

## ■ 論文

## ダイオキシン対策における広域行政論の検討

八 木 信 一（京都大学大学院）

## はじめに

厚生省のダイオキシン対策では、高度技術の導入による発生抑制と、発生したダイオキシン類の処理が中心になっている<sup>①</sup>。そこでは、先進諸国のなかでも突出している焼却炉数を統廃合させようとしている。そしてこの厚生省の意向を受けて、既存のごみ処理体制を再編することを目的とした広域化計画が都道府県によって策定された。

このダイオキシン対策は介護保険とともに、これまでの市町村レベルの行政単位ではその実施が困難であることを理由に、明治と戦後昭和に続く全国的な自治体の合併をもたらす政策的な契機とされている向きもある。確かに、廃棄物処理の基本法である「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下、廃棄物処理法）」の改正のほか、近年では容器包装リサイクル法や家電リサイクル法の制定および施行も加わって政策課題は多様化している。またダイオキシン対策を含めて、処理や処分に関する技術内容も高度かつ複雑化しており、ごみ処理の責任を担っている自治体のなかには単独でこれらの課題に対応できないところも存在する。

しかし筆者は、市町村合併にこれらの課題を克服する途を求めることに対しては慎重な姿勢を採る。その理由としては、そもそも自治体によっては対応が困難になるまで政策課題が多様になり、または処理技術が高度化するに至った背景を十分に検討していないことが挙げられる。この背景には、これまで数多くの問題を抱えてきた処理システムとは分断したかたちで、拡大し続けてきた大量廃棄社会の存在がある<sup>②</sup>。

だが、この論点を避けたまま自治体の規模を大きくし、政策能力の向上と財政負担の軽減を図ろうとする、ダイオキシン対策における広域行政論や自治体合併論に対しては疑問を持つ。

また政策課題の多様化には、自治体に専らごみ処理を依存していたこれまでの体系から、住民や事業者もそれぞれ求められた役割を果たす体系へと転換しつつある動きも含まれる。このことは、既存のごみ処理における自治体の役割や、処理を支えてきた行財政システムにも影響を与える。このような視点も、ダイオキシン対策との関係で主張される合併論では十分には踏まえていない。本稿ではこれらの問題意識にもとづいて、ダイオキシン対策における広域行政論を検討する。

第1節では、ごみ処理の広域化を誘導するために採られている財政措置の内容に触れながら、ダイオキシン対策の特徴とその政策的な背景について述べる。第2節では、ごみ処理に係る広域行政論の再検討を2つの側面から行い、この作業をつうじてダイオキシン対策における広域行政論の特徴とその問題点を捉える。うち1つの側面には、これまでの広域行政論が大量廃棄社会における処理システムを前提にして議論されてきたことを、もう1つの側面には、その大量廃棄社会から循環型社会へと変わりつつある現在において、そこで見られる処理システムの転換に係る特徴をそれぞれ採り上げる。

第3節では、広域化計画が進展しているその背後にみられる廃棄物政策の課題について述べる。まだ不確実な部分も数多くあるが、計画に従ったごみ処理の広域化が粛々と進みつつあるのは、第1節で言及した厚生省による誘導措置

だけでなく、これまで自治体が抱えてきた廃棄物行財政システムに係る課題が放置されているからでもあると筆者は考える。これらの課題にたいして解決の道筋を立てておかなければ、大量廃棄社会を導いた行財政システムを残したまま、ごみ処理の広域化が図られることになってしまう。このことは、廃棄物行財政システム全体の問題ではあるが、その内容はごみ処理にかんする広域行政論における今後の方向性とも関係する。

## 1. 広域化へ向けた財政誘導措置の特徴とその政策的背景

ダイオキシン対策の基本的な指針は、厚生省が97年1月に制定した「ごみ処理に係るダイオキシン類発生防止等ガイドライン（以下、新ガイドライン）」である<sup>(3)</sup>。この新ガイドラインでは、緊急対策と恒久対策という2つのダイオキシン対策を設けている。運転管理の見直しや排ガス装置の設置、そして場合によっては焼却炉を廃止する措置が必要となる基準濃度を、緊急対策ではダイオキシン類の人体への健康影響から、一方の恒久対策では技術制御の可能性からそれぞれ設定している。98年11月末までに緊急対策が終了し、現在は2002年11月末を期限とした恒久対策を実施している最中である。

その恒久対策では、新ガイドラインが施行された97年12月以降に新規着工された焼却炉のうち、とくに大規模炉に対する基準濃度を国際的な水準である0.1ngTEQ/Nm<sup>3</sup>としている。新ガイドラインでは、この基準濃度を達成するためには24時間の連続運転が可能な焼却炉（以下、全連続炉）による処理が必要であり、さらにごみ処理の効率性やごみ発電の効率性および経済性を考えると、その規模としては1日あたり300トン、最低でも100トンの処理が可能であるものが求められるとしている。

この新ガイドラインを受けて、先進諸国でも突出して多いごみ焼却炉を統廃合させることを目的とした広域化計画が、各都道府県によって

策定された。それらを見ると、この計画は通常のごみ処理計画における基本構想として位置付けられており、今後は各広域ブロックに組み入れられている自治体間で、基本計画や実施計画、および整備計画を既存の施設の耐用年数を考慮しながら作成していく予定となっている<sup>(4)</sup>。

廃棄物処理法ではごみ処理の責任を自治体に課している。町村レベルの自治体を中心として一部事務組合（以下、組合）による広域処理も行われてはきたが、財源問題や施設の立地問題に目処を立ててきた市町村は、単独でごみ処理を行ってきた。そこで98年度から、焼却施設の建設費に対して、広域化計画に沿った焼却施設の建設を進めるための財政措置が行われており、これによってごみ処理の広域化を進展させようとしている。

この措置内容にかんする特徴は、大きく分けて2つある。1つは、指定された技術内容に合致した対象施設への補助金の交付である。もう1つは、広域化計画に基づいて焼却炉を建設するのであれば、形式的には単独事業であっても、補助事業とほぼ同等の自治体の財政負担となる支援措置が採られていることである。

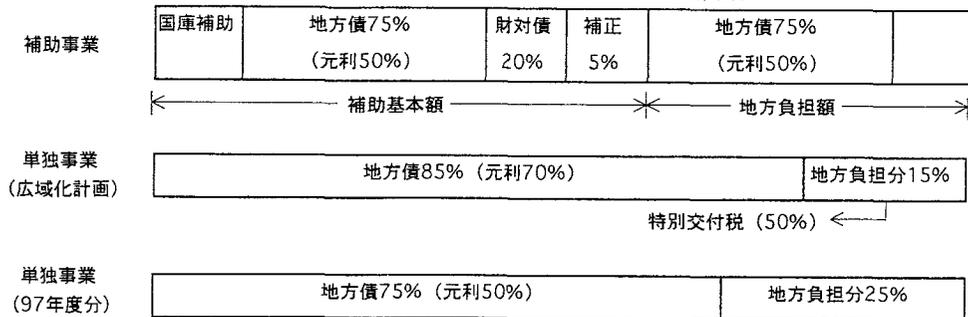
最初に補助金についてだが、そもそも焼却施設に対する国庫補助金はこれまでも技術指定型補助金であったと言える。具体的には「ごみ処理施設構造指針」に基づいて、補助対象となる焼却施設が満たすべき技術内容を細かく規定してきたのである<sup>(5)</sup>。新ガイドラインが制定された翌年度にあたる98年度からは、補助対象となる施設の処理規模がそれまでの1日あたり5トン以上から100トン以上へと拡大された<sup>(6)</sup>。この100トンという数字は、広域化計画を策定する際に既設の焼却炉を統廃合する基準とした炉の規模である。

次に、単独事業への財政支援に関してである。図1には焼却施設の新規着工分に対する、99年度の補助事業および単独事業それぞれの財政措置内容を示している。これらを見ると、仮に補助事業における補助基本額として、単独事業での地方債充当率と同じ全事業費の85%分が認め

られるのであれば、自治体の負担割合は補助事業と単独事業とに関係なく、結果的にはほとんど同じになる<sup>(7)</sup>。単独事業でも広域化計画に基

づいた事業であれば、手厚い財政支援措置がなされているのである。

図1 広域化への財政誘導措置の内容(99年度措置分)



出所：地方交付税制度研究会 [1998] より作成。

措置内容の特徴は以上の通りであるが、このような誘導措置を採っている背景には、ダイオキシン対策をめぐる厚生省と自治省それぞれの政策面での意向がある。厚生省による国庫補助金は、補助率自体はこれまでと同じ補助基本額に対して1/4である。従ってもし、新ガイドラインで記されていたように、広域化に伴って焼却施設が拡大し、規模の経済が働くのであれば、焼却炉の建設費にたいする補助金の交付額はこれまでよりも少なく済むことが予想される<sup>(8)</sup>。そこでは、国の財政危機によって補助金総額をそれほど増やすことができない現状のなかで、ダイオキシン対策を広域化計画に沿ったかたちで効果的に誘導するために、技術指定型補助金を用いられているのである。

単独事業における地方交付税による支援措置は、これまでにも行われてきた。図1の最下部には、ダイオキシン対策が本格的に実施される以前にあたる、97年度の単独事業における財政措置内容を示している。これとその上の広域化計画に従った単独事業の措置内容とを比較すると、先に記した財政支援措置の手厚さが分かる。これらの財政措置の担当官庁である自治省は、介護保険と並んでダイオキシン対策を新たな市町村合併に向けた大きな政策的契機の1つとし

て捉えている。このことが、上記したような積極的な財政支援措置の背景にある。

自治省は各都道府県に対して、2000年度中のできるだけ早い時期に「市町村の合併の推進についての要綱」を作成するように指示しているが、この要綱の「合併後の人口規模等に着眼した市町村合併の類型」において、人口20万人および30万人前後のなかに新ガイドラインでごみ発電の効率性や経済性から定めた1日300トンの焼却施設の設置を、また人口10万人前後のなかに既存施設の統廃合にかんする最低規模とされている1日100トンの焼却施設の設置を、それぞれ参考事例として含めているのである<sup>(9)</sup>。

これらの財政誘導措置の問題点は、別稿で検討したようにいくつか存在する<sup>(10)</sup>。しかし最大の問題点は、ダイオキシン問題の背後に存在する大量廃棄社会を維持したまま、広域化を通じて処理過程の効率化を図ろうとしているところにある。それは短期的には、規模の経済が働くことで処理システムを若干効率的にできるかもしれないが、これまでの大量廃棄社会がもたらしてきたごみ処理にかんする問題を解決することにはつながらない。次節ではその理由を、これまでのごみ処理にかんする広域行政論の再検討を通じて指摘する。

## 2. ごみ処理にかんする広域行政論の再検討

### 2-1 大量廃棄社会の処理システムと広域行政論

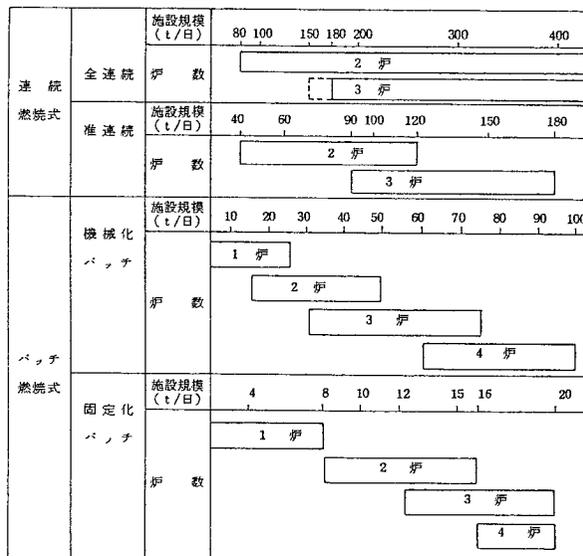
ここでは、大量廃棄社会を支えてきた処理システムとこれまでのごみ処理に関する広域行政論との関連を整理し、さらにそこからダイオキシン対策における広域行政論の特徴をさぐり出す。

処理システムと広域行政論との第1の関連は、生産や流通、および消費などの経済諸活動の拡大にともなって増大する廃棄物を、不足なく適正に処理するというこれまでの廃棄物政策の基本目標が、広域行政論のとくに長所のなかに反映されてきたことである。ごみ処理を広域化することで得られる長所としてよく挙げられる項目は、規模の経済と財政規模の拡大による施設の高度化である。固定費の占める割合が大きい処理施設を用いるために、処理範囲を広域化することで規模の経済が働き、これにより広域処理は自治体が単独で処理するよりも効率的であるとされてきた。また、複数の自治体が集まると財政規模が大きくなるために、より高度な処理能力をもった施設が建設できることも指摘されてきた。

しかし、以上のようなこれまでの広域行政に関する議論では、経費の水準に影響を及ぼす技術内容があまり考慮されてこなかった。中西[1979]は、排水の広域処理形態である流域下水道にかんする議論のなかで、技術内容を問わない経費分析を批判したが、この批判はごみ処理の広域化に対しても当てはまる部分がある<sup>(11)</sup>。別稿で検証したように、組合によるこれまでの広域処理では、規模の経済によって財政負担を減らすことが主な目的の1つとされていたが、その背景にも高度成長をつうじたごみの質量両面での変化を受けて、高度な焼却技術を用いてそれらのごみを適正に処理するために必要とされた財政負担の増加があった<sup>(12)</sup>。

今回のダイオキシン対策の広域行政論でも、全連続炉を導入することが広域化の範囲を決める前提条件となっている。そしてこの条件のなかで、規模の経済による処理の効率化を広域化の利点として挙げているのである。前節で言及した「ごみ処理施設構造指針」では、図2で見るように全連続炉は80トン以上の規模から導入することを指示していた。この規模が広域化の基準である100トンに近いことを考えると、技術的な条件を前提として広域化の範囲が設定されたことが分かる。

図2 炉型別施設規模と炉数の関係



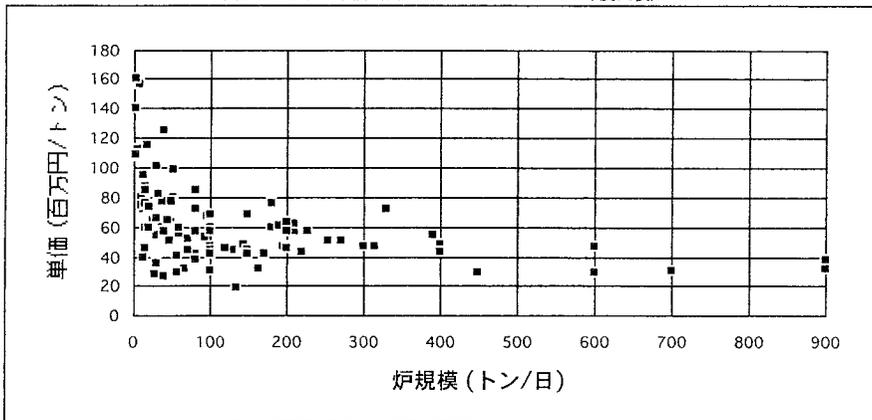
出所 総務庁行政監察局 [1987] より転載。

またこの指針では、図2で示しているように、全連続炉や准連続炉のような連続運転が可能な焼却炉のなかで、とくに大型のものに対しては複数の炉を建設することを求めていた<sup>(13)</sup>。これは、故障や定期的な保守点検などを考慮したうえでの規定であるが、このような規定の存在は当然のことながら、規模の経済が働く余地を少なくする。ダイオキシン対策を受けて100トン以上の全連続炉が建設されれば、すべての焼却施設は複数の炉によって構成されることが予想される。そしてそこでの規模の経済は、総処理量の規模で考えた場合よりも小さくなるであろう。

以上のことを考えると、新ガイドラインや広域化計画が指摘しているような、施設規模と規

模の経済との関係に対して疑問が生じてくる。じつは、新ガイドラインにおいて規模の経済が働いている証拠としてあげているデータは、溶融固化施設のみをその対象としている。このような施設は、近年において着工されたものであり、これらは自治体が導入している施設の一部にすぎない。そこで図3には、96年度から98年度にかけて発注された焼却施設について、その平均単価を規模別に示している。この図から、50トンを境にして規模の経済はあまり働かなくなっていることが分かる。この結果については、技術内容の違いや焼却炉の市場構造を考慮した更に詳しい分析が必要であるが、現状では広域化によって規模の経済が実現できるとは言い難いのである。

図3 焼却炉の単価（受注金額ベース：96～98年度実績）



出所 『環境施設』工業出版社、第68、72、76の各号より作成。

第2に、大量廃棄社会を支えてきた処理体系が、広域行政における議論の対象にされてきたことである。その処理体系は、施設での集中的な処理とそれらの施設までの計画的な収集運搬体制の整備によって特徴づけることができる。焼却施設をめぐる規模の経済の有無や、その一方で広域処理にともなう収集運搬費用の上昇といった、ごみ処理の広域化を議論するとき必ず出てくる論点は、以上のような処理体系の把握に由来するものである。

だが、実際の処理システムはそれほど単純ではない。これまでの日本におけるごみ処理行政では、全量焼却を目的とした計画的な施設整備

によって、ごみの衛生的な処理というナショナル・ミニマムを実現させる意味での中央集権的な側面と、実際の処理内容やその対象範囲は地方自治体が決めてきたという意味での地方分権的な側面とが混在してきた。とくに後者の側面の一例として、91年になされた廃棄物処理法の改正までは、市町村長は政令で定められた基準に従えば、指定する特定の地域に対してごみ処理計画を策定する必要がなかったのである<sup>(14)</sup>。これらの地域における処理は、簡易焼却炉などを用いた自家処理に依存してきた。また自治体によっては、ダイオキシン問題が起こるまでは、焼却施設にかかる財政負担を減らすために、自

家処理を推進してきたところも多い。

従来の広域行政論では、これらの計画的な集中処理過程から外れて、過疎地の一部の地域などで行われてきた自家処理などの処理システムを対象にしてこなかった。ダイオキシン対策としてのごみ処理の広域化では、これらの地域をも計画的な処理体制に組み入れようとしているが、この点が計画を推進する上で大きな課題となっている。新ガイドラインでは離島などの地理的に特異な地域に対しては、RDF（ごみ燃料）化や堆肥化による処理も検討事項に加えてはいる。しかし、処理ブロックの区割りをおこなった広域化計画を見ると、それらの需要先の確保などに問題があるとして、これらの地域も近隣の自治体における集中的な処理システムに編入させているところが多い<sup>(5)</sup>。

第3に、行政サービスに対する住民選好の捉えかたである。ごみ行政における当初の課題は、放置しておくと思臭が発生したり、または病原菌の媒介源になる塵芥類の衛生的な処理に置かれていた。その後は、現在のように循環型社会づくりの必要性が唱えられるまでは、処理施設に由来する大気や（地下）水への汚染、および運搬経路周辺を含めた騒音などに対する環境対策も主な政策課題に加えられてきた。

このような政策課題の流れを受けて、住民は専ら、自分たちなどが排出した廃棄物を行政が適正に収集運搬および処理処分することで、日常生活を営む周辺の公衆衛生や生活環境が良好に保たれることを、行政サービスとして需要する主体であるとされてきた。日本における広域行政論の先駆的な研究である木下[1968]では、その研究当時においては焼却による衛生的な塵芥処理は最低限度の水準をも満たされていないとして、住民選好の対象から塵芥処理を外していた。林[1984]では、自治体とは異なる広域行政機関がごみ処理を行うために、各自治体から提供されるサービスとして住民がそれらに対する選好を顕示することが難しくなり、結果的に無関心になることを広域処理の短所として指摘している。

また、同じく林[1984]をはじめとして、迷惑施設としてのごみ処理施設の立地機会を広域化によって減らすことも、住民選好の1つとして考えられてきた。しかし、広域処理をおこなっている組合をみると、埋立量に見合う用地の確保が物理的および経費的に困難であるために広域化したところはあるが、施設の立地選定に伴う困難さを緩和する目的で広域処理を図っているところはほとんど存在しない。筆者によるヒアリング調査の経験からも、迷惑施設の立地機会を減らすことは財源確保などに比べれば、組合における主な設立動機とはなっていなかった。

ダイオキシン対策は、人体に有害な影響を及ぼすダイオキシン類の削減を最大の目的としている。そこでは、これらのダイオキシン類を最大限削減することが住民選好に最も合致することであると考えられており、それを可能にする技術的条件である全連続炉を導入すべく広域化が図られようとしていることは本稿でも度々言及してきた。他方で新ガイドラインや広域化計画では、広域化にともなう処理施設や運搬経路の周辺住民への影響についてはあまり触れられていない。これらについては、今後の基本計画や実施計画を策定するなかで、各広域ブロックに参加する自治体間で決めることになっているが、施設の立地場所の選定や施設までの運搬経路の確保をはじめとして課題は山積している。

以上のように、ごみ処理に関する広域行政論には、大量廃棄社会を維持してきた処理システムの特徴が反映されてきたのである。さらに、そのような特徴やそれらが抱える問題点がほぼ同じかたちで、ダイオキシン対策における広域行政論にも引き継がれている。またこれまでの広域行政論も、処理システムの実態や組合による広域処理の現状を踏まえて議論されてきたと言いはない。だが、ダイオキシン対策における広域行政論が抱える最大の問題点は、これまでの大量廃棄社会と現在その方向に進みつつある循環型社会とのあいだで、処理システムにおいて見られる違いを把握していないところにあ

る。

2-2 処理システムの転換と広域行政論の再検討

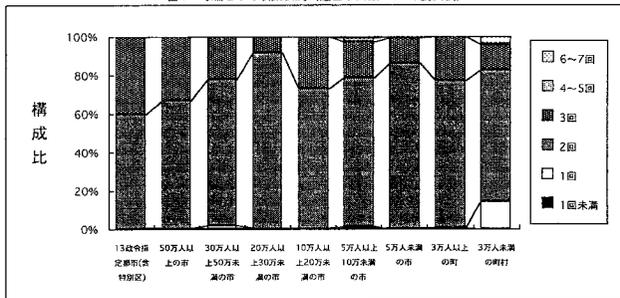
大量廃棄社会から循環型社会への転換過程にある現在において見られるこれまでとの違いとして、第1に廃棄物量の増加を回避するための諸政策が進みつつあることを挙げることができる。廃棄物処理法においては、91年の改正によって法律の目的にごみの排出抑制や分別によるリサイクルの促進が加えられ、さらに容器包装リサイクル法や家電リサイクル法を例とする新たな法律整備も行われてきた。

法律の整備だけではなく、ごみ排出量が増加していた過去のデータに基づいて処理量を推計した、焼却施設の建設も見直しが迫られている。既述したように、ごみ処理責任を担う自治体や組合は、焼却施設や最終処分場の規模を決定するために、ごみの発生量や処理量をごみ処理基本計画のなかで策定しなければならない。この基本計画にたいして厚生省は、93年3月に示した策定指針のなかで、将来人口の予測や自家処理量の見込みとともに、排出抑制や集団回収などによるごみ減量効果を勘案することを指示し

ている<sup>(16)</sup>。また、このような中央政府レベルでの法律整備や行政指導とは別に、ごみ有料化や独自の分別回収および集団回収システムを構築して、減量化やリサイクルを進展させようと努力してきた自治体の数は計り知れない。

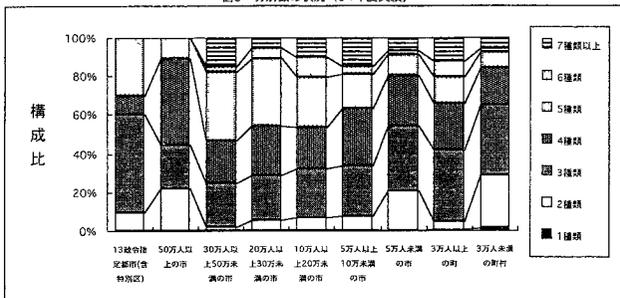
これらの減量化やリサイクルに関する政策は、これまでの収集運搬や処理処分と比べて、地域間でその内容や成果に違いが生じやすい。その例として図4には可燃ごみの収集回数を、そして図5ではごみ分別数をそれぞれ人口規模別に示している。これらの図から、前者が人口規模別に見て状況にほとんど違いがないのに対して、後者は規模別でかなり異なった様子になっていることが分かる。自治体が実施している回収活動に加えて、自治会などに委託している集団回収も考慮に入れるとさらに違いが見られるであろう。このように、循環型社会づくりに向けた取り組みでは、地域の自然、社会、および経済構造の違いが政策に反映されやすいのであって、高度成長を経て都市と農村との間で均質化したごみを、焼却や埋立によって画一的に処理するこれまでの内容とは違うのである。

図4 可燃ごみの収集状況（過当り回数 94年度実績）



出所 厚生省生活衛生局水環境部環境整備課編纂 [1997] より作成。

図5 分別数の状況（94年度実績）



出所 図4と同じ。

第2の変化は主体の多様化が見られ、それらの主体ごとに減量化やリサイクルにおける役割が求められていることである。住民はごみ処理という行政サービスの需要主体としてだけではなく、分別排出や過剰包装製品の購買回避を通じて減量化やリサイクルを促進させ、行政サービスの供給内容に影響を与える主体にもなっている。その一方で、容器包装リサイクル法や家電リサイクル法の制定をつうじて、事業者の果たす役割も大きくなっている。これらの法律では、製品の再商品化義務やとくに家電リサイクル法では回収義務も事業者に課している。義務を課せられた企業は、再商品化しやすい製品設計や、単独でもしくは他のいくつかの企業と共同で回収ルートを確認したり、またリサイクル施設の立地および稼働を着々と進めている<sup>(17)</sup>。このような動きは、事業者は廃棄物となった製品の適正処理やリサイクルにおいても、一定の役割を果たす責任があるとする拡大生産者責任(Extended Producer Responsibility)の廃棄物政策への浸透とともに、今後ますます活発化していくことが予想される<sup>(18)</sup>。

以上の事柄は、大量廃棄社会の構造は維持したままで、そこから排出されるごみを適正に処理することを専ら行政に依存してきたこれまでの姿とは異なることを示している。それは、事業者が回収義務や再商品化義務を着実に果たすことができるための流通経路の確立やリサイクル施設の整備といった全国的なルール設計と、他方では、減量化や経済性を担保できるようリサイクルの実施に向けた自治体の廃棄物政策に見られる地域的なルール設計とを、政府と民間企業との間、さらには中央と地方といった政府間で調整していく姿への移行として描くことができる。

そのなかで行政の活動内容に着目すれば、これまでも技術面および財政面での制約を受けて、焼却や埋立にとって不適切なごみを除去するために、または処理量を削減するために、多くの自治体で分別回収の取り組みが行われてきた。そして、その取り組みの過程で数多くの住

民説明会を開催したり、またモデル地区を設定し分別効果の検証を行うことなどを通じて、参加型システムの模索がなされてきた。自治体のなかでは厚生省が指導する対策内容とは別に、住民参加によって分別回収の実施と排ガス中のダイオキシン類濃度との関係を把握しながら、自治体の財政状況に応じた技術導入を図ろうと模索しているところも存在する<sup>(19)</sup>。これらの経験を踏まえるならば、排出主体である住民や企業、そして処理主体でもある行政が、減量化やリサイクルをつうじて廃棄物を制御できる参加型システムを構築することが、今後の廃棄物政策ではこれまで以上に不可欠となることは間違いない。

したがってそこでの行政の最適規模は、これまでのまたはダイオキシン対策としての広域行政論のように、大量廃棄の経済構造を前提としたうで、行政に依存した処理システムを効率化する観点からは論じることはできない。求められる最適規模は、これまでの適正処理にごみ減量化やリサイクルを加えた総合的な廃棄物管理政策をつうじて、ごみ処理に係る財政負担や環境負荷を減らすことができる行政単位をどこに求めるのかという側面から検討されなければならない。そしてこれらのことを考えると、そこでの行政の最適規模は全国画一的に決められるものではないと言える。

第3に、このような主体の多様化が、これまでの処理体系に変化をもたらしつつある。減量化やリサイクルへの住民参加は、排出される廃棄物を専ら焼却施設や埋立処分場で集中的に処理していたこれまでの体系とは異なる。それは、各排出主体が処理過程に参加しながらごみを減らし、それらの活動をつうじて集中的な処理にともなう財政負担や施設周辺住民の環境リスクを軽減させる処理体系への転換である<sup>(20)</sup>。

よって、従来の広域行政論がおこなってきた集中的な処理体系だけの議論では、分析の対象範囲が狭いということになる。以上のような現在の動向を踏まえるならば、住民、事業者、そして行政といったそれぞれの排出主体が他の主

体との協力をつうじて減量化やリサイクルに寄与できる、いわば参加型分散処理体系の整備との関係から、そこにおいて必要な技術内容や求められる参加型システムの内容と規模を通じて、これまでの集中的な処理体系を再検討しなければならない。ここで言う参加型分散処理とは、各家庭や企業における廃棄物の発生抑制やリサイクル活動だけでなく、それらを支える地域システム全体をも対象とする。例えば、マイバック運動を推進して紙袋の利用を減らす商店街やスーパーによる取り組みはその事例の1つである。

このように循環型社会づくりにむけた動きのなかで、処理システムの転換過程に見られる特徴を捉えるならば、ダイオキシン対策における広域行政論はこれらを考慮したものではなく、多くの問題点を抱えている。第1の点との関連では、ごみ処理の将来推計については、推計を放棄して現時点と同じ処理量としているか、もしくは市町村が策定したごみ処理基本計画を用いて、処理量が将来増加することを見込んだ広域化計画を策定した都道府県が多数を占める。またリサイクルをめぐるのは、地域特性を活かした上で自治体間で政策連携を図る方向ではなく、リサイクル原料が多量に集まればその経済性が増すことを理由として、焼却炉と同じ広域ブロックの範囲でリサイクル施設を設置するこ

とが検討されている<sup>(21)</sup>。

第2の主体の多様化と参加型システムについては、計画ではほとんど考慮されていない。大量廃棄社会と広域行政論との関係で触れたように、ダイオキシン対策の実施主体は行政であり、他方で住民はダイオキシン類の削減という選好を単に持つ主体であるとされている。このことが、主体の多様化と参加型システムに関する論点を軽視している理由となっている。さらに第3の点で挙げた処理体系については、策定された広域化計画を見る限りにおいては、その多くにおいてこれまでの行政による集中的な処理体系を前提としながら、さらに施設の集約化を画一的に図ろうとしている。

### 3. 広域化への動きにみる廃棄物政策の課題

広域化計画については、既存施設の耐用年数の違いもあり、その実現にはまだ時間がかかりそうである。厚生省は第1節で言及した財政措置によってごみ処理の広域化を誘導しているが、計画で区分けされた各広域ブロックにおける施設の立地やリサイクル政策の調整といった具体的な施策内容は、ブロックを構成する自治体や広域化計画を策定した都道府県が主体となって決めなければならない。

表1 都市自治体の広域化に対する意向

	調査数	Q14 焼却施設大規模広域化の必要性			
		必要である	必要ではない	わからない	無回答
合計	669 100.0	403 60.1	127 19.0	117 17.5	17 2.5
人口規模					
3万人未満	69 100.0	33 47.9	11 15.9	19 27.5	1 1.4
～5万人未満	151 100.0	95 62.9	28 18.5	22 14.6	6 4.0
～10万人未満	225 100.0	139 61.3	38 16.9	44 19.6	4 1.8
～20万人未満	121 100.0	71 58.7	26 21.5	20 16.5	4 3.3
～30万人未満	39 100.0	30 76.9	3 7.7	5 12.8	1 2.6
30万人以上	52 100.0	29 55.8	17 32.7	5 9.6	1 1.9
指定都市	12 100.0	6 50.0	4 33.3	2 16.7	0 -

	調査数	Q15 焼却施設大規模化への対応					
		推進する	問題はないが推進せざるが	問題はないが推進するところは	困難であるが推進しない	わからない	無回答
合計	669 100.0	123 18.4	245 36.6	146 21.8	62 9.3	79 11.8	17 2.5
人口規模							
3万人未満	69 100.0	14 20.3	28 40.6	13 18.8	5 7.2	11 15.9	1 1.4
～5万人未満	151 100.0	27 17.9	63 41.7	32 21.2	7 4.6	22 14.6	6 4.0
～10万人未満	225 100.0	46 20.4	79 35.1	50 22.2	18 8.0	23 10.2	4 1.8
～20万人未満	121 100.0	19 15.7	48 39.7	33 27.3	9 7.4	10 8.3	2 1.7
～30万人未満	39 100.0	8 20.5	10 25.6	9 23.1	5 12.8	6 15.4	1 2.6
30万人以上	52 100.0	6 11.5	19 36.5	13 25.0	8 15.4	8 15.4	3 5.8
指定都市	12 100.0	3 25.0	5 41.7	3 25.0	1 8.3	1 8.3	0 -

出所 全国市長会 [1998] より転載。

しかし表1で見ると、市レベルの都市自治体に限った意向ではあるが、厚生省の政策に追従せざるを得ないと考えている自治体は多い。これは、地方自治法上では自治事務とされていながらも、それに見合った役割を自治体が果たすことができない、あるいは果たしにくい状況が存在するためでもあると筆者は考える。各自治体が抱えているこれらの政策課題を把握しないままに、広域行政や市町村合併を図ったとしても、今度はその新たな行政機構のなかでこれまでの課題が解決されないままに放置されてしまいかねない。以下では3つの側面から、それらの課題を検討する。

前節で述べたように、循環型社会づくりでは各自自治体の地域特性に応じた処理システムを構築することが必要となるが、このシステムを支える技術をめぐって最初の課題が存在する。表2には、全国市長会が都市自治体を対象に技術開発について取りまとめたアンケート結果を掲載している。まず、都市自治体における技術開発体制の有無について聞くと、政令指定都市を除いた他の人口規模においては情報収集のレベルしか行われておらず、とくに人口規模の少ない自治体ではそのような収集作業も行っていない状況にある。

表2 都市自治体における技術開発・研究の状況

	調査数	Q24 技術開発・研究の有無					調査数	SQ24-1 技術開発・研究の手法							
		技術開発に取り組んでいる	程度である	行っていない	無回答	単独での開発・研究		他都市・公共機関等との共同	民間・民間等との共同	市民・民間等との共同	公的機関と民間の連携	民間・研究機関との連携	公民間連携	研究委託への委託	その他
合計	669	57	442	158	12	57	10	4	22	15	7	7	12	7	8
3万人未満	69	-	37	30	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
~5万人未満	151	5	105	40	1	5	1	-	3	1	-	-	-	1	
~10万人未満	225	15	145	58	7	15	2	-	4	5	4	4	4	2	
~20万人未満	121	16	86	17	2	16	2	-	8	4	1	1	1	2	
~30万人未満	39	6	28	5	-	6	2	-	1	1	1	1	1	2	
30万人以上	52	7	37	8	-	7	1	1	2	1	-	-	-	1	
指定都市	121	9	71	4	-	12	2	14	3	3	1	1	1	-	

	調査数	Q25 技術開発・研究の問題点												
		技術が不足している	自家がいない	研究開発に組織がない	研究開発の不足	情報の不足	施設・設備等	その他	特に問題意識	無回答	その他	その他	その他	その他
合計	669	201	350	226	181	364	108	154	23	16	32	4	8	
3万人未満	69	21	37	18	20	35	12	13	2	1	6	1	6	
~5万人未満	151	43	88	43	43	87	22	38	9	4	3	7	12	
~10万人未満	225	68	129	75	60	121	34	51	3	7	12	7	12	
~20万人未満	121	35	60	45	34	51	23	38	5	1	7	7	12	
~30万人未満	39	12	18	16	7	21	6	9	1	2	6	1	1	
30万人以上	52	19	21	10	10	31	10	16	2	1	3	1	3	
指定都市	121	3	8	8	7	8	8	8	1	1	1	1	1	

出所：表1と同じ。

次に技術開発を行っている自治体に対して、どのように開発を行っているのかその手法を尋ねたところ、民間企業や市民団体などで行っているケースが最も多く、自治体単独で行っている場合も少なからず存在している。廃棄物処理法では、国と都道府県が果たすべき役割の1つとして技術援助を掲げているが、これらを含めた公的機関と研究開発を行っている自治体の割合は、全体から見ると期待されているほど大きくはない。さらにすでに指摘したように、自治体の技術開発内容のほとんどが情報収集レベルに止まっているが、この情報収集についても技術開発の問題点として「技術情報収集をメーカーに依存しすぎ」であると回答している自治体があり、すべての人口規模において過半数をしめている。

以上のような現状を考えると、市町村が独自に地域特性を活かせる技術を選択し、かつ必要であれば開発ができるような段階にはほとんど至っていないと言える<sup>(22)</sup>。そして、このような実態が技術指定型補助金という補助金の性質と相俟って、高度技術を用いたダイオキシン対策を行うためにごみ処理の広域化を全国画一的に図ろうとする厚生省の政策に、各自治体が従ってしまう状況を生みだしているのである。

技術問題については、マテリアルやサーマルに関するリサイクル技術も採り上げなければならない。前節で減量化やリサイクルにおける政策特性について述べたが、これらの性質を受けてそこで用いられるリサイクル技術も、これまでの焼却や埋立といった処理形態に比べれば、その内容に地域特性が反映されるものとなるであろう<sup>(23)</sup>。サーマルリサイクルについては、原子力発電所の新規立地が困難となっている現状では、新エネルギーとして注目されている。そのなかでは、これまでの広域処理ではあまり政策の中心には位置付けられてこなかったごみ発電という観点から、新しい広域化を進めようとしている自治体もある。そのほとんどはRDF発電であるが、その燃焼効率を上げるためにはある程度の分別収集が必要とされており、参加自

治体はそれぞれの自治体における政策内容を他の自治体と調整しながら技術導入を図ろうとしている。このような今後への動きを考えると、地域特性を活かすことができる技術開発や研究体制の整備はますます大きな課題になると言える。

第2の課題は廃棄物財政である。第1節で、広域化を誘導する財政措置について紹介した。この措置内容は、じつは2000年度から大きく変化する。それは、これまで単独事業にされてきた100トン未満の焼却施設についても、広域化計画に従って建設されるのであれば補助事業の対象にするというものである。この措置は、リサイクルの推進によるごみ発生量の減少や離島などの地域的制約によって、たとえ広域化を図っても新ガイドラインで示した100トン以上の施設を建設することが困難になっている地域が多数存在しているために採られた<sup>(24)</sup>。しかし他方では、単独事業の実施にともなう自治体の財政負担を軽減させてきた措置を今後も行うことができるのか、先行き不透明になっていることに対する自治体の不安も、補助事業の対象範囲を拡大した背景にあるのではないだろうか。

広域化計画に従うものであれば、それが単独事業であっても補助事業と実質的には同程度の地方負担となることは第1節で指摘した。だが交付税による補填措置については、国税収入でその措置を賄えない部分に対する地方交付税特別会計からの借入金残高が増加しつづけており、その持続性にかんしては大きな疑問になっている<sup>(25)</sup>。また、地方債の発行についても状況が変化しそうである。これまでごみ処理施設の建設資金として充てていた地方債のうち、そのほとんどが、資金運用部に預託された財政投融资の原資を用いて調達する特別地方債であった<sup>(26)</sup>。だが、2001年4月に予定されている財政投融资改革によって、資金運用部への原資の預託義務がなくなるために、厚生省は2001年度からこの特別地方債を廃止する検討をおこなっている<sup>(27)</sup>。

これまで大量廃棄を是認した上に成り立って

いた戦後の日本経済は、その成長に伴って増加した財政投融资の原資を、その必要性は唱えられながらも、社会資本整備の補助金配分において優先順位が相対的に低かったごみ処理施設の主要な建設財源として活用し、これによって大量廃棄が可能な処理システムを全国的に構築してきた。しかしこれまで見てきたように、廃棄物行財政システムは新たな転換点を迎えている。このなかで、前節で述べた循環型社会づくりにおける減量化やりサイクルの政策特性を考えれば、広域行政や市町村合併によって財源を増やす対策では限界がある。

今後の自治体の廃棄物政策においては、画一的なものだけでなく廃棄物制御に貢献しうる地域特性を反映させた技術の導入や、さらに処理形態をめぐっては、これまでの集中的処理に加えて参加型分散処理体系の整備が新たな課題として加わるであろう。そしてこれらの課題を克服するためには、地域特性を活かせる政策を実現できる財政的基盤を確立する必要がある。このことから、自主財源の確保に向けた政策設計が各自治体に求められるであろう。

最後の課題として挙げられるのは、政策に係わる情報の活用についてである。表2のなかの技術開発・研究の問題点を見ると、「自治体間の情報のやりとりが不足」という項目に対して、それを肯定する自治体は全体的に見れば少ない。このように自治体間で情報の交換はなされているようであるが、このような情報を政策に活かすことが可能である状況に至っているのだろうか。

広域化の基準を考えると、今回のダイオキシン対策を通じて、とくにこれまで単独処理をおこなっていた町村レベルの自治体ほど、処理システムのより大きな変更を余儀なくされる。しかしながら、これらの自治体の連合組織である全国町村会は、ダイオキシン対策にかんする自治体の取り組みや課題について全体的な把握を行っていない。このような現状は、今回のダイオキシン対策が町村レベルの自治体を持つ行政能力を超えた施策であることを示しているのか

もしれない。

この行政能力を規定する条件には様々な事柄を挙げることができるが、その1つとして、得られた情報に基づいて政策というかたちを通じて、置かれている状況にどのように対応したのかということも含まれるであろう。この点からすると、今回のダイオキシン対策を通じて浮き彫りになった課題は、数多く存在した他の自治体との交流によって得た情報を、政策として活かせる基盤を自治体が十分に備えていないことにある。そしてこの基盤にあたるものとして、とくに廃棄物政策では本節で述べた技術開発と廃棄物財政があると筆者は考える。

また循環型社会づくりにむけた廃棄物政策は、廃棄物制御が可能な地域づくりと結びつけることが求められる。そしてこのためには、本節において技術開発と廃棄物財政の分析をつうじて指摘したように、地域特性を活かすことができる政策環境を自治体を持たなければならない。そのもとで、自治体間の連携の一手段として広域行政を位置付けることが重要なのであり、単に財政の効率化を求める広域行政論では、大量廃棄社会の負の遺産を将来世代に引き継がせるだけなのである。

#### 注

- (1) ダイオキシンに関する科学的な知見については宮田 [1999] を、また厚生省によるダイオキシン対策を含めた、ダイオキシン類の発生抑制や処理における技術的な動向については酒井 [1998] をそれぞれ参照。
- (2) このような指摘については、植田 [1992] 第2章および第7章を参照。
- (3) 本稿で触れる新ガイドラインの内容について詳しくは、ごみ処理に係るダイオキシン削減対策検討会 [1997] を参照。
- (4) 自治体および一部事務組合がごみ処理を行う場合には、まず10年から20年の期間を視野に入れたごみ処理基本構想に基づいて、ごみ処理計画を策定しなければならない。この処理計画は、10年から15年を期間としてその間ほぼ5年に一度見直し

れるごみ処理基本計画と、毎年策定されるごみ処理実施計画から成る。基本計画では、当該自治体の社会経済構造やごみ処理の現状をもとにしてごみ処理の基本方針が設定され、この基本方針に沿ってごみ発生量の将来予測がなされる。この予測から、収集運搬、中間処理、そして最終処分といった処理過程ごとに、処理目標、処理方法、および処理量などに関する計画が策定される。実施計画では、基本計画で策定された処理計画にたいして、さらに具体的な計画内容が示される。また、焼却施設を建設したりまたは改造する場合には、工場の運営計画や工場規模、および導入予定の技術内容を示したごみ処理施設整備計画を策定しなければならない。これらの計画の具体的な内容については、石川 [1996] 第2章を参照。

- (5) 規制緩和の動きやダイオキシン対策を受けて「ごみ処理施設構造指針」は廃止され、代わって99年度以降の新規着工施設分から「ごみ処理施設性能指針」が適用されることになった。性能指針では構造指針で見られたような詳細な技術内容の指定はなくなり、自治体による新技術の採用を容易にするために必要最低限の規定のみが示されている。しかし、本稿では技術を指定するという補助金の性質との関連からこれらの指針に言及しており、性能指針においてもその性質に変わりはないため、旧来の構造指針という名称を用いることにする。
- (6) 新ガイドラインが制定される以前の96年6月から、厚生省の通達に基づいて、ばいじん及び焼却灰を溶融固化する施設の設置を促進させるために、これらの施設に対する補助単価の高上げがなされている。しかしこの措置は、当初は最終処分場の延命化のために行われたものである。具体的には、96年6月5日に厚生省生活衛生局水道環境部長から各都道府県の担当部局への通達（衛環第190号）のなかで、最終処分される焼却残渣を減量化させるために、焼却施設に灰溶融・固化設備を付設することが指導されている。
- (7) 補助基本額として全事業額の85%が認められた場合、自治体の負担割合は33.3%となる。一方、広域化計画に従った単独事業を行う場合における自治

体の負担割合は33%である。

- (8) 広域化計画を策定することを都道府県に指示した通達（衛環第173号）のなかでは、広域化を図る根拠の1つとして「公共事業のコスト縮減」が挙げられている。そこでは、ごみ処理施設を集約することで規模の経済を活かし、結果として公共事業にかかるコストを縮減する必要があると記されている。この背景には、先に述べた広域化計画に関する通達以前に、厚生省が97年4月22日に策定した「厚生省関係公共工事費用縮減対策に関する行動計画（衛計第63号）」の存在がある。しかし、このような補助金交付の抑制に向けた指導を行っているにも関わらず、広域化計画に従った単独事業に対する財政支援措置や、第3節で述べる補助金の交付対象の拡充がなされている。これらは、本節で言及したような厚生省や自治省が持つ政策的な意図に加えて、ダイオキシン対策に苦慮する自治体の意向もあって実施されていると考えられる。後者については第3節で触れる。
- (9) 要綱の具体的な内容や全国で見られる市町村合併への動き、および広域連合の取り組みの現状については、坂田 [1999] を参照。
- (10) このことについて詳しくは、八木 [2000a] を参照。
- (11) この指摘については、中西 [1979] 115ページを参照。なお当然のことながら、流域下水道とごみの広域処理との相違点も存在する。その1つとしては、流域下水道では処理施設に雨水や汚水を引き入れるための管渠が敷設されなければ、その地域における処理はできない。一方のごみ処理においては、処理範囲を広域化してもその地域まで収集車が来てくれるか、たとえそれが困難であっても排出者が直接焼却工場に搬入すれば、施設による処理または処分は可能である。
- (12) このことについて詳しくは、八木 [2000b] を参照。
- (13) 図2では燃焼方式の違いによって、焼却炉の種類を4つに分けている。まず焼却炉の大きな分け方として、ごみを連続的に焼却炉に投入するものと、時間を置ながら投入するものがあり、前者を連続燃焼式、後者をバッチ式とそれぞれ呼ぶ。さ

- らに連続燃焼式には、24時間連続運転が可能な全連続式と、16時間運転を行う准連続式の焼却炉がある。一方のバッチ式は、燃焼時間はともに8時間であるが、焼却炉に設置されているストーカー(火格子)が可動式の場合には機械化バッチ、またそれが固定式の場合は固定化バッチとそれぞれ呼んでいる。
- (14) 政令による基準とは、50戸以上の集落がない町又は字の区域を、市町村長がごみ処理を行う必要がないものと認める区域の基準にするというものであった。
- (15) 例えば、多くの離島を抱える長崎県の広域化計画(長崎県生活環境部廃棄物対策課編[1999]『長崎県ごみ処理広域化計画』)を見ると、いくつかの離島については、過渡的な対策として離島内での処理を認めている。しかし最終的な目標年度にあたる2018年度までには、それらの処理施設も広域ブロック内に統合される予定となっている。また計画では、「最大の問題点であるRDFの受入先(RDF燃焼施設)の確保や燃料使用としてのごみ質の適性など、その実施にあたっては解決すべき問題点も多く、今後の見通しが不明瞭な状況にあり、各広域ブロックにおける市町村相互間協議においても、具体的な検討を行うには至っていない。(同計画、17ページ)」として、離島地域におけるRDF施設の導入に対して慎重な姿勢を採っている。
- (16) この厚生省の指導にかなする成果などについては、植田[1999]を参照。
- (17) このような法律の整備などを受けて、リサイクル事業は近年活発化しつつある。通産省と厚生省はこれらの動きを環境産業の発展機会の1つとして捉え、これを地域開発の新たな方向として位置付けた「エコ・タウン事業」を97年度から実施している。このエコ・タウン事業をめぐる地域開発の現状については、さしあたり北九州市を事例に紹介を行っている高杉[1999]を参照。
- (18) 拡大生産者責任については、細田[1999]や山口[1999]を参照。
- (19) このような取り組みを行っている自治体の紹介は、熊本[1999]30~31ページを参照。
- (20) この指摘については、植田[1992]第5章を参照。
- また、環境リスク論の立場からダイオキシン対策を評価したものとしては、岡[1999]第3章および第9章を参照。さらに、リスク・コミュニケーションの立場からダイオキシン問題に言及している最近の著作としては、吉川[2000]がある。
- (21) リサイクルの経済性を向上させる条件については、植田[1992]第5章を参照。
- (22) 地域特性を活かせる技術を選択したり、または開発できる体制を整えることができないことは、本稿で取り扱った廃棄物処理に限らず、社会資本整備を含めた地域開発全般にわたる大きな課題でもある。またそのなかでは、いかなる意思決定のもとで導入技術を決めるのかという、技術決定論の問題も絡んでくる。ダイオキシン対策においても、政策の実施主体である自治体や組合における技術課題の現状を十分に踏まえないままに、国が主導となって大型炉のみでその対策を採ってしまったところに、技術決定論から見た大きな問題点がある。以上の論点については別稿を期したい。
- (23) 今後のごみ処理およびリサイクル技術に関する展望と自治体の役割については、田中[1999]を参照。
- (24) 筆者の私信に対する、2000年3月21日付けでの厚生省生活衛生局水道環境部環境衛生課からの回答。
- (25) このような財政措置による景気対策の現状とその問題点については、小倉[1999]を参照。ただしごみ焼却炉については、98年度の動向を見る限りでは景気対策とは関係ないと言える。神田[1999]によれば、焼却炉の新規着工数は96年度が41件、97年度が52件だったのに対して、98年度は18件にとどまっている。この最たる理由は、第1節で述べたように大型炉に対して補助金の交付を限定したことに求められる。
- (26) 地方債制度研究会[1995]によれば、1965年度から一般廃棄物処理に係る事業債は一般会計債から特別地方債へと項目の移行がなされた。これは厚生年金保険法の改正によって特別地方債の原資の増加が見込まれるので、それらの原資を使ってごみ処理施設の拡充を図るためにとられた措置であった。

27 このことについては、日本経済新聞2000年2月16日朝刊を参照。

参考文献・資料

石川禎昭 [1996]『ごみ処理施設建設の契約と実務』中央法規。

植田和弘 [1992]『廃棄物とリサイクルの経済学』有斐閣。

———— [1999]「都市廃棄物管理と公共政策—焼却処理施設に対するニーズの測定と評価を中心に—」坂本忠次・重森 暁・遠藤宏一編『分権化と地域経済』ナカニシヤ出版、216～230ページ。

岡 敏弘 [1999]『環境政策論』岩波書店。

小倉波子 [1998]「体力が低下する地方財政」神野直彦・金子 勝編著『地方に税源を』東洋経済新報社、19～76ページ。

神田士郎 [1999]「国庫補助ガイドライン施行下のごみ焼却炉建設」『環境施設』第76号、工業出版社、34～41ページ。

吉川肇子 [2000]『リスクとつきあう』有斐閣。

木下和夫監修 [1968]『広域行政の経済効果』学陽書房。

熊本一規 [1999]『ごみ行政はどこが間違っているのか?』合同出版。

酒井伸一 [1998]『ダイオキシン類のはなし』日刊工業新聞社。

坂田期雄編著 [1999]『市町村合併・広域連合事例集』ぎょうせい。

高杉晋吾 [1999]『循環型産業都市モデル 北九州エコタウンを見に行く。』ダイヤモンド社。

田中 勝 [1999]「廃棄物処理及びリサイクル技術とその開発」『環境研究』第115号、環境調査センター、43～50ページ。

中西準子 [1979]『都市の再生と下水道』日本評論社。

林 亜夫 [1984]「廃棄物処理の費用負担分析—地方自治体間の協同処理、広域処理の実態とその費用負担」『環境科学特別研究』報告集B215-R40-1、文部省、138～159ページ。

細田衛士 [1999]『グッズとバズズの経済学』東洋経済新報社。

宮田秀明 [1999]『ダイオキシン』岩波書店。

八木信一 [2000a]「ごみ処理広域化に関する政策史分析—広域化計画を題材にして(1)・(2)」『経済論叢』京都大学経済学会 (掲載予定)。

———— [2000b]「ごみ処理広域化の展開と大量廃棄社会の形成」日本地方財政学会編『環境と開発の地方財政』勁草書房 (刊行予定)。

山口光恒 [1999]「我が国の廃棄物政策と拡大生産者責任 (EPR) —OECDにおける議論を中心に—」『三田学会雑誌』92巻2号、慶應義塾経済学会、126～147ページ。

厚生省生活衛生局水道環境部環境整備課監修 [1997]『平成6年度実績 廃棄物処理事業実態調査統計資料 (一般廃棄物)』全国都市清掃会議。

ごみ処理に係るダイオキシン削減対策検討会 [1997]『ごみ処理に係るダイオキシン類発生防止等ガイドライン—ダイオキシン類削減プログラム—』。

全国市長会 [1998]『都市と廃棄物管理に関する調査研究報告—廃棄物に関する都市政策研究会平成9年度報告—』。

総務庁行政監察局 [1987]『廃棄物の処理・再利用に関する現状と問題点—総務庁の行政監察内容からみて—』大蔵省印刷局。

地方交付税制度研究会 [1998]『地方交付税制度解説 補正係数・基準財政収入額篇 (平成10年度)』地方財務協会。

地方債制度研究会 [1995]『地方債 (平成7年改訂版)』地方財務協会。