

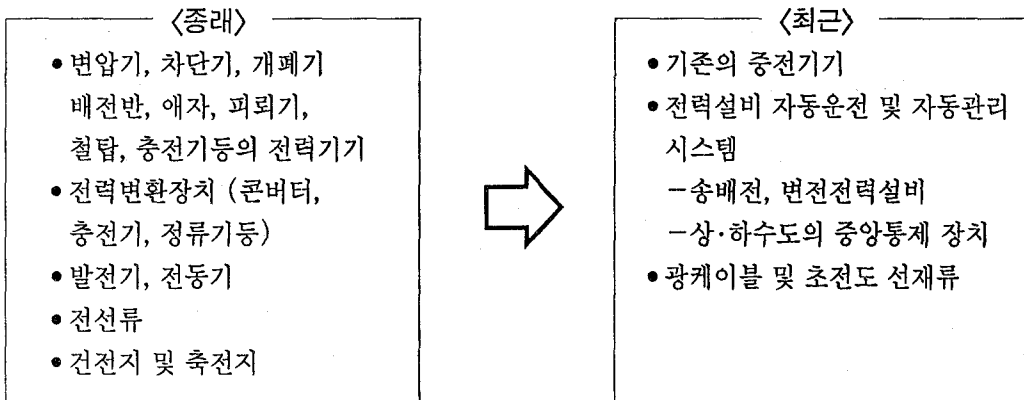
◆ 특집 ◆

◆ 국내외 중전기 산업의 현황 및 전망(I)

「국내의 중전기 산업의 현황 및 전망, 정부의 '93년도 주요 업무 추진계획을 4회에 걸쳐 특집으로 요약 게재 하오니 기업경영에 참고하시기 바랍니다.

1. 중전기기의 범위 및 특징

- 최근 컴퓨터, 반도체 응용기술의 발달로 각종 산업설비가 대형화, 첨단화로 변화됨에 따라, 전력공급장치인 중전기기의 개념을 새롭게 정립할 필요성이 증대
 - 즉, 전력설비의 종합관리시스템(기존 중전기기+컴퓨터)의 수요증가
 - 이종산업(기계, 전자)을 접목하는 전력전자기술의 발달
- 중전기기의 범위



○ 중전기기산업의 특징

- 관납비중(50%)이 커서, 내수·관납위주로 성장
- 성장은 전력사업 및 산업설비, 주택건설등 국가기간산업의 수요증가에 직결
 - 성장률('80-'88) : 중전기기 10.5%, 전력소비 10.8%, GNP 10.4%
- 국가간 사용규격 다양, 국제입찰에 의한 구매 등으로 수출증대에 애로

2. 중전기산업의 발전과정

기 간	국내경제 여건 및 방향	중전기 주요 육성정책
<ul style="list-style-type: none"> ○ 제1차 경제 개발 5개년 계획 ('62-'66) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 무제한 송전실시 ('64. 4) ○ 농어촌 전화사업 추진 ('65. 12) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수요기반 확충으로 중전기 발전 계기 마련
<ul style="list-style-type: none"> ○ 제2차 5개년 계획 ('67-'71) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기계공업진흥법 제정 ('67. 3) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 154KV 급 중전기 개발
<ul style="list-style-type: none"> ○ 제3차 5개년 계획 ('72-'76) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 중화학공업 육성정책 선언 ('73) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 345KV 급 중전기 개발 ○ 한전 국산개발채택제도 실시 (국산품 우선사용, '76)
<ul style="list-style-type: none"> ○ 제4차 5개년 계획 ('77-'81) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 중화학공업 투자조정 실시 ('80. 10) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 초고압 중전기의 투자조정 실시 ('80. 10) - 생산 및 판매는 효성으로 일원화
<ul style="list-style-type: none"> ○ 제5차 5개년 계획 ('82-'86) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공업발전법 제정 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 초고압 중전기의 산업 합리화 추진 ('86. 7) - 중전기의 투자조정 연장 ('86-'89. 3년 연장) - 현대중전기는 자체수요 및 수출분만 생산·판매
<ul style="list-style-type: none"> ○ 제6차 5개년 계획 ('87-'91) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주택 2백만호 건설계획 수립 ('89) ○ 제조업 경쟁력 강화대책 수립 ('91. 3) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 154KV급 중전기 투자자유화 추진 ('89. 6) - 산업합리화 종료 및 국내외 업체의 투자자유화
<ul style="list-style-type: none"> ○ 제7차 5개년 계획 ('92-'96) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ GATT 정부조달협정 가입 추진 (계류중) - 중전기시장 완전개방 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 중전기의 구조고도화 방안 수립·추진 - 민수용 중전기 시험·검사 제도 개선 ('92. 5) - 고부가가치화 및 수출산업화등

3. 국내 수급현황 및 전망

○ '92년도의 내수시장은 전년도에 비해 상대적으로 성장 둔화

- 공장설비투자 위축에 따른 전력설비 증설 자제

- 한전, 통신공사의 일시적인 재정긴축 및 주택등 건설 경기의 침체

○ 수출증가율이 수입을 상회하고 있으나, 규모면에서 만성적인 무역적자 시현

- 수입요인 : 상하수도 처리설비, 공장자동화용 FA기기, 전기로 등

〈국내 중전기산업의 수급현황〉

(단위 : 백만불)

	'90	'91	'92	'93 (전망)	증가율
생 산	4,983	5,233	5,035	5,417	7.6
수 입	1,572	1,966	2,027	2,355	16.2
수 출	957	1,140	1,273	1,450	13.9
내 수	5,598	6,059	5,789	6,322	9.2

○ 향후 전망 ('93-'97)

- 생산규모(억원) :

	'93	'95	'97	증가율
	43,000	52,000	70,000	10%

· 영광원자력등 63기 발전소건설 (발전능력 : 현재 24백만KW → 2001년 47백만KW)

· 환경설비의 관리자동화 도입확대 (계장제어반등 연간 2,000억원 신규수요 예상)

· 특히, 에너지 절약형기기, Green Battery등 새로운 산업수요 발생될 전망

- 수출은 동남아지역의 전력증강 및 중국, 베트남의 해외투자 등으로 증가전망

- 수입도 원자력 발전소 기자재의 국산불가로 다소 증가될 전망

4. 세계시장 전망 및 업계동향

- '79년 2차 석유파동(에너지 소비둔화)이후, 중전기 시장의 수요는 거의 정체 상태에 있었으나, '90-2000년 까지는 년평균 5-6%로 성장 전망
 - 미국 : '95년부터, 발전소 신·증설이 활발해질 전망(성장율 : 6%)
 - 일본 통산성 : 세계 경제성장 및 전력소비 성장율(4%) 등에 기초

〈세계 중전기 시장의 수요전망〉

(단위 : 억불, %)

	'90	'95	증가율	2000	년평균 증가율	
					'95-2000	'90-2000
세 계	2,590	3,450	5.9	4,500	5.5	5.9
한 국 (비 중)	50 (1.9)	75 (2.2)	8.4 -	130 (2.9)	11.6 -	10.0 -

자료 : UN 통계년감 및 일본 통산성 발간 『21세기 중전산업을 생각하는 회의』

- '80년대 세계 중전기시장의 수요정체, 유희설비의 과다발생등으로 국제기업간 제휴 내지 합병(M & A) 추세

〈세계 주요업체의 구조개편 동향〉

업 체 명	년 도	주 요 추 진 내 용
ABB 그룹 (스위스, 스웨덴)	'88. 1 '89. 1	- 미국 GE사를 겨냥하여, ASEA+BBC 합병으로 세계 최대기업으로 부상 (90년 매출액 212억불) · 50개국에 1,150개 회사 보유 - 북미지역 진출을 위해 WH사의 변압기부문 인수
지이멘스(독)	'88. 10	- 세계를 15개지역으로 분할, 지역별 독립채산제 실시
CGEE ALSTHOM (불)	'88	- '87년 미국 WH사와 합작실패로 BOBCOCK & WILCOX사와 제휴, 벨기에 ACEC사 인수
W.H (미)	'88. 5	- 송배전기기는 100% ABB에 이전 - GE사의 송배전기기 흡수후, 다시 지이멘스에 이전

5. 세계시장 변화가 국내산업에 미치는 영향

가. 구조개편에 따른 세계시장의 블록화 현황

업 체 명	경쟁력 우위품목	경쟁력 우위지역
ABB, 지이멘스 (유럽)	발전설비, 송배전기기	유럽, 북미, 중동, 동남아
W.H, G.E (미)	발전설비, 정보통신분야 (중전기기는 포기)	북미, 아시아
도시바, 히다찌 (일)	모타, 전력변환장치	한국, 동남아, 남미

나. 국내산업에 미치는 영향

- 대한민국 기술이전 혹은 합작투자보다는 무역업형태로 진출 예상
 - '91-'92년 : ABB사, 머린제린사의 무역업 투자 진출
 - '92. 10월 WH사는 금성특수기기의 합작지분 철수 (무역업형태로 재투자 예상)
- 특히, GATT정부조달협정 가입이 추진되는 경우, 무역업형태의 대한민국 진출이 더욱 활발해질 전망
 - 우리측 가입안을 GATT사무국에 제출·심의중 (한전은 제외)
- 유럽 중전기업계 중심의 Globalization화는 IEC규격이 국제규격으로 정착될 것으로 보여, 우리업계로서는 생산에 2중고를 겪을 소지가 있음.
 - 내수용은 한전규격, 수출용은 IEC규격으로 2중 생산 불가피
 - 특히, 한국의 주요 수출시장인 동남아지역은 유럽 국가의 식민지 잔재가 남아있어, 배타적인 성향이 더욱 강해질 전망

6. 기술수준 및 경쟁력 평가

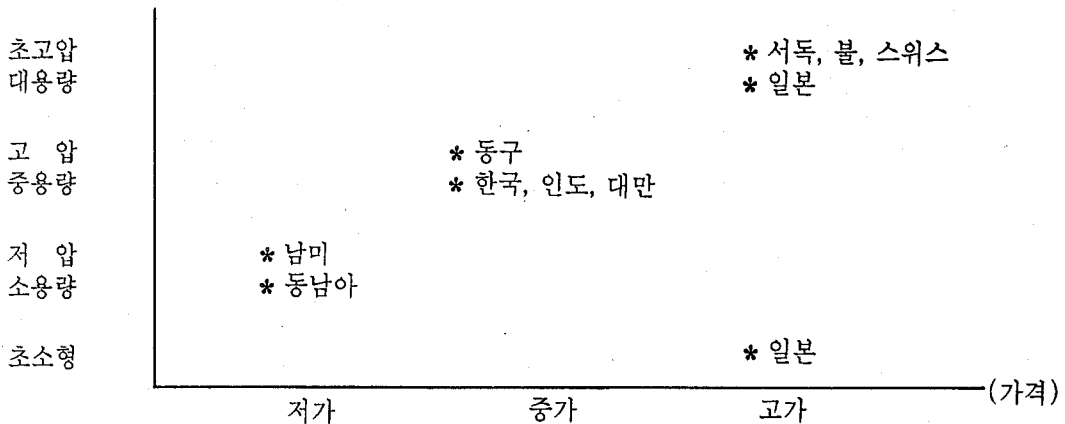
가. 품목별 국산화율 및 기술수준

품목명	사 용 규 격	국산화율 (%)	기술수준평가	
			한 국	최고국(100)
변 압 기	154KV (345KV)	73 (75)	90	서 독
차 단 기	유입식, 25.8KV (170KV)	79 (50)	70	프랑스
	진공식, 7.2KV (25.8KV)	55 (65)		
	가스식, 170KV (345KV)	82 (40)		
전 동 기	고압, 1,000 HP 컴프레서용, 교류 중·소형	95	70	일 본
		90		
발 전 기	교류 1,000KV 이하	97	80	일 본
전기용접기	CO2 아아크, 500 A	82	70	일 본
	자동차 제조용 로봇트	50		
전 동 공 구	38mm 햄머드릴	95	80	미 국
	180mm 디스크 그라인더	97		
	185mm 전기톱	60		

나. 국내산업의 경쟁력 종합평가

○ 국내산업의 경쟁력은 고압, 중용량 증전기기 중심의 2 그룹에 분류

(용량, 품질)



-(다음호에 계속)-

1. 政府關聯 施策

◆ 商工資源部, 節電型機器에 獎勵金 지급

- 상공자원부는 전력수급 안정과 신경제 5개년 계획을 뒷받침하기 위해 전기소비절약 5개년 계획을 수립, 節電기기 개발 및 보급을 촉진해 나갈 계획이며, 또한 금년 6월부터 절전형기기에 대해 기기비용의 30%정도를 장려금으로 지급키로 했다.
- 우리나라는 전력수요증가 잠재력이 매우 높아 전력수요증가에 대비한 신규 발전소 건설의 필요성이 증대되고 있으나 막대한 투자비 부담은 물론 환경문제와 입지난등의 어려움으로 발전소 건설등 공급중심의 정책으로는 한계가 있다고 분석, 수요관리쪽으로 정책방향을 전환키로 한 것이다.
- 이를 위해 한전과 에너지관리공단·에너지경제연구원·에너지기술연구소등 관계기관 및 연구소등을 통해 오는 6월까지 전기소비절약 5개년계획을 수립할 계획이며, 이를 통해 전기 사용기기의 효율향상 및 고효율기기 보급촉진을 위한 세제 및 금융지원 강화, 고효율기기 사용의 무화 방안, 여름철 최대수요 억제를 위한 전기요금 구조의 개선방안 등을 강구할 계획이다.
- 또 고효율 절전형기기의 생산 및 보급을 촉진키 위해 금년 6월중 장려금제도를 도입, 우선 전자식안정기(26% 절전)와 전구형형광등(75% 절전)에 대해 기기비용의 30% 상당액을 보조금으로 지급키로 했고 지난해 처음 도입한 효율등급제도 확대, 금년중 세탁기 및 전자식안정기등에 대해 추가로 등급제를 실시하고 가스냉방기기 등 절전냉방설비 보급확대를 위해 에너지절약 시설자금에서 91억원을 지원키로 했으며 이와 함께 여름철 전력공급 안정을 위해 안양·분당 열병합발전소 35만KW는 공기를 앞당겨 오는 7월에 준공하고 보령등 4개소 226만 KW는 계획대로 6월 이전에 준공키로 했다.

◆ 商工資源部, 전기사업법 시행규칙중 개정령(안) 입법예고

- 商工資源部는 전기사업법 시행규칙을 개정함에 있어 국민에게 미리 알려 의견을 듣고자 그

개정취지와 주요내용을 법령안 입법예고에 관한 규정에 의하여 다음과 같이 공고했다.

1. 개정취지

경제행정규제 완화시책의 일환으로 현행 전기사업법 시행규칙중 일부 규정을 개정·보완하고자 함.

2. 주요내용

가. 화약류 제조사업장, 도시가스 및 액화석유가스의 저장·충전·판매사업장·위험물제조소 등에 설치하는 용량 20킬로와트 미만의 전기설비는 자가용전기설비에서 제외, 전기안전관리 담당자 선임의무 면제

나. 미수 및 체납된 구수용가의 전기요금을 신수용가가 승계토록 함.

다. 전기안전관리보조원 채용의무가 있는 자가용 전기설비 범위축소 : 현행 1,000킬로와트 이상 → 2,000킬로와트 이상으로 채용의무 완화

라. 정기검사대상 전기설비의 검사주기 일원화

-현행 증기터어빈 및 내연기관은 2년, 발전기계통은 1년 → 설비전체를 2년으로 일원화

-고압이상 수전설비의 검사주기와 해당 수용가에 설치한 비상용 예비발전설비의 검사주기 일원화

마. 자가용발전설비 운전실적 정기보고제도 폐지

바. 전기안전관리 담당자의 선임(해임) 신고처리 기간을 5일에서 3일로 단축

3. 이 시행규칙 개정령안에 대한 의견이 있는 단체 또는 개인은 1993년 5월 27일까지 상공자원부장관(전력운영과장 503-9642)에게 제출하여 주시기 바랍니다.

◆ 政府, 中古設備 投資에도 構造改善資金 支援

○ 정부는 중소기업 구조개선사업을 원활히 추진키 위해 중고설비를 이용한 구조개선사업에도 구조개선자금을 지원할 방침이다.

○ 상공자원부에 따르면 오는 5월1일부터 업계의 지원신청을 접수, 총 2천개사에 대해 1조3200억원을 지원키로 한 중소기업구조개선사업과 관련, 중고설비를 이용한 공장자동화등에 대해

서도 구조개선자금을 지원해줄 것을 업계가 건의하고 있음에 따라 이를 반영기로 했다.

- 그러나 무분별한 외국산 중고설비의 수입은 국내기계업계에 지장을 주는등 부작용이 많을 것으로 우려됨에 따라 국산중고설비에 한해 구조개선자금을 지원할 방침이다. 또한 업계가 운전자금의 지원확대를 건의하고 있으나 구조개선사업이 시설현대화를 통한 국제경쟁력 강화를 주목적으로 하고 있는 점을 감안, 운전자금만 별도로 지원하거나 확대 지원하는 방안은 당분간 검토하지 않을 방침이다.

◆ 科技處, 中小企業에 대한 출연(연) 보유기술의 무상양허와 기술지원사업 공고

- 과학기술처는 『신경제 100일 계획』의 일환으로 출연연구기관이 보유하고 있는 특허, 노우하우 등 산업재산권 및 연구개발성과에 대하여 '93년~'95년 기간중 한시적으로 중소기업에 무상양허 사업을 실시하고 기술개발·지원을 통한 중소기업 지원계획을 다음과 같이 공고하였는바, 동 사업에 참여코자 하는 중소기업은 각 사업별 유형에 따라 신청하면 된다.

1. 대상사업

사업 1 : 출연연구기관이 보유한 기술의 무상양허 및 기업화 지원

가. 사업내용

- 출연연구기관이 보유한 기술을 중소기업에 무상양허
- 무상양허된 기술에 대한 중소기업의 기업화 지원
- ※ 중소기업이 기업화 성공시 기술료 면제

나. 중소기업에 대한 자금 지원

- 중소기업에 무상양허된 기술의 기업화에 필요한 기술개발자금은 과학기술처의 『과학 기술진흥기금』 용자 신청 가능
 - 용자지원 결정은 별도 심사기준에 의해 결정
- 중소기업의 기업화에 필요한 설비자금 및 운전자금은 상공자원부의 『중소기업 구조개선사업』 용자 신청 가능
 - 용자지원 결정은 별도 심사기준에 의해 결정

다. 출연연구기관 지원

- 기업화 추진시 필요할 경우 출연연구기관의 전문인력을 중소기업에 파견, 기술지도 및 자문 가능(소요비용은 출연연구소와 중소기업이 공동부담으로 추진 가능)

사업 2 : 출연연구기관의 중소기업에 대한 기술지도, 기술훈련사업, 시범사업

가. 사업내용

출연연구기관이 특화된 기술분야를 중심으로 중소기업 기술인력의 훈련, 기업진단 및 기술지도 실시

나. 중소기업에 대한 자금 지원

- 기업부담금은 과학기술처의 『과학기술진흥기금』 용자 신청 가능
- 자동화·정보화 사업일 경우 필요한 설비자금 및 운전자금은 상공자원부의 『중소기업구조개선사업』 용자 신청 가능

다. 출연연구기관 지원

- 기술지도, 기술훈련사업, 시범사업 수행시 소요비용을 출연연구소와 중소기업이 공동 부담으로 추진 가능

2. 신청방법

가. 신청자격 : 중소기업기본법에 의한 중소기업에 한합니다.

나. 접수기관 : 한국과학기술연구원(정책기획본부) 및 보유기술 관련 출연연구기관

다. 접수기간 : 1993년 5월 3일~5월 31일

라. 과제의 심의 및 통보 : 접수된 과제는 전문위원회의 타당성 검토·심의를 거쳐 선정되며 선정된 과제는 기업체에 개별 통보

3. 안내 및 문의처

- 무상양허 대상 기술과제, 기술훈련, 기술지도 및 신청서양식 등에 관한 구체적인 사항은 관련 출연연구기관 안내실 문의와 사업안내 책자 참고

※ 사업안내 및 배부처 : 각 출연연구기관 및 한국과학기술연구원 정책기획본부 관리지원실(968-0561)

- 과학기술진흥기금 용자안내 : 한국종합기술금융(주) (782-7600)

○ 중소기업 구조개선사업 융자안내 : 상공자원부 중소기업진흥과 (503-9460)

○ 출연(연)보유기술의 중소기업 무상양허사업 대상과제

기 관 명	보유 기술	특 허	계
한국과학기술연구원	117	22	139
한국과학기술원	85	7	92
한국표준과학연구원	67	6	73
한국기계연구원	55	2	57
한국화학연구소	16	2	18
한국원자력연구소	8	22	30
한국자원연구소	18	8	26
한국전기연구소	17	-	17
한국에너지기술연구소	9	-	9
한국해양연구소	6	-	6
시스템공학연구소	30	-	30
유전공학연구소	15	-	15
해사기술연구소	22	-	22
항공우주연구소	4	-	4
계	469	69	538

◆ 품질경영상 포상안내

○ 목 적

품질경영상 수상업체로서 품질경영 활동을 지속적으로 추진하여 최상의 품질과 완벽한 품질 경영체제를 확립함으로써 기업의 체질강화와 고객만족 및 사회적 책임수행에 앞장선 우수기업을 선정 포상함으로써 품질한국의 이미지를 높이는 동시에, 한국형 품질경영 모델을 개발 보급하는데 있음.

○ 포상부문

다음 부문별로 대기업과 중소기업으로 구분하여 포상함.

○ 제조업

○ 서비스업

○ 포상훈격 : 대통령상

○ 신청요령

가. 신청자격

품질경영상 수상후 3년이상 품질경영 활동을 지속적으로 추진하여 최상의 품질과 완벽한 품질경영 체제를 갖춘 우수업체

나. 신청기간 : 6. 1~6. 30

다. 신청서류

(1) 신청서 1부

(2) 현황 설명서 30부

(3) 품질관리개선사례집 30부

(4) 최근 1년간의 외부전문가 초청지도 및 교육실시 현황 1부

라. 접수기관 : 공업진흥청 품질관리국 품질관리과 (전화 : 503-7923)

○ 심사요령

가. 심사위원단 구성

- 학계, 산업계 및 관련단체 전문가 150명 내외로 품질경영상 심사위원단을 구성·운영함.

- 심사위원은 품질관리학회, 품질경영학회, 그룹추진본부 및 한국표준협회로부터 추천을 받아 구성함.

나. 심사방법

심사는 서류심사와 현지심사로 구분하여 실시함.

(1) 서류심사

① 심사위원

품질경영상 심사위원단에서 선발된 20명내외의 심사위원으로 구성함

② 심사기간 및 일정

심사기간은 7. 1부터 8. 30까지 2개월간에 걸쳐 실시함.

◆ 수입전기용품 사무처리 요령중 개정(안) 입법예고

○ 공업진흥청은 수입전기용품 사무처리 요령중 개정(안)을 국민에게 널리 알려 그 의견을 듣고자 개정취지와 주요내용을 기술규정 등에 관련된 규칙안 입안절차 등에 관한 규정에 의하여 다음과 같이 공고했다.

1. 개정취지 : 외국업체의 전기용품 제조업등록시 심사할 공장검사평가기준과 사후관리방법 등을 국내 제조업체와 같이 적용시키므로써 수입전기용품 형식승인업체의 효율적인 관리를 도모코자 함.

2. 주요내용

가. 외국업체 제조업등록에 대한 공장심사기준 개정

나. 외국제조업 등록업체 반기별 수입실적보고 의무화

다. 외국제조업등록업체 사후관리방법 개정

라. 방송국 자가소요시설기자재 전기용품 형식승인 배제

3. 의견제출 : 이 개정(안)에 대한 의견이 있으신 분은 1993년 7월 7일까지 다음 사항을 기재한 의견서를 공업진흥청(문의처 : 경기도 과천시 중앙동 2번지 안전관리과 503-7927)에 통보하여 주시기 바랍니다.

1) 예고사항에 대한 항목별 의견(찬·반 여부와 의견)

2) 성명(단체의견은 단체명과 대표자)

2. 會員社 動靜

◆ 金星産電(株), 昌原에 交通管制 시스템 構築

- 金星産電(株) (代表 : 李喜鍾)가 최근 경남 창원시에 순수 국내기술에 의한 交通管制시스템 構築을 완료했다.
- 同 시스템은 창원, 마산, 진해를 하나로 묶는 경남 交通관제실 기기 설치공사의 1차연도 사업으로 도심내 차량의 흐름을 효율적으로 制御하기 위한 전자 감응식 시스템으로서 최대 9백60개 교차로까지 制御가 가능한 대규모로 각 교차로에 設置된 차량감지기 交通감시용 CC(폐쇄회로)TV 카메라 및 순찰차량에서 수집되는 交通정보를 중앙컴퓨터에 입력, 분석, 처리과정을 통해 지역내의 신호등을 자동으로 조정, 제어한다.
- 同社는 이 시스템의 家動을 통해 창원 시내 도로 주행시간이 35%, 주행속도가 30%이상 개선될 것으로 전망하고 交通사고 및 차량공해 방지 에너지 절약등의 부수적 效果도 期待하고 있다.

◆ 金星電線(株), 345KV用 OPGW 開發

- 金星電線(株) (代表 : 朴元根)가 최근 국내 최초로 345KV用 OPGW (광섬유 복합 가공지선)을 開發하여 韓電에 供給한다.
- 同製品은 기존의 송전용 가공지선에 광섬유를 내장하여 광선로 전송기능과 송전 가공지선의 기능을 동시에 수행하는 침단케이블로 낙뢰를 방지하며 내장된 광섬유로 통신신호까지 전송하는 광통신 선로 기능을 겸하는 복합가공지선이다.
- 지난 '86년 이미 154KV용 OPGW를 開發하여 韓電에 납품하고 있는 同社는 345KV용 OPGW개발에 성공하여 아산-보령간 74km 구간에 시설중인데 이는 일본에 이어 세계에서 두번째로 개발에 성공한 것이며 특히 이번에 설치하는 345KV用 케이블은 기존의 라운드 타입보다 앞선 Smooth-body 타입으로 케이블의 자체 풍압의 하중을 감소시켜 안전률을 크게

높였으며 알루미늄 보강와이어의 도전율도 기존 23%에서 30%로 높여 전기적 특성을 보완했다.

- 同社は 이번 345KV用 OPGW와 관련접속재의 개발로 연평균 30億원 이상의 輸入代替 效果를 볼 것으로 期待하고 있다.

◆ 金星計電(株), DCS 事業 擴大

- 金星計電(株) (代表: 成基契)가 최근 그동안 화학공장등 工場自動化 시장을 중심으로 펼쳐 오던 분산제어시스템(DCS) 營業을 올해부터 상·하수 및 폐수처리 相關분야로 擴大하여 이 시장을 집중 공략하고 있다.
- 同社は 이를 위해 일본 후지전기가 최근 開發한 첨단 DCS인 마이크렉스 4 시스템을 導入하는 등 營業기종을 多樣화하고 있는데 이처럼 DCS 營業을 수처리 相關분야로 擴大한 것은 최근 기업들의 설비투자 심리위축으로 공장자동화관련 需要는 줄어들고 있는 반면 환경오염 문제에 대한 관심고조로 수처리 相關 市場의 수요는 크게 늘어나기 때문이다.
- 한편, 同社は 올해 들어 진로의 소주공장 자동화 管理용 계장설비를 12億원에 受注하는 등 1·4분기중 受注액이 총 80億원에 달하는 것으로 알려졌다.

◆ 國際電線(株), 「전선 실무 설명회」 開催

- 國際電線(株) (代表: 具滋盛)는 전기공사업체를 비롯한 전기관계인사 1백10여명을 초청하여 전선의 사용 및 실무에 대한 설명회를 가졌다.
- 이번 설명회에서는 특히 현재 급증하고 있는 정전 및 안전사고의 미연대책에 관한 내용을 소개하였는데 이날 설명회에서 具滋盛 사장은 「앞으로 납기 및 품질관리등에 더욱 熟練하는 자세를 보이고 개선·보완사항에도 어려움이 없도록 대비해 나가겠다」고 말했다.

◆ 金星機電(株), 천안공장 준공

- 산업용 전기·전자 종합 메이커인 금성기전(株) (代表: 金會水)는 충남 천안군에 첨단설비의 새 공장을 준공, 본격적인 가동에 들어갔다. 이로써 同社는 기존 사업의 CAPA 증대는 물론, 향후 주력이 될 메카트로닉스 및 광산업의 본격화를 위한 기틀을 마련했다.
- 이번에 준공된 천안공장은 대지 5만2천평에 건평 1만2천평 규모의 1단계 공사로 약 400억원이 투입되어 91년 5월 착공, 19개월만에 완공되었고 앞으로 200억원을 추가로 투입하여 3단계 공사까지 추진할 예정인데, 3단계 공사가 마무리되면 광산업 및 FA기기류가 주축이 되는 건평 3만평의 대규모 산업용 전기·전자 공장으로 확장된다.
- 同社는 천안공장을 앞으로 광반도체류(포토 커플러, 레이저 다이오드, 고휘도 LED, IRED 등)와 FA기기류(각종 로봇, 정밀 X-Y테이블, PLC 등)를 전문적으로 생산하는 첨단산업의 메카로 육성할 계획인데 이번 1단계 공사가 마무리됨에 따라 범용 전기기기류를 생산하던 서울 등촌동 공장과 가양동 공장의 모든 시설이 이미 이전을 마쳤고, 2단계 공사가 끝나는 93년 말에는 주안의 전동공구 공장이 이전할 계획이며, 주안공장은 승강기류 전문생산공장으로 남게 된다.
- 또한 同社는 주력제품인 승강기류, 차단기류, 개폐기류 등이 이미 성숙단계에 와 있어 급속한 매출신장은 어려울 것으로 보고, 천안공장의 준공을 계기로 향후 3~5년간을 사업 구조의 전환기로 삼아 첨단 고부가가치 산업에 적극 진출함으로써 제2의 도약을 꾀한다는 계획을 갖고 이미 80년대 말부터 광산업 및 FA기기류를 중심으로 꾸준한 투자증대와 자체기술개발 노력을 기울여왔으며, 포토 커플러, 고휘도 LED 등 광반도체 제품과 첨단 FA기기류의 국산화를 이룬 바 있다.
- 한편, 同社는 앞으로도 매출액의 4~5%를 지속적으로 연구개발에 투자하여 선진국과의 기술 격차를 줄이고 이들 제품에 대한 양산체제를 조기에 구축, 전략제품으로 육성하여 오는 2000년에는 매출 1조5천억원, 수출비중 20%의 국제적인 기업으로 부상한다는 장기 계획을 갖고 있으며 이러한 산업분야는 국내기업들의 경쟁력 확보 필요성과 아울러 자동화시스템을 전략적인 경영자원으로 이용하려는 추세에 따라 시장수요가 급속히 증대되고 있으며, 정부의 핵

심기술 육성책에 따라 지원이 확대되는 등 밝은 전망을 보이고 있다.

◆ 三星電機(株), 8mm 캠코더용 정밀모터 開發

- 三星電機(株) (代表 : 尹鍾龍)가 최근 '91년 11월부터 15億의 研究費를 投入하여 일본업체들의 첨단기술로 분류해 기술이전을 금지하고 있는 8mm 캠코더용 정밀모터를 開發하여 본격적으로 量産에 들어갔다.
- 同製品은 8mm 캠코더의 헤드드럼을 일정한 속도로 회전시키는 드럼모터와 캠코더의 테이프를 구동하는 캡스톤 모터등 2종류이며 이들 정밀모터는 희토류 마그네트 자기저항 소자등 新技術을 사용해 기존제품보다 크기가 30% 작고 무게는 10% 가벼운 경박단소형인데 同社는 제품 개발과정에서 습득한 핵심설계 기술 5건을 특허출원 중이다.
- 同社는 이달부터 연간 1백50만대 규모로 量産에 들어갔는데 이 정밀모터는 그동안 국산화가 안되어 수입에 의존해 온 것으로 이번 개발로 연간 1百億원의 輸入代替 效果가 期待된다.

◆ (株)東亞電機, 이동전화 基地局 정류기 開發

- 통신기기 전원장치 전문개발 업체인 (株)東亞電機(代表 : 李建洙)가 최근 30億원의 開發費를 投入해 국내 최초로 이동전화 기지국용 대용량 정류기(주전원공급장치 DAMCOR 1200) 開發에 成功하여 상용시험을 완료하고 量産에 들어갔다.
- 同製品은 23인치 표준랙에 고주파 변환방식을 이용한 대용량·고밀도의 24V-1백A 정류기 12대를 병렬배치(최대출력 28.8KV)하고 입출력 분배 및 제어모듈을 실장하고 있으며 AC 2백20V 또는 3백80V의 입력전압에 DC 24V-1천2백A의 출력을 가진 제품으로 축전지의 운용을 최적상태로 유지하기 위한 마이크로프로세서가 내장되어 있고 무인기지국 전원장치에 이상이 발생했을 경우 모뎀을 통한 호출기능을 갖춘 것이 特徵이며 또한 동작상태를 PC로 확인할 수 있는 기능도 내장되어 있다.

- 同社は 현재 23개 기지국에 이 제품의 설치를 완료하여 운용중에 있으며 올해 안에 2백개 기지국 신설에 따른 신규 需要가 예상됨에 따라 연간 2백대 규모의 生産設備를 갖출 계획인데 이번 개발에 따라 연간 3천만 달러의 輸入代替效果가 期待되며 이동통신 장비의 완전 국산화에 한걸음 다가설 수 있게 됐다.

◆ (株)成信, 産業用 기어모터 開發

- 가전기기용 정밀 팬모터 生産業體인 (株)成信(代表 : 李海鍾)는 최근 지난 5년간 40億원을 投入해 그동안 일본산 수입품이 대부분을 차지했던 産業用 기어모터 9종류를 자체 開發하여 오는 7월부터 계열사인 明進電子를 통해 월 2만개 정도를 生産, 市販에 들어 갈 예정이다.
- 同製品은 컨베이어 벨트등 공장자동화와 사무자동화에 주로 사용되는 産業用 모터로 그동안 일본 오리엔탈社와 저팬서브社의 제품이 국내시장의 95%를 점유해 왔는데 이 産業用 기어모터의 開發로 同社は 최소한 시장 점유율을 50%까지 끌어올릴 방침이다.

◆ 韓電技術研究院, 진단기법 開發

- 韓電 技術研究院은 한국전기연구소와 공동으로 약 2억6천만원의 연구비를 투입하여 수차발전기의 절연상태 및 내부 이상상태를 진단·평가할 수 있는 운전중 진단기법을 개발했다.
- 이번에 개발된 기술은 발전기의 내부이상 상태를 미리 알아내 예방정비를 적시에 함으로써 수명을 연장시켜주며 사고를 미연에 방지하고 운전중 발전기 내부에서 발생하는 부분방전의 크기, 위상각, 주파수, 발생빈도를 측정하여 컴퓨터를 통해 분석·해석할 수 있는 진단기법 및 시스템이다. 특히 고주파와 저주파의 시간지연원리를 응용, 부분방전이 발생하는 위치를 찾아낼 수 있는 방법의 개발을 통해 전체권선의 교체없이 이상부위만 조기발견 교체할 수 있는 기법을 개발, 발전기 신뢰성뿐만 아니라 설비투자 비용면에서도 기여를 할 전망이다.
- 同연구팀은 현재 韓電 춘천발전소 2호기 및 의암발전소 1호기에 운전중 진단이 가능한 센서를 설치했으며 점차 산하 전국 수력발전소에 확대 적용할 방침이며 자력발전소에 적용키 위

한 연구개발에도 착수했는데 이 기술은 외국기술에 의존치 않고 자체 진단 분석함으로써 기술료 절감, 수차발전기 수명연장, 투자비용 절감 등에 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

◆ 韓電, 物工代金 支給 改善 案内

○ 한국전력공사가 그동안 설비투자비 급증으로 인하여 物品 및 공사대금에 대하여 어음을 발행하여 왔으나 그동안 진흥회에서 추진하여온 對 한전업무 개선계획과 「신경제 100일계획」의 일환책으로 아래와 같이 物工代金 지급방법이 개선 시행토록 되었음을 알려드리오니 업무에 참고하시기 바랍니다.

-改善內容

項 目	內 容
現金支給 擴 大	○1回支給額 3億원 未滿業體 : 全額 現金支給
現金支給 差 等 適 用	○1回支給額 3億원 - 6億원 未滿業體 : 現金 50% 어음 50% ○1回支給額 6億원 以上業體 : 現金 20% 어음 80%

-施行日 : '93. 5月 1次 支給分부터 適用

◆ '91年度 振興會 支援分 工業發展基金 試製品開發 完了 現況

○ 정부에서는 製造業 競爭力 脆弱의 根本的 要因이 되고 있는 機械類·部品·素材의 自立度를 높여, 國內産業의 競爭力을 提高하고 나아가 貿易收支의 改善效果를 圖護하기 위하여 機械類·部品·素材 國産化計劃을 樹立 推進하고, 試製品 開發促進을 위하여 工業發展基金, 中小企業 技術開發資金 등 政策資金을 支援하고 있습니다. 韓國電機工業振興에서도 전기업계에 '91年 13億, '92年 20億원의 工業發展基金을 支援한 바 있으며 '91年 資금을 지원한 9개업체 중 3개업체는 이미 試製品 開發을 완료하였습니다. 그러나 機械類 國産化事業의 效果를 極大化하기 위해서는 開發과 함께 開發品의 需要擴大가 또한 중요하므로 시제품을 개발완료한 업체 및 현황을 소개합니다.

○ 공업발전기금 시제품개발 완료현황 (전기부문)

업 체 명	대표자	과 제 명 (개 발 기 간)	지원금액 (백만원)	개 발 호 과
건양전기 공업(주)	배인곤	MICROPROCESSOR 제어형 POWER CONVERTER 개발 (’91. 12~’92. 12)	106	<ul style="list-style-type: none"> • 정류회로(COMMUTATING CIRCUIT)의 개선으로 발열량을 극소화하여 전기적인 특성을 향상시켰으며 이로 인해 에너지 절약효과를 꾀할 수 있고 • AUTO CONTROL AMPLIFIER CARD를 개발 단일복합 PCB를 사용하여 신뢰성을 극대화하고 제조원가를 절감, 국내외의 경쟁력을 높이고 • 다권선 절연 “H”종 복권변압기를 적용하여 NOISE를 최소화하고, TAP 절체의 불필요로 TAP 절체시에 발생하는 SURGE 대책을 수립
(주) 광명제어	한철우	실시간 처리 설비제어 시스템개발 (’91. 4~’92. 10)	150	<ul style="list-style-type: none"> • 실시간처리 Software Program 기술 축적 • PID 제어기술 확립 • 고성능 컴퓨터 응용기술 축적 • 분산처리장치 기술확립 • 컴퓨터통합제어시스템 기반구축 • 수입대체효과 : ’93년기준 120억원(매년 20%이상 증대 예측)
한국전기 공업(주)	박상용	공업용 재봉기 AC SERVO MOTOR (’91. 5~’92. 10)	150	H/W 특히 MOTOR DRIVER 및 전원회로에 관련된 기술과 ENCODER 설계, 제조기술의 축적, MAGNET 사용기술의 축적 및 MOTOR CONTROL의 ALGORITHM이 한단계 높은 수준에 도달하였고 1993년도 수출 예상치인 \$400만 및 수입대체효과 \$1,286만등 총 \$1,686만의 효과를 거둘 수 있을 것으로 예측된다. (’92년기준 일본등지에서 동종의 SERVO MOTOR가 대당 \$890씩 월 1,000여대정도 수입되고 있고 연간 약 20%씩 증가하고 있음.)

* 사무실 이전 안내 *

徳盛産電(株) (代表 : 黃雄淵)는 '93. 5. 10자로 서울 영등포구 문래동 6가 12번지
(Tel, Fax는 변동 없음)로 本社 사무실을 移轉.

3. 國內外 情報 및 統計

◆ 日, 엔貨강세로 電氣·電子業界 수출타격 심각

- 日 통산성이 주요산업을 대상으로 긴급 실시한 앙케이트조사에 따르면 급속히 진전되고 있는 엔貨강세가 日本의 전자 및 자동차산업에 심각한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.
- 조사대상인 자동차, 전기기기, 전자기기, 철강, 합성섬유, 공작기계 등의 주요 업종중 수출비중이 높은 자동차, 전기기기, 전자기기 업종이 엔貨강세로 인한 영향을 가장 크게 받고 있는 것으로 나타났으며 한편 일본 전국 10개의 수출상품산지(수출비율 3%이상)에 대한 조사에 따르면 1弗=110엔이 지속될 경우, 이중 7개 産地에서 적자기업이 과반수 이상을 점할 것으로 나타났으며 특히 도쿄의 라이터 산지, 기후현의 칼붙이 산지 등이 가장 심각한 타격을 받을 것으로 조사되었다.
- 日本의 주요산업은 엔貨강세로 인해 해외시장에서 경쟁력이 약화되어 수출 채산성이 악화되고 있는 것으로 나타나고 있으며 향후 엔貨강세가 지속될 경우 심각한 타격을 받아 수출을 포기하는 기업이 속출할 것으로 예상되며 이에 일본 국내시장 및 해외시장에서 일본과 경쟁력 관계에 있는 전기·전자기기, 합성섬유 등의 분야에 대한 우리기업의 진출기회 확대가 예상된다.

• 1엔의 엔高가 各業種의 주요기업 收益등에 미치는 영향

(단위 : US\$억)

업 종 (조사대상 기업수)	수출액	수입액	1엔의 엔고에 의한 차손 (₩억)
자 동 차 (5社)	370	20	350
전 기 기 기 (9社)	250	30	220
전 자 기 기 (3社)	50	15	35
철 강 (3社)	75	55	20
합 성 섬 유 (3社)	10	-	10
공 작 기 계 (4社)	3	-	3

◆ 中國, 電力개발 外資유치 적극 추진

- 중국정부는 전력산업 개발을 위해 외국인투자를 적극 유치키로 했는데 최근 중국전력부 장관에 취임한 史大楨 부장은 '93-'97 전력개발 프로그램을 브리핑하는 자리에서 외국인투자가 중국전력개발의 중추적인 역할을 담당하게 될 것이며 현재 1억6500만킬로와트에 달하는 중국의 전력생산량을 향후 5년간 7500-8500만킬로와트 더 늘릴 계획이라고 밝혔고 여기에 필요한 자금의 70-80%가 국내에서 조달되고 나머지는 외국인투자로 충당할 것이라고 말하고 외국인투자자들은 단독 또는 합작으로 진출할 수 있을 것이라고 덧붙였다.
- 한편 山東省의 경우 최소한 155만킬로와트의 전력이 추가돼야 하는데 이 프로젝트에 외국인투자자들이 투입할 수 있는 자금의 한도는 15억5천만 달러에 달하며 20억달러의 돈이 들어갈 이 프로젝트에 참여하기 위해 이미 외국인업체들이 의향서를 제출했다.
- 중국전력부는 이같은 외국인투자의 길을 확장시키기 위해 터무니 없이 낮은 전력가격을 상향조정, 기업의 수지를 맞출 수 있게 하는 한편 기업의 주식화도 추진해 나갈 방침이며 작년 중국은 7400억킬로와트시의 전력을 생산했는데 이는 1인당 600킬로와트시로서 국제수준의 40%에 불과한 실정이다.

◆ 中-日, 火力發電所 合作建設

- 中國과 日本이 합작 화력발전소 건설에 나선다. 日本의 電源개발회사와 商社 은행 등 7개社는 전력부족으로 공장가동률이 떨어지고 있는 廣東省에 대형 석탄화력발전소 2~3기 건설계획에 참가키로 하고 오는 6월께 廣東省측과 각서를 교환하고 내년부터 기업화조사(FS)를 실시한 후 2천년에 운전 개시할 계획인데 전력회사 외에 현재 참여를 희망하고 있는 기업은 미쓰이(三井)物産, 마루베니(丸紅), 이토추(伊藤忠) 商事, 하자마, 日本興業은행, 東京은행 등 6개社인데 오는 6월까지 2~3개社가 추가될 것으로 보이며 참가회사수는 廣東省정부가 전력수급 전망과 立地 설비개요 등을 조사한 후 최종 결정한다.
- 한편, 廣東省은 현재 건설을 계획하고 있는 石炭火力 10기중 2~3기에 대해서는 日本으로 부

터 자금지원 외에도 排煙탈황 분야 등 환경기술을 도입하고 싶다고 의사를 밝힌 바 있고 또한, 日本측 역시 환경대책에 바탕을 둔 對中에너지 지원 시범사업으로 추진할 방침인데 최대 출력 50만~1백만kW 플랜트 3기를 건설할 경우 전체 사업비는 수천억円에 달한다.

◆ 日本電氣, 佛서 카드뮴電池 輸入

- 일본의 유력 전지메이커인 日本電氣는 오는 가을부터 프랑스의 기술제휴선인 서프트社로부터 원통형 니켈 카드뮴전지를 월평균 10만개 수입, 휴대 전화용으로 공급키로 했다.
- 이 회사는 휴대용 전화가 본격 보급될 경우 치열한 가격경쟁과 함께 저가 원통형 니켈 카드뮴 전지의 수요급증이 예상됨에 따라 이같이 결정하고 국내생산 부족분만큼 수입으로 충당키로 했으며 수입할 전지는 전압 1.2볼트, 용량 800밀리암페어(A)의 고용량전지인 單3원통형 니켈 카드뮴전지로 협력업체인 지에스 에스 배터리社가 일본내 판매를 수행한다.
- 일본에서는 가전메이커들이 휴대용 전화의 본격적인 보급을 겨냥, 이 분야에 대한 참여를 서두르고 있는데 이에 따른 전지가격의 인하경쟁도 치열해질 전망이다. 이 회사는 서프트社의 니켈카드뮴전지 성능이 원통형 니켈수소전지와 비슷하고 가격도 이의 절반수준인데다 차세대 전지로 기대를 모으고 있는 리튬전지등의 보급이 당분간 어려울 것으로 판단됨에 따라 니켈 카드뮴전지의 공급량을 꾸준히 확대해 나가기로 했으며 리튬이온등 차세대 전지 보급이 본격화 될때까지는 니켈 카드뮴전지 수입을 계속할 계획이다.

◆ 북한-러시아 經濟協力 現況

- 92년 북한과 러시아의 경제협력관계는 사전에 상응하는 정부간 협정서 또는 의정서 등의 법률적 근거없이 이루어지다가, 92년 11월 30일 서명된 「북한-러시아의 92년 교역 및 경제협력 협정서」에 의해서 법률적 근거를 갖게 되었다. 이에 따라 92년 10월에 「북한과 러연방간의 교

류·경제·과학기술 협력에 관한」 제1차 회담준비를 위한 양국 실무자사이에 접촉이 이루어져 회담일정이 잡혔었으나 여러가지 사유로 인해서 실제로 회담은 이루어지지 않았다.

○ 교역-대략적인 통계에 의하면, 러시아와 북한간의 92년 교역은 약 US\$500백만으로 나타나고 있다. 그중 북한의 대러시아 수출은 US\$200백만, 수입은 US\$300백만 이었다. 북한의 대러시아 주요수입품목은 자동차, 석탄, 원유, 철강·금속제품, 화학제품, 경공업제품 생산설비, 톱(극동 러시아 임산물 채취용)이었으며, 주요수출품목은 주로 제3국 제품의 재수출로써 비디오, 오디오, 컴퓨터, 전자제품, 설탕, 통조림, 분유, 담배, 의류 등이었다. 북한산품으로 수출된 것은 금속절단기, 자동차용배터리, 시멘트, 칼슘 카보나이트, 채소(신선한 것과 통조림한 것), 경공업제품 등이 있다. 교역은 기본적으로 구상무역(바터) 형태로 이루어졌다.

○ 기술협력-85년 12월 16일 「경제·기술협력에 관한 정부간 협의서」에 의거 92년 러시아측은 다음 분야에서 그 의무를 수행하였다.

▶ 동평양화력발전소 : 5만kw 용량 4개 블록으로 구성된 총 20만kw 규모의 발전소로서, 러시아측은 약 US\$15백만(약 27백만루블)에 상당하는 설비 및 원자재를 제공하였는 바, 동사업은 10년간에 걸친 8천만루블 규모의 국가차관의 일부이다.

▶ 원자력발전소 : 44만kw 용량의 블럭 4개로 구성되었으며, 현재 현금지불 조건하에 원자력발전소의 건설을 위한 부지선정 등 사업수행 준비작업이 진행중이다. 기타 러시아측의 도움으로 새로운 건물을 짓는 것이 계획되지 않았으며, 북한측으로부터 제안이 이루어지면 러시아측은 상업적 교류의 기초위에 제공할 계획이다.

○ 경제협력 추진 동향-제1회 정부간위원회 회담의 준비를 위한 실무자 접촉에서 북한측은 85년 북한-구소련 정부간합의서에 따른 10만kw 용량의 동평양화력발전소 제2기 설비의 제공을 러시아측에 요청하였으며, 러시아측은 10만kw 용량의 동평양화력발전소 제2기 설비제공을 위한 러시아 기업들의 비용보상 및 정부차관 제공문제를 심의하고 있다. 정부간위원회 제1차 회담 의정서 초안에 따르면, 원자력발전소 건물문제와 관련하여 다음과 같은 논의결과가 있었다. 「러시아측은 현 협정서 제2조에 상응하는 원조의 제공을 포함하여, 85년 12월 26일 서명된 협정서의 조건에 상응하는 63만5천kw 용량의 NP-500 원자로를 갖춘 3개의 블록으로 구성되는 원자력발전소 건설에 협력할 것이다.」 또한 북한측은 동 실무자 접촉에서 기술협력관

런 설계서류의 작성, 설비 및 원부자재의 제공, 전문기술인 훈련 등에 소요되는 비용도 차관에 포함할 것을 요청하였으며, 러시아측은 이와 관련하여 북한에 제공될 차관은 85년 12월 26일 협정서 제2조에 따라 기계설비 및 원·부자재의 제공, 설계 등에 관련된 러시아 기업들의 비용을 보상해 주는데만 국한시킬 계획이다. 양측은 원자력발전소 건설협력과 관련된 전반적인 문제들을 논의하기 위한 전문가들간의 회담을 계속 진행할 것을 합의했다.

◆ 시리아, 發電施設 建設에 7億弗 投入

- 시리아정부는 최근 부족한 電氣 공급사정 개선을 위해 95년까지 총 7억弗 규모의 발전시설 확충계획을 추진키로 했는데 이 계획은 日本 및 中國會社의 참여로 이루어지게 되며 일본측 참가회사는 미쓰비시로 600MW 규모의 발전소 건설을 4억8,100만弗에 수주했으며, 中國측에서는 Sichuan 기계·장비 수출입공사가 총 공사비 2억3천만弗의 발전소 건설계약을 체결했다.
- 현재 시리아의 전기사정은 하루 평균 3~4시간씩 공급이 중단되는 등 매우 열악한 편으로 이번 계획이 완료되는 95년부터는 공급이 중단되는 문제는 일단 해결될 것으로 기대되고 있으며 또한 터키·이라크·요르단·이집트 등 인근 아랍국들과 체결한 바 있는 잉여전력 상호교환 협정에 의거, 교환시설이 완료되는 97년부터는 안정적인 전력공급이 가능할 것으로 시리아 전력청 관계자가 밝혔다.

◆ 日, 重電機器 生産實績

(單位: 億円, %)

區分 品目別	'91 年間	增減率	'92 11月	增減率	'92 12月	增減率
回 轉 機 器	13,056	-2.9	926	-13.8	941	-9.6
直 流 機	394	-13.7	20	-31.1	23	-16.8
交 流 發 電 機	1,351	10.9	87	22.7	120	49.2
電 動 機	9,218	-1.8	671	-15.4	656	-14.0
電 動 發 電 機	13	-40.5	1	-50.0	1	-19.1
電 動 機 一 體 機 器	2,080	3.9	147	-17.8	141	-16.6

區分 品目別	'91 年間		'92 11月		'92 12月	
		增減率		增減率		增減率
靜 止 機 器	9,544	7.4	672	-13.6	650	-14.0
變 壓 器	3,404	12.5	240	-15.4	224	-15.4
電 力 變 換 裝 置	2,536	12.3	176	-14.0	185	-9.5
電 氣 爐	241	-9.3	5	-66.0	13	-28.3
電 氣 熔 接 機	1,124	-0.3	60	-23.9	60	-20.8
其他靜止電機機器	2,239	1.5	191	-1.6	168	-11.1
開 閉 制 御 裝 置	18,429	4.4	1,430	-1.8	1,484	-5.1
開 閉 制 御 裝 置	9,942	6.2	795	5.5	845	-1.0
開 閉 機 器	8,487	2.4	635	-9.7	639	-10.0

註) 增減率은 前年 同期 對比

資料 : 日本電機工業會

◆ 振興會 消息

□ 振興會, '93年度 第2次 理事會 開催

○ 韓國電機工業振興會는 '93년도 상반기 주요업무 추진실적 및 계획보고와 제규정 일부를 개정
코자 다음과 같이 '93年度 第2次 理事會를 開催합니다.

1. 일시 : '93. 5. 21 (金) 07 : 30
2. 장소 : 무역회관 (무역클럽 51층)
3. 안건 : <심의안건>
 - 여비규정 개정(안) 등 2건
 - <보고사항>
 - '93년도 상반기 주요업무 추진실적 및 계획
 - ('94 국제 종합전기기기전 추진 등 8건)

□ 1993年度 第3次 公認認證試驗 免除 對象品目 選定

○ 韓國電機工業振興會는 重電機器 試驗基準 및 方法에 관한 要領(商工部 告示 第 '92-16號, '92. 5. 4) 第7條 규정에 의거 2次에 걸쳐 15개 업체에서 신청한 80건의 公認認證試驗 免除 對象品目を 選定한 데 이어 지난 5月 6日에는 1993年度 第3次 “重電機器 品質管理委員會”를 열고 京甫電機(株) 등 4개업체에서 신청한 3개 품목 4개 제품(6건)을 免除 對象品目으로 選定했다.

〈第3次 公認認證試驗 免除 對象品目 現況〉

품 목 별	제 품 별	면제건수	면 제 업 체
변 성 기	• 전압변성기	2	경보전기(주), 동우전기공업(주)
	• 전류변성기	2	
보 호 계 전 기	• 과전류계전기	1	대연전자(주)
케 이 블 중 단 접 속 재	• 23KV급 200mm ²	1	평일산업(주)
계	4	6	

□ '93年度 第2次 機械類·部品·素材 國産化 對象課題 發掘

- 정부에서는 제조업 경쟁력의 근본적 취약요인이 되고 있는 기계류·부품·소재의 국산화를 촉진하여 국제경쟁력을 제고하고 무역수지 적자를 개선코자 기계류·부품·소재 국산화 개발 제1차 5개년계획 ('86-'91)을 완료한데 이어 1992년 부터 '96년까지 제2차 5개년 계획을 수립, 추진중에 있습니다.
- 제 2차 5개년 계획의 첫째인 '92년도에는 1,023개 품목(전기부문 27개)을 발굴, 고시한 바 있으며 '93년도에는 649개 품목(전기부문 17개)을 기계류·부품·소재 국산화 개발대상 품목으로 1차 고시('93. 4. 14)하였습니다.
- 그러나 電氣機器 部문의 국산화 대상 품목으로 발굴, 고시되는 품목수가 전체 고시 품목의 6%에 불과하여 정부의 각종 지원혜택 및 자금배정시 적은 수혜가 돌아갈 수 밖에 없습니다.

○ 이에따라 韓國電機工業振興會에서는 기술개발을 통한 우리업계의 국제경쟁력 배양을 위해 기술개발과제를 가급적 다수 발굴해야 한다는 의지하에 관련업계의 고시대상 과제를 발굴, 정부에 건의하고 있는 바, 업계에서도 많은 기술과제를 제출해 줄 것을 요망합니다.

- '93년도 제2차 기계류·부품·소재 국산화 개발대상 기술과제 제출요령

○ 제출기한 : '93. 6. 10

○ 제출처 : 진흥회 기술지도과(424-4901/4)

□ 동남아 전기공업시장 개척단 모집

○ 韓國電機工業振興會는 최근 고도 경제성장과 급속한 공업화 진전에 따른 대규모 전기설비 프로젝트 및 기자재 수주가 크게 예상되고 있는 동남아 지역의 수출시장 확보를 위하여 다음과 같이 동남아 전기공업 시장 개척단을 모집하오니 관심있는 회원업체의 많은 참여 있으시기 바랍니다.

동남아 전기공업 수출시장 개척단 파견 계획

1. 목 적

- 동남아 지역의 중전기 현황 및 전기공업 수출시장 조사
- 상대국 관련기관 및 단체와의 교류를 통한 유대 강화
- 현지업체와 업무상담을 통한 수출시장 확보
- 국내 중전기 현황 소개 및 기술교류 창구 마련
- 현지업체와 기술협력 및 현지 진출에 따른 설비투자 환경 조사

2. 개척단 개요

- 명 칭 : 동남아 전기공업 수출시장 개척단

○방 문 국 : 필리핀, 인도네시아, 말레이시아, 태국

○파견기간 : '92. 6. 14-6. 25 (12일간)

○참 가

-인원 : 10개사

-구성 : 업계, 상공자원부, 진흥회

3. 개척단 주요 활동

- 국내 전기공업 현황 소개 및 수출상담회 개최
- 동남아 전기공업 시장 현황 및 향후 동향과약을 위한 자료 수집
- 전기공업분야의 기술협력방안 협의
- 상대국 관련기관 및 단체 방문하여 기술·정보교환 창구 마련
- 생산공장 및 연구기관 시찰로 기술수준 및 생산체제 파악
- 현지업체와 업무상담을 통한 수출시장 확보 및 투자환경 조사
- '94 전기기기 종합 국제전 홍보

4. 참가경비 예상액

-1인당/185만원 (항공비, 숙박비, 현지 교통비 등)

(참가인원 및 환율변동에 따라 다소 증감될 수 있음)

* 참가경비는 6. 5(토)까지 아래의 계좌로 입금 바랍니다.

(중소기업은행 132-29-0004-799 : 한국전기공업진흥회)

5. 참가신청 및 신청기간

(1) 참가신청 : 진흥회 소정 참가 신청서

(2) 신청기간 : '93. 5. 7-6. 5

* 신청자 접수순서에 따라 마감예정임.

〈품목별 수출현황〉

(단위 : 천불)

구 분	'93 수 출 목 표	수 출 실 적		'92 동 기 대 비 수출증감율(%)
		'92 (1-3)	'93 (1-3)	
중 전 기 기	599,000	121,206	247,348	104.3
• 발전기		5,090	12,838	152.2
• 전동기		12,326	11,018	-10.6
• 전동공구		3,404	4,804	41.1
• 변압기		51,903	54,896	5.8
• 차단기		3,233	3,378	8.5
• 개폐기		1,960	1,740	-11.2
• 배전제어장치		3,289	7,056	114.5
• 변환장치		20,902	18,853	-9.8
• 전기로		2,129	2,483	16.6
• 전기용접기		1,627	3,426	110.6
• 기 타		15,343	126,856	827
전 선	410,000	76,348	81,686	8.1
건 전 지 및 부분 품	16,000	3,378	3,662	8.4
축 전 지 및 부분 품	180,000	37,164	32,729	-11.6
소형전동기및부분품	100,000	22,073	19,813	-10.0
에 어 콘	145,000	35,858	67,891	88.9
계	1,450,000	296,027	453,000	53.6

〈지역별 수출현황〉

(단위 : 천불, %)

구 분	미 국	일 본	동남아	E C	중 동	기 타
중 전 기 기	95,295	25,793	49,633	51,458	3,721	21,441
비 중	38.5	10.4	20.1	20.8	1.5	8.7
전 선	2,100	3,814	26,843	2,534	10,358	36,037
비 중	2.6	4.7	32.9	3.1	12.7	44.1
건 전 지 및 부분품	2,449	168	90	258	187	510
비 중	66.9	4.6	2.5	7.0	5.1	13.9
축 전 지 및 부분품	2,132	2,254	2,463	5,207	5,637	15,036
비 중	6.5	6.9	7.5	15.9	17.2	45.9
소형전동기및부분품	6,846	7,502	1,242	1,037	154	3,032
비 중	34.6	37.9	6.3	5.2	0.8	15.3
에 어 콘	12,657	0	24,140	21,020	2,952	7,122
비 중	18.6	0	35.6	31.0	4.3	10.5
계	121,479	39,531	104,411	81,514	23,016	83,178
비 중	36.9	12.0	51.1	24.8	7.0	25.3

〈품목별 수입현황〉

(단위 : 천불)

구 분	'93 수 입 목 표	수 입 실 적		'92 동 기 대 비 수입증감율(%)
		'92 (1-3)	'93 (1-3)	
중 전 기 기	2,000,000	421,671	393,396	-6.7
<ul style="list-style-type: none"> • 발전기 • 전동기 • 전동공구 • 변압기 • 차단기 • 개폐기 • 배전제어장치 • 변환장치 • 전기로 • 전기용접기 • 기 타 				
전 선	120,000	20,092	69,898	247.9
건 전 지 및 부분 품	50,000	10,983	10,437	-5.0
축 전 지 및 부분 품	105,000	17,590	13,462	-23.5
소형전동기및부분품	60,000	23,209	21,378	-7.9
에 어 콘	65,000	2,491	724	-70.9
계	2,400,000	496,036	509,000	2.7

〈지역별 수입현황〉

(단위 : 천불, %)

구 분	미 국	일 본	동남아	E C	중 동	기 타
중 전 기 기	91,877	174,335	20,514	80,821	-	25,849
비 중	23.4	44.3	5.2	20.5	-	6.6
전 선	5,423	4,727	4,404	53,493	-	1,905
비 중	7.8	6.8	6.3	76.5	-	2.7
건 전 지 및 부분품	1,146	4,934	3,042	65	-	740
비 중	11.0	47.3	29.1	0.6	-	7.1
축 전 지 및 부분품	1,919	6,677	1,827	2,139	-	900
비 중	14.3	49.6	13.6	15.9	-	6.7
소형전동기및부분품	1,037	9,176	4,236	2,173	-	4,756
비 중	4.9	42.9	19.8	10.2	-	22.2
에 어 콘	614	16	92	1	-	1
비 중	84.8	2.2	12.7	0.1	-	0.1
계	102,016	199,865	34,115	138,638	-	34,151
비 중	22.0	43.1	7.4	29.9	-	7.4