



폐기물 관리를 위한 경제조치와 예치금제 정착화 방안

도 갑 수 / 숭실대학교 화학공학과 교수



66

효율적인 관리차원에서 폐기물 관리기금의 조성이 절대적으로 필요하며, 감량화를 유도하기 위한 경제적 동기를 유발케 하는 예치금제도의 도입이 절실이 요청되고 있다.

59

1. 서 론

지난 9월 6일 경제장관 회의에서 폐기물 관리법 시행령 상의 예치금 제도의 채택 내용을 최종적으로 결정하였다. 그야말로 어려운 과정을 지켜보았다. 그도 그럴 것이 그 품목이나 제품 종류가 다양하기 때문에 직·간접으로 연관되지 않는 업종이 없어 이들 제조 협회의 저항이 대단하였으며, 이와 관련된 경제기획원, 상공부, 교통부, 보건사회부, 농림수산부 등 여러 경제부처의 불평도 컸다. 각종 환경단체들의 압력 아닌 압력도 작용하였고 소비자단체들의 입김도 만만찮았다. 마침내 전문가 각계 각종 인사들이 참석한 공청회도 열렸으며, 여의도 법정에까지 등단되었고 언론을 통한 찬반 공방도 그 열기를 북돋아 주었다. 그 결과 모든 부처가 머리를 맞대고 허심탄회하게 협의하여 아주 만족할(?) 만한 결론을 얻었다. 향간에 그 내용에 대하여 환경처가 힘이 없어 밀렸느니, 큰 협회의 로비가 승리하였느니 등 아주 잘못된 작품으로 되어버린 랑떠들어 대는 경우를 많이 본다. 이는 한마디로 무지의 폭로라 아니할 수 없다.

필자는 13개 품목, 29개 종 제품에 대한 예치금 제도 초안이 신문에 흘러나온 직후 YMCA가 주관한 '91 환경주간 세미나(1991. 6. 7)에서 「자원 재활용 체계수립을 위한 정책적 과제」란 주제발표를 통하여 예치금 제도 초안 내용의 문제점을 구체적으로 비판하였다.

그 후 폐기물 처리비 예치제에 관한 공청회(91. 7. 30)의 토론자로 참석하였을 때에도 분명히 같은 입장임을 밝히면서, 폐기물 발생 억제와 재활용 정책과 자금 조달의 필요성을 강조하였다. 지금 이 시점에도 이들 주장에는 변함이 없다. 회한한 운명(?)으로 여의도 법정에서는 예치금시행 찬성측 참고인으로 입석하게 되었고 그 때는 다만 현실적으로 예치금제도 도입 자체의 당위성과 외국의 폐기물 관리 정책 방향과 사례를 집중 진술하였다. 놀랍게도 72%나 되는 높은 주민들의 찬성율을 얻었다. 이는 주민들이 현행 예치금제도의 내용을 다소 잘못 이해하고 있는 결과라 스스로 평가하고 있으며 단 하나 고무적인 것은 소비자의 상당수가 물가 상승 부담을 감수하겠다는 적극적인 자세를 가지고 있는

점이었다. 이는 정부가 예치금 제도를 추진하는 데 큰 힘이 되며 동시에 강한 책임감을 심어주는 역할을 하게 될 것이다.

내년 1월 1일부터 시행하기로 되어 있어 관련 기관에서는 지금부터 차질없는 준비를 하여야 하겠지만 생산자, 소비자, 정부 모두가 예치금 제도의 필요성과 그 내용을 구체적으로 알고 이를 추진하는데 적극 협조하여야 하므로 필자는 솔직하게 그 내용을 기술하고자 한다. 이 내용의 대부분이 한국자원재생공사(환경처)의 지원으로 연구한 「예치금 대상 폐기물의 적정 회수, 처리 방법 연구」의 결과로 얻어진 것임을 밝혀준다.

2. 국내 폐기물 관리의 애로와 예치금 제도의 당위성

폐기물은 인간 활동에서 필연적으로 발생되고 인간 욕구의 향상으로 이의 발생량이 증가하는 것은 필연적이다. 우리나라는 1일 약 78,000톤의 각종 쓰레기를 발생하여 한사람이 하루에 2.22kg을 발생하는 꼴로 세계에서 제일이라는 오명을 갖고있다. 이에 반하여 이들의 처리·처분은 대단히 낙후되어 다만 두기(1일 200톤)의 소각로가 가동될 뿐이고 대부분 매립에 의존하고 있는 실정이며 재활용은 구체적인 통계도 미흡하다. 더욱 현행 매립장이 대부분 단순투기(open dump) 방식을 취하고 있어 수질, 대기, 토양의 각종 오염원이 되고 있으며 인근 주민들에게도 직·간접으로 막대한 피해를 끼쳐왔다. 이것마저도 1995년 경에는 90% 이상이 매립완료 시점에 있으므로 새로운 매립지 확보가 당면문제로 되고 있다. 위생적인 매립을 위해서는 대단위 광역화가 필요하나 지역이기주의로 인하여 매립지 확보가 곤란하고, 이를 충족시키기 위한 비용 부담이 엄청나게 커지게 될 것이다.

폐기물의 감량화 수단으로 소각을 많이 거론하는데 이는 폐기물의 처리 차원 뿐만 아니라 대체에너지 개발 측면에도 중요하다. 이것 역시 많은 공간과 설비가 필요하고 열 이용을 위하여는 주거지 주위에 위치하여야 하므로 많은 비용이 요구된다.

이와같은 이유들 때문에 폐기물의 관리는 발생량 억제와 재활용을 최대의 목표로 추구하지 않을



수 없고, 이것이 개정 폐기물 관리법의 주요 내용 가운데 하나이다. 발생량 억제는 식생활 개선이나 과소비 억제 등 국민운동으로 달성할 수 있으므로 오랜 시일 동안의 교육과 개몽이 필요하나, 재활용은 우리모두의 각오와 노력에 의하여 단시일에도 이룩할 수 있다. 그러나 이를 위하여 해야 할 일이 많다. 급년부터 전국적으로 실시하고 있는 분리수거는 재활용의 첫단계이다. 이 분리수거가 정착되기 위하여 분리수거 방법도 개선되어야 하나 수거·수송 체계정비, 재활용 산업육성, 재활용 제품 판로 개척 등이 선행되어야 한다. 이와같은 사업을 효율적으로 추진하는 데는 상당한 예산이 요청된다. 바꾸어 말하면 아무 생각없이 우리 스스로가 버린 쓰레기를 적정하게 처리·처분하는 데는 막대한 돈이 소비된다.

현재 쓰레기 관리를 위한 예산확보를 위하여 지방자치단체는 목적세의 성격인 청소비를 각 가정이나 사업체로부터 징수하고 있다. 이로써 쓰레기의 수거, 수송, 처리, 처분비를 충당하고 있는데 서울시의 경우 총 지불 비용 가운데 10% 정도만 청소비로 충당하였을 뿐 나머지 90%는 일반 회계에서 전용 사용하였다. 지금까지의 서울시의 쓰레기 처리는 거의 대부분 난지도로 수송, 단순매립하였고 내년부터는 김포 매립지에서 위생매립토록 되어 있으므로 더 많은 운영비(톤당 12,000~14,000원)가

소요될 것이 불가피하다. 또한 소각장을 건설, 운영하는 데는 더 이상의 자금이 필요하므로 이들을 위한 기금조성은 절대로 필요한 조치이다. 환경처 사정도 유사하다. 내년도 환경처 총 예산 규모를 약 1조로 책정, 경제 기획원에 상정하였으나 1차로 4,000여 억원으로 조정되었다는 것은 이미 널리 알려진 사실이다. 폐기물관리국 예산은 금년 118억원을 내년도에 약 59% 증액한 818억을 요청한 바 있는데 100% 반영된다하여도 다른 나라의 1일 600톤규모 소각장 1기 건설비에도 못 미치는 예산이다. 어떻게 보면 폐기물에 의한 최근의 일련의 사건들은 당연히 일어날 수밖에 없었다고 볼 수 있다.

효율적인 관리 차원에서 폐기물 관리기금의 조성이 절대적으로 필요하며 그 부담은 오염자 부담 원칙(Polluter Pays Principle)에 따라 생산자나 소비자에게 물릴 수밖에 없고, 더욱 감량화를 유도하기 위한 경제적 동기를 유발케 하는 예치금제도의 도입이 절실히 요청되고 있다. 다만 실시하고자 하는 전 품목이 예치금 대상이 될 수 있으며 어떻게 이 제도를 운영할 것인가에 대하여는 필자도 이견이 있다.

3. 외국의 폐기물 관리를 위한 경제조치

외국에서는 나라마다 특색있는 경제조치들을 취하여 폐기물 관리의 효율화를 기하고 있다. 이들은 크게 ① 발생억제와 재활용 촉진 ② 관리비 부담과 기금조성 ③ 폐기물 관련 산업 육성에 크게 목적을 두고 있다. 첫째 목적을 위한 가장 좋은 방안이 예치금제도(deposit-refund system)이며, 이 제도를 실시하고 있는 국가와 품목을 <표 1>에 나타내었다. 두 번째 목적을 위하여 실시할 수 있는 제도는 제품부과금제도(product charge system)와 소비자부담금제도(user charge system)가 있고, 미국 superfund 계획의 자금 조달 방법과 같이 석유나 화학공업의 기초 원료에 주로 부과를 시키는 경우도 있다(그림 1). 제품부과금제도는 <표 2>와 같이 실시하고 있는데 감량화를 위한 직접적 동기를 부여하기에는 다소 미흡하다.

한가지 간과하여서는 아니되는 사실은 예치금제도와 제품부과금제도의 차이이다. 예치금제도는 소

비자가 직접 일정 금액을 예치하고 또 그 예치금을 직접 환급받을 수 있는 데 비하여 제품부과금제도는 생산자에게 제품에 대하여 부과한 후 그 기금을

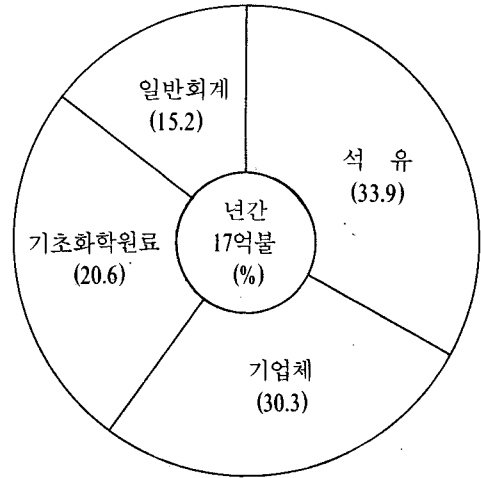
<표 1> 각국의 폐기물 예치금 제도(deposit system) 실시현황

국 가	품 목 및 내 용
Denmark	<ul style="list-style-type: none"> 맥주(100원), 청량음료(100원), 포도주 '일부용기(150원) (맥주, 알루미늄캔은 허용하지 않음) 수은, 카드뮴 고함유 전지 고려, 자동차 배터리도 검토중(95%회수 목표)
Finland	<ul style="list-style-type: none"> 맥주, 청량음료, 포도주 용기(80-240원) 1회용병에 대하여는 제품부과금(product charge) -5%의 낮은 회수율 전지, 배터리, 폐차, 페타이어도 검토중
Norway	<ul style="list-style-type: none"> 포도주, 양주, 맥주, 청량음료 용기에 적용 1회용병에 대하여는 제품부과금 실시 자동차(벤포함)에 적용(1978), (1988 약 100,000원, 90-99% 회수 3,285백만원 기금조성. 수집, 운반, 처리시설활용)
Netherlands	<ul style="list-style-type: none"> 맥주, 청량음료, 우유용기(50-180원) 카드뮴, 수은함유전지 협의 중 (180-370원) 자발적 회수시스템에서 30% 회수됨 살충제 용기(검토중): 1-5% 잔여물 (110원-1,760원 살충제)
Sweden	<ul style="list-style-type: none"> 맥주, 청량음료, 포도주, 양주병에 적용 (70-110원)/kg 모든 용기(일회용 용기)에 제품 부과금 부여 알루미늄 캔에 대한 예치금(1983) -30원 정도(60-70% 회수) 75% 목표 1987-60원, 80% 이상 목표 폐차-본문 중에 소개
Austria Canada France Germany Switzerland U.S.A. 등	용기류에 적용

〈표 2〉 각국의 제품 부과금(product charge)제도 실시현황

국 가	product	내 용	목 적	시작년도
Finland	일회용용기	유리, 금속 1L, 60원(맥주) 470원(청량음료) 플라스틱 1L 160원 (청량음료)	I	1976
France	운활유	4,920원/톤 이하 3,116백만원 세입 (ANRED)	RR	1987
	원 유		RR	1972
	운활유		RR	1981
Germany	운활유	79,000원/톤 51,660백만원 세입 92,000톤(1969) - 1,200톤(1981) 폐기	RR	1969 (1986) (1989)
Italy	운활유	2,620원/톤 1,886백만원 세입 55,000톤→105,000 톤 수집	RR	1985
Netherlands	플라스틱백	50원/백 부과(원가 10원/백)	I	1989
	운활유 (화석연료, 자동차 연료)	5,300원/1,000L 740백만원 세입 (1985)		1979
Norway	1회용기 бат테리	28,700백만원(1987) 210원/개	I RR	1987 1989
	(Hg, Cd 포함)	4,100백만원 세입		
	운활유 (비료, 살충 제, 광유)	50원/L 5,330백만원 세입	RR	1988
Sweden	бат테리	2,640원/kg	RR, I	1987
	(Hg, Cd 함유)	1,720백만원 세입		
United States	1회용 용기류	10원/개 - 30원/개 9,020 백만원 세입 (deposit-refund)	RR, I	1973
	원료 (feed stock)	Superfund 기금조성	RR	1980 (1986)

* I: Incentive, RR: Revenue Raising



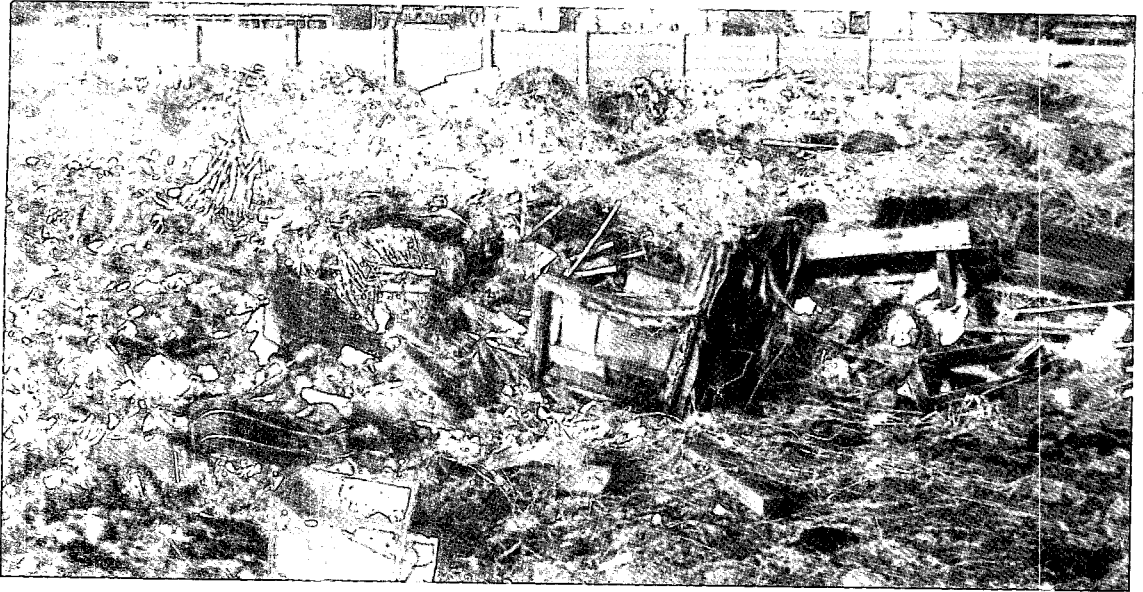
〔그림 1〕 미국의 Superfund 자금 조달 내용

목적에 맞게 사용하는 데 있다. 현재 우리가 추진하고 있는 예치금제도는 소비자를 제쳐두고 생산자를 통하여 운영하는 것으로 예치금제도와 제품부과금제도의 양면성을 지니고 있다. 마지막 목적인 폐기물관련 산업 육성방안으로 조세혜택과 재정지원이 있는 데 많은 나라에서 운영하여 오고 있으나 우리나라에서는 크게 미흡하므로 필히 대책을 강구하여야 할 사항이다.

4. 폐기물 예치금제 운영방안

지금까지 우리도 예치금제도와 제품부과금제도를 한 품목씩 시행하여 왔다. 공병보증금제도와 합성수지에 대한 부과금제도가 각각 이에 해당하고 어느 정도 실효를 거두고 있는 것을 인정한다. 그러나 새로이 실시하고자 하는 6개 품목(기존 합성수지 포함) 18개 제품에 대한 예치금제도를 성공시키기 위하여는 적극적인 대책과 피나는 노력이 없이는 기대하는 목적을 거둘 수 없다. 이는 생산자, 소비자, 정부 및 관련 업자나 학자 모두가 그들 스스로의 해야할 일을 찾아야하고 이들을 수행하는 과정에서 서로서로 적극적인 협조가 이루어져야 한다. 그 각각이 추진하여야 할 역할은 다음과 같다.

◎ 생산자



① 현 제도는 생산자와 정부사이에서 추진되는 만큼 생산자의 역할이 크다. 예치금 요율이 내려갔다고 하여 회수·처리에 등한하여서는 아니된다.

② 예치금액 모두를 소비자에게 전가시켜서는 아니되며, 회수금의 상당 부분을 소비자에게 전하도록 하여야 한다.

③ 폐기물 발생을 줄일 수 있는 기술개발에 힘써야 한다.

◎ 소비자

① 소비자는 직접 관여하지 않는다고 무관심하면 아니되고 예치금의 상당부분을 스스로 부담할 각오를 가져야한다.

② 회수에 적극 협조하는 반면 환급금에 대한 당연한 권리를 주장하여야 한다.

◎ 정부

① 예치금제도의 내용, 필요성, 시행시기, 시행방법 등을 모든 국민들에게 정확히 홍보하여야 한다.

② 예치금 대상 품목에 대한 회수, 처리, 확인기법을 개발하여 환급에 따른 시비가 없도록 조치하여야 한다.

③ 예치금 대상 품목가운데 기업이 추진하기 어려운 내용에 대하여는 정부 주도로 시설을 갖추어야 한다.

④ 재활용을 촉진시키기 위한 분리수거정책, 재활용 산업 육성 등 여러가지 후속조치를 조속히 수행하여야 한다.

◎ 재활용 관련 업체와 학자

① 회수율을 높이기 위한 시스템개발과

② 재활용기술 향상을 통한 재활용제품의 품질향상을 이룩하도록 노력하여야 한다.

5. 결 론

우리가 추진하고자하는 예치금제도는 전 세계적으로 가장 의욕적이면서도 적극적인 폐기물관리 정책이다. 세계 제일을 좋아하는 민족이지만 이번 만큼은 명실공히 세계 제일을 이룩하여야 하겠다.

먼저 정부는 절대 지나친 의욕을 버려야한다. 아무리 재활용을 강조하여도 각 대상품목에 대하여 60~70%를 넘기기가 힘이 든다. 한단계 한단계 착실히 다져나가야 할 것이다.

다음으로 생산자, 소비자, 정부모두가 한 목소리 이어야 한다. 지금까지도 이들이 많은 협의과정을 겪었을 것으로 안다. 지금부터는 더 자주 머리를 맞대고 의논하고, 평가하고, 자책하면서 서로 협조하여야 한다. 모두가 추구하는 목표는 번영한 나라, 쾌적한 삶의 영위이므로 충분히 가능할 것이다.