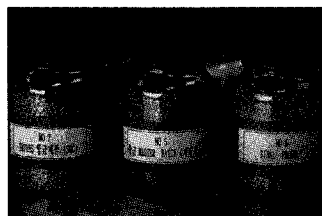
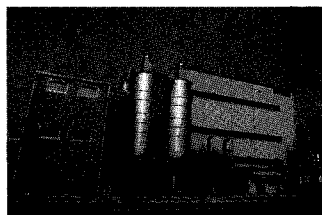


# NETWORK



## KIDP

독일 산업디자인전시회 개최/중소기업 산업디자인 지도상품전/94년도 산업디자인 종합전시/우수디자인 명칭을 우수산업디자인으로 변경/올해 포장분야 진흥정책 확대 계획/인사이동

## 기관 정책

환경부·담배인사공사, 담배판매 수익금 일부 폐기물기금으로 출연/중진공, 종합자동화 지원센터 건립/통상산업부, 지정계열화 품목 대폭 조정/제1차 APEC 테크노마트 개최/공진청, 단체표준제정 대상 확대/특허청, 특허 심사기간 대폭 단축/특허권 존속기간 20년으로 연장

## 유관단체

골판지포장기계공업협회 발족/합성수지가공기계조합, 남동회 신임전무 선임/발포스티렌재활용협회, 아시아 EPS회의 참석/한국포장학회, 상임이사회 개최/한국포장기술인협회의, 송년모임 개최/한국포장협회, 영업부서장 대상 세미나 개최

## 합성수지

삼성종합화학, 전선용 PE복합수지공장 준공/삼양사, 페PET병 재생기술 도입 계약/유화업계, 플라스틱재활용협회의 구성기로/유화업계, 공장 풀가동 후유증/기초유분 수급 비상/삼양화학, 폴리카보네이트 설비 확충/남경포리머, 국내 최초로 '그린 Q' 마크 획득/합성수지 내수가 10% 올라

## 지류

인쇄·제지업계 가격인상관련 간담회 가져/인쇄용지업체 대대적 설비 증설 계획/제지업계, 펄프 확보 비상/신동제지, 독일 펄프사 인수/쌍용제지, 입히는 종이저귀 생산/대양제지, 골심지 생산 제2공장 추진

## 신제품 신개발

현진제업·선경인더스트리, 생분해성 일회용 종이컵 개발/인터팩상사, 새로운 타입의 튜브봉합기 선택/삼미엔지니어링, 진공성형기 개발/럭키, 비할로겐계 난연성 복합수지 개발/삼성종합화학, 독자기술로 국내 첫 항균제 개발/동우아팩스, Automatic Register Controller 개발

## 독일 산업디자인전시회 개최 총 31개 업체 참가

한국과 독일 양국간 산업디자인 교류의 활성화 방안을 일환으로 국내에서 독일산업디자인전시회가 개최되었다.

지난 12월5일 개막되어 10일까지 열린 이번 전시회는 KIDP와 독일 노르드라인 베스트팔렌주(NRW) 산업디자인센터가 주최하고 상공자원부와 NRW 경제개발공사의 후원으로 열렸다.

독일 산업디자인 전문회사 6개업체, 일반기업 산업디자인 개발품 22개업체, 디자인 매니지먼트 및 기업문화 3개업체 등 총 31개 업체가 참가한 이번 전시회는 첫날 개막식과 기자회견에 이어 세미나와 리셉션 등 부대행사가 함께 열렸다.

이번 전시회의 특징은 독일 노르드라인 베스트팔렌 디자인연구소가 최고의 디자인과 최고의 품질제품에 대하여 부여하고 있는 수상제품을 가지고 한국에서 전시하게 된 것이다. 또한 대부분의 디자인수상작품들의 원본제품이 전시되었으며 제조업체 및 디자이너의 소개도 있었다.

지난 영국 산업디자인 전에 이어 열린 이번 전시회는 국내 기업체의 산업디자인에 대한 개발의식을 고취시키는 계기를 마련하는 동시에 한독간 경제협력 증진, 산업디자인의 세계화를 위한 아이디어와 개념의 상호교류를 갖는데 그 목적이 있다.

## 중소기업 산업디자인 지도상품전 제품 및 포장디자인 각 60점 전시

3천여개의 중소기업에 대한 산업디자인 및 포장개발을 실시했던 개발원은 94년 한해동안 개발이 완료된 제품중 우수한 제품을 모아 일반에게 공개하는 전시회를 가졌다.

디자인의 중요성에 대한 소비자의 인식제고와 중소기업 제품의 이미지 쇄신 및 상품 경쟁력 제고, UR에 대비한 중소기업 제품의 국제 경쟁력 강화 등을 목적으로 진행된 이번 전시회는 12월 6일 상계동 미도파와 청량리 롯데백화점에서 각각 오전과 오후로 나누어 개막되었으며 제품디자인 60점과 포장디자인 60점이 전시되었다.

이날 개막식에는 상공부장관과 서울시장을 비롯한 각계 인사들이 참석했다.



▲ KIDP는 중소기업에 대한 산업디자인 및 포장개발지도를 실시했던 제품중 우수한 제품을 모아 전시회를 가졌다.

## 수원서 산업디자인 종합전시 94년도 우수작품 230여점 전시

개발원은 지난 12월14일부터 5일간 수원 경기은행 수원본부에서 94년 산업디자인 종합전시회를 개최했다.

이번 전시회에는 제1회 전국 중고등학생 산업디자인 공모전 입상작 90점, 제1회 전국 국민학생 산업디자인 공모전 입상작 100점, 중소기업 디자인 지도상품 20점을 포함하여 제1회 서울국제산업디자인교류전 전시품중 엄선한 20점 등 총 230여점이 전시되었다. 또한 초중고생을 대상으로 한 산업디자인 조기교육, 영상자료 상영회, 세미나 및 설명회 등 다채로운 관련행사도 함께 열렸다.

KIDP는 산업디자인의 지방화에 역점을 두어 춘천, 부산, 대구, 대전, 마산, 광주 등에서 '산업디자인 행사'를



▲ KIDP는 지난 12월14일부터 5일간 수원 경기은행 수원본부에서 산업디자인 종합전시회를 개최했다.

계속해 왔다. 이는 지방의 산업디자인 활성화를 통해 지역경제의 기초를 다지고 소질있는 산업디자인어를 조기 발굴하는 등 산업디자인에 대한 범국민적 관심 및 이해를 높이는 한편 독창적이고 우수한 상품디자인을 개발하고 나아가 우리상품의 경쟁력 강화를 통한 수요창출과 수출 증대에 기여한다는 데에 의의를 두고 있다.

## 우수산업디자인으로 명칭 변경

지난 85년부터 시행해 오고 있는 우수 디자인 상품선정제의 용어가 바뀌었다.

현재 사용중인 '우수디자인(GD)'을 앞으로 '우수산업디자인'으로 바꾸어 사용한다.

KIDP는 현재 사용중인 우수디자인은 그 개념이 포괄적이어서 KIDP가 추진 중인 산업디자인의 육성, 진흥사업의 본래 취지와 부합되지 못할 뿐 아니라 그 의미의 모호성으로 인해 기업 및 일반 소비자들에게 혼란을 줄 우려가 있으므로 명칭의 정확한 사용이 요구됨에 따라 우수디자인이라는 말을 우수산업디자인으로 변경하기로 했다.

이에 따라 현재 '우수디자인 상품 선정제', '우수디자인 마크' 등은 '우수산업디자인 상품 선정제', '우수산업디자인 마크' 등으로 사용하게 되며 영문표기는 전과 동일하게 쓰인다.

## 올해 포장분야 진흥정책 늘릴 계획

95년 사업계획에서 밝혀

지난 12월21일 KIDP는 국내 경제지 및 포장관련 전문지 기자들을 대상으로 94년 사업결산 및 95년 사업계획 설명회를 가졌다.

개발원은 지난해 3천2백여개 기업에 대한 산업디자인 진단 지도 개발을 완료하였다. 최종적으로 500개를 상품화할 예정이며 산업디자인 개발에 400억원을 투자, 연간 매출액 4천억원 증가를 추정하고 있다.

또한 산업디자인의 국제화 추진 사업으로 Seoul IID를 동양에서 최초로 개최했으며 각종 산업디자인 행사, 지방의 산업디자인 활성화를 위해 전국에서 12회 전시회를 가졌고, 공인산업디자인 전문회사 육성 등의 다양한 사업을 통해 국민, 기업체의 포장디자인에 대한 인식제고를 하는

데 기여했다.

올해는 사업의 질적인 성숙과 정착을 목표로 하고 있는데 특히 포장 기술 발전을 위해 400여업체 지도사업과 농산물 포장디자인 개발에 주력하는 등 포장분야 진흥정책을 늘릴 계획이다.

## 인사 발령

산업디자인포장개발원은 1월 들어 일부 승진인사 및 전보 발령을 단행했다.

▲ 부장 승진: 총무부장 李昌國, 부산지부장 愼乙宰

▲ 차장 승진: 기업지도 1부 金炳植, 기업지도 2부 朴熙勉, 기획조정실 朴泰烈

▲ 전보 발령: 진흥부 진흥과장 李圭憲 차장, 시범공장 영업부 趙榮相, 시범공장 포장시험실 權五鎭 주임연구원

### 환경부·담배인삼공사

## 담배수익금 일부 폐기물관리기금 출연 쓰레기종량제 159억 지원

담배판매수익금중 일부가 폐기물관리기금에 출연돼 재활용 사업에 투입된다.

환경부와 담배인삼공사는 담배판매에서 얻은 이익금중 1갑당 4원가량을 폐기물관리기금으로 출연하기 위한 담배출연금 이행협약 계약을 체결했다.

이에 따라 한국담배인삼공사는 매년 1백59억원을 환경보전사업을 위해 환경처에 출연케 됐다.

환경부는 담배인삼공사가 담배판매수익금중 일부인 1백59억원을 올해부터 전국적으로 확대 실시되는 쓰레기종량제 지원에 전액 사용할 계획이라고 밝혔다.

환경부는 우선 전국 2백60개 시·군·구에 재활용품 선별 및 집하장비 설치비로 1개지역당 3천2백만원씩 모두 83억2천만원을, 폐플라스틱 처리를 위한 시설 설치비로 68억4천6백만원을 각각 지원하고 나머지는 대국민 홍보 활동에 사용할 방침이다.

그러나 국내 담배시장에서 3천억원의 점유율을 보이고 있는 수입담배 사업자들은 지난 87년 체결된 '담배시장 개방에 관한 양해록'에 따라 담배소비세 외에 어떤 정부

부담도 지울 수 없다는 규정을 내세워 공익사업 참여를 거부하고 있어 문제점으로 제기되고 있다.

**중진공**

**FA·OA 종합지원 자동화센터 설립키로  
시화공단에 건립, 전문인력 등 양성**

중소기업진흥공단(이사장 최재억)은 중소기업 공장 자동화 및 사무자동화를 종합적으로 지원하기 위한 대규모 자동화센터를 새로 설립한다.

중진공은 경기도 시화공단에 대지 6,000평, 건평 3,837평의 중소기업 자동화센터를 설립, 공장자동화의 설계 및 유지를 위한 각종 시설을 갖추기로 했다.

이 자동화센터는 중소기업의 생산현장 및 설계실 등에서 근무하는 인력들을 대상으로 자동화 전담교육과정을 만들어 자동화 전문인력을 양성할 방침이다.

중소기업의 FA와 OA를 통합하는 컴퓨터 통합제조(CIM)에 관한 각종 기술 정보를 수집, 분석하는 업무도 추진할 방침이다.

중진공은 현재 시공중인 건물을 매입, 올해말까지 건물 완공 및 설비도입을 완료하고 96년부터 본격적으로 사업을 전개하기로 했다.

중진공은 올해 총 1조원의 재원으로 제조업 전업률이 50%이상인 3천개 중소기업에 자동화 자금을 지원하고 이들 기업에 근무하는 자동화 요원 등을 대상으로 인력양성 업무를 시작할 계획이다.

이에 앞서 중진공은 올해 9백80명을 대상으로 안산 중소기업 연수원에서 자동화 관련 연수를 실시, 중소기업의 FA·OA전문가를 길러내 관련기업의 생산성 향상을 뒷받침할 방침이다.

**통상산업부**

**중소 기업 계열화지정 품목 축소  
55개 새로 편입 151개 해제**

통상산업부는 대기업과 중소기업간 분업생산을 유도할 필요가 있는 철도차량 선반, 자전거 차체 등 55개 품목을 지정계열화 품목에 새로 지정키로 했다. 구랍 2일 통상산

업부는 또 규제완화 차원에서 지정계열화 지정의 실효성이 사라진 일반기계, 수송기계, 전자 전기, 섬유 화학 등 4개 업종의 1백51개 품목을 대상에서 해제키로 했다.

이에따라 지정계열화 품목수는 종전의 42개 업종, 1천1백60개 품목에서 36개업종 1천53개 품목으로 축소 조정됐다. 전자와 전자제품 등 2개업종은 통합 조정됐다.

지정계열화제도는 국산화 촉진 중소기업진흥을 위해 대기업과 중소기업간 분업화가 필요한 품목을 통상산업부장관이 매년 지정, 공고하는 제도로서 계열화 업종을 영위하는 모기업체는 계열화 품목의 제조를 중소기업에 위탁해야 한다.

통상산업부는 계열화 품목 지정제도의 실효성을 높이기 위해 지정업종과 품목을 앞으로 계속 합리적으로 조정해 나가고 관련 법령개정을 통해 공동 계획 작성제 폐지 등 제도개선을 추진할 계획이라고 밝혔다.

**통상산업부**

**제1차 APEC 테크노마트 개최  
5.22~27일 대전종합전시장서**

통상자원부가 주최하고 신업기술정보원 및 대한무역진흥공사가 주관하는 제1차 APEC(아태경제협력체) 테크노마트가 오는 5월 22~27일 대전종합전시장에서 열릴 예정이다.

이 행사는 APEC 18개 회원국의 기업, 연구소, 대학, 정부기관 등의 관계인사 1,000여명이 참가하여 세미나, 기술설명회, 기술전시 및 상담회를 통한 기술 거래상담과 상호 기술협력 방안 등을 논의함으로써 우루과이 라운드 이후 강화되고 있는 기술보호주의·지역주의에 대응하여 우리 기업들의 필요기술 확보 및 기술수출과 APEC 역내국들과의 경제협력 기반 조성을 위한 좋은 기회가 될 것으로 기대된다.

세부적인 내용은 다음과 같다.

△ 행사 기간 : 95.5.22~27(6일간)

△ 장 소 : 대전종합전시장, 유성리베라호텔 및 롯데호텔

△ 주 제 : 21세기의 개방적 기술협력의 구현

△ 주요 행사

• 개막 전체회의 및 기술이전 세미나 : 5.22

• 기술설명회 : 5.23

- 기술설명회 및 상담회 : 5.24~26
- 산업시찰 : 5.27

△ 세미나 내용

- APEC 테크노마트의 활성화 방안
- 기술도입 성공 및 실패 사례
- 각국의 기술이전(도입·수출)과 외국인 투자유치 정책 및 제도

△ 참가 대상 : APEC 18개 회원국의 기업, 연구소, 컨설팅 회사, 대학 및 개인 등 약 1천여명

△ 참가 비용 : 전시장 사용료·상담료 등 무료

△ 문의처 : 통상산업부 산업기술협력과(500-2341.2)  
 산업기술정보원 국제사업부(962-6211, 교환 556)  
 대한무역진흥공사 상품개발부(551-4343)

공진청

**단체표준 제정 대상 확대**  
 산업표준화관련 생산자단체로

앞으로 산업표준화와 관련된 생산자 단체는 모두 단체표준을 제정할 수 있게 된다.

공진청은 단체표준제도를 활성화하기 위해 산업표준화법에 단체표준 승인에 관한 규정을 신설, 지금까지 중소기업협동조합에 국한되고 있던 단체표준제정 대상단체의 범위를 대폭 확대했다고 밝혔다.

이에 따라 최근 급격히 늘어나고 있는 각종 협회, 진흥회, 연구소 등 생산자 관련단체가 중심이 된 민간 표준화 활동이 활발히 전개될 것으로 예상된다.

공진청은 민간단체가 규격안과 규격설명서, 단체표준개정을 의결한 총회 의사록, 승인신청서 등 신청서류를 구비해 단체표준을 신청하면 산업표준심의회 의 규격전문가 심의를 거쳐 이를 승인할 방침이다.

또 단체표준을 제정한 단체가 단체표준 품목별로 검사설비, 인력, 품질인증마크, 표시규정, 사업계획서 등을 갖춰 품질인증단체 지정신청을 하면 적합성 검토를 거쳐 품질인증단체로 지정할 계획이다.

공진청은 특히 국가표준(KS)이 없는 분야와 국가표준보다 품질수준이 높은 분야, 기술변화가 빠른 분야, 특수용도의 제품분야 등에 대해 단체표준 제정을 우선적으로 허용할 방침이라고 밝혔다.

특허청

**특허자료 전산입력 완료**  
 올해부터 심사기간 단축

현재 평균 2년 10개월 가까이 걸리는 특허 심사기간이 올해부터는 다소 단축될 전망이다.

특허청은 특허공보 전문을 전산이미지로 입력해 지난 달까지 광과일하는 사업에 최근 착수했다고 밝혔다.

특허청이 이번에 광과일화하는 자료는 지난 47년 이후 93년말까지 총 7만8천6백95건(78만여 페이지)에 달하는 특허자료다. 특허자료를 광과일화하는 작업은 98년까지 추진되는 특허전산화 사업의 하나로 갈수록 장기화하고 있는 특허심사 기간을 단축하고 대국민산업 재산권 정보 서비스를 향상시키기 위한 것이다.

특허청은 또 95년부터는 특허자료중 거절 사정된 자료 및 심사미청구 자료를 실용신안도 함께 전산 입력할 계획이다.

이 사업이 완료되면 현재 수작업에 의존하고 있는 특허 및 실용신안 심사에 걸리는 시간이 크게 줄어들고 산업계가 특허기술정보를 이용하는 것도 편리해질 것으로 예상된다.

특허 및 실용신안의 경우 매년 20% 가까이 출원건수가 늘고 있는데도 참고 자료 검색 등을 수작업에 의존하고 있어 건당 심사처리 기간이 평균 34개월에 달하는 실정이다.

**특허권 존속기간 20년으로 연장**  
 올해 상반기중 관련법규 개정기로

특허권 존속기간이 현행 15년에서 20년으로 연장된다. 또 그동안 특허대상에서 제외됐던 원자핵 변환방법에 의한 물질제조도 특허를 받을 수 있게 된다.

안광구 특허청장은 구랍 13일상공회의소에서 열린 '특허제도의 세계화를 위한 특허법 개정 공청회'에 참석, 이 같이 밝혔다.

이날 공청회는 한국발명특허협회와 대한변리사회가 주관하고 산업기술정보원이 주재했다. 안 청장은 '우루과이라운드 무역관련 지적재산권의 비준에 따라 우리나라 특허법도 협정내용을 반영해야 한다'고 전제, '올해 상반기까지 법규개정 작업을 마무리할 방침'이라고 밝혔다.

이날 공청회 참석자들은 특허권 존속기간을 특허권의

출원공고가 있는 날로부터 15년인 현행 규정을 출원일로부터 20년으로 연장키로 의견을 모았다.

또 특허출원일로부터 1년6월이 경과하기 전이라도 가 보호의 권리를 부여할 수 있도록 출원 규정을 보완키로 했다.

원자핵 변환방법에 의해 제조될 수 있는 물질의 발명은 현행 규정상 특허를 받을 수 없지만 개정안에서는 이 조항을 삭제키로 했다.

**산업기술진흥협회**

**산업기술백서 발간**

**제조업체 R&D 투자 미흡**

우리나라의 93년도 연구개발 투자(제조업 기준)는 전년에 비해 다소 늘어났으나 미국, 일본 등 선진국 수준에 훨씬 못미치는 것으로 나타났다.

구랍 16일 산업기술진흥협회가 펴낸 『94년판 산업기술백서』에 따르면 93년도 한국의 매출액대비 연구개발투자 비율을 보면 2.52%로 전년도의 2.20%보다 다소 늘었다. 그러나 미국의 4.6%(90년) 독일의 4.5%(87년) 일본의 4.47%(91년)에 비해 크게 뒤졌다.

이 기간중 1천6백90개 기업부설연구소의 총연구 개발투

자액은 전년보다 29.7%가 증가한 3조9천6백9억원이었다.

지난해 연구개발투자비율을 업종별로 보면 전기·전자가 4.94%로 가장 높았고 기계가 3.11%, 화공이 1.72%순이었다.

절대액으로 보면 전기·전자가 1조6천3백96억원, 기계가 1조2천1백51억원, 화공이 5천2백95억원이었다.

연구개발투자의 사용내용을 보면 경상비가 67.1%를 차지했고 자본적지출이 32.9%를 차지했다.

자본적지출은 전년도에 비해 51.5%나 증가, 연구개발의 기반구축을 위한 투자가 활성화되는 추세를 보였다.

자본적지출은 토지 건물 구입비가 34.8% 늘어났고 기계 기구 장치구입비가 66.6%나 증가했다.

**환경보전협회**

**국제환경오염방지산업전시회 개최**

**3월17일부터 5일간 KOEX서**

사단법인 환경보전협회(회장 김상하)는 제17회 국제환경오염방지산업전시회(INPOCO 95)를 오는 3월17일부터 21일까지 한국종합전시장에서 개최한다.

이 전시회는 전 지구적으로 환경오염이 점점 심각해져 국내외의 관심이 집중되고 있는 시점에 열린다는데 관심

**골판지포장기계공업협의회 발족**

**협동화단지 조성 및 계열화 등 추진**

골판지포장기계공업협의회가 발족되어 본격적인 활동에 나서고 향후조합형태로 발전시켜 나가는 움직임이 구체화되고 있다.

산업용 골판지 및 골판지 상자 제조설비를 생산하는 16개업체 대표들은 구랍 7일 서울 팔레스호텔에서 모임을 갖고 경제 개방화와 국제화 추세에 따라 기존 한국기계공업협동조합으로부터 분리, 독자적인 협동조합을 설립키로 했다.

이들 업체는 이와관련 조합설립에 앞서 업계 단결과 전문화 공동 연구개발을 촉진하기 위한 구심체로 한국골판지포장기계공업협의회를 발족시키기로 하고 협의회 설립 발기인 대회를 가졌다.

구랍 7일에 열린 발기인대회에서는 업계 원로인 김재

경 (주)일경기계 사장을 협의회 설립 추진위원회 대표로 선출했으며, 간사로는 영신기계(주) 이태호 사장을 선출하고 이달 11일 창립총회를 개최키로 했다.

발기인대회에서 업계 대표들은 협의회와 협동조합 설립을 통해 업체간 정보 및 기술교류는 물론 골판지포장 기계에 대한 설계 제작기술 신소재, 소프트웨어 등 개발에 적극 협력키로 의견을 모았다. 또 협동화단지 조성 및 계열화를 적극 추진하고 국외 진출시 공동체제를 구축키로 했다.

협의회 발기인회에서는 설립목적, 중요사업, 회원자격 등 정관초안을 마련하고 조직강화의 필요에 따라 사단법인 또는 협동조합으로 조직을 개편한다는 방침도 세워놓고 있다.

을 끌고 있다.

국내 최대규모인 국제환경오염방지산업전에는 국내외의 우수한 환경기기 및 제품이 다수 출품돼 환경기술의 흐름을 직접 접할 수 있는 기회를 제공해 준다.

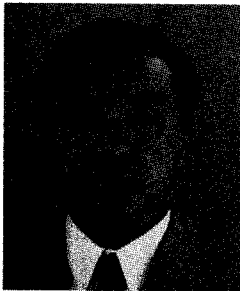
이 전시회는 환경보전협회가 쾌적한 환경을 조성하는데 기여하고 환경방지 기술 향상 도모, 국내외 우수기술 소개 및 제품보급, 미래의 올바른 환경산업 육성을 목적으로 매년 개최하고 있다.

한편 지난해 전시회에는 10개국에서 1백38개 업체가 참가했고 참관인 수도 3만5천명에 달해 환경에 대한 관심이 고조되고 있음을 보여줬다.

**합성수지가공기계공업협동조합**

**남동희 신임전무 선임**

**플라스틱전시회 활성화 기대**



▲ 합성수지가공기계조합 남동희 신임 전무

한국합성수지가공기계공업협동조합(이사장 윤유중)은 남병춘 전무 후임으로 남동희 국제전시회 고문을 신임 전무로 선임했다.

신임 남 전무는 국제 감각이 뛰어난 국제 플라스틱관련 전시회의 창시자이자 선구자로 알려져 있다.

남 전무는 한국일보 전시회 사무국장을 지내던 지난 70년대 초반 '국제섬유 기계전' '국제공작기계전' '국제인쇄기계전' '용접기계전' 등을 탄생시켜 전시 회의 귀재로 불리운다.

1980년에는 '한국전시진흥센터'를 설립, '제1회 국제플라스틱전'을 개최하기도했던 남 전무는 "조합원사에 수출 촉진 관련자료와 기술, 금융, 세제 등 폭 넓은 정보 제공과 각 조합사의 건의·애로사항을 해결하겠습니다. 또한 유관기관과의 유대강화를 통해 조합원사 현안 문제를 효율적으로 풀어나갈 생각입니다. 아울러 조합지 창간과 플라스틱전시회를 활성화시키겠습니다." 라고 앞으로의 계획을 밝혔다.

**발포스티렌재활용협회**

**아시아 EPS생산자기구 결성 참여**

**제2회 아시아 EPS 재활용 회의에서**

한국발포스티렌재활용협회(회장 이덕림)는 구랍 1일부터 5일간 필리핀 마닐라에서 한국, 일본, 필리핀, 대만, 홍콩, 싱가포르, 말레이시아, 인도네시아, 태국, 중국 등 아시아 10개국의 스티로폴재활용협회 및 EPS업계 대표와 유럽대표가 모인 '제2회 아시아 EPS 재활용 회의'에 참가했다. 이 회의에서는 스티로폴 포장재 재활용에 대한 국제협력 방안 및 정보교환이 폭넓게 이루어졌다.

이 회의에서 아시아 각국은 국제협력 바탕 위에 재활용을 추진하기 위한 국제 상설조직인 AMEPS(아시아 EPS 생산자 기구)라는 국제조직을 결성하기로 했다.

각국은 AMEPS 참가를 전제로 한 각서에 조인하였으며 각서에서는 EPS 재활용 전문 조직을 아직 갖추지 못한 국가도 그 설립에 노력하기로 아울러 약정하였다. 각서에 조인한 국가는 한국, 일본, 대만, 필리핀, 홍콩, 말레이시아, 인도네시아, 싱가포르 등 8개국이다.

또한 이 회의에서는 아시아 각국 외에 유럽 EUMEPS의 대표가 참석하였고 미국의 AFPR이 자료제출의 형태로 참석하였다. EUMEPS는 세계적인 재활용 정보의 수집과 정리를 하기 위한 거점인 중앙조직(Central Point)의 설치계획을 소개하고 아시아 각국에서도 참가를 구하는 제안을 하였다. 중앙조직이 정비되면 EPS의 사용자에게



▲ 지난 12월1~5일까지 필리핀 마닐라에서 개최된 '제2회 아시아 EPS재활용 회의'의 장면. 이 회의에 (사)한국발포스티렌재활용협회(KFRA) 및 아시아 각국이 참가하여 스티로폴 재활용을 추진하기 위한 국제상설기구인 AMEPS(아시아 EPS생산자기구)를 결성하기로 합의하였다.

계 정확한 정보를 신속히 제공할 수 있게 되고 EPS에 대한 신뢰가 늘어나라 기대된다.

AMEPS가 설립되면 지금까지 각국 단위로 행하여졌던 활동이 아시아 전체의 조직적인 활동으로 이행됨으로써 EPS재활용을 세계규모로 네트워크구축과 충실에 커다란 전진이 될 것이다.

한편 AMEPS가 계획하고 있는 주요활동은 ▲아시아 각국의 EPS재활용에 관한 정보를 수집하여 각국에 보고 ▲각국에서의 EPS재활용 전문조직의 설립 및 재활용 활동 지원 ▲유럽의 업계 조직인 EUMEPS와 미국의 AFPR를 포함한 세계규모의 정보수집과 정리 등이다.

발포스티렌재활용협회는 지금까지 회수차 운영 및 감용기 무상지원, 이동식 감용차 개발, 재활용센터 설치 등 페스티로폴 재활용을 위해 활발한 활동을 펴고 있다. 페스티로폴 재활용률은 93년 14%에서 94년 21%로 잠정 추정하고 있으며, 1998년에는 50% 목표로 활동중이다.

한국포장학회

**제2차 상임 이사회 개최**  
94결산 및 95 사업계획

한국포장학회(회장 신동소)는 구랍 15일 여의도 63빌딩에서 제2회 상임이사회를 개최하고 94년도 사업결산보고 및 95년도 사업계획에 관한 논의를 가졌다.

지난해 7월7일 창립후 단기간에 적극적인 활동으로 빠른 성장을 예고하고 있는 포장학회는 95년도에는 포장학회지 창간호 발행, 제2회 국제 심포지움개최, 한일 포장학술 교류전, 우수포장학술 논문상 시상, 회원 배가운동 및 분과위원회 활성화 등 주요사업과 포장현장 제정, 포장정책 수립을 위한 기초조사, 연구분석, 포장학과(4년제) 설치를 위한 보고서 작성 등의 사업을 추진할 계획이다.

한국포장기술인협회의

**94송년모임 가져**  
기술분과위 설치 등 논의

한국포장기술인협회의(회장 김선창)는 구랍 9일 서울 팔레스호텔에서 약 100여명의 회원 및 관계인사들이 참석

한 가운데 94년도 송년모임을 갖고 기술분과위원회 설치 운영, 회원확대 방안 등에 대한 논의를 가졌다.

포장기술인협회의는 1985년 창립되어 현재 180여명의 회원으로 구성되어 있으며 남경화학공업(주) 대표인 김선창 대표이사님이 회장직을 맡고 있다.

한국포장협회

**포장업계 영업부서장 세미나 열어**  
영업기법 향상 및 업계전망 도모

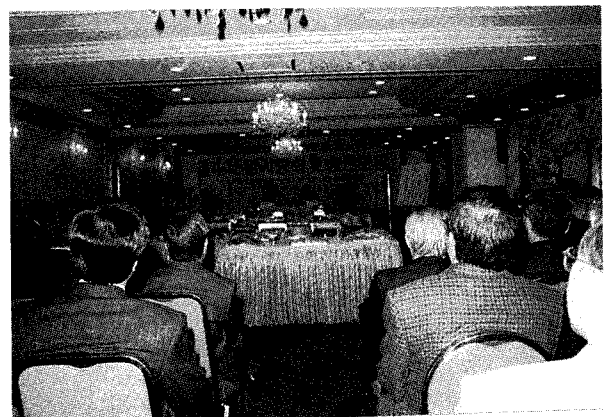
사단법인 한국포장협회(회장 한용교)는 구랍 6일 서울 팔레스호텔에서 영업부서장 세미나를 가졌다.

이 세미나는 영업기법의 향상을 기하여 영업성과를 제고하는 한편 각사 영업부서장의 화합의 장을 마련하기 위해 열렸다.

연포장업체 관련 실무자 약 60여명이 참석한 가운데 열린 이 세미나에서 ▲포장 표준화와 물적유통(한국포장협회 이대성 부회장) ▲세일즈맨 성공전략(한국판매 대학원곽준상 원장) ▲신바람 운동과 마음다루기(산업교육원 휴먼하이테크 이세용 원장) 등의 강연이 열렸다.

**임시총회 및 송년모임 개최**

한국포장협회는 구랍 20일 여의도 63빌딩에서 회원사 임직원 60여명이 참석한 가운데 임시총회를 겸한 송년모임을 가졌다. 이날 임시총회를 통해 협회 내 잉크분과위



▲ 한국포장협회는 구랍 20일 여의도 63빌딩에서 임시총회 및 송년모임을 가졌다.



대표간사인 (주)삼성잉크의 박영식 대표를 협회 이사로 선임했다.

삼성종합화학

**전선용 PE 복합수지 공장 준공**  
년 2500만불 수입대체 효과

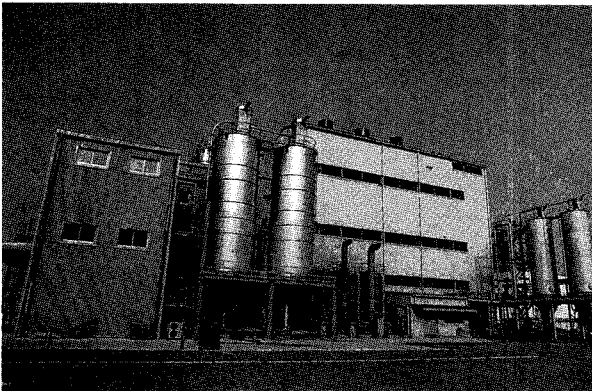
삼성종합화학(대표 황선두)은 지난달 2일 충남 대산유화단지에서 전선용 PE복합수지공장의 준공식을 갖고 통신선 및 전력선용 복합수지의 본격적인 제품생산에 들어갔다.

이날 준공된 PE복합수지 공장은 삼성종합화학이 총 125억원을 투입, 1년간의 건설기간을 거쳐 완공한 것으로 이로써 삼성종합화학은 지난 93년 5월에 준공한 PP복합수지 공장과 함께 종합컴파운드 기술 보유업체로 부상하게 되었으며, 향후 신소재인 Enpla사업의 교두보를 마련되었다.

전선용수지는 크게 통신선과 전력선용으로 나누어지는데 국내 총 수요량은 6만톤 규모이다. 이중 60%정도가 미국의 UCC, 유럽의 BOREALIS로부터 수입해 왔는데 금번 삼성종합화학의 공장 준공으로 연간 2,500만불의 수입대체가 이루어질 것으로 기대된다.

특히 삼성종합화학은 PP·PE복합수지공장을 모두 순수 자체기술로 설계·건설·제품생산하게 됨에 따라 컴파운드 사업의 기술 및 노하우를 축적하게 되어 동남아 및 주변국에 기술수출도 가능할 것으로 기대되고 있다.

앞으로 삼성종합화학은 초고압용(154KV)과 난연성 복



▲ 삼성종합화학은 충남 대산유화단지 내에 전선용 PE복합수지 공장 준공식을 갖고 통신선 및 전력선용 복합수지 생산에 돌입했다.

합수지, 고품질의 통신선연용 복합수지 등 특수용도의 제품생산에 힘써 특히 전선용수지의 수요가 날로 증가하고 있는 중국, 동남아시아에 대한 진출에 박차를 가할 계획이다.

삼성종합화학

**제1회 테마연구 발표대회 가저**  
공장가동효율 향상, 안정가동 내용

삼성종합화학(대표 황선두)은 구랍 23일 대산 유화단지에서 전사원이 참석한 가운데 제1회 테마연구 발표대회를 가졌다.

삼성종합화학의 테마연구제도는 사원 개개인의 업무능력 향상과 생산기술 개발, 항상 연구하는 분위기 조성 등 그룹이 내세우고 있는 '신경영'을 효율적으로 추진하기 위해 지난해 5월에 도입되었다.

이날 행사에서는 지난해 9월까지 완료된 테마연구 결과 150편중 각 부문별 발표회를 통해 선정된 우수작 12편에 대한 발표와 평가가 있었다. 내용의 충실도, 논리성, 업무 활용성, 창의성 등의 평가 기준에 따라 최우수상 1편, 우수상 1편, 가작 1편 및 장려상 9편이 선정되었는데, 내용을 살펴보면 △ EO/EG 공장 최적화 △ 연료시스템 안정화 및 분해로 열량제어 개선 △ 표준원가 추정 시스템 △ EB/SM 공정모델 개발 등 공장가동 효율 향상과 안전·안정가동 등의 주제를 담고 있다.

한편 삼성종합화학은 이날 발표된 테마연구 결과를 책자로 펴내 향후 신입사원 교육, 업무능력 향상 교육 등 사원 자질 향상을 위한 교재로 사용할 계획이다.

삼성종합화학

**'연구개발 성공·실패 사례집' 발간**  
연구개발 성공·실패 사례 13건 분석 수록

삼성종합화학은 최근 연구개발과정에서 연구원들이 경험한 성공의 노하우(Know-How)와 실패의 원인 등 사건들을 모아 『연구개발 성공·실패 사례집』을 발간했다.

삼성종합화학이 기록문화 정착을 통해 동일한 실수를 방지하고, 성공요인은 적극적으로 전파·수용하기 위해 발



간한 이 책자는 '인계난연제 제조기 술개발' 등 성공사례 11건과 실패사례 2건 등 모두 13건으로 이루어져 있다.

특히 이 책에는 각 항목별로 연구개발 추진배경에서부터 개발과정, 문제 발생시 극복방법, 실패시 원인분석 및 교훈 등 연구개발 전체과정 중 연구원들이 직접 체험한 내용들을 160페이지 분량으로 수록, 정보공유를 통해 연구 현장에서 실질적인 도움이 될 수 있도록 구성되어 있다.

한편, 삼성종합화학은 앞으로도 매년 연구개발 성공·실패 사례를 책자로 발간할 계획이다.

삼양사

**폐 PET 재생기술 갖춰**  
미국 PTI사와 기술도입 계약

삼양사는 구랍 6일 미국 PTI(Pure Tech International INC)사와 '폐PET병 재생기술' 이전 계약을 맺고 환경사업에 본격 진출하기 위한 실질적인 기반을 닦았다.

이번에 재생사업 전문업체인 미국 PTI로부터 이전받는 리사이클기술은 폐PET병으로부터 순수한 PET CHIP을 생산하여 쿠션 등에 사용되는 재생 FIBER, 비음료병, 포장재 등 고품질의 제품을 재생할 수 있도록 하는 첨단기술이다.

삼양사는 올해 3월 경기도 안산에 위치한 시화공단의 5천평 부지에 80억원을 들여 연간 8천톤의 폐 PET병을 처리할 수 있는 공장을 착공하고 같은해 10월 완공할 계획으로 있는데, 현재 연 12억개가 판매되어 단 2%만이 회수되고 있는 폐PET병을 서울시와 지방자치단체, 자원재생공사가 폐PET병 수거에 적극 협조하기로 해 그동안

PET병 재생사업과 관련해 가장 큰 문제가 되어왔던 수거 문제가 해결될 것으로 보인다.

폐 PET병은 심각한 환경문제를 일으키기 때문에 재활용의 필요성이 꾸준히 제기되어 지난 3월 '자원절약 및 재활용 촉진에 관한 시행규칙'이 확정, 시행됨에 따라 6월부터 PET병 생산업체는 PET병 재활용에 따른 예치금을 병의 용량에 따라 개당 3원에서 7원까지 부담해 오고 있는데 국내에는 이 분야 사업에 진출해 있는 기업이 거의 없는 실정이다.

한편 삼양사는 고분자분야에서 축적한 기술을 바탕으로 85년 12월부터 PET병용 고상중합 칩을 생산해 오고 있으며, 현재는 일산 120톤의 생산능력으로 품종이 다양한 고상중합칩을 국내 및 해외 PET생산업체에 공급하고 있다. 또한 90년 3월 대전에 최신 자동화시설을 갖춘 PET공장을 준공해 청량 음료와 소주 및 생수업체 등에 PET병을 공급해 오고 있다.

**플라스틱재활용협의회 구성키로**  
합성수지 생산업체 16개사 주축

석유화학업계가 올해부터 환경분야의 공조시스템 유지를 위해 플라스틱재활용협의회(가칭)를 구성, 가동키로 했다.

유공, 럭키, 대림산업 등 합성수지 생산 16개사가 주축이 돼 구성될 이 협의회는 석유화학협회 산하기구로 운영될 예정이다.

합성수지생산업체 16개사 사장단은 최근 모임을 갖고 향후 석유화학 분야에 있어 환경문제가 중요하다는데 인식을 같이하고 공조체제 활성화의 일환으로 재활용협의회를 구성키로 하는데 합의했다.

올초부터 본격 가동될 이 협의회는 각사 환경안전팀을 중심으로 부장급들이 매달 정기적으로 회의를 개최, 환경문제 해결방안 모색을 비롯 환경매뉴얼 제작, 관련정보교환, 플라스틱 재활용을 위한 공동연구에 적극 나설 방침이다.

합성수지 16개사는 이 협의회를 통해 합성수지 폐제품을 공동으로 수거해 자원화하는 방안을 마련해 올 하반기부터 이를 구체화할 계획이다.

석유화학업계

**생산라인 풀가동 후유증 발생**  
안전가동 위한 보수작업 실시

지난해 하반기부터 수요급증으로 생산량을 극대화한 석유화학업계가 최근 풀가동 후유증으로 몸살을 앓고 있다.

이에 따라 일부 NCC(나프타분해)업체들은 올해 정상 가동을 위해 잇따라 긴급 보수작업에 들어갔다.

93년까지 공급과잉에 시달렸던 석유화학업체들은 지난해 상반기까지 NCC공장과 각 유도품 공장의 가동률을 80~90%선에서 유지했으나 하반기 들어 유화 경기가 활황세를 보이면서 가동률 1백% 이상으로 올랐는데 지난해 말부터 후유증이 속출하고 있는 실정이다.

특히 기초유분인 에틸렌 국제가격이 지난 하반기부터 폭등, 톤당 6백60달러까지 치솟으면서 NCC업체들은 에틸렌 생산량을 크게 늘렸고 가동률이 높아지면서 예상치 않은 부작용이 발생해 각사마다 보수작업을 검토하고 있다.

대립산업은 NCC공장의 가동률을 1백% 이상 높이면서 제품 공급에 이상이 발생해 지난해 11월초부터 보수작업을 실시하고 있다.

현대석유화학은 지난 10월말부터 NCC공장의 냉각탑이 제대로 작동되지 않아 지속적인 보수작업을 펼쳐왔는데 12월초부터 공장가동을 전면 중단하고 약 10일간 정기 보수작업을 단행했다.

호남석유화학도 NCC공장의 가동률을 계속 높이면서 일부 공정에 잦은 트러블이 발생해 지난해 11월말 가동률을 낮추는 등 조정작업을 벌이고 있다.

이밖에 럭키석유화학, 유공, 한화중합화학, 대한유화 등 나머지 NCC업체들도 가동률을 크게 높이면서 예상치 않은 문제들이 나타나 가동률 조정 및 간이 보수작업을 실시할 것을 검토중이다.

합성수지 및 합성섬유 등 유화제품을 생산하고 있는 일부 유화업체들도 생산량 증대에 따른 공장 트러블 발생으로 안정가동에 어려움을 겪고 있는 것으로 알려졌다.

**기초유분 수급 비상**

현대 나프타분해공장 보수여파

현대석유화학은 지난해 12월초 콤프레서 결함으로 추정되는 기계고장을 수리하기 위해 대산공장내 연산 40만 톤의 나프타분해공장(NCC) 가동을 일시 중단, 긴급 보수했다.

이에 따른 여파로 에틸렌과 프로필렌 등 합성수지의 원료가 되는 기초유분 수급에 비상이 걸렸다.

이는 현대가 폴리에틸렌(PE)이나 폴리프로필렌(PP) 등 계열 합성수지 생산공장을 정상 가동하기 위해 대립산업, 럭키, 호남석유화학, 삼성중합화학 등으로부터 기초유분을 대량으로 사들였기 때문이다.

현대는 지난해말 대립으로부터 에틸렌과 프로필렌을 각각 2천4백톤, 호남유화로부터 프로필렌을 6백여톤 사들이는 등 기초유분을 현물시장 가격으로 사들였다.

현물시장 가격은 본선인도(FOB)가격 기준 에틸렌이 톤당 5백70달러, 프로필렌이 7백달러선인 것으로 알려졌다.

그러나 공급업체들도 여유가 많지 않아 현대의 요구물량을 전량 공급하지 못한 것으로 알려졌다.

**한화 'PRO-2000' 대회**

최우수 계열사로 한화중합화학 선정

한화그룹(회장 김승연)은 구랍 16일 현암빌딩 대강당에서 94년도 'PRO-2000신풍운동 대회'를 개최, 그룹 계열사 중 최우수기업으로 한화중합화학을 선정했다.

이 대회는 지난해에 이어 두번째로 열리는 행사로서 성락정 한화에너지 회장 및 전계열사 대표이사 등 임직원 3백여명이 참석한 가운데 그간의 경과보고 및 각부문별(신풍대상, QM부문상, CS부문상, 전략부문상) 우수사업장에 대한 시상에 이어 우수사례의 발표순으로 진행됐다.

한화그룹이 89년부터 추진해오고 있는 PRO-2000운동은 21세기 세계 초우량기업이 되기 위한 경영혁신운동으로 국내뿐 아니라 해외사업장에서도 추진되고 있다.

삼양화성

**폴리카보네이트 설비 확충**

97년까지 600억들여 연산 4만5천톤

삼양화성이 97년까지 폴리카보네이트 생산설비를 확충, 현재 1만5천톤인 연간생산능력을 4만5천톤으로 늘린다.

삼양화성은 전주공장에서 6백억원을 투자, 3만톤급 생산설비를 증설기로 하고 내년 7월중으로 공장착공에 들어갈 계획이다. 이 회사는 증설이 완료되는 97년 폴리카보네이트 국내수요가 3만톤에 이를 것이어서 7백억원 이상의 국산화 대체효과가 기대된다고 전망했다.

삼양화성은 94년 현재 폴리카보네이트 국내수요가 전기·전자부문 6천6백톤을 포함, 총 1만7천톤에 이르고 있지만 자사의 국내 공급량이 8천톤에 불과해 생산설비를 확충키로 했다고 밝혔다.

지난 89년 일본 미쓰비시카세이와 합작으로 설립된 삼양화성은 연간 1만5천톤의 폴리카보네이트를 생산하고 있으나 이중 7천톤을 미쓰비시카세이에 공급, 국내 수요업체들이 연간 9천톤 이상을 미국 일본 대만등지에서 수입하고 있다.

남경포리머

**국내 최초로 '그린 Q' 마크 획득**

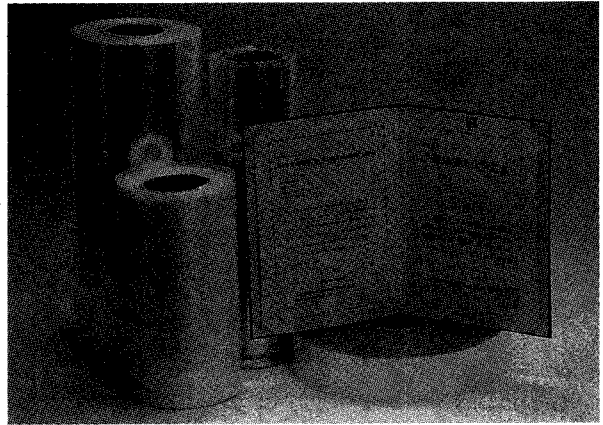
분해성능 뛰어난 'PP그린' 필름

분해성플라스틱 전문제조업체인 남경포리머(대표 방병섭)가 지난해 6월 개발에 성공한 'PP그린'이 국내 최초로 그린Q마크를 획득했다.

이 마크는 공업진흥청 산하 품질보증기관인 한국생활용품시험연구원에서 지난 8월1일부터 시행, 환경오염 방지와 저공해에 기여한 제품들을 대상으로 심사, 채택해 품질을 인증하게 된다.

그린Q마크 제도란 기존의 Q마크와 같이 품질보증을 함을 물론, 환경보호라는 기능이 추가된 제도로서 하나뿐인 지구환경보존에 기여하는 저공해 상품으로 적정품질을 보장할 수 있는 제품에 부착하게 된다.

이번에 그린 Q마크를 획득한 'PP그린'은 고투명한 필름으로 국내 최초이며 분해성능 또한 월등히 뛰어나 인공



▲ 남경포리머는 광분해성 필름인 'PP그린'으로 한국생활용품시험연구원으로부터 그린Q마크를 획득했다.

시험으로 강제 자외선 조사기에서는 2일(48시간), 자연폭로시험에서 4주만에 분해가 이루어져 관계자들을 놀라게 했다.

'PP그린'의 분해과정은 햇빛에 필름이 노출될 경우, 자외선에 의해 광감지 작용이 개시되며 일정기간의 유도기간이 지나면 열산화와 함께 분해 반응이 급속히 진행되며, 이때 유도기간에 물성의 변화가 없는 것이 특징이다.

분해반응이 시작되면서 강한 활성을 가진 래디칼이 발생되고 이로 인해 산화 및 사슬의 절단이 일어나 궁극적으로는 미생물이 소화·흡수 가능한 수준으로 분자량이 감소하여 물과 이산화탄소로 완전히 분해된다.

현재 분해성 플라스틱이라고 알려져 있는 제품들은 가공상의 기술부족이나 원가상승 등의 이유로 함량을 지키지 않아 제대로 분해가 이루어지지 않기 때문에 인정을 받지 못하고 있는 것이 사실이다. 그러나 이번 남경포리머의 그린Q마크 획득으로 분해성 플라스틱의 이미지 제고에도 상당한 영향을 미치게 되었다. 남경포리머의 방사장은 "우선 당사의 제품이 품질보증과 환경보호에 기여한다고 인정받아 무엇보다 기쁘다. 이를 계기로 분해성 플라스틱에 대한 인식이 전환되기를 바란다."고 밝히는 한편 "앞으로도 분해성 플라스틱의 연구에 박차를 가해 좀더 고기능·고품질의 제품 개발에 노력하겠다."고 덧붙였다.

## 합성수지 내수가 최고 10% 인상 동남아 수출가격 수준으로 올라

합성수지 내수가격이 7.1%에서 최고 10%까지 올라 동남아 수출가 수준으로 회복됐다.

구랍 21일 업계에 따르면 대림산업, 호남석유화학 등은 폴리에틸렌과 폴리프로필렌을 품목별 톤당 5만원에서 최고 7만원선까지 인상하겠다고 거래선에 통보했다.

석유화학 업계는 수출가와 균형을 맞추고 적정이윤을 확보하기 위해 올들어 마지막으로 내수가격을 이처럼 인상하게 되었다고 설명했다.

대한유화, 대림산업, 현대석유화학, 호남석유화학은 범용 PP를 톤당 70만원에서 77만원으로 10% 인상하겠다고 거래선들에게 최근 일제히 통보했다. 이 가격은 톤당 1천15달러선인 동남아 거래가와 거의 같은 수준이다. 이들 업체는 또 톤당 68만원인 파이프용 범용 고밀도 폴리에틸렌을 74만원으로 8.8%, 66만원인 사출용을 72만원으로 9% 각각 올리기로 했다.

호남석유화학은 고급품인 필름용 HDPE를 79만원선으로 9.7% 인상하기로 했다. 이들 업체는 일반 공업용 저밀도 폴리에틸렌을 70만원에서 75만원으로 7.1%, LLDPE를 68만원선에서 73만원으로 7.3% 인상하기로 했다.

한화종합화학은 LDPE를 72만원에서 77만원으로 6.9%, LLDPE를 70만원에서 75만원으로 7.1% 각각 상향 조정했다.

### 인쇄·제지업계 간담회

## 인쇄용지 가격 인상관련 협의 동반자관계 회복 분위기 마련

구랍 1일 인쇄업계와 제지업계 인사들이 최근 인쇄용지 가격의 계속된 인상과 관련 한국제지공업연합회 회의실에서 간담회를 가졌다.

이날 간담회에서 인쇄업계측은 인쇄용지의 가격 인상으로 경영에 많은 어려움을 겪고 있다고 밝히고, 앞으로 제지업계가 용지 가격을 인상할 때는 △ 연초에 실시해 인쇄연간계약에 반영될 수 있도록 하고 △ 인상시기 3개월 전에 통보해 줄것과 △ 사전에 물가정보지 등에 통보해 정확한 인상가격이 반영되도록 해야 한다고 주장했다.

이와 함께 마닐라지 등을 포함해 용지 수급에도 많은 문제점이 노출되고 있으므로 제지업계의 적절한 대책 마련을 요청했다.

이러한 인쇄업계측의 주장에 대해 제지업계측은 근래 인쇄업계의 어려움을 충분히 이해할 수 있지만 국제 필프 가격의 폭등으로 용지가격 인상이 불가피했음을 밝히고 상호 동반자관계의 정립을 위해 노력하겠다고 말했다.

이어 제지업계측은 올해 4월경에 8~9퍼센트선의 용지가격 인상 계획을 밝혔다.

한편 인쇄연합회는 물가시세 발행관련 7개 기관에 공한을 보내 인쇄용지 가격 인상시 이를 즉시 반영해 줄 것을 요청했다.

### 인쇄용지업체

## 대대적 설비증설 대비 종이수입 무관세화 대비

인쇄용지업체들이 본격적인 국제경쟁에 대비해 대대적인 설비증설을 검토중이다.

현재 8%선인 종이의 평균 관세율이 오는 2천년 무세화될 경우 설비확충으로 몸집을 키워 놓아야 국제경쟁에서 생존할 수 있다고 판단한 때문이다.

업계에 따르면 한솔제지가 이미 장항공장 1, 2호기 준공 가동에 이어 1천6백억원을 들여 3호기 증설에도 착수, 내년초 연산 50만톤의 인쇄용지 생산체제를 갖추기로 했다.

한솔제지에 이어 신호제지는 계열사인 동신제지와 일성제지를 포함, 현재 25만톤의 인쇄용지 생산능력을 가지고 있으나 최근 대전 공단부지 3만5천평을 분양받아 동신제지에서 인쇄용지 공장을 건설할 계획이다. 연산 24만톤 수준의 공장을 새로 지어 연산 50만톤 체제로 들어간다는 복안이다.

무림제지 계열인 신무림제지는 연산 20만톤의 능력을 가졌으나 진주공장의 여유부지에 연산 15만톤급 인쇄용지 초시기 증설방안을 내부적으로 검토하고 있는 등 중장기적으로는 50만톤을 고려하는 것으로 알려졌다.

한국제지도 현재 온산공단에 연산 12만톤 규모를 증설중으로 올해 8월이면 연산 30만톤 체제를 갖춘다.

## 제지업계 펄프 확보 비상 국제가 급등 속 구득난 겹쳐

최근 제지업계는 국제 펄프가격이 급등하고 있는 가운데 극심한 구득난까지 겹쳐 원료확보에 큰 어려움을 겪고 있다.

제지업체들은 평균 3월분의 재고(공장보유 재고와 주문후 운송중인 물량 포함)를 확보해야 안정적인 조업이 가능하나 펄프 구득난이 심해지면서 업체별 재고가 1~2개월치로 줄었고, 일부 업체는 생산현장에 당장 투입할 펄프가 부족해 임시로 다른 회사의 것을 빌려 쓰는 현상마저 생기고 있다.

또 이같은 상황이 지속되면 올해 상반기에 일부 업체가 조업단축에 들어가는 등 어려움이 더욱 심해질 것으로 예상되고 있다.

이는 미국과 유럽지역의 경기가 나아지면서 펄프업체들이 이들 지역에 대한 공급을 늘리면서 상대적으로 한국 업체에 대한 수출을 줄이고 있기 때문이다. 펄프원료인 목재칩의 부족으로 펄프생산이 원활하지 못한 것도 또다른 요인이 되고 있다.

국내 제지업체들은 펄프의 안정적인 확보를 위해 펄프업체와 장기계약 체결을 추진하고 있으나 펄프업체들이 이를 거절하고 있을 뿐 아니라 이미 계약한 물량마저 줄이는 경우도 생기고 있다.

### 신동제지

#### 독일 펄프사 인수

##### 인쇄용지 원료 등 안정확보

신호그룹 계열인 신동제지(대표 백성하)가 독일 펄프사인 로젠탈 펄프사를 인수했다.

이 회사는 캐나다 현지법인인 신호캐나다를 통해 독일 튀링겐주에 있는 로젠탈펄프사를 인수키로 하고 최근 계약을 맺었다고 밝혔다.

총 인수금액은 2천1백만 독일마르크(1백5억원)이며 인수합병 전문회사인 캐나다 머셔사가 70%, 신호캐나다가 30% 자본 참여키로 했다.

회사는 인쇄용지 원료인 아황산 펄프 및 특수지용으로 쓰이는 용해펄프 등 원자재를 원활하게 공급받기 위해

펄프회사를 인수한 것이라고 설명했다. 로젠탈펄프사는 30만평의 공장에 연간 15만톤의 각종 펄프를 생산하고 있다.

신호측은 98년까지 캐나다 머셔사와 공동으로 설비 및 환경개선 분야에 4백75억을 투자해 고부가가치 펄프생산을 확대할 계획이다.

신호그룹은 이번 독일펄프사의 인수와 기존의 태국신문용지 공장, 독일의 드레스덴페이퍼 등 해외펄프 및 제지공장의 확보로 탄탄한 경쟁력을 갖추게 됐다고 밝혔다.

### 쌍용제지

#### 입히는 종이기저귀 생산

##### 올해부터 본격 시판 예정

올해부터 아기들을 위한 입히는 종이기저귀가 나온다.

쌍용제지(대표 정선기)는 최근 일본 유니참사와 기술 제휴로 팬티기능까지 가미한 입히는 종이기저귀를 개발, 이달부터 본격 시판에 나서기로 했다.

'큐티무니만'으로 명명된 이 입히는 기저귀는 팬티처럼 입혀 아기들이 활동하기 편하며, 흡수력이 뛰어나 살이 짓무르지 않는 것이 특징이다.

또 선체로 입힐 수 있어 교체가 용이하며 전면 통기성 소재를 사용, 습기가 차지 않는다.

쌍용제지는 이 입히는 기저귀가 최근 일본 등 선진국에서 인기를 끌고 있는 점을 감안, 올해부터 이 기저귀를 주력 상품화해 나가겠다고 밝혔다.

### 대양제지

#### 골심지생산 제2공장 추진

##### 5백억 들여 시화공단에

신대양제지(대표 권혁홍)는 5백억원을 투자, 골판지상자 소재인 골심지 생산설비를 대폭 증설한다.

골심지 전문 제조업체인 이 회사는 최근 품귀현상을 빚고 있는 골판지 상자의 공급능력을 확대하기 위해 총사업비 5백억원을 들여 경기도 시화공단에 하루 8백톤의 골심지를 생산할 수 있는 제2공장을 신축하기로 했다.

이를 위해 최근 국내 관련 설비제작업체에 시가 3백억 원 상당의 대형 초지기 1개라인을 발주했으며 시화공단에

확보한 1만7천평 부지에 건평 8천5백평 규모의 공장을 연 내 착공, 내년 하반기중 완공할 예정이다.

신대양제지는 현재 안산시 반월공단에 대지 9천1백평, 건평 6천5백평 규모의 자체공장을 가동중인데 시화2공장이 준공될 경우 이 회사의 전체 골심지 생산능력은 하루 1천4백톤으로 배이상 늘어난다.

#### 신호제지

### 대전에 제3공장 설립 연 25만톤 인쇄용지 생산

신호제지(대표 백성하)가 오는 97년까지 총 사업비 2천 억원을 투입, 대전 4공단내에 연간 25만톤 규모의 인쇄용지를 생산하는 제3공장을 건설한다.

신호제지는 대지 3만평, 건평 1만5천평의 3공장에 인쇄용지 처리속도가 분당 1천5백에 달하는 세계 최대규모의 초대형 인쇄용지 초지기를 설치할 예정이다.

이를 위해 핀란드의 발멧 및 독일의 보이스사 등과 초지기 도입을 위한 상담을 추진중이다.

이 설비는 전공정이 컴퓨터 자동제어시스템으로 작동되며 프리코팅이 가능한 필름사이즈 프레스 등의 최신 설비를 갖추게 된다.

신호제지는 내년 상반기에 공장건설에 착수, 97년초에 완공할 방침이다.

회사측은 이번 제3공장이 완공되면 연간 총 55만톤의 생산능력을 갖춘 세계적인 제지종합메이커로 발돋움하게 됨은 물론 그룹 전체의 인쇄용지 생산능력이 연간 1백40만톤에 달해 국내 총 수요의 20%를 공급할 수 있게 된다고 밝혔다.

신호제지는 경기도 오산과 경북 상주에 각각 제1, 제2 공장을 가동중이다.

#### 한국 P&G 산업

### 충남공장 본격 가동 기저귀 등 생활용품 생산 돌입

한국P&G산업(대표 마틴 라이언트)은 최근 충남 천안군 성거읍 성거공단내에 3만평규모의 대형 공장을 짓고 생활용품에 대한 본격적인 생산체제에 들어갔다.

총 사업비 8백억원(미화 1억달러)이상이 투입된 이 공장은 주력상품인 아기기저귀 팜퍼스 와 팬틴 및 리조이스 샴푸를 생산하게 되며 여성용품에 대한 생산도 계획중인 것으로 알려졌다.

이 공장이 완전 가동되면 아기기저귀의 경우 연간 20만 가구의 소요분, 샴푸의 경우 판매량 전량을 공급할 수 있을 것으로 추산된다.

한국피엔지는 천안공장의 준공을 계기로 수출시장 개척에 박차를 가할 예정인데 아기기저귀 팜퍼스는 매년 전체 생산량의 50% 이상을 아시아 태평양 지역으로 수출할 계획이다.

#### 한솔무역

### 94년 1억700만불 제지 수출 세계 10대 종이수출업체로 도약

한솔무역이 사상 처음으로 지난 한해 제지수출 1억달러를 넘겨 세계10대 종이수출업체로 발돋움한다.

한솔무역은 94년 한해에 1억7백달러어치의 종이를 수출했다.

한솔무역은 국내 최대 제지업체인 한솔제지 자회사로 한솔제지·한솔파텍·동창제지등 계열업체들의 수출을 총괄하는 업체이다.

한솔무역의 지종별 수출물량은 인쇄용지가 30%이며 나머지는 감열지등 특수지라고 설명했다.

92년 창업한 한솔무역은 93년초부터 수출에 나서기 시작해 창업2년만에 1억달러수출을 기록하게 됐다.

이규모는 세계적으로 10대 종이수출업체 안에 드는 수준이다.

이같은 수출호조는 중국특수 등에서 비롯됐는데 특히 한솔제지는 지난해 11월말까지 5천6백58만달러어치를 한솔무역을 통해 내보내 전년동기의 수출액 2천3백25만달러보다 신장률이 1백43%나 됐다.

한편 제지업체들의 수출은 11월말 현재 신호제지가 5천5백54만달러로 1백45%증가했으며 대한필프 4천8백68만달러, 계성제지 4천6백35만달러, 한창제지 4천5백59만달러등 중견업체들의 수출이 80%로 대폭 늘었다.

코오롱엔지니어링

**저공해 소각로 시험플랜트 설치**  
김천공장에서 준공식

코오롱 엔지니어링(대표 김익두)은 정부가 주도하는 선도기술개발 사업(G7 프로젝트)의 하나로 추진해온 저공해 소각로 개발용 시험플랜트의 설치를 완료, 최근 김천공장에서 준공식을 가졌다.

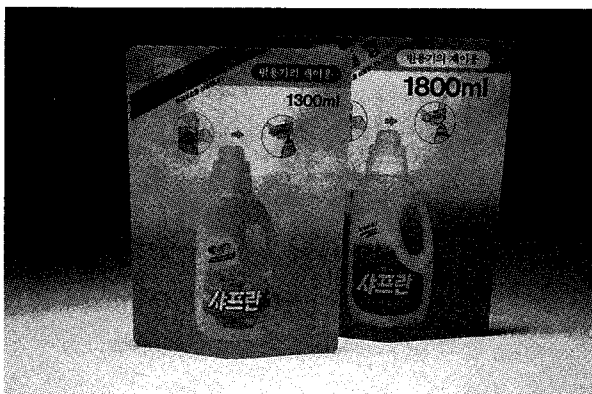
코오롱엔지니어링과 한국과학기술원이 지난해부터 연구에 착수, 독자개발에 성공한 이 특정폐기물 소각로는 폐합성수지, 폐고무 및 폐피혁 등 난연성 폐기물을 회전식 소각로 방식으로 처리할 수 있도록 개발했다. 이에 따라 소각시 에너지 회수로 극대화하고 공해물질의 배출을 줄일 수 있는 저공해 2단소각시스템으로 구성된 특징이 있다.

난연성 폐기물처리시장의 국내 규모는 하루발생량 1만 6천톤을 기준으로 연간 1조5천억원에 이르고 있으나 지금까지 관련설비 제작기술은 대부분 미국, 일본, 유럽으로부터 비싼로열티를 지급하고 도입해 왔다.

세제업계

**환경제품 잇단 출시**  
'리필용' 늘리고 포장재 종이로 대체

최근 들어 세제업체들이 환경보호를 위한 제품개발에 적극 나서고 있다.



▲ 최근 세제업체들이 환경보호를 위한 제품 개발에 적극 나서 리필제품을 잇따라 선보이고 있다.

업계에 따르면 올들어 용기를 재사용할수 있는 리필제품이 소비자로부터 큰 인기를 끌고 있는 가운데 최근 세제업체들이 기존 포장재를 환경보호 측면에서 대폭 개선한 제품을 잇따라 출시하고 있다.

제일제당은 고농축 콤팩트세제 '비트' 포장재를 1백% 재활용이 가능한 종이포장재로 교체, 시판에 나섰다.

한편 지난 92년부터 판매된 리필제품은 경제적인데다 소비자들의 환경에 대한 관심고조로 올 세계전체 판매량의 30% 이상을 차지할 것으로 예상된다.

동양CKY

**베트남 공장 쾌속 성장**  
94년에 1천5백달러 수출실적 올려

포장지 전문생산업체인 동양CKY(대표 정국용)가 베트남에 세운 선물용 포장지 생산 공장이 빠른 성장을 거듭하고 있다.

이 회사는 베트남 동나이성에 2백달러를 들여 선물용 포장지 생산업체인 동양 베트남사를 설립, 공장가동 1년여만에 손익분기점을 넘겼다고 밝혔다. 생산제품 전량을 구미·호주 등 전 세계에 수출, 94년에 1천5백달러의 수출실적을 올렸고 올해 수출목표는 전년대비 66% 늘어난 2천5백만달러이다.

수출이 급신장세를 거듭한 이 회사는 최근 기존의 선물용 포장지 생산라인외에 쇼핑백 생산라인을 증설, 이달부터 가동에 들어간다. 이와함께 내년중 현지 종업원 수를 현재의 5백명에서 1천명으로 대폭 늘릴 방침이다.

이 회사는 우수한 노무관리와 원가절감을 통한 수익증가로 최근 무역진흥공사로부터 짧은 시간에 베트남 현지 적용에 성공한 국내 기업으로 추천받기도 했다.

현진제업·선경인더스트리

**생분해성 무공해 일회용 종이컵 개발**  
물성 및 작업성도 우수해 수요 클듯

선경인더스트리(사장 김준웅)는 일회용 종이컵 생산업체인 현진제업(사장 김창석)과 약 6개월간의 공동연구를 통하여 지난해 12월 생분해가 가능한 일회용 종이컵(상품명 LIFE GREEN)의 개발에 성공했다.



이번 개발로 인해 일회용 종이컵의 수요 증가에 따라 사용 후 부수적으로 발생하는 폐기물에 대한 처리문제를 해결, 환경오염의 부담을 줄일 수 있게 되었다. 또한 새로 개발된 일회용 종이컵의 물성 및 작업성이 우수해 향후 급격한 수요증가가 예상되고 있다.

이번에 선보인 일회용 종이컵은 PE 등 분해가 되지 않고 재생이 어려운 기존의 범용 플라스틱으로 코팅된 일회용 종이컵에 비해 강도 및 성형성 등의 물성이 우수하고 작업성이 뛰어난 뿐만 아니라 재생이 가능하고 땅 속에서 3~6개월 사이에 생분해되는 환경친화성 제품으로 현진제업측에서 올해 1월중 본격 시판한다.

일회용 종이컵의 편의성과 보건위생상의 장점에도 불구하고 폐기물 발생에 따른 환경문제가 대두되자 이를 해결하기 위하여 현진제업측이 기존의 수지들을 사용한 연구 및 테스트를 진행하던 중 선경인더스트리가 지난 93년 개발한 생분해성 일회용 종이컵으로 환경관련 규제가 강한 미국, 유럽, 일본 등 해외시장 공략에 주력할 방침이다.

한편 현진제업은 1979년 6월 종이컵 및 기계 제조업체로 창업에서 현재까지 15년간 동종업계 선두주자로 내수 시장 석권은 물론 연간 300만불 이상을 수출하고 있다.

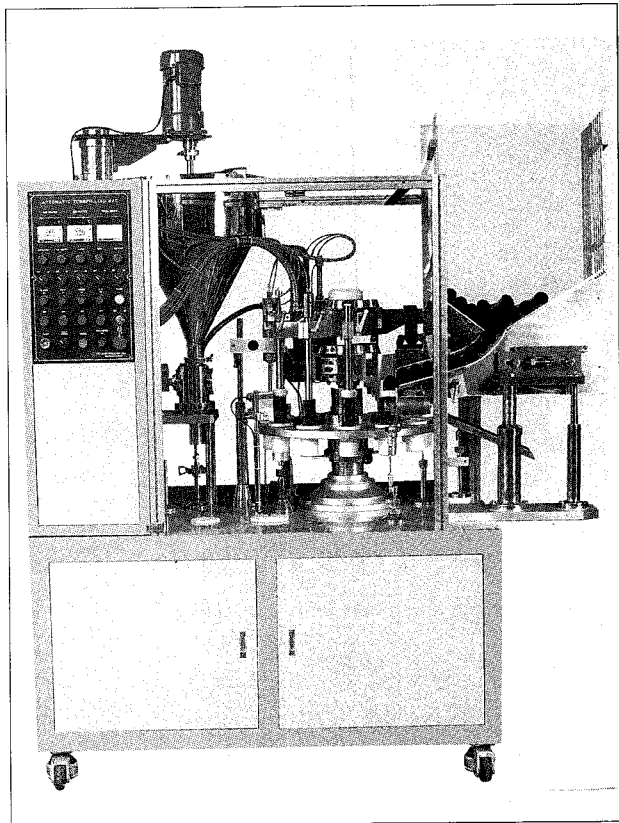
#### 인터팩상사

### 치약등 내용물 내부서 자동 밀봉 첨단방식의 튜브봉합기 선보여

립스틱, 치약 등에 내용물을 넣고 봉합하는 기계를 생산하던 인터팩상사(대표 홍기중)가 최근 봉합방식을 첨단화한 '튜브 내부 봉합기'를 개발했다.

기존 튜브봉합기는 PVC나 폴리에틸렌 소재 용기에 내용물을 넣고 튜브 밖을 봉합, 표면처리가 매끄럽지 못하고 시간이 많이 소요됐으나 이 회사가 개발한 신제품은 내용물을 넣고 자동으로 내부를 봉합해 포장까지 할 수 있다.

이 회사는 이 기계를 개발키 위해 지난 2년간 5억원을 투입, 핫어어 블로잉시스템을 국산화했다. 핫어어 블로잉시스템은 열풍을 이용해 내용물을 넣고 튜브 내부를 봉합하는 장치다. 인터팩상사는 4월에 열리는 국제포장자동화기기전시회인 '도쿄팩'에 이 이계를 출품키로 했으며 이달부터 본격 양산에 들어간다.



▲ 인터팩상사는 내용물을 충전하고 자동으로 내부를 봉합해 포장할 수 있는 새로운 타입의 튜브봉합기를 선보였다.

이 회사는 그동안 국내 업체들이 유럽, 미국 등지로부터 이 제품을 전량 수입한 점을 감안할 때 연간 수입대체 효과가 30억원에 이를 것으로 전망하고 있다. 국내 화장품업체를 비롯, 제약회사 식품회사 등에 수요를 전망하고 있다.

#### 삼미엔지니어링

### 진공성형기 새로 선보여

#### 고장·사고위험 줄이고 생산량 늘려

정밀 동작기계 생산업체인 (주)삼미엔지니어링(대표이사 예말용)은 최근 볼스크류방식의 더블타입 진공성형기를 개발, 시판에 나섰다.

이번에 개발된 진공성형기는 기존 성형기와 크기가 같으면서도 더블타입으로 설계돼 생산량이 종전에 비해 2배 이상 늘어날 수 있도록 한 것이 특징이다.

또한 기존의 유압방식 성형기의 단점으로 지적됐던 것은 고장과 기름에 의한 안전사고의 위험을 줄였다.

(주)삼미엔지니어링은 이번 볼스크류방식 진공성형기 개발로 사용업체들은 생산성 증대 뿐 아니라 설치비용에 있어서도 기존 유압성형기보다 훨씬 저렴한 가격으로 구입할 수 있다고 밝히고 현재 실용신안 등록을 출원해 놓고 있다.

**럭키**

**비할로젠계 난연성 복합수지 개발  
연 1백억 수입대체 효과 기대**

럭키가 난연성은 유지하되 환경오염 요인을 없앤 비할로젠계 난연성 복합 수지를 국산화, 대량생산에 나선다.

럭키는 지난 2년동안 대덕 고분자연구소를 주축으로 50억원을 들여 전량 수입에 의존해온 비할로젠계 난연성 복합수지를 처음으로 개발했다고 밝혔다.

이 회사는 전북 이리공장에 비할로젠계 난연성 복합수지 양산체제를 갖추고 '루포이'라는 상품명으로 판매할 계획이다.

난연성 복합수지는 팩시밀리, 전화기, 복사기, 컴퓨터 등 전자기기 및 사무기기의 외장재로 쓰인다.

비할로젠계 난연성 복합수지는 그동안 미국의 GE사, 다우케미컬사, 독일의 바이엘사 등 몇개 회사만이 기술을 독점해 왔기 때문에 이번 국산화로 럭키는 연간 1백억원 이상의 수입대체 효과를 거둘 것으로 기대하고 있다.

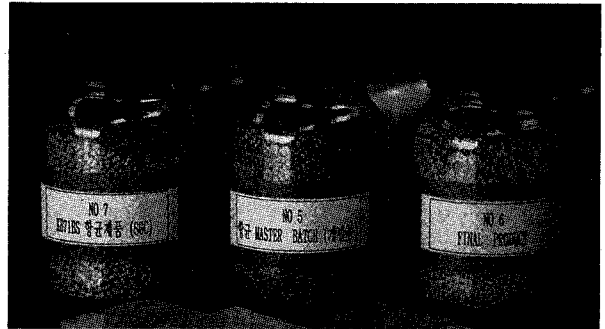
럭키는 내년에 미국, 유럽, 일본 등의 시장을 개척, 3천만달러 이상어치를 수출할 계획이다.

**삼성종합화학**

**첨단 항균제 최초 개발 상업화  
독자기술 75억원 수입대체 기대**

삼성종합화학(대표 황선두)은 국내 유화업계 처음으로 항균 플라스틱제품의 기초원료로 사용되는 항균제(제품명 SJH-1)를 독자기술로 개발하고 본격 생산에 나섰다.

이 제품은 PE, PP, ABS, PS, PVC 등 각종 합성수지에 첨가해 항균성을 가진 특수용도의 플라스틱제품을 생



▲ 삼성종합화학은 국내 유화업계 처음으로 항료 플라스틱제품의 기초원료 사용되는 항균제를 독자기술로 개발하고 본격 생산에 나섰다.

산하는 원료로 냉장고, 세탁기, 식기건조기, 욕조 등 가전·생활용품, 도료, 벽지 등 건자재, 의료용 장갑, 가운, 주사기 등 의료위생용품 등에 다양하게 사용할 수 있는 것으로 톤당 가격은 5백만원 선이다.

특히 이 제품은 삼성종합화학이 그동안 축적한 촉매 개발기술 및 고체 표면처리기술 등 기본 기술을 활용, 산화 알루미늄을 금속담체로 사용하는 특수 제조기술로 개발해 항균성 이외의 이물질질을 완전히 제거함으로써 제품 가공시 색상변색이 없고, 우수한 분산성을 가지며, 내열성 및 내후성이 우수하고, 제품성형후 항균성분의 용출이 없어 항균력이 반영구적으로 지속되는 장점을 갖고 있다.

한편 삼성종합화학은 최근 유럽, 미국, 일본 등 선진국에서 항균제품의 사용이 보편화되고 있고 국내에서도 수요가 급증하는 추세를 보이고 있어 수입대체와 함께 이 제품의 해외수출도 적극적으로 추진하고 있다.

동우아펙스

## AUTOMATIC REGISTER CONTROLLER 개발 일제와 동급 품질로 저가격 실현 개가

동우아펙스산업(주)(대표 이진건)는 이번에 인쇄기 등에 필수적으로 쓰이는 자동 제어장치인 AUTOMATIC REGISTER CONTROLLER를 개발, 업계의 주목을 끌고 있다.

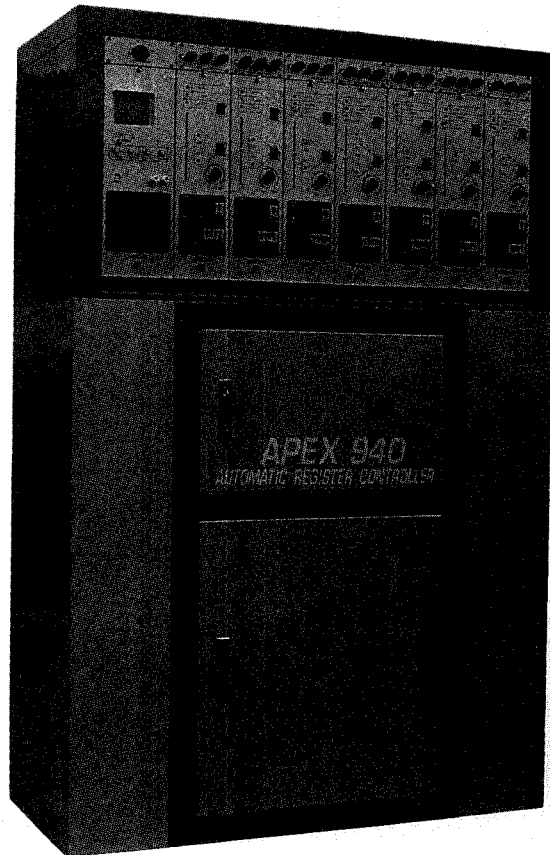
흔히 COLOR-CON으로 불리우는 이 제어장치는 그동안 일부 국산 모델이 선보였으나 품질면에서 아직 일본과 미국제품에 못미쳐 크게 호응을 얻지 못해 외제가 여전히 시장을 석권하고 있는 실정이다.

동우아펙스는 수년간 이들 외국 제품들을 국내에 수입 공급하는 한편 애프터서비스를 해왔는데, 수입제품의 가격이 높아 국내 모델 개발의 필요성이 절실하다는 것을 인식하고 지난 2년여동안 개발비 약 3억원을 투자, 이번에 수입제품에 비해 품질에서 전혀 뒤지지 않는 제품을 개발하는 개가를 올렸다. 특히 일본산과 비교해 동등한 성능을 가지면서도 가격은 그 절반 정도로 저가격을 실현함으로써 국내 인쇄업계의 경영수지 개선에 크게 기여할 수 있을 것으로 보인다.

'APEX-940'으로 명명된 이 AUTOMATIC REGISTER CONTROLLER의 특징은 △ 매회 수정 방식으로 고속 추정성이 가능 △ Fiber cable을 적용해 고속응답성을 가졌으며, 필름과 종이(즉 투명과 불투명) 겸용 가능 △ 과대한 오차에 있어서는 안전회로(Fail safe)채택으로 중간 Loss를 최대한 절감 △ 저속 운전 가능 △ 모터 출력이 SSR Relay 점접 출력으로 확실한 신뢰성 △ 디지털 연산에 의한 CPU 제어방식 등을 들 수 있다.

동우아펙스는 현재 (주)선양을 비롯한 유창기업, 동성그라비아, 제일특수테칼과 기타 알루미늄호일 및 벽지, 증포장 인쇄 업체에 다수 납품을 하고 좋은 반응을 얻고 있다고 한다.

중소기업체로 이 제품 개발에 남다른 사명감을 가지고 적극 투자를 해온 이진건 사장과 개발의 주역인 인웅수 부장은 국내 기업을 통해 이루어진 우수한 장비



▲ 동우아펙스는 그동안 주로 수입에 의존해오던 콘트롤러를 자체 기술로 개발했다. 이 제품은 일본산에 비해 성능은 비슷하지만 가격은 절반 정도.

개발의 성공여부는 외제품에 대한 선호의식이 만연된 업계의 고정관념을 극복하는 것이라고 밝혔다.