



최근 플라스틱 포장용기 업계 현황 및 전망

The Strategies of Plastic Packaging Industry

석용찬 / 한국플라스틱포장용기협회 회장

1. 플라스틱 산업과 경제

우리나라는 세계 4위의 플라스틱 생산 국가이며 국내 소비량만도 매년 4백만톤으로 플라스틱 산업이 우리나라 경제에 미치는 영향이 지대하다고 할 수 있다.

또한 아시아뿐만 아니라 세계적으로도 경제 성장세를 바탕으로 플라스틱 산업은 계속 증가하고 있고, 향후 10년간 플라스틱 시장이 연 평균 5.3% 이상 계속 성장할 것으로 업계 전문가들은 예측하고 있다.

또한 폐플라스틱을 자원으로 인식하여 자원 순환형 산업구조를 구축함으로써 플라스틱 관련산업의 국가 경쟁력을 증대시킬수 있으며 자원절약과 재활용산업 육성을 통한 21세기 국가 경쟁력확보 차원에서도 중요한 산업이 되고 있다.

이와 같이 국가 경제에 지대한 영향을 미치는 플라스틱 산업이 최근 국내에서는 침체를 면치 못하고 있다.

최근 유가 폭등에 따른 원자재 가격 상승과 경기침체로 인한 내수시장 약세 등의 문제는 국

내 플라스틱 제조업을 영위하는 중소기업의 경영위기를 유발하고 있으며, 이와 더불어 정부에서 시행하는 플라스틱 포장용기 사용규제 정책과 플라스틱 폐기물 부담금 등은 업종 자체를 고사위기에 처하게 하는 실정이다.

2. 플라스틱 사용 용도

플라스틱은 PE, PP, PS 등 재질이 수십 종류에 이르고 제조공법, 제품의 종류, 제품의 사용처 등이 매우 다양하여 마치 금속과 같은 소재이다.

철, 구리, 알루미늄, 목재, 펄프 등 천연자원의 대체소재로 사용되는 플라스틱은 식품, 의약품, 화장품, 세제로, 과자류 등의 포장과 주방 위생, 완구, 문구 등 일상생활 뿐 아니라 건축, 농·어업용 자재, 전기, 자동차, 의료, 항공 산업까지 폭넓게 사용되어져 산업이 발전되고 생활수준이 향상될수록 사용량이 증가하고 있다.

특히 음식료품의 플라스틱 사용규모는 이루 헤아릴 수 없이 광범위하게 분포되어 있다.

식품, 과자류의 대다수를 비롯해서 도시락,

패스트푸드, 반찬류, 즉석식품 등 백화점, 할인점, 편의점에 판매되는 대다수 식품류 포장은 플라스틱으로 이루어져 있다.

최근 소위 환경친화적 상품이라고 일컬어지는 펄프용기 사용으로의 전환이 이루어지고 있지만, 펄프 용기 역시 100% 펄프 재질의 용기 보다는, 펄프몰드 용기 표면에 PE 수지를 코팅한 용기가 사용되고 있으므로, 엄밀하게 이야기한다면 플라스틱+펄프의 혼합재질 용기로 규정함이 옳다고 본다.

3. 플라스틱 포장용기에 대한 오해

현재 플라스틱 제조업계의 가장 큰 이슈는 합성수지제 사용규제이다.

이는 제품의 수요와 생산을 감소시킴으로서 업계 경영난의 가장 원인으로 손꼽히고 있다.

그러나 환경부 및 시민단체 등은 플라스틱제품에 대한 오해로 인해 현재 사용금지를 요구하고 있는 상태다.

플라스틱 용기에는 인체에 치명적인 영향을 끼치는 내분비계 장애물질(일명 환경호르몬) 추정 목록에 포함된 Styrene dimer와 trimer가 있다는 것이다.

그러나 2001년 11월 일본 환경청은 Styrene dimer와 trimer를 내분비계 장애물질 목록에서 제외시켰으며 우리나라도 dimer와 trimer에 대하여 과학적 증거가 없는 관계로 현재 그 논란은 이미 해소되었다.

플라스틱은 소각시 다이옥신이 검출되어 소각으로 인한 폐기물처리가 어렵다는 주장이 있다.

그러나 이는 잘못 알고 있는 정보이다. 플라

스틱 소각시 다이옥신이 나온다고는 하나 이는 PVC로 인해 염소가스가 발생하는 문제이지 플라스틱 전체의 문제는 아닌 것이다.

현재 PVC는 플라스틱포장재로서의 사용량이 1% 정도의 미미한 수준이고, 전체 플라스틱 사용량에 비추어 보아도 그 사용량은 점차 감소하는 추세로 환경과 관련하여 문제가 될 소지는 없다고 본다.

플라스틱은 썩지 않고 불투습성이어서 매립지의 안정화를 지연시키고 수명을 단축시키는 등, 주변 환경에 악영향을 끼치고 재활용이 불가능하여 환경파괴의 주범이 되고 있다고 오해하고 있다.

플라스틱 용기는 수명이 반영구적이어서 분리수거를 하지 않고 그냥 땅에 매립하면 토양속에서 오랫동안 썩지 않고 남아 있어 주변 환경에 막대한 영향을 끼치는 것은 사실이다. 반면에 쉽게 썩지 않기 때문에 수질에는 어떠한 영향도 미치지 않으며, 분리수거만 제대로 한다면 100% 재생이 가능하기 때문에 지속적인 안내와 홍보를 실시하고, 체계적인 분리수거만 이루어진다면 환경에 끼치는 악영향을 사전에 방지할 수 있다.

또한 플라스틱이 재활용되고 있는 실제 사례가 매우 많지 않기 때문에 플라스틱은 재활용이 불가능한 것으로 알고 있는 경우가 많으나, 대부분의 포장 재료나 일회용품에 사용되는 플라스틱은 열가소성으로, 열을 가하면 녹기 때문에 성형하여 재사용이 가능하다.

실제로 플라스틱의 사용과 재사용에 관련된 가치사슬이 엄연히 존재하고 있다.

소비 후 폐기된 범용 열가소성 플라스틱을 분



리하여 재생해 내는 일은 가장 일반적인 플라스틱 가공 설비로도 충분히 가능하고, 재활용 플라스틱과 일정량의 버진 플라스틱을 혼합하고 원하는 물성을 얻기 위한 첨가제를 투입하여 최종 제품을 만들어 낼 수도 있다. 뿐만 아니라 현재 시행되는 EPR 제도를 통해 플라스틱 폐기물에 대한 문제를 해결할 수 있다.

정부와 시민단체는 위와 같은 오해로 인해 합성수지 포장재의 사용을 단계적으로 줄이려고 하고 있다.

특히 자원의절약과재활용촉진에관한법은 자원에 대한 재활용을 목적으로 만들어진 법이지만 오히려 특정재질의 포장재에만 유독 규제를 강화해 업계의 반발과 함께 경영악화를 초래하고 있는 근본적인 원인이 되고 있다.

4. 폐기물 부담금 문제

폐기물 부담금이란 폐기물의 발생을 억제하고 자원의 낭비를 막기 위하여 유해물질을 함유하고 있거나, 재활용이 어렵고 폐기물 관리상 문제를 일으킬 수 있는 제품·재료·용기의 제조업자 또는 수입업자에게 그 폐기물의 처리에 드는 비용을 부담시키는 제도이다.

플라스틱 업계에서는 기존에 합성수지 원료회사에 폐기물 부담금이 부과되었으나 2002년 12월 자원의절약과재활용촉진에관한법을 시행령이 개정되면서 부과대상이 합성수지제품으로 변경됨에 따라 원료를 생산하던 대기업과 수입업자 20여개사에 부과되던 폐기물 부담금이 제품을 생산하는 중소기업으로 전가되어 결과적으로 중소기업은 연간 150~200억원을 폐기물

부담금으로 납부하게 되었다.

현재 원자재 가격 상승과 경기침체로 인해 중소기업의 경영상태가 최악으로 치닫고 있는 가운데, 준조세 형식의 폐기물 부담금을 중소기업에 납부하라는 것은 업계로부터 어려운 경영난을 더욱 악화시키는 계기가 되고 있다.

폐기물 부담금의 문제점은 크게 3가지로 설명할 수 있다.

첫째, 폐기물 부담금 부과 대상업체가 모호하고 복잡하다는 데 있다. 기존 부담금 제도는 원료 생산업체가 일괄 부담하여 부담금 납부 대상자가 명료하였으나, 변경된 제도 하에서는 부과 대상업체가 모호하여 업계에 혼란이 발생하고 있고 현재 대부분의 업체가 이를 인지하지 못하는 상황에 이르고 있다.

두 번째, 부담금 제외 대상 산정이 어렵다는 데 있다.

포장재 플라스틱 제품 중에서 EPR 대상품목, 수출품목, 재생원료 사용 품목은 폐기물 부담금 부과 대상에서 제외되나, 플라스틱 제품의 생산 및 유통단계가 복잡하여 어느 업체가 최종적으로 부담금 지급 대상자가 되는지 판단이 모호하다.

결국 한 제품에 대해 부담금을 중복으로 부과하는 경우가 발생할 수도 있다.

더구나 폐기물 부담금 산출 및 징수업무를 처리하고 있는 한국환경자원공사에서는 폐기물 부담금 납부대상에 대한 정확한 확인을 거치지 않은 상태에서 플라스틱 제품 생산 중소기업을 대상으로 부담금 신고만을 강요하고 있어, 업체 실시사 업체측과 공사측의 잦은 마찰이 발생하고 있는 실정이다.

셋째, 폐기물 부담금이 제품가에 미반영되고 준조세 형식으로 납부되어 경영난을 가중시킨다.

기존 제도하에서는 부담금이 원료가격에 포함되어 원재료 구입시 일률적으로 해결되고, 또한 제품가에 적절히 반영을 할 수가 있었으나, 현 제도하에서는 당해연도 제품 생산실적으로 내년 3월까지 보고하고, 그해 5월에 일괄적으로 폐기물 부담금을 납부하기 때문에 제품가에 반영할 수 없는 경우가 나타난다.

또한 5월 일괄 납부는 준조세 형식으로 되어 회사의 실적과 상관없이 납부해야 하는 폐단이 발생하기도 한다.

5. 향후 업계의 방향

현재 플라스틱 업계는 유가상승으로 인한 원료가 문제와 더불어 플라스틱 포장용기 사용규제와 폐기물 부담금 제도 등으로 인해서 어느때보다 더 경영난에 허덕이고 있다. 위 두가지 문제의 근본적인 해결이야말로 플라스틱 업계의 미래를 좌우할 수 있는 중요한 키의 역할을 하고 있는 것이다. 플라스틱 포장용기 사용규제와 폐기물 부담금 문제는 업계와 정부에서 공동으로 해결해야할 중요한 문제이다.

현재 업계에서는 인체와 환경에 유해하다는 문제에 관해서는 아직 과학적인 근거가 미약함으로 논외로 치더라도 업계에서는 플라스틱 제품에 대한 LCA평가(전과정환경영향평가) 연구를 진행함으로써 플라스틱의 전 제조공정 과정이 환경에 미치는 영향을 과학적으로 연구하고 있다. 또한 선진 어느 나라에서도 규제하지 않

는 합성수지 포장용기 사용규제 정책의 폐지 및 수정을 위해서 현재 해외사례와 관련법규를 다각도로 검토하고 있으며, 지속적인 홍보를 통해서 플라스틱 제품이 인체와 환경에 유해한 제품이 아니라는 것을 설명하고 있다.

정부는 체계적인 재활용 시스템의 도입·확충으로 현재 가동률이 30% 미만인 플라스틱 고품 연료화 공장인 KRS(Korea Recycle System)을 적극 가동하여 귀중한 자원으로의 전환에 적극 노력해야 한다.

또한 플라스틱 제품을 생산하는 사업자가 재활용의무를 이행하는 생산자 책임재활용제도(EPR제도)의 적극적인 활용으로 환경문제를 해결해야 한다.

폐기물 부담금문제는 현재 산업자원부 주관으로 해서 T/F팀을 구성하여 정부·원료업계·가공업계가 서로 절충하여 합리적인 방향으로 결론짓기 위해서 노력하고 있다.

석유화학업종은 국가 기간산업이다. 석유화학에서 파생된 플라스틱 산업 역시 국가경제의 주축을 담당하는 중요한 산업이다. 환경 역시 미래를 좌우할 중요한 국가적 과제임은 분명하다. 그러나 환경을 보호한다는 미명하에 정책적 뒷받침과 뚜렷한 과학적 근거 없이 플라스틱 업계를 사지로 내모는 정책을 펼쳐서는 안 된다.

플라스틱제품이 갖고 있는 수 많은 장점들을 단지 쓰레기라는 단 하나의 이유로 규제를 하는 것은 문제가 있다고 생각한다.

이런 점을 정부는 직시하여 정부·기업·민간이 서로 머리를 맞대어 해결책을 찾아야 한다. 그것이 환경도 보존하고 국가경제도 살리는 지름길인 것이다. ☐