



2008년 자원순환정책 추진방향



이 희 철 환경부 자원순환국 자원순환정책과장

☎02-2110-6916, hcleel17@me.go.kr

필자약력

• 환경부 해외협력담당관, 환경보건정책과장

1. 폐기물 발생 처리현황

가. 폐기물 발생현황

최근 우리나라 폐기물 발생량은 '00년에 총 234,283톤/일에서 '06년은 총 328,960톤/일로 증가추세에 있다.

폐기물종류별 구성비율을 보면 2000년에는 생활폐기물이 19.8%, 사업장배출시설계 폐기물이 43.3%, 건설폐기물이 33.6%, 지정폐기물이 3.3%이었으나, 2006년의 경우 각각 14.9%, 30.7%, 51.4%, 3.0%로 생활폐기물과 사업장배출시설계 폐기물의 비중은 감소하고 건설폐기물의 비중이 급증하였다.

[폐기물 종류별 발생량 추이]

(단위 : 톤/일)

구 분	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
합 계	219,217	234,283	261,032	277,533	303,029	311,666	299,023	328,954
생활폐기물	45,614	46,438	48,499	49,902	50,736	50,007	48,398	48,844
사업장폐기물	173,603	187,845	212,533	227,631	252,293	261,659	250,625	280,110

생활폐기물은 종량제 실시, 1회용품 규제 등으로 '03년부터 감소추세로 전환되었으나, 사업장폐기물의 경우 산업활동 증가와 경제활동 규모의 확대, 자원다소비형 산업·경제구조로 인하여 '05년을 제외하고는 전반적으로 증가추세에 있다.

특히, 사업장폐기물 중 건설폐기물은 건설공사 증가, 건설폐기물 배출자신고제도의 정착, 재건축의 증가 등에 따라 발생량이 급증하고 있다.

나. 폐기물 처리현황

우리나라의 생활폐기물 처리방법 중 재활용이 41.3%('00)에서 57.2%('06) 증가한 반면, 매립은 47.0%('00)에서 25.8%('06)로 대폭 감소하였다. 소각의 경우 소각시설의 확충에 따라 11.7%('00)에서 17.0%('06)로 꾸준히 상승하였다.

[생활폐기물 처리현황]

(단위 : 톤/일)

구 분	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
발생량	45,614	46,438	48,499	49,902	50,736	50,007	48,398	48,844
매 립	23,544 (51.6%)	21,831 (47.0%)	21,000 (43.3%)	20,724 (41.5%)	20,450 (40.3%)	18,195 (36.4%)	13,402 (27.7%)	12,602 (25.8%)
소 각	4,676 (10.3%)	5,441 (11.7%)	6,577 (13.6%)	7,229 (14.5%)	7,348 (14.5%)	7,224 (14.4%)	7,753 (16.0%)	8,321 (17.0%)
재활용	17,394 (38.1%)	19,166 (41.3%)	20,922 (43.1%)	21,949 (44.0%)	21,938 (45.2%)	24,588 (49.2%)	27,243 (56.3%)	27,921 (57.2%)

사업장폐기물 처리방법을 보면 재활용이 73.5%('00)에서 87.2%('06) 증가한 반면, 매립 (15.9 → 5.2%) 및 소각 (6.2 → 3.8%), 해양배출 등 기타(4.4 → 3.8%)는 감소하였다.

[사업장폐기물 처리현황]

(단위 : 톤/일)

구 분	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
계	173,603 (100)	187,845 (100)	212,533 (100)	227,631 (100)	252,293 (100)	261,659 (100)	250,625 (100)	280,110 (100)
매 립	30,574 (17.6)	29,904 (15.9)	32,677 (15.4)	34,303 (15.1)	29,377 (11.6)	26,043 (10.0)	21,431 (8.5)	14,646 (5.2)
소 각	8,893 (5.1)	11,732 (6.2)	12,105 (5.7)	10,892 (4.8)	11,338 (4.5)	11,341 (4.3)	9,660 (3.9)	10,693 (3.8)
재활용	125,990 (72.6)	138,031 (73.5)	158,842 (74.7)	172,323 (75.7)	200,830 (79.6)	212,728 (81.3)	207,557 (82.8)	244,126 (87.2)
기 타(해양투기등)	8,146 (4.7)	8,178 (4.4)	8,909 (4.2)	10,113 (4.4)	10,748 (4.3)	11,547 (4.4)	11,977 (4.8)	10,645 (3.8)

생활폐기물은 쓰레기종량제 실시 등으로 분리수거가 활성화되고 재활용률이 크게 향상되었으며, 사업장폐기물의 재활용률의 경우에도 생산자책임재활용제도, 재활용산업 육성 등의 정책에 따라 꾸준히 높아지고 있다.

2. 주요 정책 추진성과 및 평가

그간 폐기물 관리정책은 정책여건 변화에 따라 폐기물의 안전처리(~'90년대 초반) → 재활용('90년대~'00년대 중반) → 자원순환('00년대 후반~)으로 발전해 오고 있는데 특히, '95년 쓰레기종량제 도입으로 생활폐기물 분리·수거체계가 획기적으로 개선되어 1인당 생활폐기물 발생량이 감소하고, 음식물류폐기물 분리수거율은 증가 [음식물폐기물 분리수거율(%) : 10('97) → 68('03) → 97('05)]하였다.

'03년에는 생산자책임재활용제도(EPR) 시행으로 폐기물의 성상별 분리배출·수거·처리체계를 정착시켜 유가성 자원의 재활용이 지속적으로 증가되고 있다.

구 분	폐 지	고 철	폐 유 리
2003년	66.3%	37.8%	70.1%
2005년	71.8%	39.9%	73.0%

그리고, '05년의 경우 음식물류폐기물 직매립금지로 폐기물자원화를 위한 기반을 마련하였다.

아울러, 사회·경제적 여건변화에 맞추어 폐기물관리법, 자원의 절약과 재활용 촉진에 관한 법률, 전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률, 건설폐기물의 재활용 촉진에 관한 법률 등 폐기물관련 법령을 제·개정을 통하여 생산자책임재활용제도, 전기·전자제품 환경성 보장제도 도입, 폐기물수출입 관리제도 등 새로운 제도를 발전적으로 도입·시행하였다.

사업장폐기물의 철저한 관리를 위해 폐기물적법처리입증시스템, 순환골재 사용 확대를 위해 건설폐기물정보관리시스템, 의료폐기물의 투명한 관리를 위해 무선주파수 인식기술 등 IT기법을 도입하여 폐기물의 체계적·통합적 관리체계(발생 → 처리)를 마련하였다.

3. 2008년 자원순환정책 추진 방향

3-1. 정책패러다임 변화

그간의 폐기물관리 정책은 쓰레기처리시설 설치, 쓰레기종량제 시행 등으로 폐기물로 인한 오염방지에 기여했으나, 선진형 자원효율성 제고 등의 측면에서는 미흡한 면이 있다. 따라서, '08년부터는 폐기물의 에너지자원화로 온실가스 감축, 등 자원순환형 사회 정착을 위한 다각적인 정책 개발에 경주할 계획이다.

3-2. 2008년 자원순환정책 주요 추진방향

가. 자원순환 기반 강화

자원의 효율적 이용을 통한 지속가능한 자원순환형사회 정착을 위해 제도적 기반을 구축할 수 있는 방안을 모색할 예정이다.

전기·전자제품 및 자동차 제품의 설계 및 제조단계에서 6대 유해물질(납, 수은, 육가크롬, 카드뮴, 브롬계 난연제 2종) 사용규제제도를 도입·시행하고, 폐전기·전자제품 및 폐자동차의 재활용의무를 부과·관리한다.

아울러, 장기적인 관점으로 각 기업에서 체계적 재활용계획을 수립할 수 있도록 향후 5년간의 재활용목표를 설정하도록 하는 생산자책임재활용제도(EPR) 대상품목의 장기 재활용목표율 고시제도 도입할 계획이다.

나. 폐기물의 감량화 및 재활용 촉진

[폐기물정책 패러다임]

구 분	그간의 정책	향후 정책방향
목 표	쾌적한 생활환경 조성	자원순환형 사회 건설
접근방법	감량, 재활용 및 안전처리	Zero-Waste
정책수단	쓰레기종량제, EPR제도 및 소각장·매립지 확충	자원화시설 확충, 규제 선진화
중점사항	폐기물 처리	CO ₂ 저감, 국민편의 향상

생활·사업장 폐기물의 감량화를 촉진하기 위해 합성수지 재질 포장재의 연차별 줄이기 목표율 설정, 사업장 폐기물 감량화 실적 평가 및 우수사례 전파, 감량화 부진사업장에 대한 전문가 기술진단 및 자발적 감량화 제도 실시방안 등을 수립·시행하고, 특히, 발생량이 급증하는 건설폐기물 및 음식물류 폐기물 등 재활용 가능자원을 순환이용하고, 지방자치단체의 재활용기반시설인 선별장을 확충하며, 농촌폐비닐의 원활한 수거·처리를 위한 처리시설 보강할 계획이다.

영세한 국내 재활용산업의 구조개선을 위해서도 시설설치, 기술개발, 유통판매, 폐기물감량화 및 경영안정 등의 분야에 융자지원을 실시하여 지속적으로 재활용산업을 육성할 것이다.

다. 폐기물에너지화를 통한 이산화탄소 감축

고유가시대 및 기후변화협약 등에 적극 대응하기 위해 “폐기물 에너지화 종합대책”을 토대로 소각열 회수이용 활성화 및 지원대책 마련, 폐기물전처리시설 설치사업 확대방안 마련, 가연성 고품폐기물의 에너지회수기준 합리화 추진 등 가연성폐기물의 에너지 회수 대책을 수립하고, 음식물류 폐기물 에너지 회수·이용 방안 마련, 매립가스 자원화 사업 확대 추진 등 유기성폐기물의 가스자원화 대책을 추진할 계획이다.

라. 국민건강보호를 위한 유해폐기물 안전처리

우리나라 산업특성을 고려한 산업분류 및 공정별 특성을 고려한 주요 유해폐기물의 목록화 방법 마련하고, 위해성의 정도에 따라 의료폐기물의 분류체계를 개선하며, 수출입 허가대상이 아닌 사업장폐기물에 대한 수출입 신고제 시행하는 등 유해폐기물 관리체계를 선진화할 계획이다.

해외전시회 한국관 참가업체 모집 안내

구 분	전 시 명	미국 수자원 전시회 (WEFTEC)
개 최 기 간		2008. 10. 19 ~ 10. 22
장 소		미국 시카고 McCormick Place
개 최 규 모		1,017업체 참가/268,405sq.f
전 시 품 목		수질환경관련기기 및 제품
관 램 예 상 인 원		전문 바이어 20,000여명
과 년 도 전 시 현 황		1,017업체/19,929명 전문바이어 참관
한국관 참가규모		10업체(90m ²)
행 사 주 관		환경보전협회
마 감 기 간		2008. 7. 21(자리 소진시 조기마감)
참가업체 지원사항		중기청 국고 보조(임차료, 설치비, 홍보물 등 일부보조)
주 요 활 동 사 항		- 환경보전협회 한국관 설치운영 - 우리나라 우수 중소기업 환경설비·기술·제품 홍보 및 바이어상담 - 양국간의 환경산업의 기술교류 확대 및 협조체제 구축방안을 위한 간담회 개최 및 환경기술 세미나발표

※참가문의 : 환경보전협회 기획사업부(☎ 02-2249-5265 교환 613, 617, 633)