폐타이어, 생산자 책임 재활용

환경부-타이어 20사 협약 … 유연탄 20만톤 수입대체 효과

2001년 12월12일 신형인 대한타이어공업협회장 겸 금호산업 대표이사, 조충환 한국타이어 대표이사, 이규상 넥센타이어 대표이사, 김용국 굳이어코리아 대표이사, 김승웅 대한타이어공업협회 부회장은 김명자 환경부장관과 폐타이어 생산자 재활용에 관한 자발적협약을 체결했다.

협약 체결기업은 총 20개로 자동차용 타이어 제조 3개, 이륜차용 타이어 제조 2개, 타이어 수입 15개이다.

타이어 생산자 재활용에 관한 자발적협약은 2000년 체결한 전자제품, 형광등과 2001년 체결한 유리병, 금속캔에 이어 5번째이다.

이에 따라 2002년에는 타이어 재활용량이 협약체결 이전인 2000년 재활용량 1200만개(14만9000톤)보다 21% 증가된 1500만개(18만톤)으로 늘어나게 된다.

또 2003년 재활용량은 2002년보다 100만개(1만2000톤) 증가된 1600만개(19만2000톤), 2004년 재활용량은 2002년보다 200만개(2만4000톤) 증가한 1700만개(20만4000톤)으로 확대된다.

폐타이어 재활용은 시멘트 제조사의 소성로 열이용이 전체 처리량의 58%로 가장 많으며 쌍용양회, 한일시멘트, 동양메이저, 아세아시멘트 등은 2001-03년 10만4000톤을 더 처리할 수 있는 시설을 증설했거나 증설할 예정으로 있어 2003년 시설용량은 20만8000톤에 달하게 된다.

2000년 시멘트 제조사 공급계약량은 7만9000톤으로 적은 편이나 시멘트 제조사가 대부분 강원도에 위치해 운반비용이 과다하게 소요되었기 때문이다.

대한타이어공업협회는 자발적협약 체결에 따라 얻게되는 편익을 폐타이어 수거·운반비에 지원하게 된다.

특히, 2002년에는 타이어 생산 예상량 900만개에 대한 예치금 13억2300만원이 면제되고, 재활용률 향상을 위한 추가 재활용(300만개) 비용은 5억6100만원이 소요돼 7억6200만원의 편익이 발생되나, 협약으로 얻게되는 편익은 폐타이어 수거비로 지원하기로 합의했다.

예치금 면제액은 13억2300만원으로 900만개(10만8000톤)×147원/개이고, 추가 재활용 비용은 5억6100만원으로 300만개(3만1000톤)×187원/개이다.

폐타이어 재활용 목표

구 분		2000	2002	2003	2004
발 생 량	100만개	22	24	24	24
	1000M/T	264	288	288	288
재활용 목표	100만개	12	15	16	17
	1000M/T	149	180	192	204
재활용률	%	56	63	67	71

\+ 발생량: 내수용(신차용·교체용) 출고량, 타이어 수입량, 수입 자동차 타이어의 합계(재생타이어 제외)

++ 재활용량: 협회 수거·처리량, 중고 또는 재생타이어 수출량, 수출 중고자동차 타이어의 합계

환경부는 2004년 재활용 목표량인 폐타이어 20만톤을 열원으로 이용하면 기후변화협약으로 연차적으로 사용량을 줄여야 하는 화석연료 사용량을 줄일 수 있어 환경과 무역을 연계시키려는 국제적인 움직임에도 적극 대처할 수 있을 뿐만 아니라 유연탄 20만톤의 수입대체 효과를 거둘 수가 있어 연간 100억원의 외화절약 효과가 있을 것으로 기대하고 있다.

환경부는 타이어 생산자 재활용 자발적협약 체결이 생산자 재활용제를 본격 도입하는 재활용법 개정안이 국회 환경노동위원회를 통과한 시점에 체결돼 의미가 크다고 평가하고, 앞으로 PET병, 윤활유 등 다른 품목의 자발적협약 체결을 촉진시킬 것으로 예상하고 있다.

<Chemical Daily News 2001/12/15>