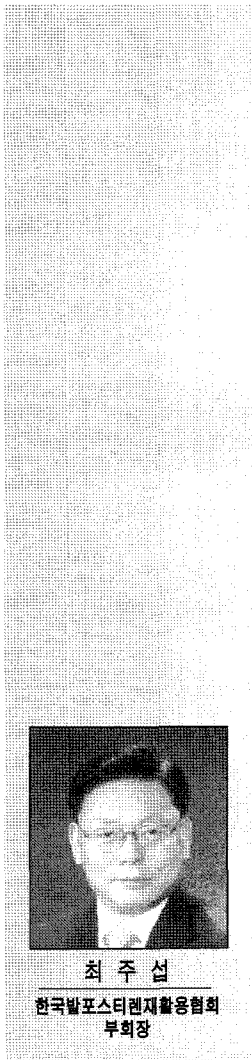




포장재 규제 해제 경제적 부담 287억원 감축 예상

On the economic effects of Foam-styrene Recycling



최 주 섭
한국발포스티렌재활용협회
부회장

정부는 지난 연말 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행령」(대통령령 제21958호) 및 「제품의 포장재질·포장방법에 관한 기준 등에 관한 규칙」(환경부령 제355호) 등 법령 개정을 통해 소형 가전 제품 스티로폼(EPS) 재질 완충포장재에 대한 사용 규제를 해제한 바 있다. 협회가 추산한 바에 의하면 그간 EPS 완충포장재 사용 규제로 인해 대체 사용되던 지류, EPP, EPE 등의 사용량은 2010년 기준 4,920톤으로 추정되며 이 물량이 EPS 포장으로 원대 복귀될 경우 포장재 원가 절감 244억원, 제품의 파손율 감소 22억원, 재생 중간원료 증대에 따른 수익이 19억원, 작업공정 향상 2억원, 물류비용절감 44백만원 등 총 경제적 효과가 287억원에 달한다.

가전완충포장재의 대부 격인 EPS는 2%의 범용성 합성수지 폴리스티렌(PS) 원료에 98%의 공기가 들어 있는 제품으로 가볍고, 외부로부터의 충격방지 기능이 탁월할 뿐 아니라 보온성, 방수성, 성형성 등이 양호하여 수산물 상자, 딸기, 버섯 등 농산물 상자, 택배용 상자, 주류 상자 등 다양한 제품의 포장재로 널리 쓰여 왔다. 그러나 폐기물 처리방식이 매립처리 중심이었던 1990년대 초 정부는 합성수지류 쓰레기는 매립 시 장기간 썩지 않는다는 이유로 합성수지 재질 포장재의 연차별 줄이기 대상에 가전완충포장재를 포함시켜 사용량 감량 또는 재활용 의무를 부여하였다. 급기야 2003년 이후 소형 가전제품의 스티로폼 포장재의 사용을 금지하기에 이르렀다.

2008년 이후에는 포장용적 40,000cm³(예를 들면, 가로 40cm, 세로 20cm, 높이 50cm의 프린터) 이하의 소형 가전제품에 대하여는 사용이 금지되어 있었다.

이에 대하여 스티로폼 원료 및 포장재 메이커 및 업체는 1993년 6

월에 재활용협회를 설립하여 자율적으로 스티로폼 포장재의 회수재활용체계 구축을 위해 많은 노력을 해 왔다. 1995년 12월 국무총리실 산하 행정개혁위원회의 권고에 따라 환경부가 스티로폼 포장재를 재활용가능품목으로 지정하고 1996년 3월부터 전국 시 단위 지자체부터 스티로폼 분리수거재활용사업을 시작하였다. 이 때 협회는 지자체가 구입하는 재활용설비 구입비의 25%를 지원하였다.

1996년 말에는 국내 굴지의 가전 메이커인 삼성전자와 LG전자와 재활용협정을 체결하여 가전완충재의 역루트 회수 및 재활용을 추진하였다. 1997년에는 가락동 농수산물도매시장에서 배출되는 스티로폼 상자의 시장 내 재활용 촉진을 위해 재활용설비 2기를 지원하였다. 이를 계기로 신설되는 농수산물도매시장에는 스티로폼 농수산물상자 재활용설비를 갖추게 되었다.

2000년대에 들어와서는 최종 재활용제품 생산기술이 세계 1위로 향상되고, 2003년에는 도입된 포장폐기물의 생산자재활용책임제도는 스티로폼 재활용율을 획기적으로 높이는 계기가 되었다. 대중매체도 스티로폼 포장재에 대한 인식이 변화되었다. 대중매체의 반응은 '스티로폼의 놀라운 변신' (2004년, MBC TV), '버려진 스티로폼의 화려한 변신' (2005년 KBS2 TV), '가치 대발견' (2006, KBS2 TV), '페스티로폼의 환골탈퇴' (2008년 YTN TV) 등 대단한 평가였다. 2008년 스티로폼 포장재의 재활용율은 71.2%(2009년도 72%

달성 예상)를 기록하였고 그림액자, 건축용 자재 등 재활용 제품의 해외 수출도 500억 원을 넘는 등 스티로폼 재활용 시장은 점점 규모가 확대되어 왔다.

2008년부터 정부의 폐기물관리정책은 커다란 변화가 있었다. 생활폐기물 관리 중점을 매립 처리에서 자원화 및 에너지화에 두었다. 생활폐기물 매립처리율 1993년 89.2%에서 2005년 27.7%로 감소하였다. 그리고 정부는 2011년 매립 목표를 17.0%로 하고 있다. 이제 난분해성 합성수지류 폐기물을 골치 덩어리 쓰레기에서 재활용가능자원으로 그리고 열량이 높은 에너지원으로 사용하겠다는 것이다. 에너지원으로 합성수지류를 사용하는 경우 온실가스 주원인물질인 이산화탄소 배출량이 석탄보다 30%이상 감축되는 이점도 있다. 이에 따라 환경부는 스티로폼 가전완충재 줄이기 시책을 재평가하게 되어 사용규제를 해제하게 된 것이다. 정부의 합리적인 규제 혁파에 박수를 보낸다.

이제 가전 포장재로의 사용량이 5,000여 톤 이상 점증할 것이 예상된다.

협회는 정부의 녹색성장정책에 적극 부응하여 스티로폼의 재활용율은 80%까지 끌어올릴 계획이다. 이를 위해 생산자재활용책임 목표량의 달성, 지자체 및 민간 재활용사업자에게 재활용 지원금의 지급, 최종제품의 해외수출 홍보, 그림액자 외에 새로운 개발제품인 건축물당자재의 마케팅 강화 등에 협력의 다할 것이다. ☐