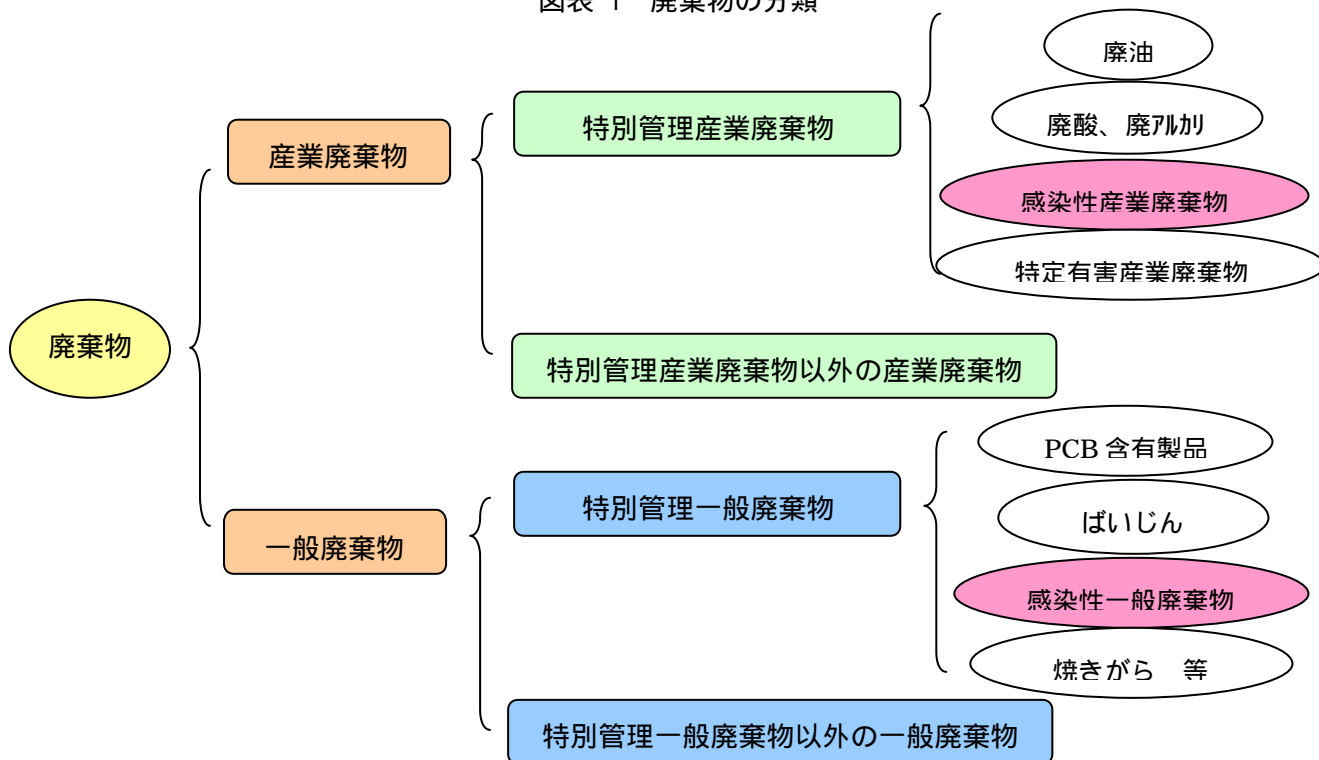


## 第 11 節 医療廃棄物処理

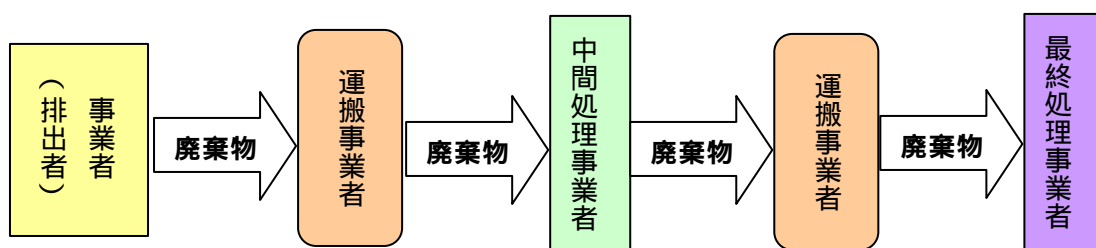
### 1. 事業の概要

日本では現在、医療廃棄物 = 特別管理産業廃棄物・特別管理一般廃棄物の中の感染性産業廃棄物と法的に位置づけられているため、医療廃棄物処理事業とは、医療機関から出た感染性廃棄物を処理する事業となっている。したがって、医療機関から出た一般廃棄物や産業廃棄物、在宅医療で出た感染性医療廃棄物は含まれない。

図表 1 廃棄物の分類



図表 2 廃棄物処理の流れ



作業としては「収集・運搬」「中間処理」「最終処分」の3区分に分かれ、処理事業者としては「収集・運搬」または「中間処理」のいずれかを行っている。

(出所) 社団法人全国産業廃棄物連合会 医療廃棄物部会「医療廃棄物適正処理推進プログラム (ADPP)」をもとに日本総研作成。

## 2. 参入企業

現在、感染性廃棄物の処理事業者として認可されている事業者は収集運搬で約6千社、処分事業者で約300社いるが、そのうち、業界団体である(社)全国産業医療廃棄物連合会・医療廃棄物部会に参加しているのは200社、さらに同連合会で自主的につくっている育成・適正化プログラム「医療廃棄物適正処理推進プログラム(ADPP)」に参加しているのは約70社であり、大手事業者のほとんどはこのADPPに参加している。なお、感染性廃棄物専業でやっているところは収集運搬事業者で20~30社程度であり、ほとんどが一般及び産業廃棄物処理業との兼業である。

医療廃棄物処理の場合、取扱高の多い「大手」事業者は、上記ADPPの定める基準や東京都医師会が採用しているチェックシートで判定すると必ずしも適正との評価はされず、処理方法などに問題があるところが多い。したがって、質の高い企業は必ずしも取り扱が多いところではない。質の高い企業としては、呉羽環境(中間処理、収集運搬)、野村興産(中間処理)、コスモ理研(収集運搬)などがあげられる。

図表3 2002年ADPP参加企業数

区分	参加企業数	参加企業名(抜粋)
中間処理	29社	・呉羽環境 ・野村興産 など
収集運搬	56社	・近藤 ・コスモ理研 など

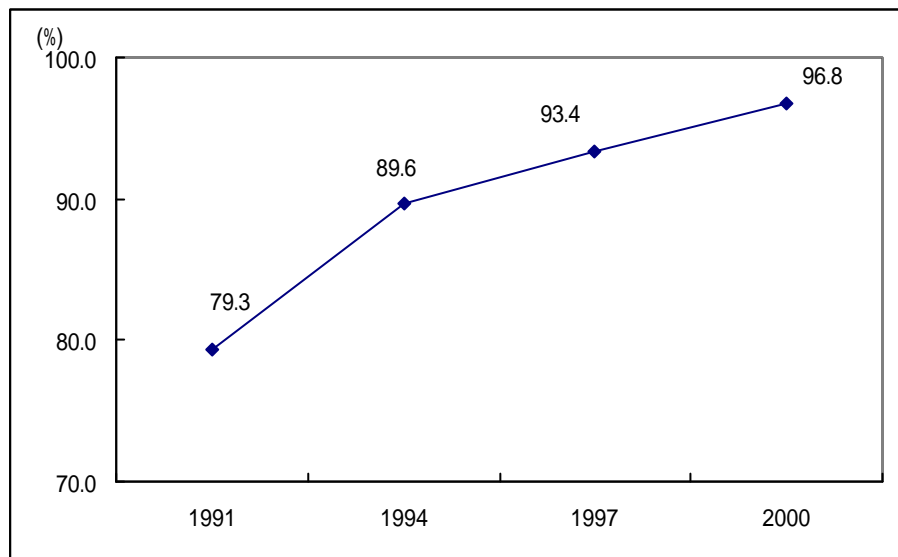
(出所) 社団法人全国産業廃棄物連合会ホームページ「ADPP2002年参加企業リスト」より

(注) 「中間処理」「収集運搬」の両業務区分に参加している企業が数社ある。

### 3. 外部委託の状況

外部委託率は 2000 年現在で 96.8% であり、ほとんどの医療機関が外部委託をしている状況にある。

図表 4 医療廃棄物処理の外部委託率の推移



(出所) 医療関連サービス振興会「医療関連サービス実態調査」

### 4. 価格の決まり方・契約方式

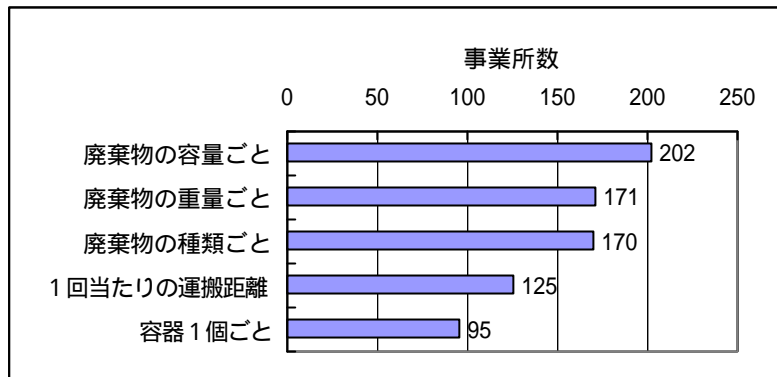
料金については業界の中で統一されていない。各社まちまちであり、その単位も kg、リットル、箱、台、月など多様である。

医療廃棄物処理の業務としては前述の「収集運搬」「中間処理」「最終処分」の3つに分けられるが、これらすべてを合わせて1本の料金としているところが多い。また、各社いずれの免許もとっているところがほとんどであるが、実際に請け負っている業務は収集運搬か中間処理のいずれか一つのところがほとんどである。これは、処理と収集運搬とでは事業の性格や仕事の進め方が異なるためである。

以前、医療廃棄物部会で適正料金を試算したところ、300円～350円/kgという値が出た。また、厚生大臣指定廃棄物処理センター第1号の「いわてクリーンセンター」や各地の第3セクターでは、医療廃棄物(感染性)は約350円前後/kgに設定している<sup>1</sup>が、ほとんどの事業者はこの料金よりもずっと低い料金で受託している。国公立病院については、入札制度がとられている。

<sup>1</sup> 医療廃棄物研究所「医廃ニュース」1996.10.1

図表 5 料金の算出方法（産業廃棄物処理全体）



（出所）社団法人全国産業廃棄物連合会「平成12年度 収集運搬業者実態調査報告書」  
 （注）回答数：311事業者、複数回答

## 5. 環境変化による影響

不法投棄など相次ぐ不祥事が取り沙汰されており、医療廃棄物処理の適正化が求められている。業界団体の社団法人全国産業廃棄物連合会では業界の透明化・適正化に向けて取り組んでおり、同部会内での討議や自主基準等の作成、上記 ADPP プログラムの実施、教育研修会の実施（医療機関向けと事業者向け別個に開催）、啓発活動（学会での講演など）、国の感染性廃棄物検討委員会での討議など、多方面で活動を展開している。

また、医療機関側の意識もこれまで低く、院外に出したものは事業者まかせであったが、<sup>2</sup>平成9年の法改正により、「排出者責任の強化」が具体化され、廃棄物を出した医療機関にも最終的な処理まで責任をもたせることとなった。これにより、医療機関の意識が高まってきた。日本医師会では「産業廃棄物に関する法改正問題懇談会」を設け、行政責任の強化を中心とした要望書をまとめるとともに、処理費用に関する裏付け調査を行い、将来診療報酬の中で手当てしていく方針を決めている。

委託した事業者が適正かどうかといった選別をりはじめるようになり、とくに東京都医師会は日本医師会の意向を踏まえ、「廃棄物処理推進協議会」を設置し、チェックシートを設け、適正処理事業者の選別をはじめている。

## 6. 市場規模及び今後の展望

医療廃棄物の定義と範囲があいまいであるため、医療廃棄物全体の排出量や処分量の統計を把握することは難しく、国の統計もないし、都で出している数値<sup>3</sup>もおおよそのものであ

<sup>2</sup> 以下、医療廃棄物研究所「医療廃棄物処理はいま」より引用。

<sup>3</sup> 1999年度東京都調査で、感染性廃棄物が2.9万トン。

る。また、以前京大で出した値も推計に推計を重ねているものである。したがって市場規模を推計することは難しい。なお、参考までに、1996年に医療廃棄物研究所が行った推計によると医療廃棄物は全国で36万トンと推定されている。

ただ、今後増えることは確実であり、在宅医療の拡大から、家庭から出る医療廃棄物も増えることが予想される。

また、売上高についても、処理事業者の大半が産業廃棄物処理事業との兼業であるため、感染性廃棄物と明確に分けているところが少なく、推計でしか算定することができない。仮に医療廃棄物の排出量が年間30万トンとして、処理料金を300円/kgで計算すると90億円となるが、実際のところはそれ以下ではないかと思われる。

ちなみに、高い料金を設定しているといわれる3社の医療廃棄物のみの売上高はそれぞれ、7億円、5億5千万円、3億8千万円である。

前述したように、医療廃棄物処理については「医療廃棄物」の定義付けや範囲の明確化からはじまり、処理の適正化や事業の透明化に向けて、業界団体、医師会、看護協会、国、自治体などがともに取り組んでいるところである。

また、焼却炉についてもこれまで医療廃棄物専用の炉は全国でひとつもなかったが、東京都が着手しつつあるスーパーエコタウン事業では、日本ではじめての医療廃棄物専用の焼却炉を設置することとなっており、適正な中間処理に向けての取り組みがはじまったところである。