

일본, 폐소재 재활용 사업 본격화

Teijin, 폴리에스터 원료를 재생원료로 총당 ... 전자기기 금속 회수도

세계적인 자원 가격 급등으로 일본 소재 및 전기기업들이 폐소재의 재활용에 적극 나서고 있는 것으로 알려졌다.

Teijin은 의료용 폴리에스터(Polyester) 섬유 원료를 모두 헌옷 등의 재생원료로 바꾸기로 했으며, Mitsui Metal과 Nikko Metal은 회소금속의 회수 사업을 본격화하고 있다.

Teijin은 국내에서 연간 5000톤 생산하고 있는 폴리에스터의 원료를 2011년까지 전량 석유 원료에서 재생 원료로 총당한다는 방침에 따라 헌옷 등에서 폴리에스터를 화학 분해해 사용할 계획이다.

Teijin은 현재 약 7000톤의 재생원료를 생산하는 Matsuyama 사업소의 설비를 확대하는 한편으로 PET(Polyethylene Terephthalate)병을 재생 처리하는 Tokuyama 사업소의 설비도 의료용으로 개조할 방침이다.

재생원료의 제조비용은 석유 원료에 비해 20% 정도 비싸지만 유가 급등으로 차가 줄어든 것으로 알려졌다.

주요 비철금속기업인 Mitsui Metal은 리튬이온 전지의 정극소재로 사용되는 코발트의 리사이클을 강화하기로 했다.

Nikko Metal은 2009년 3월까지 Hitachi에서 100억엔을 투입해 폐 전자기기에서 금·은·백금 등 16종류의 금속을 회수하는 신공장을 순차적으로 가동할 계획이다.

소재기업의 추세에 발맞춰 Sony와 Hitachi 등 주요 전기전자 생산기업들은 가전제품에 재생수지 사용량을 늘릴 방침이다.

Sony는 2008년 봄부터 브라운관 TV 등에서 회수, 재생한 수지를 액정 TV에 사용하고 있는 것으로 알려졌다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2008/08/26>