

**대림산업 복합수지공장 가동**

고기능성 복합수지 생산

대림산업(주) (대표 장홍규)은 지난 11월 1일 여천석유화학공업단지 윗하동에 위치한 1만5천평의 부지 내에 약 2백억원을 투자하여 복합수지가공공장을 건설, 가동 개시하였다.

이번에 가동에 들어간 복합수지가공공장은 동사 여천공장에서 생산되는 PE, PP 등 범용수지에 각종 충전제를 투입하여 가공업체에서 직접 사용할 수 있는 고기능성 복합수지를 생산하는 공장이다.

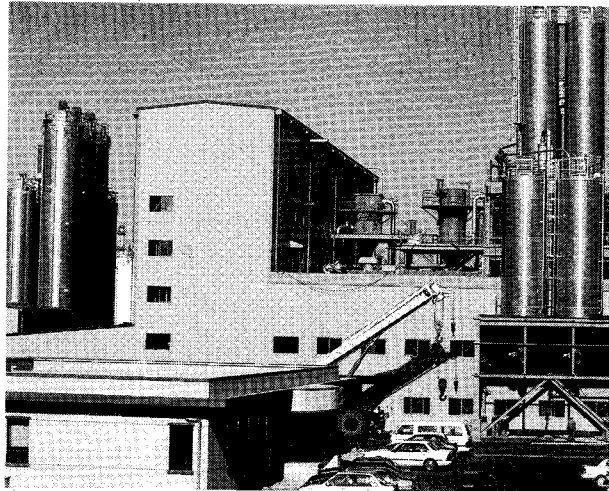
이에 따라 대림산업은 대덕연구소에서 이미 자체 개발하여 시판중에 있는 광분해성 및 무기발포성 MASTER BATCH에 이어 복합수지 제품까지 생산함으로써, 이들 부가가치가 큰 특수 고기능성 수지판매를 통해 연간 3백억원 이상의 매출증대를 기대하고 있다.

여천공장은 원료이송 및 저장 SILO 설비와 함께 HDPE, LDPE 및 PP COMPOUNDING 설비 등 연간 2만5천톤을 생산할 수 있는 설비를 갖추고 있을 뿐만 아니라 원료투입, 생산 및 저장 등 전공정에 걸쳐 완전자동화 SYSTEM을 구축하고 있다. 특히 생산공정상에서 발생하기 쉬운 각종 분진 및 이물질 등을 완전제거함으로써 환경관리 및 품질관리에도 만전을 기하도록 하였다.

**LDPE업계 중국 특수**

북경공장 화재로 가격 2배

지난 10월 23일 발생한 폭발사고로 인한 중국북경의 연산 6만 규모 LDPE 공장이 가동중단에다 중국정부기관의 수요 물량 구매개시로 현지수요가 급증하면서 한양화학 등 국내 LDPE 업계가 중국특



대림산업의 전남 여천 소재 복합수지 가공공장

수를 맞고 있다.

업계에 따르면 럭키 등이 중국에 내다 파는 LDPE 가격은 11월 들어 t당 10달러에서 최고 20달러까지 오르고 중국으로부터의 수출주문물량 또한 업체별로 최고 5배까지 늘어나고 있다.

한양화학은 중국으로부터 지난 10월 한 달 동안 중전의 5배 수준인 5천t 상당의 LDPE를 주문받았다.

한양화학은 중국주문물량의 가격이 t당 6백15달러선으로 국제가보다 10달러 정도 비싼 점을 감안, 수출용으로 생산되는 월 3천t을 중국에 우선적으로 내보낼 움직임이다.

대림산업도 11월 한 달 동안 지난 10월의 7천t에 비해 5천t이 늘어난 1만2천t 상당의 LDPE를 중국에 수출하였다고

지 1만8천평 규모로 투피스 알루미늄캔 4억5천만개, 스티프스 스티캔 1억5천만개 등 연산 6억개의 생산능력을 갖추었다.

이에 따라 이 회사의 총 캔류 생산 능력은 이천공장을 포함, 모두 18억 9천만 개로 늘어났다.

광주공장은 이와 함께 최신 환기공법인 공기정화시스템을 설치하는 등 환경문제를 해소한 것이 자랑.

두산제관측은 광주공장 준공을 계기로 영·호남 지역의 대형 음료수 업체들에 대한 물량수급과 물류비용 절감에 크게 기여할 것으로 기대하고 있다.

**에틸렌 수출 활기**

전년동기대비 5백% 증가

에틸렌 수출이 활기를 띄고 있다.

관련업계에 따르면 9월말 현재 에틸렌 수출량은 14만4천t으로 전년 동기 2만4천6백t에 비해 5백% 늘어났다.

이처럼 에틸렌 수출이 급증하는 것은 대림산업을 비롯한 기초유분 생산업체가 중국 등 동남아시아에 에틸렌 장기수출 계약을 체결하는 등 수출선 다변화에 적극 나섰기 때문이다.

**두산제관 광주공장 완공**

연간 캔 6억개 생산

두산제관은 지난 11월 10일 광주 하남 공단에 캔공장을 완공하고 본격 가동에 들어갔다.

두산제관이 2년3개월간 모두 4백억원을 투자해 이번에 준공한 광주공장은 대

에틸렌은 올해말까지 약 20만이 수출 될 것으로 전망돼 5백% 이상의 수출증대가 예상되고 있다.

에틸렌 외에 기초유분인 프로필렌은 9월말 현재 8만이 수출돼 전년 동기 대비 11% 증가에 그쳤으며 부타디엔은 15만4천으로 80% 늘어났다.

### 광분해 플라스틱제품 Q마크 받아

대림산업, 생활용품시험검사소로부터

대림산업(주)은 '대림씨니폴' 상표로 시판 중인 광분해성 플라스틱 마스터배치를 첨가하여 만든 필름에 대하여 최근 공업진흥청 산하 한국생활용품시험검사소로부터 햇빛과 UV광에 의해 분해되는 성능을 입증받아 Q마크를 획득하였다.

대림은 7월중에 쇼핑백 전문제조업체인 두성산업(주)과 공동으로 '대림씨니폴'의 광분해성 성능시험을 생활용품시험검사소에 의뢰하였던 바, 일반 폴리에틸렌수지에 '대림씨니폴' 3%와 5%를 배합한 2종과 이를 배합하지 않은 1종 등 3종의 시료를 사용해 각각 0.015mm의 필름을 제작한 것을 옥외노출 시험 및 인공자외선시험 결과 분해 우수성을 입증받게 된 것이다.

'대림씨니폴'을 첨가한 필름은 이번 옥외노출 시험에서 7주만에 분해되었으며, 인공시험으로 강제 자외선 조사기(UV/CON 시험기)를 이용하여 노광시킨 후 시간경과에 따라 물성변화를 시험한 결과 96시간만에 분해가 완료되었다.

그동안 국내에서는 플라스틱 제품의 분해성 평가방법이 정립되어 있지 못한 실정이었으나 이번 시험결과를 토대로 한국생활용품시험검사소에서는 평가규격의 설정과 평가 및 분석방법 등 품질인증을 위한 기준 마련의 계기가 된 것도 큰

의의로 받아들여진다.

대림산업은 '대림씨니폴' 제품이 Q마크를 획득함에 따라 최근에 가동을 시작한 컴파운드 공장에서 광분해성 컴파운드 제품을 포함하여 각종 특수 기능성 플라스틱까지 본격적으로 생산, 내수판매와 더불어 해외 수출도 적극 해내갈 계획으로 있다.

### 스티로폴 대용품시장 기열

신제품 속속 개발

한일, 우성산업 등이 펄프폴드, 하니 등 스티로폴 대용품을 잇따라 개발하고 대대적인 시설증설에 나서 스티로폴 대용품시장이 가열화될 전망이다.

또한 3~4개 종이제조 업체들이 늦어도 내년부터는 펄프폴드시장에 참여키 위해 생산시설을 준비중이다. 이외에도 이스턴상사가 최근 독일로부터 생분해포장재 생산 기계를 수입, 공급하고 있다.

이와 같이 시장이 달아오르는 것은 정부가 지난 9월부터 완구 및 인형류, 종합 선물세트 등에 스티로폴 사용을 금지하고 있고 앞으로 이의 규제가 강화될 것으로 예상되기 때문이다.

특히 독일 등 구미지역으로의 수출물량에 대해서는 스티로폴사용이 금지됐고

점차 이의 규제 국가가 늘어날 것으로 보여 잠재수요가 풍부한 것도 시장경쟁을 부채질하고 있다.

### 경쟁상품 비교전시회 개최

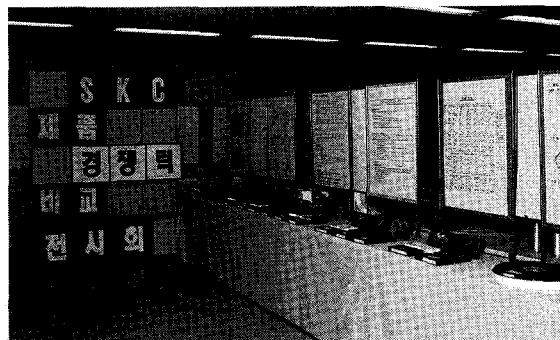
SKC, PET필름·CD 등 30여종

주식회사 SKC(대표 안성환)는 국내의 경쟁사 제품과 자사제품의 직접 비교를 통한 경쟁력 평가 전시회를 11월 11일부터 11월 12일까지 자사에서 개최했다.

전경련 주최 국가경쟁력 강화위원회 세미나에서 세계시장의 11%를 점유하고 있는 비디오테이프를 세계일류화 상품으로 지정, 국제경쟁력 평가기회를 가졌던 SKC는 비디오테이프 외에 자사 생산 품목인 폴리에스터필름, CD, LD, F/D, CD-I, PRO-TAPE 등 30여종의 제품을 TDK, 소니, 필립스, 3M 등 선발업체 제품과 비교, 전시했다.

자사제품의 시장에서의 품질, 포장 및 디자인, 가격 등을 경쟁사 제품과 대비함으로써 경쟁력의 강약을 정확히 파악하고, 수출경쟁력 강화 비상대책을 세우는 한편, 전 조직의 제품품질에 대한 관심을 집중시키고 있다.

이 전시회는 수원공장, 천안공장을 순회, 개최하였으며 앞으로도 매년 개최할 계획이다.



▲ SKC는 자사제품의 국제경쟁력 평가를 위해 세계 유수의 경쟁상품 30여종과 비교전시회를 가졌다.

**EPS 기술 중국에 수출**

신아, 5백만불 규모 추진

중견 유화업체인 신아(대표 이은섭)가 중국에 EPS(발포폴리스티렌)의 기술 수출을 추진하고 있다.

신아는 유화업계 처음으로 지난 91년 인도에 EPS제조기술을 수출하는 등 유화 기술수출에 적극 나서고 있는데 최근 중국에도 5백만달러 규모의 EPS제조 기술수출을 추진하고 있다.

이 회사는 작년초 중국의 山東省 봉래 화공총공사에 EPS 기술을 수출하기로 의향을 교환, 올해 이를 마무리지을 예정이었으나 양사간 계약조건에 이견을 보여 이 프로젝트가 보류돼 왔다.

그동안 신아는 중소기업체로서 높은 기술력을 보유해 관련업계의 관심을 끌어들였는데 국내보다 해외진출에 주력, 현재 기술수출 외에 동남아지역의 EPS 합작공장 건설도 검토중이다.

**한국제지, 카튼팩사업 독립**

30억 출자 한국패키지 설립

한국제지(대표 지동범)는 카튼팩 사업 본부를 분리, 독립시키기로 했다.

이에 따라 한국제지는 카튼팩 사업 등을 주요 사업으로 하는 (주)한국패키지를 발족시킬 예정이라고

신설될 한국패키지는 한국제지가 자본금 30억원을 전액 출자하며 현재 반월의 카튼팩 공장 등 고정자산과 유동, 투자자산 등 장부가 1백21억8천1백만원의 자산을 1백69억원에 인수하고 각종 장단기 차입금 등 부채 1백47억8천2백만원도 함께 인수한다.

한국제지가 이번에 카튼팩 사업부문을 분리키로 한 것은 중소기업형 업종인

이 부문을 독립시킴으로써 세제, 금융상의 혜택을 볼 수 있는데다 경영의 전문화를 도모, 앞으로 카튼팩 사업 외에 종이컵이나 각종 종이용기 생산 등 사업영역을 넓히기 위한 것이다.

**방청필름생산 합작회사 설립**

동도상사, 미·일 기업과 제휴

동도상사(대표 김종래)가 기화성 방청 필름 제조사업에 진출했다.

동도상사는 미국의 방청제 전문업체인 노던 인스트루먼트사 및 일본 다이와 액화가사와 20만 달러를 합작투자해 국내에 (주)한국지러스트사를 설립하고 이번달말이나 내년초부터 방청필름 제조 판매에 나설 계획이다.

'지러스트'는 노던 인스트루먼트사가 생산, 판매중인 방청제의 브랜드명이다.

동도는 노던 인스트루먼트사로부터 원료 및 배합 방법들을, 다이와액화가사로부터는 판매기술 등에 관한 노하우를 각각 제공받기로 합의했다.

합작비율은 동도가 50%를, 미국, 일본 업체가 각각 25%씩이다.

기화성 방청필름은 폴리에틸렌 포장 필름에 방청제를 적절히 배합시킨 특수 포장재로 기계류, 산업설비 등은 물론 녹다운방식의 자동차 수출 때 부품의 포장

용으로 쓰임새가 많다.

동도상사는 철용, 비철용 그리고 철·비철겸용 등 색상별로 3가지 방청필름을 생산할 예정인데 생산공장을 별도로 설립하지는 않고 기존의 필름생산 업체의 설비를 활용할 것으로 알려졌다.

**이스턴상사, 독일 생분해 포장재 도입**

전자레인지용, 냉동식품 등 용도 다양

환경문제가 날로 심각해져 감에 따라 분해성 플라스틱의 개발이 절실히 요구되고 있다.

지난 11월9일 팔래스호텔 궁전홀에서는 이스턴상사, (주)이스턴기기, 독일 OHLMANN-K(주) 주최로 생분해 포장재에 대한 세미나 및 제품설명회가 있었다.

이스턴상사와 OHLMANN-K가 공동 판매하게 되는 제품은 'BDPM' (Biodegradable)이라는 제품명으로 원료는 EPS와 비슷하지만 쉽게 분해되고, 성형이 뛰어나며 각종 인쇄가 가능한 특성을 지니고 있다.

200도의 열에도 잘 견디어 전자레인지용 포장이나 냉동식품 포장용기, 전자제품, 생활용품 등 그 용도가 다양하다.

이날 세미나 참석자들은 가격만 적절하다면 고려해볼 소지가 있다고 관심을 나타냈다.



▲이스턴상사가 지난 11월 9일 연 생분해 포장재 세미나 장면

## 포장업계 최초로 생산혁신상 수상

롯데알미늄, 표준화·최적화체제 구축

### 21세기 종합포장기업 추구

롯데알미늄(대표 河泰俊)은 지난 11월 18일 세종문화회관에서 열린 93전국품질경영대회에서 동종 업계로는 처음으로 대통령령이 수여하는 생산혁신(IE: Industrial Engineering) 상을 수상하는 영예를 안았다.

생산혁신상은 합리적이고 과학적인 관리기술을 연구·개발하여 생산성 극대화를 이룩한 기업에게 주어지는 상으로, 롯데알미늄은 모두 50여개의 까다로운 심사항목에서 최고의 평가를 받아 이번 쾌거를 거뒀다.

지난 66년에 설립된 이 회사의 지난해 매출액 규모는 1,350억원이었으며, 종업원은 680명이다. 롯데알미늄이 생산하고 있는 주요 제품은 다음과 같다.

▲알루미늄박·시트: 냉난방 Fin재, 전선피복재, 연포장재, PP캡재, 공조설비재, 콘덴서 호일 및 케이스재, 명판재 등

▲인쇄가공제품: 과자포장재, 병과류 포장재, 차류 포장재, 약품 포장재, 낙농품 포장재, 담배 포장재, 화학 및 건자재 등

▲생활용품: 호일, 랩, 접시, 베이킹컵, 도시락, 가스캐트, 기타 생활용품 등

### 3대 혁신운동 추진

롯데알미늄은 신규투자의 증가와 인건비 등 고정비 부담의 상승, 국제 원자재가격의 불안정, 후발기업의 참여로 인한 경쟁 심화와 제품가격의 하락, 고객요구의 다양화 등 급변하는 대내외적 경영환경에 능동적으로 대처하고 고객만족을 통한 경



▲ 93생산혁신상을 수상한 하태준 대표이사는 "품질혁신체제를 더욱 확고히 해 세계 제일의 품질로 국내외 경쟁 우위확보"에 최선을 다하겠다고 밝혔다. (왼쪽이 황장호 기획이사, 오른쪽은 주우열 상무)

쟁우위 확보를 위해 창립 20주년을 맞은 지난 87년부터 제2의 도약을 준비해왔다.

요컨대 ▲의식혁신 ▲생산·기술혁신 ▲관리혁신 등 전사적인 3대 약진운동을 추진해왔으며, 이 대약진운동을 축으로 QM활동, TPM, VE, IE기법 등을 연계시켜 생산 및 관리의 낭비요소를 최대한 절감함으로써 세계적인 종합포장회사로 발돋움하고 있다.

의식개혁운동으로 매년 대약진 다짐대회, 무기력·무관심·무책임 등 3무 추방운동, 전사원의 리더십 및 Follow ship 고취, 시관리운동 등의 전개로 21세기를 향한 새로운 기업문화를 창조하고 있다.

또한 방침관리의 정착과 관리합리화, 물류합리화, CIM시스템 구축 추진, 매일 우수 사례 발표회 등을 통해 관리수준 향상과 체질 개선을 추구하고 있다.

특히 연간 약 7,000여종에 이르는 다품

종·소량생산 및 단납기체제에 능동적으로 대응하고, 고객만족 창출을 향한 최상의 품질·최소의 원가 제품 공급을 위해 종합생산성 향상에 힘써 오고 있다.

이러한 대약진운동의 추진과 IE기법의 활용을 통해 각 부분의 비효율적 낭비요소를 제거하고, 표준화 및 종합적인 최적화체제를 구축함으로써 89년 대비 매출액 64.8% 증가와 1인당 부가가치 74.1% 증가 및 62.8%의 생산성 제고, 재고회전율을 0.76회에서 1회로 높였다. 또한 현장 중심의 개선활동 정착화, 통합전산망 구축 토대 마련, 전사원의 참여문화 조성 등 무형의 효과도 거뒀다.

롯데알미늄은 향후 종합생산성 향상과 고객만족을 향한 최적화 설계 시스템 구축, 성력화, CIM체계 구축에 박차를 가해 2천년대 세계적인 포장기업으로 도약해나갈 청사진을 그리고 있다.