

# 1. 政府關聯 施策

## ◇ 商工部, '92年度 第2次 機械類・部品・素材 國產化 對象品目 告示

- 商工部는 주요핵심 機械類 및 部品・素材의 國產化를 촉진키 위해 國產化 開發 對象品目 279개, 量產 對象品目 112개 등 총 391개 品目を '92年度 第2次 機械類・部品・素材 國產化 開發 對象品目'으로 告示하고 開發業體에 대해 資金 및 技術을 중점적으로 支援키로 함.
- 이번에 告示된 분야별 품목수는 國產開發 對象品目的 경우 機械類 및 部品이 192개, 電子機器類 및 部品이 76개, 素材 11개이며 量產 對象品目은 機械類 및 部品이 81개, 電子機器類 및 部品이 18개, 素材가 13개 등으로 이들 告示品目에 대해서는 開發 對象品目的 경우 公業발전기금에서 시제품 개발자금으로 2百億원, 첨단산업기술 개발자금으로 2百60億원, 중소기업구조조정기금에서 기술개발자금으로 1百60億원을 각각 年利 6.5%로 5년까지 지원하고 산업은행 기술개발자금 2百50億원을 年利 12.4%로 8년까지 支援키로 했으며 開發된 品目を 量產化하려는 業體에 대해서는 양산화설비자금으로 輸出産業 및 輸入代替 소재・부품산업 시설자금, 중소기업구조조정기금중 사업화자금, 중소기업은행의 시설자금등 각종 施設資金을 支援할 計劃.
- 한편, 이번 品目選定은 과거 1년간 輸入實績이 완제품인 경우 1百萬달러 이상, 部品은 50萬달러 이상을 원칙으로 해 개발 가능성 및 개발후 輸入代替 효과가 큰 品目으로서 對日 貿易逆調 개선에 중점을 두고 선정했는데 이들 品目이 開發될 경우에는 輸入代替 15億9千萬달러, 輸出增大 8億6千萬달러 등 총 24億5千萬달러의 국제수지 개선 효과를 거둘 것으로 期待.

○ '92年度 第2次 機械類・部品・素材 國産化 對象品目(電氣機器 分野)

〈國産化 對象品目〉

H.S	품 목 명 (영 문)	용 도 및 규 격	개발기간	전년도수입실적 (천\$)		년간개발효과(천\$)	
				대 일	수입대체	수 출	
8508 80 9000	팔각, 환형의 고풍력 D.C모타 (Electromotive High Power D.C Motor)	○ 직물절단용 ○ 절단능력 : 25mm	'92. 7~ '93. 3	2,500	—	2,000	200
8501 31	휠체어용 감속기어 모우터 (Gear Motor)	○ 장애자 휠체어 ○ D.C 24V 200W ○ D.C 24V 150W	'92. 7~ '93. 6	1,970	—	1,970	3,535
8504 33 9040	절전형 자동전압 조정기 시스템 (Automatic Voltage Regulator System)	○ 컴퓨터 전원용 ○ 전압 : 3상 208V ±15% 7.5~300KVA	'92. 7~ '93. 6	7,000	3,000	5,000	1,500
8537 10 2000	공장제어용 엔지니어링 장치 (Process Engineering Equipment)	○ 공장자동화 감시제어 ○ 32Bit CPU(Control Proc- ess Unit) 관리점수 : 12,000점	'92. 9~ '93. 8	9,000	5,000	1,500	—
8530 80 0000	실시간 처리형 도로교통 신호 제어기 (Realtime Adaptive Road Traffic Controller)	○ 16Bit CPU ○ 제어용량 : 8상, 36단계 출력 : 36점 (AC 100V, 20A/점)	'92. 8~ '93. 8	3,000	—	600	300
8537 10 9000	스텝핑드라이버 (Stepping Driver)	○ 각종 스텝핑 모타제어 ○ 입력 : DC 24V, 1-6A AC 100V, 1-6A 방식 : 바이폴라효과 정전류 및 마이 크로 스텝 드라이버 장치	'92. 7~ '94. 6	6,000	5,700	2,000	1,000
8503 00 1000	모타의 로타부 소재	○ 직립형 모타용 (수중모터 등) ○ 화이버 재질의 슬포스트 및 지지대	'92. 4~ '95. 3	2,000	2,000	1,300	650
8536 30 0000	반도체 소자를 이용한 점접의 아크방전 소거 (Electric Spark Extinguishing Device)	○ 아크방전제거 ○ 용량 : 200A이하 전압 : 220V, 440V	'92. 8~ '93. 10	700	600	2,000	500
8544 59 9000	고압트랜스포머용 실리콘 절 연전선 (Silicone Insulation Wire)	○ AWG #12. 14. 16 정격 : 150°C, 300V 200°C, 600V	'92. 7~ '93. 6	1,560	1,560	1,200	500
8544 11 9000	불소수지 피복내열 절연전선 (Teflon Insulation Wire)	○ 각종 전열기구, 항공, 방산 기기 ○ AWG #12. 14. 16 정격 : 150°C, 300V 200°C, 600V	'92. 7~ '93. 6	1,000	900	600	300
8538 90 3000	고압선로용 디지털 과전류 보 호계전기 (Static Protective Over Cur- rent Relay)	○ 정격전류 : 5A 주파수 : 50~60HZ	'92. 7~ '93. 6	5,000	3,500	1,500	450

〈量産 対象品目〉

H.S	품 목 명 (영 문)	용 도 및 규 격	개발기간	전년도수입실적 (천\$)		년간개발효과(천\$)	
				대 일	수입대체	수 출	
8536 50 4000	무접점 전자 릴레이 (Solid State Relay)	○ 무접점 전자 ON/OFF용 ○ 접점용량 : 3-150A 전압 : 단상, 3상	'92. 2~ '94. 4	1,300	800	600	700
8535 40 0000	에폭시 에관을 이용한 피뢰기 (Epoxy Bushing Type Surge Arrester)	○ 전력용 ○ 전압 : 24KV 방전전류 : 5-10KA	'90. 6~ '92. 12	10,000	5,000	3,700	3,000
8536 90 2000	원타치레버를 이용한 다극코 넥터 (Multi Pole Connector)	○ 산업용 설비 제어기기 ○ 정격전류 : 16A 전압 : 3,000V 극수 : 48극	'91. 10~ '92. 9	4,000	—	2,000	3,000

◆ 中小企業 事業調整法 施行令中 改正令 公布

○ 政府는 中小企業의 안정적인 事業領域을 보호하여 주기 위하여 施行되는 현행 237개 中小企業 固有業種중 1992年 9月 1日字로 固有業種에서 해제될 것으로 예시된 鋼管電柱등 58개 業種이 經濟與件의 변화로 관련 中小企業의 經營狀況이 매우 불안정한 상태에 있으므로 競爭力의 확보 및 産業構造의 개선을 위하여 58개 業種에 대하여 固有業種 解除日을 2年間 연장하여 中小企業을 지원키로 하고 이같은 내용을 골자로 한 中小企業 事業調整法 施行令中 改正令을 대통령령 第13,719號('92. 8. 31)로 公布.

○ 中小企業 固有業種 改正 內容(電機工業 分野)

업	종	해 제 일	한국표준산업 분 류 번 호
○ 동복강선 제조업			31301102
○ 컷아웃 스위치(25KV급에 한한다)제조업			31201105
○ 고장구간 자동개폐기(25.8KV, 400A, 15KV급에 한한다)제조업			31201108 31202104
○ 리크로우저(27KV, 560A이상 10KV급에 한한다)제조업			31201108 31202104
○ 무정전 전원장치 제조업		1994. 9. 1	31109109
○ 등안정기(형광등용에 한한다)제조업		1994. 9. 1	31104102

업	종	해 제 일	한국표준산업 분 류 번 호
○ 아-크용접기(교류범용 CO <sub>2</sub> , TIG·MIG·MAG 용접기에 한하며 자동식 인버터제어방식 로보트식·특수전용기는 제외한다)제조업		1994. 9. 1	29226101
○ 배선기구(옥내용 소형 스위치로서 수동에 의한 점멸기능만 갖는 것에 한한다)제조업		1994. 9. 1	31201
○ 전기도관용 조인트 및 부착물(비절연)제조업		1994. 9. 1	31302103
○ 저항용접기(SPOT용접기, PROJECTION 용접기에 한하며 자동식·로보트식·특수전용기는 제외한다)제조업		1994. 9. 1	29226102
○ 정류기(4천KW 이하에 한한다)제조업		1994. 9. 1	31109102

◆ 工振廳, 定期 工場檢査制 廢止

- 工業振興廳은 工業標準化法에 의한 「KS」, 工產品 品質管理法에 의한 「품」, 電氣用品安全管理法에 의한 「전」 表示 認許可 제품에 대한 품질요건 준수여부를 확인키 위해 시행하고 있는 定期 工場檢査制度가 실효성이 낮고 業界의 부담만 주고 있다는 分析에 따라 이 制度를 전면 廢止키로 함.
- 이에따라 關聯業體들은 앞으로 정부에서 기본적으로 정한 사항에 企業이 필요에 따라 추가한 對象品目を 자율적으로 검사, 보고만 하면 되고 종래 檢査對象에 포함되 있던 生産시설 확장등 일상기업 활동에 따른 工場檢査도 없어지게 됐는데 현재 연 1회씩 실시하고 있는 定期 工場檢査의 對象業體는 총 6,748개사로 이번 조치에 따라 年間 73億원의 기업 경비절감과 정부경비 8億원 등의 경비가 절감, 業界의 국제경쟁력 강화에도 도움을 줄 것으로 期待.
- 그러나, 사회적 물의가 우려되거나 소비자단체가 品質檢査를 요구하는 品目에 대해서는 品質管理 전문가가 포함된 검사팀이 工場檢査를 제한적으로 실시하고 工振廳長이 品質向上 요구품목으로 지정한 品目에 대해서는 시판품 조사를 실시할 수 있도록 했으며 소비자 안전침해 우려나 品質改善이 특히 필요한 취약기술 품목등에 대해서

는 공진청과 시험기관 대표, 관련업계 대표, 소비자단체 대표 등으로 구성된 특별 사후관리팀을 통해 품질비교 평가, 불량원인 분석 및 개선대책을 제시하고 개선책 불이행 기업에 대해서는 경고와 표시정지, 허가취소등 강력한 행정처분을 하는 特別 事後管理制度를 導入키로 함.

◆ 關稅廳, 重點 檢査對象 擴大

- 關稅廳은 僞裝輸入 소지가 많은 62개 品目を 추가로 重點 檢査對象 品目으로 選定, 이들 品目에 대해 通關檢査를 철저히 실시할 方針인데 이번 추가 지정에 따라 重點 檢査對象 品目은 지난 4月 106개, 5月 101개를 포함, 모두 269개 品目으로 늘어남.
- 이 같은 조치는 일부 수입업자들이 輸入開放 확대를 틈타 불요불급한 品目を 輸入 하면서 品名・規格등을 허위로 신고하거나 비신고 대상품목으로 위장수입하는 사례가 많은 점을 감안, 이들 物品을 輸入通關할 때 위장수입 여부를 철저히 가려내기 위한 것으로 앞으로 品目別 허위신고 가능 HS번호, 수입요건, 검사 감정시 착안사항을 참고로 僞裝輸入 여부를 철저히 審査해 적발된 輸入業者에 대해서는 통관불허는 물론 關係機關에 고발 또는 심리 의뢰할 方針.
- 重點 檢査對象 品目(電機關聯 品目)

品 名	허위신고가능 H.S 번호 (A.A)	적정 H.S번호 ( 제 한)	수 입 요 건	착 안 사 항
전동수지식 절단기	8451.50 -2000	8508.80 -9000	수입선다변화 대상품목 및 전기용품안전 관리대상품목	수입선다변화품목인 전동 수지식 절단기를 A.A품목인 HS 8451.50-2000호의 직물의 절단기로 위장 수입 가능
Grass Cutter	8433.20 -0000	8508.80 -9000	수입선다변화 대상품목 및 전기용품안전 관리대상품목	수입선다변화품목인 Grass Cutter를 A.A 품목인 HS 8433.20-0000호의 기타 풀베는 기계로 위장 수입가능

품 명	허위신고가능 H.S 번호 (A.A)	적정 H.S번호 (제 한)	수 입 요 건	착 안 사 항
선박의 배선용 자동차단기	8537.10 -9000	8536.20 -0000	수입선다변화 품목	수입선다변화품목인 선박의 배선용 자동차 단기를 A.A품목인 일반배전반인 HS 8537.10-9000호로 위장 수입 가능

## 2. 會員社 및 振興會 動靜

### ◆ '92 優秀 經營 및 品質管理 工場과 韓國電氣研究所 訪問團 募集

○ 韓國電機工業振興會에서는 1992年度 大·中小企業間 技術협력 강화 사업의 일환으  
로 經營 및 品質管理 우수업체의 공장 방문을 통한 會員社의 經營 및 品質管理 향상과 技  
術情報 습득, 會員相互間의 정보교류 및 유대강화를 위하여 다음과 같이 工場 및 韓國電  
氣研究所 訪問을 실시하는 바, 관심있는 會員業體의 적극적인 참여를 要望함.

— 일 시 : '92. 10.28(수) 10.30(금) (2박 3일)

— 대 상 : 회원사 임·직원

— 인 원 : 25명 (접수순)

— 참 가 비 : 220,000원 (1인당)

• 진흥회 지원 : 110,000원

• 참가자 부담 : 110,000원

— 신청기간 : '92. 10. 5(월)까지

— 신청접수 : 진흥부 진흥과

Tel : 424-4901/4 Fax : 424-4900

— 방 문 처 : 효성중공업(주)창원공장, 금성계전(주)청주공장,

금성산전(주)오산공장 및 기술센터, 신아전기공업(주)

안산공장, 한국전기연구소(창원)

## ◇ 韓國電機工業振興會 電氣機器 輸出・入 動向 分析

- 韓國電機工業振興會에서 자체 분석한 자료에 따르면 지난 上半期중 電氣機器 분야의 輸出은 4億 1千 4百萬달러로 지난해 같은 기간에 비해 2.8%가 늘어났으나 輸入이 9億2千6百萬달러로 10.0%가 增加, 上半期중 電氣機器의 貿易赤字는 5億1千2百萬달러에 이른 것으로 집계돼 금년말까지는 貿易逆調 규모가 9億달러에 이를 것으로 展望.
- 主要 品目別 輸出動向을 보면 發電機가 일본, 미국시장에서의 가격경쟁력 약화로 前年對比 41.3%가 감소한 8,249千달러를 기록한 것을 비롯, 電氣爐 55.4%(3,291千달러), 熔接機 34.7%(4,459千달러)가 감소했으며 특히, 重電機器 輸出을 주도해온 變壓器가 1億1千2百萬달러로 지난해 보다 11% 감소한 것으로 나타난 반면 開閉器, 配電制御裝置, 電動工具는 신제품 개발 및 신시장 개척등에 힘입어 지난해 보다 각각 97.8%(3,551千달러), 61.9%(15,091千달러), 31.1%(23,843千달러) 등 큰 폭의 伸張率을 보임.
- 輸入面에서는 發電機 부문에서 交流發電機 및 部分品の 대폭적인 증가 추세에 따라 지난해 보다 161.4%가 증가한 1億4千萬달러를 기록한 것을 비롯 遮斷器, 變換裝置가 각각 27.2%(28,377千달러), 23.1%(34,300千달러)의 증가세를 보였으나 熔接機, 電氣爐 등은 소폭의 감소세를 나타냄.
- 한편 電線은 지난해에 이어 올해도 好調를 지속, 上半期중 輸出規模가 1億 5千 6百萬달러로 지난해 같은 기간에 비해 15.9%의 伸張率을 보였는데 이 같은 輸出好調는 중동과 동남아시아, 특히 최근의 中國 및 베트남 지역에 대한 시장진출이 본격화되면서 新規需要가 발생하고 있기 때문으로 分析됨.
- 이에따라 韓國電機工業振興會에서는 이 같은 電氣機器의 貿易逆調 현상을 改善하기 위해 商工部 주관하에 주력 輸出業體를 選定, 이들 業體의 輸出實績과 動向을 매 15日

單位로 점검하고 수출 부진사유를 分析해 輸出 促進 대책을 강구하는 것을 비롯 電機關聯 品目の 輸入動向을 分析, 下半期에는 불요불급한 輸入을 최대한 억제토록 指導하는 한편 현재 국내 技術水準이 낮아 輸入이 불가피한 製品の 國產化 작업도 적극 推進할 計劃.

#### ◆ 壽永電機工業(株), 中國에 3상 UPS 輸出

- 壽永電機工業(株)(代表: 裴壽億)가 최근 국내 무정전전원공급장치(UPS)업체로는 처음으로 中國 靑島기술개발 특구에 建設되는 자동차부품공장인 統一産業有限公社와 7백 KVA급 3상 대용량 UPS를 輸出키로 契約을 締結함.
- 이번에 同社가 輸出키로 한 UPS는 국내에서 生産된 단일제품으로는 최대용량인 동시에 中國내에 設置된 機種중에서 최대용량으로써, 同社는 UPS 輸出契約과 병행하여 매년 中國에 UPS 技術人力을 국내에 초청하여 관련기술을 傳授하는 技術연수 계약도 締結하는 한편 이번에 契約한 物量을 이달말까지 製作・船積할 計劃임.
- 한편, 同社는 올초 인도의 펜타퍼社에 技術전수 및 핵심부품 輸出契約을 맺은 것을 비롯하여 이번 中國에 수출하는 것을 계기로 東南亞 國家에 대한 技術輸出에 역점을 두어 나갈 計劃.

#### ◆ 新亞電氣工業(株), 産業電子機器 事業 本格 參與

- 開閉器 專門業體인 新亞電氣工業(株)(代表: 趙俊英)가 3년전부터 자체 기업부설연구소에 産業전자연구팀을 發족시켜 인버터(VVVF)를 開發해 온 경험을 살려 本格的으로 인버터등 産業電子機器 分野에 參與키로 함.
- 同社가 이 事業에 나선 것은 開閉器등 배전기자재류의 韓電 購買物量이 감소 추세로 돌아서고 市場競爭마저 과열기미를 보이는 등 배전기자재류 사업 展望이 불투명 해



짐에 따라 새로운 활로를 찾기 위한 事業多角化가 필요했기 때문임.

- 同社は 독일 ABB社에 연구인력을 파견하고 일본등 선진업체의 전문가를 초빙하여 선진기술을 습득하는 등 인버터 개발 사업을 推進해 왔는데 앞으로 독자적인 技術로 고유모델의 인버터를 本格 生産한다는 方針아래 판매계획 수립에 착수함.

#### ◆ 金星計電(株), 電子式 配線用 遮斷器 開發

- 金星計電(株)(代表: 成基槩)는 최근 마이크로 프로세서를 채택한 電子式 配線用 遮斷器 2種을 開發, 本格 市販에 들어감.
- 同社가 이번에 선보인 電子式 配線用 遮斷器(모델명: ARS 803E, ARS 1203E)는 400~800A용과 600~1200A용 등 두가지 모델로 기존의 과전류 검출방식이 바이메탈의 원리를 이용한 열등전자식 이었던 데 반해 마이크로프로세서 방식을 채택한 디지털 제어방식으로 設計, 과전류를 정확하게 검출함은 물론 사전경보 기능, 지락 검출기능도 보유하고 있음.
- 또한, 이 遮斷器는 고성능 ACB(기중차단기)에 버금가는 과전류 보호기능을 갖추고 있고 차단기 트립(고장에 의한 전원차단)시 LED(발광다이오드)에 의한 트립 원인 별 출시가 가능한 特徵을 가지고 있음.

#### ◆ 國際電線(株), 生産管理 電算化 시스템 構築

- 國際電線(株)(代表: 具滋盛)가 전선업계 최초로 6千萬원을 投入해 生産管理 電算化 시스템을 構築함으로써 人力節減 및 生産性 向上에 큰 實効를 거둘 수 있게 됨.
- 同 시스템의 원리는 受注받은 물량의 製品規格 및 納期를 入力시키면 컴퓨터가 工程別, 機械別로 제조물량과 생산우선 순위등을 명시한 작업지시서를 作成하는 것으로

同社は 지난 6월부터 이 시스템을 生産管理에 적용해 일간계획 및 주간계획으로 부터 檢査現況과 入庫實績에 이르기까지 모두 電算化시켜 管理하고 있으며 그 결과 지난 8月末 현재 作業生産性은 20% 정도 增加하고 업무간소화와 현장불만해소 등 부수적인 成果까지 있는 것으로 나타남.

- 또한, 同社は 생산공정실, 현장사무실, 서무직등을 廢止하여 10여명의 간접자원 인력을 현장부서로 전환 배치했으며 공정진도 기록부와 入庫實績 調査 및 檢査의뢰 업무등을 없애 업무량도 10% 정도 減少시켰고 특히, 각 공정별 일간 生産能力을 기초로 生産量을 조절해 업무지시의 객관성이 높아지고 제조부서와 생산관리 부서간 作業준비도 원활하여 현장 인력의 불만해소 측면에서도 큰 效果를 거두게 되었는데 앞으로 同社は 전산시스템의 적용범위를 物類管理, 營業管理에 擴大할 計劃.

#### ◆ 京東電業社, 電力用 피뢰기 核心部品 國產化

- 京東電業社(代表: 趙亨胤)는 최근 電力用 피뢰기의 核心部品인 탄화규소 계통의 반도체 특성요소를 자체 연구개발을 통해 國產化하는데 成功.
- 이번에 開發된 탄화규소계의 특성요소는 高壓 送・配電線路의 전력 안정화에 필수적인 電力用 피뢰기의 核心部品으로써 그 활용도 및 부가가치가 높은 제작기술이기 때문에 先進國에서 技術移轉 및 라이선스 생산을 기피, 그동안 국내에서는 전량 輸入에 의존하고 있었는데 同社の 國產化로 相關산업 발전에 크게 기여할 수 있을 것으로 期待됨.
- 한편, 同社は 차세대 新技術인 「ZNO」 바리스터를 이용한 금속산화물 계통의 Gap Less형 특성요소와 내후성이 우수한 옥내・외 겸용의 에폭시 절연체를 韓國電氣研究所와 공동으로 특성 연구과제를 진행중에 있으며, ZNO계의 Zap Less형 配電用 피뢰기도 자체 연구개발, 독자적으로 특성시험을 마친 바 있음.

#### ⊕ 大興機械工業(株), 日本에 小型發電機 輸出

- 소형엔진 專門業體인 大興機械工業(株)(代表: 李興玉)가 최근 2년여 동안의 준비끝에 國內業體 가운데 처음으로 日本 通産省으로 부터 小型發電機(모델명: 0.75KVA, 1.2KVA, 1.8KVA)의 형식승인을 획득한데 이어 오는 9월부터 일본 가나가와 닛산디젤社로 부터 정식오더를 받아 1百60대 가량을 輸出할 豫定.
- 同社는 國內業體 가운데 유일하게 小型發電機를 生産하면서 동남아·중동·아프리카 등지로 輸出을 꾸준히 늘려 왔는데 앞으로 對日 輸出物량을 1만대 수준으로 올린다는 목표아래 對日 市場開拓에 적극 나설 計劃.

#### ⊕ 金星機電(株), 포토커플러 UL 獲得

- 光 半導體 사업을 확대하고 있는 金星機電(株)(代表: 金會水)가 최근 가전, 통신, 사무용 및 산업용기기의 절연용 부품으로 널리 사용되는 포토 커플러(Photo Coupler)에 대해 美國 UL 規格을 獲得, 美洲지역 輸出 기반을 마련함.
- 포토커플러는 光 반도체 제품중 빛을 발하는 發光素子인 적외 발광다이오드와 빛을 흡수해 전류로 전환시키는 發光素子인 트랜지스터를 결합시킨 것으로 전기적으로 절연을 유지하면서 신호를 전달하는 部品인데 이번에 UL 規格을 획득한 포토커플러는 4핀형으로 受光부와 發光부가 상하 대응식이고 이중 몰드 구조식으로 돼 있어 절연 전압이 AC 5000V rms(전압실효치)로 절연성이 매우 우수한 것이 特徵.
- 同社는 앞으로 8핀, 16핀형의 포토커플러를 추가 開發할 計劃이며 고휘도 발광다이오드(LED), 레이저다이오드등 光 반도체 제품 개발도 적극 추진, 연말까지는 生産량을 현재 月 150만개에서 月 450만개로 확대할 計劃.

◇ 中原・三晶電機工業(株), 「품」字 마크 獲得

- INTERRUPTER S/W 및 COS등을 전문 생산하고 있는 中原電機工業(株)(代表: 李寬鏞) 및 리액터등을 생산하고 있는 三晶電機工業(株)(代表: 李三岩)가 工業振興廳으로 부터 品質管理 等級工場 資格 「품」字 마크를 獲得.
- 中原電機는 SF<sub>6</sub>가스 개폐기로 1등급 공장자격을 얻었으며 三晶電機는 일단접지 변압기에 대한 2급 등급공장자격을 獲得한 것으로 이번에 品質管理 等級工場 資格을 획득함으로써 「重電機器 試驗基準 및 方法에 관한 要領」第7條의 규정에 의거 公認 認證試驗 免除신청을 할 경우 重電機器 品質管理委員會의 議決에 따라 공인인증시험을 免除받을 수 있게 됨.

◇ 登友産業(株), 주택용 분전반 KS 表示許可 獲得

- 登友産業(株)(代表: 李貞雨)는 工業振興廳으로 부터 工業標準化法 第15條에 의거 다음과 같이 주택용 분전반에 대한 韓國工業規格 表示許可를 '92. 8. 29 獲得함.
- KS 表示許可 內容

허가번호	규격번호	규격명	종류, 등급 또는 호칭
제9303호	KS C 8326	주택용 분전반	합성수지제의 것

◇ (株)泰進電氣, 서울 事務所 移轉

- UPS 및 AVR 전문업체인 (株)泰進電氣(代表: 李浩哲)가 사세 확장의 일환으로 서울 事務所를 '92. 9. 7 다음과 같이 移轉함.

- 所在地 : 서울 도봉구 창동 8 대한빌딩 8층

- TEL : 999-8101/9

- FAX : 999-8130

### 3. 國內外 情報 및 統計

#### ◇ 日, 高壓配電線用 靜止型 開閉器 開發

- 10KV 사이리스터 소자를 이용하여 고속도 開閉가 가능한 6.6KV 配電線用 靜止型 開閉器를 日本의 三養電機와 中部電力에서 공동 開發.
- 同 開閉裝置는 開폐시간이 종래의 3배 이상인 1사이클 이내에서 동작하기 때문에 配電線 공사시 공사구간 이후의 다른 개통으로 부터의 역송전을 단속없이 연속적으로 처리할 수 있는데 同社에서는 금후 現場試驗을 통해서 性能을 檢證하고 제어부 및 본체의 小型化를 도모하고 있으며, 지난 해 발표한 12KV 사이리스터 소자를 탑재하는 것도 고려하고 있음.
- 電力會社에서는 配電線 공사시 정전구간을 한정시키는데 공사구간의 부하측에 대해서는 사전에 다른 개통으로 부터 送電을 遮斷하고 계통의 위상차가 큰 경우는 루프 橫流가 발생하기 때문에 정전전환을 채택하였으나 최근 情報化의 진전으로 無停電 상태에서 루프의 변환이 가능한 시스템의 요구가 증가하게 됨에 따라 中部電力에서는 가스 부하개폐기를 응용한 시스템을 開發하였으나 이것은 開閉器의 開폐시간이 약 3~5사이클이 필요하고 개폐기의 작동 회수에 한계점이 있는 등 해결해야 할 과제들이 남아 있었는데 이번에 후지쓰에서 開發한 靜止型 開閉器는 본체인 가스 부하개폐기에 사이리스터 소자부 진공컨덕터로 구성되어 있음.

- 同製品은 고내압 사이리스터를 채택하여 OA기기에서 요구하는 전압 저하시간을 1 사이클 이하로 고속도 開閉함으로써 정전루프 변환을 연속적으로 처리하고 精密電子機器에도 영향을 끼치지 않는 장점이 있고 정기적 開閉를 채택하여 開閉의 장수명화와 보수가 용이하며 검전·검상기능·루프회류·사고전류검출기능·영상전류 및 검출기능도 갖고 있는 것을 비롯 최대 12.5KA의 事故 電流를 遮斷하는 능력을 갖고 있으며 사고구간의 고속 분리·진전한 구간으로 逆送電을 저지하는 상설루프 開閉器는 구간개폐기용으로도 사용할 수 있음.

#### ◆ 日, 기중變電所 고장점 標定시스템 開發

- 현재 變電所의 모선에서 고장이 발생하면 모선보호 Relay에 의해 고장모선을 판별하기 때문에 고장모선의 진전구간도 停電이 되어 조기 복구에 의한 停電時間 단축이 요구됨에 따라 日本의 삼능전기와 중부전력에서는 기중變電所를 對象으로 通電電流를 검출하는 장치(무선 CT)를 모선에 부착하여 무선에 의해 Data를 전송, 고장점을 標定하는 시스템을 공동 開發.
- 同 裝置는 變電所의 모선고장 발생시 모선에 흐르는 電流를 검출하여 고장점을 표시하는 지상국에 검출 Data를 送信하는 것으로 무선 CT는 모선도체에 접지,공심변성기로써 검출한 전류신호를 연산회로의 12Bit A/D에 의해 30° 간격으로 Sampling, 메모리에 수십 Cycle의 최신 Data를 저장하여 모선고장시에 Data를 送信하며 지상국은 受信 Data를 기본으로 전류차등 방식에 의해 연산처리하여 고장점을 標定함.
- 또한, 同 裝置는 검출방식에 있어서 모선고장시 발생하는 광, 음 및 전자파로서 모선에 흐르는 고장전류를 직접 검출하기 때문에 정확하고 무선 CT는 2분할 구조로 設置가 용이하며 검출된 電流情報를 무선으로 송출하기 때문에 支持碼子가 사용되지 않아 대지 절연이 불필요하고 絶緣劣化의 염려가 없다는 特徵을 가지고 있음.

- 本 裝置는 고전압 시험, 정격전류 통신타입 시험, 단시간 전류 통신타입 시험(기중 Arc시험 포함)등 검증 시험후 91년 10월부터 中部電力의 變電所 275KV 1회전에 설치하여 내 환경성, 안정성 검증을 위한 Field Test중에 있음.

◇ 中小企業振興公團, 通信研修 實施

- 中小企業振興公團에서는 生産現場의 인력부족과 시간부족으로 직접 研修에 참석할 수 없는 中小企業 종사자를 위해 오는 10월 1일부터 기계의 전기와 유공압 실무등 6개 분야에 대한 通信研修를 實施.
- 이번에 實施되는 下半期 通信研修에 대한 申請은 9.1~9.29까지 당 공단 본부(TEL : 02-769-6700) 및 연수원 (TEL : 0345-4901-114)에서 받고 있는데 연수과정 및 내용은 다음과 같음.

과 정 명	기 간	부 담 금	개강일	협 력 기 관
치 공 구 설 계 사 양 성	24개월(4학기)	60,000원(학기당)	10.1	미국, 아크메 스쿨
플라스틱금형설계사양성	12개월(2학기)	60,000원(학기당)	10.1	미국, 아크메 스쿨
기계의전기과유공압실무	5개월	50,000원	10.1	일본, (주)공학연구소
자동기설계실무(기초)	4개월	40,000원	10.1	일본, (주)공학연구소
자동기설계실무(응용)	4개월	40,000원	10.1	일본, (주)공학연구소
기술직사원을위한계층별교육(사원)	4개월	40,000원	10.1	일본, (주)공학연구소

◇ 光州 尖端科學 産業基地 入住 案内

- 政府에서는 21세기를 향한 科學技術 입국실현의 전진기지로써 西南圈의 경제기반 구축과 국토의 균형발전을 도모키 위해 광주직할시 일원에 연구기능은 물론 교육, 주거, 생산기능이 복합적으로 구성되는 우리나라 최초의 尖端科學 産業基地 건설을

推進중에 있음.

- 이에 同 産業基地의 연구·교육 및 공장용지에 대한 入住 및 分讓業務를 관장하게 될 서남지역 공업단지 관리공단(여천 685-6145)에서는 다음과 같은 事業推進 계획에 의거, 入住業體를 모집하는 바, 관심있는 業體의 적극적인 협조를 要望함.

— 造成位置 : 광주직할시 북구 본촌, 광산 구비아 일원

— 造成面積 : 51만평(총 면적 : 298만평)

— 稅制惠澤

- 取得 稅 : 최초로 취득하는 공장용지에 대해 과세면제
- 登錄 稅 : 최초로 취득하는 공장용지에 대해 과세면제
- 財 產 稅 ; 산출세액의 50% 감면 (5년간)
- 綜合土地稅 : 산출세액의 50% 감면 (5년간)

— 分讓價格 및 分讓豫定 時期

- 分讓豫定價 : 45만원(평당)
- 分讓 時期 : '93. 3/4분기 예정
- 工場着工 可能 時期 : '94. 3/4분기



☐ 日, 重電機器 生産実績

(單位: 億円, %)

品目別	區分	'91		'92		'92	
		年間	増減率	3月	増減率	4月	増減率
回 轉 機 器		13,056	-2.9	1,132	-8.9	959	-12.7
直 流 機		394	-13.7	43	-32.7	26	-14.8
交 流 發 電 機		1,351	10.9	155	9.0	66	-20.6
電 動 機		9,218	-1.8	757	-11.0	696	-12.7
電 動 發 電 機		13	-40.5	1	-52.8	—	—
電 動 機 一 體 機 器		2,080	3.9	176	-4.4	171	-8.2
靜 止 機 器		9,544	7.4	990	-6.4	724	-13.6
變 壓 器		3,404	12.5	295	-13.1	260	-11.3
電 力 變 換 裝 置		2,636	12.3	274	2.6	205	-2.5
電 氣 爐		241	-9.3	33	-14.4	22	-14.0
電 氣 熔 接 機		1,124	-0.3	84	27.7	74	-33.2
其 他 靜 止 電 氣 機 器		2,239	1.5	304	2.7	163	-14.7
開 閉 制 御 裝 置		18,429	4.4	2,209	4.5	1,487	-1.1
開 閉 制 御 裝 置		9,942	6.2	1,456	9.0	842	9.5
開 閉 機 器		8,487	2.4	753	-3.2	645	-12.2

註) 増減率は 前年 同期間 對比

資料: 日本電機工業會

#### 4. 電機關聯 短信

- 工業振興廳은 현재 生産되고 있는 110V 및 220V 겸용 電氣製品을 내년부터 '97年 까지 品目別로 단계화하여 220V 전용제품만 생산토록 함. 이번 겸용제품에 대한 品目別 生産금지 시기 결정으로 電氣節約은 물론 原價節減에 따른 소비자들의 부담경

감과 생산업체들의 국제 경쟁력 강화에도 도움을 줄 것으로 期待.

- 中小企業振興公團은 올해들어 다섯번째로 41개 中小企業에 新技術・新製品 開發과 尖端技術의 事業化 計劃을 승인하고 이에 소요되는 技術開發資金 1百1億7千萬원을 支援키로 함. 이번에 支援되는 技術開發資金을 業種別로 보면 機械・金屬 18개사, 電氣・電子 5개사, 纖維・化工 3개사로 나타남.
- 中小企業銀行은 中小企業에 技術과 資金을 支援함으로써 部品・素材關聯 核心技術을 國產化하고 技術開發을 통해 세계 일류수준의 中小企業으로 육성하기 위한 技術開發 시범기업(SEED COMPANY) 21개를 選定. 이번에 選定된 업체에 대해서는 研究開發資金 1百億원과 제품화에 소요되는 事業化資金 3百億원을 장기저리로 支援, 국제경쟁력을 갖춘 中小企業으로 중점 육성할 計劃.
- 動力資源部는 기초전력 연구를 활성화하기 위해 전국대학의 電力技術관련 공학과 교수들에게 올해 韓電의 研究 및 技術開發資金에서 6億원의 研究費를 支援하는데 이어 내년에는 10億원 이상의 研究費를 支援키로 함. 이 같은 조치는 올해 모집한 기초전력 연구과제가 우수한 것으로 나타나 앞으로도 研究費 支援規模를 계속 확대키로 한 것임.
- 政府는 국제 環境規制에 적극 대응하기 위해 산업대책, 환경대책, 협상대책 등 3개 분야 44개 세부대책을 확정하고 이를 중점 推進키로 함. 특히, 오는 '96년까지 에너지 절약 기반기술개발 5개년 계획을 수립, 에너지 절약형 제조공정 및 설비기술 개발을 推進하고 정밀전자, 신소재등 에너지 절약형 尖端技術産業의 육성방안을 마련키로 했으며 環境投資에 대한 金融 및 稅制, 技術開發 지원 방안을 강구할 方針.
- 國內 機械業界의 研究開發 실적이 경기둔화로 인한 業界의 개발의욕 저하와 技術料 증가에 따른 外國技術 導入의 감소로 전년에 비해 크게 저조한 것으로 나타났는데 이 가운데에도 對日 技術導入 건수가 전체 技術導入의 56%를 차지하는 등 核心技術의 對日 의존도 심화가 여전한 것으로 드러남.

- 日本의 후지전기(주)는 대폭적인 小型化와 초저음화를 이룩한 業界 최초의 소형, 초저소음 범용인버터 「FVR-E7S 시리즈」를 開發. 同 製品은 전용메달기판・전용 ASIC의 장착으로 방열효과를 높이고 약 24%(0.4KW)의 대폭적인 小型化를 실현하였으며 고속 스위칭소자 IGBT를 도킹하여 상용전원에 필적하는 초저소음화를 이룩함.
- 東歐圈 국가들의 發電施設이 지나치게 노후화 돼 있어 향후 2년 이내에 긴급 조치가 있어야 할 것으로 지적되고 있는데 이들 國家들의 發電施設 보수에 사용될 금액은 최소 75億 ECU에 달할 것으로 評價. 이중 해당 국가들이 충당할 수 있는 금액은 50億 ECU 정도이며 그 밖에 技術導入을 위해 25億 EUC가 필요한 것으로 알려짐.
- 美國企業들의 印度 진출이 러시를 이루고 있는 가운데 최근에는 印度 정부로부터 대규모의 合作投資 프로젝트를 승인받은 상태여서 향후 美 企業들의 對 印度 投資規模는 더욱 늘어날 展望. 이 가운데 미션 에너지社는 인도의 아스호크 레이랜드社와 공동으로 인도 안드라프라데시州 비샤카파트남 市에 1千MW규모의 發電所를 설립키 위해 타진을 벌이고 있으며 ST파워 시스템社도 인도 타밀나두 州에 2百10MW 규모의 發電所를 건설할 計劃으로 있음.
- 日本의 도시바와 아사히 케미컬산업이 차세대 리튬이온 재생배터리의 開發, 生産을 위한 合作企業을 設立키로 결정. 合作企業인 A&T 배터리社는 10億圓의 자본금으로 設立되며 오는 10月부터 試驗生産을 개시, '93. 10月부터는 月 50만개의 리튬이온 재생배터리의 生産에 나설 計劃.
- 日本에서는 최근 시각, 미각등 인간의 감각을 고도센서나 신호처리 기술로 해석, 판단하는 이른 바 「감각 計測器」의 開發이 활기를 띠고 있음. 각 業體들은 대학연구기관 등과 해석 알고리즘 같은 요소기술을 공동개발, 實用化에 적극 나서고 있는데 計測器 산업이 전반적으로 계속 부진한 가운데 향후 유망한 기술영역으로 期待되고 있음.