

05년 페타이어 재활용 실적 및 06년 계획

자원의절약과재활용촉진에관한법률 (생산자책임재활용제도) 에 따라 환경부가 산정·고시한 페타이어 재활용의무율 71.8%(의무량 193,868톤)에 대한 우리 협회의 의무이행결과 05년 재활용실적은 216,020톤, 발생량대비 재활용률은 30%로 의무율대비 8.2%p 초과달성한 것으로 나타났다. 또한, 우리 협회는 06년 재활용의무율 72.0%의 달성을 위하여 물질회수 재활용제품의 수요확대 및 보다 부가가치가 높은 신제품의 개발 등 물질회수 재활용사업의 활성화를 통해 가공이용 비중을 높여 218,000톤의 페타이어를 재활용할 계획이다.

1. 05년 페타이어 재활용실적

환경부가 산정·고시한 05년 타이어의 재활용의무율은 발생량대비 71.8%로 재활용의무량은 193,868톤이었다. 우리 협회의 05년 재활용실적은 216,020톤으로 발생량 대비 재활용률은 80%로 의무율대비 8.2%p 초과한 것이며, 이는 전년대비 10.7% 증가한 실적이다.

한편, 일본의 페타이어 발생량은 1,043천톤으로 우리나라 페타이어 발생량의 약 4배 수준이었으며, 일본의 재활용률은 88%로 우리나라보다 8%p 높은 것으로 조사되었다. 단, 일본은 재생타이어 원단으로 사용된 량을 재활용 실적으로 인정하고 있었다.

이용방법별 재활용 현황은 주종이 열이용으로써 전체 재활용방법중 81.8%의 비중을 차지하였고, 그 밖에 가공이용이 12.8%, 원형이용이 5.4%를 점유하였다.

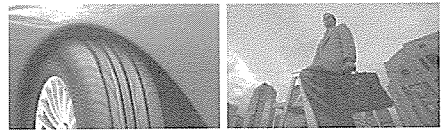
열이용은 시멘트업체의 사용량이 증가하여 171,240톤으로 전년대비 9.0% 증가하였으며, 건류소각용이 5,426톤으로 전년대비 37.1% 감소하였다. 한편, 시멘트킬른용은 법정기준(총 재활용량의 80%) 이하인 79.3%로 나타났다. 가공이용은 (주)유닉스라바 등 11개 재활용업체의 처리량 27,724톤으로 전년대비 27.3% 증가하였다. 원형이용은 매립장차수재용으로 7,959톤, 수출 3,671톤을 처리하여 각각 전년대비 50.9%, 52.1%씩 증가하였다.

한편, 일본의 04년 총재활용량은 916,000톤으로 발생량 대비 88%의 재활용률을 나타내고 있으며, 최대이용처인 시멘트소성로용이 감소추세이나 신규 대규모 이용처인 제지공장에서 전년대비 86% 증가하여 130,000톤의 페타이어를 재활용하고 있다. 원형·가공이용은 17%를 점유하여 우리나라와 비슷한 수준이며, 수출은 270,000톤으로 26%를 점유하여 우리나라의 수출비중 1.7%에 비해 큰 차이를 보이고 있어 대조적이다.

< 표-1 > 페타이어 재활용현황 (단위: 톤, %)

구분	04	05	증가율
페타이어 발생량	260,266 (100)	270,011 (100)	3.7
재활용의무량 (의무율)	192,137 (73.8)	193,868 (71.8)	0.9
재활용실적 (재활용률)	195,171 (75.0)	216,020 (80.0)	10.7

*페타이어 발생량은 타이어 출고량에 마모율 15%를 차감하여 산출



< 표-2 > 이용방법별 폐타이어 재활용 현황 (단위: 톤, %)

구분	04		05		전년비	
	중량	구성비	중량	구성비		
가공이용	고무분말	20,629	10.6	26,324	12.2	27.6
	बाट	1,156	0.6	1,400	0.6	21.1
	소계	21,785	11.2	27,724	12.8	27.3
열이용	시멘트킬른	157,072	80.5	171,240	79.3	9.0
	건류소각	8,625	4.4	5,426	2.5	△37.1
	소계	165,697	84.9	176,666	81.8	6.6
원형이용	매립장용	5,275	2.7	7,959	3.7	50.9
	수출	2,414	1.2	3,671	1.7	52.1
	소계	7,689	3.9	11,630	5.4	51.3
합계	195,171	100	216,020	100	10.7	

우리 협회는 60여개의 폐타이어 재활용업체를 활용하여 06년 재활용의무를 72%의 이행을 위하여 최선의 노력을 경주할 것이며 특히, 환경부의 물질회수 재활용 정책방향에 맞추어 물질회수 재활용제품의 수요확대 및 보다 부가가치가 높은 신제품의 개발 등 물질회수 재활용사업의 활성화를 통해 가공이용의 비중을 높이도록 할 것이다.

2. 06년 폐타이어 재활용 계획

환경부는 06년 타이어의 재활용 의무율 72%(환경부고시 제2005-187호)를 산정·고시하였으며, 따라서 협회의 06년 재활용 의무량은 타이어의 출고량 증가전망치를 감안할 때 전년대비 7.7% 증가한 208,800톤이 될 것으로 추정된다. 협회는 06년 폐타이어 재활용사업을 추진함에 있어 폐타이어 발생예상량 29만톤 중 21만 8천톤을 재활용토록 하여 재활용률을 의무율대비 3%p 상회하는 75% 수준에서 운용할 계획이다.

< 표-3 > 폐타이어 재활용 계획 (단위: 톤, %)

구분	05	06 계획	증가율
폐타이어 발생량	270,011 (100)	290,000 (100)	7.4
재활용의무량 (의무율)	193,868 (71.8)	208,800 (72.0)	7.7
재활용실적 (재활용률)	216,020 (80.0)	218,000 (75.2)	0.9