



**유럽플라스틱메이커협회, 최신 통계 발표
전 포장의 50% 이상 플라스틱 사용**

1995년 플라스틱은 서유럽에 있어 전 포장의 50%에 사용되고 있지만 중량적으로는 전 포장재료의 16%에 지나지 않는다고 유럽플라스틱메이커협회(APME)가 최신 통계에서 지적했다.

독립조사기관 Sofres, COUNCIL의 연구에 기초하여 APME는 포장업체가 6,460만톤의 포장재료를 사용하고 있어 이 중 1,033만톤이 플라스틱이라고 보고하고 있다.

종이와 나무판이 38%, 유리가 21%, 금속이

8%, 그리고 목재와 같은 기타 포장재료가 17%이다.

APME는 플라스틱 포장이 20년 전과 비교하여 20% 경량화되고 있다고 기술하고 있다.

또한 플라스틱 포장의 90%까지가 10g 이하로 되어 있다.

**미국, 네덜란드에 에틸렌 600천톤 증설
다우케미칼사, 아모코케미칼과 합작**

미국의 다우케미칼이 아모코케미칼과 80:20 출자비율로 합작회사를 설립했다.

다우는 네덜란드 Terneuzen에 위치한 에틸



렌플랜트 능력을 6천톤 증설한다.

이 공장은 2천년 후반 가동예정이며 설비가 완공되면 Terneuzen의 에틸렌 생산능력은 1,700천톤으로 확대된다.

새로 설립되는 회사는 Terneuzen의 에틸렌 크랙터 전체를 운영하게 되며, 1,700천톤 설비로부터 생산되는 물량은 양사가 출자비율에 따라 물량을 인수하여 자가소비할 예정이다.

일본 스티렌모노머설비 일부 폐기
미쓰비시화학, 외환불안 수출물량 감소 원인

일본의 미쓰비시화학은 미에현 요카이치시에 소재한 화학제품공장 안에 있는 스티렌모노머 생산설비 1계열(연산능력 9만5천톤)을 폐기했다.

미쓰비시화학은 97년부터 아시아지역에서 대형 생산설비가 잇따라 가동되면서 자급률이 높아진데다 외환불안으로 인한 경제위기가 장기화할 조짐을 나타내고 있어 스티렌모노머 수출물량도 크게 감소할 수밖에 없을 것으로 판단, 생산설비를 축소했다.

이에 따라 이 회사는 아시아시장에 대해서는 97년 7월부터 가동되기 시작한 셀케미컬과 합작회사 세라야케미컬(싱가포르 소재)을 거점 삼아 주변국에 공급할 생각이다.

일본 석유화학메이커들은 현재 세계시장에서의 경쟁력 강화전략의 일환으로 국내업체간의 생산설비 집약과 경쟁사간의 사업제휴 등 공동전략에 의한 경쟁력 제고에도 적극 나서고 있다.

그러나 잉여설비를 공동으로 폐기하기까지는 이르지 못할 실정이다.

미쓰비시화학은 이미 97년 9월에 요카이치시 공장 내에 있는 LDPE생산설비(연산능력 4만톤)를 폐기한 바 있으며 이번 스티렌모노머의 생산설비 폐기는 두 번째가 된다.

미쓰비시화학은 요카이치시 공장에 연산 27만7천톤, 카시마공장에 32만1천톤, 합계 59만8천톤의 생산능력을 갖고 있는 일본 최대의 스티렌모노머 메이커이다.

생산된 스티렌모노머는 자사가 생산하는 유도제품인 PS 생산에 원료로 사용하는 한편 자국내 및 해외의 실수요자를 대상으로 공급해 왔었다.

미쓰비시화학은 아시아시장과 일본시장에서 스티렌모노머 상황이 급락하기 시작한 지난 95년 12월에 일본에서 처음으로 1계열(연산능력 9만5천톤)의 생산설비 가동을 중단시키는 등 상황하락에 능동적으로 대응한 바 있는데, 그 후에도 아시아 지역에서는 한국 등 여러 국가에서 총 170만톤에 달하는 신증설계획이 수립되었다.

또한 97년은 유도품인 폴리에틸렌의 수요가 극도로 부진했으며 98년 들어서도 수요가 회복될 조짐을 보이지 않자 이번에는 생산설비 1계열을 폐기하기로 결정한 것이다.

한편 일본의 스티렌모노머 총 생산량은 97년에 300만톤대를 기록했다.

스웨덴 핀란드 제지그룹 합병
세계최대 펄프·제지그룹 탄생

스웨덴 제지회사인 스토라(STORA)와 핀란드 제지그룹인 엔소(ENSO)사가 상호 합병계획을 발표할 예정이다.

이번 양사간의 합병은 유럽기업간의 최대규모



에 속하며 세계 최대의 펄프 및 제지그룹으로 탄생하게 된다.

양사가 합병하면 연간 제지생산량이 약 1만2천톤에 달해 현재 연간 생산량이 1만톤으로 세계 최대 제지업체인 미국의 IP사를 앞지르게 된다. 특히 제지산업에서 가장 마진이 좋은 잡지용 그레이트 페이지의 생산을 지배하는 업체로 새롭게 탄생하게 된다.

엔소 주주권의 약 47%를 점하고 있는 핀란드 정부는 합병기업의 20% 이상의 주주권을 확보하게 된다. 또 하나의 최대 주주인 스웨덴의 인베스터도 합병기업의 약 20%의 지분을 갖게 된다. 양사가 합병하면 자본규모가 85억달러에 달하게 되는데 양사의 합병결정은 제지산업의 연대강화 추세의 일환으로 풀이된다.

**중국, 97년 종이·펄프 생산 저조
대기업 확장계획 그대로 추진**

중국 펄프·제지산업에 있어 97년은 대규모 공장 폐쇄에 의한 생산감소를 커버하는 것은 가능했지만, 매우 힘든 한 해였다.

중국은 97년 1~10월에 1,170만톤의 종이와 630만톤의 판지를 생산했다. 97년은 신문용지의 생산에서도 어려운 해로, 1~10월의 생산량은 전년 동기비 21% 감소했다.

수입은 중국의 종이시장에서 중요한 역할을 하여 97년 1~8월에 시판펄프 110만톤, 폐지 100만톤, 종이·판지 총수입량은 500만톤에 달할 것으로 추정되는데, 96년에는 460만톤이 수입되었다.

97년의 1~8월 품종별 수입량은 신문용지가

35만톤으로 전년동기비 60% 증가했고, 동공지가 35만톤으로 전년동기비 38.4% 증가했으며, 골심원지는 62만톤으로 전년동기비 43% 증가했다.

현재 동남아시아와 동아시아의 경제적 혼란은 중국의 펄프·제지산업에 거의 영향을 미치지 않을 것이다. 예측되는 바에 의하면 인도네시아와 한국으로부터의 투자에 대한 영향이다. 중국 국내의 대기업은 앞으로도 그들의 확장계획을 추진해 갈 것이다.

예를 들면 黃臺그룹은 97년에 발전설비, 100톤/일의 화학펄프 제조라인(약품회수설비 부착), 2,640mm 폭의 초지기 1대 설치라고 하는 3건의 대형 프로젝트를 완성시켰다. 그 생산은 설비기동 후 4개월 이내에 계획능력의 85%에 달하고 있다. 黃臺그룹의 총 생산금액은 5억원/년으로, 순이익은 1억원/년에 달한다.

**영국 PET캔 개발
금속캔 제조업체 위협**

수십년간 레버 뚜껑이 달린 금속캔이 각종 용기에 이용돼 왔으나 지금은 플라스틱의 새로운 도전에 직면해 있다.

이는 영국의 한 플라스틱 개발회사가 PET를 재료로 해 쌓아 올릴 수 있고 재활용이 가능한 용기를 한번의 공정으로 만드는 법을 강구해냈기 때문이다.

이는 또 플라스틱 산업이 수년간에 걸쳐 노력한 결과인데 현재 플라스틱캔은 복잡한 2개의 공정으로 만들 수밖에 없고 더욱이 모체는 사출성형을 해야 하고 테두리의 꼭대기를 용접해야 한다.



조나단 브리튼 등 3명의 플라스틱 기업인인 리차드 그래험이라는 변호사와 함께 97년에 플라스틱캔컴퍼니라는 회사를 설립했는데 이들은 18개월간의 시행착오 끝에 페트병 및 기타용기를 만들어 내는 표준적인 방법을 개조해 해결책을 찾아냈다.

아시아, 폴리에틸렌 시장 환경 악화 외환위기 영향에 따른 경기침체 원인

일본을 제외한 아시아 전체의 폴리에틸렌 연간 생산능력은 약 1천만톤으로 추계되고 있으며 98년 설비가동률은 80% 전후에 달할 것으로 전망, 점차 공급량이 남아돌 것으로 예측되고 있다. 이는 동남아시아의 한국에서의 외환위기 영향에 따른 경기침체로 수요량이 크게 줄어들 것으로 보이기 때문이다.

일본 유화학계는 침체된 아시아 폴리에틸렌 시장은 98년에 극심한 적자를 본 후 99년부터는 일단 수요회복을 기대할 수 있겠으나 2천년에도 공급과잉 현상을 완전히 해소시킬 수는 없을 것으로 보고 있다.

다만 최대의 수입국인 중국에서는 앞으로도 연율로 8~9%의 수요확대가 예측되고 있어 아시아시장은 당분간 중국수요에 의지하는 형태가 지속될 전망이다.

한편 아시아에서 중국 다음으로 폴리에틸렌 시장의 성장이 기대되고 있는 ASEAN은 통화위기에 의한 경기침체로 수요가 냉각된 상태이나 잠재적인 시장성장력은 크며 멀지않아 일본 시장을 능가할 것으로 보인다.

다만 현지에서의 PE생산능력이 이미 약 300

만톤대로 확대되어 역내 수요를 어느 정도 커버할 수 있게 되어 역외지역으로부터의 수입수요량은 계속 줄어들 가능성도 있다.

일본, 폴리스티렌 필름 시장 중국산 저가품 유입 시작

일본의 폴리스티렌 필름 시장에 중국산 저가제품이 유입되기 시작했다.

중국에서 OPS 신공장이 잇따라 가동, 일부제품이 수출되고 있는데 따른 영향이다. 중국산 PS필름은 일본산보다 30%나 저렴해 수요부진으로 어려움을 겪고 있는 일본 업체에 치명타를 가하고 있다. 일본에서 식품포장용기 등에 사용되는 PS필름은 이전까지 수입품이 거의 나돌지 않았다. 그러나 최근엔 일본 내 수요의 2~3%에 상당하는 월간 3백~4백톤이 수입·판매되고 있는 것으로 추정되고 있다.

중국제품의 대형수요가 인도가격은 kg에 170~180엔 정도이다.

중국에선 미국과의 합작회사들이 97년에 약 6개의 신공장을 가동한 것으로 알려지고 있다.

일본의 포장필름업계는 중국의 저가공세와 관련, 원료를 수입에 의존할 수밖에 없어 지금과 같은 채산성을 밀도는 판매가격은 오래 가지 못할 것으로 내다보고 있다.

일본, 에틸렌 생산 감소 국내 석유화학품 수급균형 무너진 것이 원인

일본 통산상이 지난 5월 7일 발표한 3월의 에



틸렌 생산량은 55만9천1백톤으로 97년 같은 달에 비해 11.4% 감소했으며 지난 98년 2월보다 3.4% 줄어든 것으로 나타났다.

98년 1월 생산량은 65만9천톤으로 폴생산상태에 있었으나 98년 2월에는 57만9천톤으로 줄었으며 98년 4월달에는 55만톤 수준으로 떨어져 각 업체의 감산효과가 선명하게 나타나기 시작하고 있다.

에틸렌 감산은 97년 12월에 17만3천1백톤으로 97년 월간 최고기록을 세운 에틸렌 환산수출이 98년 들어 계속 감소된데다 에틸렌 환산 석유화학 제품의 일본 내 수요가 98년 2월에 47만7천6백톤을 기록, 97년 9월 이후 낮은 수준에 머물러 일본 국내 석유화학품의 수급균형이 무너졌기 때문인 것으로 풀이된다.

일본, 합성수지 수출 계속 감소 각 품목별 전반적 감소 추세

일본 대장성 통관통계에 따르면 지난 98년 2월의 주요석유화학제품 무역은 일부 품목을 제외한 합성수지의 수출이 지속적으로 감소되고 있는 것으로 나타났다.

폴리스티렌의 수출이 97년 같은 달에 비해 반으로 줄어든 것 외에도 폴리에틸렌도 두자리수 감소했다. 파라자일렌 등 기초원료의 수출도 신통치 않은 상황이 계속되고 있다.

에틸렌은 지난 98년 1월에 이어 2월에도 수출 실적을 전혀 올리지 못했으며 파라자일렌은 전월대비 11.2% 감소, 스티렌모노머는 4.15% 감소했다.

합성섬유원료 중에서는 고순도테레프탈산의

수출이 40.6% 증가했으나 카프로락탐은 32.3% 감소했다. 합성수지 중 큰 폭으로 증가한 것은 PVC 수지로 52.1% 증가했으며 PP도 2.5% 증가했다.

PS는 97년 수출량이 많았던 반작용 때문인지 52.2%나 감소했고 LDPE, HDPE는 각각 18.9%, 13.9% 감소했으며 ABS 수지의 수출도 25.5% 감소했다.

중국, 플라스틱기계시장 전망 밝아 기공시설 45% 기동만이 문제점

중국의 플라스틱기계시장 규모는 98년 100억 원으로 증가하고 앞으로의 전망도 밝은 것으로 분석됐다.

관계당국에 따르면 외자기업이 수입한 설비를 제외하고 중국산 플라스틱기계의 중국시장 점유율은 50%를 밑돌 것으로 전망된다. 그럼에도 불구하고 중국의 98년 생산량은 작년 수준을 유지할 것으로 예상되고 있다.

97년 중국의 플라스틱기계 생산은 금액으로 기록적인 50억원에 달했다.

판매액으로 보면 사출성형기가 62%, 압출기와 생산라인이 27%, 기타 기계와 부품이 11%를 차지했다.

중국은 오는 2천년까지 신축건물에 플라스틱 파이프, 플라스틱와이어 파이프, 플라스틱 창과 문의 사용을 의무화했기 때문에 플라스틱 시장 전망은 밝은 편이다. ☐