



폐기물 재활용 촉진을 위한 정책 방안

김 광 임 / 한국환경정책·평가연구원 정책연구부장

1. 서 언

국내에서 폐기물의 재활용을 촉진하기 위한 노력이 본격화된 것은 1995년 종량제가 도입되면서 부터라고 하겠다.

1990년대 폐기물의 발생을 저감하고 재활용하려는 제도적 장치들이 도입되기 시작했지만 현실적으로 재활용이 급격히 증가할 수 있었던 계기는 종량제 도입이후 재활용품의 분리배출이 전국적으로 시행되었기 때문이다.

소비자를 대상으로 한 종량제 이외에도 생산자를 대상으로 다양한 재활용 정책들이 도입되었고 그 실효성과 문제점이 지적되기는 했지만 우리나라는 짧은 기간내에 높은 재활용율을 달성할 수 있었다.

향후 폐기물 재활용을 더욱 증가시키기 위해서는 기존의 제도외에 추가적인 정책적 배려가 있어야 할 것으로 생각된다. 따라서 본고에서는 국내 폐기물재활용을 위한 정책의 현황과 앞으

로 폐기물 재활용을 촉진하기 위한 정책방향을 제언하고자 한다.

2. 폐기물발생 및 재활용 현황

2-1. 폐기물 발생 현황

폐기물의 발생실태를 보면 폐기물 총량은 1993년을 기점으로 점진적으로 증가하는 추세이다. 그리고 폐기물 총 발생량이 1995년까지는 15만톤/일 수준이었으나 1996년 18만톤/일, 2000년 23만톤/일로 1990년대 후반에 20여만톤/일을 초과하고 있다.

폐기물 총발생량이 연도별로 계속 증가하고 있는 것은 생활폐기물 발생량의 감소추세 보다 더 큰 폭으로 사업장폐기물 발생이 증가하고 있기 때문이다. 사업장폐기물은 산업활동 증가와 경제활동 규모 확대, 경제구조의 변화에 따라 증가하는 것으로 파악된다.

생활폐기물은 1990년대에 들어 점진적인 감

[표 1] 폐기물 발생량 추이

(단위:천톤/일, %)

구분	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	1993~1999 연평균증가율
총계	144.5	141.4	147.1	148.1	180.5	195.3	190.3	219.2	234.1	6.2
생활폐기물	75.1	62.9	58.2	47.8	49.9	47.9	44.6	45.6	46.4	-6.0
사업장 폐기물	소계	69.4	78.5	88.9	100.3	130.6	147.4	173.6	187.9	13.3
	일반	48.0	56.0	85.2	95.8	125.4	141.3	140.4	166.1	18.0
	지정 ¹⁾	21.4	22.5	3.7	4.5	5.2	6.1	5.3	7.5	17.4*

자료 : 환경부, 「전국 폐기물 발생 및 처리현황」, 각 연도.

주 : 1) 1994년 폐기물분류체계의 조정에 따라 오톨류, 폐석고류 등 지정(특정)폐기물 중 80%가 사업장 일반폐기물로 전환, *지정폐기물 연평균증가율은 95~2000년 동안의 증가율

소추세를 보이고 있고 연탄사용 감소, 쓰레기종량제 실시, 1회용품 규제 등 발생억제 정책추진 때문인 것으로 생각된다.

2-2. 생활폐기물 재활용 현황

생활폐기물 재활용 현황은 종량제실시 이전인 1993년 11.5%, 1994년 15.4%에 불과했으나 95년 23.7%로 전년대비 35%이상 증가했고

2000년도 재활용율은 41.3%로서 종량제 실시 이후 매년 증가추세를 보이고 있다.

음식물쓰레기 발생량은 2000년도 11,434톤/일로 생활쓰레기 발생 총량중 24.6%를 차지하는 것으로 추정된다.

음식물쓰레기 처리는 2000년 전국적으로 45.4%(5,185톤/일)가 매립, 9.5%(1,088톤/일)가 소각, 45.19%(5,161톤/일)가 재활용된

[표 2] 연도별 생활폐기물 처리현황

연도	발생량 (톤/일)	처리방법별 처리량(톤/일)				처리방법별 비중(%)			
		매립	소각	재활용	기타	매립	소각	재활용	기타
1989	78,021	73,294	1,478	2,275	974	93.9	1.9	2.9	1.2
1990	83,962	78,106	1,493	3,900	463	93.0	1.8	4.6	0.6
1991	92,246	82,411	1,497	6,786	1,552	89.3	1.6	7.4	1.7
1992	75,096	66,965	1,132	5,912	1,084	89.2	1.5	7.9	1.4
1993	62,940	54,227	1,480	7,233	0	86.2	2.4	11.5	0.0
1994	58,118	47,166	2,025	8,927	0	81.2	3.5	15.4	0.0
1995	47,774	34,546	1,922	11,306	0	72.3	4.0	23.7	0.0
1996	49,925	34,116	2,725	13,084	0	68.3	5.5	26.2	0.0
1997	47,895	30,579	3,409	13,907	0	63.9	7.1	29.0	0.0
1998	44,583	25,074	3,943	15,566	0	56.2	8.8	35.0	0.0
1999	45,614	23,545	4,675	17,394	0	51.6	10.3	38.1	0.0
2000	46,438	21,831	5,440	19,167	0	47.0	11.7	41.3	0.0

자료 : 환경부, 「전국 폐기물 발생 및 처리현황」, 각 연도.

[표 3] 연도별 음식물쓰레기 처리 현황

(단위:톤/일, %)

구분	매립		소각		재활용		계	
	처리량	(%)	처리량	(%)	처리량	(%)	처리량	(%)
1997	10,974	84.0	815	6.2	1,275	9.8	13,063	100.0
1998	8,309	70.4	923	7.8	2,566	21.8	11,798	100.0
1999	6,803	58.5	846	7.3	3,929	33.9	11,577	100.0
2000	5,185	45.4	1,088	9.5	5,161	45.1	11,434	100.0

자료: 환경부, 「전국 폐기물 발생 및 처리현황」, 각년도. 「음식물쓰레기 줄이기 실무자료집」1998

[표 4] 연도별 사업장 배출시설계 폐기물 발생 및 처리현황

(단위:톤/일, %)

연도	발생량	소각	매립	재활용	해양투기
1992	45,058(100)	866(1.8)	20,104(41.8)	27,088(56.4)	
1993	55,969(100)	1,045(1.9)	17,573(31.4)	37,351(66.7)	
1994	85,229(100)	3,912(4.6)	29,109(34.1)	52,208(61.3)	
1995	95,823(100)	5,691(5.9)	31,203(32.6)	58,929(61.5)	
1996	96,984(100)	5,655(5.8)	24,743(25.5)	66,586(68.7)	
1997	93,528(100)	5,427(5.8)	33,733(36.1)	54,368(58.1)	
1998	92,713(100)	5,367(5.8)	29,175(31.5)	53,955(58.2)	4,216(4.5)
1999	103,893(100)	6,338(6.1)	19,256(18.6)	71,888(69.2)	6,411(6.1)
2000	101,453(100)	8,034(7.9)	18,962(18.7)	67,514(66.6)	6,943(6.8)

95년도까지는 건설폐기물이 포함된 자료임. 자료 : 환경부, 「전국 폐기물 발생 및 처리현황」, 각 연도.

것으로 파악되고 있다.

음식물쓰레기는 재활용율은 '97년도 9.8%에 불과했으나 분리 수거 및 자원화정책이 '97년 이후 강화되면서 '98년 21.8%, '99년에 33.9%, 2000년에 45.1%로 급격히 증가되었다. 1997~2000년 4년 동안 재활용율은 약 4배나 증가했다.

10,221톤/일로 가장 많고 이들 3개 도에서 발생하는 양이 전국 발생량의 52%를 차지한다.

사업장에서 배출되는 배출시설계 폐기물의 재활용은 1992년 56.4%에서 96년 68.7%로 해마다 증가하다 97년과 98년 58.2%수준으로 감소했으나 1999년 69.2%로 증가하였고 2000년에는 66.6%로 감소하고 있다.

2-3. 사업장 폐기물 재활용 현황

2-3-1. 배출시설계 폐기물

사업장배출시설계 폐기물 발생량은 2000년 101,453톤/일이며 이중 지역별 발생량을 보면, 경북 25,745톤/일, 전남 16,854톤/일, 경남

2-3-2. 건설폐기물

1999년 지정부산물 배출사업자가 배출한 건설폐기물 25,175천m³중 17,743천m³가 재활용되어 재활용율은 70.5%이다. 재활용율은 토사가 92.2%로 가장 높고 그 다음이 폐콘크리트

(표 5) 건설폐기물 종류별 발생 및 재활용 현황('99)

(단위:톤/일, %)

구분	계	토사	콘크리트	폐아스팔트 콘크리트	기타(폐지, 석물 등)
발생량	25,175(100.0)	22,518(89.4)	1,210(4.8)	302(1.2)	1,145(4.5)
재활용량(재활용율)	17,743(100.0)	16,359(92.2)	714(4.0%)	152(0.9)	518(2.9)

연간 시공금액 250억원 이상의 건설업 363개 업체 (지정부산물배출사업자)현황

4.0%, 기타 2.9%, 폐아스팔트 0.9%이다.

건설폐기물은 2000년에 78,777톤/일이 발생하였고 그중 콘크리트가 49,352톤/일로 약 63%를 차지한다.

다른 품목은 아스팔트 11,388톤/일, 폐토사 5,579톤/일 순으로 비중이 높다. 이들 건설폐기물은 재활용업소를 통해 재활용되는 양이 62,339톤/일이며 나머지는 대행업체나 자가처리업소에서 대부분 처리된다. 자치단체에서 처리하는 양은 1,457톤/일이다.

2000년도 건설폐기물 처리방식은 재활용 66,685톤/일 (84.7%)로 가장 많고 매립 10,021톤/일 그리고 일부 2,071톤/일이 소각된다.

2-3-3. 사업장 지정폐기물

사업장 지정폐기물은 2000년 2,779천톤/년이 발생했으며 이중에 재활용이 1,400천톤

(50.4%), 소각 603천톤(21.7%), 매립 336천톤(12.1%), 기타가 259천톤(9.3), 해양투기가 181천톤(6.5%) 으로 처리되었다.

지정폐기물 발생량 역시 해마다 증가하는 추세이며 1996~2000년까지 5년 동안 연평균 증가율은 9.8%이다.

2-4. 재활용 품목별 재활용 현황

2-4-1. 폐지

폐기물 중 분리배출·수거의 주종을 이루고 있는 폐지류 수거량은 쓰레기 종량제로 인한 분리수거 제도의 정착으로 매년 증가를 보이고 있다.

폐지의 원료사용량은 1990년대 65~70% 수준을 유지해 왔으며 1990년대 후반에는 약간 상승하는 추세를 보이고 있다.

2000년 국내 폐지사용률은 59.8%로 1999년

(표 6) 건설폐기물 재활용 현황

(단위:톤/일, %)

연도별	발생량	재활용	매립	기타
1996	28,425(100.0)	16,589(58.3)	10,988(38.7)	848(3.0)
1997	47,777(100.0)	36,573(76.6)	9,747(20.4)	1,457(3.0)
1998	47,693(100.0)	39,574(83.0)	7,112(14.9)	1,007(2.1)
1999	2,221(100.0)	50,343(80.9)	10,600(17.0)	1,278(2.1)
2000	78,777(100.0)	66,685(84.7)	10,021(12.7)	2,071(2.6)

자료 : 환경부, 「전국 폐기물 발생 및 처리현황」, 각 연도.

[표 7] 지정폐기물 발생 및 재활용 현황

(단위:천톤/년, %)

구분	1996	1997	1998	1999	2000
발생량	1,912(100.0)	2,217(100.0)	1,922(100.0)	2,733(100.0)	2,779
재활용	888(46.4)	1,135(51.2)	1,030(53.6)	1,372(50.2)	1,400(50.4)
소각	257(13.5)	391(17.6)	353(18.4)	466(17.0)	603(21.7)
매립	139(7.3)	216(9.7)	170(8.8)	262(9.6)	336(12.1)
해양투기	206(10.8)	233(10.5)	206(10.7)	145(5.3)	181(6.5)
기타	422(22.0)	242(22.0)	163(8.5)	488(17.9)	259(9.3)

자료: 환경부, 「2000 지정폐기물 발생 및 처리현황」, 각 연도.

59.0%에 비해 다소 상승하였고 1990년대 동안 매년 상승하는 추이를 나타내고 있다.

2-4-2. 고철과 금속캔

2000년 고철사용량은 16,556천톤이며, 1992~2000년 철재소비량의 연평균 증가율은 6%이다.

2000년의 국내 고철재활용율은 21.1%로 1999년보다 약간 증가한 것으로 나타났다.

금속캔은 폐금속캔을 공동으로 회수·처리하는 사업자 단체의 활동으로 재활용량이 증가하고 있으며 2000년에는 발생량 334천톤 중 63.2%인 211천톤이 재활용되었다.

또한 금속캔 재활용은 1995년 이후 크게 증가

[표 8] 연도별 폐지 재활용 실적

(단위:천톤/년, %)

		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
종이생산량		4,922	5,503	6,021	6,880	7,341	8,082	8,952	8,400	9,614
종이소비량(A)		4,867	5,281	5,836	6,549	6,887	7,216	7,972	6,645	7,943
원료 사용 량	합 계	5,172 (100)	5,751 (100)	6,207 (100)	6,984 (100)	7,522 (100)	8,172 (100)	9,142 (100)	8,487 (100)	9,777 (100)
	필 프	1,539 (29.8)	1,767 (30.7)	1,965 (31.7)	2,280 (32.6)	2,577 (34.3)	2,781 (34.0)	3,056 (33.4)	2,724 (32.1)	2,908 (29.7)
	소계	3,633 (70.2)	3,984 (69.3)	4,242 (68.3)	4,704 (67.4)	4,945 (65.7)	5,391 (66.0)	6,086 (66.6)	5,763 (67.9)	6,869 (70.3)
	국내(B)	2,095	2,325	2,701	3,305	3,662	3,944	4,530	3,869	4,687
	수입	1,538	1,659	1,541	1,399	1,283	1,447	1,556	1,894	2,182
국내 폐지 사용율(B/A)%		40.3	44.0	46.3	50.5	53.2	54.7	56.8	58.2	59.0

자료: 한국제지공업연합회

[표 9] 연도별 고철 재활용

(단위:천톤/년)

구분	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	1992~2000 연평균증가율
철재소비량(A)	24,454	21,818	25,246	30,510	37,306	39,387	39,900	26,018	39,513	41,468	6.0%
고철 사용량											
국내(B)	7,879	8,817	9,764	11,345	12,879	13,827	15,543	10,035	8,120	8,739	1.2%
수입	3,511	3,132	4,903	4,947	5,027	5,115	6,537	5,572	7,771	7,817	9.3%
국내고철 재활용율(B/A,%)	32.2	40.4	38.7	37.2	34.5	35.1	38.9	38.6	20.5	21.1	-

주 : 환경부, 「환경백서」, 2000. 한국철강협회

하고 있으며 1992~2000년 동안 연 평균증가율이 5.4%이다.

되었다. 유리병소비량은 1996년이후 감소하다가 다시 증가 추세이며 폐유리 재활용율은 90년대에 꾸준히 증가하고 있다.

2-4-3. 폐유리

폐유리병의 분리수거 확대, 재활용 기술개발로 인해 폐유리 재활용율은 2000년도 유리병소비량 731천톤 중 67.4%인 492천톤이 재활용

2-4-4. 폐플라스틱류

폐플라스틱 발생량은 97년 3,010천톤/년이며 92~99년동안 연평균증가율이 9.1%이다.

[표 10] 금속캔 재활용 현황

(단위:천톤/년)

구분	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	1992~2000 연평균증가율
발생량(A)	220	237	294	319	398	370	293	333	334	5.4%
재활용율(B)	19.4	28	39	55	115	181	200	213	211	34.8%
재활용율(B/A,%)	8.8	11.8	13.2	17.2	28.9	48.9	68.3	63.5	63.1	-

자료 : 한국금속캔재활용협회, 한국철강협회

[표 11] 연도별 폐유리 재활용

(단위:천톤/년)

구분	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	1992~2000 연평균증가율
유리병소비량(A)	816	733	701	921	788	813	805.3	613	692	731	-0.8%
폐유리 원료사용량(A)	368	314	304	422	446	490	545.7	402	456	492	4.4%
폐유리 재활용율(B/A,%)	45.1	42.8	43.4	45.8	56.6	60.3	67.8	65.6	65.9	67.4	-

자료 : 한국유리공업협동조합

[표 12] 페플라스틱 재활용

(단위:천톤/년)

구분	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1992~1997 연평균증가율
발생량(A)	2,031	1,943	2,392	2,769	2,827	3,020	3,010	6.8%
재활용율(B)	174	173	207	374	444	487	500	19.2%
재활용량(B/A,%)	8.5	8.9	8.7	13.5	15.7	16.1	16.6	-

자료 : 한국플라스틱재활용협회(98,99,2000년도 자료는 미정산 상태임)

재활용되는 양은 97년 500천톤/년으로서 발생량의 16.6%이다. 페플라스틱 재활용은 '90년대 초반 8% 수준이었으나 '90년대 후반 13~17%수준으로 증가했다.

페PET의 발생량은 90년대 급격히 증가해서 1994년 42,500톤에서 1999년 70,877톤으로 5년간 1.7배 증가했다.

재활용량도 1994년에는 170톤에 불과했으나 1999년에는 35,580톤으로 증가해서 1995~1999년 동안 연평균 재활용 증가율은 191.2%

나 된다. 1997년 46,476톤의 발생량 중 36.3%인 16,889톤이 재활용되었으며 2000년에는 53,024톤의 발생량 중 51.3%인 27,177톤이 재활용되었다.

2-4-5. 폐윤활유

2000년에는 폐윤활유 추정 발생량 231,404톤이며 이중 179,627톤(77.6%)가 회수되어 재활용되었다. 폐윤활유재 재활용은 1997년 95.3%에서 2000년 77.6%로 하락하였다.

[표 13] PET 재활용 현황

(단위:천톤/년,%)

구분	1994	1995	1996	1997	1998	1999	1995~1999 연평균증가율
페PET발생량(A)	42,500	59,600	62,600	61,700	61,964	70,877	11.7%
페PET재활용율(B)	170	2,038	15,587	27,518	44,056	35,580	191.2%
재활용량(B/A,%)	0.4	3.6	24.9	44.6	71.1	50.2	-

자료 : 한국발포스티렌재활용협회

[표 14] 페스티로폴 재활용 현황

(단위:M/T/년)

구분	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
발생량(A)	38,200	40,000	40,130	46,476	38,193	49,896	53,024
재활용율(B)	8,010	10,420	13,260	16,889	16,012	24,371	27,177
재활용량(B/A,%)	20.9	26.1	33.1	36.3	42.9	48.8	51.3

자료 : 한국발포스티렌재활용협회

2-4-6. 페타이어

페타이어 발생량 역시 매년 증가하는 추세이며 2000년 발생량은 19,596천개로 1992년의 10,860천개에 비하면 약 2배 정도 증가했다.

페타이어 재활용율은 '1992년 28.8%에서 1995년 78.8%로 증가했고 1996년 이후로는 다소 감소, 증가하는 추세를 보이고 있다.

2000년에는 추정발생량 19,596천개 중 67.6%인 13,271천개를 재활용하였으며 페타이어 발생량은 전년 대비 16% 감소하였다.

높아지고는 있으나 예치요율이 낮아 생산자에 대한 강력한 유인을 제공하지 못한다는 지적도 있다.

폐기물부담금은 특정 대기 및 수질유해물질, 특정유독물을 함유하고 있거나 재활용이 어려운 제품 재료의 용기에 대해 처리비용을 제조업자나 수입업자에게 부과하는 제도이다.

폐기물부담금 부과대상 품목은 12개 품목 32종이며 99년도 부과금액은 총 43,470백만원이다.

3. 폐기물 재활용 정책 현황

3-1. 폐기물 예치금 및 부담금제도

재활용 가능한 제품의 회수와 재활용을 촉진하기 위해 폐기물 예치금이 시행되고 있으며 예치금 반환율은 '96년 29.3%, '97년 31.6%, '98년 43.3%, '99년 43.6%로 점차

3-2. 사업장 폐기물 재활용 정책

3-2-1. 재활용지정사업자 폐자원 이용 의무

종이제조업, 유리용기제조업, 제철 및 제강업, 플라스틱제품 제조업중 연간 생산량이 일정 규모 이상인 사업장을 중점관리대상사업자로 정하고 일정비율 이상의 폐자원 이용을 의무화하고 있다.

[표 15] 폐윤활유 재활용 현황

(단위:톤/년)

구분	1996	1997	1998	1999	2000
폐윤활유 발생량	215,562	234,504	229,323	165,760	231,404
폐윤활유 재활용량	174,902	226,306	215,173	90,379	179,627
회수율(%)	82.3	95.3	93.8	54.5	77.6

자료 : 한국석유재활용협회

[표 16] 연도별 페타이어 재활용 실적

(단위:천개/년)

구분	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
페타이어 발생량	10,860	12,167	12,770	13,960	15,388	17,584	20,729	22,722	19,596
페타이어재활용율	3,128	6,123	8,207	11,003	10,782	10,522	13,710	10,816	13,271
재활용율(%)	28.8	50.0	64.3	78.8	70.1	59.8	66.1	47.6	67.7

자료 : 대한타이어공업협회

그리고 재활용계획을 수립하고 재활용실적과 전년도 생산실적 등을 보고하도록 하고 있다. 연도별 이용목표율을 업종별로 정하고 있는데 2002년 1월부터 폐지와 폐유리는 60%, 폐철캔은 52%, 폐플라스틱류는 10~55%로 정해져 있다.

3-2-2. 사업장 부산물의 자원화

토사, 콘크리트, 아스팔트, 벽돌 및 건축폐목재를 배출하는 지정부산물 배출사업자에게 일정 비율이상을 재활용하도록 의무화하고 있다.

3-3. 생산자책임재활용제도

생산자책임재활용제도는 현재 폐기물의 재활용을 촉진하기 위해 시행되고 있는 폐기물예치금제도가 폐지되면서 2003년부터 새로 도입되는 제도이다.

생산자책임재활용제도는 소비단계이후에 발생한 폐기물의 처분에 생산자가 책임을 지도록 하는 제도이다.

이 제도는 90년대 중반 OECD 내에서 논의되었으며 독일 등 유럽국가에서 도입하고 있는 제도이다. 동 제도의 특징은 폐기물관리비용을 지방정부와 제품생산자 관련 유통자 및 소비자가 공동으로 부담하도록 하는 점이다.

생산자에게 폐기물재활용목표량을 부여하고 대상품목은 현행 폐기물예치금대상품목을 기본으로 한다. 종이팩, 금속캔, 유리병, PET병, 전지, 타이어, 윤활유, 가전제품, 플라스틱포장재류 등이 여기에 해당된다.

생산자책임확대제도는 정부가 지자체의 분리수거량, 재활용여건 등을 감안하여 사회적으로

바람직한 재활용의무총량을 설정하여 고시한다.

또한 개별사업자의 재활용의무량은 제품출고량, 포장재사용량, 제품별 수거체계 등을 고려하여 산정하고 제품·포장재 생산자에게 폐기물 재활용의무를 부과한다.

4. 폐기물 재활용 촉진 방안

4-1. 자원순환형 지속가능 사회체제 도입

현재 폐기물재활용은 경제성을 기초로 이루어지고 있지만 이와 같은 개념에 기초한 재활용은 그 한계에 도달한 것으로 생각된다.

자원의 부존량이 한정되어 있을 뿐만 아니라 환경오염을 수용할 국토의 능력이 제한적인 것을 감안한다면, 자원의 순환은 현재대에서의 경제성에만 기초할 수는 없다.

현재세대와 미래세대를 동일한 잣대에서 보아야 하며 사회적비용과 편익을 감안한 경제성에 기초하여 의사결정이 이루어져야 할 것이다. 이를 위해서는 사회의 의사결정시스템내에 자원순환형 지속가능성의 개념이 도입되어야 할 것으로 생각된다.

단지, 폐기물의 처분을 줄임으로 인한 사회적 편익과 실제 재활용을 담당하는 기업의 사적인 비용/편익간의 차이에 대해서는 지원 방안이 마련되어야 할 것이다.

4-2. 소비자·생산자·정부간 공동책임과 역할분담

폐기물의 자원화 및 각종 자원의 재활용을 통한 자원순환형 사회를 구축해야 할 필요성에 대

한 주장이 설득력을 갖고 있는 것이 현실이지만 이러한 자원 순환형사회의 구축을 위해서는 모든 경제 주체들 간에 역할 분담이 전제되어야 한다.

폐기물의 재활용에 제품과 용기 생산 및 유통을 담당하는 기업의 참여가 필수적이지만, 이들 폐기물의 배출에는 소비자의 참여, 배출된 폐기물의 수거와 이동에는 지방정부의 참여가 필수적이다.

또한 재활용을 위한 하부구조의 건설이나 기술개발에 대한 투자에는 중앙정부의 지원이 필요하다.

따라서 중앙정부와 지방정부간의 역할 분담과 생산자와 소비자간의 역할분담은 폐기물의 자원화, 폐지원의 순환을 위하여 선결되어야 할 과제이다.

4-3. 재활용수요 촉진과 기술개발 투자 확대

재활용제품에 대한 수요를 촉진하고 제품의 질 향상을 위한 기술개발에 대한 투자가 이루어져야 한다.

재활용된 제품이 판매되지 못한다면, 재활용을 위한 많은 비용을 부담한 것이 사회적 손실을 초래할 뿐이다.

따라서, 재활용시장을 활성화하고 제품 수요를 촉진하기 위한 노력이 추가되어야 한다. 또한 제품의 수요 증가는 재활용제품의 질 향상과도 직접적으로 연결되어 있다.

재활용시장이나 기술이 매우 영세하므로 정부의 적극적인 투자 지원이 이루어지지 않는다면, 재활용제품 수요 확대나 재활용의 추가적인 증가를 달성하기 어렵다.

4-4. 재활용 시설에 대한 지원 확대

재활용업체에 대한 지원과 시설에 대한 투자가 확대되어야 한다. 재활용품의 배출량은 늘고 있으나 수요가 없거나 재활용업체 또는 시설이 부족하여 실제 재활용되지 못하고 있는 경우도 많다.

민간 부문이 재활용에 참여를 촉진하기 위해서는 재활용품의 수거운반과 부지 또는 시설비용을 공공부문에서 부담하고 시설의 운영과 판매를 민간부문에 위탁하는 방안도 있다(김광임, 쓰레기종량제개선방안, 한국폐기물학회 발표논문, 2001).

재활용을 확대함에 있어서 가장 큰 어려움은 수거비용이 높아 경제성이 떨어지는 것인데 이런 경우 수거비 부담을 공공부문에서 담당하는 것이다.

또한 처리시설에 대한 투자비용을 공공부문에서 부담하고, 재활용 시설의 운영비용만 운영업체에서 부담한다면 경제성을 가질 수 있다.

4-5. 재활용품 수거 경제성 개선

현재 생활쓰레기 관리구역이 소지자체 단위로 이루어지고 있는데, 타 지자체와 공동으로 수거하는 방안도 도입되어야 한다.

생활쓰레기, 재활용품, 대형폐기물 수거·운반체계가 혼재되어 있어, 효율적이고 경제적인 수거체계가 제시되지 못하고 있다.

지자체별로 청소비용의 분담은 인구수나 가구수 그리고 사업체수나 면적 등을 감안하여 지자체간의 협력에 이루어질 수 있다.

특히 공동수거를 통해 청소비용의 절감이 가능하면 지자체간의 협력이 이루어질 수 있는 경제

적 유인이 있다.

과거 모든 생활쓰레기를 함께 수거할 때는 지자체단위의 관리가 적절했으나 종량제이후 생활쓰레기 수거체계가 최소 3종류에서 최대 4~5종류로 나누어지게 되었다.

쓰레기 수거체계가 다원화되면서 단일 지자체 내에서 3~5종류의 분리수거체계를 유지하는 것은 규모의 경제를 가질 수가 없으므로 청소비용의 낭비를 초래한다.

5. 결론

본 고에서는 폐기물의 재활용현황을 파악하고 국내에서 시행되고 있는 재활용정책과 향후 재활용을 촉진하기 위해 필요한 정책 방향을 제안

하고자 하였다.

폐기물재활용을 위해 도입된 정책으로 폐기물 예치금 부담금제도, 건설폐기물 재활용, 사업장 폐기물 재활용지침 등 다양한 제도가 시행되고 있으며 1990년대 재활용율을 급격히 높이는 데 중요한 역할을 했다.

향후 폐기물의 재활용을 추가적으로 증가시키기 위해서는 재활용의 개념과 인식에 대한 전환을 기초로 경제주체간의 역할분담이 체계적으로 만들어져야 할 것으로 생각된다.

즉, 자원순환형 지속가능사회 시스템이 의사결정체제내에 도입되어야 하며 이를 바탕으로 공동의 책임과 역할을 바탕으로 재활용기술에 대한 투자확대, 재활용품에 대한 수요확대 정책 등에 더욱 중점을 두어야 할 것이다. [ko]

롤 막힘 원전 해결!!

롤(roll)막힘, 오염, 기타 세척에 대해 애로를 느끼고 계십니까?
그러시다면 바로 click 하십시오.

www.yerim.com

세척서비스

- Biojet(완벽한 물리적 세척)
- 장착상태로 세척
- 탈착하여 세척

롤 막힘 테스트

- 오염정도를 확인가능
Ravol (셀 용적측정 장비)

세정액

- Biojet(화학적 세척)
인체에 무해한 무용제 타입
- 수성임크롬, 유성임크롬, UV임크롬

보조부품

- 브러시 (효과적인 세척)
- 스테인레스 솔 : 세라믹용
- 구리 솔 : 크롬용
휴대용 현미경(100배)

계발상사

전화 : 031-424-4505 팩스 : 031-423-8169

Home page : www.yerim.com e-mail : kichol@yerim.com