

국내의 포장재 재활용 현황

Packaging Materials Recycling and Policy

한국자원재생공사 자료제공

1. 국내 포장재 재활용 현황

포장재는 상대적으로 매우 짧은 사용기간으로 인해 시장 출고 포장재가 곧 폐기물로 전환되므로 즉각적인 환경에 미치는 영향력이 매우 크다.

포장재는 실질적 폐기물 무게는 적으나 그에 비해 부피가 크며 유해물질을 다수 포함하고 있어 실질적 처리부담은 상당히 과중하다고 볼 수 있으며 지난 1990년대 몇몇 국가(독일, 일본)에서는 도시 고형폐기물 부피의 약 50~60%가

량을 차지하기도 했다.

제품의 보호, 수송 등을 위한 '포장' 의미에서 현재 제품을 돋보이게 하는 목적에서 포장하는 사례가 많아지고 있어 포장재 폐기물량을 증가케 하는 요인이 되고 있다.

[표 1]에 EPR 품목으로 지정된 국내 포장재 재활용 현황을 나타냈다.

2. 외국 포장재 폐기물 재활용

2-1. 사용현황

대부분 국가에서 종이, 유리, 플라스틱, 금속 등의 순서로 포장재 폐기물의 대부분을 차지 (EU(2001) 기준, 87%)하고 있으며 그 상세 내역은 [그림 1]과 같다.

2-2. 운영현황

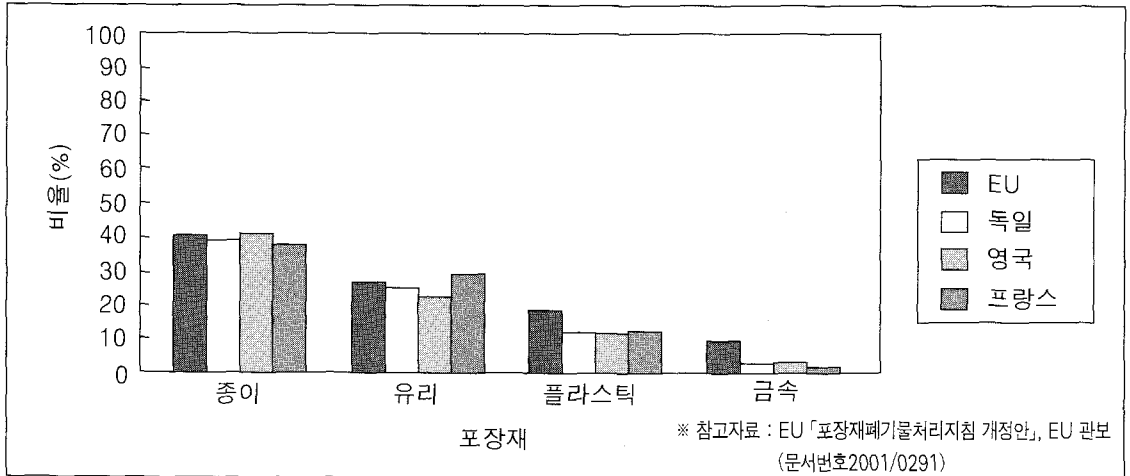
1) 관련법령

1992년 독일 「포장폐기물법」의 도입 이후로 서유럽 대부분의 국가와 일본, 대만 등 약 28개 국가에서 관련 제도 및 법령 등을 도입하여 포

[표 1] 국내 포장재(EPR대상품목) 재활용 현황(단위: 톤/연간)

품목	출고량	재활용의무총량
	2001년도	2003년도
종이팩	65,746	15,500
유리병	439,916	298,798
금속캔	216,350	180,000
PET	105,573	71,800
EPS	18,942	10,100
PVC복합	75,704	30,026
PSP	11,871	2,000
단일	128,243	50,689

(그림 1) 포장재 국가별 사용현황



장재 폐기물을 처리하고 있으며 국가별 관련 법령 및 시행 현황은 [표 2]과 같다.

2) 대상품목

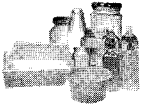
1992년 EU 『포장과 포장폐기물 처리지침』이 발효됨에 따라 독일, 오스트리아 등 대부분의 유럽 국가들은 포장재의 재질 및 용도에 관계 없이 모든 포장재를 대상품목으로 지정하여 규제하고 있다. 그러나 일본과 우리나라는 포장재 중 유

리, 종이, 플라스틱 등 약 4~5개 품목만 대상포장재로 규정하고 있어 유럽에 비해 그 대상포장재의 범위가 매우 협소한 실정이다.

특히, 우리나라의 경우는 포장재의 충전재(포장재를 사용한 제품) 및 형태(유리병, 종이팩 등)에 따라 다시 대상 포장재를 선정하므로 매우 적은 포장재만이 대상품목에 포함된다 할 수 있다.

(표 2) 국가별 관련 법령 및 시행 현황

나라	구분	관련제도	도입시기	비 고
독일		「포장폐기물법」	'92년	
프랑스		「가정용 포장폐기물법」	'93년	
영국		「포장폐기물법」		
오스트리아		「포장용기법령」	'93년	
네덜란드		「포장협약」	'91년	
이태리		「포장폐기물법」	'97년	
스페인		「포장재/포장폐기물법」 「고형폐기물법」		
일본		「용기포장에관한분리수집및재상품화촉진에 관한법률」	'97년	



특 집

[표 3] 국가별 대상 포장재 선정기준

구 분	유럽	일본	한국
명 칭	포장재 및 포장재 폐기물 (Packaging and packaging waste)	용기 및 포장재 (Container and wrapping)	포장재
정 의	○ 원료부터 가공제품까지 재질 및 용도에 상관없이 제품의 포장, 보호, 수송, 운반, 제공에 사용되는 품목 ※ 같은 용도의 '회수불가' 포장재도 포함	○ 상용 목적으로 사용되는 것으로 포장 제품이 소비되거나 용기·포장이 제거되었을 때 그 소요가치가 없어지는 것	○ 제품의 수송, 보관, 취급, 사용 등의 과정에서 제품의 가치, 상태를 보호하거나 품질을 보전하기 위한 목적으로 제품의 포장에 사용된 재료·용기
품 목 군	○ 제품의 포장, 보호, 수송, 운반, 제에 사용되는 모든 포장재	○ 종이 용기·포장재 ○ 유리용기 ○ 플라스틱 용기·포장재 ○ PET 병	○ 종이팩 ○ 유리병 ○ 플라스틱 포장재 (PET포함) ○ 금속캔
용 도	포 장	○ 제품을 담거나(placing) 싸는데(wrapping) 사용되는 것 - 1차와 일부 2, 3차 포장재 포함 (명시규정 부재)	○ 제품의 출고시부터 그 내용물과 함께 소비자에게 제공할 목적으로 사용되는 포장재료 일체 - 1차와 일부 2차 포장재 포함
	포장 제품 (Filler)	○ 포장제품에 관계없음 (단, PET병의 경우 포장제품 제한 규정이 있음)	○ 음료료품류 ○ 농·수·축산물 ○ 세제류 ○ 확장품 및 애원동물용 샴푸·린스 ○ 의약품 및 의약외품

[표 4] 대상포장재 품목별 선정기준

구분	일본	한국	비고	
	명칭	종이용기와 포장재	종이팩	
	재질	주요 재질이 종이인 것 (단, 골지판이 주요 포장재질인 종이팩 등의 제품은 제외한다)	종이판의 안쪽에 합성수지 또는 알미늄 박막으로 첩합 또는 도포된 것	
종이	형태	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상자와 케이스 ○ 컵과 컵모양의 용기 ○ 접시와 트레이 ○ 가방 ○ 마개(stoppers), 뚜껑(lids, caps)과 이와 유사한 형태의 것들 ○ 주 포장재질의 일부분으로서 제품의 위치를 고정시키기 위해 부착되거나 제조된 것 ○ 포장재(wrapping) 	○사각통 형태(우유팩과 테트라팩)	
유리	명칭	유리 용기	유리병	한국에서는 화장품용
	재질	주 재질이 유리인 것 (단, 규산재질의 유리와 Milky 유리는 제외한다)	주 재질이 유리인 것 (단, 화장품용 유리병(규산 및 Milky 재질)은 제외)	유리병 등은 폐기물 부담금 대상품목으로 분류되어 관리
	형태	<ul style="list-style-type: none"> ○ 병 ○ 컵과 컵모양의 용기 ○ 접시와 트레이 ○ 위와 비슷한 형태의 용기 ○ 마개(stoppers), 뚜껑(lids, caps)과 이와 유사한 형태의 것들 	○ 병	
플라스틱	명칭	플라스틱 용기와 포장재	합성수지재질의 포장재	
	재질	주 재질이 플라스틱인 것 (단, PET병은 제외)	<ul style="list-style-type: none"> ○ PE,PP,PS,PSP,ABS 등 단일재질 ○ PET 단일재질 ○ EPS 단일재질 ○ PVC 단일재질 ○ 합성수지복합재질 포장재 (단, PVC 복합재질 제외) 	
	형태	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상자와 케이스 ○ 병 ○ 버킷 등 통(casks and buckets) ○ 컵과 컵모양의 용기 ○ 받침접시와 트레이 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 용기류 포함 ○ 필름·시트형 포장재 포함 ○ 트레이 포함 	한국에서는, 대상 포장재의 형태로 대상/비대상을 구별하지 않고 포장제품(filler)이



특 집

(표 3) 국가별 대상 포장재 선정기준

구분		일본	한국	비고
플라 스틱	형태	<ul style="list-style-type: none"> ○ 튜브모양의 시트로 이루어진 용기 ○ 튜브 형태의 용기 ○ 가방 ○ 위와 비슷한 형태의 용기 ○ 마개(stoppers), 뚜껑(lids, caps)과 이와 유사한 형태의 것들 ○ 주 포장재질의 일부분으로서 제품의 위치를 고정시키기 위해 부착되거나 제조된 것 ○ 포장재(wrapping) 		<p>대상품목에 포함되는지의 여부에 따라 대상/비대상 포장재인지를 결정한다.</p> <p>cf)</p> <p>① 전자제품 완충재 - 발포합성수지 경우에 한함</p> <p>② 의약품/의약외품 - 바이알, 앰플, PTP 포장 제품과 병모양이 아닌 경우에는 내용량이 30ml 또는 30g 이하 제품 외함</p>
	명칭 재질 형태	PET병 주 재질이 PET인 것(음료수와 공간장을 담는 것에 한정) ○ 병 ○ 병과 비슷한 형태의 용기	합성수지재질 포장재에 포함	
금속	명칭 재질	-	금속캔 알루미늄, 철	일본의 경우 「자원의효과적활용 촉진에관한법률」 시행령 별표 5에 의거, "특별 마크부착 품목"으로 지정하여 분리수거와 재활용을 촉진하고 있다.
	형태		사각통, 원통(통상 20l 이하)	

3) 의무대상자

우리나라의 경우 재활용의무를 대부분 제품이나 포장재의 사용자, 제조자, 수입업자에게 부과하고 있으나(빈용기보증금 시행 용기의 경우에 유통업자에게 무상회수의무 부여) 일부 서비스 포장재가 의무대상품목으로 포함되고 있는 독일

이나 일본의 경우는 유통업자나 교육·종교단체에게도 재활용의무를 부과하고 있다.

4) 제도시행 현황

국가별 제도시행에 따른 현황에 대해서 [표 7]에 나타냈으며 제도시행 주체자간의 역할에 대해 [표 8]에 자세하게 기술했다.

[표 5] 대상포장재 용도 및 실례

구분		일본	유럽	한국
대상여부		대상	대상	대상
1차 포장재로서 제품 판매시 제품을 포장하고 있는 포장재	실례	포함	· 종이 혹은 종이 가방	· 계란상자 · 컵라면 용기 · 전자제품 완충재 · 샴푸· 린스 용기 · 과자, 음식료품의 포장재 · 우유팩 · 주스병 · PP마대 · 전자제품 완충재
	비포함		· 샌드위치 가방	
2차 포장재이거나 상품 진열대를 채우기 위한 목적으로 사용 되는 품목	대상여부	대상	대상	대상
	실례	포함		· 상품의 세트 포장재
	비포함		· Cling 필름 · 알루미늄 호일	· 유통업자나 레스토랑에서 제공되는 포장재
3차 포장재이거나 제품의 운반 및 수송을 용이하게 하고 제품에 미치는 피해를 최소화하기 위한 품목	대상여부	대상	대상	대상
	실례	포함		· 출고시부터 비닐포장재 (3차포장)에 담아 출고할 경우에 한함
	비포함	· 셔츠의 모양을 유지하기 위해 삽입된 판지 · 슈퍼마켓 계산대에서 제공하는 플라스틱 혹은 종이 가방 · 담배갑을 싸고 있는 (outer-shrink) 포장재 · 초밥 상자 내 칸막이		· 판매자가 판매시 소비자 에게 제공하는 소핑백이나 겉포장지 · 제품의 운반이나 수송을 위하여 사용되어 공급자가 다시 회수하는 음료수 상자, 주류상자 등 · 피자상자 내 피자받침대
부속 포장재 (단, 단독품목이 아닌 포장재의 부속품으로서만 대상이 됨)	대상여부	대상	대상	대상
	실례	포함	· 포장용기의 일부분을 이 루는 마스카라 브러쉬 · 포장재에 부착된 스티커 · 제품에 직접 부착되었거 나 걸려있는 상표	· 금속캔 등의 뚜껑 · 상표 · 스티커
	비포함	· 용기 마개, 뚜껑 · 캡(에어로졸 캔) · 샴푸 등의 펌프재 · 안쪽 마개 (액체 확장품 내의 병들) · 용기 입구 마개 (향료 등을 담은 용기의 마개) · 상표(label) · 스티커(sticker)		



[표 5] 대상포장재의 용도 및 실례

구분		일본	유럽	한국
		대상	대상	대상
포장재 부착품	대상여부			
	실례	포함	· 스테이플, 테이프, 플라스틱 슬리브 (음료용기 주위를 둘러싸고 있는 것)	· 포장끈, 밴드류 · 스테이플, 테이프
	비포함	· 봉인(封印, seal), 테이프 · 포장끈, 밴드류		
	대상여부		대상	대상
일회용품으로서 제품을 포장하고 있거나 혹은 그러한 용도로 사용되도록 만들어진 것	실례	포함	· 일회용 접시 · 일회용 컵	· 일회용 도시락 용기
	비포함		· 칩스 포크(chips fork)	
제품에 영구히 사용될 포장재	대상여부	비대상	비대상	비대상
	실례	포함	· 상자 · 사탕 상자 · CD 케이스 포장필름	
	비포함	· CD 상자 · 책 표지(Book Jacket) · 악기, 카메라 등의 상자 · 인형 등의 유리 장식장	· 꽃 화분 · 잉크 카트리지 · 도구(Tool) 상자	
	대상여부		비대상	대상
제품 제조단계와 제품의 한 부분인 포장재	실례	포함		· 소시지 스킨
	비포함		· 티백(Tea Bags) · 왁스 layer (예, 치즈 주변) · 소시지 스킨	
기타 포장재	포함	· 기계부품을 담기 위해 특별히 주조된 것 · EPS로 제조된 충격 흡수재 · 버터 등의 표면에 사용되는 필름 등의 포장재		
	비포함	· 드라이클리닝 가방 · 쿠폰, 상품권 등을 담은 용기나 포장재 · 선물 등을 담은 종이 가방이나 상자		

[표 6] 의무대상자 현황

대 상		유럽	일본	한국
사업 종류		<ul style="list-style-type: none"> ○ 용기 · 포장재 제조업체 ○ 용기 · 포장재 사용업체 ○ 용기 · 포장재 유통업체 - 모든 거래단계 포함 - 우편주문 포함 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 용기 · 포장재 사용업체 ○ 용기 제조업체 ○ 용기 · 포장재 유통업체 ○ 수입업체 ○ 교육 · 종교단체, 테이크아웃 서비스를 제공하는 레스토랑 등 기타 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 용기 · 포장재 사용업체 ○ 용기 · 포장재 사용업체 ○ 용기 · 포장재 제조업체 ○ 수입업체 ○ 일부 용기 · 포장재 유통업체 - 빈용기보증금 시행제품을 취급할 경우, 무상 회수의무를 갖는다.
정의	사용		<ul style="list-style-type: none"> ○ 판매가능한 제품을 용기나 포장재에 담거나 싸는 것 ○ 용기나 포장재에 담겨진 판매가능한 제품을 수입하는 것 (재포장 출고분 포함, 위탁받은 경우 제외) ○ 위 두가지 경우의 위탁자 	
	사용자		<ul style="list-style-type: none"> ○ 판매될 상품을 포장하고 있는 용기를 사용하는 업체 ※예외 - 전국 정부 <ul style="list-style-type: none"> - 지방정부 및 지자체 - 특별법 등에 의해 설립된 법인체 - 소규모 업체 	○ 판매될 상품을 포장하고 있는 용기를 사용하는 업체
	제 조		<ul style="list-style-type: none"> ○ 지정 용기를 제조하는 것 ○ 지정 용기를 수입하는 것 (재포장 출고분 포함, 위탁받은 경우 제외) ○ 위 두가지 경우의 위탁자 	
	제조자	<ul style="list-style-type: none"> ○ 포장재나 포장재질 혹은 포장재가 직접 제조될 수 있는 제품을 제조하는 업체 ○ 포장재를 수입하는 업체 	○ 지정용기나 포장재를 제조하는 업체로서 위 예외 규정에 속하지 않을 경우	○ 용기나 포장재를 제조하는 업체
	유통업자	<ul style="list-style-type: none"> ○ 포장재나 포장재질 혹은 포장재가 직접 제조될 수 있는 제품 및 포장재를 담고 있는 제품을 시장에 유통시키는 모든 단계의 유통업체 (우편주문업체 포함) 	○ 제품 판매시 용기나 포장재를 사용하는 업체	○ 빈용기보증금 제도를 시행하는 용기 (유리병으로 제조된 청량음료 및 주류 용기)를 유통하는 도 · 소매업체
	기타		○ 교육, 종교단체 및 테이크아웃 서비스를 제공하는 레스토랑 등	



[표 7] 의무대상업체 및 면제업체 선정기준

구분		독 일	일 본	한 국
제한 규정	사업 규모	모두 포함	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제조·기타 관련업 (용기·포장재 제조업체, 교육·종교 단체) - 매출액 240백만엔(약 24억)이나 직원수가 21명 이상 ○ 무역·서비스업 (도·소매업, 수입업, 식음료시설, 서비스업) - 매출액 70백만엔(약 7억)이나 직원수가 6명 이상 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 포장재 제조·사용업체 - 매출액 10억 이상 ○ 포장재 사용·제조(수입)업체 - 매출액 3억 이상
	기타	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가정에서 소비되는 품목이나 서비스가 있을 경우 제외대상 예) - 레스토랑에서 소비되는 소스를 담은 플라스틱 백 - 운송용 목적으로만 사용되는 용기 및 포장재 - 제품의 한 부분으로 소비자에게 제공되지 않는 포장재 	-
	면제 업체 의무	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의무대상포장재·용기를 제조·사용하는 업체로서 가정에서 소비되는 품목이 없어 의무에서 면제를 받으나 지정 규모 (매출액 24/7억, 직원규모 21/6명) 이상일 경우 - 관리대상 보존 의무는 유지 	○ 매출액 제출 의무 유지
	규모 산정 기준	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연간 총매출액 - 사업장이 2개이상일 경우 규모가 큰 곳의 매출액으로 산정 · 규모는 매출액, 직원수, 시설 규모에 준하여 산정 ○ 직원수 - 모든 사업장 및 지사의 직원수 포함 (정직원 및 일정기간이상 고용하고 있는 직원의 수로 산정) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기업회계기준에 의거 - 연간 총매출액 · 모든 사업장 및 지사의 매출액 포함 (법인 기준) · 모든 생산, 유통제품의 매출액 포함

[표 8] Time Schedule

구 분	독 일	일 본	한 국	
	시기	매 5년	매 3년(향후 5년 기본계획)	매 5년
	기관	EU 집행위와 이사회 및 독일 환경부	관련 부처 장관 (후생, 통산, 환경, 대장, 농수산 장관 공동)	환경부 장관
	관련 법	○ Packaging Ordinance (Ordinance on the Avoidance and Recovery of Packaging Waste)	○ 용기 포장에 관한 분리 수집 및 재상품화의 촉진 등에 관한 법률	○ 자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률
	내용	○ 의무 재활용 달성률	○ 예상 연간 재활용제품의 발생량 ○ 재활용시설 건설에 관한 사항 ○ 재활용과 관련한 사항 ○ 기타 중요 사항	○ 폐기물의 발생·처리 및 재활용 산업현황 등 재활용에 관한 사항 ○ 재활용 목표 설정에 관한 사항 ○ 재활용목표를 달성하는데 소요 되는 자원조달 및 투자계획 등
발생량 및 분리 수거량공포	시기	-	매 3년(향후 5년 기본계획)	매년 2월
	기관	-	시·읍면→도도부현→ 후생대신	시·도지사→환경부 장관
	내용	-	○ 분리수거 총량 공포	○ 분리수거량 및 발생량 공포
출고량 제출	시기	○ DSD가입시 - 매년 5월1일 ○ 개인 이행자 - 재활용 다음해에 재활용실적과 함께 보고	-	매년 3월
	기관	생산자 → DSD	-	생산자 → 한국자원재생공사
	내용	전 해 출고량 및 수입량	-	전 해 출고량 및 수입량
재활용 의무총량	시기	법에 의해 규정	매년	매년 9월
	기관	환경부	관련부처 장관	환경부
	내용	품목별 의무재활용률 산정	○ 분리수거량×(재활용률/발생량) + 의무이행 전년도 미재활용량 + 분리수거량 중 재활용 필요량	○ 재활용가능자원의 분리수거량, 발생량 등을 고려 산정
의무량 산출	시기	각자(DSD, 생산자) 산출	각자(생산자, 조합) 산출	각자(생산자, 조합) 산출
	내용	○ 출고량×품목별 의무재활용률 ※ 유리 - 75% 양철 - 70% 알루미늄 - 60% 종이, 판지 - 70% 복합재질 - 60% (99년 1월부터 적용) cf.)그 외 포장재는 기술적으로 가능하며 경제적으로 효율적인 범위내에서 재활용	○ 순수 가정용 폐기물 발생량 (전년도 총매출량-회사운영에 소모된 제품량과 제품 회수량)× 재활용 산정계수 (의무총량×의무대상 품목이 의무총량 중 차지하는 비율×대상 사업장이 차지하는 비율×의무대상자가 대상 사업장 중 차지하는 비율÷대상 사업장의 예상 연간 총출고량)	개별 출고량 ○ 의무총량×총출고량
의무 이행 계획서	시기	-	조합 사업년도 전	매년 11월 말(12월 말 승인)
	기관	-	조합 → 관련부처 장관	의무생산자, 조합 → 공사
	내용	-	○ 이행계획서 ○ 수입·지출 예산	○ 이행계획서

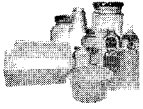


특 집

구분	독 일	일 본	한 국	
의무 이행	<ul style="list-style-type: none"> ○ DSD 공제조합에 가입 <ul style="list-style-type: none"> - Trade Mark를 대여해주어 수거, 재활용 의무를 대행 ○ 생산자 스스로 재활용 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 일본용기포장재활용협회 가입 <ul style="list-style-type: none"> - 조합과 계약받은 지자체가 폐기물을 분리 수거하여 보관장소(storage points)에 보관 - 가입 재활용업체는 보관장소에 보관된 폐기물을 재활용 ○ 생산자 스스로 의무이행 (재활용 및 분리수거 포함) ○ 재활용업체와 계약 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생산자 스스로 재활용 ○ 재활용업체와 계약 ○ 재활용공제조합 가입 	
감 사	시기	<ul style="list-style-type: none"> ○ 정기 (사업년도 시작 6개월 후) ○ 수시 (제출자료에 대한 확인이 필요할시) ※ DSD에 가입했을 경우에 한함 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수시 (제출자료에 대한 확인이 필요할시) - 조합, 생산자에 필요자료를 요구 - 생산자 사업장 감사 및 조합 사무실 방문 감사 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 정기 ○ 수시
	기관	<ul style="list-style-type: none"> ○ DSD(생산자에게 자료제출 요구 권한 소유) ○ 공인회계사, 감사인, 세금 고문자 <ul style="list-style-type: none"> - 생산자와 계약한 감사인 · 생산자가 의무적으로 감사인과 계약 맺어 정기(사업년도 시작 6개월 후)와 수시 감사하여 보고 - DSD와 계약한 감사인 · 생산자의 개별 감사보고 외에 DSD가 필요하다고 판단시 DSD가 계약 맺은 감사인들이 생산자의 자료 등을 감사하여 보고 ※ DSD에 가입했을 경우에 한함 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지방기관의 장 및 도지사에 위탁 가능 - 직원 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한국자원재생공사 - 공사 직원
	내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제출할 자료 <ul style="list-style-type: none"> - 포장재의 출처와 유통경로 - 제조사, 유통업자, 전 사업장주 이름과 주소 - 제품 판매, 주문, 운송수량 - 판매품의 목록 전부 ○ 감사 내용 <ul style="list-style-type: none"> - 생산자의 사업장에 출입하는 것과 모든 자료를 검토하는 권한을 소유 ※ DSD에 가입했을 경우에 한함 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제출자료 <ul style="list-style-type: none"> - 회계보고서 등 ○ 감사내용 <ul style="list-style-type: none"> - 사무실, 공장, 창고 등을 감사 <p>*자체의무이행자, 위탁업자 및 용기포장협회 가입자 공통으로 적용</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제출자료 <ul style="list-style-type: none"> - 회계보고서 등 ○ 감사내용 <ul style="list-style-type: none"> - 사무실, 공장, 창고 등을 감사 <p>*자체의무이행자, 위탁업자 및 공제 조합 가입자 공통으로 적용</p>
의무 이행 결과 보고	시기	매년 5월 1일	조합 사업년도 종료 후	매년 3월 말
	기관	개인 이행자 → 환경부 (individual complier) ※ 개인이행자에 한함	조합 → 환경부	생산자, 조합 → 환경부
	내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전년도 포장재 출고량 ○ 전년도 포장재 회수 · 재생량 - 독립적 감사인이 서류 감사 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 이행보고서 ○ 연말 보고서(Annual Statement) 	○ 이행보고서
미이행시 제재	시기	이행 다음 해	이행 다음 해	이행 다음 해 6월 15일
	기관	환경부	관련부처 장관	환경부
	내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생산자가 직접 회수 ○ 예치금 부과 	○ 부과금 부과(최고 50만엔까지)	○ 폐기물부과금 부과

[표 9] 제도 시행 주체기간 역할

구분		독 일	일 본	한 국
정부	명칭	연방 환경부 - EU 집행위와 상임위의 감독하에 있음	경제산업성, 보건복지부, 환경부 등 관계부처 협조	환경부
	정부	○ 법률 제정 및 운영 ○ 목표재활용률 산정 및 공포(매년)	○ 법률 제정 및 운영 ○ 재활용계수 산정 및 공포(매년) ○ 대상품목 단위별 재활용비용 공포(매년) ○ 조합 및 개별 이행자 감독	○ 법률 제정 및 운영 ○ 의무총량 산정 및 공포(매년) ○ 공제조합 설립인가
	명칭			한국자원재생공사
	위탁 기관	-	-	○ 제도운영 실무는 환경부 산하기관 「한국자원 재생공사」에서담당 - 조합, 재활용업체 감사 - 출고량 제출 감독
지방자치 단체		○ 폐기물 수거 및 재활용 전처리 담당 - 폐기물 처리비용의 약 60~70% 담당 ※생산자책임재활용제도 반영여부는 지자체 자발적 의지에 달려있음	○ 폐기물 수거 - 전국 지자체는 의무적으로 폐기물을 수거하여야 함	
의무 생산 자	공동 의무	○ 포장의 부피와 무게를 최소화 ○ 재사용 및 재활용이 가능하도록 포장 디자인 ○ 포장재 내 유해물질의 함유 최소화 - 중금속 함유도 최소화 (납, 카드뮴, 수은, 크롬의 농도가 아래의 수준 미만이 되도록 규정) · 600ppm : 1998.6.30이후 · 250ppm : 1999.6.30 · 100ppm : 2001.6.30 → 그러나, 별표3에서 규정한 합성유리로 만들어진 포장재의 경우에는 해당없음 ※그러나, 아래 규정에 속하는 용기나 포장재는 위의 의무에서 면제됨 - 모두 납크리스탈 유리로 제조된 포장재 - 재사용을 위해 만들어진 시스템에 사용되는 포장재 - 별표2에서 규정한 플라스틱 크레이트와 팔렛 ○ 분리배출 표시 부착 의무	○포장재와 용기의 부피를 최소화하도록 노력하여야 한다	○ 포장재질 · 포장방법 (포장공간비율 및 포장횟수) 에 관한 기준을 지켜야 할 의무 ○ 합성수지재질로 된 포장재의 연차별줄이기 에 대한 기준을 지킬 의무 ○ 포장방법 및 포장재의 재질에 대한 검사를 받을 의무 ○ 포장재의 재질 등에 대한 정보를 표시할 의무
	사용 업체	의무 없음	○ 분리배출 표시 명시	○ 분리배출 표시 명시 ○ 의무량만큼 재활용할 의무
	제조 (수입) 업체	○ 운송용 포장재 무상 회수 의무 ○ 판매포장재 무상회수(재활용) 의무 - 제조업자가 취급하는 포장재와 형태, 크기, 종류가 같은 것에 한함 - 재활용 의무(판매포장재에 한함) ○ 유해물질을 함유한 제품의 판매포장재를 무상회수할 의무 - 2000년 1월까지 관련 방안 도입	○ 재활용 의무량만큼 재활용할 의무 ○ 분리배출 표시 명시	○ 분리배출 표시 명시 ○ 의무량만큼 재활용할 의무



[표 9] 제도 시행 주체자간 역할

구분	독 일	일 본	한 국
유통 업체	<ul style="list-style-type: none"> ○ 운송용 포장재 무상회수 의무 ○ 2차 포장재 무상회수 의무 - 판매시 포장재를 제거할 의무 - 판매시 소비자에게 포장재를 무상으로 제거하고 회수할 수 있는 기회를 제공 - 혹은 계산대에 소비자는 판매시 2차 포장재를 제거하고 구입한 장소에 그대로 둘 수 있다는 점 명시 - 판매시 혹은 판매장소에 포장재를 회수할 수 있는 장치를 마련해 놓을 의무 ○ 판매 포장재 무상 회수 (재활용) 의무 - 유통업자가 취급하는 포장재와 형태, 크기, 종류가 같은 것에 한함 - 재활용 의무(판매포장재에 한함) ※ 판매장소가 200㎡ 미만일 경우는 유통업자가 취급하는 제품(브랜드 제품)에 한함 - 소비자에게 무상회수할 권리가 있음을 알릴 의무 - 우편판매자의 경우, 소비자 거주 지역과 적당한 거리가 있는 (reasonable distance) 곳에 회수 시설을 설치할 의무 ※ 단, 회수 시스템에 참여할 시에는 위의 의무는 면제됨 ※ 제조업자와 유통업자는 '98년 12월말까지 유통 수명이 긴 포장재의 직접 혹은 제3자의 회수방안을 제출하여야 함 ○ 유해물질을 함유한 제품의 판매 포장재를 무상회수할 의무 - 2000년 1월까지 관련 방안 도입 ○ 음료수 포장재와 세제류 유체페인트의 포장재 (회수불가)에 보증금을 부과할 의무 - 1.5리터 이하 : DM 0.50 이상 - 1.5리터 이상 : DM 1.50 이상 ※ 단, 회수 시스템에 참여할 시에는 위의 의무는 면제됨 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 반용기보증금 시행용기 (주류, 청량음료의 유리병)를 취급하는 업체일 경우