

포장관련 시행 법규 및 그 개선 방향

포장관련 법규 및 향후 개선방향

김응주/삼성전자(주) C/S센터 과장

목차
1. 머리말
2. 포장폐기물 관련 국내법 현황
2-1. 가전제품에 부과되고 있는 폐기물 예치금의 적용
2-2. 재활용에 관한 정부의 관련법규 주요내용
3. 국내 포장관련 환경규격의 문제점
3-1. 폐기물 예치금
3-2. 자원의 절약과 재활용 촉진에 관한 법률
3-3. 제품의 포장방법 및 포장재의 재질 등의 기준에 관한 규칙
3-4. 폐기물 회수 및 처리방법에 관한 규정
4. 업계에서 생각하는 포장관련 법규의 개선방향

1. 머리말

최근 세계 각국에서는 환경보호 문제가 심각하게 대두되고 있으며 이에 따라 제품 포장물 뿐만 아니라 제품 자체까지도 수거 및 재활용에 대한 법규를 제정, 규제를 점차 강화해 나가고 있다. 또한 UR 타결 이후 시작된 Green Round(ISO 14000)에서도 환경과 관련된 통상문제가 국제적으로 표준화될 것이며 포장 분야도 제품의 수명주기 평가(Life Cycle Assessment)에 있어 중요한 요인으로 부각되고 있다. 이에 따라 국내에서도 환경처를 중심으로 제품 및 포장에 대해 각종규제를 강화해 가고 있는 실정이다. 따라서 본 글에서는 점차 강화되고 있는 국내법규와 외국의 사례를 비교함으로써 국내법의 문제점과 개선방안을 찾고자 한다.

2. 포장폐기물 관련 국내법 현황

2-1. 가전제품에 부과되고 있는

폐기물 예치금의 적용

- ▲ TV, 냉장고, 세탁기, 에어컨 제품에 대해 kg당 30원을 부과
- ▲ 금년중 대폭 인상 예상

2-2. 재활용에 관한 정부의 관련법규 주요내용

- 1) 자원의 절약과 재활용 촉진에 관한 법률(1992.12.8 : 법률 제4538호)
 - ▲ 자원재활용업종, 제1종, 제2종 지정제품, 지정부산물의 종류 및 사업자의 범위를 정하고 업종, 제품, 분야별로 관련사업자가 재활용 촉진을 위하여 실천해야 할 기본방침을 정하여 준수토록 함
 - ▲ 환경처장관이 수립하는 자원재활용 기본계획과 관계 중앙행정기관의 장 및 시·도지사가 수립해야 할 기본계획의 연차별 시행계획의 내용을 규정
 - ▲ 재활용지침 심의회를 설치, 구성하여 자원재활용 업종, 제품분야별 폐기물, 재활용 촉진을 위한 준수지침의 제정 또는 개정시 이를 심의토록 함

▲ 1회용품 사용자제 등 폐기물 감량화와 재활용 활성화를 위한 실천 사항과 실천권고 대상업종의 범위를 규정

▲ 폐기물회수, 처리예치제와 폐기물처리 부담금제의 대상제품 및 요율, 납부시기, 절차와 예치금 반환시기 등을 정함

▲ 재활용산업 육성대상사업과 재활용제품 우선구매대상 공공기관 및 우선구매조치의 절차 등을 규정

▲ 재활용단지의 조성, 관리, 운영에 관한 사항 및 재활용품의 집하, 보관장 설치대상 재활용 가능자원을 정함

▲ 자원 재활용협의회 설립절차 등을 규정

▲ 벌칙(300만원 이하 과태료)제도 규정

▲ 가전분야 1종 지정제품 : TV, 냉장고, 세탁기, 에어컨(95년 예정)

▲ 합성수지 재질의 부품에 대한 재질명 또는 재질번호 표기의무화 등 규정

2) 제품의 포장방법 및 포장재의 재질 등의 기준에 관한 규칙(1993. 8. 17: 총리령 제430호)

▲ 제품 종류별 포장방법 규정
 • 공간비율, 포장횟수

▲ 포장재의 재질기준 규정
 • PVC 라미네이션 또는 코팅금지
 • 완구·인형 또는 종합제품의 EPS 사용금지

▲ 포장용기의 재사용량 규정

▲ 가전제품의 포장완충재의 감량화
 • 제품용적 3만cm³ 이상인 합성수지 완충재 감량화를 위한 업체 자체 계획 수립시행

• 구매자가 요구하지 않는 한 포장재 회수의무

▲ 용적 3만cm³ 미만인 제품의 합성수지 완충재 사용금지

• 95. 1. 1부터 적용(관련규칙 개정예정)

3) 폐기물 회수 및 처리방법에 관한 규정(1994. 7. 4: 환경처 고시 제1994-45호)

▲ 회수처리 사업자 및 대상품목 확대

▲ 사업자의 책무 규정(표 1 참조)

• 자체 또는 전문업체에 위탁하여 회수 처리토록 규정

• 유통경로(대리점)를 통한 회수 처리체계 활용 권장

• 제품의 생산·설계시 회수, 재활용이 용이한 재질 및 구조개선 권장

• 회수 및 처리에 필요한 시설 및 기술 확보 권장

• 판매자 및 소비자의 회수처리의뢰시 거부 불가(일정 수수료 징수 가능)

• 해당 제품별 회수처리에 관한 안내문구 표시

• 회수처리 계획수립 및 실적 정기 보고(환경처)

3. 국내 포장관련 환경규격의 문제점

3-1. 폐기물 예치금

일부 지정품목에 대해 업체에서 부

담하고 있는 폐기물 예치금은 대상품목의 폐기물 회수처리량에 따라 업체에서 되돌려 받을 수 있도록 되어 있으나 실제 소비자로부터 폐기물을 회수하여 처리하는 데는 예치금 규모를 훨씬 초과하는 예산을 필요로 하고 있다. 따라서 기업에서는 비용부담 때문에 소비자로부터의 회수보다는 제품 구분없이 사내 폐기물의 회수처리에 주력하고 있는 실정이다.

기업에 부담시키는 예치금의 경우 공정거래법상 제품가격에 산입을 못하게 되어 있어 회수, 처리에 따른 추가비용 부담은 기업만이 가지게 되어 있다.

3-2. 자원의 절약과 재활용 촉진에 관한 법률

가전 제품의 설계·생산 단계부터 감량화, 재자원화 등을 고려한 제품 재활용 사전평가기준을 적용하여 친환경제품 개발 보급과 자원절약 및 재활용을 촉진코자 1종 지정 제품으로 TV, 냉장고 세탁기를 지정하여 제품의 중량, 부피, 부품수, 재생재료의 사용정도, 재활용 가능성, 사용 후 분리 용이성, 재질명 표기, 유해물질의 사용여부, 위험물의 사용여부, 포장재의 감량화, 완충재의 감량화, 완충재의 재질명 표기, 재활용을 위한 정보제공 등을 사전 평가하도록 하고 있으나 국가적인 차원에서 회수 및 처리 시스템이 확보되어 있지 않고

(표 1) 폐기물 회수 사업자의 책무 규정 개정

구분	현행	개정
사업자	제조, 수입자	제조, 가공, 수입자
품목	TV, 세탁기	TV, 세탁기, 에어컨, 냉장고, 완충포장재(EPS)
예치금	30원/kg	대폭인상 검토중

있다.

3-3. 제품의 포장방법 및 포장재의 재질 등의 기준에 관한 규칙

업체에서는 구매자의 요구가 없는 한 포장재를 회수하도록 규정하고 있어 각 대리점에서는 제품 배달 후 포장재를 회수하고 있으나 회수된 포장재에 대해서 다음 단계의 국가적인 회수, 처리 시스템 부재로 주변 공터에서 소각하거나 도로변, 공터, 쓰레기 수거장에 몰래 버리는 현상이 일어나고 있어 또 다른 환경오염 원인이 되고 있다.

환경처에서 개정을 추진하고 있는 소형 전자제품(3만cm³ 미만)에 대한 합성수지 완충재 사용금지에는 다음과 같은 많은 문제점을 발생시킬 것으로 판단된다.

3만cm³ 미만의 제품은 대략 청소기 정도의 크기로서 VTR, 오디오, 전화기, 선풍기, 주방용기 등 소형 가전제품은 전부 해당되고 또한 포장기술력이 없는 중소기업 생산품에 해당되어 있다.

대체 완충재로서 PULP MOULD, 골판지 지기구조 등을 고려해 볼 수도 있으나 가격이 비싸고, 합성수지 완충재에 비해 습기, 복원력, 작업성 등에서 상당히 열세에 있어 유통중 제품파손이 급격히 늘어날 것으로 예상된다.

종이 완충재에 대한 국내 공급능력도 검증이 되어 있지 않은 상태에서 합성수지 완충재 사용을 금지할 경우 국내 공급이 되지 않아 상당량의 완충재를 수입하게 됨으로써 결과적으로 국내제품의 생산단가를 올려 국제경쟁력만 약화시키는 요인이 된다.

펄프 성형재의 경우 성형기술이 국내에서는 아직 기술도입 과정에 있고

성형기간도 합성수지의 2~3일에 비해 1~2개월이 더 소요되고 성형비도 3~4배 비싼 것으로 평가되고 있다. 가전제품의 경우 일반적으로 제품의 생산수명이 1년 이내로 짧아지고 있으며 신세대의 개성화 추세에 따라 더욱 짧아질 예정인데 완충재 성형기간에 1~2개월을 사용해야 하고 유통 시험에서 문제가 될 경우 처음부터 성형을 다시해야 하는 모순이 있다.

펄프 성형재 사용시 최소 20%는 VIRGIN PULP를 사용해야 하기 때문에 결과적으로 산림훼손을 초래하게 되므로 합성수지 완충포장재 사용이 반드시 환경에 유리하다는 논리는 모순이 있다(외국에서도 논란중).

환경에 보다 유리한 합성수지 완충재에 대한 연구가 선진국을 중심으로 활발하게 진행중에 있는데 단순히 합성수지 완충재를 모두 사용금지하는 것은 불합리하다.

3-4. 폐기물 회수 및 처리방법에 관한 규정

폐기물 회수수처리 체계, 시설, 기술 확보 등의 모든 의무를 업체가 부담하고 있으나 앞에서 지적한 바와 같이 정부차원의 수거, 처리에 대한 역할이 없다.

4. 업계에서 생각하는 포장관련 법규의 개선방향

가전제품은 제품의 특성상 과대포장의 소지는 거의 없고, 그 특성에 따라 진동, 충격, 습기 등에 대응하기 위해 적정포장을 실시하고 있으

며, 물류비용 절감을 위해 기업 스스로도 포장재 감량화에 상당히 노력하고 있다.

선진 외국에서도 가전제품의 합성수지 완충재를 사용금지한 예는 없고 주로 회수 및 재활용에 주력하고 있으며, 합성수지 완충재의 경우도 적절한 회수체계를 갖추면 충분히 재활용이 가능하기 때문에 사용금지보다는 회수, 재활용에 중점을 두고 관련 규격을 현실화했으면 한다.

종이 및 합성수지 완충재에 대한 객관적인 환경영향 평가가 선행되어야 하며 그 결과에 따라 문제점을 보완하는 방향으로 정책이 입안되어야 할 것이다.

회수, 처리에 대해 기업이 할 수 있는 부분과 국가가 해야 할 부분을 구분, 통합적으로 운영하여 국가적으로 폐기물 회수, 처리업무 비용을 절감하고 흐름을 원활하게 함으로써 환경보호 및 경쟁력 강화를 동시에 구축해야 할 것이다.

합성수지 완충재의 경우 수송비가 제품원가에 차지하는 비율이 상당히 높다. 따라서 사용 후 회수비용 절감을 위해서 기존의 예치금을 활용, 전국에 동사무소 단위로 합성수지 용융기를 지급하여 처리케 하고 전국에 면단위, 대도시는 구단위로 재활용 센터를 운영하면 많은 양의 포장 폐기물이 효과적으로 재활용 가능해진다고 본다.