

# 不適正処理一般廃棄物最終処分場を活用した 管理型最終処分場建設の実現に向けて<sup>1)</sup>

—— 住民により多くのメリットを提供する新モデルの提案 ——

大前 慶和・田中健次郎・石原田秀一

## 1 本稿の目的

### 1-1 中期的視点からの処分場の必要性

資源に恵まれない我が国にあって、省エネルギーといった言葉に代表されるように、資源の効率的な活用が従来より主張されてきた。今日では循環型社会の創造が急がれており、単なる既存資源の効率的活用にとどまらず、あらゆる物質の循環、そしてその一つの手段でもある新しい資源の開発にも力が注がれている。ゼロ・エミッション<sup>2)</sup>の考え方はこの立場に立脚するものの1つであり、廃棄物を資源として捉え直すという考え方に他ならない。

さて、我々が生活を営むにあたっては様々な廃棄物が排出されている。一般家庭からは食料、日用品、ビン、カンなどが少なからずゴミとなって廃棄される。これらのゴミは我々が直接排出するものであるから、生活と廃棄物の関係を比較的認識しやすいといえよう。しかしながら、自らが直接排出するものではないものの、例えば衣類をクリーニングに出せばその汚れた洗浄液は廃棄物となるし、写真を現像に出しても廃

液が発生する。さらには、我々が日常的に利用している工業製品の製造工程でも廃棄物は生まれているし、食肉生産における家畜の糞尿もまた廃棄物である。電気を発生させるにも当然ながら様々な物質が排出されるし、下水道を利用していれば処理によって発生する汚泥もやはり廃棄物なのである。我々の周辺には想像以上に廃棄物が存在しているといえる。

これらの廃棄物は、処理技術の進展によって、現在でも再資源化の道がますます用意されつつある。将来的に技術はより高度な発展を示し、処理コストの問題などを解決してくれるかもしれない。また、我々も自然環境の価値をより高く評価するようになれば、消費行動や生活習慣の変化を通じて、リサイクル資源の活用範囲は広がっていくだろうと予想される。そうなるとゼロ・エミッションはより現実的な響きを持つようになるだろう。全くのゼロではないにしても、廃棄物量が極めて小さいものとなるなら、廃棄物の処分場問題はもはや存在しないという社会が到来するかもしれない。しかしながら、技術進歩や我々の思考パターン・行動パターンの変化は短期的に達成できるものとは思われな

1) 本研究は鹿児島大学全学プロジェクト「地域学の創造—新しい鹿児島学—」の研究資金を活用している。  
2) ゼロ・エミッションは、簡単に表現すれば、廃棄物をゼロにしようという考え方である。

い。廃棄物の発生量を抑制し、排出された廃棄物がより多くリサイクルにまわることは理想的であるとしても、相当程度に長期的な課題になることは明らかである。

現実的な問題として、やはり廃棄物は発生してしまうのであり、リサイクルにも限界があるのであれば、その最終処分を考えていかなければならない。つまり、廃棄物の最終処分場を確保しなくてはならないわけである。確かに、長期的な観点から廃棄物問題の根本を解決しようとすることは重要であり、我々もこの点を十分に理解している。しかし、実際に廃棄物が発生し、さらには不法投棄が社会問題化している現実も看過できないのであり、これらへの対応もまた重要な論点となるのである。

極めて短期的な観点からすれば、処分場確保の問題は論じられているほど重大ではないとする見解もある。都道府県を超えて広域的に見てみると、処分場には未だ余裕分があるというのがその論拠である。数字上は確かにそうなのかもしれないが、他都道府県からの廃棄物搬入を規制する傾向があり、近い将来は原則として自都道府県内で処分せざるを得なくなることが予想される<sup>3)</sup>。現在でも廃棄物の越境は既に社会問題化しており、総計で余裕があるということをもって処分場問題を単純化することは妥当ではない。都道府県間の廃棄物の越境は極めて短期的な対応でしかなく、中期的にはそれぞれの都道府県内に必要十分な処分場を確保することが大切である<sup>4)</sup>。

## 1-2 メリットを発生させる仕組みづくり

最終処分場の確保は、上述したことからもわかるように、公共性の強い問題である。廃棄物は我々の生活に密接に関係しているし、処分場不足による不法投棄は生活環境悪化をもたらす。したがって、多くの国民は処分場の必要性を認めているものと思われる。ところが、最近ではその処分場建設は困難となっている。建設予定地の地域住民による激しい反対運動が発生するからである。まさに総論賛成、各論反対の構図がそこにはある。処分場の公共性や必要性は認めるものの、いざ居住地近隣に建設されるとなるとそれはやはり迷惑施設以外の何物でもなく、反対運動へと展開していく。これを称して住民エゴとするのは簡単であるが、果たしてそれは正しい態度なのだろうか。

処分場に関する情報が十分ではなく、適切な判断を行うことが困難であるならどうだろうか。最近では処分場の危険性に関する情報は様々なメディアを通じて多数入手可能であるが、技術的安全性に関してはそうでもない。その上、処分場建設の許可権限を持つ都道府県の官僚主義的な対応への住民の根強い不信感も否定できないことも多い。美しい自然が処分場によって変わってしまうことを想像するとどうだろう。井戸水を飲料水として利用しているとすれば、地下水汚染に対する不安を抱くことは、むしろ自然なことなのではないだろうか。

つまり、我々は処分場建設反対といった住民の感情をエゴと決めつけることには大いに疑問を持つのである。これまで行われてきた処分場

3) ここでの議論は主として産業廃棄物に関係している。一般廃棄物と産業廃棄物の区分については後で議論する。

4) ここでは処分場確保の問題を中期的と捉えたが、不法投棄の増大や処分場不足による焼却灰の野積みが各地で発生しており、この意味では短期的と表現することも可能であろう。

建設のプロセス・仕組みは、地域住民にメリットをほとんどもたらさないどころか、大きなデメリットをもたらすこともしばしばであった。これでは住民の同意を得ることは極めて困難だと容易に想像されるのであり、処分場建設のプロセス・仕組み自体を根本的に考え直す必要があるように思われる。

そこで本稿では、最終処分場建設がより多くのメリットを住民に対して発生させるような仕組みを提案することにしたい。その際注目するのは大きくは2点であり、第1に処分場の安全性、第2に処分場の立地、である。処分場の安全性については安全性そのものの定義、処分場の技術的側面、情報公開の問題などを取り扱う。処分場の立地については全く新しい着眼点から不適正一般廃棄物最終処分場の活用を提案する。これらを包括的に論じることによって、管理型最終処分場<sup>5)</sup>の建設に関する新しいモデルを提案する。

なお、本稿のアイデアは、鹿児島県内に管理型最終処分場の建設を実現させることを目的とした研究<sup>6)</sup>に端を発する。しかしながら、本稿は鹿児島県を具体的に想定して書かれたものではなく、管理型処分場建設一般に適応可能な新しい着眼点をまとめたものとして位置づけられる。鹿児島県における処分場問題については別稿を用意し、そちらで詳しく論じることにした。

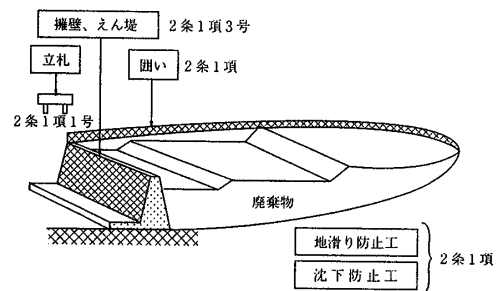
## 2 廃棄物の制度面に関する基礎的知識

### 2-1 3つの最終処分場

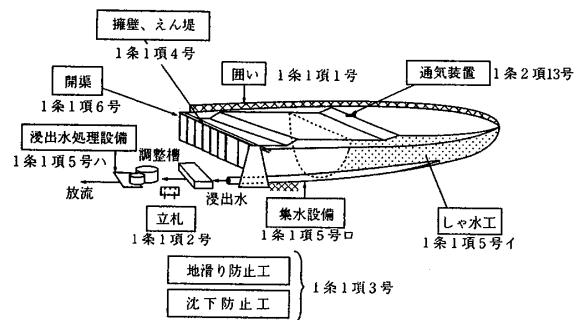
廃棄物を埋立処分するための処分場には、3つの種類が規定されている（図表1を参考）。安定型最終処分場、管理型最終処分場、遮断型最終処分場である。

図表1 最終処分場の種類

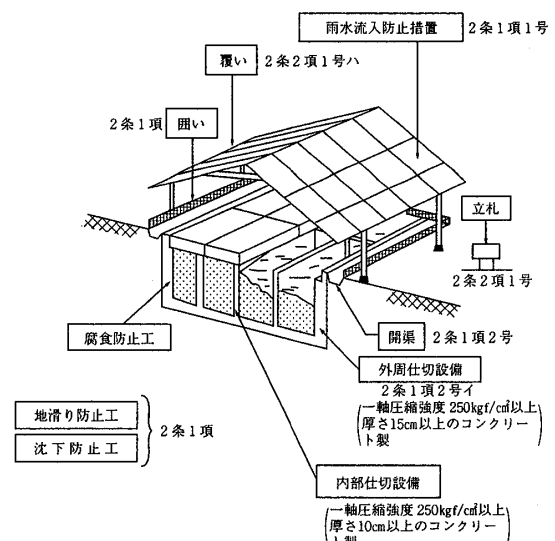
#### ① 安定型最終処分場



#### ② 管理型最終処分場



#### ③ 遮断型最終処分場



出所：社団法人日本エネルギー学会廃棄物小事典編集委員会  
(編)『廃棄物小事典』コロナ社、1997 pp.196～197.

5) 最終処分場の種類については後述する。

6) 鹿児島県内の企業、自治体関係者、鹿児島大学研究者からなる研究会から多くの示唆をいただいた。ここに感謝の意を表したい。

①安定型最終処分場は、腐敗や有害物質溶出のおそれのない無害で安定した廃棄物を処分することが想定されている。そのため防水シートや水処理施設はなく、廃棄物を通過した雨水等はそのまま地下に吸収されることになる。“素掘りの処分場”などといわれるのはこのタイプの最終処分場のことである。

②管理型最終処分場は、廃棄物を通過した汚水が外部に漏れ出さないように内側にゴム・シート等が張られた構造をしている（遮水工）。これは、「廃棄物の生物学的作用（有機物の分解）等によって埋立地の土壌を早期に安定・無害化させる<sup>7)</sup>」目的がある。シートに溜まった水（浸出水）は処理施設で処理され、放流等される。

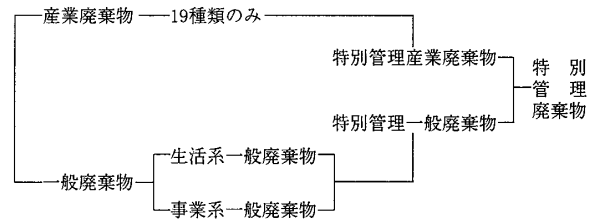
③遮断型最終処分場は、有害物質を含む廃棄物の処分を行う場であり、コンクリート等によって埋立部分が防護されている。また、雨水が流入しないように屋根を設けるなど、外部からは遮断された構造を有している。

## 2-2 廃棄物の区分

廃棄物は大別して産業廃棄物と一般廃棄物に区分される。区分する上での考え方であるが、まず事業活動<sup>8)</sup>にともなって排出される特定の廃棄物を産業廃棄物として定義し、その他をまとめて一般廃棄物としている<sup>9)</sup>。図表2は廃棄

物の区分を大まかに示したものである。

図表2 廃棄物の区分



出所：各種資料を基に筆者が作成

産業廃棄物には、現在、19種類<sup>10)</sup>が指定されている。このうち、幾分の細かな規定があるが、廃プラスチック類、ゴムくず、金属くず、ガラスくず及び陶磁器くず、がれき類の5品目は安定5品目と呼ばれ、安定型最終処分場での埋立が可能となっている。すなわち、安定5品目の廃棄物は雨ざらしの状態でも有害物質を出さないものとして考えられているわけである。また、廃棄物のうち爆発性、毒性、感染性などの有害性を有する廃棄物は特別管理廃棄物と呼ばれるが、産業廃棄物でこれに該当するものを特別管理産業廃棄物という。特別管理産業廃棄物は無害化処理を施した後、管理型最終処分場で最終処分されることになる。この他の産業廃棄物は管理型最終処分場での最終処分が義務づけられており、無害化処理された特別管理産業廃棄物を含め、産業廃棄物の処理には管理型最終処分場が必要とされることが理解できよう<sup>11)</sup>。

7) 中村岳 (2001b), p.195.

8) ここでの事業活動とは、民間企業の活動のみならず、公共事業等も含む。

9) したがって、産業廃棄物の範囲は比較的狭いといえる。これは、産業界の反対があり、産業廃棄物の範囲を狭くせざるを得なかったという背景がある。

10) 19種類とは次の通りである（社団法人鹿児島県産業廃棄物協会作成『産業廃棄物処理の基礎知識と実務—産業廃棄物の適正処理を考える—（産業廃棄物適正処理講習会テキスト 平成12年度版）』による）。1. 燃え殻、2. 汚泥、3. 廃油、4. 廃酸、5. 廃アルカリ、6. 廃プラスチック類、7. 紙くず、8. 木くず、9. 繊維くず、10. 動物性残さ、11. ゴムくず、12. 金属くず、13. ガラスくず及び陶磁器くず、14. 鉱さい、15. がれき類、16. 動物のふん尿、17. 動物の死体、18. ばいじん類、19. 上記18種類の産業廃棄物を処分するために処理したもの。

なお、これら内容の詳細は必要に応じて修正が加えられている点には注意が必要である。

続いて一般廃棄物であるが、前述したように産業廃棄物に該当しない廃棄物は全て一般廃棄物に区分される。一般廃棄物のうち特別管理廃棄物に該当するものを特別管理一般廃棄物と呼び、その処分方法は特別管理産業廃棄物と同様である。これ以外の一般廃棄物は全て管理型処分場での処分が義務づけられている。

ここで、廃棄物の処理責任について加筆しておこう。産業廃棄物の場合、その処分責任は排出業者にあると規定されている。すなわち、汚染者負担の原則（PPP; Polluter Pay Principal）の考え方である。産業廃棄物の排出業者は自前で処分施設を設けて最終処分を行うか、ないしは産業廃棄物処理業者として許可を受けた民間企業に運搬や処分を委託することになる。一般には後者によって処理されることがほとんどである。産業廃棄物の多くは民間の専門業者によって処理されているのであり、民間企業の経営・管理する最終処分場にて最終処分されるのである。

一方、一般廃棄物の処理責任は市町村にあると法律で定められている。一般廃棄物は、一般家庭から排出される生活系一般廃棄物と事業活動にともなって排出される事業系一般廃棄物に区別されるが、とりわけ生活系一般廃棄物はその収集、運搬、処分に至るまでが市町村の事務となっている。そのため、各市町村は自らが管理・運営する管理型最終処分場を持たなければ

ならないこととなる。ただし、事業系一般廃棄物や生活系一般廃棄物のうち粗大ゴミなどは処理業者への委託を市町村が指導したり、あるいは市町村自らが処理にあたる場合でも有料化するなどの傾向が存在している<sup>12)</sup>。また、各市町村には自区内で発生した一般廃棄物を自区内で処理することが求められている（自区内処理の原則）が、実際には処理の広域化が進んでいる。その際、「一部の事務処理に特化してそれを共同で処理するための、地方公共団体同士でつくる組合<sup>13)</sup>」である一部事務組合を設立し、一般廃棄物の処理事務を市町村から一部事務組合に移管する手法がとられている。

### 3 管理型最終処分場に注目する理由

#### 3-1 安定型最終処分場の危険性

安定型最終処分場は、産業廃棄物のうち安定5品目に限って埋立処分が可能である。安定5品目はその性質上、雨ざらしになったとしても有害な汚水を出さない廃棄物であり、したがって素掘りの安定型最終処分場で埋立が許可されていることは既に指摘した通りである。この安定型最終処分場は、その簡易的な構造から容易に推測されることであるが、建設コストが相対的に低いことを特徴とする。これはまた、安定型最終処分場における廃棄物処理コストが相対的に低いことをも意味している。適正な処理が

11) 後述する事とも重複するのであるが、安定5品目に該当する産業廃棄物、すなわち安定型最終処分場で処分可能な廃棄物の種類は減少の傾向にある。例えば、廃自動車や廃家電のリサイクルされない部分を粉碎したくず（シュレッター・ダスト）に関して、平成8年度以前は安定型最終処分場での処分が可能であったが、平成8年度以降は管理型最終処分場での処分が義務づけられた。

12) 近年では、ゴミ減量化の観点から、生活系一般廃棄物の処理についても有料化する傾向にある。環境省によれば、平成10年度の実績において、事業系一般廃棄物処理の有料化を行っている自治体は2,652（82.0%）、生活系一般廃棄物処理の有料化を行っている自治体数は1,890（58.5%）となっている（環境省報道発表資料「一般廃棄物の排出及び処理状況等（平成10年度実績）について」、2001/6/22付）。

13) 神長唯（2001）、p.98。

行われている限り、廃棄物の低い処理コストは歓迎すべきであるから、安定5品目を安定型最終処分場で処分することはいかにも合理的と思われるかもしれない。しかしながら、有害な汚水を出さないはずの安定型最終処分場が、現実には様々な環境問題を引き起こしている事実を、我々は看過してはならないのである。

1999年10月には、福岡県筑紫野市にある安定型最終処分場において高濃度の硫化水素ガスが発生、送水槽内で作業中の作業員3名が死亡する事故が起きている。旧厚生省の発表によれば、廃棄物層に有機物が10%程度含まれていたこと、また悪臭対策として注入されていた硫化第一鉄も硫黄分の補給源となり、結果として極めて高濃度の硫化水素が発生したという。また同年同月には、滋賀県栗東町において致死量を超える硫化水素の発生が確認されている。その後の調査によって、硫黄分を含んだ石膏ボードや段ボールなどの有機物が原因と判明している。石膏ボードは1998年6月の廃棄物処理法施行令改正によって安定5品目から除外されていたが、原因となった石膏ボードはこれより以前に埋め立てられていたと見られている<sup>14)</sup>。懸念される物質は硫化水素だけにとどまるわけではなく、重金属類や発ガン性物質による地下水汚染も問題になっている。

このような法の意図せざる結果が生じる原因にはいくつかのことが考えられる。第1に、様々な産業廃棄物の中から安定5品目だけを純粋に分別することが非常に困難だという点である。複合素材の普及によりグレーゾーンに相当する産業廃棄物が増大していることもこの一因であろう。第2に、法律が最新の科学的知識を迅速

にかつ全面的に受け入れることが困難だという点である。そもそも、既存の科学的知識は完全ではなく、現在は安全・無害であると考えられている物質であっても、科学の進歩によってそれが危険・有害なものであることが判明するかもしれない。しかも、科学進歩による最新知識を法が取り込むまでには少なからずタイム・ラグが存在している。第3に、廃棄物処理業者の不法行為である。先にも述べたように、安定型最終処分場での処理コストは相対的に低い。そこで、処理業者は不法行為であることを知りながら、安定5品目以外の廃棄物を安定5品目に故意に混ぜ、処理することがあるという<sup>15)</sup>。

これらのことから、安定型最終処分場は法律が想定するような安全なものでは必ずしもないと我々は考える。最近では平成8年度より、廃自動車や廃家電のシュレッダー・ダストについて安定型最終処分場での埋立が禁止となり、代わって管理型最終処分場での最終処分が義務づけられている。これは、シュレッダー・ダストが廃棄物として安定していないためにとられた措置であり、今後も安定5品目の内容はますます厳しくなるものと予想される。すなわち、安定型最終処分場は処理コスト上の利点があるものの、安全性の点で大いに疑問が残ると評価されるのである。したがって、安定型最終処分場の安易な増設は避けていくべきであると考えられる。

### 3-2 遮断型最終処分場の問題点

遮断型最終処分場は、有害な廃棄物を外部から遮断し、閉じ込めておく場所であると考えられる。遮断型最終処分場で処分される廃棄物は

14) 大阪読売新聞朝刊、2001/5/17付。

15) このような違法処理を業界内では“アンコ”と呼び、さほど珍しい行為ではないという。

有害なままであり、将来に負の遺産を残す結果となってしまう。したがって、当該廃棄物はできるだけ中間処理を施し、無害化・安定化させ、管理型最終処分場での処分がなされるべきである。遮断型最終処分場についても、今後の増設は可能な限り避けなければならないと思われる。

### 3-3 管理型最終処分場の必要性

以上の考察より、廃棄物の最終処分場としての管理型最終処分場は、極めて重要であるといえる。遮水工を持つ点では安定型最終処分場の欠点を克服するものと期待できる。また、コスト面では安定型最終処分場よりは不利であるが、明らかに遮断型最終処分場よりも有利である。管理型最終処分場は安全性とコストの両側面で一定の評価をして良いと思われる。

これ以後、主として管理型最終処分場に注目して議論を進めていくことにする。管理型最終処分場の建設には、その対象が一般廃棄物であれ産業廃棄物であれ、相当の困難を伴っている現状がある。しかしながら、リサイクルされない廃棄物が存在する限り最終処分場は必要であり、とりわけ管理型最終処分場の不足は極めて深刻な状況に陥っている。必要とされながらも、建設予定地周辺住民にとっては迷惑施設以外の何物でもなく、管理型最終処分場は常に建設反対の壁に直面している。このような社会構図はやはり何らかの理由があって成立していると考えるのが正しいであろう。とすれば、周辺住民がなぜ反対するのかについて再考し、反対理由をできる限り取り除くような方策を提案する必要があるのではないだろうか。これこそが本稿の目的である“より多くのメリットを発生させる仕組みの提案”に他ならないのである。

## 4 管理型最終処分建設に関する種々の問題と解決への指針

### 4-1 問題解決への基本的な考え方

管理型最終処分場が必要であることを多くの国民が認識している。しかしながら、建設予定地周辺の住民はほぼ例外なく建設反対の意思表示を行う。これをもって“建設反対は住民のエゴである”とする考えも存在しているが、このような考え方は何ら建設的な解決をもたらさない。かくいう筆者たちも、もしも自宅周辺に処分場ができるとすれば、当然ながら無関心ではいられないし、条件によっては反対の意思表示を行うであろう。おそらくはほとんどの人々が同じような見解を有しているのではないだろうか。つまり、周辺住民は単に反対のための反対を行っているのではなく、住民の利益という観点から合理的な理由をもって反対しているのである。住民エゴといった一方的な見解ではなく、周辺住民の反対理由についての十分な理解から問題解決を図ることが肝要となってこよう。このような理解に立たなければ、常に対立の関係を前提とした法廷闘争がただ待つのみである。

周辺住民が処分場建設に反対する理由にはいくつものものが考えられるが、健康被害のおそれがあるということが最も重要な理由の1つであろう。飲料水の汚染という観点では、地下水脈が取水河川に通じている場合もさることながら、より深刻なのは地下水を飲料用に用いているケースである。何らかの理由で汚染された浸出水が最終処分場より漏れ出したならば、それは地下水の汚染を意味することとなる。とりわけ、重金属類の流出は極めて危険であることはいうまでもないことである。焼却施設のダイオキシン問題が今日的に極めて深刻な問題になっ

てもいることは周知の通りである。次節以降では、周辺住民がなぜここまで処分場<sup>16)</sup>建設に反対するのかについて、いくつかの視点から考察を加えてみたい。

#### 4-2 処分場建設に関する法システム上の問題

廃棄物に関連する法律そのものの不備あるいは問題点によって、いくつかの事故や環境汚染が現実には発生している。その多くは法律の改正や新設等によって改善されてはいるものの、過去に発生した事故等が今なお周辺住民の不安を煽っている。そのいくつかを例示してみたい。

まず、処分場の建設許可に関する法システム上の問題点を指摘することができる。現在では産業廃棄物を対象とした安定型最終処分場および管理型最終処分場の建設の全てに都道府県知事の許可を必要とするのであるが、1997年の廃棄物処理法改正以前ではミニ処分場<sup>17)</sup>と呼ばれる小規模な処分場は設置許可申請の対象外であった。この点を悪用し、細切れにして処分場建設を申請する廃棄物処理業者までもが存在していたようである。建設に許可を必要としないミニ処分場にあつては、都道府県の監督もおろそかとなり、不適切な廃棄物処理の行われることが少なからずあったという。結果として周辺の環境悪化を招き、処分場や民間の廃棄物処理業者に対する不信感につながってしまった。

ダイオキシン類の問題<sup>18)</sup>も法システム上の問

題という視点から考察することが可能である。

1959～73年のベトナム戦争で利用された枯葉剤で有名になったダイオキシンであるが、どこかで日本とは関係ないものとの認識があつたのではないだろうか。ところが、1983年に一般廃棄物の焼却飛灰からダイオキシンが検出、その後1995年あたりから広く社会にダイオキシン問題が知られるようになる。1997年には大阪市能勢町の焼却施設から極めて高濃度のダイオキシンが検出され、1999年には埼玉県所沢市の農作物がダイオキシンに汚染されているとの報道がなされるなど、種々の出来事を経て、現在では最も関心を集めている環境問題の1つとなっている。

これに対し、政府も1990年以降にダイオキシン対策に乗り出し、基準値の発表、強化を逐次行ってきた。しかしながら、科学知識の限界、法整備に関わるタイム・ラグの問題などから、常に後手に回らざるを得ないのが現状であり、結果として処分場に対する嫌悪感を醸成してしまった。

この他にも、マニフェスト制度<sup>19)</sup>の不備や罰則規定の不十分さによって不法投棄が多発し、これらも廃棄物に対する一般市民の嫌悪感を作り出してしまったと思われる。しかし、これらの問題は2000年の廃棄物処理法の改正によって改善がなされている。

概していえば、法システム上の諸問題は改善されつつあると評価して良いだろう。もちろん

16) 廃棄物は収集・運搬、中間処理、最終処分という過程をとるのが一般的であるが、日本では中間処理として焼却を行うことが圧倒的に多い。これは公衆衛生および廃棄物の減容化の観点から廃棄物行政がなされてきたことによっている。そのため、最終処分場には中間処理施設として焼却施設を併設することが極めて多い。

17) 3,000m<sup>2</sup>未満の安定型最終処分場および1,000m<sup>2</sup>未満の管理型最終処分場がこれに該当していた。

18) 廃棄物の焼却とダイオキシンの問題については、中村岳(2001a)に要領よくまとめられている。なお、本文献によれば、1968年のカネミ油症事件では、米ぬか油に混入したPCBからダイオキシン類の生成があつたことが明らかになっているという(中村岳(2001a), p.173.)。

19) 廃棄物の処理責任を明確にするために導入されており、集荷伝票のようなものである。



全ての問題が解決されたわけではないし、また科学知識の限界などの根本的な問題は解決不能である。したがって、現状に満足して良いということでは決してないのであるが、それにしても一定の評価を与えるべき改正がなされてきていると我々は考える。

#### 4-3 処分場の安全性に関する技術的問題

この問題を考えるにあたっては、東京都日の出町の事例をとりあげるのが適切であろう。日の出町で問題になったのは一般廃棄物を対象とした管理型最終処分場であり、その概要は以下の通りである<sup>20)</sup>。

東京都下26町1市が集まり、一部事務組合である“東京都三多摩地区廃棄物広域処分組合”を設立したのは1980年のことである。1984年には第1処分場が稼働、1998年まで埋立処分が続けられた。この処分場は当時の最新技術を用いて建設されており、もちろん廃棄物処理法（当時）の規定に基づいた構造を有していた。すなわち、1.5mmの厚さをもったゴム・シートによって覆われた遮水工を有していたことになる。ここに我々は1つの推測が可能である。つまり、当時この構造によって管理型最終処分場の安全が技術的に保たれるとの判断があったということである。事実、処分組合は日の出町役場幹部に「汚水が絶対に漏れない最新の施設<sup>21)</sup>」だと説明していたという。

ところが、1992年に遮水シートに数カ所の破損部の補修跡を処分場見学会の参加者が発見することになる。その後、マスコミでシート破損

疑惑の報道がなされ、社会的にも管理型最終処分場への不信感が高まっていく。住民は水質データの公開を求めたが、処分組合は一部のみを公表するなど、住民に対する処分組合の対応がますます不信感を高めることとなる。なお、後に日本環境学会が汚水漏れの事実を確認、発表を行っている。

この日の出町の事例のように遮水シートの破損、汚水漏れ事故はいくつか発生しており、これらのことが管理型最終処分場の安全面に対する住民の不安を助長していることは否めない。もっとも、これらの事故が当時の科学的知識で十分に予見できたかどうかはここでは検証不能である。しかしながら、現実には事故が発生した事実が重要なのであり、すなわち1.5mmのゴム・シートでは十分に安全が確保できないという結論になる。

この技術的問題点については、1997年の廃棄物処理法の改正によって大きく改善がなされている。すなわち、遮水層を粘土層と遮水シートで二重化し、さらに遮水シートも二重にすることが義務づけられたのである。また、浸出水の処理が不十分ではないかとの不安も存在していたが、この改正では排水基準のさらなる強化についても言及されている。

鹿児島県の例では、法定の構造基準よりも厳しい基準によって管理型最終処分場の安全を確保する予定であるという。例えば、2枚の遮水シートを3枚のフェルトによって挟み込んで補強する、ベントナイトという特殊な素材を用いて仮にシートの破損が起こった場合でも浸出水の漏れを防止する<sup>22)</sup>、漏水検知システムの導入、

20) 中村岳 (2001b), 神長唯 (2001) を参考になっている。

21) 毎日新聞朝刊, 1997/7/30付。

22) ベントナイトは水分を含んで膨張する特性をもつ粘土である。鹿児島県ではこれを自己修復性シートと呼んでいる。遮水シートが破損し浸出水が漏れ出たとしても、ベントナイトがその水分によって膨張し、それ以上浸出水を通さないようになるという仕組みである。

逆浸透膜を用いた浸出水の処理方法を採用する<sup>23)</sup>、等である。

これらのことから理解されるように、管理型最終処分場の安全性に関する技術的な諸問題は克服されつつあるとあってよい。ただし、技術的諸問題の克服ということそれ自体は、現在において管理型最終処分場で問題の発生する確率がゼロとなったことを意味してはいないし、ましてや将来にわたって完全な安全が保証されているわけではない。科学的な未知は常に存在しているし、また我々が予見できる事象には当然ながら限界があることを忘れてはならないであろう。

なおここで、安全という概念と有害物質の量との関係について少しく論じておきたい。“安全である”ということと“有害物質量がゼロである”ということは必ずしも同義ではない。確かに、有害物質が全く含まれていなければ、それは安全であることを示しているだろう。しかしながら、安全であるためには必ずしも有害物質がゼロであることを要求しない。一般には、有害物質含有量が定められた安全基準値以内に収まっているならば、この状態をもって安全だと評価する。

安全の基準を有害物質ゼロに求めることには無理がある。そもそも自然界においても微量の有害物質が存在しているのであり、有害物質ゼロを求めることに意味があるとは思えない。むしろ、有害物質ゼロを求めるためには余計なコストを負担しなければならないから、人体への影響を無視することができる程度に十分に小さな量をもって安全の基準とすべきである。

しかしながら、この十分に小さな量が法律等

によって定められた安全基準値であると考えられることも不適切である。もちろん、安全基準値は1つの目安にはなるが、科学的知識の発展等によってその数値は変動するのが常である。

筆者らは各物質ごとに明確な基準値を設定するような能力を持ち合わせていないのであるが、それにしてもゼロから安全基準値までの範囲のどこかに安全の基準を求めていくことが重要であると主張しておきたい。

#### 4-4 都道府県の準則主義的対応

これまでの議論によって、我々は法律に関して次のことを理解することができる。第1は法律は必ずしも完全とはいえないこと、第2には法律要件を満たしているとしてもそれは処分場の安全を必ずしも意味しないこと、の2点である。ところが、産業廃棄物最終処分場の設置許可権限をもつ都道府県の対応は、これまで準則主義に過ぎる面があったことは否めない。

上述したように産業廃棄物最終処分場の設置許可権限は都道府県がもっているが、実際に処分場から各種の被害を受けるのは周辺住民であり、その対応に苦慮するのは市町村である。都道府県は処分場不足問題を抱えていることが多く、処分場の設置申請が全ての法律要件を満たしているなら積極的に許可を与えることが多かった。積極的とはいいい難い状況に例えあったとしても、法律要件を満たした申請を拒否することはできないとの考え方をとるのが一般的であった。これとは対照的に周辺住民や市町村は処分場の建設に反対することが多く、ここに利害対立の構造ができあがることになる。この利害対立に起因する行動か否かは本稿では判断し兼ね

23) 鹿児島県の説明によれば、処理水は水以外の物質をほとんど含まず、水道並の水質になるという。

るが、事実として周辺住民や市町村の存在を抜きにして都道府県が設置許可手続きを進める傾向にあり、結果としてしばしば問題がより複雑になっている。

極端な例としては、岐阜県御嵩町の事例をあげることができよう。その概要は以下の通りである<sup>24)</sup>。御嵩町に産業廃棄物の管理型最終処分場建設を計画、業者がその意向を町に伝え土地の買収を行ったのは1991年のことであった。当初反対の意向を示していた町はその後容認に態度を転換、その見返りとして35億円の協力金を受け取る協定書を締結する。ところが、1995年に柳川喜郎氏が町長に初当選すると、柳川町長はこれまでの経緯が不透明であるとして県に申請許可手続きの凍結を求めた。こうして柳川町長が処分場建設に反対の意向を明確に示し、県の申請許可手続きは最終段階で止まってしまうこととなる。そのような中で1996年に柳川町長は何者かの襲撃にあい、重体に陥る。なお、この襲撃と処分場問題の関係は未だに明らかにはなっていない。その後、処分場建設の是非を問う全国初の住民投票が1997年に実施される。結果は建設賛成が17.75%に対し反対が79.68%となり、投票率が87.50%であったことから全有権者の過半数が建設反対の意思表示を行ったこととなる。現在も県、町、業者の間で対立が存在しており、計画は宙に浮いたままとなっているが、県は「計画に違法性はない」とのコメントを繰り返していたという。

御嵩町の例にも見られるように、都道府県の対応は極めて準則主義的である。そこでは住民や市町村の意思が最重要視されることがないばかりか、逆にそれらの意思は考慮されないこ

とすら多かったのである。ここに住民の不信感が生じることになったのはいうまでもなからう。

しかしながら、この問題点についても改善の方向が見受けられる。第1には、設置許可手続きに先立って市町村長や関係者との協議が必要だとして、都道府県が事前協議を指導要綱に定めるようになったことである。この改善はあくまでも手続き上の改善といえる。第2には、むしろこちらが重要であるが、準則主義そのものを疑問視する判決が2000年に下されたことに関係する<sup>25)</sup>。この判決は建設業者が鹿児島県鹿屋市に計画していた管理型最終処分場の建設に対するもので、当該処分場は国の基準を満たし、かつ県の建設許可が下りていたにもかかわらず、建設を差し止める内容のものであった。判決の理由として、当該処分場が地下水を汚染する可能性が否定できず、飲料水や生活用水の汚染による人格権の侵害は受忍限度を超える、などとしている。すなわちこの判決は、法定要件を満たしているから建設を許可せざるを得ない、あるいは法定要件を満たしていれば安全であるといった準則主義的な県の判断を否定し、より実質的に住民の安全性を考慮すべきことを要求しているのである。

もっとも、このような改善方向が有効となるには、都道府県の姿勢が根本的に変わらなければならないであろう。ルール優先の判断を捨て、市町村や住民の合意形成を重視する必要があるといえる。そのためには、情報公開を進めることはもちろん、計画段階からの住民の実質的なインボルブメントを進めるなど、今後の課題としてその多くが残されている。行政に対する住

24) 関連する新聞記事による。

25) 関連する新聞記事による。

民の不信感<sup>26)</sup>を払拭し、信頼関係を構築していかなければならない。

#### 4-5 民間の廃棄物処理業者に対する不信感

民間の廃棄物処理業者の一部は法を悪用して処分場を経営したり、不法投棄を故意に行ったりする事があり、これが社会問題化するに至っている。また、業者の倒産によって処分場の管理が行われなくなる、資力がなく不法投棄現場の原状回復が困難になるなどの事例も発生している。香川県豊島での産業廃棄物大量不法投棄事件はこの好例であろう。

事件の概要は以下の通りである<sup>27)</sup>。瀬戸内海国立公園内の島が舞台となり、1990年に産業廃棄物約50万トンの不法投棄が摘発、翌年に関係者の逮捕となる。処理業者は1980年頃からシュレッダー・ダストなどを有価物として廃棄物排出業者から購入し、その購入金額よりも高い運搬費用を請求する形をとっていた。これは形式上では有価物の取引・管理であるかのように装われているが、実質的には廃棄物の不当廉価な処分請負・不法投棄に他ならなかった。これに対して県は有価物の取引・管理であると見なし続け、業者の指導には極めて消極的姿勢を見せていたという。結果として最大規模の不法投棄事件が発生することになってしまう。その後、不法投棄された廃棄物の除去が問題になる中で当該業者が倒産、混乱はますますその度を深めることになる。ついには国の公害調停にまでもつれ込むという経緯をたどる。

もちろんながら、多くの民間業者は真面目に経営を行っているものと思われる。しかし、一部の心ない業者による不法投棄や処分場管理の不徹底が存在することもまた事実なのであり、そのため民間の廃棄物処理業者に対する好意的とはいえない先入観が作り出されたといつてよいだろう。

これに対して公共関与による処分場建設が注目されている。公共関与とは民間に対して行政が出資することを意味しており、すなわち第三セクター方式ということである。公共関与による施設建設は、1991年の廃棄物処理法改正で打ち出された廃棄物処理センター制度に端を発し、2000年改正においては公共関与による施設整備のさらなる推進が謳われている。第三セクター方式は経営管理面での不十分さゆえに疑問視されることも多いが、処分場に関してはいくつかの利点を指摘することができる。

第1に、産業廃棄物がより適正な方法で処理されるであろう<sup>28)</sup>と期待できることである。産業廃棄物の処理というサービスは市場性をもっている。もしも市場メカニズムが有効に作用するのであれば、不適正処分や不法投棄の問題の多くは発生しないはずであるが、実際には社会問題化するに至っている。つまり、市場性はあるものの、市場メカニズムが適切なサンクション・メカニズムとしての機能を果たしていないことを意味しているのである。ここでは詳しく論じることをしないが、処理サービスを提供する業者の数的問題、サービスの需要者・供給者

26) 産業廃棄物の最終処分場に関しては都道府県の対応姿勢が問題になっているが、一般廃棄物の最終処分場に関しては一転して市町村ないしは一部事務組合の対応姿勢が問題になることはいうまでもない。総じて行政に対する不信感は根強いものがあると思われる。

27) 関連する新聞記事による。

28) 不法投棄や不適正処分を行うことによって不当に廉価な処理費用で廃棄物の処理を請け負う業者が存在しているようである。このような業者による価格設定が市場全体の価格を引き下げる効果を示すため、コスト制約によって適正処理を行えないケースが存在している。

と廃棄物排出者との乖離の問題、さらには処分場周辺住民の情報アクセスおよび市場アクセスの制約など、いくつかの原因が考えられるだろう<sup>29)</sup>。そのため、民間の処理業者には、社会的観点からは非合理的な意思決定をするインセンティブが存在することになるのである。第三セクター方式を採用すれば、この問題が解決される可能性がある<sup>30)</sup>。

第2には、長期にわたる処分場管理の必要性を満たせる点が指摘できる。最終処分場は廃棄物が安定化・無害化され環境基準値をクリアするようになった時点で閉鎖となり、閉鎖までには長期にわたる管理が必要である。民間業者でも不可能ということではないが、例えば倒産した場合などでは管理が宙に浮いてしまうことになる。公共関与であれば自治体による継続的な管理が用意されることとなり、問題が解消される。

第3には、公共関与によって施設建設の実現可能性が高まるということも考えられる。これにはさらに2つの側面があり、資金的側面と住民合意形成側面がこれにあたる。資金的側面であるが、施設設置基準の厳格化および施設管理や運営の複雑化・長期化による費用の増大に対し、民間の資力では十分に対応できないことに関連する。住民合意形成側面については、ますます高まりつつある民間業者への不信感に関連する。これらの限界点に対して、公共関与はある程度の解決を与えてくれると評価できる。

#### 4-6 自然環境の破壊に対する抵抗感

最後に、豊かな自然を破壊することに対する極めて一般的な抵抗感を挙げる必要がある。自然環境の破壊に例え無関心であったとしても、おそらくそれを歓迎する人はいないであろう。ましてや居住地近辺の自然環境が破壊されるとなると、むしろ反対の見解をもつ人々が多数に上ることは容易に想像がつく。これまでは例えば建設コストの問題、用地買収の問題ばかりに考慮の重点がおかれ、建設予定地が選定されてきたように思われる。しかし、我々はこの考え方を根本的に変える必要を強く主張したい。従来の考え方では住民の合意形成にマイナスの影響を与えるであろうし、そもそも自然環境を破壊しない選択肢があるとすれば考慮に値するはずである。

従来の考え方は、建設コストや用地買収の問題を克服するために自然環境を犠牲にしている。つまり、建設に際する便宜と環境はトレード・オフの関係である。その原因は、わざわざ豊かな自然の残る地域を建設予定地とするところにある。美しい自然が処分場になり変わり、しかもその処分場が環境汚染を引き起こすとの不信感があるとすれば、周辺住民には多大なデメリットがもたらされてしまう<sup>31)</sup>。

では逆に、既に環境が汚染されている場所に管理型最終処分場を作るという発想に立てばどうだろう。汚染物質を除去した跡地に適切に管理された処分場が建設されたなら、それは環境改善となる。これは住民の不安が相対的に軽減

29) これらの論点については別稿を用意したい。

30) 市場メカニズムから距離をおくことは、コスト制約の緩和がもたらされることでもある。コスト意識の低下という意味合いでは批判されるべきことであるが、コストを度外視して安全性を追求できるという意味合いでは歓迎されるべきであろう。

31) もっとも、処分場建設に付随して道路の整備が行われたり、公民館の建設がなされるなど、メリットがないわけではない。

される<sup>32)</sup> ことをも意味しており、地域住民の合意形成にも資するであろう。また、建設コストは一見して増大するように思われるが、工夫次第では増大を大幅に押さえることができるか、時にはコスト節約も可能だと我々は考えている<sup>33)</sup>。すなわち、建設に際する便宜と環境との関係において、新しい発想に依拠すればトレード・オフを強調する合理的な理由はないといえるのである。

さて、“既に環境が汚染されている場所”とは具体的にどのような場所であるのかを議論すべきであろう。結論から先に述べるならば、それは現在の種々の安全基準と照らし合わせて不適正だと判断される一般廃棄物最終処分場である。ここで、不適正な一般廃棄物最終処分場を活用しようというアイデアを本稿において提案するに際し、その提案理由を簡単に示しておきたい。

第1に、違法とは判断されない一般廃棄物最終処分場であったとしても、周辺住民に極めて深刻な健康被害を及ぼす可能性のある処分場ないしは処分場跡地が存在している点である。これについては法改正との関連から理解される。例えば、1997年の廃棄物処理法改正によって処分場の構造基準が大幅に強化されたのであるが、法改正以前に設置が許可されたほとんどの処分場は当然ながら旧基準を満足する構造を有するにとどまっている。最新の科学知識や環境基準からすれば、健康被害を発生させるかもしれない不適切な処置しか施されていない一般廃棄物最終処分場であったとしても、当該処分場に違法性はないと判断されるのである。もしも処分

場に違法性があれば多くの住民がその安全性に多大な関心を寄せることであろう。しかし、処分場に違法性がないとなればほとんどの住民は処分場に多くの注意を払うことをせず、“違法性がない＝安全である”との理解をするのではないだろうか。知らず知らずのうちに不適正一般廃棄物最終処分場が周辺環境を汚染していた、などという事態が起こらないとも限らない。すなわち、違法性がなくとも、現在の基準と照らし合わせて不適正である処分場については早急に対応をすべきなのである。これによって地域住民は健康被害にあう可能性がより低くなるというメリットが発生する。

第2に指摘したいのは、不適正一般廃棄物最終処分場の改修費用による新最終処分場建設コストの節約である。不適正一般廃棄物最終処分場は、人的被害を防止するという観点から改修工事を行うべきである。ここで改修工事に続いて新処分場の建設を計画するならば、改修費用は建設費用の一部として解釈することができ、結果として建設コストの節約となる。公共関与による処分場建設を前提にすると、建設コストの節約は税支出金額の減少を意味するから、税の有効活用というメリットが地域住民に発生する。

第3に、一般廃棄物最終処分場が存在する場所の地形は処分場に適していることが多いと思われる。この地形上の有利は新しく処分場を建設する際にも有利となるであろう。

第4に、不適正一般廃棄物最終処分場はかつて自治体が用地買収等を行った土地上に作られていたであろうから、用地買収の側面でも有利

32) これまでの議論からも明らかなように、技術進歩や法整備等によって管理型最終処分場の安全性は向上している。しかしながら、このことは危険性がゼロであることを意味するわけではない。

33) 詳しくは5章を参照のこと。

だと考えられる。

## 5 住民により多くのメリットを提供する新モデル

### 5-1 モデルの提案

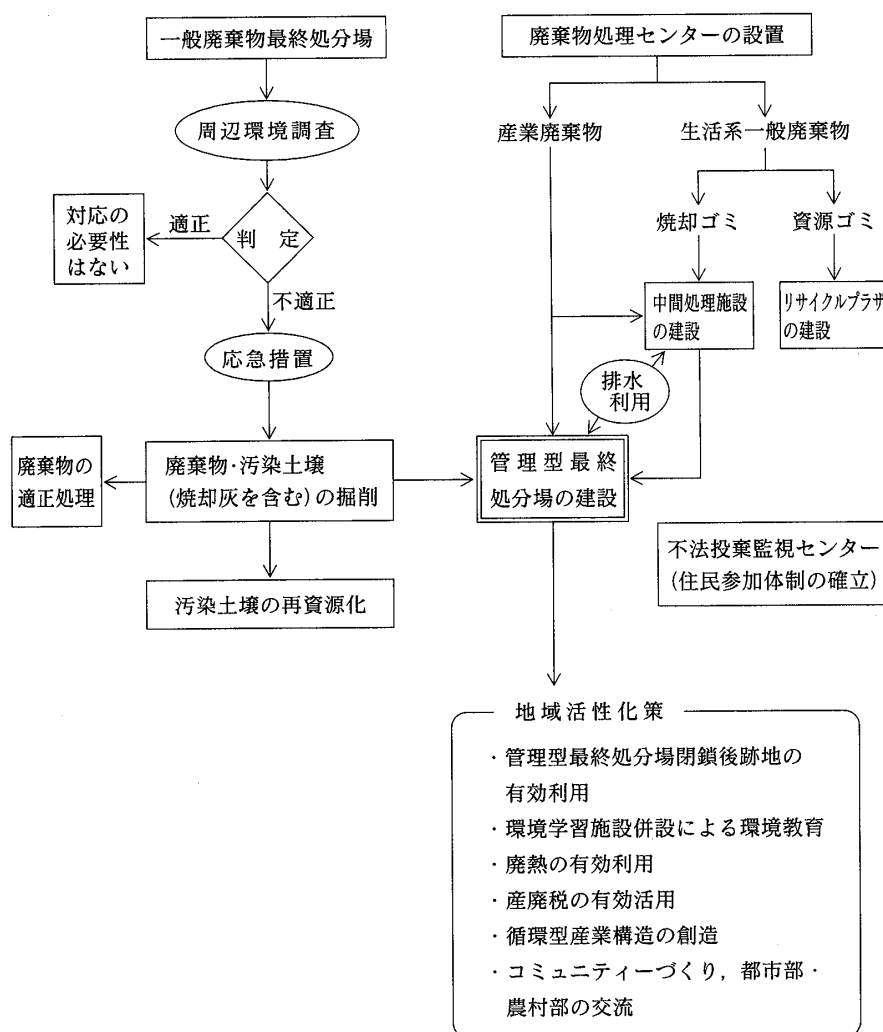
これまでの議論によって、産業廃棄物の管理型最終処分場が社会的に必要とされていること、また建設予定地の住民の反対によって建設が困難になっていること、その反対の主たる原因は住民に十分大きなメリットが発生しないこと等を指摘してきた。また議論の中で、問題解決の現状や指針についても触れてきた。以上をまと

めると、公共関与によって産業廃棄物の管理型最終処分場を建設しようとする際の新しいモデルを提案することが可能となる。図表3はそのモデルを示したものである。以下、いくつかの視点に当該モデルを分解し、それぞれに若干の説明を加えることにする。

### 5-2 不適正一般廃棄物最終処分場の活用

我々のモデルの最大の特徴の1つは、豊かな自然をもつ山間の谷に管理型最終処分場を建設するのではなく、既に環境に対して悪影響を与えている、もしくは与える可能性のある一般廃棄物の最終処分場を改修し、その跡地に管理型

図表3 公共関与による産業廃棄物の管理型最終処分場建設モデル



最終処分場を建設しようという発想にある。したがって、不適正処理一般廃棄物最終処分場の存在を調査することから始める。これが周辺環境調査である。調査結果は全て公開されることを前提にすることはいうまでもない<sup>34)</sup>。

調査の結果、処分場は適正処理が行われており周辺住民への悪影響がない<sup>35)</sup>と判定されたならば、これ以上の追加的措置の必要はない。しかし、処分場で不適正処理が行われていたためこのままでは周辺住民への悪影響が懸念されるとの判定がなされた場合には、早急に何らかの対応策を実施する必要がある。短期的には汚染物質の流出や飛散をくい止める応急措置が必要である。さらに応急措置を講じたうえで、不適正処理が行われた廃棄物に適正な処理を施し、問題の根本的な解決を実現させなければならない。

不適正処理が行われてきた処分場をどのように適正な状態にまで改善するかについて、いくつかの選択肢があると思われる。その1つとして、我々は廃棄物および汚染土壌の掘削を提案する。掘削物は廃棄物と土壌とに分別し、廃棄物については法規定にしたがった適正な処理を行い、最終処分する。一方、汚染土壌については、これを適正処理後に再び埋め戻す選択肢も

存在するが、我々のモデルではこの選択肢は採用しない。埋め戻すのではなく、他の製品の原材料としての活用を提案したい。例えば、エコ・セメントやエコ・レンガ<sup>36)</sup>などは実用の段階にきている。このように汚染土壌を原材料として利用していけば、原材料売却による幾ばくかの費用回収が可能となる。また、掘削後にはくぼ地が発生し、この跡地の有効活用も可能となる。

### 5-3 公共関与による管理型最終処分場の建設

発生したくぼ地を利用し、管理型最終処分場を公共関与によって建設する。なお、この管理型最終処分場では産業廃棄物と共に一般廃棄物の処理も行うことを提案する。すなわち、廃棄物処理センターとして施設を整備するわけである。

前述した内容と重複するのであるが、産業廃棄物の処理責任は排出した業者にあり、一般廃棄物の処理責任は市町村にある。つまり、市町村が産業廃棄物の処理に関係しなければならない法的義務は存在しないのである。しかしながら、都道府県レベルでの産業廃棄物越境の社会問題化、公共関与に頼らざるを得ない処分場建設の現状、ダイオキシン問題への対応やリサイクル効率の向上を目的とした一般廃棄物処理の

34) 我々の想像の域を出ないことではあるが、“過去の負の遺産をいまさら蒸し返すな”というのがおおそ一般的な市町村の考え方であろう。しかしながら、不適正処理が行われてきた処分場の実体を見て見ぬ振りをし、結果として周辺住民の健康や生命を危機に陥れるようなことがあっては取り返しがつかない。したがって、新しく管理型最終処分場を建設するかどうかには関係なく、環境汚染のおそれがある一般廃棄物最終処分場は全て実態調査を行うべきであり、その調査結果を公表していくことが重要である。

このような自治体の取り組みは決して不可能ではない。例えば、鹿児島県川辺町では不適正処理一般廃棄物最終処分場のダイオキシン濃度を測定、極めて高濃度のダイオキシンが検出されたが、その事実を隠すことなく公開している。その後、焼却灰の混じった汚染土壌を搬出、同時にダイオキシン無害化実験プロジェクト、焼却灰を再利用したエコ・レンガ製造プロジェクトを共に成功させ、全国の注目を浴びるに至っている。なお、この川辺町の事例については、別稿を用意する予定である。

35) ここで注意すべきことは安全という概念の解釈である。本稿4-3を参照のこと。

36) 鹿児島県川辺町の事例では、株式会社エコ・クリエートが無害化処理された土壌を原材料に混入させたエコ・レンガの開発に成功、実用化に至っている。なお、本稿筆者はこのエコ・レンガ製造プロジェクトに参加している。



広域化などの諸要因により、市町村による産業廃棄物の最終処分に期待が集まるようになっていく。その結果、一般廃棄物のみならず同時に産業廃棄物の処理をも可能とした廃棄物処理センター制度が1991年の廃棄物処理法改正によって打ち出されたのである。当初は都道府県に1カ所のみ設置が認められていたのであるが、2000年の廃棄物処理法改正によって廃棄物処理センターの指定要件の緩和、都道府県設置数制限の撤廃、業務の拡大がなされ、廃棄物処理センターへの廃棄物諸問題解決の期待の高さがうかがわれる。

廃棄物処理センターの利点は公共関与による利点の他、いくつかを指摘することができよう。

第1には、ダイオキシン対策上の利点である。廃棄物の焼却灰、とりわけ飛灰は高濃度のダイオキシンを含有するが、高温での焼却によってダイオキシンの発生を防止することが可能である。焼却施設は立ち上げ、立ち下げ時に焼却炉内の温度が低下するから、ダイオキシン対策という点では高温による連続焼却運転が有効である。したがって、焼却処理の対象となる廃棄物は十分な量が必要であり、一般廃棄物処理の広域化のみならず、廃棄物処理センター設置の合理性が認められる<sup>37)</sup>。また、近年では焼却灰を極めて高温で熔融固化し、ダイオキシン類を分解、重金属類を安定化させた後、最終処分ないしは建築資材としての再利用がなされる傾向にある。この場合にあっては十分な量の焼却灰を必要とする。

第2には、廃棄物処理およびリサイクル処理に関して規模の経済性が期待できることである。低コスト化は廃棄物処理やリサイクルにおいて

極めて重要な問題であり、この問題の解決如何によって循環型社会の成立が左右される側面もある。なぜなら、例えばリサイクル素材がより廉価になれば、新たな需要を喚起することができるからである。

さて、一般廃棄物の処理の流れであるが、まず資源として有効活用可能なものと焼却対象となる廃棄物とに分別することからスタートする。資源ごみはリサイクルプラザで分別、洗浄等され、再資源化のプロセスに回される。焼却対象の廃棄物については焼却処理、熔融固化等中間処理され、最終処分ないしは再資源化される。

さらに、非営利団体として不法投棄監視センターを立ち上げ、住民参加の監視体制を確立する。なお、監視の他、環境測定、調査結果の情報公開も不法投棄監視センターの役割とする。

管理型最終処分場の安全性は100%保証されるようなものではないから、事前にできる限り周辺住民への悪影響を回避する工夫をビルト・インさせることも重要である。モデルでは排水の無放流を提案している。管理型最終処分場の処理された浸出水、集められた雨水は焼却施設や熔融施設の冷却用水として再利用し、可能な限り放流は回避する。

#### 5-4 地域活性化策

これまでに説明したことに限ってみても、おそらくは従来のシステムと比してより大きなメリットを住民に提供でき、かつデメリットをより小さくすることが可能であろう。しかし、我々のモデルではさらに地域活性化策をも提案している。この点については図表3を参照していただきたい。

37) リサイクルやリユースの普及により、焼却の対象となる廃棄物の量はますます減少する傾向にある。

## 6 今後の課題

本稿での議論は次のようにまとめることができる。処分場建設に住民が極めて強く反対することに注目し、その原因を探ることが第1のステップである。続くステップとして住民により多くのメリットを提供可能な諸方策・視点を導出し、最終的には不適正処理一般廃棄物最終処分場を活用した管理型最終処分場の建設、より具体的には廃棄物処理センターの建設を提案、モデル化した。

このモデルはまさにブループリントに過ぎない。管理型最終処分場の建設を現実のものとし、廃棄物問題解決の一助となるためには、より精緻なモデルへと成長させる必要があるだろう。とりわけ、我々のモデルの欠点や弊害についての慎重な考察を必要としており、これらは今後の課題として取り組むことにしたい。

### 【主要参考文献】

堀畑まなみ(2001),「産業廃棄物問題と企業責任」飯島伸子(2001)所収  
飯島伸子(2001),『廃棄物問題の環境社会学的研究—事業所・行政・消費者の関与と対処—』東京都立大学出版会

神長唯(2001),「一般廃棄物と消費者・住民」飯島伸子(2001)所収  
中村岳(2001a),「焼却処理とダイオキシン問題」植田和弘・喜多川進(2001)所収  
中村岳(2001b),「最終処分場」植田和弘・喜多川進(2001)所収  
中村岳・砂川知秀(2001),「わが国における廃棄物政策の展開」植田和弘・喜多川進(2001)所収  
岡崎康雄(2001),「社会的合意形成—コミュニケーションとインボルブメント—」植田和弘・喜多川進(2001)所収  
関沢純(2000),「リスクコミュニケーションと情報公開」『環境技術』29(10)  
植田和弘・喜多川進(2001),『循環型社会ハンドブック—日本の現状と課題—』有斐閣

この他各種参考資料として、鹿児島県作成の廃棄物関係資料、日経テレコン21の新聞記事検索による新聞記事（主として1995年以降の記事で、日経4紙、朝日、毎日、読売、産経、南日本の各紙を対象にした）、旧厚生省・旧環境庁・環境省発表資料、環境白書、循環型社会白書、廃棄物関係の辞典類、廃棄物関係諸法令改正についての解説書、廃棄物の焼却技術に関する解説書を参考にしている。