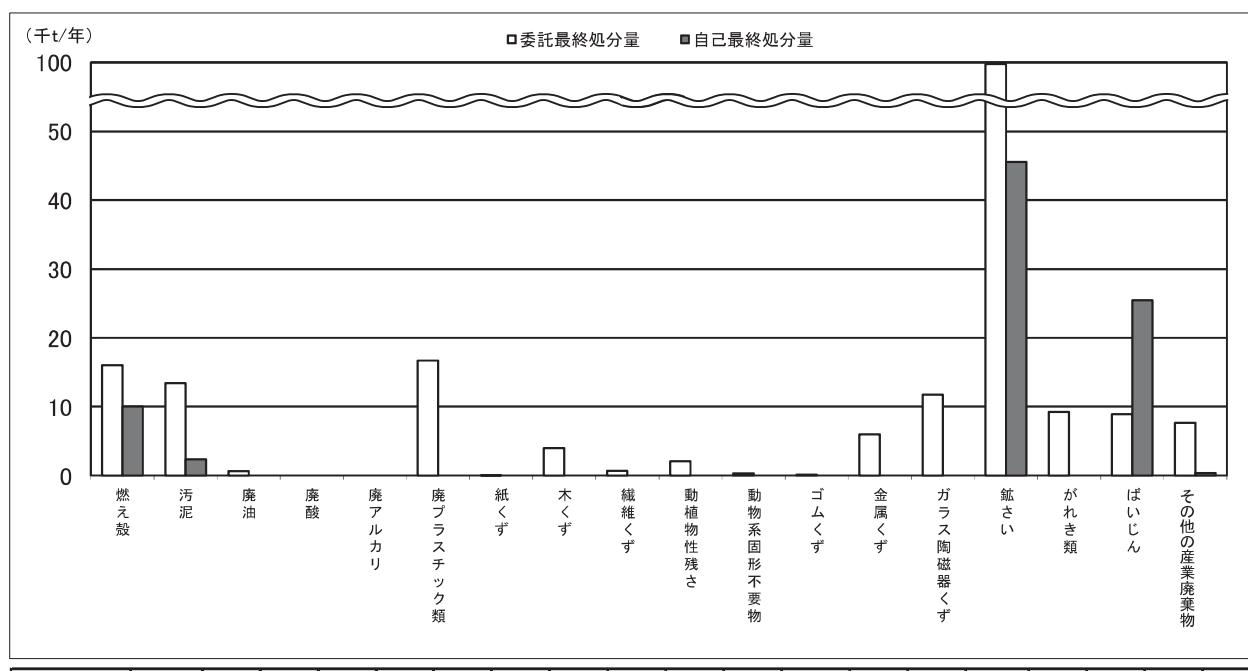


図 2-3-8 種類別最終処分量の構成比



種類: 変換 (kton/year)	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	280 (100%)	26 (9.3%)	16 (5.6%)	1 (0.2%)	0	0	17 (6.0%)	0 (0.0%)	4 (1.4%)	1 (0.2%)	2 (0.7%)	0 (0.1%)	0 (0.0%)	6 (2.1%)	12 (4.2%)	144 (51.6%)	9 (3.3%)	34 (12.3%)	8 (2.8%)
自己最終処分量	84 (100%)	10 (12.0%)	2 (2.8%)	0	0	0	0	0 (0.0%)	46 (54.4%)	0	25 (30.4%)	0 (0.4%)							
委託最終処分量	196 (100%)	16 (8.2%)	13 (6.8%)	1 (0.3%)	0	0	17 (8.5%)	0 (0.0%)	4 (2.0%)	1 (0.3%)	2 (1.0%)	0 (0.2%)	0 (0.0%)	6 (3.0%)	12 (6.0%)	99 (50.4%)	9 (4.7%)	9 (4.5%)	8 (3.9%)

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975千トンとなっており、排出量の36.8%を占めている。

種類別にみると、がれき類が330千トン(33.9%)で最も多く、以下、ばいじんが262千トン(26.9%)、木くずが146千トン(15.0%)、動植物性残渣が87千トン(8.9%)等となっている。

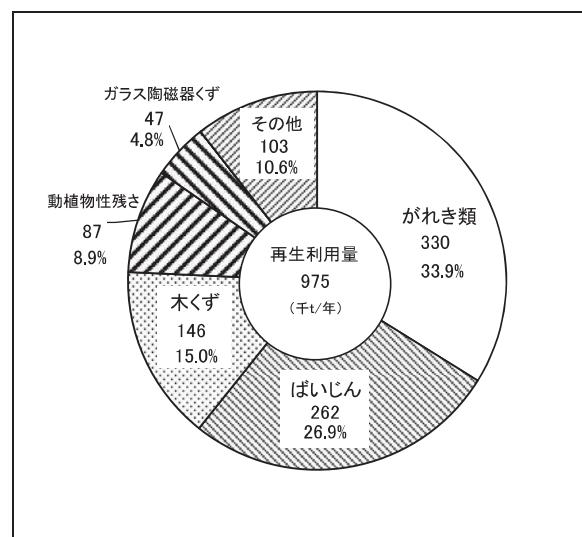


図 2-3-10 種類別の再生利用量の構成比

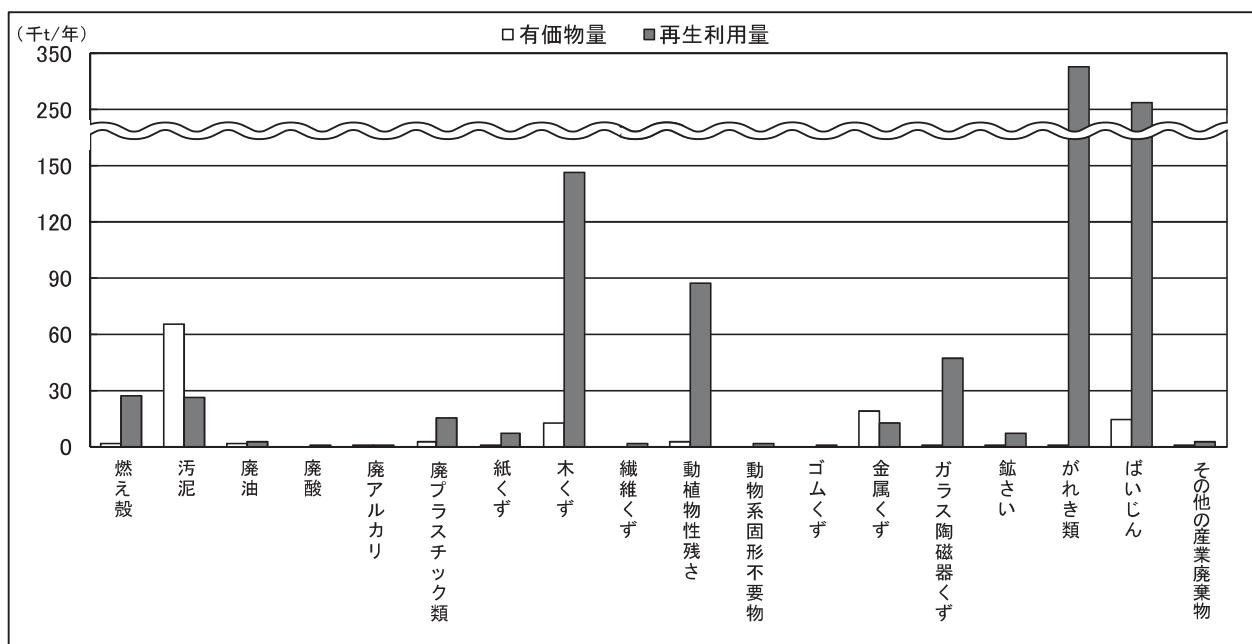


図 2-3-11 種類別の再生利用量

## 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。

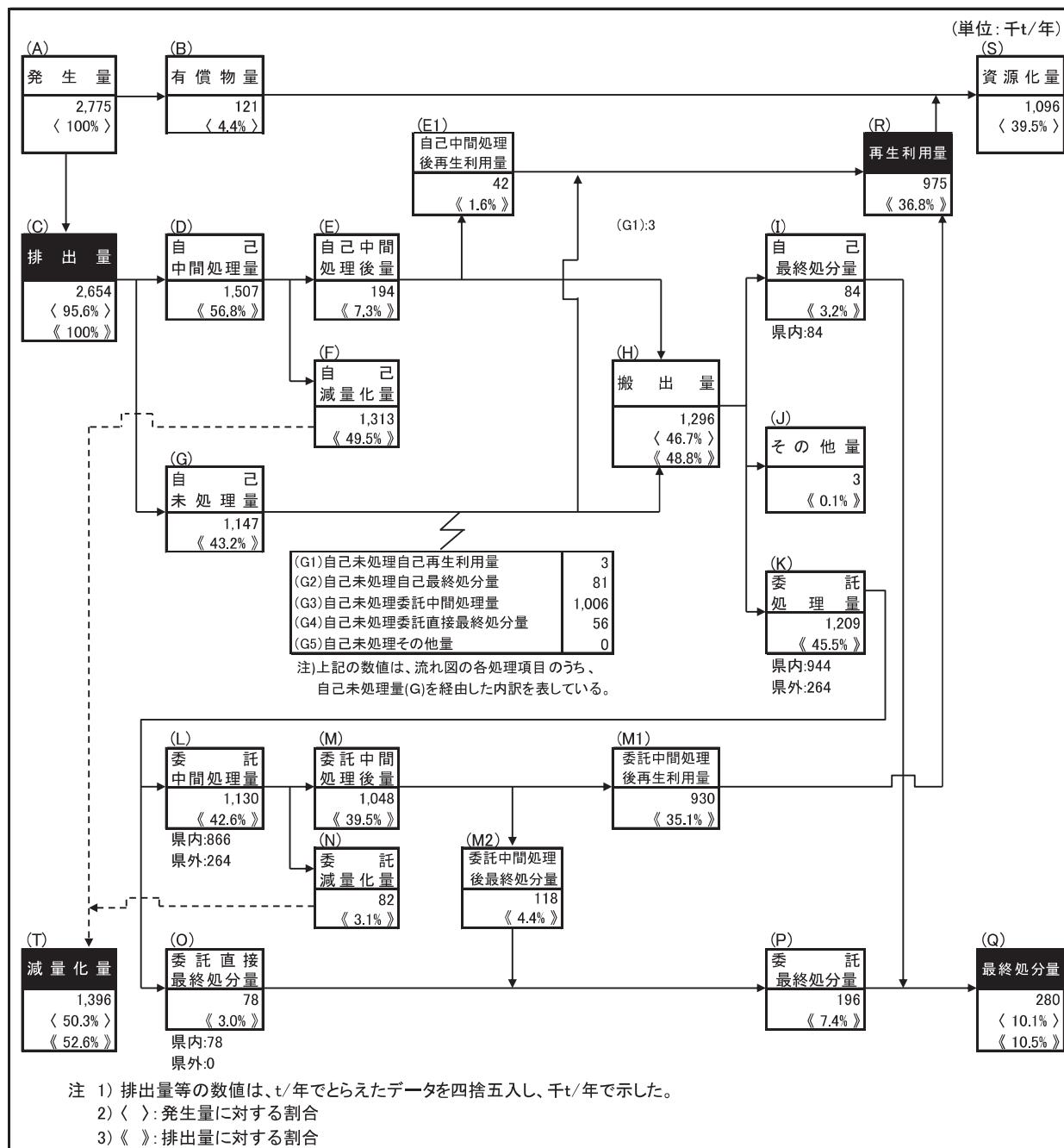


図 2-3-12 発生及び処理状況の流れ図

## 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 804 千トンで、県全体の排出量の 30.3%を占めている。

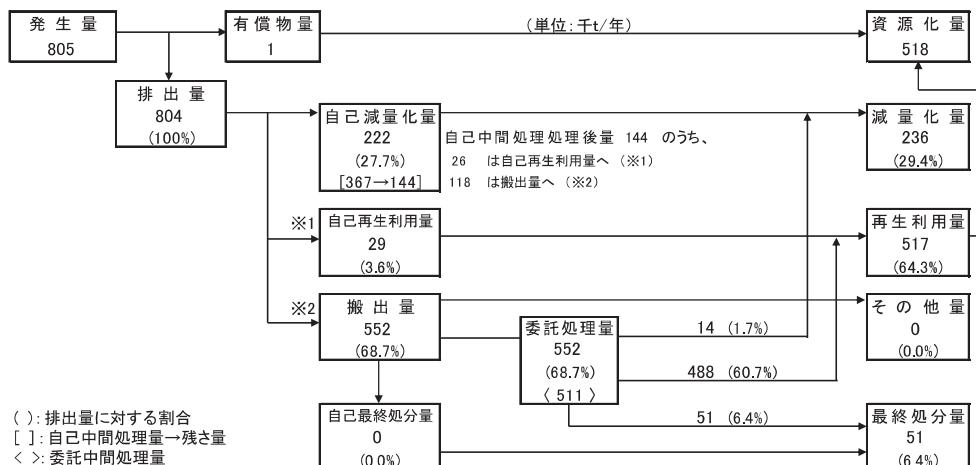


図 3-1-1 建設業の処理・処分状況

#### 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 361 千トン（建設業の排出量の 44.9%）と木くずの 290 千トン（同 36.0%）、ガラス陶磁器くずの 55 千トン（同 6.9%）で建設業全体の 87.8%を占めている。

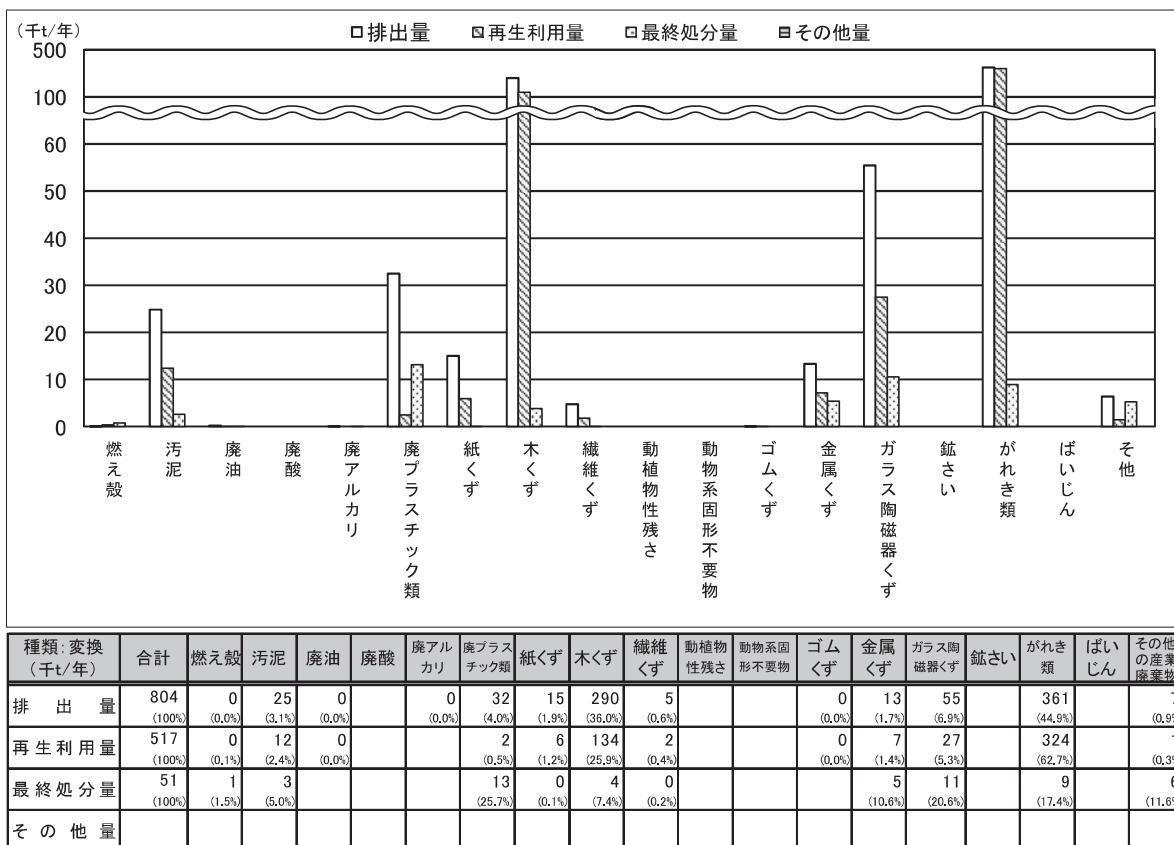
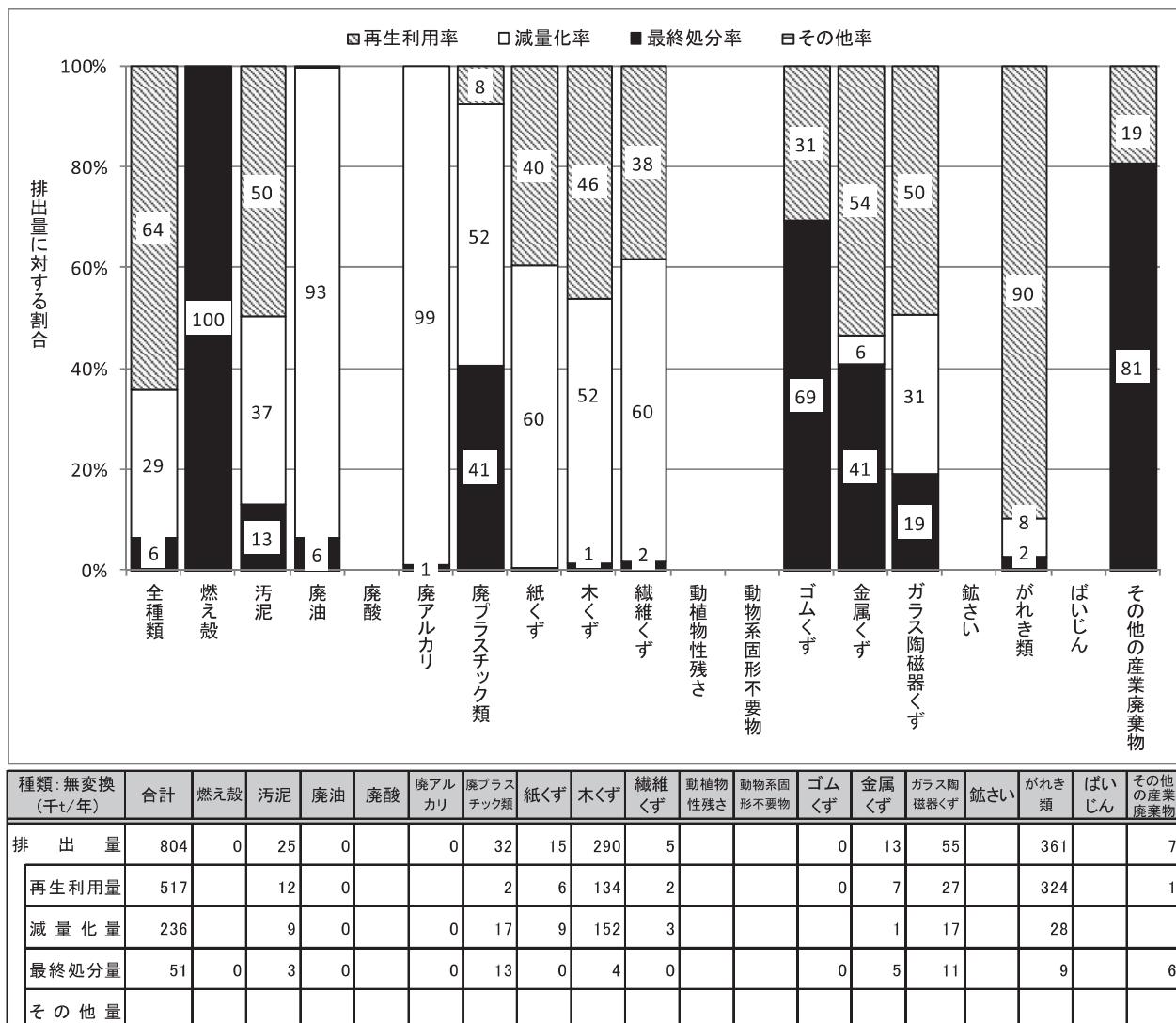


図 3-1-2 種類別の排出量、再生利用量、最終処分量

排出された 804 千トンの処理・処分状況をみると、236 千トン（29.4%）が減量化され、再生利用量は 517 千トン（64.3%）、最終処分量は 51 千トン（6.4%）となっている。



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。

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。

図 3-1-3 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 3-1-4 のとおりである。

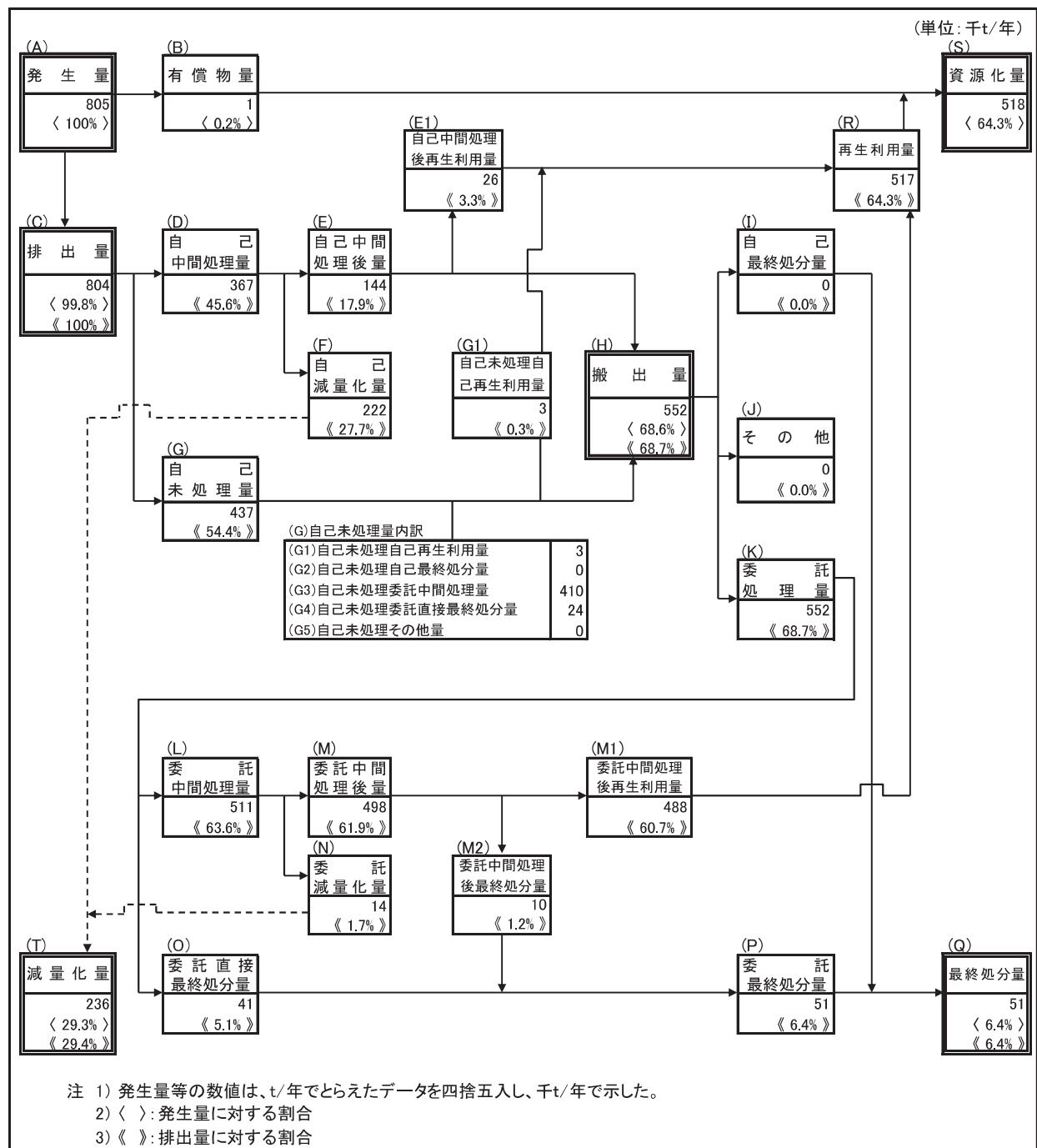


図 3-1-4 建設業の発生及び処理状況の流れ図

## 第2節 製造業

### 1 概要

製造業からの排出量は 814 千トンで、県全体の排出量の 30.7% を占めている。

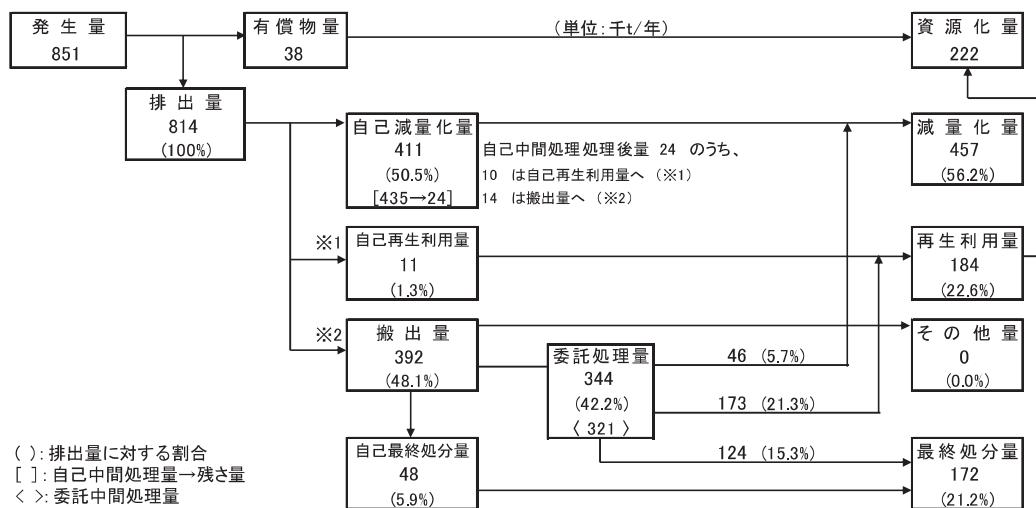


図 3-2-1 製造業の処理・処分状況

### 2 排出及び処理状況

排出量を種類別にみると、汚泥の 398 千トン（製造業の排出量の 48.9%）と鉱さいの 152 千トン（同 18.6%）、動植物性残さの 92 千トン（同 11.3%）で製造業全体の 78.8% を占めている。

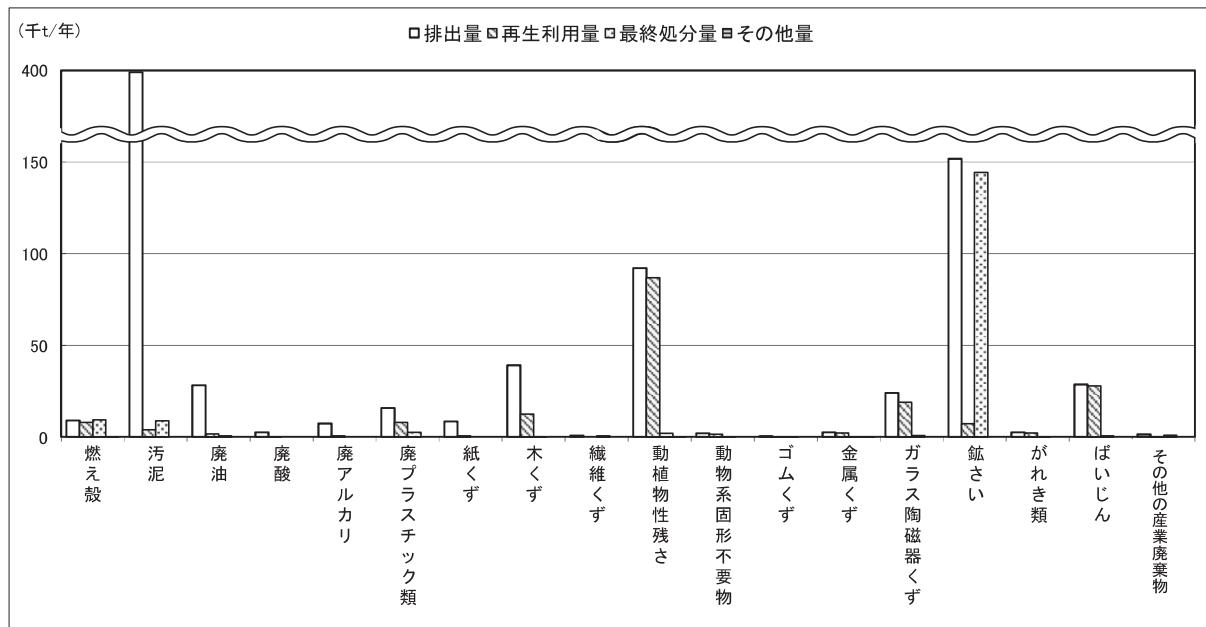


図 3-2-2 種類別の排出量、再生利用量、最終処分量

排出量を業種中分類別にみると、パルプ・紙の370千トン（製造業の排出量の45.5%）と非鉄金属の146千トン（同18.0%）、食料品の114千トン（同14.0%）で製造業全体の77.5%を占めている。

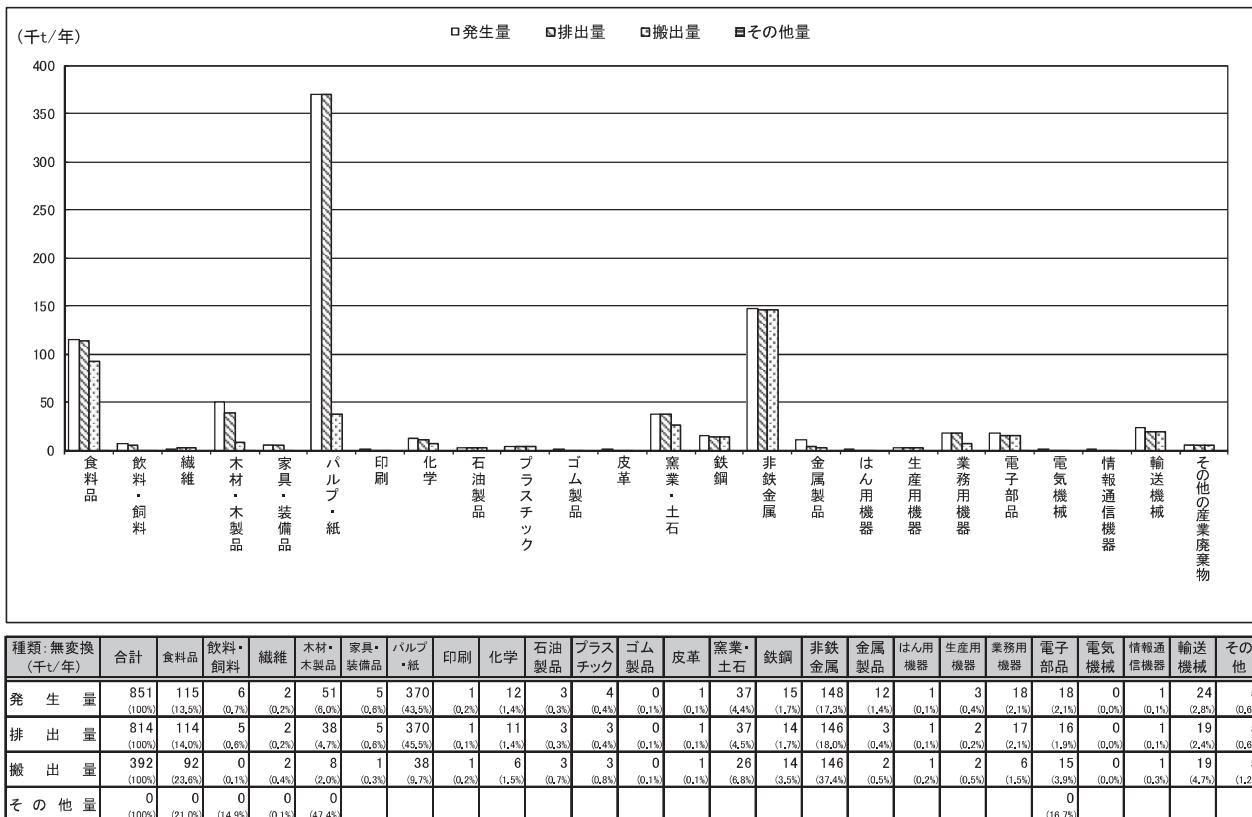
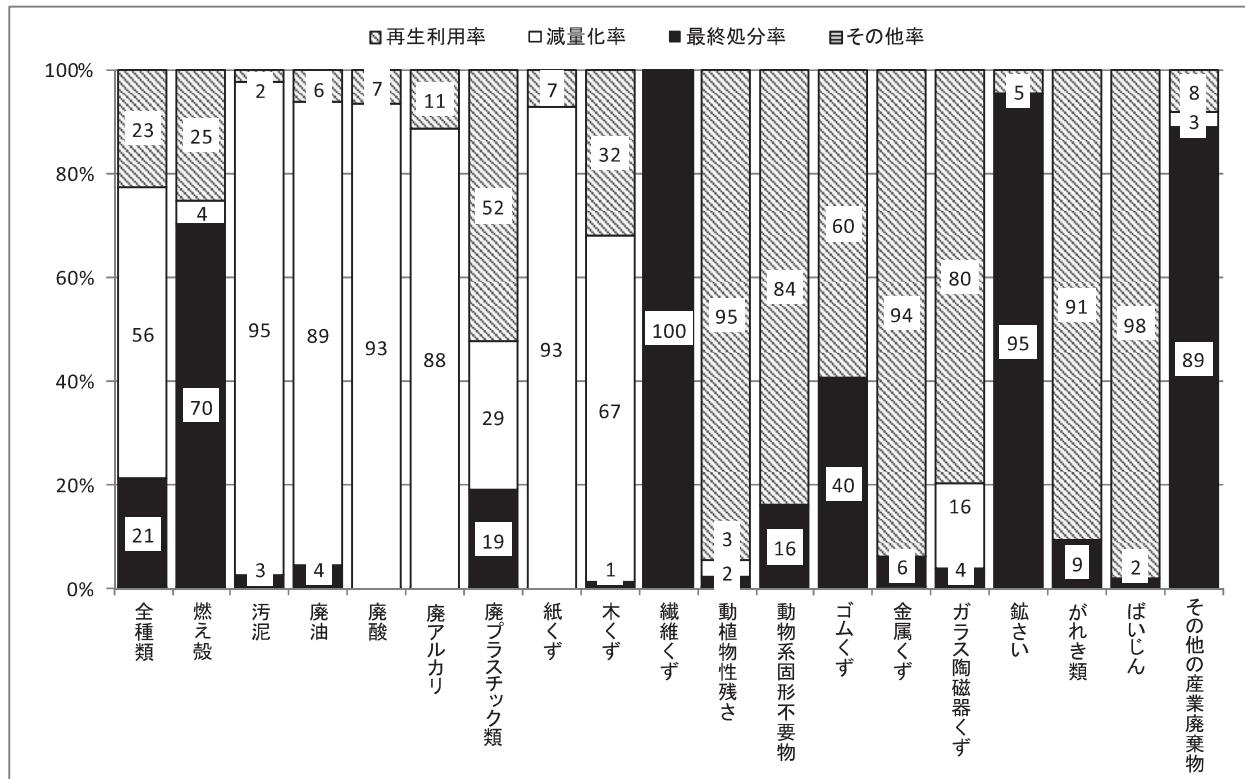


図3-2-3 業種中分類別の発生量、排出量、搬出量

排出された 814 千トンの処理・処分状況をみると、457 千トン（56.2%）が減量化され、再生利用量は 184 千トン（22.6%）、最終処分量は 172 千トン（21.2%）となっている。



種類: 無変換 (千t/年)	合計	燃え殼	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	814	9	398	28	3	7	16	8	39	1	92	2	0	2	24	152	2	29	1
再生利用量	184	2	10	2	0	1	8	1	13		87	2	0	2	19	7	2	28	0
減量化量	457	0	378	25	2	6	5	8	26		3				4				0
最終処分量	172	6	11	1	0	0	3	0	0	1	2	0	0	0	1	144	0	1	1
その他量	0	0					0				0			0					

注)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殼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を考慮していない。

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

発生した産業廃棄物の処理・処分の流れは、図 3-2-5 に示すとおりである。

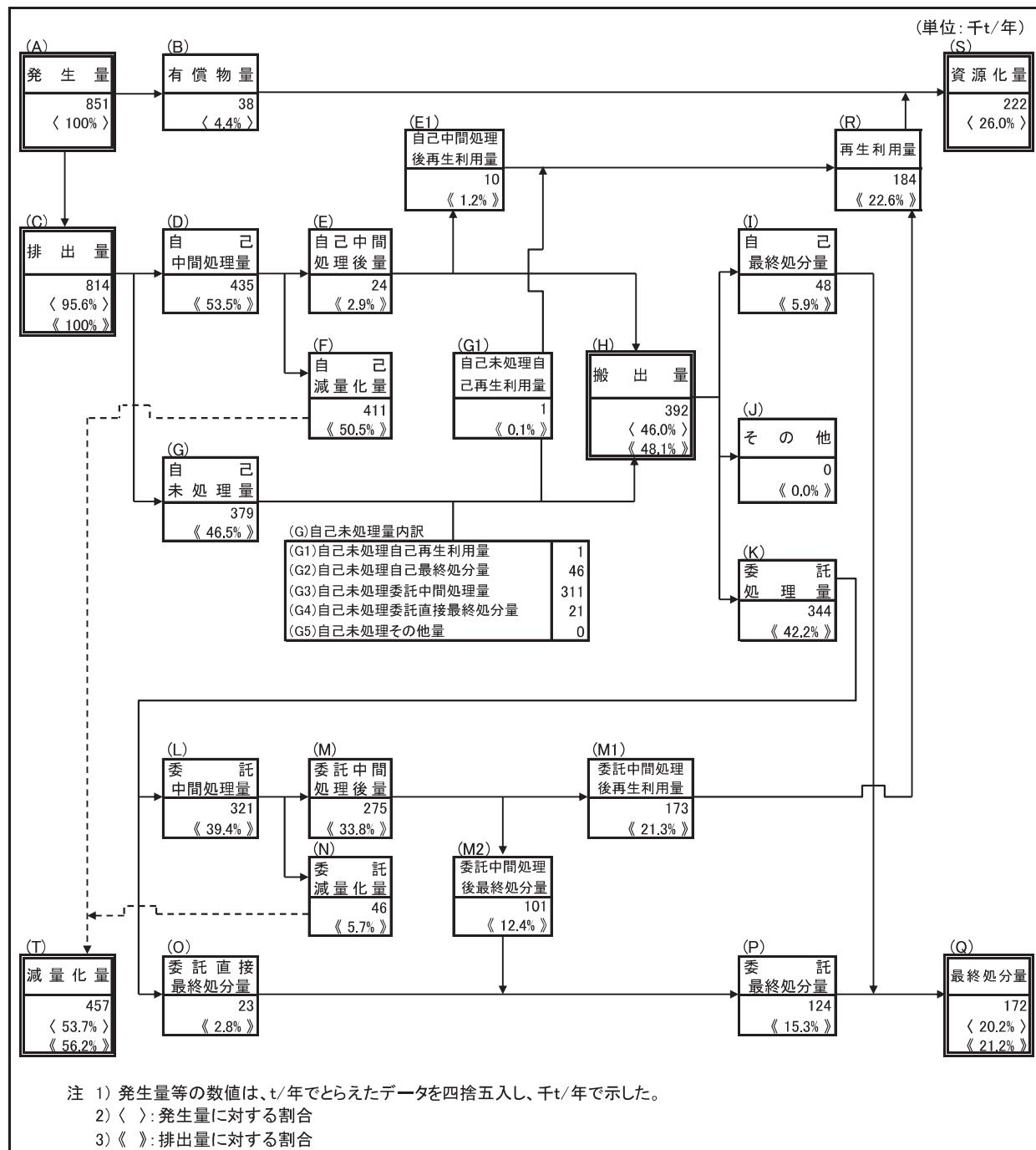


図 3-2-5 製造業の発生及び処理状況の流れ図

## 第3節 電気・水道業

### 1 概要

電気・水道業からの排出量は1,014千トンで、県全体の排出量の38.2%を占めている。

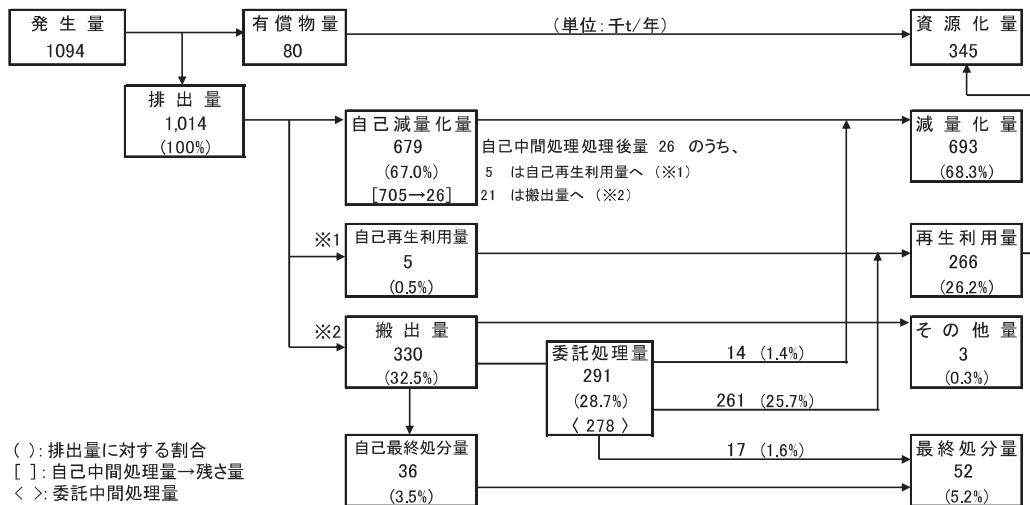


図 3-3-1 電気・水道業の処理・処分状況

### 2 排出及び処理状況

排出量を種類別にみると、汚泥の713千トン（電気・水道業の排出量の70.3%）とばいじんの268千トン（同26.4%）、燃え殻の30千トン（同2.9%）で電気・水道業のほぼ全量を占めている。

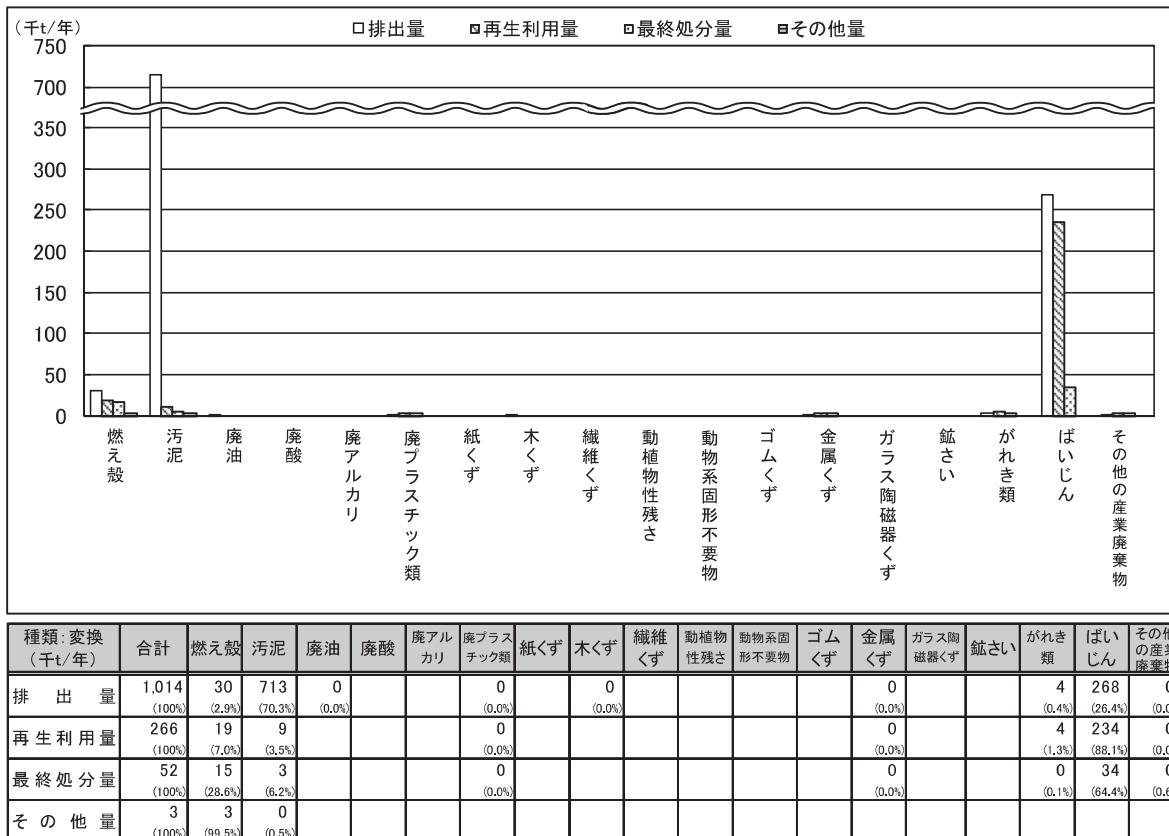
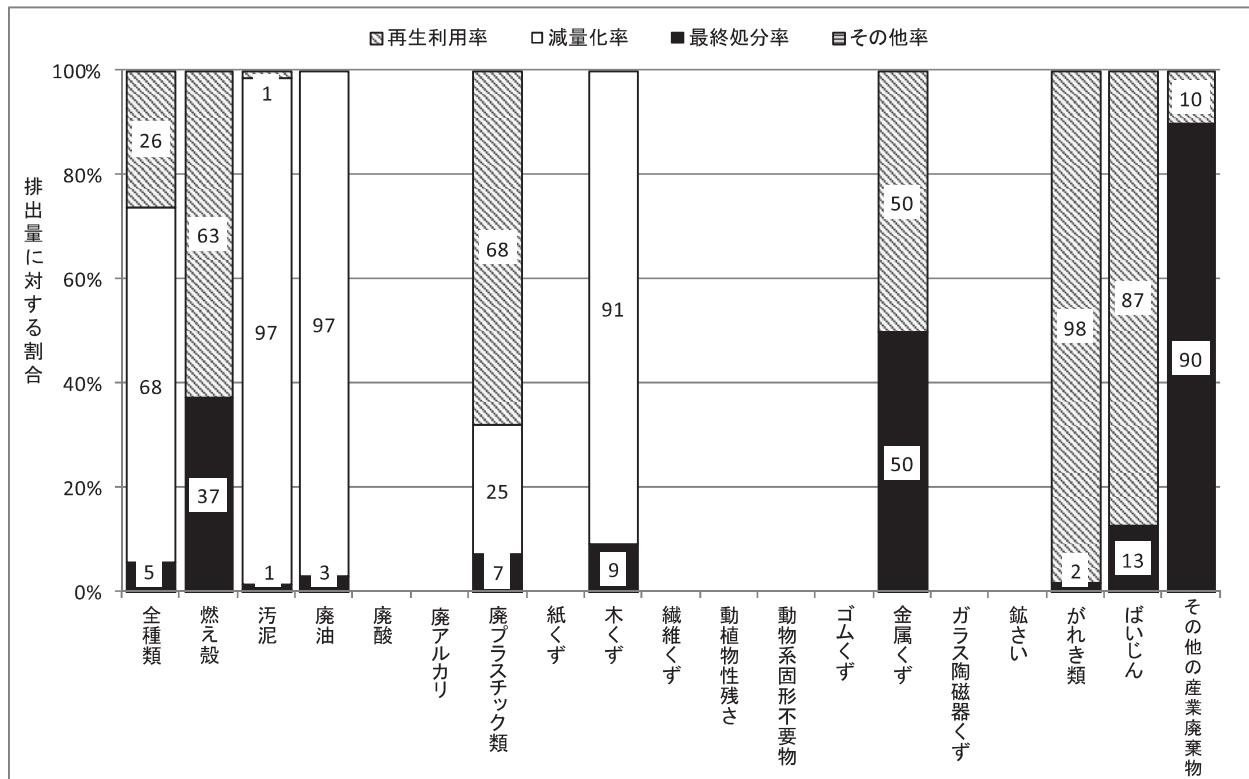


図 3-3-2 種類別の排出量、再生利用量、最終処分量

排出された 1,014 千トンの処理・処分状況をみると、693 千トン（68.3%）が減量化され、再生利用量は 266 千トン（26.2%）、最終処分量は 52 千トン（5.2%）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	鉱さい	がれき類	ばいじん	その他の産業廃棄物
排出量	1,014	30	713	0			0		0				0			4	268	0	
再生利用量	266	19	9				0						0			4	234	0	
減量化量	693		693	0			0		0										
最終処分量	52	11	7	0			0		0				0			0	34	0	
その他量	3		3																

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。

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。

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

発生した産業廃棄物の処理・処分の流れは、図 3-3-4 に示すとおりである。

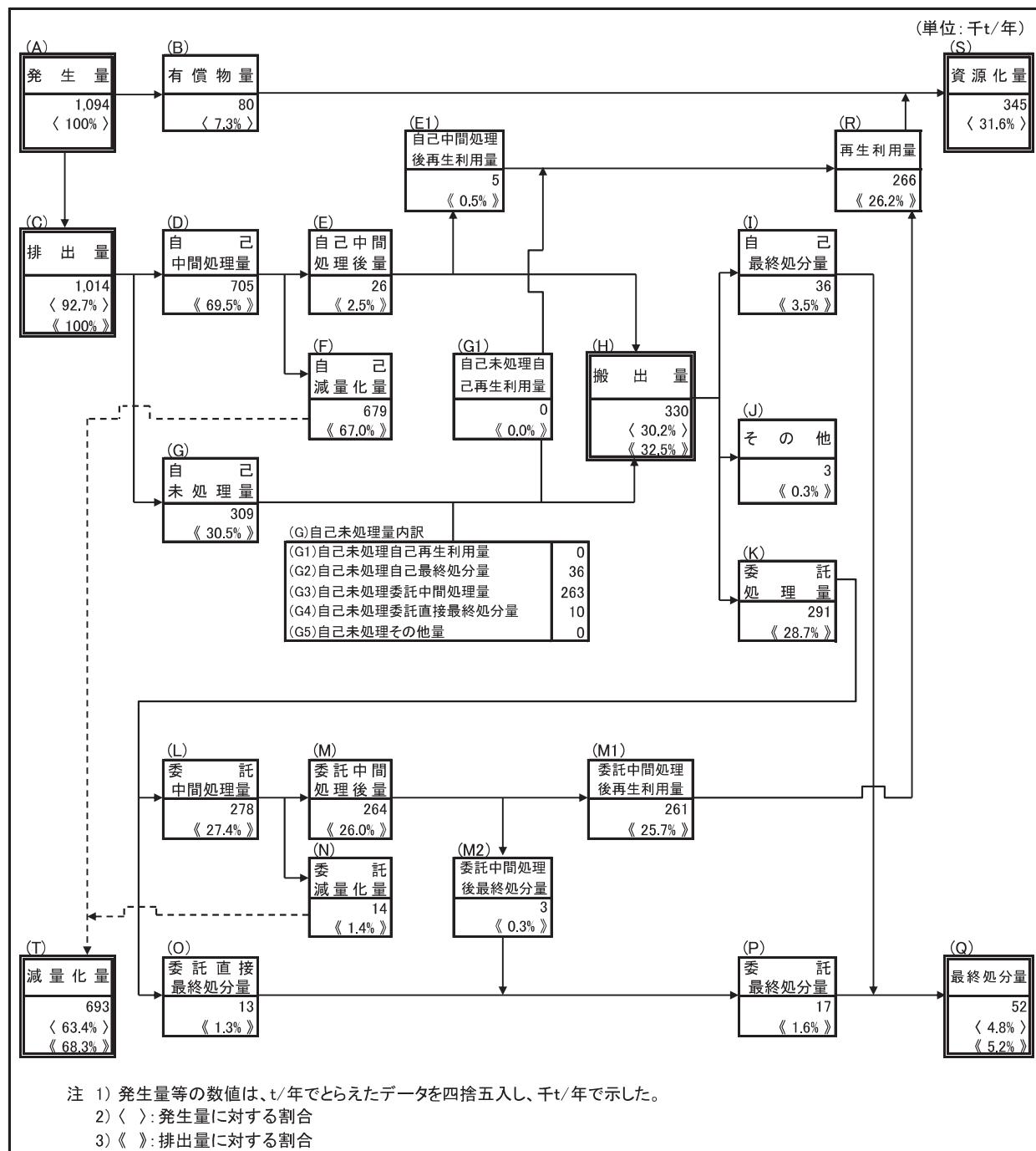


図 3-3-4 電気・水道業の発生及び処理状況の流れ図

## 第4節 その他の業種

(平成27年度 秋田県産業廃棄物実態調査報告書より再掲)

その他の業種は、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、サービス業が含まれている。

### 1 概要

その他の業種からの排出量は22千tで、県全体の排出量の0.9%を占めている。

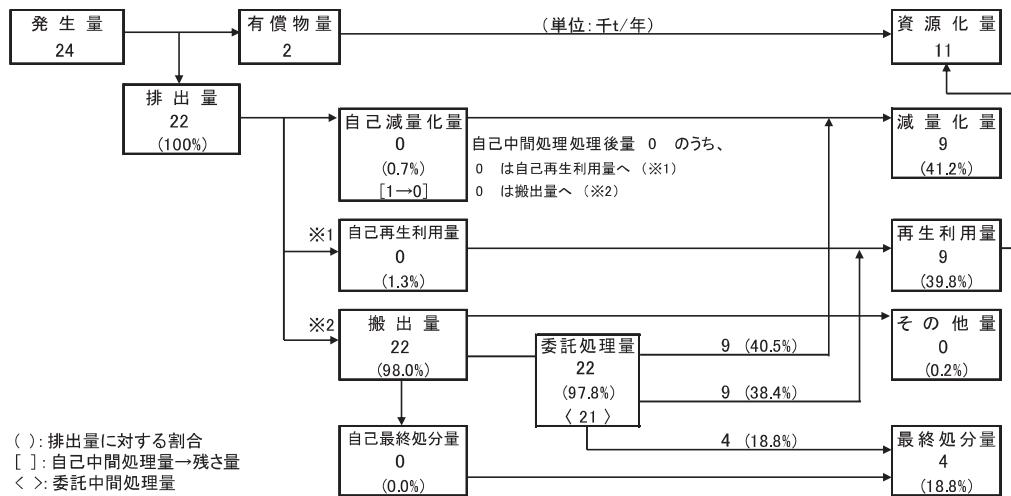


図3-4-1 その他の業種業の処理・処分状況

## 2 排出及び処理状況

排出量を種類別にみると、全体的に発生量は少なく、廃プラスチック類の7千トン、感染性産業廃棄物を含むその他の産業廃棄物の5千トン、汚泥、廃油及び金属くずの3千トンでその他の業種のほとんどを占めている。

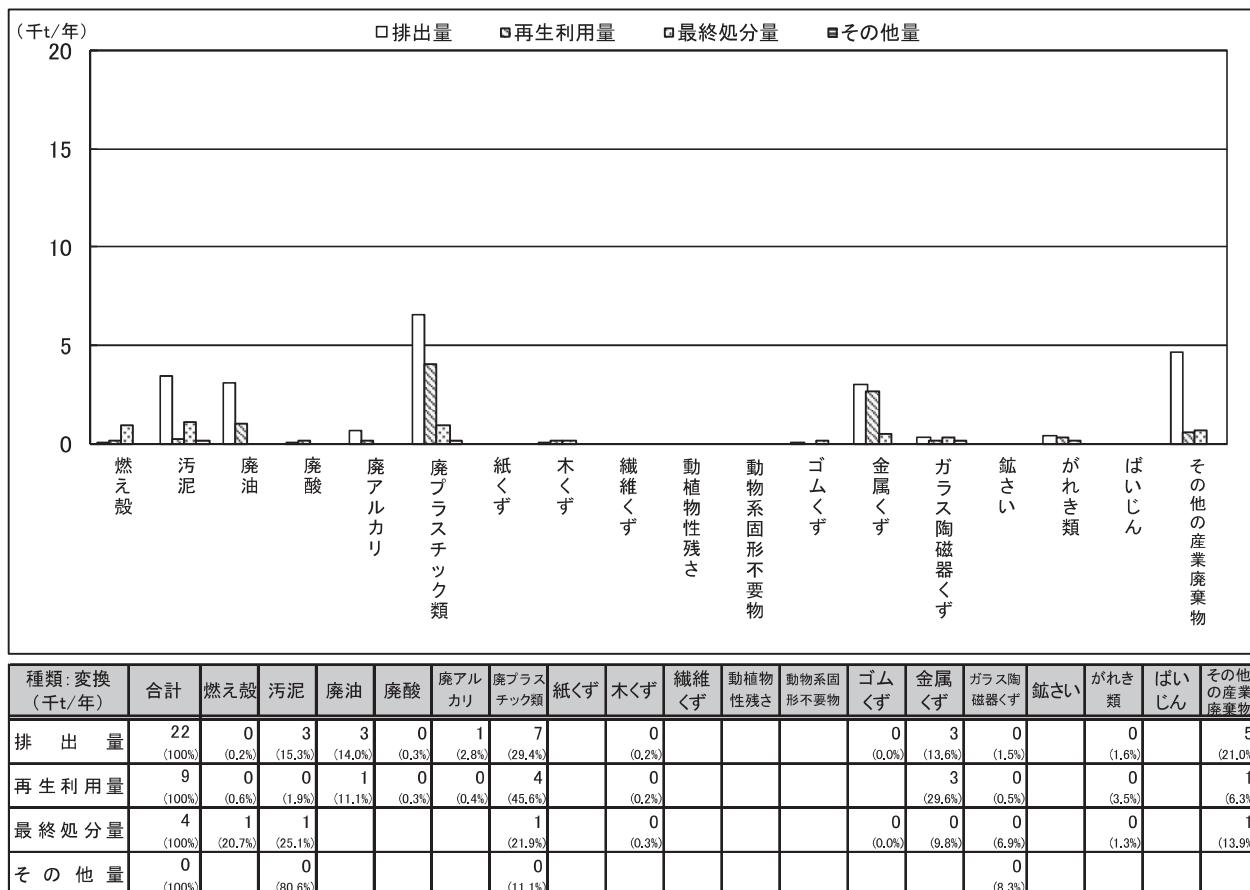
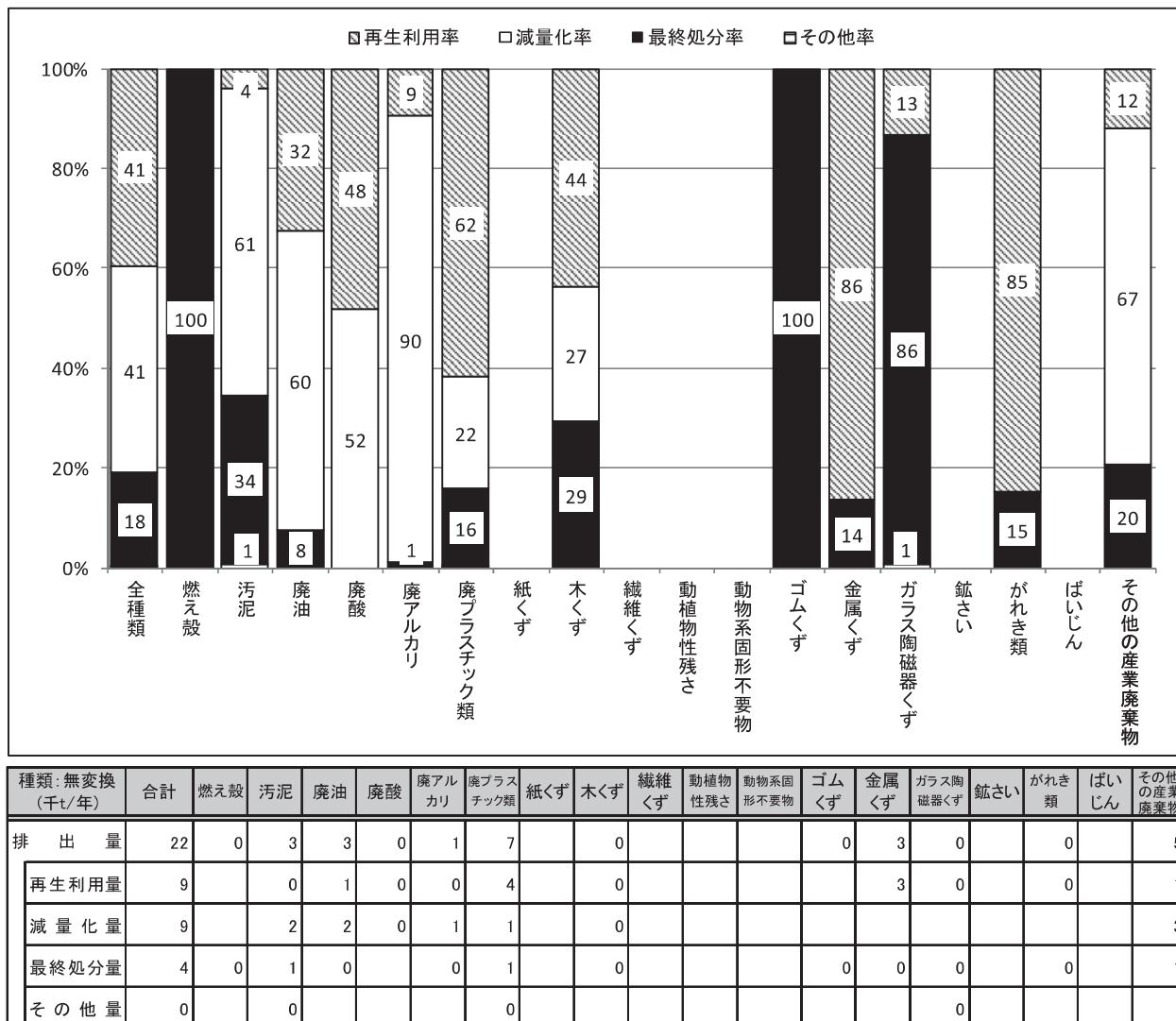


図 3-4-2 種類別の排出量、再生利用量、最終処分量

排出された 22 千トンの処理・処分状況をみると、9 千トン（40.9%）が減量化され、再生利用量は 9 千トン（40.9%）、最終処分量は 4 千トン（18.2%）となっている。



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つ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。

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。

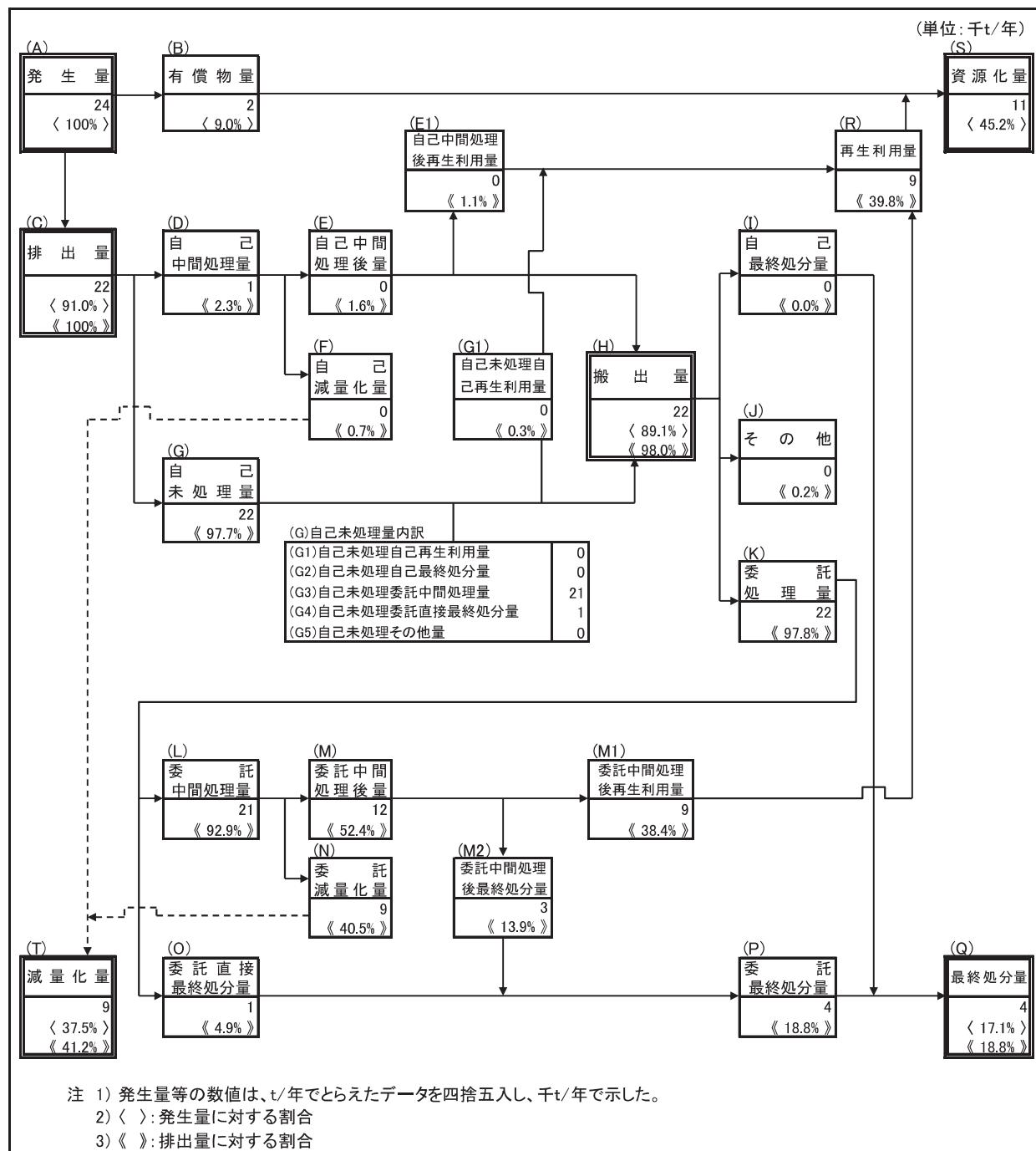


図 3-4-4 その他の業種の発生及び処理状況の流れ図

## 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、農政関係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、排出量の現状をとらえた。

家畜ふん尿の排出量は、平成29年の畜種別の飼養頭羽数（農林水産省：畜産統計）に畜種別のふん尿排せつ量を乗することにより算出した。（935千トン：表4-1-1）なお、肉鶏については、秋田県分の統計数値が公表されていないため、家畜ふん尿の排出量から除外することとした。

また、農業用廃プラスチックについては、県関係部局資料から平成28年度における秋田県の年間排出量（776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)
乳用牛	4,290 頭	76
肉用牛	18,670 頭	173
豚	252,420 頭	586
採卵鶏	2,215 千羽	99
計	—	935

表4-1-2 農業用廃プラスチック排出量

	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	776	537	178	61	

## 第2節 鉱業からの産業廃棄物

(平成27年度 秋田県産業廃棄物実態調査報告書より再掲)

### 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。

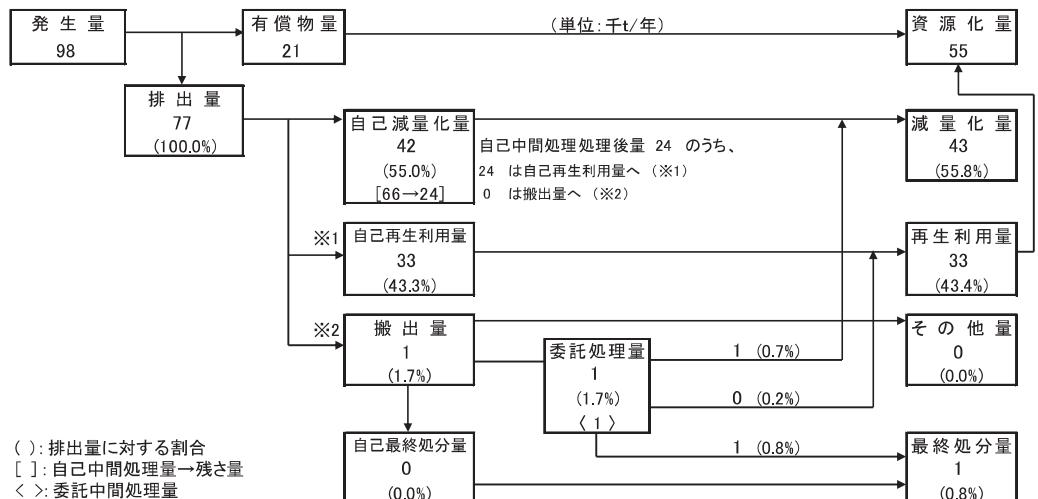


図4-2-1 鉱業の処理・処分状況

### 2 排出及び処理状況

排出量を種類別にみると、汚泥の67千トン（鉱業の排出量の87.0%）と鉱さいの9千トン（同12.1%）で鉱業のほぼ全量を占めている。

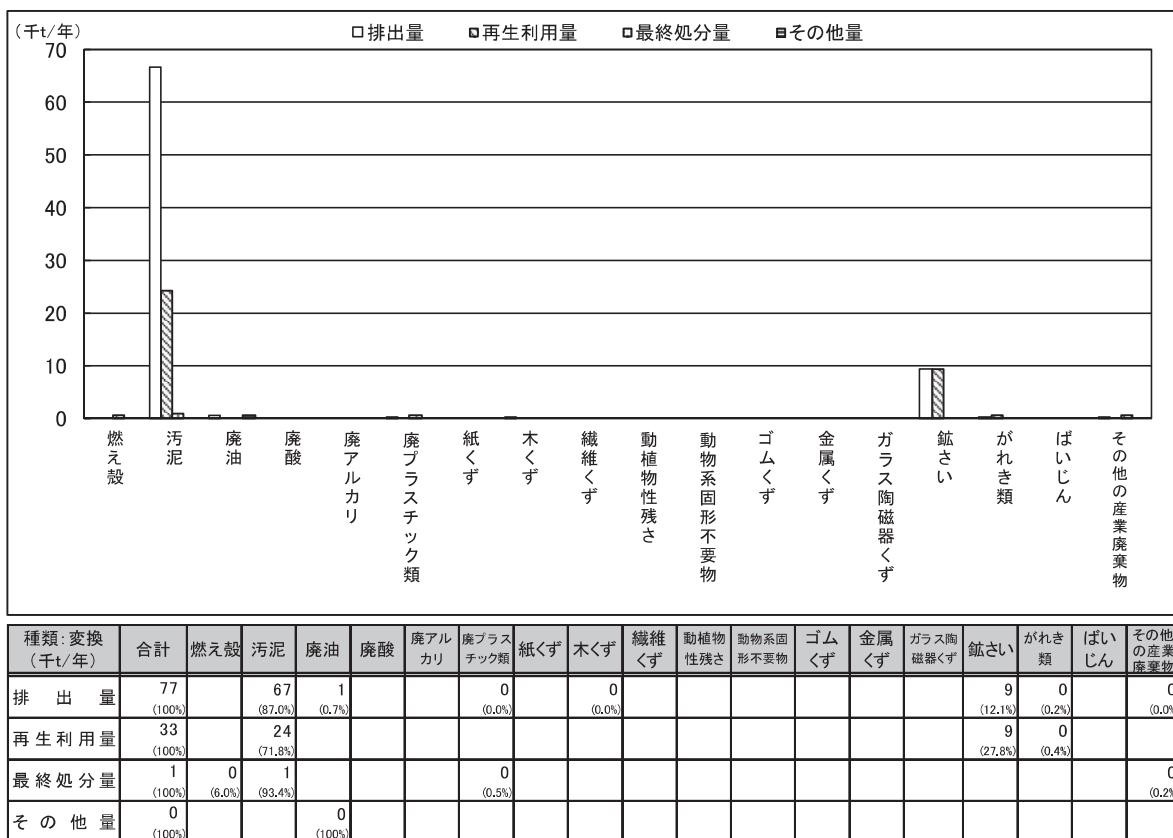
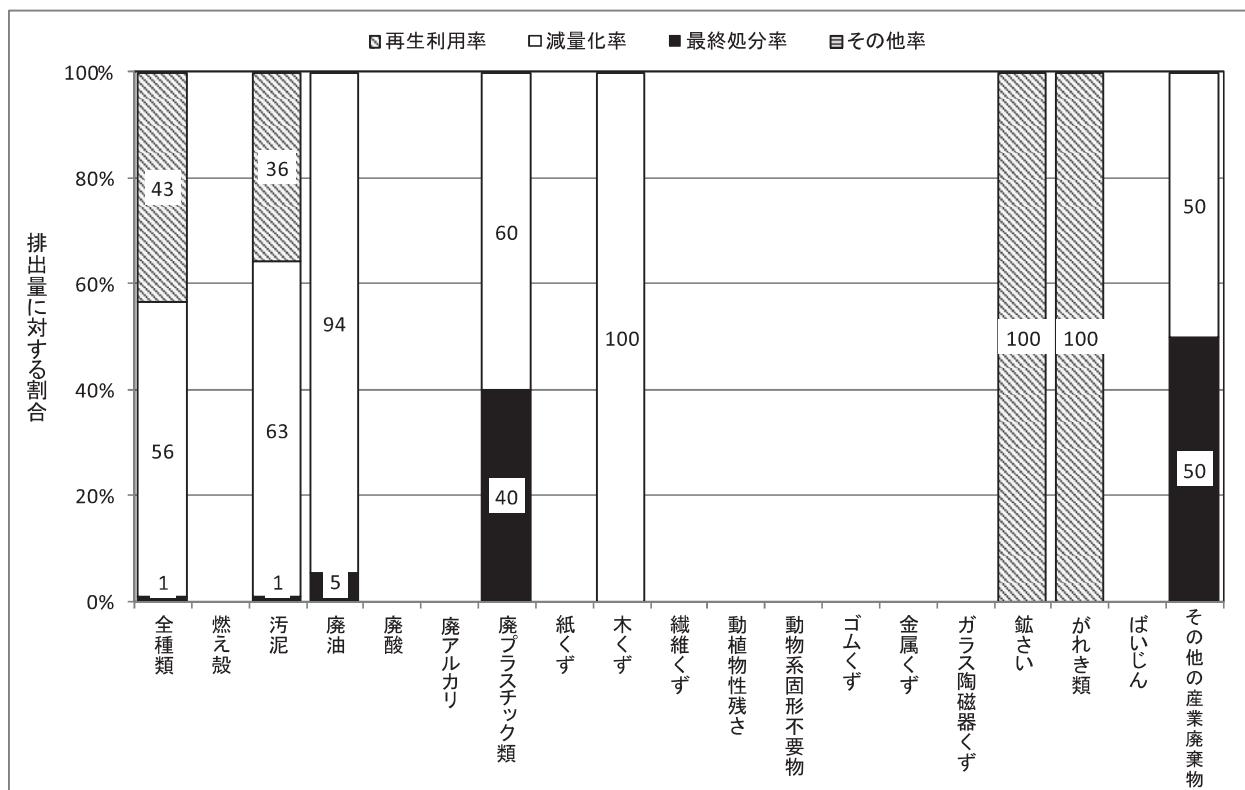


図4-2-2 種類別の排出量、再生利用量、最終処分量

排出された 77 千トンの処理・処分状況をみると、43 千トン（55.8%）が減量化され、再生利用量は 33 千トン（43.4%）、最終処分量は 1 千トン（0.8%）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	鉱さい	がれき類	ばいじん	その他の産業廃棄物
排 出 量	77		67	1			0		0							9	0	0	
再生利用量	33		24													9	0		
減 量 化 量	43		42	1			0		0									0	
最 終 処 分 量	1		1	0			0											0	
そ の 他 量	0			0															

注)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・鉱業を含めた平成29年度の排出量は、3,666千トンである。

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
合計	3,666 (100 %)	935	77	804	814	1,014	22
燃え殻	39 (1.1 %)			0	9	30	0
汚泥	1,206 (32.9 %)		67	25	398	713	3
有機性汚泥	1,023 (27.9 %)		1	5	352	664	0
無機性汚泥	183 (5.0 %)		66	20	45	49	3
廃油	32 (0.9 %)		1	0	28	0	3
一般廃油	21 (0.6 %)		0	0	17	0	3
廃溶剤	1 (0.03 %)				1		
その他	10 (0.3 %)		0	0	10		0
廃酸	3 (0.1 %)				3		0
廃アルカリ	8 (0.2 %)			0	7		1
廃プラスチック類	56 (1.5 %)	1	0	32	16	0	7
廃プラスチック	51 (1.4 %)		0	32	16	0	3
廃タイヤ	4 (0.1 %)						4
紙くず	23 (0.6 %)			15	8		
木くず	329 (9.0 %)		0	290	39	0	0
繊維くず	5 (0.15 %)			5	1		
動植物性残さ	92 (2.5 %)				92		
動物系固形不要物	2 (0.05 %)				2		
ゴムくず	0 (0.01 %)			0	0		0
金属くず	19 (0.5 %)			13	2	0	3
ガラス陶磁器くず	80 (2.2 %)			55	24		0
鉱さい	161 (4.4 %)		9		152		
がれき類	368 (10.0 %)		0	361	2	4	0
コンクリート片	214 (5.8 %)		0	211	2	0	0
廃アスファルト	140 (3.8 %)			136	0	4	0
その他	14 (0.4 %)			14	0		0
動物のふん尿	935 (25.5 %)	935					
ばいじん	296 (8.1 %)				29	268	
その他の産業廃棄物	14 (0.4 %)		0	7	1	0	5
感染性廃棄物	3 (0.1 %)				0		3
混合物等	11 (0.3 %)		0	7	1	0	2

(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。

## 第5章 産業廃棄物の移動状況

産業廃棄物の移動状況は、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の目的別と県内外別、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の目的別と地域別、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、866千トンが県内で中間処理されており、264千トンが県外で中間処理、78千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る量は500トン未満である。

県外から搬入される産業廃棄物は202千トンであり、中間処理が183千トン、最終処分が19千トンとなっている。

県内から県外に搬出される産業廃棄物は、県外から県内に搬入される産業廃棄物の量より多い状況である。また、県内から県外に搬出される産業廃棄物の約9割は火力発電所の石炭灰（燃え殻、ばいじん）であり、この石炭灰は全量がセメント原材料としてリサイクルされている。

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	866 (91.7%)	78 (8.3%)	944 (100%)
県内⇒県外	264 (100.0%)	0 (0.0%)	264 (100%)
県外⇒県内	183 (90.5%)	19 (9.5%)	202 (100%)

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	22		22	5	1	6
汚泥	10		10	7	9	17
廃油	2	0	2	22		22
廃酸	1		1	6		6
廃アルカリ	4		4	10		10
廃プラスチック類	7	0	7	84	2	86
紙くず	0		0	1	1	1
木くず	0		0	3	2	5
繊維くず				0	0	0
動植物性残さ	4		4	1		1
動物系不要固体物	2		2			
ゴムくず						
金属くず	0	0	0	2	1	2
ガラス陶磁器くず	0		0	7	2	9
鉱さい	7		7	0		0
がれき類	0		0	1	1	2
ばいじん	203		203	6	1	7
その他の産業廃棄物	1		1	28	0	28
合計	264	0	264	183	19	202

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 146 千トンで最も多く、次いで、北海道が 100 千トン、韓国が 13 千トン等となっている。

県外へ搬出される産業廃棄物を種類別にみると、ばいじんが 203 千トンで最も多く、次いで、燃え殻が 22 千トン、汚泥が 10 千トン等となっている。

県外へ搬出される産業廃棄物を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、500 トン未満となっている。

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	12	10	0	0		0	0		22 (8.2%)
汚泥	0	10	0	0					10 (3.9%)
廃油	0	2	0	0			0		2 (0.8%)
廃酸	0	0	0	0		0	0		1 (0.4%)
廃アルカリ		4	0	0			0		4 (1.6%)
廃プラスチック類	0	7	0	0	0				7 (2.7%)
紙くず		0							0 (0.0%)
木くず		0		0					0 (0.1%)
繊維くず									
動植物性残さ		4							4 (1.6%)
動物系固形不要物		2							2 (0.7%)
ゴムくず									
金属くず	0	0	0	0	0		0		0 (0.1%)
ガラス陶磁器くず	0	0	0	0	0				0 (0.1%)
鉱さい		7							7 (2.8%)
がれき類	0	0	0	0					0 (0.0%)
ばいじん	88	99					3	13	203 (76.8%)
その他の産業廃棄物	0	0	0	0		0			1 (0.3%)
合計	100 (37.8%)	146 (55.3%)	1 (0.4%)	1 (0.5%)	0 (0.0%)	0 (0.1%)	3 (1.0%)	13 (4.9%)	264 (100%)

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	12	10	0	0		0	0		22 (8.2%)
汚泥	0	10	0	0					10 (3.9%)
廃油	0	2	0	0			0		2 (0.8%)
廃酸	0	0	0	0		0	0		1 (0.4%)
廃アルカリ		4	0	0			0		4 (1.6%)
廃プラスチック類	0	7	0	0	0				7 (2.7%)
紙くず		0							0 (0.0%)
木くず		0		0					0 (0.1%)
繊維くず									
動植物性残さ		4							4 (1.6%)
動物系固形不要物		2							2 (0.7%)
ゴムくず									
金属くず	0	0	0	0					0 (0.0%)
ガラス陶磁器くず	0	0	0	0	0				0 (0.1%)
鉱さい		7							7 (2.8%)
がれき類	0	0	0	0					0 (0.0%)
ばいじん	88	99					3	13	203 (76.9%)
その他の産業廃棄物	0	0	0	0		0			1 (0.3%)
合計	100 (37.8%)	146 (55.2%)	1 (0.4%)	1 (0.5%)	0 (0.0%)	0 (0.1%)	3 (1.0%)	13 (4.9%)	264 (100%)

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									
廃油	0								0 (6.9%)
廃酸									
廃アルカリ									
廃プラスチック類		0							0 (33.9%)
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			0		0		0 (59.2%)
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									
合計	0 (6.9%)	0 (85.3%)	0 (4.7%)		0 (1.2%)		0 (1.9%)		0 (100%) (100%)

## 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、関東地方からの搬入量が96千トンで最も多く、次いで、東北地方が89千トン、中部地方が13千トン等となっている。

県内に搬入される産業廃棄物を種類別にみると、廃プラスチック類が86千トンで最も多く、次いで、その他の産業廃棄物（混合物）が28千トン、廃油が22千トン、汚泥が17千トン等となっている。

県内に搬入される産業廃棄物を処理目的別にみると、中間処理目的が183千トンであり、最終処分目的（中間処理を経ずに最終処分）は19千トンとなっている。

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	5	1				6 (2.9%)
汚泥	0	13	2	1	0	0		17 (8.2%)
廃油	0	17	4	1	0			22 (10.7%)
廃酸	0	5	0	1				6 (3.1%)
廃アルカリ	0	9	1	0				10 (5.1%)
廃プラスチック類	1	20	61	3				86 (42.5%)
紙くず		0	1					1 (0.6%)
木くず		1	3	0				5 (2.3%)
繊維くず		0	0					0 (0.2%)
動植物性残さ		1						1 (0.4%)
動物系固形不要物								
ゴムくず								
金属くず		0	0	1	1			2 (1.0%)
ガラス陶磁器くず	0	6	3					9 (4.5%)
鉱さい					0			0 (0.1%)
がれき類		0	1	1				2 (1.0%)
ばいじん	0	0	6	1				7 (3.5%)
その他の産業廃棄物	1	15	9	3	0			28 (13.9%)
合計	3 (1.3%)	89 (44.1%)	96 (47.7%)	13 (6.5%)	1 (0.4%)	0 (0.0%)		202 (100%) (100%)

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	5					5 (2.8%)
汚泥	0	5	2	0	0	0		7 (4.1%)
廃油	0	17	4	1	0			22 (11.8%)
廃酸	0	5	0	1				6 (3.4%)
廃アルカリ	0	9	1	0				10 (5.7%)
廃プラスチック類	1	20	60	3				84 (46.1%)
紙くず		0	1					1 (0.4%)
木くず		0	2	0				3 (1.6%)
繊維くず		0	0					0 (0.1%)
動植物性残さ		1						1 (0.4%)
動物系固形不要物								
ゴムくず								
金属くず		0	0	0	1			2 (0.9%)
ガラス陶磁器くず	0	6	0					7 (3.6%)
鉱さい				0				0 (0.1%)
がれき類		0	1	0				1 (0.5%)
ばいじん	0		6					6 (3.4%)
その他の産業廃棄物	1	15	9	2	0			28 (15.3%)
合計	3	80	91	8	1	0		183 (100%)
	(1.4%)	(43.6%)	(50.0%)	(4.6%)	(0.4%)	(0.0%)		(100%)

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		1				1 (4.5%)
汚泥		8	0	1				9 (47.8%)
廃油								
廃酸								
廃アルカリ								
廃プラスチック類		0	1	0				2 (8.3%)
紙くず		0	1					1 (2.8%)
木くず		1	1	0				2 (8.2%)
繊維くず		0	0					0 (1.1%)
動植物性残さ								
動物系固形不要物								
ゴムくず								
金属くず				1				1 (2.8%)
ガラス陶磁器くず		0	2					2 (12.8%)
鉱さい								
がれき類		0		1				1 (6.0%)
ばいじん		0		1				1 (4.5%)
その他の産業廃棄物				0				0 (1.2%)
合計		10	5	5				19 (100%)
	(49.5%)	(25.9%)	(24.6%)					(100%)

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 前回調査との比較

#### 1 排出量

排出量は272千トンと大きく増加している。業種別にみると、建設業、製造業及び電気・水道業の全てで増加している。

種類別にみると、主要な種類のうち、汚泥、がれき類及びばいじんでは減少し、鉱さいが増加している。

排出量の増加は、木くずと動植物性残さが大きく増加したことが影響している。

表 6-1-1 排出量

(単位:千t/年)

	平成28年度	平成29年度	増減(H29-H28)
排 出 量 計	2,382	2,654	272
建 設 業	691	804	113
製 造 業	667	814	146
電 気・水 道 業	1,001	1,014	13
そ の 他	22	22	0

(単位:千t/年)

	平成28年度	平成29年度	増減(H29-H28)
排 出 量 計	2,382	2,654	272
汚 泥	1,181	1,139	-42
が れ き 類	447	367	-80
ば い じ ん	298	296	-2
鉱 さ い	142	152	10
木 く ず	81	329	248
そ の 他	234	371	137

## 2 再生利用量

再生利用量は81千トン増加している。業種別にみると製造業で大きく増加しているが、電気・水道業で減少している。

種類別にみると、主要な種類のうち木くずが増加し、がれき類、ばいじん及び汚泥は減少している。

再生利用量の増加は、木くず、動植物性残渣及びガラス陶磁器くずの再生利用の増加が影響している。

表 6-1-2 再生利用量

(単位:千t/年)

	平成28年度	平成29年度	増減(H29-H28)
再生利用量計	894	975	81
建設業	513	517	4
製造業	83	184	101
電気・水道業	289	266	-23
その他	9	9	0

(単位:千t/年)

	平成28年度	平成29年度	増減(H29-H28)
再生利用量計	894	975	81
がれき類	430	330	-100
ばいじん	277	262	-15
木くず	53	146	94
汚泥	50	26	-24
その他	84	211	127

### 3 最終処分量

最終処分量は58千トン減少している。業種別にみると建設業で減少しているが、電気・水道業で増加している。

種類別にみると、がれき類と汚泥で減少しているが、ばいじんが増加している。

最終処分量の減少は、前回調査時に汚泥が特異的に増加したが、本年度は例年並みの発生量であったためである。

表 6-1-3 最終処分量

(単位:千t/年)

	平成28年度	平成29年度	増減(H29-H28)
最終処分量計	338	280	-58
建設業	148	51	-97
製造業	165	172	7
電気・水道業	21	52	32
その他	4	4	0

(単位:千t/年)

	平成28年度	平成29年度	増減(H29-H28)
最終処分量計	338	280	-58
がれき類	17	9	-7
ばいじん	14	34	21
木くず	1	4	3
汚泥	67	16	-52
その他	239	217	-23

## 第2節 目標の達成状況

第3次秋田県循環型社会形成推進基本計画（平成28年3月策定）の数値目標は次のとおりである。なお、今回調査結果（平成29年度実績）と平成32年度目標値を比較すると、減量化量と最終処分量は目標を達成しているが、排出量では目標に達していない。なお、最終処分量280千トンのうち、秋田県内にある施設への最終処分量は275千トンとなる。

<数値目標（平成32年度）>

- ・産業廃棄物の排出量：2,260千トン
- ・産業廃棄物の排出量に対する再生利用・減量化量の割合：87%
- ・産業廃棄物の最終処分量：295千トン

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
		平成28年度	平成29年度	
排出量		2,382	2,654	平成32年度
再生利用・減量化量（千t/年）		2,027 (85%)	2,371 (89%)	2,260
再生利用量（千t/年）		894 (38%)	975 (37%)	1,965 (87%)
減量化量（千t/年）		1,133 (48%)	1,396 (53%)	1,039 (46%)
最終処分量（千t/年）		338 (14%)	280 (11%)	926 (41%)
※( )内は、排出量に対する割合				
				295 (13%)

また、再生利用率においても、目標が46%に対し、37%と目標に達していない。

<数値目標（平成32年度）>

- ・産業廃棄物の排出量に対する再生利用量の割合：46%

表6-2-2 再生利用率と最終処分量の現況と数値目標

項目	年度	実績		目標
		平成28年度	平成29年度	
再生利用率（%）		38	37	平成32年度
最終処分量（千t/年）		338	280	46
				295

## 第7章 産業廃棄物の将来の見込み

将来予測は、発生原単位及び処理形態が将来にわたり一定であると仮定して、各種経済指標等を将来推計し、推測した経済指標に平成29年の原単位を乗じて発生量等を予測した。

### 第1節 排出量の将来予測

業種別の将来予測方法は表7-1-1のとおりである。

表7-1-1 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	過去からのトレンド（平成24～28年）で元請完成工事高を推計し、将来的活動量指標とした。
製造業	過去からのトレンド（平成24～28年）で製造品出荷額等を推計し、将来的活動量指標とした。
電気・水道業	電気業、ガス業、上水道業は、各施設の将来計画値を用いた。
その他	業種別に過去からのトレンド（平成18, 21, 24, 28年）で従業者数を推計し、将来的活動量指標とした。

業種別排出量の将来予測の結果は図 7-1-1、表 7-1-2 のとおりである。排出量は増加する予測となり、全体でみると平成 30 年度が 2,849 千トン（平成 29 年度の 1.07 倍）、平成 31 年度が 2,912 千トン（平成 29 年度の 1.10 倍）、平成 32 年度が 3,005 千トン（平成 29 年度の 1.13 倍）となっている。業種別では、建設業、製造業及び電気・水道業の全てで増加すると見込まれる。種類別では、主要な種類のほとんどが増加すると見込まれる。

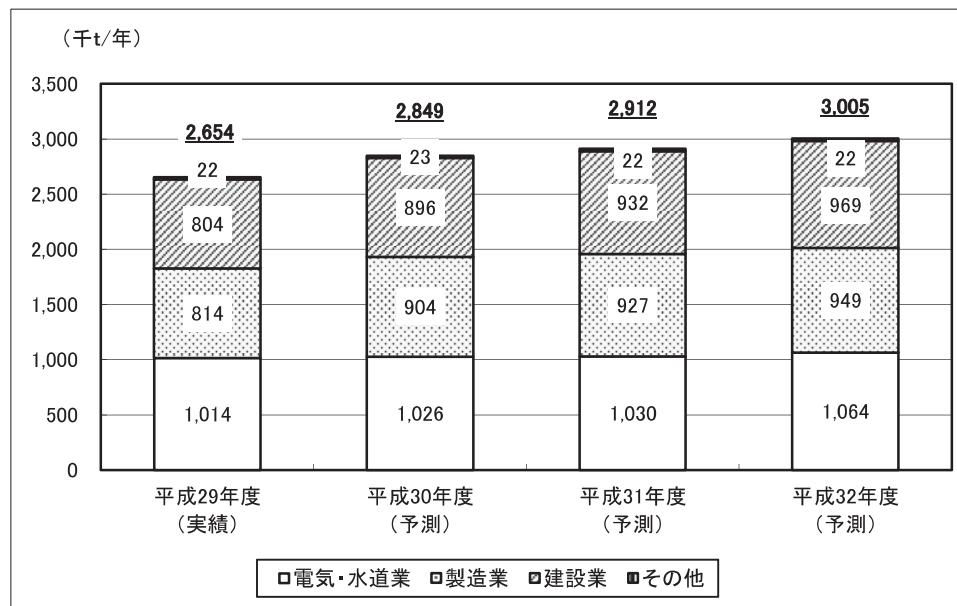


図 7-1-1 業種別排出量の将来見込み

表 7-1-2 業種別排出量の将来見込み

(単位:千t/年)

排出量	実績		予測		
	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	
電気・水道業	1,014 (38%)	1,026 (36%)	1,030 (35%)	1,064 (35%)	
製造業	814 (31%)	904 (32%)	927 (32%)	949 (32%)	
建設業	804 (30%)	896 (31%)	932 (32%)	969 (32%)	
その他	22 (1%)	23 (1%)	22 (1%)	22 (1%)	

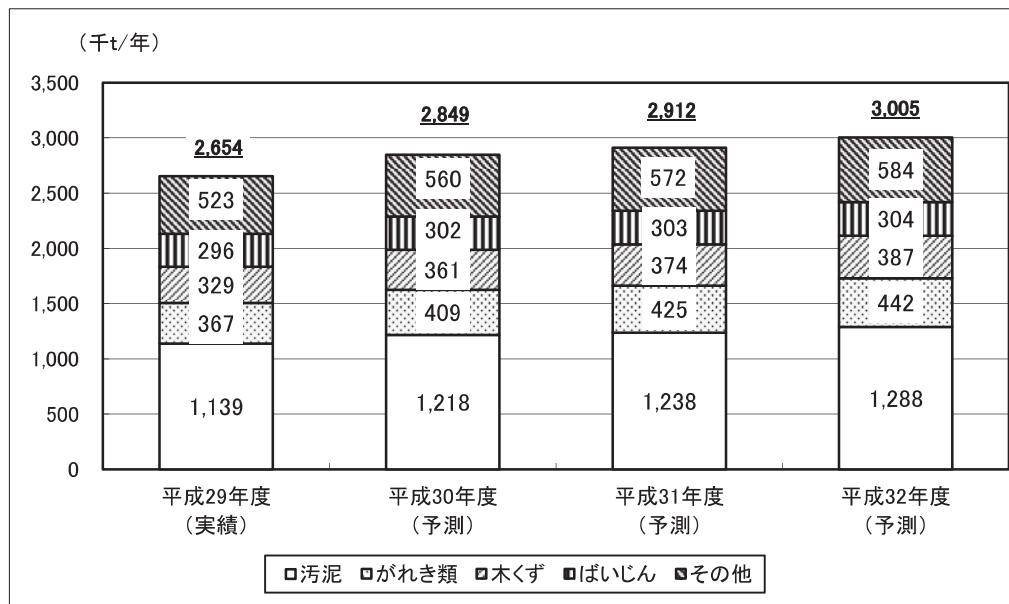


図 7-1-2 種類別排出量の将来見込み

表 7-1-3 種類別排出量の将来見込み

(単位:千t/年)

排出量	実績		予測	
	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度
汚泥	2,654 (100%)	2,849 (100%)	2,912 (100%)	3,005 (100%)
がれき類	1,139 (43%)	1,218 (43%)	1,238 (43%)	1,288 (43%)
木くず	367 (14%)	409 (14%)	425 (15%)	442 (15%)
ばいじん	329 (12%)	361 (13%)	374 (13%)	387 (13%)
その他	296 (11%)	302 (11%)	303 (10%)	304 (10%)
	523 (20%)	560 (20%)	572 (20%)	584 (19%)

## 第2節 処理量の将来予測

処理量の将来予測は、現状の業種別、種類別の発生量に対する処理方法等の割合が将来も一定であると仮定し、算出した。結果は図7-2-1のとおりである。

再生利用量と最終処分量は、増加傾向を示すと考えられる。これは、建設工事の増加に伴う再生利用量の増加と製造業の生産量の増加に伴う最終処分量の増加が予測されるためである。

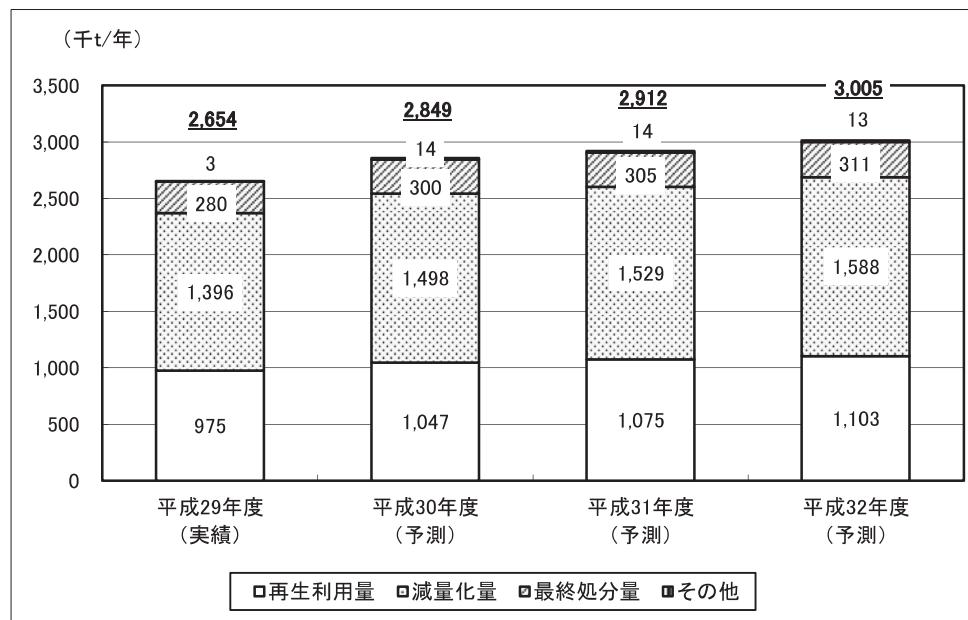


図7-2-1 処理量の将来見込み

表7-2-1 処理量の将来見込み

	実績		予測			
	平成29年度		平成30年度	平成31年度	平成32年度	
排出量	2,654	(100%)	2,849	(100%)	2,912	(100%)
再生利用量	975	(37%)	1,047	(37%)	1,075	(37%)
減量化量	1,396	(53%)	1,498	(53%)	1,529	(53%)
最終処分量	280	(11%)	300	(11%)	305	(10%)
その他量	3	(0%)	14	(0%)	14	(0%)
					13	(0%)

## 第8章 意識調査結果

意識調査は、産業廃棄物に関する調査票に同封し、県内の排出事業者を対象に実施した。その結果については、以下に示す通りである。意識調査の状況は、調査事業者数 515 件、有効回答数 339 件、有効回収率 66%であった。なお、集計結果は四捨五入するため合計値が合わない場合がある。

また、平成 29 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（平成 28 年度実績）第 8 章意識調査結果との比較・検討を行った。

### 第1節 意識調査概要

#### ● 産業廃棄物等の発生量の見込みについて

建設業、製造業、電気・水道業のすべての業種で「発生量はほとんど変化しない」との回答割合がおよそ半数を占めており、平成 29 年度を基準とし 3 年後の発生量はほぼ横ばいであると見込んでいる事業者の割合が多い。なお、建設業においては、工事の受注量により発生量が変わるため見込めないと回答もみられた。

#### ● 産業廃棄物の処理に関する課題について

課題は「処理コストが増加している」が最も高い。

#### ● 処理困難な廃棄物について

処理困難な廃棄物の有無については「ない」との回答割合が 86%と高い。なお、処理困難な廃棄物の種類としては、水銀、PCB 及び汚泥があげられている。

#### ● 廃棄物の発生抑制や減量化に関する取組について

取組状況では、産業廃棄物の分別の徹底、社員教育の徹底を「実施している」とする割合が非常に高く、グリーン調達や環境マネジメントシステムの導入の割合も高い。一方、自社で減量化・再資源化施設を整備については「実施していない」とする割合が高い。

#### ● 県内の産業廃棄物処理施設について

県内に不足している廃棄物処理施設は、「特に感じない」との回答が建設業と電気・水道業で高い割合となっている。また、不足している施設として「再資源化施設」の回答が多い。

#### ● 環境保全センターのあり方について

県では、県内中小企業等の産業廃棄物の処理を補完する目的で、環境保全センターを設置、稼働させているが、今後のあり方については公共関与の積極性及び必要性を求める回答が多い。

#### ● 産業廃棄物税について

産業廃棄物税の有効性については、「わからない」との回答割合が半数以上を占めており、廃棄物の排出抑制やリサイクルの推進に有効であることへの理解を得るために取組む必要性がうかがえる。

#### ● 県への要望について

県への要望としては、「廃棄物の量を減らし、リサイクルを進める仕組みづくり」、次いで、「公共関与の廃棄物処理施設の整備」と「優良な廃棄物処理業者の育成・支援」が高い割合となっている。その他の回答からも、廃棄物処理施設の公共関与と再資源化施設の情報提供及び普及の必要性がうかがえる。

## 第2節 産業廃棄物等の発生量の見込みについて

(設問1) 貴事業所の産業廃棄物等の発生量の見込み（29年度を基準に3年後を想定してください）について伺います。該当する番号を1つ選び、○を付けてください。なお、現在、有償あるいは無償で引き渡しているものも含めてください。

1. 発生量は今後大幅に減少する
2. 発生量は今後少し減少する
3. 発生量はほとんど変化しない
4. 発生量は今後少し増加する
5. 発生量は今後大幅に増加する
6. その他

産業廃棄物等の発生量の見込みは、「発生量はほとんど変化しない」が47%で最も高く、次いで、「発生量は今後少し増加する」が23%となっている。業種別では、建設業で「発生量は今後少し減少する」が2番目に高い割合となっている以外は、「変化しない」、「少し増加する」が高い割合となっている。その他の回答で建設業においては、工事の受注量により発生量が変わるために見込めないとの意見もみられた。

なお、平成29年度の意識調査結果でも「発生量はほとんど変化しない」との回答が最も多い。

表8-2-1 産業廃棄物等の発生量の見込み

	全体		建設業		製造業		電気・水道業	
		割合		割合		割合		割合
1. 発生量は今後大幅に減少する	11	3%	6	7%	4	2%	1	3%
2. 発生量は今後少し減少する	66	19%	19	22%	42	19%	5	13%
3. 発生量はほとんど変化しない	158	47%	34	40%	108	50%	16	42%
4. 発生量は今後少し増加する	78	23%	15	18%	52	24%	11	29%
5. 発生量は今後大幅に増加する	7	2%	1	1%	5	2%	1	3%
6. その他	19	6%	10	12%	5	2%	4	11%
標本数(回答事業所数)	339	100%	85	100%	216	100%	38	100%
合計(総回答数)	339	100%	85	100%	216	100%	38	100%

### 第3節 産業廃棄物の処理に関する課題について

(設問2) 現在、貴事業所が排出する産業廃棄物の処理に関する課題について伺います。該当する番号を選び、○を付けてください。(複数回答可)

1. 排出量が増加している
2. 処理コストが増加している
3. リサイクルされる割合が減少している
4. 処理委託するルート(特にリサイクルルート)に関する情報が少ない
5. 課題は特にならない
6. その他

産業廃棄物の処理に関する課題については、「処理コストが増加している」が47%で最も高く、業種別では製造業で高い割合となっている以外は、建設業と電気・水道業で「特にならない」が高い割合となっている。

平成29年度の意識調査結果と比較すると、前回の調査では「特にならない」の割合が最も高かったのに対し、「処理コストが増加している」が5ポイント増加し、最も高くなっている。この他に産業廃棄物の処理に関する課題としては、「処理委託するルート(特にリサイクルルート)に関する情報が少ない」が2ポイント増加している。

表8-3-1 産業廃棄物の処理に関する課題

(複数回答)	全体 割合	建設業 割合		製造業 割合		電気・水道業 割合	
		建 設 業	業 割 合	製 造 業	業 割 合	電 気 ・ 水 道 業	業 割 合
1. 排出量が増加している	43 13%	5	6%	35	16%	3	8%
2. 処理コストが増加している	157 47%	31	36%	117	55%	9	24%
3. リサイクルされる割合が減少している	19 6%	3	4%	15	7%	1	3%
4. 処理委託するルート(特にリサイクルルート)に関する情報が少ない	67 20%	14	16%	51	24%	2	5%
5. 課題は特にならない	123 36%	43	51%	57	27%	23	61%
6. その他	18 5%	4	5%	11	5%	3	8%
標本数(回答事業所数)	337 127%	85	118%	214	134%	38	108%
合計(総回答数)	427 100%	100	100%	286	100%	41	100%

#### 第4節 処理困難な廃棄物について

(設問 3-①) 貴事業所が排出する産業廃棄物のうち、処理が困難な産業廃棄物はありますか。該当する番号を1つ選び、○を付けてください。								
1. 処理が困難な産業廃棄物はない								
2. 処理が困難な産業廃棄物がある								

処理が困難な産業廃棄物の有無については、「ない」が 86% であり、「あり」が 14% である。  
平成 29 年度の意識調査結果でも同様の傾向がみられた。

表 8-4-1 処理困難な廃棄物の有無

	全体		建設業		製造業		電気・水道業	
		割合		割合		割合		割合
1. 処理が困難な産業廃棄物はない	285	86%	72	87%	180	85%	33	89%
2. 処理が困難な産業廃棄物がある	48	14%	11	13%	33	15%	4	11%
標本数(回答事業所数)	333	100%	83	100%	213	100%	37	100%
合計(総回答数)	333	100%	83	100%	213	100%	37	100%

(設問 3-②) ①で 2 に○をつけた方は、以下の質問にお答えください。

主な処理が困難な産業廃棄物の種類、性状及び原因（下記ア～オから選択）を記載してください。

処理困難な原因（複数選択可）

ア 処理費用が高い

イ 委託先の確保が困難である

ウ 再利用ができない

エ 分別が困難である

オ その他

処理が困難な産業廃棄物が「ある」事業者について、理由については、「処理費用が高い」が 53% で最も高く、次いで「委託先の確保が困難である」が 48%、「再利用ができない」が 28% である。

回答数が多い廃棄物の種類としては、「有害物」が 19 件、「汚泥」が 17 件、「その他」が 15 件であった。なお、「有害物」としては水銀廃棄物や PCB 廃棄物等が、「汚泥」は下水汚泥、上水汚泥、建設汚泥が、「その他」の廃棄物としては分別困難な混合廃棄物等があげられていた。

平成 29 年度の意識調査結果と比較しても全体の回答割合の多い順位に大きな変化はみられなかった。なお、「処理費用が高い」が 3 ポイント増加、「委託先の確保が困難である」が 4 ポイント増加しているが、「再利用ができない」が 11 ポイントと大きく減少している。

表 8-4-2 処理困難な産業廃棄物の種類と理由

(複数回答)	全体 割合	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	
											紙くず	木くず
ア 処理費用が高い	40	53%	1	7	3	0	1	2	0	0	0	0
イ 委託先の確保が困難である	36	48%	1	3	0	0	0	4	0	0	0	1
ウ 再利用ができない	21	28%	1	3	1	0	1	3	0	1	0	1
エ 分別が困難である	9	12%	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
オ その他(回答欄に具体的に記載)	16	21%	0	4	0	0	0	2	0	0	0	0
標本数(回答事業所数)	75	— (163%)	2 (4%)	10 (23%)	4 (7%)	0 (0%)	1 (3%)	8 (15%)	0 (0%)	1 (1%)	0 (0%)	1 (3%)
合計(総回答数)	122	— (100%)	3 (2%)	17 (14%)	5 (4%)	0 (0%)	2 (2%)	11 (9%)	0 (0%)	1 (1%)	0 (0%)	2 (2%)
(複数回答)	ゴムくず	金属くず	ガラス陶磁器くず	鉱さい	がれき類	感染性廃棄物	その他					
							蛍光灯	バッテリー	複合材	有害物	その他	
ア 処理費用が高い	0	2	3	3	5	0	0	0	2	8	3	
イ 委託先の確保が困難である	0	0	2	3	3	0	1	0	4	8	6	
ウ 再利用ができない	0	0	3	2	3	0	0	0	0	1	1	
エ 分別が困難である	0	2	2	0	1	0	0	0	0	1	2	
オ その他(回答欄に具体的に記載)	0	2	1	0	0	0	2	1	0	1	3	
標本数(回答事業所数)	0 (0%)	3 (8%)	8 (15%)	4 (11%)	6 (16%)	0 (0%)	2 (4%)	1 (1%)	4 (8%)	12 (25%)	8 (20%)	
合計(総回答数)	0 (0%)	6 (5%)	11 (9%)	8 (7%)	12 (10%)	0 (0%)	3 (2%)	1 (1%)	6 (5%)	19 (16%)	15 (12%)	

## 第5節 廃棄物の発生抑制や減量化に関する取組について

(設問4) 貴事業所において、産業廃棄物の発生抑制や減量化するために実施していること、また、リサイクルのために実施していることについてお伺いします。取組内容毎に該当する欄に○を付けてください。

また、「検討した結果から実施しない」場合は、その主な理由について、以下のア～キから選んで記号を「実施しない理由」欄に記入してください。

- ア 発生する産業廃棄物が非常に少ない
- イ 技術的に困難である
- ウ 施設又は取引できる業者が近くにいない
- エ 経費がかかる
- オ 人材の余裕がない
- カ 必要性を感じない
- キ その他

### 1. 製造工程の改善や原材料の転換

「製造工程の改善や原材料の転換」といった取組については、「実施中」もしくは「実施予定」が合わせて47%であり、「実施していない」とする割合を若干上回っている(未回答は除く)。「実施していない」理由としては、「技術的に困難である」が29%、「発生する産業廃棄物が非常に少ない」が20%となっている。

平成29年度の意識調査結果でも同様の傾向がみられた。なお、「実施していない」理由として、前回と今回の調査ともに「技術的に困難である」との回答が最も高い。

表 8-5-1-1 取組の状況

	全体		建設業		製造業		電気・水道業	
	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合
実施中	146	43%	24	28%	118	55%	4	11%
(今後1年ぐらいで)実施予定	12	4%	4	5%	8	4%	0	0%
検討していないので実施していない	94	28%	27	32%	42	19%	25	66%
検討した結果から実施しない	49	14%	15	18%	31	14%	3	8%
未回答	38	11%	15	18%	17	8%	6	16%
標本数(回答事業所数)	301	89%	70	82%	199	92%	32	84%
合計(未回答含む)	339	100%	85	100%	216	100%	38	100%

表 8-5-1-2 実施していない理由

	全体		建設業		製造業		電気・水道業	
	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合
ア 発生する産業廃棄物が非常に少ない	10	20%	4	27%	6	19%	0	0%
イ 技術的に困難である	14	29%	3	20%	11	35%	0	0%
ウ 施設又は取引できる業者が近くにいない	2	4%	2	13%	0	0%	0	0%
エ 経費がかかる	8	16%	2	13%	5	16%	1	33%
オ 人材の余裕がない	2	4%	1	7%	1	3%	0	0%
カ 必要性を感じない	6	12%	1	7%	4	13%	1	33%
キ その他	9	18%	4	27%	4	13%	1	33%
標本数(回答事業所数)	49	104%	15	113%	31	100%	3	100%
合計(総回答数)	51	100%	17	100%	31	100%	3	100%

## 2. 産業廃棄物の分別の徹底

「産業廃棄物の分別の徹底」といった取組については、「実施中」もしくは「実施予定」が合わせて83%と高く、「実施していない」とする割合を大きく上回っている（未回答は除く）。「実施していない」理由としては、「発生する産業廃棄物が非常に少ない」があげられている。

平成29年度の意識調査結果でも「実施中」の割合が高かった。なお、「実施していない」理由として、前回と今回の調査ともに「発生する産業廃棄物が非常に少ない」との回答が最も高い。

表 8-5-2-1 取組の状況

	全体 割合	建設業 割合		製造業 割合		電気・水道業 割合	
		建設業 割合	製造業 割合	電気・水道業 割合	割合	割合	割合
実施中	277 82%	73 86%	191 88%	13 34%			
(今後1年ぐらいで)実施予定	4 1%	4 5%	0 0%	0 0%			
検討していないので実施していない	29 9%	2 2%	9 4%	18 47%			
検討した結果から実施しない	6 2%	1 1%	5 2%	0 0%			
未回答	23 7%	5 6%	11 5%	7 18%			
標本数(回答事業所数)	316 93%	80 94%	205 95%	31 82%			
合計(未回答含む)	339 100%	85 100%	216 100%	38 100%			

表 8-5-2-2 実施していない理由

	全体 割合	建設業 割合		製造業 割合		電気・水道業 割合	
		建設業 割合	製造業 割合	電気・水道業 割合	割合	割合	割合
ア 発生する産業廃棄物が非常に少ない	2 33%	0 0%	2 40%	0 0%			
イ 技術的に困難である	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%			
ウ 施設又は取引できる業者が近くにいない	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%			
エ 経費がかかる	1 17%	1 100%	0 0%	0 0%			
オ 人材の余裕がない	1 17%	0 0%	1 20%	0 0%			
カ 必要性を感じない	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%			
キ その他	1 17%	0 0%	1 20%	0 0%			
標本数(回答事業所数)	6 83%	1 100%	5 80%	0 0%			
合計(総回答数)	5 100%	1 100%	4 100%	0 0%			

## 3. 自社で減量化・再資源化施設を整備

「自社で減量化・再資源化施設を整備」といった取組については、「実施中」もしくは「実施予定」が合わせて30%であり、「実施していない」が58%であった（未回答は除く）。「実施していない」理由としては、「経費がかかる」が44%、「技術的に困難である」が17%となっている。

平成29年度の意識調査結果でも、「実施していない」とする割合が高かった。なお、「実施していない」理由として、前回と今回の調査ともに「経費がかかる」との回答が最も高い。

表 8-5-3-1 取組の状況

	全体 割合	建設業 割合		製造業 割合		電気・水道業 割合	
		建設業 割合	製造業 割合	電気・水道業 割合	割合	割合	割合
実施中	94 28%	22 26%	64 30%	8 21%			
(今後1年ぐらいで)実施予定	6 2%	2 2%	3 1%	1 3%			
検討していないので実施していない	133 39%	32 38%	81 38%	20 53%			
検討した結果から実施しない	66 19%	18 21%	45 21%	3 8%			
未回答	40 12%	11 13%	23 11%	6 16%			
標本数(回答事業所数)	299 88%	74 87%	193 89%	32 84%			
合計(未回答含む)	339 100%	85 100%	216 100%	38 100%			

表 8-5-3-2 実施していない理由

	全体 割合	建設業 割合		製造業 割合		電気・水道業 割合	
		建設業 割合	製造業 割合	電気・水道業 割合	割合	割合	割合
ア 発生する産業廃棄物が非常に少ない	7 11%	2 11%	5 11%	0 0%			
イ 技術的に困難である	11 17%	0 0%	11 24%	0 0%			
ウ 施設又は取引できる業者が近くにいない	3 5%	2 11%	0 0%	1 33%			
エ 経費がかかる	29 44%	6 33%	22 49%	1 33%			
オ 人材の余裕がない	8 12%	4 22%	4 9%	0 0%			
カ 必要性を感じない	8 12%	3 17%	5 11%	0 0%			
キ その他	8 12%	4 22%	3 7%	1 33%			
標本数(回答事業所数)	66 112%	18 117%	45 111%	3 100%			
合計(総回答数)	74 100%	21 100%	50 100%	3 100%			

#### 4. 他事業所へ再生資源として提供

「他事業所へ再生資源として提供」といった取組については、「実施中」もしくは「実施予定」が合わせて44%であり、「実施していない」が46%であった（未回答は除く）。「実施していない」理由としては、「技術的に困難である」が23%、「施設又は取引できる業者が近くにいない」が20%、「発生する産業廃棄物が非常に少ない」が18%、となっている。

平成29年度の意識調査結果と比較すると、「実施中」もしくは「実施予定」より「実施していない」とする割合が高くなっている。なお、「実施していない」理由は前回の調査では「発生する産業廃棄物が非常に少ない」の割合が最も高かったのに対し、「技術的に困難である」の割合が最も高い。

表 8-5-4-1 取組の状況

	全体		建設業		製造業		電気・水道業	
	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合
実施中	142	42%	34	40%	101	47%	7	18%
(今後1年ぐらいで)実施予定	6	2%	2	2%	4	2%	0	0%
検討していないので実施しない	97	29%	26	31%	51	24%	20	53%
検討した結果から実施しない	56	17%	11	13%	41	19%	4	11%
未回答	38	11%	12	14%	19	9%	7	18%
標本数(回答事業所数)	301	89%	73	86%	197	91%	31	82%
合計(未回答含む)	339	100%	85	100%	216	100%	38	100%

表 8-5-4-2 実施していない理由

	全体		建設業		製造業		電気・水道業	
	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合
ア 発生する産業廃棄物が非常に少ない	10	18%	3	27%	6	15%	1	25%
イ 技術的に困難である	13	23%	2	18%	11	27%	0	0%
ウ 施設又は取引できる業者が近くにいない	11	20%	2	18%	6	15%	3	75%
エ 経費がかかる	3	5%	1	9%	2	5%	0	0%
オ 人材の余裕がない	1	2%	0	0%	1	2%	0	0%
カ 必要性を感じない	2	4%	1	9%	1	2%	0	0%
キ その他	13	23%	2	18%	11	27%	0	0%
標本数(回答事業所数)	56	95%	11	100%	41	93%	4	100%
合計(総回答数)	53	100%	11	100%	38	100%	4	100%

#### 5. 再生資源（原料）・再生品を積極的に利用

「再生資源（原料）・再生品を積極的に利用」といった取組については、「実施中」もしくは「実施予定」が合わせて47%であり、「実施していない」とする割合を若干上回っている（未回答は除く）。「実施していない」理由としては、「技術的に困難である」が39%、「経費がかかる」が16%となっている。

平成29年度の意識調査結果と比較すると、「実施中」もしくは「実施予定」とする割合が2ポイント増加している。なお、「実施していない」理由は前回の調査と同様に「技術的に困難である」の割合が最も高い。

表 8-5-5-1 取組の状況

	全体		建設業		製造業		電気・水道業	
	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合
実施中	151	45%	50	59%	96	44%	5	13%
(今後1年ぐらいで)実施予定	6	2%	2	2%	4	2%	0	0%
検討していないので実施しない	91	27%	14	16%	57	26%	20	53%
検討した結果から実施しない	44	13%	5	6%	35	16%	4	11%
未回答	47	14%	14	16%	24	11%	9	24%
標本数(回答事業所数)	292	86%	71	84%	192	89%	29	76%
合計(未回答含む)	339	100%	85	100%	216	100%	38	100%

表 8-5-5-2 実施していない理由

	全体		建設業		製造業		電気・水道業	
	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合
ア 発生する産業廃棄物が非常に少ない	4	9%	0	0%	3	9%	1	25%
イ 技術的に困難である	17	39%	1	20%	16	46%	0	0%
ウ 施設又は取引できる業者が近くにいない	4	9%	1	20%	1	3%	2	50%
エ 経費がかかる	7	16%	0	0%	7	20%	0	0%
オ 人材の余裕がない	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
カ 必要性を感じない	5	11%	2	40%	2	6%	1	25%
キ その他	6	14%	2	40%	4	11%	0	0%
標本数(回答事業所数)	44	98%	5	120%	35	94%	4	100%
合計(総回答数)	43	100%	6	100%	33	100%	4	100%

## 6. 減量化・再資源化・再利用の目標値を設定

「減量化・再資源化・再利用の目標値を設定」といった取組については、「実施中」もしくは「実施予定」が合わせて42%であり、「実施していない」が45%であった（未回答は除く）。「実施していない」理由としては、「発生する産業廃棄物が非常に少ない」と「技術的に困難である」が23%、「必要性を感じない」が14%となっている。

平成29年度の意識調査結果と比較すると、「実施中」もしくは「実施予定」より「実施していない」とする割合が高くなっている。なお、「実施していない」理由は前回の調査と同様に「発生する産業廃棄物が非常に少ない」、「技術的に困難である」及び「必要性を感じない」の割合が高い。

表 8-5-6-1 取組の状況

	全体		建設業		製造業		電気・水道業	
		割合		割合		割合		割合
実施中	133	39%	36	42%	92	43%	5	13%
(今後1年ぐらいで)実施予定	10	3%	4	5%	6	3%	0	0%
検討していないので実施していない	110	32%	22	26%	66	31%	22	58%
検討した結果から実施しない	43	13%	11	13%	28	13%	4	11%
未回答	43	13%	12	14%	24	11%	7	18%
標本数(回答事業所数)	296	87%	73	86%	192	89%	31	82%
合計(未回答含む)	339	100%	85	100%	216	100%	38	100%

表 8-5-6-2 実施していない理由

	全体		建設業		製造業		電気・水道業	
		割合		割合		割合		割合
ア 発生する産業廃棄物が非常に少ない	10	23%	3	27%	5	18%	2	50%
イ 技術的に困難である	10	23%	2	18%	8	29%	0	0%
ウ 施設又は取引できる業者が近くにいない	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
エ 経費がかかる	3	7%	0	0%	2	7%	1	25%
オ 人材の余裕がない	3	7%	1	9%	2	7%	0	0%
カ 必要性を感じない	6	14%	2	18%	3	11%	1	25%
キ その他	8	19%	4	36%	4	14%	0	0%
標本数(回答事業所数)	43	93%	11	109%	28	86%	4	100%
合計(総回答数)	40	100%	12	100%	24	100%	4	100%

## 7. グリーン調達（環境に配慮した物品の優先的選択）

「グリーン調達」といった取組については、「実施中」もしくは「実施予定」が合わせて51%であり、「実施していない」とする割合を上回っている（未回答は除く）。「実施していない」理由としては、「経費がかかる」が25%、「技術的に困難である」が22%、「発生する産業廃棄物が非常に少ない」と「必要性を感じない」が16%となっている。

平成29年度の意識調査結果でも同様の傾向がみられた。なお、「実施していない」理由として、前回の調査では「技術的に困難である」が最も高かったのに対し、「経費がかかる」の割合が高い。

表 8-5-7-1 取組の状況

	全体		建設業		製造業		電気・水道業	
		割合		割合		割合		割合
実施中	162	48%	48	56%	107	50%	7	18%
(今後1年ぐらいで)実施予定	11	3%	4	5%	7	3%	0	0%
検討していないので実施していない	91	27%	17	20%	54	25%	20	53%
検討した結果から実施しない	32	9%	5	6%	24	11%	3	8%
未回答	43	13%	11	13%	24	11%	8	21%
標本数(回答事業所数)	296	87%	74	87%	192	89%	30	79%
合計(未回答含む)	339	100%	85	100%	216	100%	38	100%

表 8-5-7-2 実施していない理由

	全体		建設業		製造業		電気・水道業	
		割合		割合		割合		割合
ア 発生する産業廃棄物が非常に少ない	5	16%	0	0%	4	17%	1	33%
イ 技術的に困難である	7	22%	0	0%	7	29%	0	0%
ウ 施設又は取引できる業者が近くにいない	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
エ 経費がかかる	8	25%	2	40%	6	25%	0	0%
オ 人材の余裕がない	1	3%	1	20%	0	0%	0	0%
カ 必要性を感じない	5	16%	1	20%	3	13%	1	33%
キ その他	7	22%	3	60%	3	13%	1	33%
標本数(回答事業所数)	32	103%	5	140%	24	96%	3	100%
合計(総回答数)	33	100%	7	100%	23	100%	3	100%

## 8. 廃棄物や環境に関する専任部署の設置

「廃棄物や環境に関する専任部署の設置」といった取組については、「実施中」もしくは「実施予定」が合わせて40%であり、「実施していない」が47%であった（未回答は除く）。「実施していない」理由としては、「人材の余裕がない」が59%と高く、「発生する産業廃棄物が非常に少ない」が15%となっている。

平成29年度の意識調査結果でも同様の傾向がみられた。なお、「実施していない」理由として、前回と今回の調査ともに「人材の余裕がない」との回答が最も高い。

表 8-5-8-1 取組の状況

	全体		建設業 割合	製造業 割合	電気・水道業	
		割合				割合
実施中	129	38%	37	44%	87	40%
(今後1年ぐらいで)実施予定	8	2%	2	2%	6	3%
検討していないので実施していない	106	31%	24	28%	60	28%
検討した結果から実施しない	54	16%	11	13%	39	18%
未回答	42	12%	11	13%	24	11%
標本数(回答事業所数)	297	88%	74	87%	192	89%
合計(未回答含む)	339	100%	85	100%	216	100%
					38	100%

表 8-5-8-2 実施していない理由

	全体		建設業 割合	製造業 割合	電気・水道業	
		割合				割合
ア 発生する産業廃棄物が非常に少ない	8	15%	2	18%	5	13%
イ 技術的に困難である	1	2%	0	0%	1	3%
ウ 施設又は取引できる業者が近くにいない	0	0%	0	0%	0	0%
エ 経費がかかる	2	4%	0	0%	2	5%
オ 人材の余裕がない	32	59%	7	64%	23	59%
カ 必要性を感じない	6	11%	1	9%	4	10%
キ その他	4	7%	1	9%	3	8%
標本数(回答事業所数)	54	98%	11	100%	39	97%
合計(総回答数)	53	100%	11	100%	38	100%
					4	100%

## 9. 社員教育の徹底

「社員教育の徹底」といった取組については、「実施中」もしくは「実施予定」が合わせて76%と高く、「実施していない」とする割合を大きく上回っている（未回答は除く）。「実施していない」理由としては、「発生する産業廃棄物が非常に少ない」、「経費がかかる」及び「人材の余裕がない」が22%となっている。

平成29年度の意識調査結果と比較すると、「実施していない」理由として、前回と同様に「発生する産業廃棄物が非常に少ない」と「人材の余裕がない」があげられているが、「技術的に困難である」がなくなり、「経費がかかる」が今回、新たに理由としてあげられている。

表 8-5-9-1 取組の状況

	全体		建設業 割合	製造業 割合	電気・水道業	
		割合				割合
実施中	247	73%	73	86%	160	74%
(今後1年ぐらいで)実施予定	11	3%	3	4%	8	4%
検討していないので実施しない	46	14%	4	5%	25	12%
検討した結果から実施しない	9	3%	0	0%	8	4%
未回答(実施していない)	26	8%	5	6%	15	7%
標本数(回答事業所数)	313	92%	80	94%	201	93%
合計(未回答含む)	339	100%	85	100%	216	100%
					38	100%

表 8-5-9-2 実施していない理由

	全体		建設業 割合	製造業 割合	電気・水道業	
		割合				割合
ア 発生する産業廃棄物が非常に少ない	2	22%	0	0%	2	25%
イ 技術的に困難である	0	0%	0	0%	0	0%
ウ 施設又は取引できる業者が近くにいない	0	0%	0	0%	0	0%
エ 経費がかかる	2	22%	0	0%	2	25%
オ 人材の余裕がない	2	22%	0	0%	1	13%
カ 必要性を感じない	0	0%	0	0%	0	0%
キ その他	2	22%	0	0%	2	25%
標本数(回答事業所数)	9	89%	0	0%	8	88%
合計(総回答数)	8	100%	0	0%	7	100%
					1	100%

## 10. 環境マネジメントシステムの導入

「環境マネジメントシステムの導入」といった取組については、「実施中」もしくは「実施予定」が合わせて 51%であり、「実施していない」とする割合を上回っている（未回答は除く）。「実施していない」理由としては、「人材の余裕がない」が 33%、「経費がかかる」が 15%、「発生する産業廃棄物が非常に少ない」が 10%となっている。

平成 29 年度の意識調査結果でも同様の傾向がみられた。なお、「実施していない」理由として、前回と今回の調査ともに「人材の余裕がない」との回答が最も高い。

表 8-5-10-1 取組の状況

	全体		建設業 割合	製造業 割合		電気・水道業 割合		
	数	割合		数	割合	数	割合	
実施中	167	50%	51	60%	108	50%	8	21%
(今後1年ぐらいで)実施予定	2	1%	1	1%	1	0%	0	0%
検討していないので実施していない	89	26%	15	18%	54	25%	20	53%
検討した結果から実施しない	33	10%	7	8%	24	11%	2	5%
未回答(実施していない)	46	14%	11	13%	27	13%	8	21%
標本数(回答事業所数)	291	86%	74	87%	187	87%	30	79%
合計(未回答含む)	337	100%	85	100%	214	100%	38	100%

表 8-5-10-2 実施していない理由

	全体		建設業 割合	製造業 割合		電気・水道業 割合		
	数	割合		数	割合	数	割合	
ア 発生する産業廃棄物が非常に少ない	4	10%	0	0%	4	13%	0	0%
イ 技術的に困難である	2	5%	0	0%	2	6%	0	0%
ウ 施設又は取引できる業者が近くにいない	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
エ 経費がかかる	6	15%	3	43%	3	10%	0	0%
オ 人材の余裕がない	13	33%	2	29%	10	32%	1	50%
カ 必要性を感じない	2	5%	1	14%	1	3%	0	0%
キ その他	3	8%	1	14%	1	3%	1	50%
標本数(回答事業所数)	40	75%	7	100%	31	68%	2	100%
合計(総回答数)	30	100%	7	100%	21	100%	2	100%

## 第6節 県内の産業廃棄物処理施設について

(設問5) 秋田県内に不足していると感じる廃棄物処理施設はありますか。該当する番号を選び、○を付けてください。(複数回答可)

1. 産業廃棄物最終処分場(安定型)
2. 産業廃棄物最終処分場(管理型)
3. 産業廃棄物焼却施設(感染性廃棄物の処理を含む)
4. 再資源化施設(再生利用可能な製品をつくることができる施設)
5. その他
6. 特に感じない

県内に不足している廃棄物処理施設は、「特に感じない」が45%で最も高く、業種別でも建設業と電気・水道業で高い割合となっている。また、県内に不足していると感じる廃棄物処理施設としては、「再資源化施設」が31%で最も高く、業種別では製造業で高い割合となっている。

平成29年度の意識調査結果でも、県内に不足していると感じる廃棄物処理施設として「再資源化施設」との回答が最も多い。

表 8-6-1 県内に不足している廃棄物処理施設

(複数回答)	全体		建設業		製造業		電気・水道業	
		割合		割合		割合		割合
1. 産業廃棄物最終処分場(安定型)	32	8%	8	9%	21	10%	3	8%
2. 産業廃棄物最終処分場(管理型)	41	11%	17	20%	20	9%	4	11%
3. 産業廃棄物焼却施設(感染性廃棄物の処理を含む)	10	3%	4	5%	6	3%	0	0%
4. 再資源化施設(再生利用可能な製品を作ることができる施設)	120	31%	19	22%	95	45%	6	17%
5. その他	11	3%	2	2%	8	4%	1	3%
6. 特に感じない	172	45%	53	62%	94	44%	25	69%
標本数(回答事業所数)	334	100%	85	121%	213	115%	36	108%
合計(総回答数)	386	100%	103	100%	244	100%	39	100%

## 第7節 環境保全センターのあり方について

(設問6) 県では、県内中小企業等の産業廃棄物の処理を補完する目的で、大仙市に環境保全センター（管理型最終処分場）を設置し、稼働させていますが、この環境保全センターの今後のあり方について伺います。（複数回答可）

1. 産業廃棄物処理は事業者責任が基本であり、県が積極的にかかわるべきではない
2. 民業を圧迫しないよう民間が処理できない処理困難物に限定すべきである
3. 減量化・リサイクルを促進するため、受入物を原則として中間処理残さに限るべきである
4. 産業廃棄物最終処分場は、公共関与により整備することが望ましいので、県が引き続き環境保全センターの整備を図るべきである
5. 県は、環境保全センター以外の処理施設の整備も図り、産業廃棄物の処理に積極的に関わるべきである
6. その他

環境保全センターのあり方については、「産業廃棄物最終処分場は、公共関与により整備することが望ましいので、県が引き続き環境保全センターの整備を図るべきである」が56%、「県は、環境保全センター以外の処理施設の整備も図り、産業廃棄物の処理に積極的に関わるべきである」が55%となっており、公共関与の必要性を望む意見が多い。

平成29年度の意識調査結果でも、「産業廃棄物最終処分場は、公共関与により整備することが望ましいので、県が引き続き環境保全センターの整備を図るべきである」と「県は、環境保全センター以外の処理施設の整備も図り、産業廃棄物の処理に積極的に関わるべきである」の回答割合が高かった。

表8-7-1 環境保全センター（県営処分場）のあり方

(複数回答)	全体		建設業		製造業		電気・水道業	
		割合		割合		割合		割合
1. 産業廃棄物処理は事業者責任が基本であり、県が積極的に関わるべきではない	8	2%	1	1%	7	3%	0	0%
2. 民業を圧迫しないよう民間が処理できない処理困難物に限定すべきである	40	12%	8	10%	27	13%	5	14%
3. 減量化・リサイクルを促進するため、受入物を原則として中間処理残さに限るべきである	18	6%	4	5%	12	6%	2	6%
4. 産業廃棄物最終処分場は、公共関与により整備することが望ましいので、県が引き続き環境保全センターの整備を図るべきである	182	56%	50	61%	112	54%	20	56%
5. 県は、環境保全センター以外の処理施設の整備も図り、産業廃棄物の処理に積極的に関わるべきである	180	55%	38	46%	127	61%	15	42%
6. その他	12	4%	3	4%	8	4%	1	3%
標本数(回答事業所数)	327	135%	82	127%	209	140%	36	119%
合計(総回答数)	440	100%	104	100%	293	100%	43	100%

## 第8節 産業廃棄物税について

(設問7) 県内の最終処分場へ産業廃棄物を搬入する際に排出事業者に課税される秋田県産業廃棄物税を平成16年から導入しておりますが、税制度は、貴事業所における廃棄物の発生抑制やリサイクルの取組に有効ですか。該当する番号を1つ選び、○を付けてください。

1. 有効であると思う
2. わからない
3. 有効であるとは思わない

廃棄物の発生抑制やリサイクルの取組に対する産業廃棄物税の有効性については、「わからない」が59%と最も高く、業種別でも高い割合となっている。産業廃棄物税は廃棄物の排出抑制やリサイクル推進に有効である。事業者からこの事への理解を得るために、周知等の取組みを行う必要性がうかがえる。なお、「有効であると思う」と「有効であるとは思わない」を比較した場合、「有効であると思う」とする割合が高くなっている。

平成29年度の意識調査結果でも、同様の傾向がみられた。

表8-8-1 産業廃棄物税

	全体		建設業		製造業		電気・水道業	
		割合		割合		割合		割合
1. 有効であると思う	108	33%	35	42%	61	29%	12	32%
2. わからない	197	59%	41	49%	133	63%	23	61%
3. 有効であるとは思わない	27	8%	7	8%	17	8%	3	8%
標本数(回答事業所数)	332	100%	83	100%	211	100%	38	100%
合計(総回答数)	332	100%	83	100%	211	100%	38	100%

## 第9節 県への要望について

(設問8) 廃棄物の減量化・リサイクルや適正処理を進めるため、県ではどのようなことに力を入れていく必要があると思いますか。次のうち必要だと思われるものを次のA～Jより3つまで選択し、下の回答欄に優先順位が高いものから順番にご記入してください。

- A. 廃棄物の量を減らし、リサイクルを進める仕組みづくり
- B. 地域で発生したものは、地域で処理する仕組みづくり
- C. 企業、事業所などの排出者が適正な処理費用を負担するなど、処理責任の徹底
- D. 優良な廃棄物処理業者の育成・支援
- E. 公共関与の廃棄物処理施設の整備
- F. 監視や指導の強化と違反者への厳しい取締り・処分
- G. 廃棄物の適正処理に関する技術指導
- H. 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
- I. 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活動
- J. その他

県への要望としては、「廃棄物の量を減らし、リサイクルを進める仕組みづくり」が加重合計及び単純合計ともに最も多く、次いで、「公共関与の廃棄物処理施設の整備」と「優良な廃棄物処理業者の育成・支援」となっている。業種別にみても、ほぼ同じ順位であった。

平成29年度の意識調査結果と比較しても回答割合に大きな変化はみられなかった。

表8-9-1 県への要望

	加重合計 割合	単純合計 割合	回答内訳		
			1番	2番	3番
A. 廃棄物の量を減らし、リサイクルを進める仕組みづくり	522 27%	205 21%	137	43	25
B. 地域で発生したものは、地域で処理する仕組みづくり	172 9%	83 9%	26	37	20
C. 企業、事業所などの排出者が適正な処理費用を負担するなど、処理責任の徹底	110 6%	53 5%	16	25	12
D. 優良な廃棄物処理業者の育成・支援	304 16%	149 15%	47	61	41
E. 公共関与の廃棄物処理施設の整備	310 16%	152 16%	44	70	38
F. 監視や指導の強化と違反者への厳しい取締り・処分	66 3%	38 4%	10	8	20
G. 廃棄物の適正処理に関する技術指導	164 8%	97 10%	17	33	47
H. 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	189 10%	111 11%	22	34	55
I. 廃棄物についての県民の知識・理解を深めるための啓発活動	119 6%	85 9%	11	12	62
J. その他	2 0%	1 0%	0	1	0
標本数(回答事業所数)	1,958 100%	974 100%	330	324	320
合計(総回答数)	1,958 100%	974 100%	330	324	320

表8-9-2 県への要望(業種別)

単純合計	建 設 業 割合	製 造 業 割合	電気・製造業	
			割合	割合
A. 廃棄物の量を減らし、リサイクルを進める仕組みづくり	47 57%	133 64%	25	66%
B. 地域で発生したものは、地域で処理する仕組みづくり	17 20%	61 29%	5	13%
C. 企業、事業所などの排出者が適正な処理費用を負担するなど、処理責任の徹底	15 18%	27 13%	11	29%
D. 優良な廃棄物処理業者の育成・支援	49 59%	86 41%	14	37%
E. 公共関与の廃棄物処理施設の整備	27 33%	109 52%	16	42%
F. 監視や指導の強化と違反者への厳しい取締り・処分	10 12%	21 10%	7	18%
G. 廃棄物の適正処理に関する技術指導	28 34%	57 27%	12	32%
H. 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	29 35%	70 33%	12	32%
I. 廃棄物についての県民の知識・理解を深めるための啓発活動	21 25%	52 25%	12	32%
J. その他	0 0%	1 0%	0	0%
標本数(回答事業所数)	83 293%	209 295%	38	300%
単純合計	243 100%	617 100%	114	100%
加重合計	建 設 業 割合	製 造 業 割合	電気・製造業	
			割合	割合
A. 廃棄物の量を減らし、リサイクルを進める仕組みづくり	121 146%	336 161%	65	171%
B. 地域で発生したものは、地域で処理する仕組みづくり	36 43%	124 59%	12	32%
C. 企業、事業所などの排出者が適正な処理費用を負担するなど、処理責任の徹底	32 39%	55 26%	23	61%
D. 優良な廃棄物処理業者の育成・支援	105 127%	174 83%	25	66%
E. 公共関与の廃棄物処理施設の整備	47 57%	225 108%	38	100%
F. 監視や指導の強化と違反者への厳しい取締り・処分	17 20%	40 19%	9	24%
G. 廃棄物の適正処理に関する技術指導	43 52%	102 49%	19	50%
H. 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	55 66%	114 55%	20	53%
I. 廃棄物についての県民の知識・理解を深めるための啓発活動	33 40%	69 33%	17	45%
J. その他	0 0%	2 1%	0	0%
標本数(回答事業所数)	83 589%	209 594%	38	600%
加重合計	489 100%	1241 100%	228	100%