

特集：産業廃棄物問題とその対策

産業廃棄物の処理の現状と問題点

田中 勝 池口 孝

1. 産業廃棄物処理の現状

1.1 産業廃棄物の排出状況

産業廃棄物は、1994年度には全国で年間4億500万トン排出されたと推定されており、1993年度の排出量3億9,700万トンに比較して800万トンの増加であり、ほぼ横這いであると言える。1985年度から1990年度までの年平均増加率（約5%）に比較しても増加が鈍っており、1990年度以降安定傾向で推移してきている（図1）。これは1990年度頃から景気に陰りがみえていること等に起因しているものと考えられる。

種類別の排出量を図2に示す。汚泥の排出量が最も多く、約1億8,413万トンで総排出量の約45.4%を占め、次いで動物のふん尿が約7,455万トン（18.4%）、建設廃材が約6,024万トン（14.9%）となっており、この3品目で全排出量の約8割を占めている。

業種別の排出量は図3に示すように、建設業が最も多く、約7,693万トン（19.0%）、農業が7,488万トン（18.5%）、電気・ガス・熱供給・水道業が約7,461万トン（18.4%）、鉱業が約3,079万トン（7.6%）、鉄鋼業が約3,008万トン（7.4%）、パルプ・紙・紙加工製造業が約2,492万トン（6.1%）となっており、この6業種で全排出量の約8割を占めている。

また排出量を地域別にみると、関東地方の排出量が最も多く、約1億796万トン（26.6%）であり、次いで、中部地方の約5,969万トン、近畿地方の約5,891万トン、九州地方の約5,464万トンの順になっている（図4）。

1.2 処理状況

産業廃棄物の処理フローを、再生利用、中間処理、最終処分に大別して図5に示す。総排出量約4億500万トンのうち、中間処理されたものは約3億1,100万トン（77%）、直接再生利用されたものは約5,300万トン（13%）、直接最終処分されたものは約4,100万トン（10%）となっている。また、中間処理された産業廃棄物約3億1,100万トンは、約1億

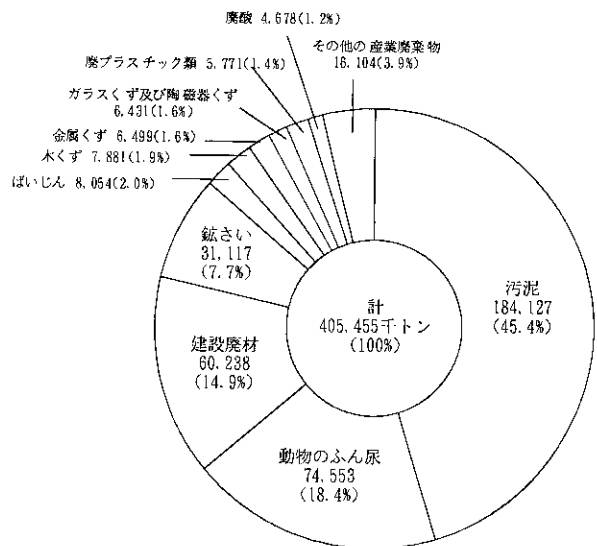


図2 産業廃棄物の種類別排出量 (1994年度)

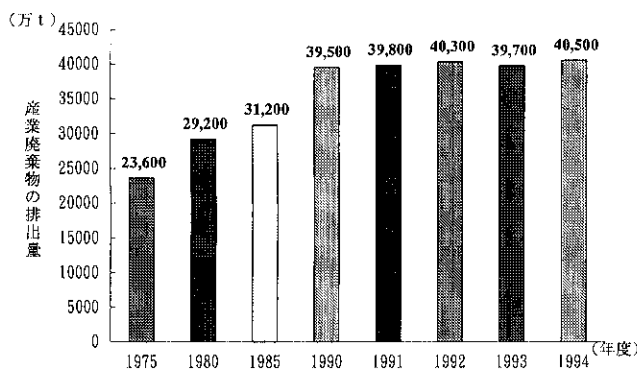


図1 産業廃棄物総排出量の推移

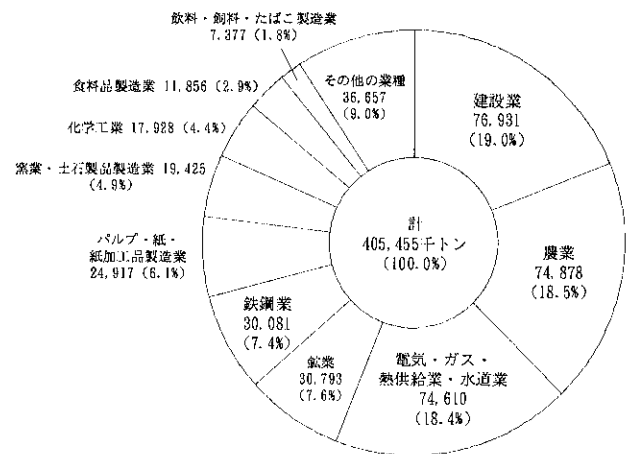


図3 産業廃棄物の業種別排出量 (1994年度)

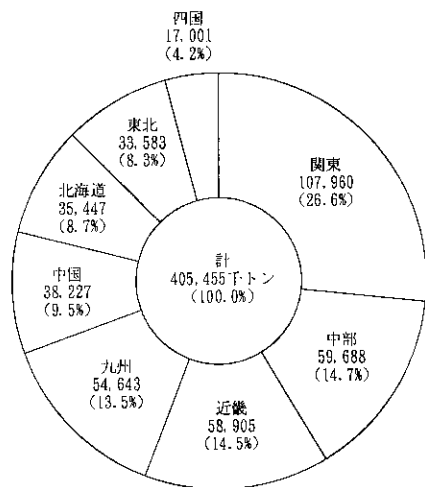


図4 産業廃棄物の地域別排出量 (1994年度)

4,200万トンまで減量化され、そのうち約1億200万トンが再生利用され、約3,900万トンが最終処分されている。全体で見ると、産業廃棄物総排出量の38%にあたる約1億5,600万トンが再生利用され、20%にあたる約8,000万トンが最終処分されている。

図6に産業廃棄物の最終処分量、減量化量及び再利用量の推移を示す。前年度と比較すると、再生利用量は約1億5,600万トン(全排出量に対する割合は38%)で変わらず、減量化量は約1億5,700万トン(40%)から約1億7,000万トン(42%)へと、いずれも横ばいで推移している。最終処分量は、昭和60年度が約9,100万トン、平成3年度が9,100万トン、平成4年度が8,900万トン、平成5年度が約8,400万トン、平成6年度が8,000万トンと若干の減少傾向にある。

産業廃棄物の処理方法はその種類や排出時の性状等で異なる。燃えがらなどは大部分が直接最終処分されるが、排出された状態そのままでは再生利用や最終処分を行うこと

が不可能なもの、あるいは不適当なものは、何らかの中間処理を行うことになる。液状である廃油、廃酸、廃アルカリなどは、油水分離、中和などの処理を行う。また、汚でい(廃液を処理することによっても汚でいが出る)は、脱水、乾燥などによって含水率を低下させる。さらに、廃油、廃プラスチックやその他の有機性の産業廃棄物は焼却処理などが行われる。こうした処理を行うことにより、産業廃棄物は結果として、脱水汚でい、焼却残渣などとなり、減量化、減容化される。

図7に産業廃棄物の種類別の再生利用率、中間処理による減量化率、最終処分率の状況を示す。再生利用率が高いのは、動物のふん尿(88%)、金属くず(70%)、鉱さい(70%)、動植物性残さ(68%)等であり、逆に再生利用率が低いものは、廃アルカリ(3%)、汚泥(5%)、ゴムくず(13%)、廃プラスチック類(15%)等である。排出量に対して最終処分の比率が高いのは、ゴムくず(78%)、ガラスくず及び陶磁器くず(74%)、廃プラスチック類(59%)等である。

1.3 処理体制

産業廃棄物の中間処理や最終処分を行う処理施設は、1992年4月現在、12,970カ所ある(ただし、ここで挙げた処理施設数は、法第15条第1項に基づいて届出を要する一定規模以上の施設のみについての合計で、実際はこの他に届出を要しない小規模な施設が多数存在すると考えられる)。これらのうち、中間処理施設が10,440カ所、最終処分場が2,530カ所で、全体の80%が中間処理施設である。中間処理施設の処理方法毎の施設数、処理能力および処理実績を表1に示す。また、最終処分場の施設数、残存容量および処理実績を表2に示す。

最終処分場の整備は、産業廃棄物の適正処理には欠かせない。平成7年4月1日現在の産業廃棄物処理のための最終処分場は2,681箇所あり、その内訳は遮断型処分場が40箇

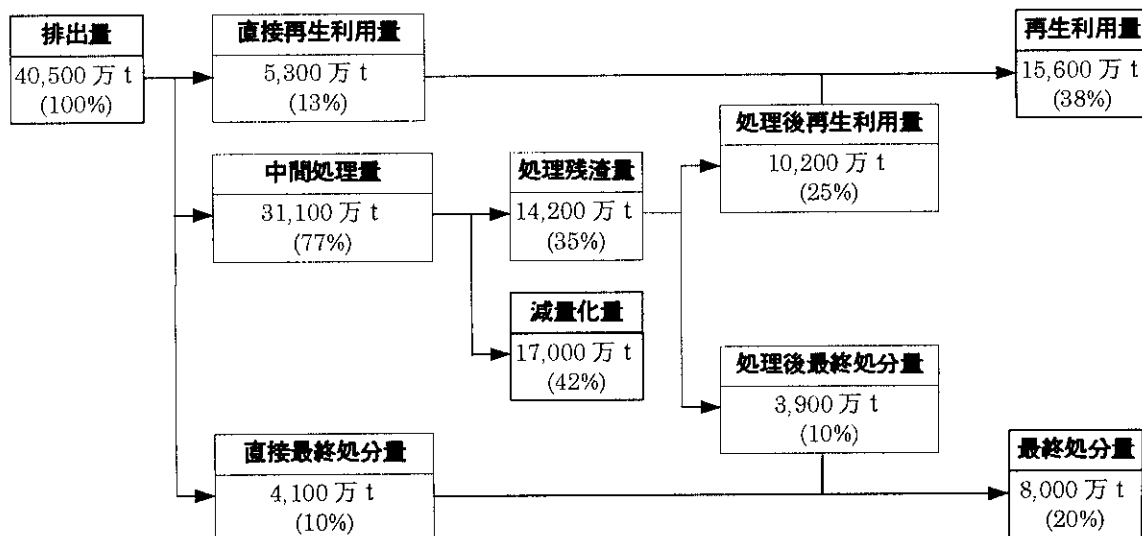


図5 産業廃棄物の処理フロー (1994年度)

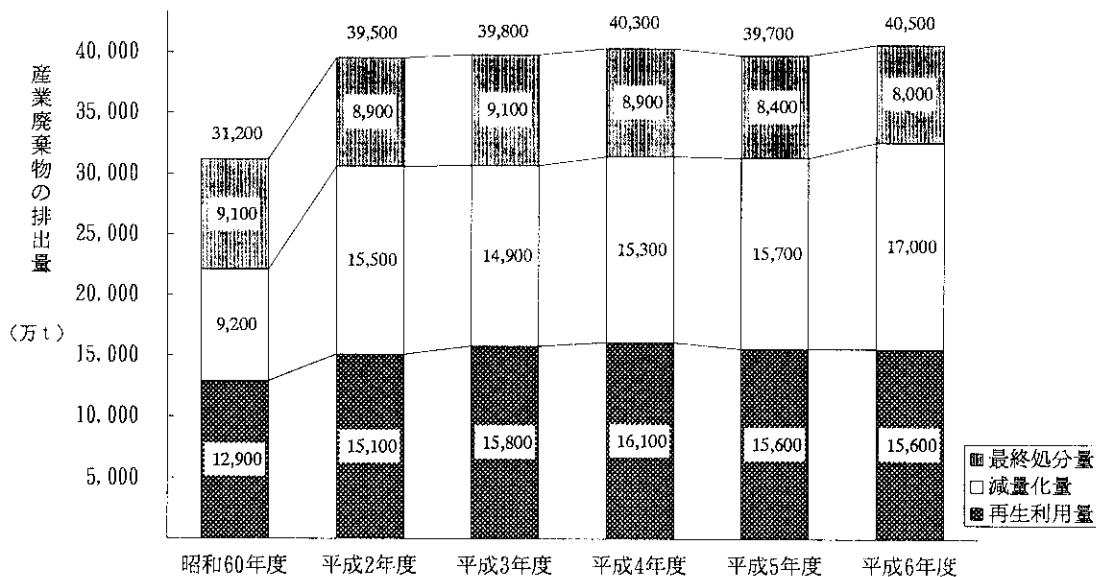


図6 産業廃棄物の再生利用量、減量化量、最終処分量の経年変化

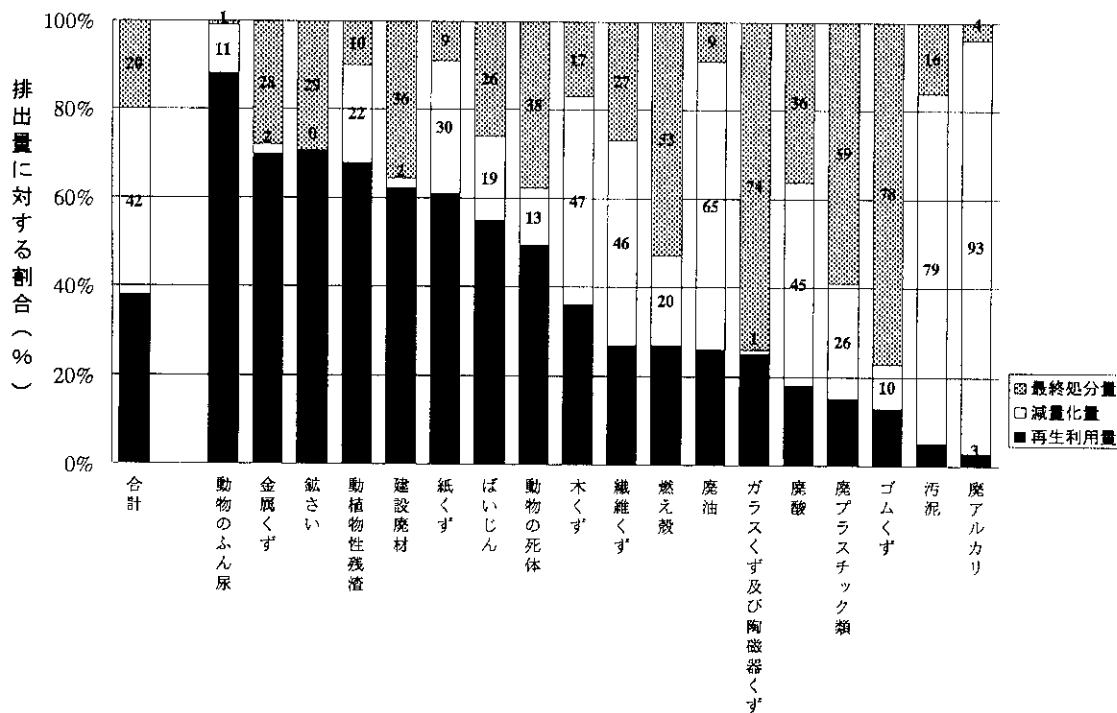


図7 産業廃棄物の種類別再生利用率、減量化率及び最終処分率 (1994年度)

所、安定型処分場が1,653箇所、管理型処分場が988箇所である。中間処理施設と最終処分場を合わせた産業廃棄物の処理施設数は13,960箇所となり、前年度に比べて255施設、1.9%の増加である。最終処分場の残存容量は、遮断型が20,838m³、安定型が7,921万m³、管理型が1億2,878万m³で、合計2億801万m³となっている。埋立処分量は、平成6年度は全国で8,000万m³で、表3に示すように残余年数は全国で2.6年、首都圏では0.9年、近畿圏では3.5年と、依然

として厳しい状況にある。

2. 産業廃棄物処理の問題点

2.1 特別課程「廃棄物処理コース」

国立公衆衛生院廃棄物工学部では、その前進の衛生工学部時代から特別課程「廃棄物処理コース」を昭和52年以來開講している。受講対象者は主として地方公共団体などで

表1 中間処理施設の施設数、処理能力および処理実績 (1992年4月現在)

施設名	施設数	処理能力 (m ³ /日あるいはt/日)	処理実績 (t/年)
汚泥の脱水施設	6,109	1,012,941 (m ³ /日)	85,621,910
汚泥の乾燥施設 (機械)	221	13,850 (m ³ /日)	1,347,846
汚泥の乾燥施設 (天日)	86	51,164 (m ³ /日)	1,159,233
汚泥の焼却施設	570	36,495 (m ³ /日)	3,998,467
廃油の油水分離施設	280	67,658 (m ³ /日)	1,474,347
廃油の焼却施設	527	10,159 (m ³ /日)	992,861
廃酸・廃アルカリの中和施設	248	284,263 (m ³ /日)	6,089,638
廃プラスチックの破碎施設	244	9,710 (t/日)	498,801
廃プラスチックの焼却施設	1,804	29,780 (t/日)	1,346,092
コンクリート固型化施設	69	1,349 (m ³ /日)	717,519
水銀を含む汚泥のばい焼施設	2	33 (m ³ /日)	2,828
シアンの分解施設	280	21,502 (m ³ /日)	459,149
計	10,440		103,708,691

表2 最終処分場の施設数、残容量および処理実績 (1992年4月現在)

最終処分場	施設数	残容量 (m ³)	処理実績 (t/年)
しゃ断型処分場	37	30,486	24,602
安定型処分場	総数	1,490	62,568,524
	うち海面埋立	1	40,535
管理型処分場	総数	1,003	113,120,433
	うち海面埋立	19	53,094,933
計	2,530	175,719,443	32,444,484

表3 産業廃棄物の最終処分場の残容量と残余年数 (1995年4月現在)

区分	要埋立処分量 (万t)	残容量 (万m ³)	残余年数 (年)
首都圏	2,128 (2,360)	2,007 (1,772)	0.9 (0.8)
近畿圏	1,159 (1,260)	4,040 (4,409)	3.5 (3.5)
全国	8,000 (8,400)	20,801 (21,072)	2.6 (2.5)

- ①首都圏とは、茨城県・栃木県・群馬県・埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県をいう。
- 近畿圏とは、三重県・滋賀県・京都府・大阪府・兵庫県・奈良県・和歌山県をいう。
- ②首都圏、近畿圏の産業廃棄物の要埋立処分量は、8,000万t×26.6% (首都圏)、14.5% (近畿圏) (平成6年度排出量の比率)とした。
- ③残余年数=残容量/要埋立処分量としている。(tとm³の換算比を1とする)
- ④()内は、前年度の調査結果である。

廃棄物処理行政に携わり、経験年数が1年以上の者を原則としている。定員は30名であるが、受講者の数はその時々々の廃棄物を巡る情勢や地方自治体の財政状況などを反映して前後する。平成9年度現在、聴講生を含め総計611人が本コースを修了している。

本コースのカリキュラムは廃棄物処理に関する最新の情報を中心に、行政、計画・管理、技術面など廃棄物処理行政官に必要な広範囲な知識を伝達することを目的に組み立てられている。しかし、受講生のコースへの期待度や廃棄物問題への関心が派遣元の状況等を反映して非常に広範囲に及ぶことから、最大公約数的な内容の座学中心の一方向的

な講義のみでは受講生の期待には十分に応ずることができない。そのため、特別調査研究の科目を設定し、講義のみでは満たされない部分を補うことにしている。特別調査研究は受講生自らが関心テーマを定め、情報収集や専門家などとの議論等を通じて検討を進め、その成果を公表し、他の受講生や教官などとさらに議論を深めるものである。平成9年度の場合、コース全時間138時間中45時間をこれに費やしていることからわかるように、特別調査研究のカリキュラム全体に占める割合は非常に多い。

特別調査研究で設定されるテーマは、応募時点で提出される課題レポート「職場で関心のある廃棄物処理上の問題点」に対する解決策や解決のための手がかりを習得することを目的に選定される(ことを期待している)。そのため、特別調査研究のテーマや内容はその時々々の地方の現場における廃棄物問題を反映したものであると考えられる。

2.2 産業廃棄物問題の特徴

特別調査研究課題のうち、産業廃棄物に関する主要な研究課題は、①不適正処理の防止と適正処理の推進に関するもの、②行政指導や住民合意形成のあり方に関するもの、③最終処分場に係わる技術的な課題に関するもの、そして、④産業廃棄物用の小型焼却炉の取り扱いに関するものに大別される。

(1) 不適正処理の防止と適正処理の推進

不法投棄や野焼きなどの廃棄物の不適正処理は公害事犯の中でも常に上位を占めている。特に近年ではこのことが産業廃棄物やそれらの排出事業者、処理業者に対する国民のイメージ低下につながり、産業廃棄物処理に関する悪循環¹⁾の要素の一つを形成するようになってきている。当然、行政としては不適正処理防止のための取り締まりや、排出業者、処理業者などに対する指導を充実させているが、その効果がなかなか見られず、結果として新規の処理施設や処分場の立地及びそれらの施設への廃棄物の搬入が周辺住民の同意が得られずに許されないという事態が方々で起きているのである。

調査研究では、まず、不法投棄につながる要因を排出業

者や処理業者に内在する問題として抽出し、廃棄物処理業者の許可基準の強化や行政の監視指導體制の拡充や運用の簡便さを計ることの必要性を強調している。また、不法投棄対象廃棄物として最も量の多い建設系廃棄物に対しては、現行法の問題点やその解決策を事例をもとに提案している。また、建設廃棄物の資源化の推進を計ることによって不法投棄に流れる廃棄物を多少なりとも減少させようとの考えから、建設廃棄物の減量化、資源化促進のための阻害要因の解析とそれらへの対応策を検討している例が多い。

一方、不法投棄現場が見つかり、その責任体制が不明確なため等の理由で原状回復が困難な事例が、福島県いわき市の廃油等不法投棄事件、香川県豊島シュレッターダスト等不法投棄事件、佐賀県唐津市廃油等不法投棄事件、埼玉県朝霞市河川敷廃棄物不法投棄事件等として近年多く報告されている。特別調査研究でも原状回復措置に関する考察がこのジャンルの研究に加えられるようになったのは社会状況を反映した特徴の一つでもある。

(2) 処理・処分施設の立地・建設に係わる住民合意形成のあり方

産業廃棄物の処理・処分施設は民間処理業者が所有することが多く、その設置や稼働に際しては施設周辺住民とのトラブル事例が多い。このため、特に最終処分場の建設が近年非常に困難になっており、廃棄物の受け皿が少ない故に不法投棄などの不適正処理が横行し、住民の産業廃棄物や処理業者に対する不信感が増大するという悪循環が形成されると懸念されている。排出事業者あるいは処理業者と住民との間に立ち、行政としてもこの問題への対応に非常に苦慮しており、近年の特別調査研究では毎年のようにテーマに選定されている。

研究では過去の紛争事例などを検討し、施設の立地・建設の障害になった要因を明らかにして、特に、計画段階での諸プロセスの問題点などを抽出するところから始められる。同時に、施設建設や立地がスムーズに行われた事例を解析することによって、処理業者、住民、行政の立場から施設の立地に係る関与のあり方が明確となり、それらを実現するための制度や手続きなどが整理されている。具体的にはこれらは要綱や要領などの形で行政手続きの中に組み込まれているが、現実には単なる手続きや技術面での対応だけでは施設建設に対する住民の同意は得られにくい状況にある。このような傾向は一種の社会現象としてとらえられるようになっており、解決には排出事業者を含め処理業者の意識改革や住民の理解・協力を最大限期待する以外に特効薬はなく、行政としては真摯にしかも根気強く指導にあたるしかないとの結論に達することが多い。

(3) 最終処分場に係わる技術的な検討

産業廃棄物の最終処分場は、受け入れる廃棄物の性状や施設の構造や維持管理技術の違いから、安定型、管理型、遮断型の3種類に類型化されている。このジャンルの研究で課題としてあげられているのは（一般廃棄物用の最終処分場の場合にも共通に）、しゃ水技術と閉鎖基準の判断に関

するものが多い。

施設の信頼性確保の観点から、しゃ水工への期待は大きい。しゃ水工の損壊に起因すると思われる浸出水の処分場からの漏洩が報道されるようになり、処分場の安全性に対する不安が広がっており、このことがまた、施設の新たな建設に歯止めをかけていると考えられているからである。調査研究では、現在採用されている様々なしゃ水技術の特質を調査し、選定のための手法を提案したり、漏洩検知システムの開発状況や技術の限界をレビューするなど、主として技術的な最新情報を収集することを目的としている。

処分場の廃止のための判断基準や跡地利用に関する問題は古くは新しい問題であり、一般解がなかなか得られない課題の一つでもある。すなわち、処分場の寿命が付き、処分場が廃止できるまでは何年かかるのか、あるいは支障のない跡地利用を行うためにはどのような留意が必要かは処分場の形態や埋め立てられる廃棄物や処分場の管理の内容が一定でないために、一概には決められない難しさがあるのである。技術的な論点は過去の事例を多く整理することによって、ある程度の考察は可能となるが、これらを補う目的から制度面での規定を充実させることの必要性が提案されている。

(4) 産業廃棄物小型焼却炉への対応

本テーマは10年前にはほとんど研究対象にはならなかったものであるが、不適正処理の温床の一つとして近年富に小型焼却炉の存在が指摘されるようになってきている。すなわち、現行法のもとでは、特定の廃棄物の焼却施設以外の焼却施設は1日の処理能力が5トン未満の場合には法律で規定されている技術的な基準は適用されない。しかし、(設置許可が不要なため実数は把握されていないが) 現実には5トン/日未満の施設能力の焼却炉が非常に多く設置され、しかも、焼却炉とは言えないような簡便な構造、設備のものが多く、野焼き同然の処理が行われているという。当然、このような施設に対しては住民からの苦情も多く、しかも、法的な規制を免れているために行政としても有効な対策がとれないという問題がある。

研究では、これら小型焼却炉の実態把握や法的な規制基準などを整理し、技術情報を正確に把握して、その対処方針を提案することを目的としている。廃棄物処理法や大気汚染防止法の枠外で建設・運転されるため、その対処方法としては設置者の理解と協力が不可欠で、そのための行政指導のあり方を他県での経験などをベースにとりまとめることが多い。現行法の下では有効な対処方法が見いだせないままに研究を終えることが多い。

以下には上述した課題の中から、いわゆる廃棄物処理の悪循環の要素となっている不法投棄などの不適正処理防止に係わる研究と不適正処理に起因して増大する住民不信を取り除くための研究、すなわち廃棄物処理施設の立地や建設に際しての住民との合意形成のあり方に関する研究についての最近の研究成果を紹介する。

3. 産業廃棄物の適正処理推進のための方策^{2),3),4)}

警察庁が毎年報告する公害事犯の検挙数の大部分を廃棄物処理法違反に係わるものが占めている。中でも廃棄物の不法投棄によるものが80%以上を占めているのは10年前も今も変わりがない⁵⁾。このことは現行法では不法投棄防止に対しては有効な対策が見あたらないことを示すものである。そして、不法投棄の対象となる廃棄物の7~8割は建設廃材や木くずである。不法投棄されないまでも建設廃材の中の解体廃棄物等の混合廃棄物や木くずなどは野焼きされたり、廃棄物処理法の基準が適用されない小型の焼却炉などで野焼き同様に不適正に処理されており、このことが産業廃棄物問題をより深刻化させている元凶の一つであることは前述したとおりである。このため、減量化や資源化までを視野に入れた建設系廃棄物の適正処理策を検討した特別調査研究も行われている^{6),7)}が、ここでは、特定の廃棄物に限定せずに産業廃棄物一般の適正処理の推進策について整理する。

3.1 不適正処理の起こる背景

廃棄物の不適正処理の主体は排出事業者（建物の解体廃棄物を扱う解体業者を含む）と廃棄物処理業者（収集運搬業者を含む）であるが、量的には排出事業者によるものが多いといわれている。不適正処理が起こる要因は様々に指摘されているが、主なものは事業者や処理業者の、①廃棄物処理に対する意識の欠如、②廃棄物処理の適正料金が不明瞭、③法律などの制度面の不備、であり、これらが産業廃棄物処理を巡るもう一つの悪循環の要素となっている（図8）。

(1) 廃棄物排出業者、処理業者の廃棄物処理に対する意識の欠如

排出業者や処理業者、行政、マスコミなどからの意見を集約すると、不適正処理が起こる要因の多くが事業者や処理業者の廃棄物処理に対する意識の低下にあるとされている。排出事業者にとっては、適正な処理料金を予算化していなかったり、社内における廃棄物処理体制や管理体制が未整備であったり、処理を系列の下請け業者に委任したり、処理業者に処理を委託したあとのフォローをしないことなどが指摘されている。また、自家処理の努力をせずに安易に処理を外部に委託することも廃棄物に対する意識を希薄なものとし、結果として不適正な処理につながるなどの指摘もある。

処理業者の場合には、さらに民間業者あるいは企業人としてのモラルを欠いていることも不適正処理を誘因する大きな引き金になっているといわれている。たとえば、無許可のまま廃棄物処理業に参入したり、許可を転売したり、不法投棄をビジネスとして公言している例さえあるという。このような業者を避けることは、排出業者が処理を委託する際に処理業者の素性を調査することで可能と思われるが、廃棄物処理に対する意識が両者において低い場合に

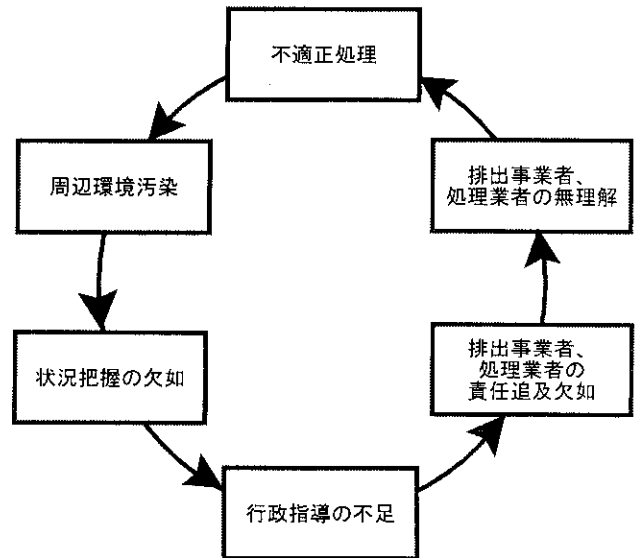


図8 産業廃棄物処理のもう一つの悪循環
(文献(8)を一部改変)

は見過ごされることになる。

(2) 不明確な適正処理料金

排出事業者にとっては、適正料金が見えにくいために廃棄物処理費用を予算化できないという側面もあるが、一般には廃棄物の処理には可能な限りコストをかけたくないという意識が働き、処理コストの安い業者に処理を委託する傾向にある。このことに乗じ、処理業者は、特に収集運搬業者においては業者数も多いことで過当競争を生み出し、不当に安価な料金で処理を引き受けてしまい、結果として不適正処理せざるを得なくなるという構図が生まれる。

(3) 現行法の不備

許可基準が緩いため比較的自由に誰でも処理業の許可をとることができ、悪質な業者の参入が可能であること、また、委託基準も緩いために許可を有しているというだけで悪質業者であろうとなかろうと排出業者は処理を委託できる。しかも、委託後の廃棄物の行方をフォローする義務は排出者には課せられていない。また、不法投棄などの廃棄物処理法違反に対する罰則規定が甘く、罰金は請け負った処理費用で十分カバーできるなどの指摘がある。今般の法律改正では、これら制度上不十分な部分は一部改正・強化された。

3.2 排出事業者対策

廃棄物排出業者による不適正処理の割合が多いが、その問題点を今一度整理すると以下ようになる⁴⁾。

- 1) 排出事業者責任の法的な規制が曖昧である。
- 2) 排出事業者自身の廃棄物処理に対する認識不足。
- 3) 排出源情報の不足。
- 4) 行政の排出業者に対する指導不足。

現行法では委託基準に従った適正な委託がなされてい

ば、自己の排出した廃棄物の処理過程で不正があっても排出者に責任は及ばない。しかし、現実問題としてこのことが不適正処理を招く要因にもなっていることから排出事業者に係わる制度の見直しが必要となる。その骨子となるものを以下に示す⁴⁾。

- 1) 責任の具現化：排出事業者責任の原則は貫くが、委託後においても自ら排出した廃棄物の責任を負う。
- 2) 委託基準の強化：適正コストでの委託、委託先の処理能力と処理結果の確認を義務づける。
- 3) 産業廃棄物処理責任者の拡充設置：現行の産業廃棄物処理責任者の設置基準を拡大する。
- 4) 企業内廃棄物処理計画策定と自己評価システムの導入：行政が排出源情報として活用できるばかりではなく、排出者の適正処理に向けての自主管理を誘導できる。

法制度の改正・強化は地方の行政担当者だけの手には及ばない。したがって、現場でのより実効性のある排出事業者対策を講じようとするならば、それは行政指導を活用した指導や意識改革でしかない。このような対策は、排出事業者のみならず処理業者に対しても有効である。その内容は図9に示すようなものとなる³⁾。

3.3 廃棄物処理施設設置に係わる住民合意形成^{9),10),11)}

(1) 合意形成の意義

廃棄物処理施設は必要な施設であることは認めるものの、自分達の家の近くに設置されることは多くは好まない。いわゆる NIMBY (Not In My Back Yard) シンドームである。従って、近くに廃棄物処理施設の建設計画が明らかにされると、決まって反対運動が起こる。このため、我が国では現在新たな廃棄物処理施設や処分場の設置が極めて困難になっている。住民が廃棄物処理施設の設置を反対する理由は施設から引き起こされる環境汚染や健康被害、生活への不安などを恐れるからである。

住民と施設設置者（処理業者など）との間に立ち、行政としては施設設置を促進させる方向で様々な方策をとっているが、最も有効な方策として要綱や要領を制定して「住民合意」をとりつける方法が多くの自治体で採用されている。廃棄物処理行政における合意形成とは、施設の設置等に当たり、付近住民の合意を得ることを意味するが、住民合意は紛争などの防止を図る意味で行政が積極的に関与する必要がある。行政関与の方法としては現状では行政指導以外の方法はないとされている⁹⁾。これまでに報告されている合意形成を目的とした行政指導には、同意書（範囲あり、なし）の取得や説明会（紛争条例方式、ミニアセスメント方式）の開催がある¹⁰⁾。しかし、このような合意形成方法では、たとえば全国的に統一された手続きがないこと、小規模な施設では経済的な負担が大きいため、さらに合意形成の効果の判断がつきにくい等の問題点も指摘されている¹¹⁾（今般の法改正で、内容は限定されるものの、ミニアセスメント的な生活環境影響評価が施設の許可申請時に義務

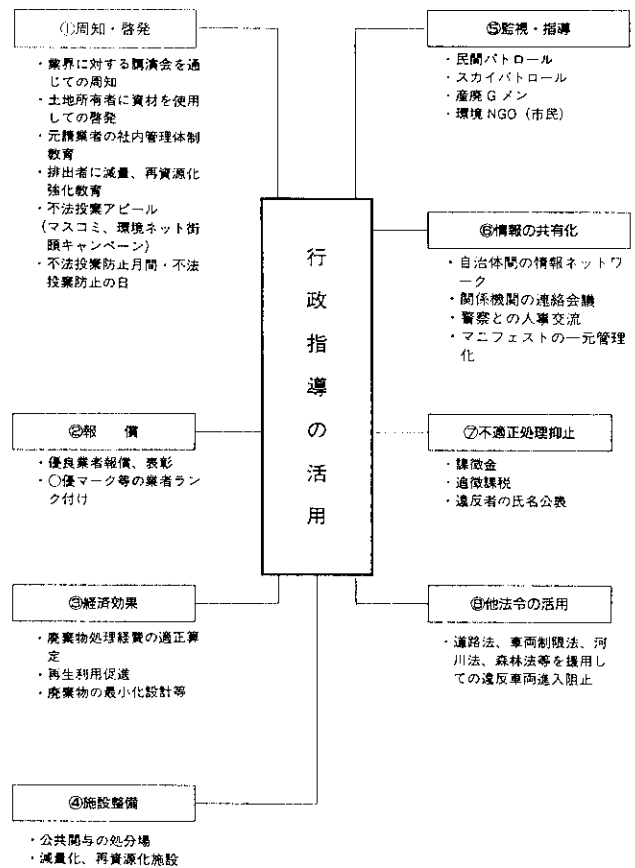


図9 行政指導の活用を中心とした不適正処理防止手法のイメージ³⁾

づけられた)。

(2) 合意形成を得るための行政指導⁹⁾

廃棄物処理施設の設置に必要な住民との合意形成を図るには、行政として関与する時期など状況に応じた対応が必要となる。その1例を示したのが図10であり、行政指導の内容としては、用地選定の指導、審査基準の確立、合意形成指導、監視指導の強化、住民への啓発、処理業者の育成が考えられる。

a. 用地選定における行政指導

i. 施設設置者が用地の選定に当たり、周辺環境、処理計画、生活環境の保全対策、跡地利用計画（最終処分場の場合）などを念頭に入れた調査や検討が可能なような指針を作成する。

ii. 立地環境に加え、他の法令や自治体の地域総合計画、土地利用計画、都市計画などとの整合性を検討・審査して、業者に指導・助言できる審査機関などが必要となる。

b. 審査基準（技術上の基準、維持管理基準等）の確立

住民が不安を抱かないような安全な施設を設置することは紛争を避けるために必要である。施設の安全性は技術的な配慮でカバーされるものであるから、審査するものが的確に施設の安全性を評価できるよう、技術上の明確な判断基準を設定する必要がある。現行法では一般廃棄物の処理、

処分施設に対しては技術上の構造指針はあるが、産業廃棄物用にはない。

c. 地域住民との協議による合意形成指導

一方的な同意書の取り決めではなく、住民と設置者との間で双方向的に十分協議がなされ、双方が納得した上での合意形成が望ましく、そのための指導が行政には求められる。そのためには、①事業者に対して説明会の開催を要請する、②資料の閲覧、意見書の提出を受けるなどして住民の意見を反映させる、③反対意見への対応が要求される。そのほか、公害防止協定の締結指導、協定事項などの金銭面での担保指導等に関して自治体間の調整が必要となる。

d. 監視指導の強化

行政による施設に対する監視指導の強化（監視回数、科学的検査の強化、監視結果の公表等）だけではなく、住民などの廃棄物処理施設への立ち入り調査などによる監視強化が住民の施設への不安を排除するために有効である。

e. 住民への啓発

廃棄物問題の理解を深めるために住民に対する啓発、啓蒙が必要になる。その方法としては、学校等での廃棄物教育、マスコミによるPR、講習会の開催、施設の見学会、ポスター、リーフレットによる情宣、廃棄物関連のイベントの開催などがあげられる。

f. 廃棄物処理業者の育成

処理業者の廃棄物処理に対する技術の向上を目指した講習会、施設のイメージアップ策、処理業者の信頼回復策、資金的な救済策などを考える必要がある。

4. おわりに

最初にも述べたように、特別調査研究の課題には廃棄物処理行政の現場で遭遇している問題が反映されている。すなわち、特別調査研究の課題を精査することによって、時代や地方によって多少の差異はあるものの、現場で何が問題になっているかが明らかになる。今般の法律改正によって、特別調査研究で取り上げられた課題の多くに関して、その改善のための法的な枠組みが改正されたり、強化されたことからわかるように、受講生が選択した課題は産業廃棄物問題の本質をつくものであり、誠に当を得た課題設定をしていたといえる。研究で得られた成果や提案は時代を先取りしたものも少なくなかったが、今般の法改正によってようやくそれらが実際の行政の場で試される時期が到来したと言えよう。それらが有効に活用されることを願って止まない。

参考文献

- 1) 厚生省生活環境審議会廃棄物処理部会産業廃棄物専門委員会：今後の産業廃棄物対策の基本的方向について、平成8年9月。
- 2) 小田島，越野，星，荒金，松尾：不法投棄の原状回復方策と廃棄物の適正処理への誘導方策，平成6年度国立公衆衛生院特別課程廃棄物処理コース特別調査研究レポート。
- 3) 阿部，飯野，半田，川畑，伊藤，三木，黒岩，藤川，石上：廃棄物の不適正処理防止対策，平成7年度国立公衆衛生院特別課程廃棄物処理コース特別調査研究レポート。
- 4) 小柳，須野，橋場，石井，広田，山下，白澤：不適正処理防止のための排出事業者責任と適正処理誘導システム，平成8年度国立公衆衛生院特別課程廃棄物処理コース特別調査研究レポート。
- 5) 警察庁：警察白書，平成8年度版。
- 6) 勝山，永井，穴井，野口，今村，屋良，許：建設廃材のリサイクル推進施策について，平成6年度国立公衆衛生院特別課程廃棄物処理コース特別調査研究レポート。
- 7) 黒木，福上，野中：建設産業廃棄物の適正処理促進のための市場評価，平成7年度国立公衆衛生院特別課程廃棄物処理コース特別調査研究レポート。
- 8) 神山：環境アセスメント産業廃棄物処理，いんだすと，第12巻，5号，pp.5-8，1997。
- 9) 伊藤，松田，佐伯，平野，住田，白井，細川：廃棄物処理施設設置に係わる行政関与のあり方について，平成6年度国立公衆衛生院特別課程廃棄物処理コース特別調査研究レポート。
- 10) 名久井，長谷川，田中，寛：産業廃棄物最終処分場の確保における住民合意について，平成7年度国立公衆衛生院特別課程廃棄物処理コース特別調査研究レポート。
- (11) 川村，頼田，高橋，朴，伏見，佐藤，産業廃棄物処理施設設置に係わる住民合意形成のための事前調査について，平成8年度国立公衆衛生院特別課程廃棄物処理コース特別調査研究レポート。

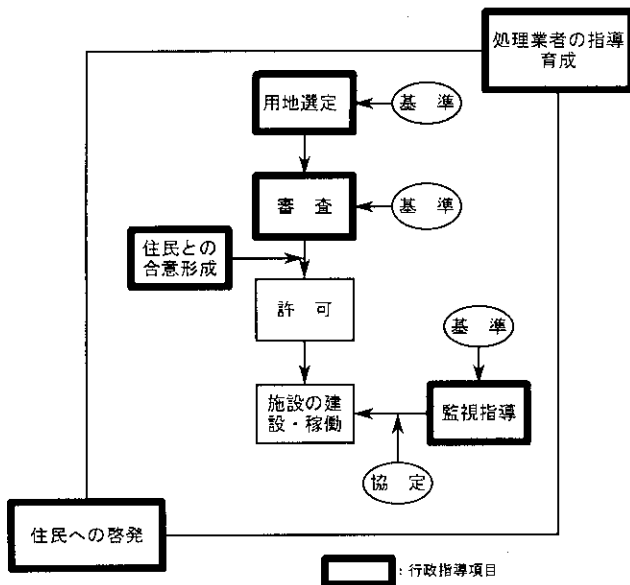


図10 合意形成を得るための行政指導項目 (文献(9)を改良)