

# 포장재 규제의 합리화방안

장욱현 / 산업자원부 산업환경과 과장

- 차례 -

1. 포장폐기물의 발생현황
2. 포장관련 규제 및 재활용제도 현황
3. 포장관련 규제 및 재활용제도의 문제점
4. 환경부의 플라스틱포장재 사용규제 개정(안) 내용 및 문제점
5. 포장재 규제의 합리적 추진을 위한 방안
  - 단기적 방안
  - 중장기적 방안

## 1. 포장폐기물의 발생현황

○포장폐기물의 발생량은 95년을 기준으로 558만톤/년에 이르며, 전체 생활 폐기물 1,743만톤/년의 약 32%를 차지하고 있음

- 포장폐기물 중 지류포장이 전체의 59%로 가장 높은 비중 차지
- 포장폐기물 중 34.8%가 재활용되고, 나머지는 매립 또는 소각

○향후 포장폐기물은 연평균 6.8%로 증가하여, 2001년경에는 포장재 폐기물 발생량이 연간 831만톤에 이를 전망이다

- 플라스틱 포장은 환경부와 플라스틱공업협동조합과의 통계 오차가 크므로 향후 통계의 정확한 산출이 필요함

## 2. 포장관련 규제 및 재활용제도 현황

자원의절약과재활용촉진에관한법률을 근간으로 포장폐기물에 대해 발생억제 및 재활용촉진을 위한 제도를 운용중임 (92년 시행)

### □ 폐기물예치금 제도

○종이팩, 금속캔, 유리병, PET병 등 포장용기를 사용하는 제조업자(수입업자)가 예치금을 납부하고 포장폐기물을 회수·재활용하는 경우 환불

- 97년 전체 예치금 부과액은 428억원이고 반환율은 31.9%로 전반적으로 낮으며, 특히 캔 등 회수체계가 갖춰진 품목은 반환율이 비교적 높으나(89.5%), 종이팩(8.4%)은 대단히 낮음

### □ 폐기물부담금 제도

○폐기물발생억제 및 자원의 낭비를 방지하기 위해 유독물을 함유하거나, 재활용이 어렵고 폐기물관리상의 문제를 초래할 제품에 대해 부담금 부과

- 대상 : 살충제 및 유독물용기, 화장품용기, 복합재료용기를 사용하는 과자제품, 합성수지 등  
- 97년 총부과액 : 425억원

### □ 재활용지정사업자의 재활용지침

○자원재활용업종(종이제조업, 유리용기제조업, 제철 및 제강업, 플라스틱제품제조업)에 종사하는 재활용지정사업자는 재활용 가능자원을

[표 1] 95년 포장폐기물 발생 및 재활용 현황

(단위 : 천톤)

구분	발생량	재활용량	재활용율(%)
계	5,578(100%)	1,940	34.8
지류포장	3,296(59.1%)	395	43.5
유리용기	876(15.7%)	395	45.1
플라스틱포장	1,054(18.9%)	53	5.1
금속포장	352(6.3)	58	16.5

\* 국가폐기물관리 종합계획(환경부), 플라스틱공업협동조합에서는 97년 포장폐기물 1,030천톤이 발생되어 200천톤 재활용으로 19.4% 재활용률 집계

[표 2] 포장폐기물 발생량 증가전망

(단위 : 천톤)

구분	95	98	2001	년평균증가율
계	5,578	6,994	8,308	6.8
지류포장	3,296	4,058	4,816	6.5
유리용기	876	983	1,090	3.7
플라스틱포장	1,054(1,021)	1,486(1,040)	1,883(1,150)	10.2(2.0)
금속포장	352	435	519	6.7

\* 국가폐기물관리 종합계획(환경부), 플라스틱포장의 ( )내는 플라스틱공업협동조합에서 집계한 통계임.

이용목표율 이상으로 의무적으로 사용하여야 함

- 98년 이용목표율 : 폐지(55%), 폐유리(52%), 폐철캔(40%), PET(55%), 폐플라스틱(20%)

□ 제2종 지정사업자의 재활용지침

○ 금속캔 및 플라스틱용기의 제조·수입업자는 제품의 겉면에 분리수거를 위한 재질표시를 하여야 함

- 표시내용 : 재질분류표시, 분리수거 및 재활용을 촉진하는 취지의 안내 문구

□ 제품의 포장방법 및 포장재의 재질 등의 기준에 관한 규칙

○ 제품의 제조·수입 또는 판매하는 자는 제품의 포장방법 및 포장재의 재질 등의 기준을 준수하여야 함

- 제품별 포장공간비율, 포장횟수 등을 규정
- 제조자들은 폴리비닐클로라이드를 사용하여

침합(라미네이션) 또는 도포(코팅)한 포장재외의 포장재를 사용하여야 함

- 완구·인형 모든 종합제품 포장시 발포폴리스틸렌계 포장재외의 포장재를 사용

- 색조화장품, 액체·분말세제류 등 리필제품 제품생산량은 전체 생산량의 5%이상 되도록 노력

□ 가전제품 포장용 합성수지재질 완충재 감량화 지침

○ 가전제품 제조(수입)자는 가전제품 포장에 사용되는 합성수지재질 완충재의 감량화지침을 준수하여야 함

- 감량목표율 : 10%이상(98.1부터 대기업·중소기업 공통)50%(2002.1부터 대기업, 중소기업은 30%)

□ 합성수지 재질포장재의 연차별 감량화지침

○ 합성수지 재질포장재를 사용하는 제조(수입)자는 합성수지 재질포장재의 연차별 감량화지침을 준수하여야 함

- 계란받침 또는 팩 : 50%(98)→60%(2002)
- 과일받침 : 5%(98)→60%(2002)
- 완구류 등 받침접시류 : 30%(98)→60%(2002)

□ 1회용품 사용자제 등 포장폐기물 발생억제 시책(재활용촉진법 제15조)

- 식품접객업소, 집단급식소 등에서는 1회용품을 사용자제
  - 대상 : 1회용컵·용기, 나무젓가락, 1회용수저 등
  - 백화점, 대형점, 도매센터 등에서는 합성수지제 봉투 및 쇼핑백 사용을 자제
  - 1회용 쇼핑백은 별도의 장소를 설치하여 제공
  - 도시락제조업은 합성수지로 된 1회용 도시락 용기사용 자제

### 3. 포장관련 규제 및 재활용제도의 문제점

□ 재활용문제를 환경정책 측면에서만 접근

- 현행 재활용정책은 폐기물의 처리에 중점
  - 재활용의 효율성·경제성을 높이는데 관심을 갖기보다, 폐기물의 발생억제 및 발생된 폐기물의 처리증대에 관심
  - 이에 따라 생산자에 대한 강제적 의무부여가 주요한 정책수단으로 사용
  - 타율적 규제는 단기적인 효과는 기대할 수 있으나, 장기적으로는 기업의 자발성·창의성을 저해하여 우리산업의 환경친화적 발전에 장애
  - 플라스틱제품 제조업 등에 대해 일정비율이상 폐자원을 사용토록 강제하고 있는 (재활용지정사업자의 재활용지침)이 해당
  - 어떤 원료를 사용할 것인가는 기업의 고유한 권한으로, 이를 정부에서 강제할 경우 기업의 자발성을 저해하여 역효과 발생

※ 재생원료 사용촉진을 위해서는 수거·유통구조 개선으로 값싼 원료공급, 재활용기술의 개발·보급 및 인센티브 제공 등임

□ 재활용성을 고려한 제품설계 등 사전감량 정책의 미흡

- 현행 재활용법상에 포장폐기물 발생억제를 위한 시책 및 발생된 폐기물의 재활용촉진에 관한 제도가 다양하게 마련
  - 재활용지정사업자의 재활용지침 및 제2종 지정사업자의 재활용지침, 폐기물부담금 및 예치금제도 등
  - 그러나 이들 정책들간의 상호연관성이 부족하여 실제적인 사전감량 촉진에 장애
    - 사전감량은 원료메이커·중간가공자·최종제품생산자 등 제품과 관련된 모든 사업자간에 상호협력이 이루어져야 달성 가능
    - 그러나 각종 시책의 대상사업자가 특정한 생산자에 한정되어 사전감량 효과가 반감
      - 제1종.제2종 재활용지침 : 자동차·가전업체(부품업체 등 배제) 및 음료업계(소재업체.용기제조업체 배제)만을 대상
      - 예치금 및 부담금제도 : 최종제품 생산자(원료메이커·중간가공업자 배제)만을 대상
- 비합리적 판단에 근거한 정책의 수립·추진
  - 현행 포장재관련 규제는 플라스틱재질에 대한 규제 및 최종제품 생산자에 대한 규제가 주요 내용
    - 정책의 투명성과 효율성을 높이기 위해서는 과학적 분석에 기초한 정책대상의 선정, 수혜자 및 부담자의 명확한 구분에 따른 역할 및 비용분담 등이 이루어질 필요
    - 재활용에 있어서 과학적 분석의 기초는 '전과정평가(LCA : Life Cycle Assessment)' 임
    - 역할 및 비용부담은 '오염자 부담원칙(PPP

- : Polluter Pay's Principles)에 근거할 필요
  - 그러나 이러한 원칙에 대한 신중한 검토가 미흡하여 산업의 불균형을 초래하고, 생산자의 부담을 가중시키는 문제 발생
    - 플라스틱은 종이등 타소재와는 달리 썩지 않는 문제는 있으나 제조·운반·유통과정에서 오염물질발생이 적고 에너지소비가 적음
    - 오염행위인 폐기물배출은 소비자가 일으키나 폐기물의 분리회수·재활용 등 모든 책임을 생산자에게 부담
  - 폐기물예치금제도의 문제점
    - 경제주체별 책임분담의 미흡으로 재활용의

- 경제성·효율성 저하
  - 100%재활용을 목표로 하여 비용이 상승하고 생산자부담이 가중
  - 생산자 예치금제도의 시행으로 재활용사업 활성화 장애
  - 예치금요율의 부적절성과 미반환예치금의 환경개선특별회계에 유입으로 해당품목의 재활용에 직접지원이 곤란

#### 4. 환경부의 플라스틱 포장재 사용규제 개정(안) 내용 및 문제점 (표 3)

[표 3] 환경부의 플라스틱 포장재 사용규제 개정(안) 내용 및 문제점

구 분	개정(안)	문제점
합성수지 감량화 지침	<ul style="list-style-type: none"> <li>○합성수지재질 포장재의 감량화율을 상향조정(99.1 시행)</li> <li>현행 개정</li> <li>- 계란받침 50% → 100%</li> <li>- 화장품발침 30% → 100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○100%감량화는 사실상 사용금지</li> <li>- 합성수지업체 생산금지로 매출액 감소, 종업원실직 파급</li> <li>○제도가 시행된지 몇 개월만에 사용금지토록 하는 것은 정부정책 불신초래</li> </ul>
제품포장규칙	<ul style="list-style-type: none"> <li>○제품겉면에 포장공간비율등 표시 의무화(신설)</li> <li>- 자체 또는 검사기관 검사후 포장겉면에 표시</li> <li>- 허위표시 처벌규정 신설</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○포장은 원가절감과 밀접하여 업계는 과대포장 삼가(표시의무화는 기업에 부담 가중)</li> <li>- 97년 시도의 자체점검 38천건 중 151건(0.4%)위반</li> <li>○자체 검사는 공학적계산이 요구되어 허위표시오인 소지</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○PVC수축포장금지 및 복합 포장재질포장재 사용금지(신설)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○PVC포장필름의 국내 대체 기술은 아직 개발단계임</li> <li>○제품품질보호 등을 위해 복합재질 포장사용 불가피</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○리필제품생산품목 확대 및 생산비율 상향 조정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○업계의 실제 생산실적을 감안 반영 필요</li> <li>- 색조화장품(5%)</li> <li>- 액체·분말세제류(40%)</li> <li>- 크레용, 크레파스는 제외</li> </ul>
재활용촉진법 시행령 시행규칙	<ul style="list-style-type: none"> <li>○1회용품의 사용자제 → 사용 억제로강화</li> <li>○권고사항의 이행명령기간 단축</li> <li>- 6개월 → 1개월</li> <li>○1회용품 사용억제 실천사항 강화</li> <li>- 대형점, 약국 등에서는 합성수지제 봉투사용자제를 유상판매로 변경</li> <li>- 식품점에서 합성수지 도시락용기 사용자제를 사용억제로 변경</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○사용자제로 현행유지(상위 법령에서 자제로 규정)</li> <li>○6개월로 현행유지(1개월이내에 제품 포장 등을 변경하기는 곤란함)</li> <li>○합성수지제 봉투, 소핑백, 도시락용기를 모든 재질의 봉투, 소핑백 등으로 변경 (합성수지에 대한 선택적인 규제는 곤란)</li> <li>- 유상판매는 삭제하고 사용자제는 변경</li> </ul>

## 5. 포장재 규제의 합리적 추진을 위한 방안

단기적으로는 금번 플라스틱, 포장재 사용규제 강화 조치는 유보토록 추진하고, 장기적으로는 제도의 개선, 사업자단체의 재활용추진계획의 지원 등 사용규제보다는 재활용촉진 위주의 정책을 추진토록 함.

### 단기적 개선방안

○ 시장현실을 무시하고, 업계에 불필요한 부담만 가중시키는 금번 플라스틱 포장재 사용규제 개정(안)이 유보되도록 다각적으로 추진

- 합성수지 감량화지침 : 현행규정 유지
- 제품포장규칙 : 표시의무화는 삭제, PVC 수축포장대체는 대체기술개발까지 유예기간설정, 복합재질포장은 사용토록 허용 등

- 재활용법 시행령 : 1회용품 사용자제 등 현행 유지

○ 재활용 지정사업자에 대한 폐자원 의무사용 규정은 권장사항으로 대체하고, 모범사업자에 대해 인센티브제도 도입 추진

- 정부포장 및 자금지원시 우선순위, 폐기물관리법 제43조의 규정에 의한 폐기물처리보고에 따른 검사면제 등

○ 1회용품 사용자제를 위해 단속위주의 정책 대신 모범업체에 대한 인센티브제도 도입으로 불필요한 1회용품 소비억제를 유도

○ 국내 플라스틱 재활용 활성화방안에 대한 용역사업 추진

- 효율적인 재활용방안을 도출하여 제도반영 및 지원시책 강구

- 기간 및 수행기관 : 98.8~12, 한국자원연구소 시행

### 중장기적 개선방안

○ 포장재 재활용관련 제도의 개선

- 경제주체별 책임분담의 명확화(소비자 분리 배출, 지자체 회수, 생산자 재활용)

- 생산자에치금제도의 폐지 및 사업자에 대한 년차별, 품목별 재활용의무 부과

- 원료메이커, 중간가공자, 최종 제품생산자로 구성된 품목별 사업 자단체 중심의 공동재활용 사업 추진

○ 폐플라스틱 재활용사업 추진계획에 대한 정부·지자체등에서 금융 및 세제지원등 적극적인 지원 방안 강구 (연구용역과 연계 추진)

- 주관 : (사)한국플라스틱재활용협회

- 사업내용 : 재생재료화, 고품연료화, 에너지 회수식 소각, 유화환원등

- 사업효과 : 폐플라스틱 재활용율을 99년 23%에서 2005년 72% 향상

- 추진기간 : 99 ~ 2005

- 소요금액 : 시설자금 (837억원), 운영자금 (9,520원/톤)

포장재 재활용 기술개발을 위한 기반 강화

- 국립기술품질원내에 설립된 "자원재활용기술개발센터"의 기능 활성화를 통한 재활용기술의 보급 추진

- 국내 및 선진국의 재활용기술을 수집·분석 후 데이터베이스화하여 국내 중소재활용업체에 보급 (98부터 5개년간 추진)

- "폐자원의 재활용을 위한 파일롯트 플랜트"를 설치하고 개방 실험실체제를 구축하여 중소 기업 기술개발 지원 