

지난 해 스티로폴의 재활용률이 전년도 36.3%에서 41.9%로 5% 이상이 증가, 분리수거 품목으로 지정되기 전인 5년전(94년 재활용률 21%)보다 2배로 증가하는 등 스티로폴 재활용 실적의 상승곡선이 한번도 꺾이지 않고 올라가고 있어 주목된다(표③ 참조). 이에 그 동안 스티로폴을 재활용함으로써 절감한 매립지와 종량제 봉투 비용을 분석 정리하고, 99년도에 새롭게 계획한 사업들을 조명해 본다. (편집자주)

'98 재활용 실적 스티로폴 재활용률 41.9%로 꺾춤!

지난 한해동안 전국에서 건축단열재, 가전완충재, 일반포장재, 농수산물상자, 부자 등으로 사용한 스티로폴의 양은 97년도 218,583톤 보다 37% 줄어든 총 137,482톤이었다.

이중 폐스티로폴 발생량은 사용량의 28%인 총 38,193톤이었으며(표① 참조) 재활용된 폐스티로폴은 16,012톤으로 41.9%의 재활용률을 기록했다. 이는 5년전(94년 재활용량 8,010톤, 재활용률 21.0%)에 비해 두배로 증가한 비율이다.

지난 해 폐스티로폴의 대량 발생처는 농수산물시장(8,310t), 백화점/유통(6,546t), 가전대리점(5,369t)순

으로 나타났고, 재활용률은 가전대리점이 65%(3,488t)로 가장 높았다. 반면 백화점/유통의 재활용률은 33.5%로 가장 저조했다.

재활용된 총 16,012톤의 폐스티로폴은 재생수지 12,073톤(75.4%), 경량폴 2,083톤(13.0%), 접착제 1,201톤(7.5%) 등으로 재생되었다(표② 참조). 그리고 재생수지(잉고트, 펠릿, 재활용품)는 중국, 미국, 일본 등지로 수출되어 외화 획득에도 이바지하였는데, 잉고트 및 펠릿의 경우에는 연 4,500여 톤이 수출되어 약 160만 달러를, 사진액자의 경우에는 360만 달러를 획득하였다.

표① 폐스티로폴 배출처별 발생량

구분	전기 전자 업체	농수산물 시장	백화점 /유통	가전 대리점	가정 /일반업체	일반기업	기타	계
발생량(톤)	4,328	8,310	6,546	5,369	5,270	3,680	4,690	38,193

표② 용도별 재활용량 : 16,012톤(재활용률 : 41.9%)

구분	재생수지	경량폴	접착제	재사용	계
재활용량(톤)	12,073	2,083	1,201	655	16,012
백분율(%)	75.4	13.0	7.5	4.1	100
재생품 사용 용도	합성목재 옥실발판 사진액자 창호틀 심재 비디오 테이프 장난감, 화분 조립식 벽돌	경량벽돌 경량인방 건물바닥재	종이코팅제 섬유코팅제 신발접착제		

표 ③ 최근 6년간 스티로폼 재활용률 추이

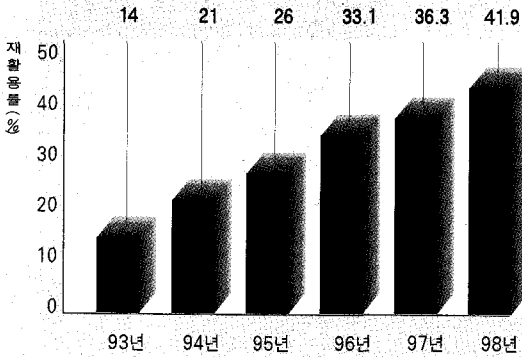
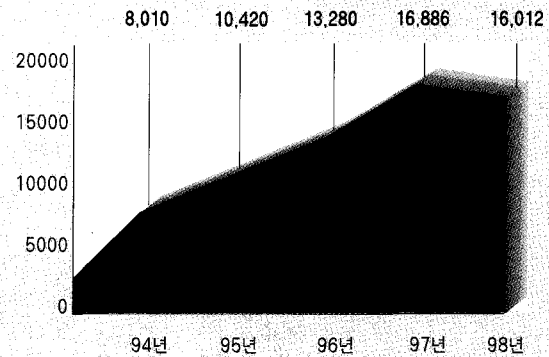


표 ④ 재활용량(톤) : 5년간 총 64,608톤



또한 지난해 스티로폼 재활용으로 시민들에게 돌아간 이익을 환산해보면 종량제 봉투 100리터들이 1천 600만개에 해당, 이를 금액으로 다시 환산하면 240억 1,800만원(100리터들이 1장에 1,500원 기준)을 아낀 것으로 나타났다. 뿐만 아니라 쓰레기매립지(높이 3m 기준)도 약 16만 1,737평을 절약할 수 있었다.

최근 6년간 스티로폼의 재활용률을 그래프로 보면 곡선이 한번도 꺾이지 않고 상승세를 그리고 있음을 알 수 있다(표③ 참조). 재활용량도 따라서 꾸준히 상승하고 있으나 지난 해에는 스티로폼 사용량 자체가 감소하여 재활용량도 약간 감소하였다(표④ 참조).

쓰레기종량제 전국 확대 실시 이후 지난 4년간 스티로폼 재활용으로 절감한 종량제봉투 비용은 총 848억 9,700만원이었으며, 지난 5년간 절감한 매립지는 총 65만 2,606평이었다. 이 평수는 여의도 면적(253만평)의 1/4에 해당하는 것으로 앞으로 10년간 꾸준히 스티

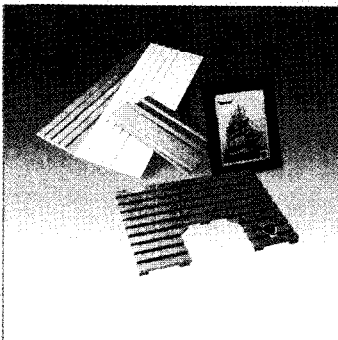
로폼을 재활용할 경우 최소한 여의도가 매립지로 변하는 것을 방지할 수 있는 것으로 분석됐다.

스티로폼은 96년 3월부터 분리수거 품목으로 지정되어 시범적으로 시·군에서 실시되다가 97년 1월부터 전국으로 확대 실시되었다.

협회는 지난 한해동안 스티로폼 재활용 활성화를 위해 재생업체인 우드랜드 등의 환경마크 인증 획득을 지원했으며, 농산물 포장의 선진화를 위해 선진국 스티로폼 상자 사용실태를 담은 사진자료집을 발간했다.

바다의 날 즈음에는 전남 고흥군에서 스티로폼 폐부자 수거처리 캠페인을 실시했으며, 전국 지자체에 감용기 구입비로 2억 8,300만원 지원, 직영 회수 차량 운영, 재생품 수출선 확보, 재생품 수요확대 세미나 개최 및 참가 등의 활동을 꾸준히 실시하였다.

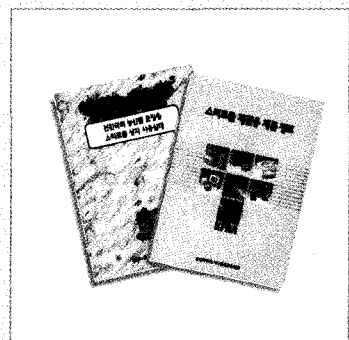
그 결과 지난 6월 환경의 날에는 서울시에서 주관하는 서울환경상에서 대상을 수상하기도 했다.



원목대체제, 사진역자, 욕실발판 등 스티로폼 재활용품



매년 협회에서 참가하는 환경전시회



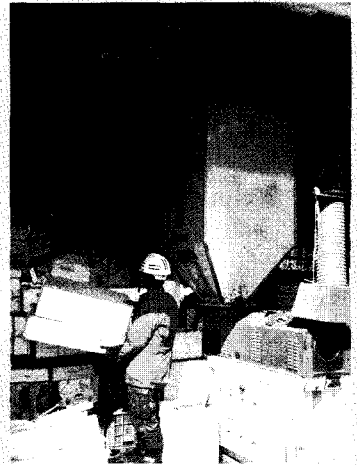
홍보용으로 제작한 스티로폼 관련 자료집



폐부자 소각로



새집 달아주기 사업



지자체 재활용 센터

'99 신규 사업 계획 올해 재활용률 달성 목표는 45%

올해 페스티로폴의 재활용률 달성 목표는 45%이다. 이 목표 달성과 스티로폴 포장재의 용도 확대 및 이미지 개선을 위한 올해의 신규 사업은 다음과 같다.

이동식 폐부자 소각로 운영

홍수시 강가에 적체된 페스티로폴과 연안지역에 방치된 폐부자의 긴급 처리 요청 지역의 민원 해소를 위해 이동식 폐부자 소각로 운영을 계획했다. 평상시에는 소각로 제작업체에서 소각로를 보관하다가 페스티로폴의 발생이 많은 홍수지역이나 해안지역 지자체(기관)에서 요청할 경우 소각로를 무상으로 임대 운영하는 방식이다.

새집 달아주기 사업

페스티로폴 재활용 용도개발의 일환으로서 자연 환경보전 운동으로 널리 시행하고 있는 '새집 달아주기' 운동을 전개할 예정이다. 페스티로폴을 재활용한 새집 달아주기 운동을 전개함으로써 스티로폴이 재활용되는 것을 널리 홍보하고 스티로폴의 친환경성을 제고하고자 기획했다. 산림청 산하 임업연구원에 의뢰한 조류의 서식 행태 조사 결과에 따라 자연보호 운동단체 및 회원사와 공동 전개할 계획이다.

스티로폴 재활용 우수 지자체 포상

페스티로폴 재활용의 국민적 홍보 효과가 지대한 지방단체(환경 미화원)의 스티로폴 재활용 의욕을 고취시키기 위해 '스티로폴 재활용 우수 지자체 포상'을 실시할 계획이다. 포상방법 및 기준 설정 등은 정부와 협의하여 전국 지자체에 포상방법 및 기준을 통보, 실적 심사 후 포상(최우수 지자체 1개소×300만원, 우수 지자체 15개소×100만원)할 예정이다.

인터넷 홈페이지(www.epsrecycling.or.kr) 개설

스티로폴을 배출하는 일반소비자 및 사업자와 분리수거를 담당하는 지자체 그리고 재활용업체에게 스티로폴 회수·재활용 정보 제공을 위한 스티로폴 재활용 전문 사이트 '스티로폴은 내친구'를 개설한다. 이 서비스는 스티로폴에 대한 올바른 이해는 물론 전국의 재활용업체와 재활용 제품까지 망라한 재활용정보와 법규, 세미나자료, 해외소식 등 시사적이고 심층적인 고급정보가 제공된다.