

한솔제지(주) 전주공장

비빔밥 등 맛있는 음식으로 유명한 예향 전주를 찾았다. 전주비빔밥을 먹기 위해서가 아니라 좋은 종이 만들기로 유명한 한솔제지 견학을 위해서.

1965년 새한제지공업주식회사로 출발, 1992년 10월 삼성그룹에서 분리, 한솔제지 주식회사로 독립한 이후 '한솔은 사람이다' '한솔은 기술이다' '한솔은 미래다'라는 경영이념아래 벌써 창립 32돌을 맞았다.

1996년 9월에 7호기가 완공됨으로서 전주 공장의 연간 생산 능력은 100만톤에 달하여 신문 용지 단일공장으로는 세계 3위 규모를 자랑하고 있다.

1. 주요설비

원료설비로서 쇄목 그라인더 4대를 비롯하여 리파이너 5대, 일일 2,000톤을 생산할 수 있는 탈목 펄프시설, 일일 550톤의 화학펄프를 처리 할 수 있는 자체고해시설을 보유하고 있다.

1972년 국내 최초로 폐지를 재활용하는 탈목 펄프 생산시설을 개발하여 단일 규모로는 세계 최대의 고지탈목공장(폐지재활용공정)을 보유하고 있으며, 국내 최초로 열기계 펄프 공장을 설립하여 원료 수급을 원활히 하고 있었다.

초지시설은 Paper Machine 1호기를 비롯하여 7호기까지 있으며, 특히 세계최고의 초지기로 초속 1700m/min, 730Ton/Day를 생산하고 있다. 이 공장의 주요 생산지종은 신문용지·중질지이고, 일일생산량은 평균 2,500Ton이다.

에너지시설은 제지공장으로는 유일하게 3기의 열병합발전소를 보유하고 있으며 폐기물소각로 3기, 일일 10만Ton을 처리할 수 있

는 폐수처리시설을 갖추고 있다.

2. 국내에서 나무를 제일 많이 심는 기업

한 그루의 나무를 쓰면 두 그루를 심겠다는 정신을 가지고 1966년 국내 조림사업에 착수한 이래 생장속도가 빠르고 병충해나 추위에 강한 왕자포플러를 호남과 경북지역에 10만 3,525그루를 심고, 1979년부터 2년간에 걸쳐 전북진안일대에 52만 그루의 은행나무 묘목단지를 조성하여 전국 8개도에 가로수로 보급하는 등 현재까지 약 5천만평의 임야에 4,200만 그루의 나무를 심어왔으며, 독도에도 조림사업이 진행중에 있다.

종이 1Ton을 만들기 위해서는 30년생 나무 17그루를 필요로 하며, 폐지회수율을 1%만 높여도 소나무 75만 그루를 30년간 키운 것과 똑같은 효과가 있다고 한다.

이에 한솔제지 전주공장은 1994년 고지 회수율 54%를 기록(약 70%의 자급률)하였으며 현재는 폐지회수율을 더욱 높이기 위해 시민들을 대상으로 폐지를 노트, 복사지로 교환해주고 있다. 이는 환경보호 및 자원재활용에 대한 국민적 의식이 고취되어 있어 가능한 일이다.

3. 방사성동위원소 사용

한솔제지(주) 전주공장은 생산과정에서 크게 세가지로 방사성동위원소를 사용하고 있다.

① 나무껍질을 벗긴후 잘게 자른 나무(Chip)의 양을 측정하는데 Cs-137(γ -ray)이 사용되고, ② 재생종이를 만드는데 사용되는 신문, 잡지 등 고지의 양을 측정하는데 Cs-137(γ -ray)이 사용되며, ③ 나무·펄프 및 고지를 이

용해서 추출된 종이원료(섬유입자)와 약품은 일정한 비율로 배합되어 초지기(Paper Machine)로 보내지며, 종이를 뜨는 초지과정 및 탈수·압착·건조후 광택과정을 거쳐 종이가 만들어지는데 이때, 광택과정에서 종이의 평량을 측정하는데 Kr-85, Pm-147이 사용된다.

측정원리는 Kr-85, Pm-147에서 방출된 β -ray가 종이를 통과할 때 일부입자는 종이에 부딪쳐 텅겨져 나가고 또 다른 일부는 종이를 통하여 Receiver에 도달하게 되는데, 이 도달된 β -ray의 수는 종이의 질량과 비례하기 때문에 이를 이용하여 평량으로 환산할 수 있다.

4. 한솔종이박물관 개관

이 회사에는 타기관에서는 보기힘든 특별한 시설이 있었다. 한솔종이박물관이 바로 그것인데 박물관은 총 500여평의 전시면적을 갖추고 있으며, 주요시설로는 상설전시실 2곳과 기획전시실 1곳, 그리고 漢紙재현관 등으로 구성되어 있으며, 종이의 과거/현재/미래를 총망라하여 인류의 종이문화사를 한 눈에 볼 수 있게 하였다. 「한솔종이박물관」은 문화 진흥에 기여하는 국민적명소로 자리 잡을 것으로 기대된다.

5. GR마크(우수재활용제품인증) 획득 및 QRS/미국 LA타임즈 신문용지 수출

한솔제지는 신문용지, 전자복사용지, 인쇄용지 등 3개품목에 대하여 G.R(Good Recycled, 우수재활용제품인증) 마크를 획득하였다. 한솔제지가 35개 폐지수집업체에 1백35억원을 지원함으로써, 폐지 확보에 많은 노력을 하고 있는 것은 매우 인상적이었다. 그리고 신문용지 65%, 전자복사용지와 인쇄용지에 각각 40%의 국내폐지를 혼합하는 등의 노력을 통해 그간 환경마크(환경부), 보존용지(중성지), KS규격(신문용지), ISO 환경인증시스템인증, 환경친화기업 지정을 받은 환경우수업체이다.

또한 QRS(Quick-Response System, 신속응답제도)FLOW를 시행함으로써 지금까지의 일반적인 고객서비스 차원을 벗어나 고객을 위한 보다 한 차원 높은 수준의 서비스를 제

공할 수 있도록 새로운 고객만족 서비스시스템을 구축하였다.

품질을 통해 고객문제 신속조치, 고객중심의 내부활동, 고객감동활동, 서비스 質에 대한 점점평가 및 지속적인 개선활동으로 국내 최고의 서비스경쟁력을 확보함은 물론, 기술개발에도 박차를 가한 결과 최근에는 고평활, 고광택, 향상된 색상 및 인쇄품질을 가진 신서적용지인 소프트 코트지(Soft Cost)를 개발완료해서 월 2,000톤을 생산하고 있다.

또한, 국내 처음으로 미국의 5대 일간지중 하나인 LA타임스지에 신문용지를 대량 수출하는 등 최근 환율변동과 함께 수출이 크게 늘어나고 있는 이 회사는 미국시장에 앞으로 '98년부터 3년간 30만톤의 신문용지를 수출키로 했다고 한다.

올 들어 10월까지 12만 2,000톤의 신문용지를 수출해 실적이 지난해 같은 기간보다 4배 이상 늘어났으며, 내년에도 전체 신문용지 생산량의 30%인 21만톤 이상을 해외로 수출한다는 방침이다. 최근 미국 'LA타임스'의 까다로운 품질검사를 통과해 지난달 1차분 1,000톤을 수출했고 이를 계기로 LA타임스와 11월 이후 월 2,500톤 이상의 신문용지를 장기 수출키로 계약체결했으며 또한 최근 일본 요미우리신문의 인쇄시험에서도 높은 품질을 인정받아 처음으로 월평균 1,000톤 정도의 물량을 수출할 계획이다.

한솔이 이처럼 신문용지 판매전략을 수출 중심으로 바꾼 것은 환율 인상과 미국내 용지가격 인상, 빠른 자금회전 등으로 미국을 비롯한 해외시장에서의 수출 채산성이 국내 시장의 채산성을 웃돌기 시작했기 때문이다.

이 뿐만 아니라 해외시장에서 얻은 품질의 자신감과 함께 국산고지 사용(폐지재활용)을 통해 원가경쟁력을 확보한 것도 수출에 주력하게 된 배경중의 하나이다.

요즘처럼 어려운 시기에 수출로 외화를 벌어들이는 한솔제지에 박수를 보내며 이를 기업들과 함께 대한민국은 현재의 난국을 극복해 낼 것이라 생각한다.