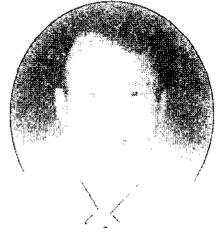


'97환경부 각 실·국의 정책방향 - I

'97 수질보전 정책방향



고재영
환경부 수질정책과장

머리말

맑은 물의 안정적 확보는 삶의 질 향상과 지속적인 경제성장 및 풍요로운 미래를 보장하는 기본적인 요건이다. 특히 선진국 진입단계에 와있는 현 시점에서 국민들의 깨끗한 환경에 대한 욕구는 점차 증대될 것이며 경제규모의 확대 및 산업화 진전에 따라 오염원은 계속 증가추세에 있고 이상기상에 따른 가뭄의 빈발 등으로 하천수질관리여건은 점점 나빠지고 있는 실정에 있다.

- 수질보전 정책여건과 전망

'96년에는 시화호, 임진강등 그동안 누적되어 왔던 환경오염문제가 일시에 분출되는등 수질오염문제가 사회적 현안문제로 대두되어왔다. 이에따라 정부에서는 환경사범대책위원회를 구성·운영하고, 임진강유역정화대책을 수립하며, 임진강 현지에 임진강유역정화대책본부를 설치하는 등의 노력을 기울여 왔으며, 특히 시화호에 대하여는 시화호 수질개선 장·단기대책을 수립·시행하여 일부 가시적인 수질개선효과가 나타나고 있다.
또한 예년에 비해 내륙호소 등에 녹조발생이 심하였

고, 새만금호등 간척조성 호소에 대한 수질관리문제가 제기되는등 정체성수역에 대한 근본적인 관리체계의 정비필요성이 대두되었다.

이러한 상황에서 '97년도 수질보전정책여건을 살펴보면 국내적으로는 기업활동규제완화와 주민들의 민원성 개발욕구가 증대될 것이고, 국외적으로는 OECD 가입 및 WTO체제 본격화에 따른 국내환경관련 기준의 단계적인 선진화 필요성이 대두될 것이다.

우선 국외적으로는 OECD가입 등에 따른 선진국수준의 환경기준이 요구되나 우리나라의 경우 수질환경기준 항목수는 선진국 수준의 절반에 불과한 실정이며, WTO체제 본격화에 따라 환경과 무역의 연계가 본격화될 것이다.

한편 국내적으로는 지역개발 및 상수원주변지역에서의 민원성 개발욕구가 분출되어 안정적인 상수원 확보가 어려워지며, 4년째 지속되는 가뭄과 신규유해물질의 사용 및 배출증가에 따른 수질오염사고위험이 증가될 것이다. 또한 축산폐수등 비점오염원에 대한 처리미흡 등으로 인해 호소 등에 부영양화현상이 지속되고 녹조발생에 따른 상수원이용에도 지장을 초래할 것이다.

이와같이 국내외적으로 상충되는 수질정책 여건을 슬기롭게 극복하기 위해서는 '97년도에는 수질환경기준을 선진화해 나가고 배출허용기준을 강화하는 등

**'97년 수질보전정책의 기본방향으로는
수질환경목표 및 배출허용기준의 선진화를 위한 제도정비,
오염발생원별 처리체계의 구축, 산업폐수의 총량삭감제도 기반 구축 및
전국적 지하수관리를 위한 체계정비 등을 들 수 있다.**

시에 비점오염원관리등 정체성수역에 대한 종합적인 관리체계를 정비하고 신규유해물질에 대한 관리를 강화해 나갈 계획이다.

도입할 계획이다. 장기적으로는 관련법령의 개정 등을 통해 모든 하폐수의 종말처리를 하수종말처리장으로 일원화하는 방안을 추진해 나가도록 할 것이다.

〈오폐수 처리체계의 장기적 개선방향〉

† . 수질보전정책방향

우선 '97년 수질보전정책의 기본방향으로는 수질환경목표 및 배출허용기준의 선진화를 위한 제도정비, 오염발생원별 처리체계의 구축, 산업폐수의 총량삭감제도 기반 구축 및 전국적 지하수관리를 위한 체계정비 등을 들 수 있으며, 이를 위해 다음과 같은 역점과제를 추진해 나갈 계획이다.

첫째, 발생원별 처리체계를 강화하고 이를 위한 기반을 구축해 나갈 계획이다. 즉 하폐수의 처리를 종말처리와 발생원처리개념으로 양분하여, 종말처리지역내 모든 환경기초시설 운영관리체계를 하수처리장 처리체계로 일원화하고, 종말처리의 지역은 합병정화조 설치제도를 도입, 농어촌지역 생활하수 및 축산폐수의 고도처리를 도모할 계획이다. 합병정화조는 수세식변소 배출수와 일반 생활잡배수를 함께 처리하여 생물화학적산소요구량 기준으로 20mg/l 이하로 고도처리하는 시설로서 수질보전특별대책지역등 특정지역은 '99년부터, 그외 지역은 2002년부터 설치가 의무화가 된다.

이와함께 폐수종말처리장의 방류수수질기준을 현행 30mg/l 에서 하수종말처리장 방류수수질기준인 20mg/l 로 강화하고 농공단지에서 발생하는 폐수의 종말처리율을 제고하기 위해 처리장을 확충해 나갈 계획이며, 농어촌지역의 미처리 생활하수 및 소규모 축산폐수의 종말처리를 위해 마을하수도 설치제도를

구 분	현 행	개 선
○종말처리	<ul style="list-style-type: none"> · 하수종말처리장 · 폐수종말처리장 · 분뇨처리장 · 축산폐수처리장 · 오수정화시설 · 정화조 	<ul style="list-style-type: none"> · 하수종말처리장 ⇒ · 합병정화조
○처리수질	20~200mg/l	⇒ 20mg/l

둘째, 수질관리 선진화를 위한 제도를 정비할 계획이다. OECD가입등 각종 환경질 및 기준의 선진화 추세에 대비하기 위해 수질환경기준 및 배출허용기준을 강화하고, 수계별 수질예측모델을 개발·운영하며 산업폐수 배출부과금 부과대상을 확대해 나갈 계획이다. 즉 현행 14개 항목에 불과한 수질환경기준항목을 선진국수준으로 강화하기 위해 신규항목을 정하여 정기수질측정항목에 포함하여 운영할 계획이다.

또한 수계별로 오염원 발생량 및 삭감량에 따른 수질변화를 파악할 수 있는 수질예측모델을 개발하여 오염원 및 수질관리의 과학화를 기해나갈 계획이다. 즉 수계별로 인구, 산업등 점오염원과 농경지, 산지등 비점오염원에서 발생하는 부하량을 산정하고 하천의 오염물질 유달율을 적용하여 수질을 예측할 수 있는 모델을 개발·운영할 계획이다.

셋째, 정체성수역인 호소수질관리체계 구축을 위한

**산업구조 변화와 규모확대에 능동적으로 대처하기 위해
신규유해물질에 대한 규제강화, 오염부하량 저감을 위한 배출부과금
부과대상 확대, 폐수재이용 촉진 및 오염원관리
리얼타임제 도입 등을 실시할 계획이다.**

제도적 기반을 정비할 것이다. 부영양화, 녹조발생 등 정체성수역의 오염특성에 적합한 수질관리를 하기 위해서 국가호소수질보전기본계획을 수립하고, 낚시 면허제를 도입하는 등 호소수질관리체계를 정비해 나갈 계획이다. 즉 호소의 생성원인, 이용목적별로 관리 수질목표를 설정하여 2007년까지의 10개년 장기 호소 수질보전계획을 수립할 계획이다.

이와함께 낚시면허제를 도입하고 조류 발생개체수를 기준으로 하는 녹조경보제를 실시하며, 가두리양식장에 대한 규제도 강화해 나갈 것이다. 이를 위해 '97년 중 호소수질관리법의 제정을 완료하여 국내 호소관리를 위한 제도적 틀을 마련해 나갈 계획이다.

넷째, 지하수의 체계적 보전 및 관리를 위해 전국적인 지하수관리체계를 구축할 것이다. 우선 지하수의 수질보전을 위해 지하수 수질측정망의 운영관리를 강화해 나갈 계획이다. 즉 현재 오염우심지역별로 전국에 780개 지점으로 구성되어 있는 지하수 수질측정망의 수를 토지용도별로 300개 지점을 추가할 계획이며, 지하수의 수량 및 수질통합측정망을 2001년까지 단계적으로 구축해 나갈 계획이다. 또한 지하수에 대한 수량, 수질, 폐공, 이용공동 전국차원의 지하수종합전산망을 구축하여 효율적이고 체계적인 지하수관리체계를 구축할 계획이다.

이와함께 무분별한 지하수 개발 및 폐공방지 등에 따른 지하수의 오염방지를 위해 일정규모이상의 지하수를 개발할 경우 허가를 받도록 하고, 지하수개발 주변지역에 대한 영향조사를 의무화하며, 폐공에치급 제도의 도입 및 원상복구의 의무화 등 지하수관리제도를 대폭 강화해 나갈 계획이다. 또한 현재 정확한 숫자조차 파악되지 못하고 있는 폐공에 대한 관리를 위해 주민신고기간을 설정하는 등 폐공전수조사를

실시할 계획이다.

다섯째, 산업폐수 오염부하량 저감을 위한 제도를 강화해 나갈 것이다. 산업구조 변화와 규모확대에 능동적으로 대처하기 위해 신규유해물질에 대한 규제강화, 오염부하량 저감을 위한 배출부과금 부과대상 확대, 폐수재이용 촉진 및 오염원관리 리얼타임제 도입 등을 실시할 계획이다. 우선 반도체 등 첨단산업 규모확대에 따라 유기용제 사용증가 등 신규유해물질의 사용증가에 따라 현재 배출량(1종~5종)규모 중심의 폐수배출시설 관리기준을 유해성 및 오염물질 부하량 기준으로 전환할 계획이다.

또한 공공수역에 배출되는 오염부하량의 저감을 위해 배출허용기준이 설정된 20가지 오염물질중 부과금을 부과하지 않고 있는 물질인 총질소, 총인 등 11개 물질에 대해 배출부과금을 부과하며, 계절별 하천수량 변화에 따라 갈수기에는 높게, 풍수기에는 낮게 부과하는 계절별 부과계수를 신설해 나갈 계획이다.

한편 기업의 폐수재이용 등 처리기술 개발유인정책 활성화를 위해 기업의 오염부하량 삭감정도에 상응하여 배출부과금의 감면, 행정처분의 완화 등 인센티브제를 도입하고, 폐수삭감기술의 상호 교환 및 확산을 위해 산업폐수 처리기술 데이터 베이스를 구축할 계획이다.

이와함께 폐수배출업소, 유해물질취급업소 및 환경기초시설 등 수질오염원관리를 위해 중앙과 시·도 및 지방청간 온라인 전산망을 구축하여 오염원의 실시간 관리를 해나갈 계획이다.

여섯째, 부영양화의 원인물질인 축산폐수의 자가처리 체계 기반을 강화할 것이다. 하천·호소 등의 부영양화 물질인 축산폐수의 자가처리를 위해 규제대상의 확대, 비규제 축산폐수의 공공처리체계 정비 등 축산

**수질오염사고의 위험성과 돌발성에 대비하여
대규모공단, 간척조성호수, 쓰레기매립지, 상수원상류 배출업소 밀집지역등
수질환경사고 우려지역을 선정, 이들 지역에 대하여는
대기, 수질, 폐기물, 유해화학물질들 분야별 관리실시등
특별관리를 실시할 계획이다.**

폐수의 처리체계를 강화해 나갈 계획이다. 우선 신고 대상 축산농가의 규제범위를 확대하고 방류수수질기준을 강화할 것이다.

〈신고대상 축산농가의 규제범위 확대 및 방류수기준 강화〉

	현	행	개	선
○규제규모	소	30두이상		15두이상
	돼지	180두이상	→	60두이상
○수질기준		350~500	→	150~350

(BOD,mg/l)

또한 규제미만 축산농가중 간이축산폐수정화조 설치 대상 규모도 확대할 계획이다.

〈규제미만 축산농가 간이축산폐수정화조 설치대상 규모 확대〉

	현	행	개	선
○규제규모	소	10두이상		5 두이상
	돼지	50두이상	→	20두이상
○미처리 축산				
폐수 발생량		108(62%)	→	30(17%)

(천m³/일)

일곱째, 수질환경사고에 대한 대응능력 향상을 위해 노력해 나갈 것이다. 수질오염사고의 위험성과 돌발성에 대비하여 대규모공단, 간척조성호수, 쓰레기매립지, 상수원상류 배출업소 밀집지역등 수질환경사고 우려지역을 선정, 이들 지역에 대하여는 대기, 수질,

폐기물, 유해화학물질들 분야별 관리실시등 특별관리를 실시할 계획이다.

또한 수질오염사고시 방제능력 제고를 위해 사고발생부터 수습까지 실제와 유사한 가상시나리오를 마련하여 시·도별로 반기 1회이상씩 방제훈련을 실시토록 하며, 오염사고방지를 위한 환경공익근무요원 300여명을 증원배치하는등 수질오염사고대비태세를 강화해 나갈 계획이다.

. 맺는 말

수질보전은 환경정책의 최우선을 두고 추진하여야 할 사안이며, 특히 상수원의 수질만은 다소의 불편이 있더라도 꼭 지켜나가야 할 것이다. 이러한 일들은 정부 혼자만의 노력으로는 달성하기 어려우며 정부, 기업 및 국민 개개인이 모두다 한 마음이 되어 수질을 지켜 나가겠다는 마음을 같이할 때 가능할 것이다.

'97환경부 각 실·국의 정책방향 - II

'97 폐기물관리 정책방향



김 규 응

환경부 폐기물 자원국 국장

제1장 그간의 성과와 정책환경변화 전망

1. 폐기물관리정책의 발전과정

오물청소법시대(1961~1977)

60~70년대는 청소개념에 기초한『오물청소법(1961년)』시대로서 주로 도시지역(“특별청소구역”이라 불림)에서의 쓰레기처리 및 분뇨처리가 주된 현안으로 대두되었던 그런 시절이었다. 그 당시의 주요일간지 논설을 살펴보면 이러한 문제가 사회적 현안이었음을 쉽게 알 수 있다. 이 법의 73년 개정법률부터는 “오물”의 개념에 “폐기물”을 포함시켜, 사업활동으로 인하여 생기는 오물을 사업자 스스로 처리토록 규정하고 있다.

환경보전법 시대(1978~1986)

70년대말에 들어 환경문제가 점차 가시화되면서 환경법의 제정과 중앙부처단위의 환경조직이 거론되기 시작하였으며,『환경보전법』은 1978년에 제정되었고, 환경청은 1980년에 발족하게 되었다. 환경법의 제정과 환경청의 발족을 통해 환경문제에 대한 대처방향은 종전의 “소극적 방어적 개념”에서 “적극적 보전적 개념”으로 전환되어 나갔다. 또한 농촌폐비닐이 사회

적 문제로 대두되면서『합성수지폐기물처리사업법』이 제정되었고, 이를 집행하기 위해 한국자원재생공사를 설립하였다. 생활폐기물은 여전히 오물청소법에 의해 관리되었으며, 산업폐기물은 새로 제정된 환경보전법에 의해 관리되었다. 그러나 너무 뒤늦은 출발로 아직 폐기물을 “처리개념”중심으로 다루게 되었다.

폐기물관리법 시대(1986~1992)

1986년 환경청은 일원화된 폐기물관리체계를 구축하기 위해 오물청소법과 환경보전법상의 폐기물관련 규정을 통합하여『폐기물관리법』을 제정하게 되었다. 이 법은 종전과 다른 특색은 “재활용”에 대한 개념이 도입되었다는 점이다. 또한 오수 분뇨등이 1991년『오수 분뇨 및축산폐수의 처리에관한법률』이 제정되면서 수질관리측면에서 다루어지게 되었다.

분법화 시대(1993~현재)

1992년 폐자원의 재활용촉진을 위해 폐기물관리법에서『자원의절약과재활용촉진에관한법률』이 분법 정비되었고, 1995년에는 NIMBY현상에 효과적으로 대처하기 위해『폐기처리시설설치촉진및그주변지역지원등에관한법률』을 분법 정비되었다. 또한 1994년 우리나라가 바젤협약에 가입하면서, 바젤협약의 국내이행

**'96년 7월 새로운『국가폐기물관리종합계획』을 수립고
이 계획에서 2001년의 소각처리목표를 25%에서 20%로 낮추고,
재활용목표를 30%에서 35%로 상향 조정하였다.**

을 위해『폐기물의국가간이동및그처리에관한법률』을 제정하였다. 이 시기의 주요한 성과를 정리해 보면 첫째, 제품으로 인한 폐기물문제를 효과적으로 해소하기 위해 폐기물부담금 및 예치금제도가 도입되었으며, 둘째, '95.1부터 쓰레기종량제를 시행함으로써 폐기물감량이 촉진되었을뿐 아니라 재활용의 가장 큰 걸림돌이었던 분리수거문제가 일거에 해소되었고, 셋째, 폐기물관리정책이 "처리" "재활용" "감량"쪽으로 전환되어 가면서 생산,유통,소비의 전과정에 걸쳐 폐기물최소화의 기틀을 완성시켰다.

2. '96년도 성과평가

새로운 국가폐기물관리종합계획 마련

'95년부터 실시한 쓰레기종량제의 효과로 인해 쓰레기발생량이 감소하고, 재활용품이 급격하게 증가하는 등 폐기물관리행정 전반에 걸쳐 커다란 변화가 발생하였으며, 민선지방자치단체장의 출범은 전통적인 중앙과 지방과의 관계를 뿌리부터 흔들어 놓았다. 이러한 정책환경변화로 인해 '93년 수립한 국가폐기물처리종합계획은 수정이 불가피하게 되었으며 정부는 '96년 7월 새로운『국가폐기물관리종합계획』을 수립하게 되었다. 이 계획에서 2001년의 소각처리목표를 25%에서 20%로 낮추고, 재활용목표를 30%에서 35%로 상향 조정하였으며, 이러한 목표를 달성하기 위한 5대 전략으로서 첫째, 폐기물관리에 있어서 경제주체별 역할과 책무관계를 명확히 정립하는 것 둘째, 폐기물관리체계를 통합,개편하여 정책의 효율성을 높이는 것 셋째, 지방화시대의 특성을 수용하여 지역간 경쟁체제를 유도하는 것 넷째, 생산,유통,소비의 전과정에 걸쳐 폐기물을 최소화하는 것 다섯째, 국민의 참여기반을 확대하고 녹색소비문화를 정착시키는 것을 제시하였다.

폐기물최소화정책의 기본틀 마련

소비단계의 폐기물최소화를 위해 쓰레기종량제('95.1)를 실시한 이후 유통 단계에서의 폐기물최소화를 위해 "합성수지포장재의연차별감량화지침('96.7)"을 제정,고시하였으며, 생산단계의 폐기물최소화를 위해 "사업장폐기물감량화지침('96.12)"을 제정 고시함으로써 생산,유통,소비의 전과정에 걸친 폐기물최소화의 기본틀이 완성되었다.

폐기물부담금 및 예치금제도의 정비

폐기물처리비용을 제품가격에 내재화시키기 위한 폐기물부담금과 폐기물의 회수 재활용을 유도하기 위한 폐기물예치금의 대상품목을 확대하고 효율을 현실화하였다. 부담금요율을 평균 4%, 예치금요율을 평균 14% 인상하였으며, 담배가 부담금대상품목으로 추가되었고, 냉장고, 세제류PET병,선박용윤활유가 예치금대상품목으로 추가되었다.

음식물쓰레기줄이기종합대책 수립

음식문화와 관련된 복잡 다양한 음식물쓰레기문제를 효과적이고 체계적으로 해소해 나가기 위하여 관련정부부처가 모두 참여하는 "음식물쓰레기줄이기종합대책"을 마련, 환경보전위원회(위원장: 국무총리)의 심의를 거쳐 확정하였다. 동 대책에서는 감량목표로서 1인당 음식물쓰레기발생량을 0.35kg/일('96)에서 0.27kg/일(2001)로 낮추고, 자원화목표율은 5%('96)에서 21%(2001)로 높이는 것을 기본목표로 하고 있다. 이를 위해 음식물쓰레기 감량의무화대상 사업장을 대폭확대하고, 주택단지,관광단지등 신규개발지역에 음식물쓰레기자원화시설 설치를 의무화해 나가기로 하였다.

전국폐기물센서스 실시

과학적이고 합리적인 폐기물정책 수립을 위해 '96년에 처음으로 폐기물센서스사업을 실시하였다. '96년에 센서스 실시를 위한 기본설계를 마치고 동 설계서에 따라 '96년에는 실사를 하게된 것이며, 동 사업을 '975까지 계속된다. 동 사업이 완성되면 보다 정확한 폐기물통계가 작성될 것으로 전망되며, 앞으로 폐기물통계관리에 일대 전환이 이루어질 것으로 예상된다.

3. 폐기물발생 및 처리실태

폐기물발생량 추이

폐기물발생량은 매년 약간씩 증가하고 있다. 생활폐기물은 지속적인 감량정책과 연탄소비의 감소등으로 급격한 감소추세를 보이고 있으나 사업장폐기물은 제조업의 확대, 서비스산업의 팽창등으로 최근 3년간 연평균 11%씩 증가하고 있다. 생활폐기물은 음식물쓰레기와 포장폐기물이 각각 32%씩 차지하고 있어 절대비중을 차지하고 있으며, 가연성폐기물의 비중이 높아지고 있는 것도 특징중 하나이다.

〈폐기물발생량 추이〉
(만톤/일)

구분	'92	'93	'94	'95
계	141.5	141.4	147.0	148.0
생활폐기물	75.1	62.9	58.2	47.8
사업장폐기물	66.4	78.4	88.9	100.3

폐기물 처리실태

생활폐기물의 재활용율은 높은 폭으로 증가되고 있으나, 소각처리율은 지방재정부족, NIMBY현상등으로 매우 낮은 수준으로 증가하고 있다. 사업장폐기물의 경우는 비교적 재활용, 매립,소각의 순으로 안정적인 비율을 보이면서 매립의 비중이 조금씩 낮아지고 있는 것으로 나타났다.

〈폐기물 처리 실태〉
(%)

구분		'92	'93	'94	'95
생활쓰레기	재활용	7.9	11.5	15.4	23.7
	소각	1.5	2.4	3.5	4.0
	매립	89.2	86.2	81.1	72.3
사업장폐기물	재활용	56.4	66.7	61.3	61.5
	소각	1.8	1.9	4.6	5.9
	매립	41.8	31.4	34.1	32.6

4. '97 여건전망

종량제 실시후 생활쓰레기의 발생량이 대폭줄어 들었지만 더 이상 줄어들 것으로는 기대하기 어려운 것으로 전망되며, 경기침체에도 불구하고 소비생활은 줄어들지 않아 생활폐기물은 점차 증가추세로 돌아 설 것으로 예상된다.

	'95	'97	2001
총인구(천명)	44,851	45,642	47,190
생활폐기물발생량(톤/일)	47,774	52,811	64,431
1인당 발생량(kg/일인)	1.05	1.2	1.4

'96년에는 경기침체에 따른 폐지가격 폭락등으로 재활용품이 적체되는등 재활용산업도 크게 위축되었었다. 그러나 '97년도에 경기가 호전될 전망이 불투명하여 재활용품 적체가 풀릴것으로 기대되지는 않으므로 이에 대한 대비책이 있어야 할 것으로 전망된다.

또한 '97부터 처음으로 소각시설,도시종합폐기물처리시설등 폐기물처리시설에 대한 국고보조가 실시될 예정이나 NIMBY현상에 대한 효과적 대책이 미흡하여 부지확보난은 계속될 것으로 전망된다.

한편 우리나라가 OECD에 가입하게됨에 따라 OECD폐기물관련규정이 국내제도와 상이한 점을 감안하여 국내정책과 조화방안을 조속히 강구할 필요가 있으며, EU포장지침 발효등 포장규제 강화로 환경친화적 포장정책의 정비가 시급한 실정이다.

**'97년에는 소각처리시설등 용자지원사업을
국고보조사업으로 전환하고, 도시폐기물종합처리시설을
신규모델사업으로 착수할 계획이다.**

제2장 '97폐기물관리정책방향

2. '97 주요정책방향 및 정책과제

1. '97 관리목표

'97년도 폐기물관리목표는『국가폐기물관리종합계획』상의 중장기목표를 감안하여, 재활용율을 28%, 소각처리율을 8%로 제고하는 것을 목표로 설정하였다.

〈'97관리목표〉

	'95	'97	2001
· 1인당발생량(kg/일)	1.05	0.95	0.9
· 재활용율(%)	23.7	28.0	35.0
· 소각(%)	4.0	8.0	20.0
· 위생매립(%)	65.7	80.0	100.0

'97년도 관리목표를 달성하고 대내외적인 정책환경변화를 효과적으로 수용하기 위하여 다음과 같이 5대 정책방향을 설정하였다. 즉, 첫째 폐기물감량관리정책을 역점추진하고 둘째, 음식물쓰레기문제에 적극적으로 대처하며, 셋째 중장기적인 재활용시스템의 기본틀을 재정비하는 작업으로 생산자 책임에 의한 통합재활용시스템을 구축하고, 넷째 폐기물처리시설의 조기확충 및 현대화를 통해 2차 오염 최소화하며, 다섯째 OECD가입 등에 따른 대외적 정책환경변화를 국내적으로 수용 정비하는 것이다.

이러한 정책방향하에서 일반정책과제로서 폐기물 10%줄이기 3대 과제, 쓰레기종량제 정착 기반구축,

〈'97예산개요〉

(백만원)

사업명	'96(A)	'97(B)	증감(B-A)	%	비고
계	187,999	271,734	83,735	44.5	
○지정폐기물처리시설 설치	20,113	21,719	1,606	8.0	· 매립장2개소, 소각장1개소등
○매립시설 설치	24,985	31,066	6,081	24.3	· 계속11개소, 신규16개소
○음식물쓰레기처리시설 설치지원	1,150	2,000	850	73.9	· 퇴비화시설 3개소
○소각시설 설치(환특)	2,430	62,355	59,925	2,466	· 도시:계속10,신규21,
소각시설 설치(재특)	19,112	0	19,112	△100.0	도시:신규6
○농어촌폐기물 종합처리시설 설치(농특)	22,500	22,500	0	0	· 15개소
○비위생폐기물 매립지 정비	1,050	1,928	878	83.7	· 진주, 장흥, 부여,제주소태
○장기방치 지정 폐기물 처리	524	533	9	1.7	· 대집행수수료등
○공공재활용시설 이차보전	2,572	1,282	△1,290	△50.2	· 용자지원금의 이차보전
○한국자원재생활공사출연	40,222	43,170	2,948	7.3	· 운영비, 사업수지 차액보전등
○공공재활용처리시설설치	15,849	20,654	4,805	30.3	· 재생,비축시설 각2개소
○재활용산업체육성지원	30,000	45,000	15,000	50	· 150개 업체 용자지원
○폐기물예치금반환	4,635	13,045	8,410	181.4	· 반환율 25%예상
○도시형종합처리시설	0	6,482	6,482		· 군산, 창원, 부천등 3개소
○사업자단체 지원	1,737	0	△1,737	△100.0	
○폐기물센서스	1,120	0	△1,120	△100.0	

재활용 활성화대책, 권역별 폐기물종합처리시설 설치, 폐기물처리시설 확충 및 관리강화, OECD가입 후속 대책 추진 등을 추진하고, 특별기획과제로서 폐기물의 통합재활용체계 구축, 민간주도의 폐기물관리체계 구축방안, 지자체 책무이행 평가제 도입방안 등을 추진해 나갈계획이다.

3. '97폐기물관리 예산운용방향

'97폐기물관리예산은 전년도에 비해 44.5%증가하였다. '97년에는 소각처리시설등 용자지원사업을 국고보조사업으로 전환하고, 도시폐기물종합처리시설을 신규모델사업으로 착수할 계획이다. 이러한 예산운용은 소각처리가 매립에 우선한다는 기본원칙에 입각한 것으로서 앞으로 소각처리시설의 확충이 가속화될 것으로 전망된다.

제3장 '97주요정책과제 추진방향

1. 폐기물 10%줄이기 3대과제 추진

생활폐기물의 절대비중을 차지하고 있는 음식물쓰레기(32%), 포장폐기물(32%)를 효과적으로 줄이고, 또한 연평균 10%이상씩 증가하고 있는 사업장폐기물의 최소화를 추진하는 것을 감량관리의 3대과제로 선정 추진하기로 하였다.

음식물쓰레기 감량관리

'96년은 음식물쓰레기문제로 홍역을 치른 한해였다. 따라서 정부는 '97년을 『낭비적 음식문화 추방의 해』로 선포하고 범국민적 범부처적인 음식물쓰레기 줄이기 대책을 추진해 나가기로 하였다. 이를 요약하면,

첫째, 발생원에서의 감량관리를 위해 음식물쓰레기 감량의무대상 사업장의 범위를 대폭 확대한다. 즉 2000㎡이상인 집단급식소를 100인 이상으로, 600㎡이상인 식품접객업소를 100㎡으로 확대하고, 시장,백화점 등 감량관리대상에서 제외되어 있던 주요사업장이 관리대상에 포함시킬 예정이다. 또한 주택단지 및 관

광단지등 신규개발사업지역에는 음식물쓰레기 자원화시설의 설치가 의무화될 예정이다.

둘째, 음식물쓰레기의 수거 공급체계를 정비해 나갈 계획이다. 음식물쓰레기의 재활용이 가능한 지역의 단독주택지역에는 전용봉투를 사용토록하고, 공동주택이나 음식점등에서는 고속발효기와 수거용기를 비치하여 지정일에 일관수거후 재활용토록 수거 공급체계를 정비해 나갈계획이다.

셋째, 음식물쓰레기관리를 위한 재정지원을 확대하고 연구개발을 촉진해 나갈계획이다. 2001년까지 4,672억원을 투자하여 235개 공공자원화시설을 설치해 나갈계획이며 여기에 소요되는 비용의 50%는 국고에서 지원된다.

'97년에는 3개지역(강동,기장,익산)에 20억원을 지원하여 음식물쓰레기 자원화시설을 설치하고, 64개 군부대에도 확대설치된다. 또한 염분농도 및 냄새저감기술등 음식물쓰레기관리에 있어서 핵심적인 기술을 개발할 수 있도록 농업과학기술원, 한국식품위생연구원, 환경기술개발원을 음식물쓰레기 전담연구기관으로 지정하여 연구개발을 촉진해 나갈계획이다.

넷째, 범국민적 참여촉진을 위해 홍보 교육을 강화해 나갈 계획이다. 우선『음식물쓰레기줄이기실천지침』을 만들어 가정,음식점 등에 보급함으로써 음식물쓰레기줄이기를 유도해 나가는 한편 음식문화개선을 체계적으로 추진하기 위해 시민단체, 요식업계대표등으로『음식문화개선운동본부』가 발족, 운영하게 된다.

포장폐기물 감량관리

포장은 상품의 보호뿐 아니라, 상품의 구매욕구를 높이기 위한 전시효과 등 현대산업사회를 유지하는데 있어서 없어서는 아니되는 중요한 기능을 수행한다. 그러나 무절제한 과잉과대포장, 환경적으로 바람직하지 못한 포장재질의 사용등은 적절하게 통제되어야 할 것이다.

따라서 '97년에는 EU등 선진국 포장환경기준을 조사 분석하고 국내실정에 적합한 포장환경기준을 개발, 국내업계에 권고해 나갈 방침이다. 또한 포장용기

'97년은 획일적인 종량제 보다는 종량제의 기본취지를 벗어나지 않으면서 지역의 특성에 따라 신축적으로 운용될 수 있는 종량제를 실시하는데 역점을 두어 추진해 나갈계획이다.

의 재사용촉진을 위해 리필제품 생산권고율을 현행 5%에서 10%로 상향조정하고 대상품목도 확대해 나갈계획이다. 한편 포장폐기물의 재활용촉진을 위해 생산자책임원칙에 기초한 통합재활용시스템을 구축해 나갈 계획이다.

사업장폐기물 감량관리

섬유,철강등 폐기물을 다량배출하는 14개업종의 사업장에 대해 '97년부터 감량목표를 포함한 감량계획 수립이 의무화된다. 이에 따라 산업부문별 기술/정보의 보급, 감량기법 및 실행메뉴얼 개발 등을 통해 사업장폐기물 감량을 촉진해 나갈계획이다.

또한 건설폐기물의 효율적 관리를 위해 건설행정과의 유기적인 접목을 도모해 나갈계획이다. 즉, 발주자에게 조사 설계단계에서부터 건설폐기물재활용계획을 수립하고, 관련비용이 공사비에 반영되도록 제도를 개선하고, 건설폐기물 중간처리시설의 부지난을 해소하기 위해 녹지지역 및 개발제한구역에 입지를 허용하는 방안을 강구해 나갈계획이다.

한편 지정폐기물 관리에 있어서 핵심적인 기능을 수행하는 추적관리시스템의 문제점을 보완하기 위해 ARS를 이용한 자동추적시스템을 도입할 계획이다.

2. 지역실정에 맞는 쓰레기종량제 추진

쓰레기종량제는 대체적으로 성공한 정책으로 평가되고 있으나 국민 개개인의 불편함이 아직 상존하고 있고 또한 지역특성에 따라서는 부적절한 제도일 수도 있다. 따라서 '97년은 획일적인 종량제 보다는 종량제의 기본취지를 벗어나지 않으면서 지역의 특성에 따라 신축적으로 운용될 수 있는 종량제를 실시하는데 역점을 두어 추진해 나갈계획이다.

그간의 종량제 추진성과를 분석해 보면 봉투재질

에 관한 국민 개개인의 불평은 어느정도 해소되었으나 소각,매립등 처리방식에 따라 봉투재질이 달라야 한다는 전문가들의 지적이 있었고, 재활용품의 분리수거가 아직 개선할 점이 많으며, 형광등,건전지와 같은 특수한 생활폐기물의 관리가 달라져야 한다는 지적이 있었다.

봉투재질개선

지역여건을 고려하여 소각시설 설치지역에는 탄산칼슘함유봉투의 사용을 확대하고, 단순매립지역에는 전분함유봉투의 사용을 권장하여 쓰레기의 소각, 매립에 따른 각종 문제점을 보완해 나갈계획이다.

재활용품 분리수거체계 개선

재활용품 분리수거가 잘 되지 않는 단독주택지역의 분리수거문제를 해소하기 위해『요일별 수거품목 지정수거방식』, 동사무소 마을공터 등을 수거장소로 지정 운영하는『거점수거방식』, 주요소를 활용한『이동식수거방식』등 재활용품수거방식을 지역실정에 맞게 적용해 나가도록 할 계획이다.

특수한 생활폐기물의 관리

형광등, 건전지와 같이 종량제봉투에 담아 혼합배출하기 곤란한 품목, 가전제품과 같이 종량제봉투에 담아버릴 수 없는 대형폐기물등 종량제시행이후 그 처리에 대한 문제가 명쾌하게 정립되지 못한 폐기물에 대해서 역할과 책무분담관계를 재검토하고 적절한 처리대책을 강구할 계획이다.

우선 폐형광등, 폐건전지의 수은회수처리시설(1일 3톤규모)을 화성 또는 온산에 설치,운영하고 시범시설의 운영결과를 토대로 확대보급할 계획이다. 대형폐기물에 대해서는 지자체 무상수거, 가전업체 유상인수처리방안을 검토하고 예치금제와 연계하여 통

합수거처리사업에 참여하지 않는 기업의 제품에 고율의 예치금을 부과하는 방안을 검토해 나갈계획이다.

3. 유통구조개선 및 수요확대를 통한 재활용촉진

재활용품수급조절기능 강화

경기변동에 따른 재활용품의 가격등락폭을 줄임으로써 안정적으로 재활용을 촉진하기 위해서는 비축 및 수급조절기능을 확립하는 것이 필요하다. '96년 경기불황으로 골판지등 제품 제공량의 증가로 제조업체의 가동율이 떨어져 자치단체 집하선별장에는 전년 대비 12배의 재활용폐기물이 적체되었다.

따라서 '97년에는 조달청 비축자금 323억원을 활용하여 적체 폐자원 373천톤을 비축하는 한편, 제조업체에 대해서는 제품생산비율에 따라 폐자원을 할당하여 비축하도록 권고해 나갈계획이다.

재활용 산업 지원 육성

재활용산업에 대해서는 금융 세제지원과 부지확보난 완화를 통해 지원해 나갈 계획이다. 재활용산업육성자금의 지원규모를 '96년 300억원 규모에서 '97년에는 450억원으로 늘리고 지원한도액도 10억원이하에서 20억원이하로 확대할 계획이다. 또는 재활용기계 기구 수입시 폐유리병자동선별기등 16개품목에 대해 관세감면을 확대하고 재활용제품 생산업체에 대한 부가가치세 감면방안을 강구할 계획이다. 한편 부지확보난을 완화하기 위하여 개발제한구역내 민간재활용품 집하선별장의 입지허용방안을 추진하고 국가 지방공단내 재활용전용부지를 조성 분양해 나갈계획이다.

재활용품 수요기반확대

재활용품의 수요기반을 확대하는 것은 전체적인 재활용시스템을 원활하게 작동시키는데 있어서 매우 중요한 일이다. 따라서 '97년에는 재활용품의 수요기반을 확대하기 위해 3가지의 대책을 추진할 계획이다.

첫째 재활용품을 대량으로 소비할 수 있는 대량수

요처를 개발하여 재활용을 촉진할 것이다. 혼합폐플라스틱은 열원으로 활용할 수 있으므로 철강회사의 에너지원으로 활용하는 방안을 추진하고 폐유리는 도로포장용 골재에 활용하는 방안을 강구할 계획이다.

둘째 재활용제품에 대한 우선구매제도를 강화할 계획이다. 재활용제품 우선구매대상기관을 현행 90개 기관에서 107개 기관으로 확대하고, 741개 상장기업을 대상으로 사무용품을 재활용제품으로 대체하도록 권장해 나갈 계획이다.

셋째 재활용제품에 대한 품질인증제를 도입하여 재활용제품의 식별을 용이하게 하고 소비자의 신뢰도를 제고함으로써 재활용제품 소비를 촉진해 나갈 계획이다.

4. 폐기물처리시설 조기확충 및 환경관리 강화

생활폐기물처리시설 확충

'97년도에는 생활폐기물의 위생매립율을 80%로 제고하고, 소각처리율을 8%로 높이기 위하여 총 1,007억원을 지원, 생활폐기물을 확충해 나갈 계획이다. 특히 '97년에는 도시폐기물종합처리시설이 신규 국고보조사업으로 추진되며, 소각시설에 대한 융자지원이 국고보조로 전환되어 생활폐기물처리시설 확충이 가속화될 것으로 전망된다.

특히 도시폐기물종합처리시설은 종전의 단순처리 방식에서 벗어나 소각시설과 재활용시설을 통합하여 소각열을 재활용시설에 열 또는 전기에너지형태로 재활용함으로써 재활용을 극대화하고 최종폐기물을 극소화하는 새로운 형태의 모델로서 '97년에는 경기 부천시, 경남 창원시, 전북 군산시에 처음으로 건설될 예정이다.

지정폐기물공공처리시설 확충

한편 지정폐기물의 안정적 처리기반을 구축하기 위하여 전국 4개권역에 217억원을 투자하여 공공처리시설을 확충해 나갈 계획이다. 창원, 시화등 4개권역

에는 10~30년간 사용할 수 있는 매립시설을 단계별로 건설하고, 군산지역에는 1일 60톤 규모의 지정폐기물소각시설을 건설할 계획이다.

〈'97 생활폐기물처리시설 확충계획〉
(개 소)

구 분	계	계속사업	신규사업	비고	
매립시설	광역	19	17	2	
	단독	16	-	16	
	농어촌	58	43	15	
소각시설	도시	30	9	21	30%보조
	도서	6	-	6	
종합처리시설	3	-	3	30%보조	
합 계	132	69	63		

폐기물처리시설 관리강화

매립시설의 침출수 유량조정용량등 설치기준을 보완하고, COD배출기준을 합리적으로 조정해 나가는 한편 소각처리시설의 다이옥신배출에 대한 권고기준을 설정운영해 나갈 계획이다. 또한 불량매립지정비 사업을 추진하고 주변지역 환경오염실태조사를 실시할 계획이다.

5. OECD가입 후속대책 추진

OECD폐기물규정 개요

OECD폐기물규정은 8가지로 되어 있으며 폐기물의 국가간이동에 관련된 규정이 5가지, 재활용에 관련된 규정이 2가지, 그리고 폐기물관리종합정책에 관련된 것이다. 재활용 및 폐기물관리종합정책에 관한 권고 규정은 현행정책과 크게 괴리되어 있지 않기 때문에 특별한 제도개선 없이도 수용이 가능하지만 OECD의 폐기물국가간이동체제는 Basel협약을 수용한 폐기물 의국가간이동및그처리에관한법률과 상이하다. 따라서 우리나라는 이러한 상이한 제도를 국내제도에 도입 한다는 조건으로 OECD폐기물관리정책위원회

(WMPG)의 심의를 통과하게 되었다.

OECD폐기물이동통제시스템 도입

Basel협약은 유해한 것으로 간주되는 통제대상폐기물에 대해 모두 허가절차를 거쳐 수출입하도록 하고 있는 반면 OECD는 재생목적으로 이동되는 폐기물만 통제하며, 폐기물을 덜유해한 것(녹색목록), 조금 유해한 것(황색목록), 아주 유해한 것(적색목록)으로 구분하여 녹색목록은 통제하지 않으며, 황색목록은 서면허가를 요하되 일정기간내에 의사표시가 없으면 허가한 것으로 간주하는 "묵시적 동의"가 허용되며, 적색목록 폐기물은 반드시 서면허가를 거쳐 이동하도록 하고 있다.

따라서 이러한 OECD의 차등적인 통제시스템을 국내법제에 도입하기 위하여 '97년에 폐기물의국가간이동및그처리에관한법률을 개정할 계획이다.

6. 폐기물관리기술개발 촉진

폐기물관리기술개발은 G-7환경공학기술개발계획, 한국자원재생공사 연구개발계획, 환경기술개발원 연구개발계획에 의해 체계적으로 추진해 나갈계획이다. 또한 폐기물기술지원단을 설치하여 지자체, 중소기업 등에 기술지원을 실시하는 한편 폐기물처리 및 자원 화기술정보은행을 설치,운영하여 관련정보를 민간기업에 제공할 수 있도록 해 나갈계획이다.

〈'97폐기물관리기술개발계획〉

(건)

구 분	계	G-7 프로젝트	자원재생 공사	환경기술 개발원
계	25	14	5	6
자원화기술	8	3	5	-
소각기술	3	3	-	-
유해폐기물처리	5	5	-	-
폐기물매립기술	4	3	-	1
기 타	5	-	-	5

유럽 주요국가와 일본은 포장폐기물에 대해
 생산자책임으로 돌아섰기 때문에 머지않아 조만간 환경-무역연계논의의
 주요이슈로 떠오를 것으로 예상된다.

7. 특별기획과제 - 통합재활용시스템 구축

필요가 있다.

논의의 배경

가정에서의 음식물쓰레기, 사업장에서의 공정폐기물과 같이 생활과정나 사업활동과정에서 전형적으로 발생하는 폐기물에 대해서는 그 책무관계가 명확히 정립되어 있다. 그러나 "제품"과 "포장"의 경우는 시장기능에 의해 생산자로부터 소비자에게 도달되어 폐기물로 변화되는 것으로서 폐기물의 양과 질에 대해서는 소비자의 의사와 관계없이 이미 생산단계에서 정해지기 때문에 폐기물처분비용을 소비자에게만 부담시키는 것은 환경비용이 절절하게 배분되지 못할뿐 아니라 생산단계에서 개선하려는 인센티브가 제공되지 않기 때문에 폐기물의 양과 질은 제어될 수 없고 발생하는대로 처분할 수밖에 없다.

이러한 문제에 대해 우리나라는 폐기물부담금 및 예치금을 통해 보완해 나가고 있으나 이는 간접적인 방법으로서 효율이 현실화되지 못하면 나머지 환경비용은 소비자가 일반납세자에게 전가되기 마련이다. 즉 재활용시스템도 작동되지 않고 기업은 세금처럼 비용만 지출하고 지방자치단체는 추가비용을 들여 분리수거한 재활용품을 다시 소각이나 매립을 해야 하는 부작용이 발생한다.

또한 제품과 관련된 폐기물에 대해 어느나라는 소비자책무로 어느나라는 생산자책무로 관리한다면 국제교역에 있어서 무역왜곡을 초래할 수 있다.

이미 유럽 주요국가와 일본은 포장폐기물에 대해 생산자책임으로 돌아섰기 때문에 머지않아 조만간 환경-무역연계논의의 주요이슈로 떠오를 것으로 예상된다.

포장폐기물등 일부폐기물에 대해서는 이와 같은 대내외적인 이유 때문에 그 책무관계를 재정립하고 보다 효율적으로 처리될 수 있도록 시스템을 정비할

기본구상 및 추진방향

이러한 시스템정비사업은 기존의 폐기물관리시스템 전반에 걸쳐 관계되어 있기 때문에 환경부는 특별기획과제로 선정하여 충분한 논의를 통해 단계적으로 추진할 계획이다. 이에 대한 기본적인 구상은

▲ 포장폐기물 등에 대해서는 지방자치단체가 수거 및 운반을, 생산자가 회수 및 재활용(처리)를 담당토록 법제를 정비하고,

▲ 생산자로 하여금 재활용을 위한 특별단체를 구성하도록 하고, 개별생산자는 단체에 가입, 필요한 재활용비용을 분담토록 하며,

▲ 단체에 가입한 생산자에게는 예치금의 납부를 면제하고, 미가입 생산자에게는 실비 예치금을 부과함으로써 통합재활용시스템에 참여를 유도하고,

▲ 단체의 인정, 단체의 재활용목표등은 국가가 법률에 의하여 부여하는 것이다.

이를 위해서 관련 생산자 및 관계전문가들로 구성된 기획단을 운영할 계획이며 동 기획단에서 통합재활용시스템의 기본골격을 마련하여 이해당사자들의 의견수렴을 수렴하고 관련법제를 정비해 나갈계획이다.