



## ■ 행사 ■

### ■ 제 5 회 정기총회개최

- 일시 : 1991. 2. 22. (금) 17:00
- 장소 : 호텔 인터·컨티넨탈 2층  
(WISTERIA ROOM)
- 참석 : 김대기 이사장 외 23명
- 회의내용 :

- 1990년도 연구조합 사업실적보고  
(요약)
- 1990년도 감사보고
- 1990년도 결산서 승인
- 1991년도 연구조합 사업계획
- 1991년도 예산서
- 임원 개선
- 기타

### ■ '91 제 1 회 이사회

- 일시 : 1991. 2. 6. (수) 17:00
- 장소 : 럭키금성 마포빌딩 8층회의실

○ 참석 : 김대기 이사장 외 8명

○ 회의내용 :

- 1990년도 연구조합 결산(안)보고
- 1991년도 연구조합 세부 사업계획
- CLEAN ROOM TECHNOLOGY 전시회 개최 현황보고
- KIST 성능평가 C/R공사 추진현황
- 임원 개선안

### ■ '91 제 1 회 운영이사회

- 일시 : 1991. 1. 11. (금) 11:00
  - 장소 : 럭키금성 마포빌딩 8층회의실
  - 참석 : 김대기 이사장 외 5명
  - 회의내용 :
- '91 연구조합 세부 사업계획
  - 임원개선안
  - 국내 C/R전시회 개최 추진계획
  - '90 연구조합 결산내역

## ■ '90 제 4 회 편집위원회

○ 일시 : 1991. 1. 15. (화) 17:00

○ 장소 : 럭키금성 마포빌딩 10층 연구조  
합 사무실

○ 참석 : 오명도외 6명

○ 회의내용 :

- 90년도 제3집 기술지 내용평가

- 90년도 제4집 기술지 내용선정

- 기타

## ■ 정 보

### ■ 91년 중소기업 구조조정사업 지원

中小企業振興公團(이사장 洪性佐)은 기술개발등 8개사업에 2천4백93억원의 자금지원규모와 1천6백개업체에 대한 기술·경영지도, 1만7천여명에 대한 연수등 91년도 중소기업구조조정사업을 확정했다고 4일 밝혔다.

中振公은 올해도 작년과 마찬가지로 기업환경이 어려울 것으로 예상, 이를 타개하기 위해 중소기업의 기술개발과 정보화촉진, 생산자동화등으로 중소기업의 구조조정노력을 적극 지원키로 했다.

또한 금년부터 지방자치제가 본궤도에 오를 것으로 전망, 지방소재 중소기업과 소기업지원을 강화할 계획이다.

특히 지방소재 기업의 경영및 기술분야의 지도및 연수를 크게 확대, 중소기업의 경영

합리화와 국제경쟁력을 강화할 예정이다.

한편 각 사업별 자금지원규모를 보면 사업전환사업 2백개업체에 2백억원, 공정개선 및 시설근대화 사업에 5백43억원, 기술개발 지원사업에 5백억원, 정보화지원사업에 2백억원, 대기업이양사업에 1백20억원, 협동화사업에 4백30억원, 창업지원사업에 4백억원, 소기업육성사업에 1백억원을 각각 지원키로 했다.

또 농공지구입주업체를 지원하는 농어촌공업육성사업은 9백76억원으로 5백42개업체를 지원할 계획이다.

이들 자금의 지원조건은 사업전환 및 소기업육성사업의 경우 8%, 기술개발지원사업이 6.5~9%, 정보화지원사업이 6.5~7.5%, 협동화사업이 7~9%, 농어촌공업육성사업이 7~8%의 조건으로 지원되며 공정개선 및 시설근대화사업, 대기업이양사업, 창

업지원사업은 각각 9%로 지원된다.

中振公은 또 중소기업구조조정사업을 효율적으로 추진키 위해 구조조정자금의 지원과 더불어 기술지도 및 연수 정보제공 국제협력 등 비자금지원사업도 강화키로 했다.

연수사업은 지난해보다 3천7백여명이 증가한 1만7천여명을 대상으로 경영기술분야 등에 대한 연구를 실시할 계획이다.

### '91年度 中企 支援規模

(단위 : 백만원)

사업명	자금지원규모	지원업체수
사업전환	20,000	200
공정개선및시설근대화	54,300	435
기술개발	50,000	450
정보화	20,000	200
대기업사업이양	12,000	60
협동화	43,000	57건
창업지원	40,000	200
소기업육성	10,000	125
계	249,300	
농어촌공업육성	97,600	542
지도사업	1,600업체 - 국내 전문가지도 : 1,170업체 - 외국인 전문가지도 : 430업체	
연수사업	17,940명 ○ 연수원 연수 : 14,150명 - 최고경영자연수 : 940명 - 경영사원연수 : 8,900명 - 기술사원연수 : 3,830명 - 기타 : 480명 ○ 기술분야 통신연수 : 1,150명 ○ 경영분야 지방순회연수 : 2,640명	

### ■ 한·소 과학기술 산업화 적극 모색

정부출연연구소와 민간기업이 함께 참여하는 產·研협력체제가 구축돼 蘇聯과의 과학기술공동연구 및 산업화작업을 본격 전개해 나가게 된다.

과기처는 蘇聯과의 과학기술협력 및 산업화상호협력을 체계화시켜 효율성을 높여나가기로하고 이를 위해 정부와 출연연구소, 민간기업이 함께 참여하는 공동협력체를 구축, 역할분담과 서로간에 연계체제를 강화해 나가기로 했다.

과기처는 그 일환으로 23일 KIST에서 金鎮炫 과기처장관, 9개 정부출연연구소장, 13개 기업대표자 및 부설연구소장등이 참석한 가운데 韓·蘇과학기술협력추진을 위한 협의회를 열었다.

이날 협의회보고자료에 따르면 고성능필터기술을 비롯, 공업용파인세라믹스기술, 고온초전도체·개량형원자력소재, 제트엔진동유량계개발, 천연가스겸용 엔진연료 공급장치개발등 38개 韓·蘇기술협력과제를 국내 연구소와 민간기업이 공동으로 참여할 계획으로 있어 이미 產·研협력체제가 활성화되고 있는 것으로 나타났다.

이날 협의회에서는 韓·蘇간의 기술협력을 효율적으로 추진키 위해 韩·蘇과학기술협력센터를 설치, 운영하고 韓國科學技術研究院

에 蘇聯과학기술모니터링시스템을 구축, 현  
지의 연구인력·연구내용등 각종 蘇聯정보를  
관계기관및 기업에 제공해 주기로 했다.

또 과학기술정책연구평가센터로 하여금 공동연구사업 및 협력분야를 발굴지원토록 하

고 産業기술진흥협회는 소련국가과학기술위원회 및 라이센싱토로그社의 기술정보이전과 韓國산업기술의 蘇聯이전에 대한 중개역할을 수행토록해 상호협력 효율을 높여나가기로 했다.

◇ 產·研공동 韓·蘇 협력과제 ◇

과제명	참여구소	蘇축 관련기관	참여기업
○ 고성능 필터개발	과기(연)	고멜금속부자연	신정사
○ 공업용파인세라믹스	"	첨단세라믹연	쌍용화학
○ 다이아몬드의 합성	"	고강도재료연	양진자기연
○ 무기질광전자 재료	"	무전공학전자연	동등한국
○ 박막및표면개질기술	"	모스코공학물리연	동등한국
○ 정밀 자이로스코프	"	"	동등한국
○ 자외영역레이저개발	"	일반물리연	금속금연미
○ 고온 초전도체	"	과학생산협회	국방성, 성례
○ 산업용이온주입	원자력연	쿠르차토프연	대한민국
○ 레이저를 이용한 의료용 동위원소 제조	"	일반물리학	우상직
○ 고온초전도체	"	쿠르차토프연	국가과학기술위
○ 개량형원자력소재	"	"	"
○ 산업용인조소재	동자(연)	국립결정연	동대한국
○ 에너지절약상업기술	"	건축물리연	아일랜드
○ 제트엔진유량계개발	표준(연)	蘇국가과학기술위	국립공원그룹
○ 레이저를 이용한 비접촉 진동측정장치	"	"	우버스
○ 초음파기술	표준(연)	"	동등한국
○ 건축자재용 Color Glass	기계(연)	백러시안분말연	동등한국
○ S. H. S. Process 가공	"	Macrokinetics 연	동등한국
○ 천연가스겸용 엔진연료공급장치	"	NAMI 자동차연	동등한국
○ 금광용고법에 의한 변압기용 core	"	Bardin철강연	동등한국
○ 분말법의 한특수소재	"	분말야금연	금속금연미
○ Laser이용 재료가공	"	일반물리연	금속금연미
○ 레이저마이크로응용	"	NPO자동차연	금속금연미
○ ESR법 이용 Rotor Steel	"	Bardin철강연	금속금연미
○ 항공기용신소재해석	항공우주	과학아카데미	금속금연미
○ 천연색 인화지 및 필름재료	화학(연)	물리화학연	금속금연미
○ Diamond film 제조	"	금속물리연	금속금연미
○ 위성중계기 수신부	전자통신	연미정	금속금연미
○ 전화통신망교환시설	"	중앙과학통신	금속금연미
○ Ceramic 절연애자	전기(연)	규산화학연	금속금연미
○ 차기초고압송전기술	"	연방전기기술연	금속금연미
○ 다이아몬드코팅기술	생기원	쿠르차토프연	금속금연미
○ 플라즈마 표면처리	"	NPO 연구소	금속금연미
○ 이온법 생산기술	"	쿠르차토프연	금속금연미
○ 탄소이용 재료제조	"	구조재료연	금속금연미
○ 세라믹분말제조기술	"	백러시아 PM연	금속금연미
○ Ca-As 크리스탈제조	"	바이코브야금연	금속금연미

## ■ 기술개발자금 500억원 지원

中小企業振興公團은 5백억원규모의 기술개발자금을 23일부터 중소업계에 지원키로 했다.

21일 中振公이 확정한 금년도 기술개발자금지원계획을 보면 연구및 시제품제작용 기계장치구입과 연구인력인건비등에 지원되는 연구개발자금으로 4백억원, 중소기업이 개발한 기술을 사업화하는 자금으로 1백억원을 각각 책정했다.

연구개발자금의 지원대상기술은 신제품의 설계및 제조기술, 신소재의 제조및 이용기술, 기계·부품및 장치의 省力化 자동화에 관한 기술이며 자산총액이 1억원이상으로서 상시종업원수가 5인이상인 업체에 지원된다.

이 자금의 업체당 지원한도는 3억원이다. 신기술사업화자금은 △기술개발자금 우선 지원과제및 기술선진화중소기업이 개발추진하는 과제 △정부시책자금을 지원받아 연구개발한 품목 △중소기업이 소유한 특허권 실용신안권의 사업화등에 공급되며 업체당 지원한도는 시설자금 3억원 운전자금 1억원등 총 4억원이다.

中振公은 이들 자금지원에 따른 기술개발 효과를 증대시키기 위해 산업관련분야의 과급효과 생산성향상및 원가절감효과 수출증대 및 수입대체기여도가 큰 품목을 중점지원

키로 했다.

한편 올해 책정된 기술개발자금 5백억원은 지난해 1천80억원(추경예산편성에 따른 증액분포함)의 절반수준에 불과해 상반기중 모두 소진될 것으로 예상되고 있다.

## ■ 950억 工業발전基金 지원대상·조건확정

상공부는 올해 9백50억원으로 책정된 공업발전기금으로 △첨단산업기술분야에 5백억원 △합리화사업에 2백50억원 △시제품개발에 2백억원을 각각 지원하기로 했다.

상공부는 13일 이같은 내용의 올해 공업발전기금 부문별 지원규모와 지원대상조건 등을 확정하고 이달중순부터 기계공업진흥회등 각 취급기관에서 이의 추천업무를 시작한다고 발표했다.

첨단산업기술개발부문 지원대상은 정밀전자(ME) 전자제어기계(MT) 신소재 정밀화학 생물산업 광산업 항공기산업등 7개 첨단사업과 자동차및 기계류핵심부품개발업체 등으로 정했다.

또 지난해까지는 공동개발을 추진하는 업체에 한해 이 자금을 지원했으나 올해부터는 공동개발업체에 우선지원하되 단독개발업체에 대해서도 지원이 가능하도록 했다.

다만 20억원이상의 지원을 필요로하는 대형과제에 대해서는 연구지원을 효율적으

로 활용하기 위해 공동개발을 의무화하기로 했다.

합리화사업 지원자금의 경우 직물분야에 2백억원, 편직·봉제 염색분야에 50억원을 각각 지원키로 했다.

이자금의 동일인 지원한도는 직물 5억원, 편직·봉제·염색 3억원으로 하고 직물의 경우 중소기업에만 지원혜택이 돌아가도록 했다.

이밖에 시제품개발 자금지원은 기계 전자 소재(섬유)분야로 국한하고 동일인 지원 한도는 개별업체 3억원, 공동연구 5억원으로 각각 결정했다.

한편 이자금은 해당업체가 기계공업진흥회 등 취급기관의 추천을 받은 후 산업은행 중소기업은행 장기신용은행 등 응자취급은행에 신청하면 지원받을 수 있다.

日本 반도체제조장비시장은 오는 94년까지 연평균 7.6%의 성장률을 지속해갈 것으로 예상된다.

일본 반도체제조장비협회(SEAJ)가 최근 1백71개 회원사를 대상으로 조사 결과, 분석한 자료에 따르면 일본의 반도체제조장비 시장은 금년과 내년에 전년대비 각각 8.4%, 10.1%의 높은 성장률을 기록하며 오는 93년과 94년 성장률이 둔화되면서 안정성장기조를 유지할 것으로 전망됐다. 시장규모는 금년의 5천4백26억2천만원에서 오는 94년에는 6천7백62억4천만엔으로 증대될 것으로 추정됐다.

수출총액은 평균 11%의 대폭적인 성장세로 시장성장률을 상회할 것이나 수입총액은 이 분야의 투자증대에 따른 기술진전에 힘입어 연평균 성장률이 5.7%대로 둔화될 것으로 나타났다.

## ■ 日半導體장비市場 낙관

### ◇ 일본 반도체제조장비시장 예상 성장률

(단위 : 억엔)

구 분	90년	91년	92년	93년	94년	평균 성장률
일 본 시 장 규 모	5004.5	5426.2	5972.3	6355.8	6762.4	7.6%
전 년 비 성 장 률	6.6%	8.4%	10.1%	6.4%	6.4%	—
수 출 총 액	1298.5	1484.4	1666.0	1826.6	1985.5	10.9%
전 년 비 성 장 률	9.6%	14.3%	12.2%	9.6%	8.7%	—
수 입 총 액	740.6	729.6	847.2	884.0	921.5	5.7%
전 년 비 성 장 률	6.2%	7.1%	6.8%	4.3%	4.2%	—

## ■ 조합원사 동향 ■

### ■ (주) 신영산업플랜트

(주) 신영산업플랜트가 CLEAN ROOM 장비를 중국에 수출했다.

이 조합원사는 최근 중국 광동성에 있는 LCD제조 공장에 CLEAN ROOM 설계에서부터 장비제작및 공사감리업무를 수주받아 공사를 착수하였으며, 중국시장개척을 위해 앞으로도 적극 나서기로 하였다.

○ 설치규모 : 약 600평

○ 실내조건 : Class 100. 1,000. 10,000

○ SYSTEM 설정 : Class 100 ZONE  
(LCD 제조공정)은 CLEAN TUNNEL MODULE방식으로 설계를 하고 나머지 ZONE은 난류방식을 채택(DUCT공사, 배관공사는 제외)

### ■ (주) 경원세기

흡수식 냉동기및 냉온수유니트 세미나개최

(주)경원세기는 지난해 11월8일 부산시 동광동에 위치한 부산호텔 2층 대연회실에서 흡수식 냉동기및 냉온수유니트 세미나를 1백60여명이 참석한 가운데 성황리에 개최했다.

이 세미나 발표자는 (주)경원세기 설계부

김광제씨와 기술부 정대갑씨였다.

### ■ (주) 신성엔지니어링

(주)신성엔지니어링 사옥 기공식

(주)신성엔지니어링은 그동안 숙원사업인 사옥신축계획에 따라 1991년말 완공을 목표로 1991년 2월26일 영등포구 당산동6가 327번지 사옥부지내에서 기공식을 가졌다.

### ■ (주) 연합인슈

연합인슈의 제 2공장 준공

단열 판넬 전문 시스템을 구축하며 꾸준히 성장해 온 (주)연합인슈가 1990년 12월 제 2공장을 준공함으로써 판넬업계의 선두 주자로써 새롭게 출발하게 되었다. 더 높은 품질력과 시공 기술만이 판넬업계를 주도할 수 있는 요인임을 인식한 연합인슈는, 전 생산라인의 컴퓨터 자동화 시스템을 보유한 제 2공장 준공으로, 최고의 생산능력과 다양한 제품을 생산하는 전문 시스템을 갖추고 새로운 제품에 주력하게 되었다.

총60여억원의 공사비가 소요되는 지하 1층, 지상 2층의 제 2공장은 공장 전 생산라인의 컴퓨터 자동화 시스템을 보유하여 연

간 440만/m<sup>3</sup>(E.P.S판넬 : 200만/m<sup>3</sup>, 우레탄 판넬 : 120만/m<sup>3</sup>, 그라스울 판넬 : 120만/m<sup>3</sup>)라는 최고의 생산능력과 스치로폴 판넬, 우레탄 판넬, 폐놀폼 판넬, 그리스울 판넬 등 의 다양한 제품을 생산하는 전문시스템을 갖추었다.

### ■ (주) 신영산업플랜트

#### 대표이사 변경

(주)신영산업 플랜트는 지난 3월1일부로 대표이사가 바뀌었다.

구 분	변경전	변경후
대표이사	박진하	이영일

### ■ 삼성종합건설 (주)

#### 대표이사 변경

삼성종합건설(주)는 지난 2월28일부로 대표이사가 바뀌었다.

구 분	변경전	변경후
대표이사	박기석	남정우

### ■ 상호변경

코리아엔지니어링(주)가 1991년 1월1일 부로 삼성엔지니어링(주)로 상호가 변경되었다.

### ■ 삼성엔지니어링 (주)

#### 인도 PE감리용역 1천1백만\$ 수주

三星엔지니어링(회장 崔寬植)이 인도네시아 폴리에스테르원료 생산공장에 대한 시공 감리용역을 수주했다.

三星은 오는 12월말 준공예정으로 건설중인 이공장의 사공감리를 1천1백만달러에 맡기로 발주회사인 인도네시아 야손타그룹과 최근 계약했다고 밝혔다.

야손타그룹은 지난88년부터 연산 8만톤 규모의 에틸렌옥사이드및 에틸렌글리콜등 폴리에스테르원료 생산공장을 건설하고 있다.

三星은 이 프로젝트의 설계용역과 기자재 등의 공급을 해왔으며 야손타그룹으로부터 그동안의 사업추진능력을 인정받아 이번에 시공감리용역을 추가로 수주케 했다.

三星은 이처럼 東南亞지역에서의 수주물량이 늘어나고 對中國진출 가능성이 높아짐에 따라 올해중 東南亞지역에 현지법인을 설립할 계획이다.

### ■ 삼성엔지니어링 (주)

#### 기업 환경 연구소 설립

三星엔지니어링이 환경오염방지기술 개발을 강력히 추진키위해 최근 기업환경연구소를 설립했다.

서울 마포구 서교동에 1백평 규모로 설립된 이 연구소는 자가측정과 시험분석대행, 환경영향평가업무를 수행하는 한편 폐·하수처리등 선진기술도입과 국산화작업을 동시에 추진해 나가게 된다.

三星엔지니어링은 앞으로 다양한 환경관

련 설비를 설계, 시공·시운전에 이르기까지 일괄 서비스하고 자체 브랜드도 개발할 계획이다.

동사는 이와관련 화공분야의 세계적인 기업인 영국ICI와 초심충 폐수처리기법의 독점공급계약을 체결했다.

## ■ 국내·외 관련 세미나 및 전시회 개최 안내 ■

### ■ Clean Rooms '91 THE SHOW

(Innovative Education in Clean Room Technology)

- 기간 : 1991. 4. 17.(수)~4. 19.(금)
- 장소 : 미국 Washington Hilton & Towers
- 주최 : TRADE SECRETS, inc.  
(609) 234-2211

- 출품대상 :
- Clean Room Design and construction.
- Clean Room Monitoring
- Clean Room Maintenance and Cleaning
- Sterility Assurance
- Surface contamination
- Personnel Training
- Clean Room standards

### ■ Clean Technology Exhibition '91

- 기간 : 1991. 4. 10(수)~4. 13.(토)
- 장소 : 일본, 晴海, 東京國際見本市會場
- 주최 : (사) 일본공기청정협회  
(사) 일본 산업기계 공업회, 일본 공업신문
- 출품대상 :
  - 클린룸
  - 클린룸용기기·장치  
(클린벤치, 클린부스, 클린유니트, 에어커텐, 에어샤워, 필터모듈, 패스박스, Autoclave 캐비넷등)
  - 시스템엔지니어링  
(클린룸 설계·시공)
  - 계측·측정·분석기기·장치  
(미소립자계수기, 미압계, 분석계, 송풍계, 풍속계, 진동계, 차압계, 온도