

리포트

일본 시멘트업계의 폐타이어 재활용 현황

기술부

이 자료는 '92년 6월 29일자 일본「주간 타이어신보」에 폐타이어 재활용에 대하여 '시멘트업계의 대응을 들는다'란 제호로 게재되었던 (社)日本시멘트協會 산하 환경특별위원회 간사회 간사장 飯塚洲一씨와의 인터뷰 기사를 번역, 발췌수록한 것이다.〈譯者註〉

1. 머릿말

시멘트업계와 타이어업계의 관계는 폐타이어 문제를 계기로 유대가 더욱 긴밀해지고 있는데, 앞으로 폐타이어의 안정공급과 가격문제는 우선적으로 해결해야 할 과제이다.

타이어업계측으로서는 폐타이어 퀸론 소성투입장치에 대한 리스 제공 등 환경문제와 관련하여 최대한의 성원을 하고 있는데, 과연 시멘트업계는 이와같은 타이어업계의 태도에 대하여 어떻게 인식하고 있는지 알아보고자 한다.

2. 환경특별위원회 설치

환경특별위원회는 종전의 생산위원회의 산하 기구로서 이 위원회의 위원은 각 시멘트회사의 상무이사급 이상으로 구성되어 있으며, 종래의 환경행정이 기술적인 문제에 치우쳐 있어 세계에서 법률에 이르기까지 광범위한 문제를 포괄적으로 다루는 데는 한계가 있기 때문에 이 위원회를 설치하게 된 것이다.

아직 구체적인 사업계획에 착수하지는 않았지만 이 위원회에서는 앞으로 분야별로 전문위원

회를 구성하여, 기술, 품질, 경영 등 구체적인 문제에 대한 처리를 이 전문위원회에서 맡게 될 것으로 보인다.

3. 폐타이어의 퀸론 燒成

일본 시멘트업계에서는 폐타이어의 퀸론 燒成에 대하여 채산이 맞으면 리스가 있든 없든 상관없이 폐타이어를 사용하겠다는 의사를 밝히고 있다. 일본에서는 1978년 일본시멘트(주)의 사이타마(埼玉) 공장에서 세계 최초로 폐타이어를 통째로 퀸론 소성하기 시작하였는데, 현재 이 회사의 6개공장에서 사용하고 있는 폐타이어는 연간 약 2만톤 내외이다.

퀸론 1개당 월간 폐타이어 사용량은 1,000~2,000톤이라는 이야기도 있으나, 폐타이어 적정 사용량은 월 약 200~400톤으로 보고 있다.

현재 일본내에 있는 총 41개의 시멘트공장 가운데 19개의 공장이 폐타이어를 사용하고 있는데, 전체 시멘트공장에서 사용하는 연료는 연간 약 800만톤으로서 주로 석탄을 사용하고 있으며, 폐타이어 사용량은 겨우 13만톤에 불과하여 보

조연료의 영역에 머물고 있는 실정이다.

그러나, 폐타이어 사용에 따른 메리트(Merit)가 증가한다면 폐타이어 처리량도 그만큼 늘어날 것으로 전망된다. 예컨대, 세법상의 우대조치를 취한다든가, 보조금을 조성하여 폐타이어 처리비를 보조해준다든가 하면 상황은 변할 것으로 보고 있다.

4. 앞으로의 과제

타이어업계가 안고 있는 당면과제는 폐타이어를 시멘트업계에 안정적으로 공급하는 일이다. 서로 다투게 되어 가격이 상승한다거나 공급량에 변동이 있거나 하면 안정조업을 할 수가 없기 때문에 타이어업계로서는 이 점에 특히 유의해야 할 것이다.

〈표 1〉 시멘트회사의 투자목적별 구성비·

(단위 : %)

목 적	1990년도 실적	1991년도 실적전망	1992년도 계획
생산관련	7.8	8.8	17.9
에너지절약	2.6	1.8	3.0
공해방지	0.8	1.2	1.3
유지보수	10.1	10.6	9.9
시설개량	9.1	11.2	9.2
연구개발	6.6	8.2	3.6
합리화 생력화	25.4	29.0	23.5
기 타 (후생복지)	37.7	29.3	31.5
계	100.0	100.0	100.0

*투자액 : 1990년도=1,229억 엔, 1991년도=1,665억 엔, 1992년도=1,395억 엔

〈표 2〉 시멘트 수급현황

(단위 : 10,000톤, %)

항목	연도	1988	1989	1990	1991
생 산		7,726	8,008	8,685	8,881
수 입		362	365	229	153
공 급 계		8,088	8,373	8,914	9,034
내 수		7,751	7,876	8,629	8,529
수 출		513	696	624	809
수 요 계		8,264	8,572	9,253	9,338
제 고		364	401	439	516
생 산 능 力		8,781	8,781	8,781	8,929
가 동 률		78.0	81.5	88.1	89.3

〈표 3〉 시멘트회사의 경영동향

(단위 : 1억엔, %)

구분	연도	1987	1988	1989	1990	1991 상반기
매 출 액		9,108	9,165	9,406	10,107	11,849
경 상 이 익		395	434	372	379	574
매 출 액 경 상 이 익 률		4.3	4.7	4.0	3.7	4.8

[주] 1990년도 이전에는 23개사의 시멘트부문, 1991년도 상반기는 10개 上場시멘트제조회사의 전부문

번역 : 李源澤/協會 會誌課長