

産業廃棄物政策の事後分析

名古屋大学工学部 正会員 林 良嗣 正会員 奥田 隆明
学生員 Khin Sanda 学生員 〇池町 円

1. はじめに

近年、アジアの発展途上国では急速な経済成長に伴い産業廃棄物が急増しており、その中には高度処理を必要とするものも数多く含まれるようになってきている。今後、こうした問題は一層深刻化することが予想され、これらの国々がさらなる経済発展を遂げていくためには、この産業廃棄物の問題を解決していく必要があると言える。他方、わが国においても、高度成長期以降この問題が重要な社会問題となり、これに対して多くの取り組みが行われてきた。特に、産業廃棄物の問題はそれぞれの地域により抱える問題が異なるため、わが国では都道府県を中心とした地方自治体がこの問題に積極的に取り組んできた。これらの取り組みをいま振り返りその果たした役割について整理しておくことは、上述の国々の今後の産業廃棄物政策を考える上で貴重な情報になることが予想される。そこで、本研究では、その内部に名古屋都市圏を抱え、比較的早くから工業化の進んだ愛知県を取り上げ、ここで取り組まれてきた産業廃棄物政策を整理し、これらの果たした役割について考察を加えるものである。

2. 産業廃棄物処理計画

図1に示すように、愛知県では1973年に最初の産業廃棄物処理計画が策定され、以後、社会・経済環境が変化する中、5年に一度この計画の見直しが行われてきた。まず、最初に策定された1次計画では、産業廃棄物の量が増大する中で一刻も早くその処理体系を整備することが中心課題となった。また、2次計画では引き続きこの廃棄物処理体系の整備を進めるとともに、以後の産業廃棄物政策の骨格となる幾つかの制度が創設された。例えば、多量の産業廃棄物を排出する企業に対して立入検査を実施するなど、監視指導の考え方がこの計画にはじめて現れた。また、企業が産業廃棄物の処理施設を整備する場合には、その資金を低利で融資する制度などもこの計画にはじめて盛り込まれた。さらに、3次計画・4

次計画では1次計画・2次計画で創設された各種制度の内容が引き継がれ、あわせて処理体系の充実が図られてきている。そして、現在、実施されている5次計画では、廃棄物処理法的大幅改正やリサイクル法の制定など、国家レベルでその取り組みが強化されたことに対応し、幾つかの新しい考え方が盛り込まれてきている。例えば、これまで産業廃棄物政策はその処理・処分が中心となってきたが、これにリサイクルの考え方が本格的に導入され、また、産業廃棄物の処理経路を把握するためにマニフェスト制度などが導入された。

3. 産業廃棄物政策の効果分析

以下では、愛知県の産業廃棄物実態調査に基づき、県下の産業廃棄物が1次計画の策定された当時と比べどのように変化してきているのかについて述べる。また、これを通して愛知県で実施された産業廃棄物政策が如何なる役割を果たしたのかについても考察を加える。

(1) 発生量の変化

1974年の愛知県における産業廃棄物量は年間1,215万トであったが1989年には1,558万トとなり、この15年間に28%増加している。こうした変化を産業廃棄物の種類毎に見ると、1974年に発生量の多い鉱さい・家畜の糞尿・汚泥などはこの15年間でほとんど

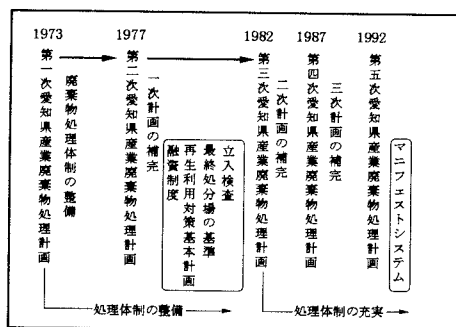


図1 愛知県産業廃棄物処理計画の流れ

変化していないのに対し、廃プラスチック・建設廃材などでその伸びが大きく、廃アルカリ・繊維くずなどで逆に発生量が減少していることがわかる。こうした廃棄物の種類の変化は、主に経済成長に伴う産業構造の変化にその原因があるものと考えられる。今後、発展途上国でも経済成長に伴い産業構造が変化すると廃棄物の種類も変化することが予想され、こうした変化に適切に対応していくことが必要になるものと考えられる。

(2) 中間処理の進展

発生した産業廃棄物はその一部が再生利用に回され、その残りが処理・処分の対象となる。また、その一部は焼却などの中間処理が行われ、その減量化が図られる。図3は、処理・処分の対象となった廃棄物のうち中間処理されたものの割合を示したものである。この図から、燃えがら・鉍さいなど一部の廃棄物を除いて、中間処理される廃棄物の割合がかなり増えていることがわかる。特に、家畜の糞尿・廃アルカリ・廃油・木くずなどでは中間処理率が20%未満から80%以上に向上している。愛知県では産業廃棄物処理計画に基づきその処理体系の整備を進め、民間企業の処理施設の整備に対しても積極的な融資を行ってきた。こうした取り組みが中間処理率の向上に大きく貢献したものと言える。

(3) 資源再生利用の進展

では、産業廃棄物の再生利用についてはどうか。図4は発生した産業廃棄物の中で資源として再生利用されたものの割合を示したものである。この図から、建設廃材・燃えがら・ガラス陶磁器などで資源化率が向上しているのに対し、廃プラスチック・繊維くずなどではむしろ資源化率が低下しており、全体的な傾向として資源の再生利用については必ずしも十分な成果を上げていないと言える。わが国では産業廃棄物の処理・処分にかかなり積極的に取り組んできたものの、リサイクルについては必ずしも十分であったとは言えない。今後、経済成長を遂げる国ではできる限り早い段階からこのリサイクルの考え方を取り入れた産業廃棄物政策を実施していくことが大切であると言える。

4. おわりに

本研究では、1974年より策定された愛知県の産業廃棄物処理計画の内容について整理したあと、これ

ら産業廃棄物政策の効果について事後分析を行った。紙面の都合により、ここではその一部についてしか述べることができなかったが、この他にも愛知県では多くの産業廃棄物政策を実施してきている。今後は、こうした政策の有効性についてさらに詳細な分析を進めていく必要があるものと考えている。

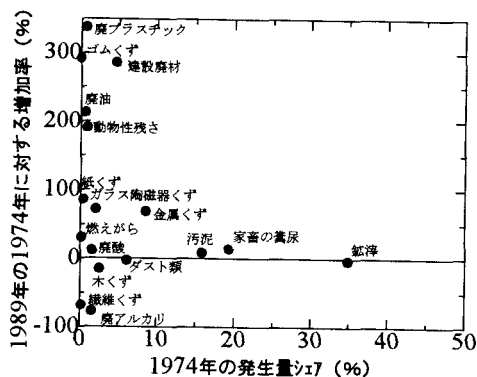


図2 構成率（発生シェア）の変化

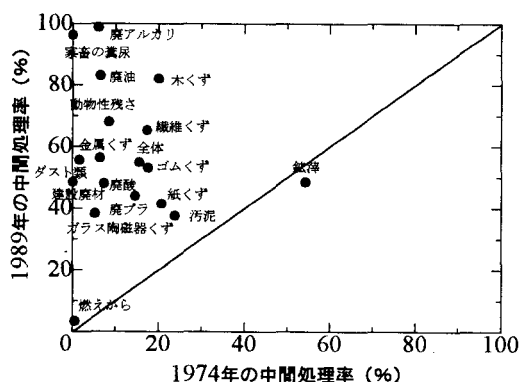


図3 中間処理率の変化

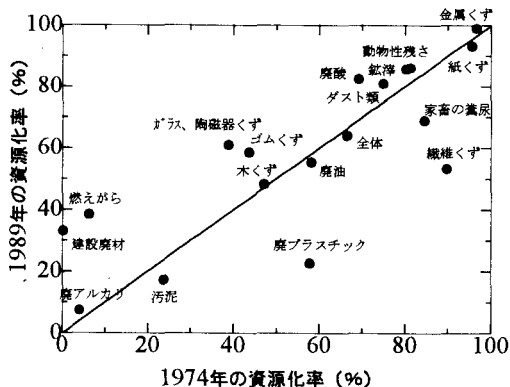


図4 資源化率の変化