

## 第3章 産業廃棄物の循環利用量

### 3.1 産業廃棄物の循環利用量の推計方法

#### 3.1.1 産業廃棄物排出・処理状況調査の概要

産業廃棄物排出・処理状況調査は、47都道府県が定期的（概ね5年間隔）に実施している産業廃棄物の排出・処理調査結果を収集し全国推計を実施している。各都道府県が実施、把握している産業廃棄物の排出・処理量の実績年度及び対象業種の調査範囲等が不統一のため、各都道府県より収集した排出量等に、活動量指標による年度補正及び全国平均排出量原単位（活動量指標当たりの産業廃棄物の業種別種類別の排出量）を用いて調査対象業種の統一を行い、当該年度の業種別・種類別の排出量と種類別の処理量を推定している。

##### 1) 調査更新等（平成20年3月現在）

①調査頻度：毎年

②調査結果の公表年度：昭和55年、昭和60年、平成2年度～平成17年度

##### 2) 調査内容

###### ①産業廃棄物の種類区分

「燃え殻」、「汚泥」、「廃油」、「廃酸」、「廃アルカリ」、「廃プラスチック類」、「紙くず」、「木くず」、「繊維くず」、「動植物性残さ」、「ゴムくず」、「金属くず」、「ガラスくず、コンクリート及び陶磁器くず」、「鉱さい」、「がれき類」、「家畜ふん尿」、「家畜の死体」、「ばいじん」、「動物系固形不要物」の計19種類で整理されている。

なお、本報告書においては、「動物系固形不要物」を「動植物性残さ」に合算した。

###### ②排出業種の区分

「農業」、「林業」、「漁業」、「鉱業」、「建設業」、「製造業」、「電気・ガス・熱供給・水道業」、「情報通信業」、「運輸業」、「卸売・小売業」、「飲食店、宿泊業」、「医療、福祉」、「教育、学習支援業」、「複合サービス事業」、「サービス業」、「公務」の日本標準産業大分類の16区分で整理されている。また、製造業は、更に、産業中分類に区分されている。

#### 3.1.2 産業廃棄物の処理・再資源化の流れ

平成17年度の産業廃棄物の処理・再資源化の概要は次のとおりである。

産業廃棄物の排出量は42,168万トンであり、このうち31,750万トンが中間処理され、減量化、再生利用、最終処分されている。中間処理による減量化量は17,856万トンであり、処理後の再生利用量は12,690万トン、最終処分量は1,205万トンである。

排出量のうち、9,199万トンが中間処理施設を経ず直接資源化され、中間処理後の再生利用とあわせて21,889万トンが資源化されている。

一方、中間処理されることなく直接最終処分されている量は1,281万トンで、中間処理後に発生する残さと併せて2,423万トンが最終処分されている。

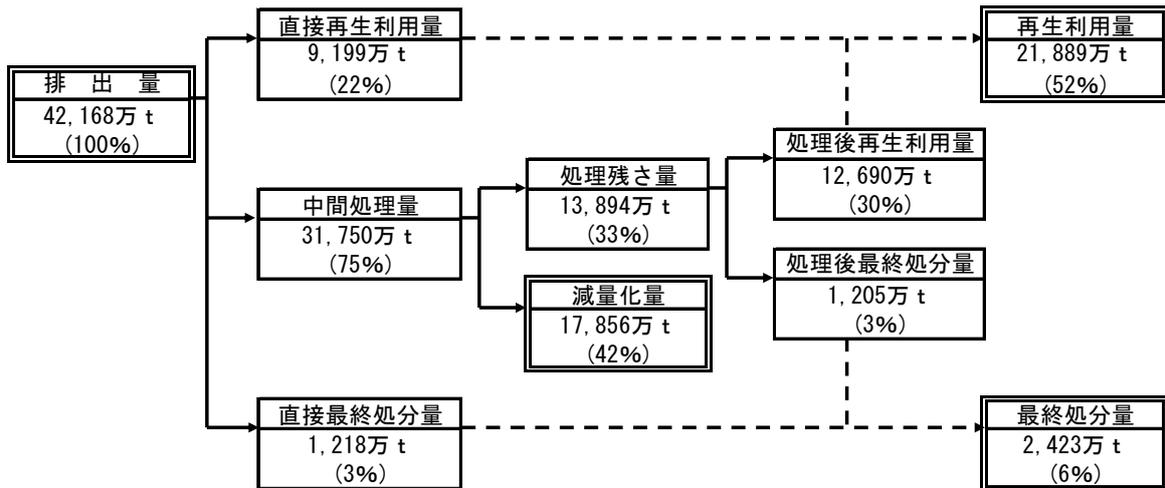


図 3-1-1 産業廃棄物の処理・再資源化の流れ（平成 17 年度）

### 3.1.3 産業廃棄物の循環利用量の推計方法

#### 1) 産業廃棄物の循環利用量の推計方法の概略

産業廃棄物の再生利用の利用用途や中間処理方法等の各処理プロセス毎の内訳及び産業廃棄物の循環利用量を把握するため、産業廃棄物の各種統計資料を活用し、詳細な処理フローの推計を行った。

産業廃棄物の統計資料は、「産業廃棄物排出・処理状況調査」を基本とし、有機性（バイオマス系）と無機性の廃棄物が混在している汚泥等細区分が必要な廃棄物については、他の産業廃棄物の統計資料を基に区分を行った。

産業廃棄物の循環利用量の推計の手順は、以下のとおりである。

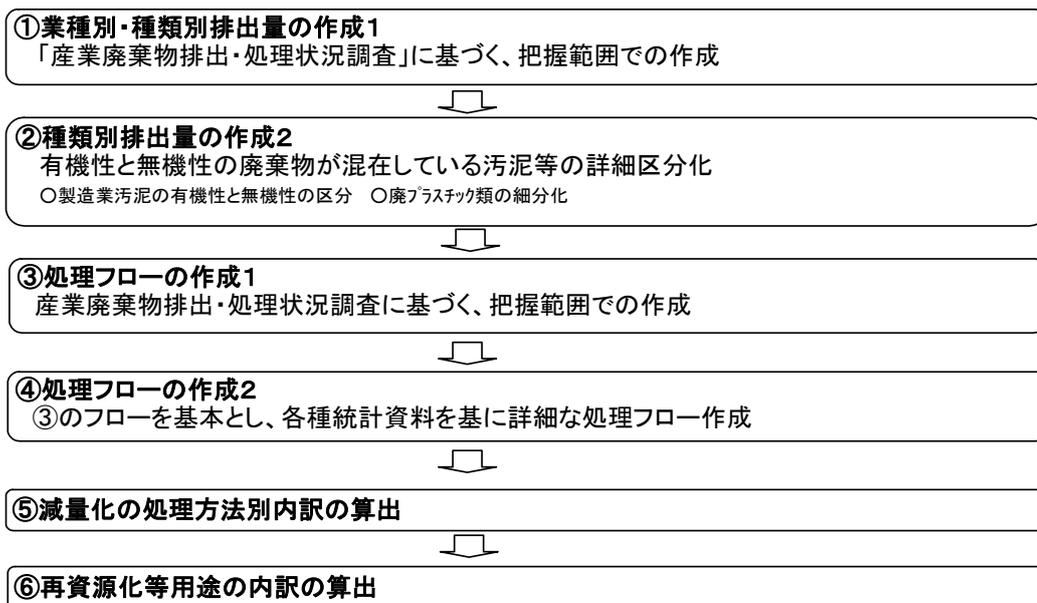


図 3-1-2 産業廃棄物の循環利用量の推計作業フロー

## 2) 業種別・種類別排出量の作成 1

産業廃棄物に係る主な統計資料を表 3-1-1 に示すが、産業廃棄物の排出量及び処理量について調査範囲が最も広い資料は、「産業廃棄物排出・処理状況調査」であるため、本調査を基本とし、業種別・種類別の排出量を作成した。

「産業廃棄物排出・処理状況調査」と各種統計資料の把握範囲の関係を整理すると図 3-1-3 のとおりであり、各統計資料のデータの調査対象範囲は、すべて「産業廃棄物排出・処理状況調査」データの内にいる。

なお、産業廃棄物排出・処理状況調査データには、廃棄物に含まれない副産物、有価物等が除かれているため、この部分は「産業廃棄物排出・処理状況調査」データの外になる。

表 3-1-1 産業廃棄物の循環利用量の推計に用いた各種統計資料

No	統計資料名	作成主体	主な活用内容
①	産業廃棄物排出・処理状況調査	環境省	
②	産業廃棄物（鉱業廃棄物）・有価発生量の動向調査（業種別調査結果）	（財）クリーン・ジャパン・センター	製造業、電気業の廃棄物
③	建設副産物実態調査	国土交通省	建設業の廃棄物
④	下水道統計	（社）日本下水道協会	下水汚泥
⑤	水道統計	（社）日本水道協会	上水汚泥
⑥	タイヤリサイクルハンドブック	日本タイヤリサイクル協会	廃タイヤ
⑦	園芸用ガラス室・ハウス等設置状況調査	農林水産省	農業用廃プラ

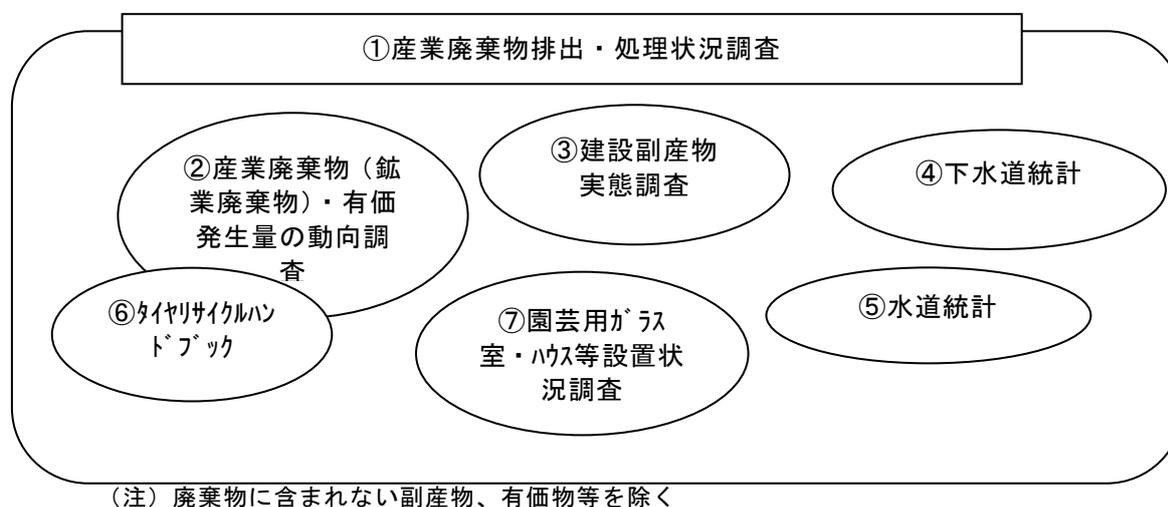


図 3-1-3 産業廃棄物における環境省産業廃棄物データと各種統計資料の把握範囲の関係（重なり）

3) 種類別排出量の作成 2

2) の「産業廃棄物排出・処理状況調査」で、詳細に把握することが困難である、有機性と無機性の廃棄物が混在している汚泥等について、細区分を行った。

「産業廃棄物排出・処理状況調査」で把握できる範囲と、他の統計資料で補完した状況は、表 3-1-2 のとおりである。

表 3-1-2 産業廃棄物の排出・処理フローを詳細に把握するための統計資料の活用状況

	発生量				直接再生利用に向かうもの	再資源化・減量				最終処分量計	
	直接再生利用に向かうもの	再資源化・減量に向かうもの	(直接)最終処分量に向かうもの	減量		焼却、脱水・濃縮等	再資源化量	処理後の最終処分量			
燃え殻	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
汚泥	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
建設汚泥	●	③	③	③	③	③	③	▲	③	③	③
下水汚泥	●	④	④	④	④	④	④	▲	④	④	④
上水道汚泥	●	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤		⑤	⑤	⑤
鉱業汚泥	●	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨		⑨	⑨	⑨
製造業他	●	②	②	②	②	②	②		②	②	②
有機性汚泥	※1	②	②	②	②	②	②	▲	②	②	②
無機性汚泥	※1	②	②	②	②	②	②		②	②	②
その他	●	②	②	②	②	②	②		②	②	②
廃油	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●
廃酸	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●
廃アルカリ	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●
廃プラスチック類	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●
製造業	●	②	②	②	②	②	②	▲	②	②	②
農業廃ビニール	※2	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	▲	⑦	⑦	⑦
廃タイヤ	※3	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	▲	⑥	⑥	⑥
その他廃プラ	⑨	②	②	②	②	②	②	▲	②	②	②
紙くず	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●
木くず	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●
製造業	●	②	②	②	②	②	②	▲	②	②	②
建設業	●	③	③	③	③	③	③	▲	③	③	③
繊維くず	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●
動植物性残さ	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●
ゴムくず	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●
金属くず	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●
製造業	●	②	②	②	②	②	②		②	②	②
その他	●	②	②	②	②	②	②		②	②	②
ガラス陶磁器	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●
建設業	●	③	③	③	③	③	③		③	③	③
製造業	●	②	②	②	②	②	②		②	②	②
その他	●	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨		⑨	②	②
鉱さい	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●
製造業	●	②	②	②	②	②	②		②	②	②
鉱業	●	②	②	②	②	②	②		②	②	②
その他	●	②	②	②	②	②	②		②	②	②
がれき類	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●
建設業	●	③	③	③	③	③	③		③	③	③
コンクリート	※4	③	③	③	③	③	③		③	③	③
アスファルト	※4	③	③	③	③	③	③		③	③	③
混廃	※4	③	③	③	③	③	③		③	③	③
その他	●	③	③	③	③	③	③		③	③	③
ばいじん	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●
電気業	●	②	②	②	②	②	②		②	②	②
製造業	●	②	②	②	②	②	②		②	②	②
その他	●	②	②	②	②	②	②		②	②	②
家畜ふん尿	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●
家畜の死体	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●

凡例

●産業廃棄物排出・処理状況調査：環境省 ②産業廃棄物(鉱業廃棄物)・有価発生量の動向調査 ③建設副産物実態調査 ④下水道統計 ⑤水道統計 ⑥タイヤリサイクルハンドブック ⑦園芸用ガラス室・ハウス等設置状況調査 ⑨各種類の小計量と詳細な内訳量の差分量を用いた ▲焼却による減量化を伴う代表的な種類

#### 4) 処理フローの作成 1～2

「産業廃棄物排出・処理状況調査」では、種類別に排出から処理までの基本的項目は、把握されているが、業種的側面や詳細な種類の処理量の把握は行われていない。

そこで、他の統計資料で公表されている排出・処理量の実数値又は処理率を用いて、業種別及び詳細な種類の処理量を算出した。

##### ①製造業の有機性汚泥と無機性汚泥の区分

有機性汚泥の主な業種が、食料品製造業、飲料・飼料製造業、繊維工業、パルプ・紙製造業、化学工業（うち、有機化学）であることから、これらの製造品出荷額（工業統計調査）と製造業全体の製造品出荷額の比率を用いて、製造業の汚泥を有機性と無機性汚泥に按分し算出した。（表 3-1-2 の※1 の欄）

##### ②廃プラスチック類の区分

農業用廃プラスチックは、「園芸用ガラス室・ハウス等設置状況調査（農林水産省）」の実数値を用いた。（表 3-1-2 の※2 の欄）

廃タイヤは、「タイヤリサイクルハンドブック（日本タイヤリサイクル協会）」の実数値を用いた。（表 3-1-2 の※3 の欄）

##### ③がれき類の区分

「建設副産物実態調査（国土交通省）」のコンクリート片、廃アスファルト、混合廃棄物の排出量の比率を用いて、「産業廃棄物排出・処理状況調査」で把握されているがれき類の排出量を按分し算出した。なお、混合廃棄物は実数値を用いた。（表 3-1-2 の※4 の欄）

## 5) 減量化の処理方法別内訳の算出及び再資源化等用途の内訳の算出

### (1) 減量化の処理方法内訳の算出

種類別の減量化（処理）方法の内訳は、各統計資料においても公表値が少ないため、公表値のない種類については、廃棄物の排出の性状等の特徴から処理方法を設定した。設定した内容は、表 3-1-4 のとおりである。

減量化方法のうち、焼却処理量は、「産業廃棄物排出・処理状況調査指針」にある平均処理残さ率（表 3-1-3）を用いて、焼却処理による減量化量を割り戻すことによって焼却量を算出した。なお、家畜の死体の残さ率は、動植物性残さの値を用いた。

表 3-1-3 産業廃棄物の種類別の焼却処理残さ率

有機性汚泥	廃油	廃プラスチック	紙くず	木くず	繊維くず	動植物性残さ
20%	3%	10%	5%	9%	6%	6%

出典：産業廃棄物排出・処理実態調査指針（厚生省水道環境部産業廃棄物対策室、平成 10 年 9 月）

### (2) 再資源化等用途の内訳の算出

再資源化・再商品化用途の内訳は、各統計資料においても公表値が少ないため、公表値のない種類については、廃棄物の排出の性状等の特徴から再資源化等用途を設定した。

なお、RDF生産量、燃料目的の再生利用等熱回収等については、再資源化用途の燃料として設定した。

設定した内容は、表 3-1-5 のとおりである。

表 3-1-4 減量化の処理方法別内訳の設定一覧

種類	減量化に関する廃棄物の特性等	減量化の設定
燃え殻	○燃え殻の発生は、石炭及び石油等を燃料として燃焼させた後に生じる灰がほとんどで、一部、廃活性炭なども含まれている。 なお、廃棄物を焼却した焼却灰は、含まれていない（統計上、発生時点で整理されているため）。 ○燃え殻の主な中間処理は、セメント焼成などの再資源化の前処理として脱水・乾燥が行われている。	○燃え殻の減量は、主として再資源化量とした。
汚泥（建設汚泥）	○建設汚泥は無機性の汚泥であり、脱水・乾燥の中間処理により減量化が行われている。	○建設汚泥の減量は、すべて脱水・乾燥とした。
汚泥（下水道汚泥）	○下水道汚泥の中間処理は、脱水、乾燥、焼却による処理方法の単独又は組み合わせ処理である。	○下水道汚泥の減量は、処理プロセスごとに、統計資料「下水道統計（社団法人日本下水道協会）」で把握されていることから、この統計資料の「焼却」と「脱水・乾燥」の実数値を用いた。
汚泥（上水道汚泥）	○上水道汚泥の中間処理は、脱水、乾燥による処理方法の単独又は組み合わせ処理である。	○上水道汚泥の減量は、すべて脱水・乾燥とした。
汚泥（鉱業汚泥）	○鉱業汚泥は無機性の汚泥であり、脱水・乾燥の中間処理により減量化している。	○鉱業汚泥の減量は、すべて脱水・乾燥とした。
汚泥（製造業の有機性汚泥）	○製造業からの有機性汚泥の中間処理は、脱水、乾燥、焼却による処理方法の単独又は組み合わせ処理である。	○下水道汚泥と同様な減量の内訳とした。
汚泥（製造業の無機性汚泥）	○製造業の無機性汚泥は、脱水・乾燥の中間処理により減量化されている。	○製造業の無機性汚泥の減量は、すべて脱水・乾燥とした。
その他の汚泥	○その他の汚泥は、運輸業やサービス業からの無機性汚泥（洗車汚泥など）が主である。	○その他の汚泥の減量は、すべて脱水・乾燥とした。
廃油	○廃油には、一般廃油や廃溶剤が含まれる。中間処理は、焼却が主である。	○廃油の減量は、すべて焼却処理とした。
廃酸・廃アルカリ	○廃酸・廃アルカリの中間処理は、中和→脱水、中和→焼却、又は、噴霧燃焼方式による直接焼却処理があるが、減量化量の大部分は中和処理に伴うものである。	○廃酸、廃アルカリの減量は、すべて中和（濃縮）とした。
廃プラスチック類	○廃プラスチック類の中間処理は、焼却、破碎が主であり、減量を伴う処理はすべて焼却処理である。	○廃プラスチック類の減量は、すべて焼却処理とした。
紙くず	○紙くずの中間処理は、焼却が主であるが、圧縮などもある。	○紙くずの減量は、すべて焼却処理とした。
木くず	○木くずの中間処理は、主に焼却で、破碎、堆肥化などの処理もある。	○木くずの減量は、すべて焼却処理とした。
繊維くず	○繊維くずの中間処理は、主に焼却である。	○繊維くずの減量は、すべて焼却処理とした。
動植物性残さ	○動植物性残さの中間処理は、脱水、乾燥、焼却による処理方法の単独又は組み合わせ処理である。	○動植物性残さは、減量のうち10%を焼却減量とし、90%を脱水・乾燥とした。
ゴムくず	○ゴムくずの中間処理は、主に焼却である。	○ゴムくずの減量は、すべて焼却処理とした。
金属くず	○金属くずの中間処理は、破碎、切断、圧縮である。	○金属くずの減量は、再資源化処理に伴うものであることから、すべて再資源化量に加算した。
ガラスくず及び陶磁器くず	○ガラスくず及び陶磁器くずの中間処理は、破碎である。	○ガラスくず及び陶磁器くずの減量は、再資源化処理に伴うものであることから、すべて再資源化量に加算した。
鉱さい	○鉱さいの中間処理は、破碎又はスラグの水破（熱いスラグを水入れて粉碎する）後に脱水・乾燥である。	○鉱さいの減量は、再資源化処理に伴うものであることから、すべて再資源化量に加算した。
がれき類	○がれき類の中間処理は、破碎である。  ○なお、建設系混合廃棄物については、その種類の区分けが産業廃棄物の19種類に分類できないため、主成分がコンクリート片であることから、がれき類に属する種類とした。	○がれき類の減量は、再資源化処理に伴うものであることから、すべて再資源化量に加算した。  ○なお、建設系混合廃棄物の中間処理には、破碎、選別が主で、一部、選別後の焼却による減量が伴うこともあるが、破碎等ほとんどであることから、減量の設定は、コンクリート、アスファルトと同様とした。
ばいじん	○ばいじんの中間処理は、湿式の集塵装置で捕集されたダストの脱水・乾燥破碎である。	○ばいじんの減量は、すべて脱水・乾燥とした。
家畜ふん尿	○家畜ふん尿の中間処理は、畜舎内での水分蒸発などである。	○家畜ふん尿の減量は、すべて濃縮とした。
家畜の死体	○家畜の死体の減量は、埋設する前の焼却である。なお、化成工場処理され減量を伴う場合もある。	○家畜の死体の減量は、すべて焼却処理とした。

表 3-1-5 再資源化等用途の内訳の算出一覧

種類	再資源化に関する廃棄物の特性等	再資源化の内訳設定
燃え殻	○燃え殻の再資源化の用途は、セメント原料、土壌改良剤である。また、一部、重金属を含む燃え殻は、有価金属回収などもある。	○セメント業界での燃え殻の主な受入業種は電気業、パルプ・紙業、鉄鋼業であることから、この3業種からの再資源化量をセメント原料とし、その他の業種については土壌改良剤とした。
汚泥（建設汚泥）	○盛土用等として再資源化されている。	○全量を土地造成材とした。
汚泥（下水道汚泥）	○下水道統計で実数値が把握されている。	○下水道統計より、コンポスト、セメント原料の実績量とし、その他を土壌改良材とした。
汚泥（上水道汚泥）	○上水道業汚泥は、天日乾燥又は機械乾燥後に土地造成、セメント原料に再資源化されている。	○セメント業界における廃棄物の受入全体量から燃え殻、下水道汚泥、鉱さい等（上水道汚泥以外）のセメント原料への再資源化量の差分を上水道汚泥のセメント原料とした。 ○上記以外は、土地造成とした。
汚泥（鉱業汚泥）	○鉱業汚泥は、鉱物の採取跡地への埋戻しである。	○全量を土地造成材とした。
汚泥（製造業の有機性汚泥）	○製造業の有機性汚泥は、肥料や土壌改良剤として再資源化されている。	○全量を土壌改良材とした。
汚泥（製造業の無機性汚泥）	○製造業の無機性汚泥は、土地造成、土壌改良剤、セメント原料として再資源化されている。	○発生現場内で処理後資源化に向かうものを土地造成とした。 ○発生現場外で処理後資源化に向かうものをセメント原料とした。
その他の汚泥	○製造業の無機性汚泥は、土地造成、土壌改良剤として再資源化されている。	○全量を土壌改良材とした。
廃油	○廃油は、燃料に再資源化されている。	○全量を燃料とした。
廃酸・廃アルカリ	○廃酸・廃アルカリは、中和剤として再資源化されている。なお、廃酸のうち写真定着液は、重金属を含むため、銀回収されている。	○写真定着廃液（廃酸）は、主に写真業と医療業から発生する。総排出量に対するこの2業種の排出割合が2%であることから、2%を素材原料（金属回収）とした。 ○上記以外の廃酸と廃アルカリは、中和剤とした。
廃プラスチック類	廃プラ（製造業）	○プラスチック処理促進協会の統計資料に基づく用途別割合とした。
	廃プラ（農業用廃ビニール）	○全量を素材原料（その他）とした。
	廃プラ（廃タイヤ）	○タイヤ協会の統計資料に基づく、実績の用途とした。
	廃プラ（その他）	○全量を燃料とした。
紙くず		○全量を素材原料（その他）とした。
木くず	○製造業の木くずは、木材加工業と家具製造業、パルプ・紙製造業から排出している。	○建設木くずは、すべて燃料とした。 ○パルプ・紙業からの木くずは、パルプ原料にできないため他社で再生されていることから、全量燃料とした。 ○家具製造業から排出されるものは、全量燃料とした。 ○木材業から排出する木くずのうち、下水汚泥のコンポストの添加材量分（出典：下水道統計）を製品化（コンポスト）量とした。これ以外は、燃料とした。
繊維くず	○繊維くずは、ウエスやクッション材に再資源化されている。	○全量を素材原料（その他）とした。
動植物性残さ		○全量が飼料又は肥料として再資源化されており、土壌改良材とした。
ゴムくず		○全量を素材原料（その他）とした。
金属くず		○全量を素材原料（鉄・貴金属）とした。
ガラスくず及び陶磁器くず		○ガラスくずは、全量を素材（その他）とした。 ○陶磁器くずは、全量を製品化（建設資材）とした。
鉱さい		○セメント協会の統計資料に基づき、受け入れ鑄物砂量をセメント原料とした。 ○鉄鋼スラグ協会の統計資料に基づき、鉱さいの資源化用途別実績量とした。 ○その他の鉱さいは、土地造成とした。
がれき類		○全量を製品化（建設資材）とした。
ばいじん		○全量を土地造成とした。
家畜ふん尿		○全量を土壌改良材とした。
家畜の死体		○全量を土壌改良材とした。

### 6) 産業廃棄物の循環利用量の推計の算出方法の例

「産業廃棄物排出・処理状況調査」と各種統計資料を基に、「産業廃棄物排出・処理状況調査」の実数値を該当欄に整理し、「産業廃棄物排出・処理状況調査」では把握されていないフロー項目を各種統計資料で補完し、収支の調整を行った。

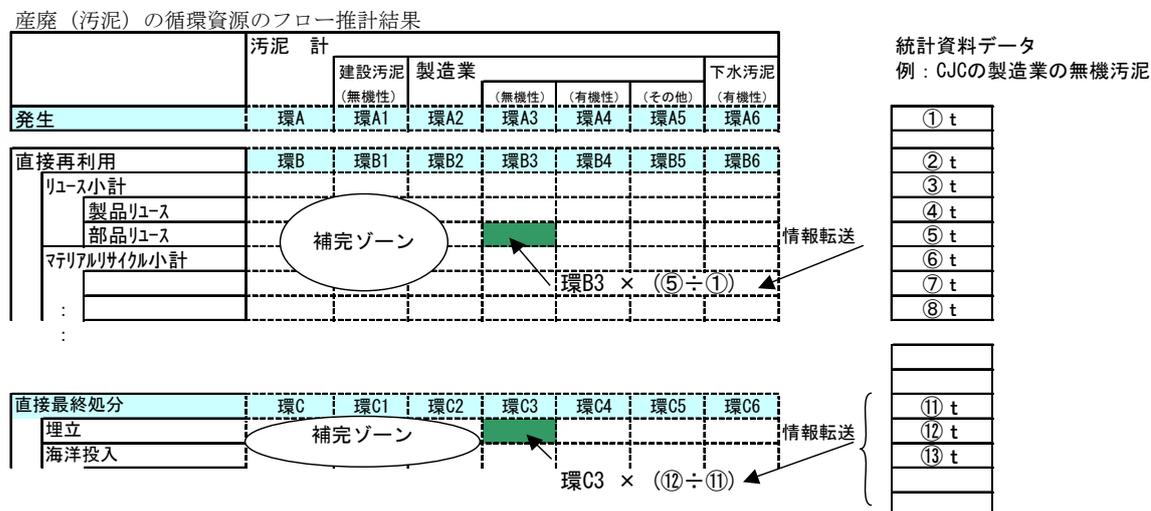


図 3-1-4 産業廃棄物の循環資源のフローの推計計算の概念図

### 3.2 産業廃棄物の循環利用量の推計結果

3.1 に記した手法を用いて、算出した平成 17 年度の産業廃棄物の循環利用量の推計結果は、以下のとおりである。

表 3-2-1 産業廃棄物の循環利用量の推計結果[平成 17 年度] (その 1)

(単位:千t/年)	計	燃え殻	汚泥	有機性汚泥						廃油	廃酸	廃アルカリ	廃プラスチック類		
				下水汚泥			製造業有機性汚泥						製造業、 建設業、 鉱業 等無機性 汚泥	製造業	農業廃 ビニール
				下水汚泥	製造業有機性汚泥	無機性汚泥	上水汚泥	無機性汚泥							
発生	421,677	1,857	187,688	129,038	79,611	49,427	58,651	7,300	51,351	3,471	2,477	2,079	6,052	3,661	143
直接循環利用	18,653	423	1,689				1,689		1,689	274	62	116	103	77	
リユース小計															
製品リユース															
部品リユース															
マテリアルサイクル小計	18,653	423	1,689				1,689		1,689	274	62	116	103	77	
燃料化	313									274			39	29	
製品化(コンポスト)															
製品化(建設資材)	4,536														
素材原料(鉄・非鉄金属)	4,248														
素材原料(その他製品原料)	7,431	423											64	48	
土壌改良・還元・土地造成	1,944		1,689				1,689		1,689						
中和剤など	178										62	116			
直接自然還元	70,121														
直接最終処分	12,181	331	2,628				2,628		2,628	21	27	23	920	623	30
投入	339,375	1,526	185,061	129,038	79,611	49,427	56,023	7,300	46,723	3,450	2,450	2,056	5,132	3,038	113
直接投入															
処理後投入															
処理による減量	177,468	271	161,224	115,114	76,984	38,130	46,110	6,496	39,614	2,062	1,323	1,449	1,797	1,338	11
産出															
循環利用(リユース)小計	248												248		
製品リユース	248												248		
部品リユース															
循環利用(マテリアルサイクル)小計	130,959	815	15,390	9,180	2,070	7,110	6,211	513	5,697	1,031	909	339	1,949	913	81
燃料化	4,703		2	2	2					1,031			988	347	
製品化(コンポスト)	619		619	619	619										
製品化(建設資材)	67,934		102	102	102										
素材原料(鉄・非鉄金属)	6,105										18				
素材原料(その他製品原料)	23,849	815	2,623	646	646		1,977		1,977				961	566	81
土壌改良・還元・土地造成	26,818		12,144	7,911	801	7,110	4,234	513	3,720						
中和剤など	1,230										891	339			
処理後再処理															
処理後最終処分	12,048	17	6,757	4,744	557	4,187	2,013	291	1,722	83	156	152	1,035	710	21
自然還元															
投入															
直接投入															
処理後投入															
処理による減量															
産出															
リユース小計															
製品リユース															
部品リユース															
マテリアルサイクル小計															
燃料化															
製品化(コンポスト)															
製品化(建設資材)															
素材原料(鉄・非鉄金属)															
素材原料(その他製品原料)															
土壌改良・還元・土地造成															
中和剤など															
処理後再処理															
処理後最終処分															
自然還元															
発生	421,677	1,857	187,688	129,038	79,611	49,427	58,651	7,300	51,351	3,471	2,477	2,079	6,052	3,661	143
循環利用量	149,860	1,239	17,080	9,180	2,070	7,110	7,900	513	7,387	1,305	971	455	2,300	990	81
循環利用量(リユース)小計	248												248		
直接リユース															
処理後リユース	248												248		
循環利用量(マテリアルサイクル)	149,612	1,239	17,080	9,180	2,070	7,110	7,900	513	7,387	1,305	971	455	2,052	990	81
直接マテリアルサイクル	18,653	423	1,689				1,689		1,689	274	62	116	103	77	
処理後マテリアルサイクル	130,959	815	15,390	9,180	2,070	7,110	6,211	513	5,697	1,031	909	339	1,949	913	81
減量化量	177,468	271	161,224	115,114	76,984	38,130	46,110	6,496	39,614	2,062	1,323	1,449	1,797	1,338	11
焼却	12,604		6,275	6,275	4,445	1,830				2,060			1,797	1,338	11
脱水・乾燥	162,091	271	154,949	108,839	72,539	36,300	46,110	6,496	39,614	2					
濃縮	2,772										1,323	1,449			
自家処理															
最終処分量	24,229	347	9,384	4,744	557	4,187	4,640	291	4,350	104	183	175	1,955	1,332	51
直接最終処分	12,181	331	2,628				2,628		2,628	21	27	23	920	623	30
処理後最終処分	12,048	17	6,757	4,744	557	4,187	2,013	291	1,722	83	156	152	1,035	710	21
自然還元量	70,121														
直接マテリアルサイクル	70,121														
処理後マテリアルサイクル															

表 3-2-1 産業廃棄物の循環利用量の推計結果[平成 17 年度] (その 2)

(単位:千t/年)				紙くず	木くず	繊維くず	動植物性 残さ	ゴムくず	金属くず	ガラス陶磁 器	鉱さい	がれき類	ばいじん	家畜ふん 尿	家畜の死 体
		廃たぐ	その他廃 材												
発生		1,022	1,226	1,748	5,951	93	3,214	55	10,947	4,555	26,186	60,562	17,342	87,204	196
直接循環利用		26	185	405	6	131	2	4,248	278	5,997	1,332	3,399			2
リユース小計															
製品リユース															
部品リユース															
マテリアルリサイクル小計		26	185	405	6	131	2	4,248	278	5,997	1,332	3,399			2
燃料化		10													
製品化(コンポスト)															
製品化(建設資材)									278	2,926	1,332				
素材原料(鉄・非鉄金属)								4,248							
素材原料(その他製品原料)		16	185	405	6		2			2,946		3,399			
土壌改良・還元・土地造成							131			124					
中和剤など															
直接自然還元														70,121	
直接最終処分		58	209	49	208	7	55	15	263	702	1,859	1,393	2,445	1,221	15
投入		964	1,017	1,699	5,743	85	3,159	40	10,685	3,854	24,327	59,169	14,897	15,862	181
直接投入															
処理後投入															
処理による減量			448	525	1,738	41	1,362	11					2,220	3,401	44
産出															
循環利用(リユース)小計		248													
製品リユース		248													
部品リユース															
循環利用(マテリアルリサイクル)小計		649	306	928	3,362	24	1,608	17	6,087	2,770	17,911	56,322	9,000	12,374	121
燃料化		524	116		2,683										
製品化(コンポスト)															
製品化(建設資材)										2,770	8,740	56,322			
素材原料(鉄・非鉄金属)								6,087							
素材原料(その他製品原料)		125	189	928	680	24		17			8,801		9,000		
土壌改良・還元・土地造成							1,608				371			12,374	121
中和剤など															
処理後再処理															
処理後最終処分		67	238	61	238	14	57	9	350	806	419	1,514	277	87	14
自然還元															
投入															
直接投入															
処理後投入															
処理による減量															
産出															
リユース小計															
製品リユース															
部品リユース															
マテリアルリサイクル小計															
燃料化															
製品化(コンポスト)															
製品化(建設資材)															
素材原料(鉄・非鉄金属)															
素材原料(その他製品原料)															
土壌改良・還元・土地造成															
中和剤など															
処理後再処理															
処理後最終処分															
自然還元															
発生		1,022	1,226	1,748	5,951	93	3,214	55	10,947	4,555	26,186	60,562	17,342	87,204	196
循環利用量		897	332	1,114	3,767	30	1,739	19	10,334	3,048	23,908	57,655	12,399	12,374	123
循環利用量(リユース)小計		248													
直接リユース															
処理後リユース		248													
循環利用量(マテリアルリサイクル)		649	332	1,114	3,767	30	1,739	19	10,334	3,048	23,908	57,655	12,399	12,374	123
直接マテリアルリサイクル		26	185	405	6	131	2	4,248	278	5,997	1,332	3,399			2
処理後マテリアルリサイクル		649	306	928	3,362	24	1,608	17	6,087	2,770	17,911	56,322	9,000	12,374	121
減量化量			448	525	1,738	41	1,362	11					2,220	3,401	44
焼却			448	525	1,738	41	136	11							22
脱水・乾燥					0	0	1,226	0					2,220	3,401	22
濃縮															
自家処理															
最終処分量		125	446	110	446	22	112	24	613	1,508	2,278	2,907	2,723	1,308	29
直接最終処分		58	209	49	208	7	55	15	263	702	1,859	1,393	2,445	1,221	15
処理後最終処分		67	238	61	238	14	57	9	350	806	419	1,514	277	87	14
自然還元量														70,121	
直接マテリアルリサイクル														70,121	
処理後マテリアルリサイクル															