

# 電 機 通 信

韓 國 電 機 工 業 協 會

● 電話 : 704 - 1361 ~ 3 ● FAX : 704 - 1364 ● 서울·麻浦區 桃花洞 250-4 槿信빌딩 第2新館 201號

## 1. 政府關聯 施策 및 告示

### ◆ 中小企業 技術開發 優先支援課題 144개 選定

- 상공부는 중소기업의 연구개발촉진 및 기술개발 자금의 효율적 활용을 위해 산업정책상 시급히 해결해야 할 중소기업 애로기술 과제 300개를 1차로 '90. 3월 발굴하여 기술개발 자금을 우선 지원하고 있는데 동 사업의 지속적인 추진을 위하여 이번에 144개 과제를 추가로 선정함.
- 이번에 선정된 기술개발 우선지원과제는 '90년 하반기에 기술개발지원 및 관련단체(조합)의 추천을 받아 상공부의 업종 주무부서 및 생산기술연구원의 기술검토 과정을 거쳐 선정된 것으로서 전기, 전자관련 기술과제명은 다음과 같음.
- 개발대상 기술과제(144)중 전기, 전자관련 분야

(1) 기계시제품 (전기)

과 제 명	기술의 구체적 내용	개발 필요성
<p>○ Excavator (포크레인)용 주행 모터 및 MAIN CONTROL VALVE 개발</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유압모터의 설계 및 제조 기술</li> <li>• 고장력의 하우징 주조기술</li> <li>• 유압모터 부품 및 밸브의 설계 및 제조기술</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 수입대체 효과</li> </ul>
<p>○ 소형어선용 Elec, Host 소형 경량화 설계 및 제작기술</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 소형경량화 설계기술</li> <li>• 부품의 정밀가공 및 열처리 기술</li> <li>• 경량 Motor 설계 제조기술</li> <li>• Magnetic Brake 설계 제작기술</li> <li>• 방수 및 방충처리 기술</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 선박용으로 구조 간편하고 경제적인 모델</li> <li>• 부품의 부식 방지와 경량화</li> <li>• 잔류자기의 최소화 방안</li> </ul>
<p>○ 질코늄 소재를 사용한 초고온 전기가열로 개발</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 질코늄 내화제를 이용한 고온로의 설계기술</li> <li>• 최고 2,000℃를 견딜수 있는 내열성 BOND의 개발</li> <li>○ 고온 발열체에서 도출되는 전기적 자장에 의한 HEAT SHOCK를 방지하여 주는 안정화 회로 설계기술</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고효율성 전기가열로 설계기술</li> <li>• 고온에서의 측정기술 개발</li> <li>• 수입대체 효과</li> </ul>

과 제 명	기술의 구체적 내용	개발 필요성
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다품종에 적용 가능한 ROBOT PALLETIZER 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 열효율 향상을 위한 내장 소재류 개발</li> <li>• SERVO DRIVE의 설계, 제작기술</li> <li>• CONTROL SYSTEM 설계기술</li> <li>• MECHANISM SPEED 확대 기술</li> <li>• 다목적 제어 S/W 기술</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다품종 적용 확대 가능</li> <li>• 주요부품의 국산화로 수입대체 효과</li> </ul>

(2) 전자시제품

과 제 명	기술의 구체적 내용	개발 필요성
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 철도 차량용 VVVF 제어식 능형 3상 교류 유도 전동기 (3상 4극 1100V 170KW) 제조기술</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고속형 회전수 개발 (5000 RPM 이상)</li> <li>• 통풍방식, 절연, 냉각방식에 대한 설계방식</li> <li>• 필터, 속도센서, 캡사용에 따른 치수 및 조절능력</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 값이 비싼 DC 모터를 AC 모터로 전환 가능</li> <li>• 구동용 모터와 진동발진기 문제가 일시 해결</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 탁상용 라미네이타의 온도 및 속도 복합</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 열조절을 위한 모터의 적정 속도 조절기술</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 선진국보다 우수한 시스템 개발</li> </ul>

과 제 명	기술의 구체적 내용	개발 필요성
<p>제어 시스템 제작기술</p> <p>○전자식 한류기 제작기술</p> <p>○역상, 결상 및 단상, 과부하 등으로 인한 모터 보호용 복합계전기 제작기술</p>	<p>• 콘트롤 패널 제작기술</p> <p>• 온도 및 속도 표시기능 제작기술</p> <p>• 한류기 설계 및 제조 (특허 제 20745 호 과부하 차단기, 특허 제 28505 호 전자식 과전류 계전기)</p> <p>• 전력제어반 및 수배전반의 각종 보호장치. 차단기의 기능을 종합적으로 내장시키는 기술</p>	<p>• 시스템의 단순화로 원가절감 및 제품 고급화에 기여</p> <p>• 변압기 과부하 및 소손사고방지</p> <p>• 접지사고, 과전류보호</p> <p>• 전원개폐, 계약전력 관리기능</p> <p>• 수배전반 보호기능</p> <p>• 과부하에 의한 모터 소손방지 및 전원회로 보호</p> <p>• 역상사고에 의한 기계의 소손사고 및 돌발사고 방지</p> <p>• 결상 및 단상으로 인한 모터의 소손 방지</p> <p>• 누전 및 지락으로 인한 에너지 손실 및 인사사고 방지</p>

과 제 명	기술의 구체적 내용	개발 필요성
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 고회전 전동기 설계 및 제조기술 (10,000 rpm 이상)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 구조설계</li> <li>• 생산 가공기술</li> <li>• 특성 시험기술</li> <li>• 요소 부품기술</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기술수준의 낙후</li> <li>• 요소 부품 수준 취약</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ MICRO-PROCESSOR를 이용한 중형 범용 PLC 제작기술</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OA용 COMPUTER와 연결할 수 있는 분산처리용 CPU와 I/O CARD의 설계 제작 및 범용 PLC로 사용할 수 있도록 SOFTWARE 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 저렴한 비용으로 공장자동화</li> <li>• 중소기업의 국제경쟁력 증대</li> <li>• 빌딩자동화 SYSTEM의 LOGIC UNIT로 활용 가능</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 에너지 절약형 INVERTER ELEVATOR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인버터를 엘리베이터 구동 메카니즘에 적용 전력에너지 20-40% 절감 및 구동 메카니즘 최소화로 기계실 면적 20%이상 축소</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인버터를 이용한 구동 메카니즘 국산화율 제고 (30-80%)</li> <li>• DOOR CONTROLLER 30% 원가 절감</li> <li>• 자동화 관련 산업기기 개발에 응용되는 기술축적</li> </ul>

과 제 명	기술의 구체적 내용	개발 필요성
<p>○ Ceramic Type의 백금측온 저항제 (Pt 100ohm) 온도 센서 제조기술</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramic형 백금측온 저항제의 제조기술</li> <li>• 백금측온 저항제의 불량률 감소 기술</li> <li>• 소형, 경량화 기술 및 양산화 기술</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor의 국산화 개발에 따른 수입 대체 효과</li> <li>• Sensor의 소형화에 따른 용도의 다양화</li> <li>• 자동계측 시스템의 기반구축</li> </ul>
<p>○ 특고압 (22.9Kv) SF6 Gas Insulated Switchgear의 설계 및 제조기술</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 특수가스 압력용기 (Gas Enclosure)의 설계 및 제조</li> <li>• 도체 전극 구조 및 전기 절연물 (Insulator)의 최적 형상 설계기술</li> <li>• DES (Disconnecting &amp; Earthing Switch)의 조작기 설계 및 개발</li> <li>• BCT (Bushing Type Current Transformer)의 설계 및 제조기술</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존 MCSG (기중 절연 배전반)를 대체하여 변전설비의 무인화가 가능</li> <li>• 세계적으로 고신뢰도의 가스 절연 배전반 채용 확대 추세</li> <li>• 축소화로 대도시 변전소의 부지 구득난 해소</li> <li>• 고품질 전기의 안정 송전 가능</li> </ul>

(3) 신소재 (금속, 세라믹)

과 제 명	기술의 구체적 내용	개발 필요성
○ 초정밀 전자부품용 희토류 자석 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LINEAR DC MOTOR용</li> <li>• DAT 및 CAMCORDER MOTOR용</li> <li>• 고자력 정밀 소형 MOTOR용의 원료개발 가공, 성형기술, 산화방지기술</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 수입대체 및 수출 증대</li> </ul>
○ 소형정밀 MOTOR용 SEGMENT MAGNET 가공기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고풍성 원료개발</li> <li>• 성형 및 정밀가공기술</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 카메라, 자동차 등의 제품에 필수적임.</li> <li>• 수입대체 및 수출효과 기대</li> </ul>
○ 고순도 알루미늄재질을 사용한 모터용 베어링 및 샤프트 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고순도 알루미늄소재 개발                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 모터용 베어링 설계, 제작 기술</li> <li>- 모터용 샤프트 가공기술</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전량 수입</li> </ul>
○ STARTER MOTOR용 고자력 Sr-FERRITE MAGNET 가공 기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bri 4100 GAUSS, IHCI 4100 Oe 이상의 원료개발 가공 성형기술</li> <li>• 보자력 1,300 Oe 이상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 계측기, 산업용기기 등 사용이 광범위함</li> <li>• 수입대체 및 수출 효과 기대</li> </ul>

(4) 공정기술(기계)

과 제 명	기술의 구체적 내용	개발 필요성
○ BEAM 자동연속 용접기 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 긴용접 구조품의 자동이송장치에 의한 자동용접기 설계, 제작기술</li> <li>• 용접물의 특성에 따른 이송 장치의 속도조절에 의한 자동 용접기술</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 용접구조물의 자동 용접으로 인력감축 생산성 향상</li> <li>• 용접 BEAM의 균일화로 용접강도의 향상</li> </ul>

• 자세한 내용은 상공부 지도과 (Tel:563-9461) 또는 본 협회 진흥부 (Tel:704-1361)에 문의

◆ 韓國工業規格 告示

○ 工業振興廳은 工業標準化法 第13條 및 同法 施行令 第26條의 규정에 의거 한국공업규격을 告示한 바 이중 電氣·電子 관련업종 (품목)은 다음과 같음.

- 한국공업규격 고시내용중 電氣·電子 關聯 업종(품목)

告示日字	告示番號	規格番號	規 格 名	區分
'90. 12. 29	90-2, 318	KS C 7607	메탈헬라이드 램프	개정
"	90-2, 319	KS C 7616	사진용 섬광전구의 광속대시간 특성 및 전광량 측정방법	"
"	90-2, 338	KS C 5609	기관코드	"
"	90-2, 339	KS C 5618	지역코드	"
"	90-2, 549	KS C 1606	온도의 전기적 측정방법	확인
'90. 12. 31	90-2, 602	KS C 0101	전기용량의 기호 및 단위기호	개정
"	90-2, 604	KS C 3829	고압기기내 배선용 전선	"
"	90-2, 605	KS C 3316	텔레비전 수신용 피이더 코오드	"
"	90-2, 608	KS C 3330	제어용 케이블	"
"	90-2, 611	KS C 3609	엘리베이터용 케이블	"
'91. 1. 3	90-2, 602	KS C 9602	교류아크 용접기	"
"	90-2, 606	KS C 9624	소형교류 아크용접기	"
"	90-2, 607	KS C 9622	접대기 저항 용접기용 제어장치	"
"	90-2, 609	KS C 3326	선박용 전선	"
"	90-2, 610	KS C 1306	회로계	"



告示日字	告示番號	規格番號	規 格 名	區分
'91. 1. 3	90-2, 612	KS C 0301	옥내 배선용 그림기호	개정
"	90-2, 613	KS C 3602	600 V 비닐절연 비닐캡타이어 케이블	"
"	90-2, 614	KS C 3320	600 V 알루미늄도체 비닐전선	"
"	90-2, 615	KS C 3401	1000 V 형광방전등용 전선	"

◆ 韓國工業規格 表示許可 審査基準 改正

- 工業振興廳은 公업표준화법 시행규칙 운영요강 제 12 조의 규정에 의거 한국공업규격 표시허가 심사기준을 '90. 12. 29 變更 公告함.
- 公告內容中 電機關聯 分野

公告日字	公告番號	規格番號	規 格 名	區分
'90. 12. 29	90-1, 471	KS C 9602	교류아크 용접기	改正
"	90-1, 477	KS C 9604	단상교류식 정지형 점용접기	"
"	90-1, 481	KS C 9605	정류기식 직류아크 용접기	"
"	90-1, 484	KS C 9619	가정용 소형 전압조정기	"
"	90-1, 474	KS C 9624	소형 교류아크 용접기	廢止

◆ 商工部, '91 年度 公共機關 團體 隨意契約 物品指定 公告

- 商工部는 중소기업 육성시책의 일환으로 중소기업자가 생산

하는 제품의 판로를 확보하고 중소기업 가동 안정에 도움이 될 수 있도록 하기 위해 중소기업제품 구매촉진법시행령 제 3 조의 규정에 의거 공공기관이 '91 년도에 단체수의계약으로 구매해야할 물품을 지정, 商工部 公告 제 90-50 호 ( '91. 1. 8 ) 로 公告

- 이번에 지정된 단체수의계약 대상은 조합수로는 '90 년보다 10 개 증가된 88 개이고, 물품수는 10 개가 감소한 762 개로서 구매규모는 '90 년보다 3 천억원 늘어난 1 조 6 천억원으로 확정되었는데 이중 電氣·電子 관련 지정내용은 다음과 같음.
- '91 단체수의계약 물품중 電氣·電子 관련분야

區 分	品 目 數	品 目
전기용품류	28	정류기, 배전반, 변압기등
전 선 류	14	전화선, 연동선, 점파선등
전 자 류	10	공기청정기, 증폭기, 변복조기등
금 속 류	31	볼트, 와이어로프, 철주등

- 자세한 내용은 상공부 지도과 (Tel : 503-9461) 로 문의

◆ '91 年度 産業災害補償 保險料率表 告示

- 勞働部는 산업재해보상보험법 제 21 조에 의거 1991 년도에 적용할 사업종류별 보험요율을 결정, '91. 1. 1 부터 시행할 것을 동법 시행령 제 46 조에 의거 勞働部 告示 第 90-73 號

( '90. 12. 29 ) 로 告示하였는데 電氣 · 電子 관련 산업재해보상  
 보험요율은 다음과 같음.

○ '91 年度 産業災害補償保險料率表

( 단위 : 1,000분율 )

사 업 종 류	보 험 요 율
전기기계기구제조업	10
전자제품제조업	3
전기 및 가스업	5

◆ 財務部, 中小企業 關稅分納 對象擴大

- 財務部는 관세법 시행규칙을 개정, 중소기업의 자금부담완화와 설비투자촉진을 위한 관세분할 납부대상을 대폭 확대하여 중소제조업체가 직접 사용하기 위해 수입하는 기계류(관세율표 84류), 전기기기류(85류), 측정검사기기류(90류)에 대해서는 3~5년까지 관세분할 납부를 허용키로 함. (다만 이들 물품의 부분품 및 관세감면대상물품, 국내제작이 가능한 물품은 제외됨)
- 또한 제조업의 경쟁력 강화를 위해 PLC (Programmable Logic Controller) 등 7개분야의 공장자동화기기에 대하여는 수입시 관세의 60%를 감면하고 국내개발이 곤란한 고도

기술 소프트웨어가 수록된 마그네틱테이프와 디스크에 대해서는 관세를 면제해 주기로 함.

- 한편, 재수출 및 재수입 면세기간도 연장하기로 함에 따라 수송기기의 하자·유지보수용 부품의 경우 세관장이 지정하는 기간내 재수출할 때에는 관세를 면제하고 발전설비제조용 부분품도 세관장이 지정하는 기간내 재수입할 때에는 관세를 면제, 자동차 수출과 국내발전 설비생산을 지원키로 함.
- 위약물품을 재수출할 경우에는 관세 환급기간도 현행 3개월에서 6개월로 연장하고 수입물품의 사용을 위한 설치공사기간과 가동준비기간이 4개월이상 소요되는 물품으로써 수입면허일로 부터 6개월이내에 위약사실확인이 곤란한 물품에 대해서는 1년이내에 보세구역 반입, 수출시 관세를 환급해 주기로 함.
- 이와 아울러 '91년부터 완전신고 납부제도를 실시하는데 따른 보완조치로 관세감면 신청물품, 관세분할납부승인신청 물품, 체납중에 있는 자의 신고물품 및 기타 관세청장이 지정 한 심사강화대상 물품등에 대해서는 예외적으로 사전에 세관장의 세액심사를 받도록 함.

## 2. 會員社 및 協會 動靜

### ◆ 韓國電機工業協會 '91年度 定期總會 開催

- '91年度 本 協會 정기총회를 다음과 같이 개최하며 세부 사항은 기획 제 6 호 ('91. 1. 16)로 회원사(단체)에 통보함.
- 일 시 : '91. 2. 8 (금) 14:00
- 장 소 : KOEX 본관 4층 소회의실 (강남구 삼성동 소재)
- 회의안건 :
  - '90년도 결산 및 주요업무 추진실적 보고
  - '91년도 사업계획 및 수지예산(안) 심의
  - '91년도 회비규정(안) 심의
  - 기타 협회 및 전기업계 발전에 관한 당면사항 보고

### ◆ 金星產電(株), CNC 컨트롤러 國産化

- 金星產電(株) (代表: 李喜鍾)는 약 5억원의 연구개발비와 3년여의 연구개발 끝에 CNC (컴퓨터 수치제어) 공작기계의 핵심부품인 CNC컨트롤러를 국산화 하는데 성공
- 同 제품은 프로그램 작성 및 수행을 담당하는 CNC 장치, 이송축을 제어하는 서보구동장치, 주축의 회전을 제어하는 스피들 및 모터로 구성되는 종합시스템으로서 CNC 유닛은 동시에 구축제어 및 補間기능과 가공현상의 3차원 시뮬레이션

기능을 갖추고 있고 서보구동장치는 벡터제어방식을 채택, 속도 및 위치를 정밀하게 제어할 수 있는 특징을 가지고 있음. 이우광은 제어와 관련된 기술을 개발하여 최최종 제어시스템

- ○ 同社는 세아강제품이 다양한 기능을 갖춘 고기능 제품이면서 가격경쟁력도 뛰어나 고품산 CNC 공작기계의 품질 및 경쟁력을 크게 높일 수 있을 것으로 기대

○ 同社는 세아강제품이 다양한 기능을 갖춘 고기능 제품이면서 가격경쟁력도 뛰어나 고품산 CNC 공작기계의 품질 및 경쟁력을 크게 높일 수 있을 것으로 기대

◆ 金星電線(株), 超大型 유압프레스 開發

◆ 金星電線(株) CNC 超大型 유압프레스

- 金星電線(株) (代表 : 洪鍾善)가 국내 최대규모인 4천t급 초 대형 유압 프레스 (가로 15m, 세로 6m, 높이 12m, 총중량 560t)를 자체기술로 개발했는데 이 초대형 프레스는 자동차 공업에 있어서 2.5t 상용차부터 20t 덤프트럭의 사이드프레임과 같은 대형 프레스를 성형하는데 이용됨.
- 同 社는 2천t급 프레스 2대로도 각각 사용할 수 있도록 설계돼 설비자동율을 최대한 높였으며 기술적인 면에서도 비례밸브를 이용한 첨단유압회로를 채용, 2대의 2천t급 프레스를 완벽하게 동조성켜 4천t급으로 연동되도록 설계되었고, 본체 위에도 자동급형교환장치와 소재 및 완성품 자동 이송장치가 장착되어 있어 전 공정을 자동으로 처리할 수 있도록 되어 있음.

○ 同社는 '90년 5백t 및 1천t급 프레스개발에 이어 이

번에 4천t급 유압 프레스를 자체 개발함으로써 연간 1천

만 \$ 상당의 대형프레스 수입대체효과를 얻을 수 있을 것으로 기대

◆ 金星計電(株), 가스누출 感知센서 開發

- 金星計電(株) (代表: 成基契)는 약 2년간에 걸쳐 3억원의 연구개발비를 투입, 도시가스 LNG, LPG 등 각종 가스의 누출을 감지하여 경보를 알려주는 가스누설감지센서를 개발
- 同社가 개발한 가스센서는 접촉 연소식을 채택하여 그동안 국내에서 사용되어 온 반도체식에 비해 잠가스로 인한 오동작이 없고 시간경과에 따른 변화가 적어 안전성이 우수하며 백금촉매를 사용하여 감지성능이 매우 좋고 온도보상용 센서를 사용해 습도변화에 강한 특징을 가지고 있음은 물론, 가격도 수입품에 비해 약 40% 저렴하다고 함.
- 그동안 가스센서는 국내 화재탐지기 생산업체가 전량 수입에 의존하여 사용해 왔는데 이번 국산개발에 따라 연간 약 5억원의 수입대체가 가능할 것으로 기대

◆ 三和技研(株), 전자식과전류 계전기 美洲進出 計劃

- 三和技研(株) (代表: 金仁錫)는 주력상품인 전자식 과전류 계전기의 판매를 기존의 국내시장 위주에서 앞으로 수출중심으로 방향을 전환하는 한편 다양한 신제품의 개발 및 보급을 통해 매출을 늘려나갈 예정임.

- 同社は 모터의 소손방지, 지속적인 생산활동에 큰 역할을 해 온 전자식 과전류 계전기의 美洲지역 진출을 위하여 이미 UL마크를 획득해 놓고 있으며 미국내에 지역대리점을 개설하고 시장개척 성과에 따라 현지공장을 설립, 연간 5만개 정도의 제품판매를 계획하고 있음.
- 한편 신제품 개발 및 보급의 일환으로 전격방지기의 공급 확대, 냉장고용 전자식 기동릴레이 시판개시와 더불어 국책개발 품목으로 지정되어 있는 한류기의 개발을 '92년까지 완료하고 아크없는 개폐기를 곧 상품화 할 계획임.

◆ 朝興電機産業(株), WELDING CONTROLLER 開發

- 朝興電機産業(株) (代表 : 崔伯奎)는 국내 최초로 Remocon Type의 Welding Controller (모델명 : WELCOM - VI)를 자체 개발, 충분한 신뢰성 검사 및 적응검사를 거쳐 '91.3 ~ 4월경부터 본격 시판예정.
- 자동차 모기업 및 기타 관련업체와 용접관련 LINE식 생산업체에서 주로 사용하게 될 WELCOM-VI는 1대의 Remote Controller로서 15대의 Timer를 관리 (日本製品은 1대로 1대관리)할 수 있고 초기가압에서 개방까지의 Cycle 제어범위가 0 - 99 Cycle이며 Timer에 이상 발생시 Remote controller로 원거리에서의 조정이 가능할 뿐만 아니라 중앙집중식 제어반에도 적용이 가능한 특징을 가지고 있음.



### 3. 國內外 情報

#### ◆ 外國人 技術者 國內 招聘 斡旋機關 紹介

○ 本 協會에서 회원사의 生産性 向上과 技術開發 促進을 支援하기 위하여 선진외국 技術자 (정년퇴직기술자 포함)를 초빙하여 技術지도사업을 담당하고 있는 團體 (中小企業振興公團, 韓國生産性本部)의 사업내용을 조사하여 이를 소개하니 회원사에서는 많은 이용있기 바람.

#### ○ 外國人 技術者 國內招聘 斡旋機關 紹介

기 관 명	중소기업진흥공단	한국생산성본부 (KPC)
사 업 명	지도사업 (외국인초청기술지도)	TES (Technical Export Service)
담 당 부 서	지도단, 전기전자실 : (783-9460)	국제협력부 : (739-5868)
사 업 개 요 (목적)	지도사업을 통해 중소기업의 경영개선 및 기술향상을 촉진	APO회원국간의 상호협력을 통한 아시아태평양지역 생산성 향상과 경제발전을 도모
지 원 분 야	경영 (경영종합, 경영부문), 기술 (현장애로, 자동화, 신제품, 신기술, 산업기반기술, 기타)	경영, 기술 쏠분야
이 용 방 법	1. 업체 : 지도신청서 (소정양식) 작성, 제출 ↓	1. 업체 : 상세한 요청공문 발송 단, 최소한 3개월전 ↓

기 관 명	중소기업진흥공단	한국생산성본부 (KPC)
이 용 방 법	2. 공단 : 진단실시, 지도계획 입안, 지도사수배 ↓ 3. 계약 : 지도사, 공단 ↓ 4. 지도실시, 사후관리 (공단)	2. KPC : 심사, 可不통보 → 요청업체로 3. KPC : Application Form I II 작성, 제출 ↓ 4. 아시아생산성기구 (APO)
이 용 대 상	중소기업체	국내 중소기업
기술자 범위, 수배방법	퇴역 자영 지도사들이 대부분, 기존데이터 (개인별 카드) 사 용, 해외주재사무소 또는 유관 기관과 협조 수배	현역 기술자들이 대부분, APO 를 원칙, 부득이한 경우 해외 유관단체에 의뢰
이용 현황/ 지역	'90년 약 300명 (전기전자 30명) 일본 30%, 미주 40 %, 기타 30%	'90년 1개사 2명 (2일) -재고관리분야 (전기분야 全無)
비 용	1. 업체지도부담금 : 1인 1일 기준 20일 까지 : 95,000 원 21일 ~ 30일까지 : 190,000 원 30일 초과시 : 실비 전액 2. 항공료 및 기타 비용 : 일체 진흥공단 부담	1. 업체부담 : 원칙적으로 정부지원금 으로 충당. 단, 업체 필요에 따라 계 약금 및 기타 체제비용 부담 2. KPC (상공부 산업진흥과 대행) 부담 :

기 관 명	중소기업진흥공단	한국생산성본부 (KPC)
비 용		기본요금 50 \$, 체제비 12 \$ /일 3. APO부담 : 항공료 및 기타 비용
평균체류일수	평균적으로 1-2주 체류 단, 계약서상 명기된 기간을 기준으로 함. (1개월 이상 체류하는 경우도 있음)	체류기간 제한없음 최장 5~6개월 체류 경우도 있음.
제 약 사 항	없 음	아시아생산성기구 (APO) 회원국 만이 초빙대상이 됨. 국가별 안배 (SHARE)문제 고 려해야 -특정국가 偏重 不可

- 자세한 내용은 해당기관 담당부서 또는 본 협회 진흥부  
(Tel : 704-1361)로 문의

◆ 中小企業振興公團, '91年 構造調整 事業計劃 確定

- 중소기업진흥공단은 '91년도에도 어려운 기업환경극복을 위  
한 중소기업의 構造調整 노력이 한층 가속화될 것으로 전망,  
중소기업의 기술개발 및 정보화 사업을 적극 지원하고 특히,  
지방소재 중소기업지원 강화 및 경영, 기술분야의 지도와 연

수를 크게 확대, 중소기업의 경영합리화와 국제경쟁력을 높일  
도록 할 방침임.

- 同 公團의 '91年度 中小企業 構造調整 자금지원요령에 의  
한 금리는 사업전환 및 소기업육성사업이 연리 8%, 기술개  
발지원사업 6.5%~9%, 정보화 지원사업 6.5%~7.5%,  
협동화사업 7~9%, 농어촌육성사업 7~8%, 공정개선 및  
시설근대화, 대기업 이양사업, 창업지원사업 등은 각각 9%이  
며, 대출기간은 시설자금이 8년 이내 (거치기간 3년포함),  
운전 자금 3년 (거치기간 1년포함), 농어촌육성시설자금 10년  
이내 (거치기간 5년포함) 인데, 각 사업별 지원규모 및 사업  
내역은 다음과 같음.

- '91年度 중소기업 구조조정 자금지원 계획

(단위 : 백만원)

사 업 명	자금지원 규모	지 원 업 체 수
사업전환	20,000	200
공정개선 및 시설근대화	54,300	435
기술개발	50,000	450
정보화	20,000	200
대기업 사업이양	12,000	60
협동화	43,000	57건
창업지원	40,000	200
소기업육성	10,000	125
계	249,300	
농어촌공업육성	97,600	542

◆ 日本 '91年 重電機器 工業分野의 展望

- 日本의 '91年度 重電分野 展望은 대체로 '90年보다는 둔화되지만 어느정도는 신장세를 보일 것이라는 것이 지배적인데 일본정부가 발표한 실질경제 성장율은 內需의 경우 개인 소비를 중심으로 확대되겠지만 金利의 상승으로 設備投資나 民間住宅投資의 위축은 피할 수 없고 外需도 미국의 경기후퇴, 「페」만 사태 및 원유가 상승 등의 영향으로 위축될 것으로 보여 '91年度는 3.8% 정도의 성장율을 보일 것으로 보고 있는데, 電力中央研究所는 그보다 적은 3%의 신장세를 전망하고 있음.
- 한편, 電力中央研究所에 의하면 電力需要도 '90년에는 호경기와 무더위로 7%대의 신장율을 전망했지만 '91년에는 기온이 예년과 같다면 '90년 신장의 反動으로 民生用 신장이 억제되고 産業用도 경기 감속으로 둔화되어 1.8%의 낮은 신장율에 머물 것으로 보여 重電分野에도 상당한 영향이 끼칠 것으로 예상됨.
- 業界에서는 建設공사의 지속적인 진행으로 엘리베이터 등 內需 부문은 호조세를 견지하고 産業용 기기에 대해서도 기업의 설비투자는 위축감이 있으나 철강등을 중심으로 성장 가능성이 커 인버터, PLC, 서보모터, 産業용 로봇 등은 안정된 수요를 보일 것으로 보고 있으나 電力用 機器는 '91년에도 둔화감을 면치 못해 그 대응책으로 變壓器, 調相設備 등 流通設備 관련 수요가 늘어날 것으로 보고 있어 富士電機,

東芝, 高岳製作所 등은 관련제품에 힘쓰는 외에 配電 自動化에 주력할 방침

- 또한 가스터빈의 수요는 증가가 예상되고 石炭에 대해서는 三菱重工業, 石川島播磨重工業이 加壓流動床보일러 (PFBC)의 개발을 적극적으로 진행하고 있어 그의 동향을 주목하고 있으며 原子力은 신규 Plant건설 뿐 아니라 기존 Plant의 豫防保全技術에 역점을 두고 있으며 그러한 추세는 계속 확대될 전망이고 新에너지는 富士電機, 東芝의 酸型燃料 電池量産化의 움직임이 초점의 대상임.

◆ 日本電線業界, 勞動力 不足 深刻

- 日本電線工業會(會長: 加賀谷誠一)가 전선업계의 人力不足 實態를 把握할 目的으로 162個 會員社를 대상으로 설문조사를 실시한 결과(응답율 73%), 대부분의 會社가 종업원 부족으로 時間外 勞動의 增加, 納期지연 및 稼動率 저하 등의 현상을 보이고 있는 것으로 나타남.
- 職種別로는 86.4%가 製造·生産職 인력의 不足을 들었고, 그 다음으로 技術·研究開發職, 營業·販賣職 순으로 나타났으며, 연령별로는 30세 미만의 근로자가 절대 부족하고 전체 부족 인원수는 2,150명 정도로 現 종사원의 약 4% 수준임.
- 이에 대한 對策으로 各社는 中途採用의 積極化, 新입사원의 채용 확대, 시간별 임시 고용직 활용 및 省力型 設備를 늘

러 인력난의 지장을 개선하고 있으며 정부에 노동력 부족에 따른 외국인 고용을 無制限 수용해 줄 것을 요구하고 있는데, 현재의 외국인 노동자의 正社員 및 시간제(임시직) 고용율은 매우 저조한 실정임.

- 동 설문조사에 나타난 결과에 의하면 앞으로 전선업체가 노동력 부족으로 매우 어려울 것이라고 응답한 것이 28%, 노동력 부족현상이 계속될 것이라고 응답한 것이 71%로서 노동력 부족에 대한 危機感은 계속 팽배해질 것으로 보여 同 工業會는 대책 강구를 위해 浜松市에 설립예정인 電線總合技術센터를 적극 활용, 이에 대한 대책을 타개해 나갈 방침임.

#### ◆ 蘇聯國家規格 翻譯 本格式化

- 工業振興廳은 '90. 10月부터 蘇聯國家規格(GOST) 번역사업에 착수, 이중 KS와 비교검토가 끝난 5種의 규격을 이미 業界 및 團體에 보급한데 이어 '91년에는 100여種의 規格을 翻譯할 예정임.
- 현재 入手된 GOST 規格은 총 20,236種 가운데 1,150種으로 번역이 완료된 規格은 종이절연케이블, 연동연선, 자연 건조형 에나멜, 배관용 탄소강관, 일반구조용 각형강관 등인데 이들 品目の 경우 KS와 GOST와의 차이점을 보면 KS에서는 화학성분, 기계적 성질, 컷모양 및 치수 등에 대한 특성을 규정하고 있는 반면 GOST규격은 주로 치수의 특성만

을 규정하고 있는 것이 특색

- 工業振興廳의 이같은 사업은 對 公산권 교역의 활성화를 도모하는 동시에 우리업체의 소련진출을 실질적으로 뒷받침하기 위한 것으로 앞으로 GOST규격의 번역 외에도 중국, 체코 등 여타 공산권 국가의 규격도 入手, 번역 및 보급을 계속 확대해 나갈 方針임.

◆ 이집트, 대규모 發電所 建設

- 이집트 전력청은 '95년까지 계속 증가할 것으로 보이는 국내 전력수요를 충당키 위해 전력공급능력을 확대키로 하고 아프리카 개발은행 차관 3억 4천 8백만\$를 포함 11억 9천3백만\$이 투입되는 Kureimat 발전소 건설 프로젝트를 시행할 예정
- '91년 부터 '95년까지 시행될 금번 프로젝트의 세부시행 계획으로는 화력발전소 건설과 기타 송전망, 배전망 건설 등인데 금번 발전소 프로젝트에 소요되는 각종 장비중 아프리카 개발은행 지원자금으로 구입되는 장비에 대해서는 국제입찰 방식으로 시행될 것이며 시행청은 Egyptian Electricity Authority (Telex: 92 097 POWER UN)임.
- 同 프로젝트에 대한 구체적 내용은 KOTRA 歐阿部 歐阿總括課 (Tel: 551-4303) 로 문의.

피땀흘려 이룬경제 과소비로 무너진다.