

## **第1章 調査の概要**

### **1. 1 調査の目的**

大都市圏では、人口や経済活動の集中により大量の廃棄物が排出されているが、その一方で、土地が高度に利用されていること等により最終処分場等の処理施設が不足している。

この結果、大都市圏の廃棄物は都府県を越えて広域的に移動して周辺地域とのあつれきを誘因し、廃棄物の受入制限が進む結果となっており、その対策が課題となっている。

廃棄物の広域移動を抑制するためには、各廃棄物の種類ごとに社会的に最も負荷の少ない処理等の方法を選択することが望ましいことから、そのための基礎的な情報である種類別の排出量、再生利用量、最終処分量等の推計を行い、その状況を明らかにする。

### **1. 2 調査の内容**

既存の統計資料を収集し、それを基に、一般廃棄物及び産業廃棄物のそれについて、廃棄物の種類別に再資源化（処理受入量・減量・残さ・再生利用の用途）、焼却処理（処理受入量・減量・残さ・再生利用の用途）、その他の中間処理（処理受入量・減量・残さ・再生利用の用途）、最終処分に向かう量の推計を行った。

なお、一般廃棄物については、容器包装、厨芥類、紙類等のごみ組成別に、また、産業廃棄物についてはその区分ごとに（循環利用量を把握する上で必要がある場合は細区分ごとに）処理等の割合を明らかにするものとした。

実績については、平成20年度データを対象として分析を行い、平成20年3月に策定された第2次循環型社会形成推進基本計画（以下「循環基本計画」という。）に示した物質フローに関する指標についての進捗状況のとりまとめを行った。

### **1. 3 本調査で用いた用語について**

#### **1) 廃棄物、「等」、廃棄物等**

##### **(1) 廃棄物**

一般廃棄物及び産業廃棄物の排出及び処理量については、一般廃棄物が「一般廃棄物処理事業実態調査（環境省）」、産業廃棄物が「産業廃棄物排出・処理状況調査（環境省）」にて、毎年度の状況把握が行われている。

この調査で把握されているものを、「廃棄物」とした。

##### **(2) 「等」**

(1)の廃棄物統計データ以外であって、以下の潜在的な廃棄物（副産物）を、「等」として把握した。

①事業活動に伴う産業系の副産物であって、有償売却などの行為により廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下、「廃棄物処理法」という。）の廃棄物の定義から除外される金属スクラップ、紙くずなど。

②事業活動に伴う産業系の副産物のうち、事業系一般廃棄物（廃棄物処理法の業種指定廃棄物の定義から除外されるもの）であって、市町村等の計画処理量に含まれていない、稻わら、麦わら、もみがら、古紙など。

### (3) 廃棄物等

廃棄物と「等」を合算したもの。

## 2) 循環利用量と自然還元量

循環利用量と自然還元量は、一般廃棄物及び産業廃棄物の統計で用いられている「再生利用量」を、2つに区分したものである。

### ①自然還元量

・農業から排出される稻わら、麦わら、もみがらのうち、直接農地へすき込み利用又は畜舎敷料に利用後農地に還元されているもの。

・家畜ふん尿のうち、何ら処理されることなく、農地に還元されているもの。

### ②循環利用量

・再生利用量のうち、自然還元以外のもの。

## 3) 廃棄物の区分

本調査では、必要に応じて通常の廃棄物の区分の他に、バイオマス系、非金属鉱物系、金属系、化石系の4種類を用いて表現した。

この4種類と通常用いられている廃棄物の区分との関係は、図1-3-1のとおりである。



図1-3-1 廃棄物等の区分

#### 4) 廃棄物等の処理項目

各種の統計資料から得られた情報を基に、廃棄物の種類別に再資源化（処理受入量・減量・残さ・再生利用の用途）、焼却処理（処理受入量・減量・残さ・再生利用の用途）、その他の中間処理（処理受入量・減量・残さ・再生利用の用途）、最終処分に向かう量について、図1-3-2に示す項目ごとに整理を行った。

例えば、破碎施設で破碎後、焼却施設で処理された場合は、プロセス1を破碎、プロセス2を焼却とした。

なお、既存の統計資料からプロセスごとの処理状況の把握が困難である産業廃棄物については、プロセス1のみ計上を行った。

項目	内容
発生	発生した量
直接循環利用	
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	
※マテリアルリサイクル内容別	
直接自然還元	
直接最終処分	
	何ら処理されることなく、再利用、自然還元、最終処分に向かった量
投入	
直接投入	
処理後投入	
処理による減量	
プロセス1	
産出	
循環利用(リユース)小計	
製品リユース	
部品リユース	
循環利用(マテリアルリサイクル)小計	
※マテリアルリサイクル内容別	
処理後再処理	
処理後最終処分	
自然還元	
	発生した廃棄物等のうち、第1次処理(焼却、破碎、脱水等)に向かった量
プロセス2	
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	
※マテリアルリサイクル内容別	
処理後再処理	
処理後最終処分	
自然還元	
	第1次処理に伴って産出された処理残さ等が再利用、自然還元、最終処分、再処理に向かった量
	再処理(第2次処理)に向かった量
	第1次処理後、再処理(第2次処理)に向かった量
	第2次処理に伴って産出された処理残さ等が再利用、自然還元、最終処分、再処理に向かった量
発生	
循環利用量	
循環利用量(リユース小計)	
循環利用量(マテリアルリサイクル)	
減量化量	
最終処分量	
自然還元量	

図 1-3-2 本調査で整理した処理項目

## 5)マテリアルリサイクルの内訳

本調査では、マテリアルリサイクルの内訳を表 1-3-1 に示す区分で整理した。

表 1-3-1 マテリアルリサイクルの内訳

循環用途	内 容
①燃料化	固体燃料化、廃油の燃料
②製品化（コンポスト）	堆肥化等のコンポスト
③製品化（建設資材）	骨材、路盤材
④素材原料（鉄・非鉄金属）	鉄・非鉄原料化、廃液等からの貴金属類の回収
⑤素材原料（その他製品原料）	製紙原料、セメント原料、ガラス原材料
⑥土壤改良・還元・土地造成	②③（堆肥化施設、破碎・碎石による骨材製造）④⑤（素材産業による利用）に該当しないもので、土壤改良、土地造成等に利用されたもの
⑦中和剤など	中和剤