

# 1. 政府關聯 施策

## ◇ 商工部, 工場自動化 支援 強化

- 商工부는 國內産業의 競爭力 提高 및 人力難 克服을 위해 '90年 基準 36.5%인 工場自動化率을 '93년까지 50% 水準으로 끌어올리기로 하고 내년도 自動化, 情報化 支援 資金規模를 올해의 5千7百90億원 보다 38.2%가 많은 8千億원으로 늘려 現場 技術指導와 自動化, 情報化 關聯 技術開發 支援을 強化해 나갈 計劃.
- 이를 위해 主要 公단별 自動化 研究組合 결성을 擴大, 기존 韓國輸出産業公團과 龜尾公團 이외에 '92. 1月중 昌原公團 自動化 研究組合을 새로 設립하고 半月公團 入住業體는 거리가 가까운 韓國輸出産業公團 研究組合에 加入할 수 있도록 해 공동 隘路技術 開發과 최적의 自動化 工程이 導入될 수 있도록 할 計劃이며 현재 10여개인 自動化 示範企業을 내년까지 50個, '95년까지 200個로 擴大하고 이들 業體에 대해 중소기업구조조정기금 중 工程改善 및 施設近代化 事業資金('92年 豫算 : 580億원)의 일부를 支援하며 指定된 企業을 3年동안 關聯業體에 公開, 모방투자를 할 수 있도록 할 計劃.
- 또한, 輸入依存 自動化 核心機器의 國產開發 및 試製品 開發 支援 強化에도 주력, 工業基盤 技術事業 및 G7 프로젝트에서 도출된 核心課題에 대해 매년 100億원, 機械類·部品·素材 開發 事業의 部品國產化 및 試製品 製作에 매년 60億원씩을 支援하고 國內 研究所와 海外 研究所간의 공동 프로젝트 開發을 支援해 나갈 예정.
- 이밖에도 産業銀行 및 中小企業銀行의 自動化 資金規模를 3千5百億원씩 늘리고 중소기업구조조정기금 중 관련 資金規模도 1千億원으로 늘릴 計劃이며 工場自動化機器 國產化를 위한 國產불가능 核心部品도 關稅 減免을 받을 수 있도록 하고 自動化 設備의 감가상각 내용 연수 단축도 推進할 方針.

◇ 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 韓國工業規格을 工業振興廳 告示 第'91-1393號('91. 11. 15)로 確認 告示.

○ 告示內容

規格番號	規 格 名
KS C 4201	• 3상유도 전동기의 특성 산정방법
KS C 4205	• 유도 전동기의 기동계급
KS C 4501	• 고압류 부하 개폐기
KS C 4505	• 교류전자 개폐기 조절용 스위치
KS C 4522	• 기계식 타이머

◇ 產業界 5大 더하기 運動 實踐 要望

○ 최근 우리 經濟는 貿易收支 赤字가 급격히 擴大되고 物價不安, 資金難 및 人力難 등으로 產業이 크게 위축되고 있으며 근로자세의 弛緩으로 對外競爭力이 약화되고 있음은 물론 극단적 利己主義와 過消費 風潮의 확산으로 社會紀綱이 흔들리고 있어 이러한 경제난국을 극복하기 위해서는 모든 經濟主體들이 舍心된 의지와 각고의 노력을 통하여 우리 社會에 새로운 活力을 불어넣어야 한다는 自省아래 “5大 10% 더하기 運動”을 실시하고 있는 바, 會員業體에서도 自律的인 目標설정을 통해 勸進수범해 주실 것을 要望함.

○ 10% 더하기 운동의 의미

— 현재 우리는 經濟·社會的으로, 매우 어려운 상황에 놓여 있습니다. 그동안 우리가 勤儉·節約하고 勤勉·獻身하면서 이루어 놓은 괄목할 만한 經濟成長이, 무분별한 過消費 風潮와 일을 기피하는 勤勞意慾의 低下등으로 지금까지 공들여 쌓아온 선진국의 꿈을 일시에 허물어 뜨릴지도 모른다는 危機感마저 자아내고 있는 상황입니다. 이런 헤이해진 마음과 일하기 싫어하는 社會의 분위기로는 21세기의 經濟先進化, 民族統一 등 그 어떤 것도 실현

할 수 없다는 것은 자명한 일입니다. 열심히 일한 댓가는 반드시 우리에게 다시 돌아옵니다. 2천년대의 開幕과 함께 우리가 명실공히 선진국의 일원이 되기 위해서는 지금 이 시점에서 우리 모두가 비상한 각오로 제2의 跳躍을 위해 奮發해야 할 것입니다.

- 다행히 최근 사회 전반적으로 “이대로는 안되겠다”라는 자각이 汎國民적으로 확산되고 있습니다. 이러한 자각과 함께 우리는 「새질서·새생활 실천운동」의 차원에서 ‘10% 더하기 운동’을 적극 推進해 나가고자 합니다. 이 운동은 10% 節約과 10% 貯蓄增大, 10% 生産性 향상, 10% 輸出 增大, 일 더하기로 대내외 여건을 극복하고 競爭力을 높임으로써 물가안정과 건실한 産業發展 基盤을 구축, 經濟活性化와 기업의 自生力を 키우는데 보탬이 되고자 하는 것입니다.

○ 실천과제 예시

- 10% 소비절약

- 전기료, 수도료, 유류비, 접대비, 출장비, 사무용품비, 소모품비등을 10% 절약하기로 하고, 각 부서별로 성과를 점검

- 10% 저축

- 각사원 1인 1통장 갖기 운동
- 봉급의 10% 저축운동

- 10% 생산성 향상

- 공정별 10%이상 생산성 향상 점검표 작성, 실행
- 불량감소, 적정재고, 판매증진

- 10% 수출 더하기 운동

- 원래 계획보다 10%이상 목표 상향 조정

- 자발적 일 더하기

- 10분전 출근-업무 시작을 위한 준비
- 20분후 퇴근-마무리 및 다음업무 시작을 위한 준비

## 2. 會員社 및 振興會 動靜

### ◇ 重電機器 製品 品質向上 및 試驗制度 改善에 관한 懇談會 開催

- 韓國電機工業振興會에서는 外國의 不良 電氣製品의 不分별한 流入을 막고 國內 重電機器 製品의 品質向上 및 試驗檢査制度 改善을 통해 國產製品의 價格 競爭力 提高를 도모키 위해 商工部, 動力資源部, 工業振興廳 관계자 및 韓電, 韓國電氣研究所 등 關聯團體, 研究機關, 業界代表가 참석한 가운데 '91. 11. 15 무역센터 무역클럽 51층에서 懇談會를 開催함.
- 이날 懇談會에서는 重電機器 試驗檢査制度의 改善이 시급하다는데 認識을 같이하고 최소한 自體試驗設備를 保有하고 있는 業體로서 工場 品質管理 等級 業體로 지정받은 業體, KS獲得業體 및 國內外 規格에 의한 認證試驗 獲得品 目등에 대해서만이라도 生産業體의 自體試驗을 認定해 주고, 公認試驗機關의 2중적인 檢査試驗은 이를 免除해 주어야 한다는 結論을 導出함.
- 따라서, 本 振興會에서는 企業의 隘路와 成長發展 저해요인이 되어온 同 制度를 改善하여 業界 스스로가 品質管理, 技術開發 및 生産活動에 전념함으로써 國際競爭에 적극적으로 대처할 수 있다는 판단아래 이번 懇談會에서 提起된 문제점 및 改善方案을 종합하여 주요 重電業界 連名の 建議書를 商工部 및 動力資源부에 提出할 計劃으로 있으며 關係部處에서는 이를 토대로 關係部處, 團體, 研究機關 및 振興會를 중심으로 改善策 講究를 위한 實務委員會를 구성하여 조속한 시일내에 일정 水準 이상의 基準에 도달한 業體를 對象으로 단계적으로 檢査試驗을 免除해 줄 것으로 期待됨.

### ◇ 韓國電機工業振興會, “技術指導課” 新設

- 韓國電機工業振興會는 '91. 11. 1 開催된 '91年度 第1次 理事會에서의 職制 및 事務分掌 規程 改正(案)을 審議, 議決하여 기술전담과인 “技術指導課”를 振興

部内に 新設함.

- 이번 改正은 政府 支援 政策資金(工業發展基金) 중 電機部門에 대한 支援基金이 本 振興會로 配定 및 추천기관으로 지정됨에 따라 技術開發 業務 및 一般 造裝 業務와의 界限을 명확히 區分하여 同 資金의 運用管理를 效率的으로 推進하고 韓電 支援 R&D 資金과 關聯한 技術課題 發掘 및 發掘課題 審査 등의 業務 증대, 市場開放에 따른 國際特許·技術導入 등에 관한 상담 및 支援, 團體標準 制定 등 業務의 대폭 增加가 豫想되어 이에 능동적으로 대처하기 위해서는 職制개편이 불가피해짐에 따라 취해진 조치임.
- 이에 따라 “技術指導課”에서는 앞으로 技術需要 調查 및 開發對象課題 發掘, 國產開發 對象品目 調查, 品質管理 指導, 團體規格 制定 및 特許·技術導入·國際規格 相談과 支援, 品目別 委員會 運營 등 技術開發 및 促進에 관한 業務를 집행하게 됨.

#### ◆ IEC規格등 各種 規格集 活用 案内

- 韓國電機工業振興會에서는 重電機器 分野에 대한 各種 規格(IEC, IEEE, JEM, JIS, JEC, DIN, UL, ANSI, KS, ESB등)을 入手, 整備하여 資料室에 備置하고 있음은 물론 JIS-C, IEC, KS-C의 規格 No. 國際 조건표를 정리해 놓고 있는 바, 會員業體의 많은 活用 있으시기 바람.

#### ◆ 金星計電(株), 小型 電子開閉器 開發

- 金星計電(株)(代表:成基黎)는 최근 小型 電子開閉器 2개 機種 (모델명 CH3, CH5)을 자체 開發하는데 成功, 中·大型 製品과 함께 開閉器 製品의 시리즈화 를 이룰 수 있게 됨.
- 同社가 2年間 5億원의 研究開發費를 投入, 開發한 同製品은 내부에 부착된 코일의 互換性이 이뤄졌고 開閉器 전면부에 커버를 부착, 防塵效果가 우수한 特徵을 지니고 있으며, 특히 전기설비 케이스내에 放電事故 예방을 위한 일

정한 여유공간이 불필요, 컴팩트한 외함설계가 가능하고 조작코일용 端子의 편측배열로 코일배선이 용이함.

- 同社は '92년부터 이 製品을 量産, 国内 보급을 積極化する 한편 輸出市場 開拓에도 나설 計劃.

#### ◆ 金星機電(株), 초고휘도 LED 開發

- 金星機電(株)(代表: 金會水)는 金星중앙연구소와 공동으로 갈륨 알루미늄아세나이드(화합물 반도체) 이중접합구조를 채용한 초고휘도의 적색 LED(액정표시 화면)를 開發.
- 同社가 4年間 20億원의 研究開發費를 投入하여 이번에 開發한 同製品은 갈륨 인(Gap)을 이용한 기존의 LED가 10칸델라 전후의 낮은 휘도를 내는데 비해 1천칸델라 이상의 휘도를 넘으로써 태양빛 아래에서도 식별이 가능하여 LED 전광판 등 옥외표시용 素子로 사용하기에 적합한 표시용 尖端素子임.
- 國內에서는 이 製品을 사용한 옥외전광판 市場이 500億 규모에 이르고 있고 그동안 초고휘도 LED칩은 美國·日本등지로부터 輸入에 依存해 오고 있는 것으로 同社は '92년부터 이 製品을 본격 生産할 計劃.

#### ◆ 金星電線(株), 超高壓 케이블 輸出

- 金星電線(株)(代表: 朴元根)가 싱가포르 전력청과 70億상당의 66KV급 電力케이블 부속기자재 공급 및 附設工事を 턴키방식으로 一括受注 契約을 締結함으로써 國內業體로는 처음으로 싱가포르에 超高壓 케이블을 輸出하게 됨.
- 同社は 이번 契約締結을 계기로 日本 및 유럽유수의 電線메이커들이 그동안 獨占해온 싱가포르 시장에 國內業界 進出이 활기를 띠 것으로 期待되는데 2000년 비전 실현의 일환으로 海外市場 開拓에 積極 나서고 있는 同社は 울들어 파키스탄·칠레등지에도 超高壓 및 通信케이블을 輸出한 바 있음.

#### ◇ 大延電子(株), 靜止型 電力 保護繼電器 CPU 開發

- 靜止型 電力 保護繼電器 專門生產業體인 大延電子(株)(代表: 鄭冀浩)가 國內 최초로 過電流 繼電器를 8Bit CPU로 처리, 配電盤用 및 産業用 ACB 등에 사용할 수 있는 2가지의 MODEL을 開發하고 電壓繼電器도 A/D Converter 회로를 이용, 國産化에 成功하므로써 輸入代替品으로 國內供給이 가능하게 됨.
- 本 開發品 중 OCR繼電器는 Micro Computer Unit를 이용 광범위한 機能을 프로그래밍화하여 入力된 8Bit Chip을 內藏 모든 機能을 機器 자체가 판단하여 電流의 흐름을 Digital Lamp로 표시함과 동시에 異常 過電流가 발생할 경우 機器의 정확한 동작으로 制御할 수 있는 機能과 자기진단 감시 機能등을 가지고 있으며, 電壓繼電器는 過電壓, 不足電壓 繼電器 2가지 MODEL로 A/D Converter 회로를 이용하여 電壓의 흐름을 監視하며 機器 전면에서 알 수 있게 Digital Lamp 표시기능을 수용하고 있음.
- 이번 開發로 현재 國內에서 많이 사용되고 있는 誘導型 OCR의 경우 3상 4선식에서는 OCR 3대를 設置 管理유지하여야 되나, 本 靜止型 電子式機器는 1대만 設置하여도 그 機能을 전부 수용함으로써 經濟的이고 외부의 충격, 진동에 誤動作이 없는 내진성이 강한 特徵을 가지고 있어 發電所, 대형플랜트 공장, 지하철 및 철도역사, 상수도 처리장 등 진동이 심한 곳에 國産代替가 가능하게 됨.
- 또한 同社가 電力保護繼電器 全製品을 靜止型 電子式 製品으로 開發하여 電力 保護系統 및 産業用 電力設備 保護用 繼電器의 尖端機能을 CPU로 처리함으로써 保護機能도 더욱 향상 시킴.

#### ◇ 曉星重工業(株), 방글라데시 超高壓 變電設備 受注

- 曉星重工業(株)(代表: 金仁煥)가 최근 방글라데시 政府의 ADB(아시아 개발은

행)借款으로 發注한 146億원 규모의 超高壓 變電設備 設置工事を 턴키방식으로 受注.

- 同 工事は 방글라데시가 제 7 차 電力事業의 일환으로 실시되는 것으로 2년동안 132KV급 超高壓 變電所 13개소를 동시에 建設하는 대형 프로젝트로 '93年 10月 竣工될 豫定인데 同社가 이 工事を 受注하게 된 것은 지난 '88년말 방글라데시의 18개 도시에 33KV급 發電所 42개를 동시에 建設하는 「18타운 프로젝트(3천만 \$ 규모)」를 受注, 建設 期間을 예정보다 3개월 앞당기는데 成功, 방글라데시 政府가 同社의 工事能力을 인정했기 때문인 것으로 分析됨.
- 한편, 同社는 최근 말레이시아 전력청이 發注한 132KV급 超高壓 變電所 5개소를 建設하는 1,450만 \$ 규모의 國際入札에서도 낙찰업체로 選定되므로서 그동안 국내 重電機業體가 東南亞市場에서는 선진 외국 重電機業體에 밀리던 對外競爭力을 만회, 앞으로 이 지역의 輸出擴大에 크게 기여할 것으로 展望.

#### ◆ 聯合電線(株), 蘇聯에 電線 輸出 및 KS表示 許可 獲得

- 聯合電線(株)(代表: 朴英秀)는 海外市場 개척의 일환으로 최근 蘇聯 토리엣社에 110萬 \$ 상당의 電線을 輸出할 計劃인데 同社의 이번 성과는 그동안 北方進出의 교두보 마련을 위해 수차에 걸쳐 相談을 벌여온 노력의 結果로 評價됨.
- 이번에 蘇聯에 輸出되는 主要品目は 30만M, 10만M의 고무전선으로 注文製作을 위주한 生産性 및 價格競爭力이 매우 우수한 製品으로 지금까지는 대금 결제상 많은 위험이 따랐었는데 이번에는 마스터 信用狀을 받아 決裁기로 함에 따라 위험부담도 해소함.
- 한편, 同社는 工業振興廳으로부터 다음 品目에 대한 KS表示 許可를 獲得함.

- KS表示 許可 內容

許可番號	規格番號	規格名	種類, 等級 또는 號稱
第 3365-號	KS C 3302	600V 비닐 절연전선	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도체의 재질 : 연동선</li> <li>• 종류 및 도체지름(공칭 단면적) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 단선 : 0.8mm~5.0mm(9종류)</li> <li>- 연선 : 0.9mm<sup>2</sup>~500mm<sup>2</sup>(17종류)</li> </ul> </li> </ul>
第 4298 號	KS C 3328	600V 2중 비닐 절연전선	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 종류 및 도체지름(공칭 단면적) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 단선 : 1.2mm~5.0mm(7종류)</li> <li>- 연선 : 0.9mm<sup>2</sup>~500mm<sup>2</sup>(17종류)</li> </ul> </li> </ul>

◆ 新規 會員 加入 案內

業體名	代表者	所在地	TEL	主生産品目
			FAX	
建陽電機 工業(株)	裴仁坤	경기 안산시 성곡동 637-1	(0345) 492-0972/3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UPS/CVCF</li> <li>• AVR, IVR</li> <li>• RECTIFIER</li> <li>• 受配電盤, 制御盤</li> </ul>
			(0345) 492-0974	
三亞電源 (株)	李仁浩	서울 용산구 한강로 2가 151	(02) 790-7321/6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 카드식 공중 전화기</li> <li>• KD-4단국 장치</li> <li>• 충전기</li> <li>• 배전반</li> </ul>
			(02) 795-2366	

### 3. 韓電 消息

#### ◇ 韓電, 電力設備 擴充

- 韓電은 대규모 공단 및 항만 建設로 電力需要가 急増할 것으로 豫상되는 忠南 瑞山, 泰安 지역의 電力供給 設備를 擴充한다는 계획아래 超高壓 變電所 1基 및 送電線路를 建設기로 함.
- 送變電 設備 擴充計劃의 일환으로 추진되는 154KV급 泰安 變電所 建設 및 瑞山~泰安간 154KV급 送電線路 建設에 총 1百55億5千萬원의 工事費가 投入되는 이번 建設은 泰安 變電所가 36億9千萬원을 투입하여 '92年初 着工, 오는 '93년에 竣工되고 瑞山~泰安간 154KV급 送電線路 建設에는 72億1千萬원의 工事費를 投入하여 '93年初에 竣工할 豫정.

### 4. 國內外 情報 및 統計

#### ◇ 美, 2千年代 有望產業 技術分野 選定

- 美 商務部는 2000년에 1兆\$ 이상의 市場을 형성할 것으로 展望되는 有望產業 技術分野의 商業化 促進과 市場 競爭力 提高를 위한 多角的인 方案을 提示했는데 12個 有望產業 技術分野 및 對應戰略은 다음과 같음.
- 有望產業 技術分野
  - 選定基準 : 2000년에 世界市場 規模 1兆\$ 이상으로 展望되는 有望產業技術
  - ① 尖端素材 部門(4個)
    - Ceramics, Polymer Composites, Metal Alloys, Superconductors
  - ② 電子·情報產業 部門(3個)
    - Semiconductors, Microchips, Digital Imaging

③ 尖端 製造工業 部門(2個)

- 人工知能(Artificial Intelligence)에 의한 製造시스템, 컴퓨터 集約方式(Computer-Integrated)에 의한 製造工法 및 制御·計測 技術

④ 生命工學 部門(3個)

- Biotechnology, Medical Devices, Diagnostics

○ 對應戰略

- ① 研究開發費에 대한 稅制上的 혜택 擴大를 통한 企業의 資金負擔 輕減
- ② 製造業을 중심으로 하는 專門 技術人力の 擴大 養成
- ③ 商品과 서비스의 高品質化
- ④ 海外에서 開發된 技術들을 보다 적극적으로 企業들이 活用할 수 있도록 海外市場 情報蒐集 強化
- ⑤ 獨寡占 禁止法規 완화를 통한 企業間的 共同研究 및 共同生産 擴大 유도
- ⑥ 自社 製品에 대한 企業의 사후 책임제도(Product Liability) 改善을 통해 企業의 生産活動 活性化 유도
- ⑦ 美國企業의 海外市場 진출을 방해하고 있는 外國의 각종 規制 制度 打破

◇ 日, 高壓·耐電壓 진공리드 스위치 開發

- 日本의 冲電氣工業은 세계 최고의 1,500~5,000V에서도 견딜 수 있는 耐電壓 진공 리드 스위치와 이 製品의 自動 量產技術을 開發했는데 진공 스위치는 소형으로도 高耐壓性이 뛰어나 大型 繼電器를 대체할 수 있는 産業機器用 電氣制御 部品으로 기대되고 있었으나 지금까지는 진공기술이 난제되어 왔음.
- 開發된 진공스위치의 길이는 유리관과 양측 리드선을 합해 55mm, 직경 2.7mm 이고 磁界를 걸면 유리관내에 들어있는 2가닥의 리드선이 磁化를 일으켜 접점이 開閉되어 電流를 ON·OFF시키므로 종래의 리드스위치에 비해 高耐壓으로 大型 파워 릴레이와도 맞먹는 것으로 나타났는데 同製品은 製造技術면에서 진공도를 한층 높였다는 것이 特徵으로 현재 세계시장에서 리드스위치의

需要는 대략 年間300~400億圓으로 推定됨.

#### ◇ 日 抵抗器 業界, 아세안 進出 活潑

- 日本 中堅 抵抗器 메이커들이 아세안(東南亞 國家聯合)지역에 대한 現地生産이 활발해지고 있는데다 현지에서 抵抗器 需要가 증가함에 따라 이곳에 대한 進出이 잇따르고 있음.
- 아세안에 대한 日本의 抵抗器 메이커들의 현지 생산은 이미 마쓰시타 전자부품, 톰, 北陸電氣공업, KOA등 유력메이커들을 중심으로 이뤄져 進出이 두드러지고 있고 리버엘텍은 말레이시아의 이포에 子會社인 리버 일렉트로닉스 이포社를 設立, 작년 가을부터 카본피막 抵抗器의 量産에 나서고 있으며 釜屋전기도 釜屋 일렉트릭스 말레이시아를 같은 지역에 設立, 年內에 工場이 완공될 展望이며 내년부터 칩저항기의 現地 生産을 개시할 計劃.
- 또한, 福島雙羽전기는 태국의 창마이에 進出할 計劃으로 이미 5千M<sup>2</sup>의 토지를 구입해 놓고 1단계 工事로 1千3百M<sup>2</sup>의 건물을 建設할 豫정이며 내년봄부터 시멘트 저항기, 산화금속피막 저항기등의 현지생산에 나설 方針인 것으로 알려졌다는데 市場의 변화에 대응, 中堅業體들도 유력메이커를 뒤따르는 형태로 현지 進出이 잇따를 것으로 展望됨.

#### ◇ PLC 技術提携 活潑

- 최근 國內 工場自動化 投資 분위기 擴散으로 PLC (Programmable Logic Controller) 需要가 急増하면서 外國의 PLC 先進企業과의 技術提携를 통한 新規業體가 늘고 있으며 기존 PLC業體에서도 日本등 外國과의 技術提携가 크게 늘고 있는 趨勢로 특히, '87年 정부의 對日 輸入先 多邊化 指定 조치이후 技術提携가 부쩍 增加하고 있는데 현재까지 국내 8個 業體에서 外國業體와의 技術提携를 통해 30여종의 PLC關聯 製品을 生産하고 있는 것으로 나타남.
- 國內 PLC業體의 外國 技術提携 關係를 보면 金星計電이 지난 '87年 日本 후

지전기와 技術提携를 맺은 것을 비롯, 金星機電이 日本 미쓰비시社와, 金星產電이 독일 지멘스社, 동양화학이 美 메트라社와, 三星航空이 日本 히타치 및 파낙-GE社와, 코오롱엔지니어링이 日本 파낙-GE社와, 曉星重工業이 도시바와, 현대 알렌브래들리와 미국알렌브래들리가 技術提携나 販賣提携 관계를 맺고 있는데 國內 PLC 生産業體는 대부분 社內 직접 生産과 外注組立 生産을 병행해 나가고 있으며 원가절감과 多品種 少量 生産에 따른 生産라인의 安定化를 꾀하기 위해 外注 組立生産을 점차 늘려가고 있는 趨勢임.

- 올 上半期中 國內 PLC 生産業體가 投資한 生産設備은 PCB 조정 및 검사장비류, 온습도시험 검사설비, 특성자동 검사장비등에 대해 118億원 규모에 이르나 國內業體의 PLC 生産分野 稼動率은 40%이하 水準에 머물고 있는 것으로 알려졌으며 현재 PLC 관련 業體의 平均 國産化率은 70% 水準에 머물고 있는데 主要 國産部品인 SMPS, IC등에 대한 國內 供給이 여전히 취약한 것으로 지적됨.

#### ◆ 電氣·通信 特許·實用新案 出願 活潑

- 特許廳 자료에 따르면 '91. 9月末 현재까지 전체 特許·實用新案 出願 건수가 前年對比 3.3% 增加한 3萬4千5百66건으로 이중 電氣, 通信, 機械, 化學 등 核心産業 部門의 出願 比率이 特許 81.7%, 實用新案 66%로 나타났으며 특히, 電氣·通信 部門의 特許, 實用新案 出願건수는 지난해 같은기간보다 11% 增加한 1萬3千8百88건으로 전체건수중 40.2%를 차지, 電氣·通信 部門의 技術開發이 급속히 이루어지고 있는 것으로 나타남.
- 또한, 電氣·通信部門의 特許, 實用新案 出願중 特許比率이 '80年 47%에서 '91年度에 61%로 압도적으로 增加, 점차 단순기술인 實用新案보다 고급기술인 特許 중심으로 바뀌는 趨勢에 있고 國內 開發技術의 質의水準을 가늠할 수 있는 電氣·通信部門의 對 外國 特許出願 건수도 '83년에는 294건으로 內國人 전체 國內 出願건수의 18.4%에 불과했으나 '89년에는 1,934건으로 27.5%를

차지, 점차 質的水準도 높아지고 있음.

- 電氣·通信 部門의 이같은 出願 增加는 세계적으로 급속한 技術革新과 市場擴大, 이용 및 응용분야 확산, 研究開發 投資 增加 등의 要因이 있고 국내적으로 타분야에 비해 비교적 빠른 國內 企業間의 競爭體制 導入, 對外市場 의존에 따른 國際化 및 技術投資 여력이 있는 대기업이 몰려있기 때문인 것으로 分析됨.
- 한편, 電氣·通信 部門의 技術導入도 '80년까지 總 1,720건의 導入技術 중 産業 財產權 수반기술이 25.2%에서 '81~'89年 중 特許權 47.3%, 商標權 23.6% 등 무려 70.9%로 급격히 增加, 종래의 製造技術, 노하우등 製造生産 關聯 技術 보다 特許權, 商標權등 産業財產權 관련 技術導入이 증시되고 있음.

◇ 博覽會 參加業體 募集 案內

박람회명 구분	EXPOCOMER '92 (파나마)	'92 오사카 국제박람회	'92 카이로 국제박람회
기간	'92. 3. 25~3. 30	'92. 4. 24~4. 29	'92. 2. 15~2. 28
참가규모	225 S/M	200 S/M	363 S/M
참가업체수	12개사 내외	12개사 내외	12개사 내외
출품유망품목	전기·전자 제품 등	전기·전자 제품 등	전기·전자 제품 등
신청기한	'91. 12. 10	'92. 2. 28	'91. 11. 30
참가비	9 S/M당 대기업 1,800,000 중소기업 1,440,000	S/M당 약 280천원 (중소기업 20%할인)	S/M당 약 209천원 (중소기업 20%할인)
신청및 문의처	KOTRA 해외전시과 (TEL : 551-4408)	KOTRA 해외전시과 (TEL : 551-4403)	KOTRA 해외전시과 (TEL : 551-4402)

◇ 電氣機器 最近 輸出 動向

○ 總 括

(單位:千\$, %)

區 分	9 月			累 計(1-9月)		
	'90實績	'91實績	增加率	'90實績	'91實績	增加率
計	56,791	64,177	13.0	433,412	559,027	29.0
重 電 機 器	40,859	34,777	-14.9	327,143	353,140	7.9
電 線	15,932	29,400	84.5	106,269	205,887	93.7

○ 品目別 輸出動向

(單位:千\$, %)

區 分	9 月			累 計(1-9月)		
	'90實績	'91實績	增加率	'90實績	'91實績	增加率
計	56,791	64,177	13.0	433,412	559,027	29.0
重 電 機 器	40,859	34,777	-14.9	327,143	353,140	7.9
回 轉 機 器	發 電 機	931	1,101	10,220	17,399	
	電 動 機	4,632	3,542	49,689	36,438	
	電 動 工 具	777	642	9,044	8,298	
	小 計	6,340	5,285	-16.6	68,953	62,135
靜 止 機 器	變 壓 器	18,014	13,587	135,388	148,317	
	遮 斷 器	905	1,062	8,731	12,115	
	開 閉 器	262	1,151	2,042	4,119	
	配電制御裝置	1,886	1,030	13,731	12,067	
	變 換 器	7,067	7,433	51,007	64,083	
	電 氣 爐	280	496	6,901	9,642	
	熔 接 機	2,209	438	13,772	8,060	
小 計	30,623	25,197	17.7	231,572	258,403	11.6
碍 子	39	37	5.1	681	831	22.0
其 他	3,857	4,258	10.4	25,937	31,771	22.5
電 線	15,932	29,400	84.5	106,269	205,887	93.7

○ 地域別 輸出動向

(單位:千\$, %)

區 分	重 電 機 器		電 線		計	
	9月	累 計 (1-9月)	9月	累 計 (1-9月)	9月	累 計 (1-9月)
美 國	8,639 (24.8)	83,073 (23.5)	884 (3.0)	15,248 (7.4)	9,523 (14.9)	98,321 (17.6)
日 本	11,118 (32.1)	105,216 (29.8)	1,789 (6.1)	17,933 (8.7)	12,907 (20.1)	123,149 (22.0)
東 南 亞	8,607 (24.7)	97,307 (27.6)	15,187 (51.6)	102,170 (49.6)	23,794 (37.0)	199,477 (35.7)
中 東	571 (1.6)	6,327 (1.8)	8,758 (29.8)	47,182 (22.9)	9,329 (14.6)	53,509 (9.6)
E C	1,975 (11.1)	21,104 (6.0)	546 (1.9)	5,563 (2.7)	2,521 (3.9)	26,667 (4.8)
其 他	3,867 (5.7)	40,113 (11.3)	2,236 (7.6)	17,791 (8.7)	6,103 (9.5)	57,904 (10.3)
計	34,777 (100)	353,140 (100)	29,400 (100)	205,887 (100)	64,177 (100)	559,027 (100)

註) ( )內는 比重임.

資料) 韓國貿易協會 “輸出·入 統計”

## 5. 電機關聯 短信

- 蔚珍 原子力 發電所가 美國의 電氣分野 전문계간지인 파워인터내셔널誌로부터 「올해의 發電所」로 選定됨. 同原電은 시공당시 國產化率 30%를 竣工時 42%로 향상시켰음은 물론, 主設備 供給者인 프랑스 프라롬社 GEC-알루미늄社와 國內 韓電技術, 韓國重工業, 原子力 研究所, 韓國核燃料 등이 建設部門에서 유기적인 協力を 보인 모범적 原電 프로젝트로 평가 받음.
- 中振公이 '89, '90년 2년간 支援한 技術開發承認業體 764個社를 대상으로 分析한 「中企技術開發推進實態」에 따르면 이들 企業이 技術開發로 인해 얻은 輸出豫想 效果는 1兆9,183億원, 輸入代替效果는 29億원으로 기술개발 지원이 輸出促進 및 輸入代替에 매우 큰 效果를 주고 있는 것으로 나타남.
- 美國의 電氣메이커인 에머슨 일렉트릭과 獨逸의 자동차부품 業體인 로바트 보슈社는 이미 철삭공구 부문에서 合併 사업을 전개한데 이어 다시 電動工具부문에 서도 共同 事業을 推進. 이번 合併에 따라 生産製品은 그대로 유지하면서 研究 開發과 生産體制를 一원화해 대폭적인 합리화를 推進할 計劃.
- 日本의 히타치, 도시바, 야스가와 전기등 19개 會社가 1mm이하의 마이크로머신을 공동 開發하기로 합의했다고 發表. 이들 會社들은 2億圓을 投資, 금년말까지 도쿄에 研究所를 設立하고 通産省이 향후 10年間 25億圓을 支援해 줄 것으로 알려졌는데 이번 發開事業은 컴퓨터에서 半導體칩에 이르는 尖端産業의 發展을 위한 核心的인 事業分野로 앞으로 내과검진 및 수술, 原子力 發電所의 점검 및 보수등의 용도에 유용하게 사용될 것으로 期待.
- 動資部에 따르면 國內景氣 둔화와 節電 노력등으로 電力豫備率이 점차 높아지면서 電力需給이 원활해져 10월중 最大 電力需要가 1千6百87萬6千KW로 前年 同期 對比 8.7% 증가하는데 그쳐 6.7%의 供給豫備率을 보였으며 月중 平均豫備 率도 10~15% 水準을 유지, 점차 電力사정이 호전될 것으로 展望.
- 日本의 電力9社는 通産省의 輸入擴大 요청에 따라 電源 및 送電設備등의 資材

調達時 競争入札 方式을 늘리고 주기제는 規格등의 내용 정보를 公開하며 各  
업체별로 海外調達 창구를 設置하는 등 해외로부터의 製品 輸入을 한층 擴大키  
로 함.

- 日本에서는 “조용하고 수명이 긴” 인버터 制御기능을 채용한 “인버터 家電製品”  
이 인기를 모으고 있어 이미 에어컨의 경우 50%이상의 製品에 인버터가 채용  
되고 있는데 메이커측에서는 청소기나 세탁기에도 인버터 制御기능을 채용하기  
시작, 앞으로 展望이 밝은 것으로 評價.
- 美 제너럴 일렉트릭의 發電設備業 子會社인 GE파워제너레이션은 나이지리아 유  
화공장에 가스터빈 發電機 4세트를 4千萬\$ 상에 공급기로 契約을 締結.
- 日本의 도시바사는 차세대 小型機械를 선도하게 될 超小型 電氣모터 開發에 成  
功. 이 신형모터는 전자기 모터로서 베어링, 자석, 코일등이 내장된 모터의 외  
부직경이 3mm에 불과하고 2~3V만으로도 動力이 발생되는 전자기력을 채용한  
것이 特徵.
- 英國의 매그트론(UK)사는 10kg의 무게까지 사용 가능하고 자기식으로 고정된  
휴대용 드릴링 및 밀링기계 “Mini Mag-Bore MB 25R”모형을 開發. 이 드릴은  
720W의 모터로 動力을 얻어 작동되며 鐵板에 직경 30mm까지 밀링을 할 수 있  
는 特徵을 가지고 있음.
- 政府는 國家基幹産業인 電力生産 플랜트 建設을 미국, 캐나다, 일본등 技術 先  
進國에 맡기지 않고 공산권 미수교국인 中國과 推進기로 함. 이에 따라 動資部  
는 곧 中國측과의 현지 정밀답사 결과를 토대로 發電所 규모를 확정할 예정인  
데 일단 5,000KW급 發電機 4~5基가 들어서는 2萬~2萬5千KW급의 試驗發電所  
(파일럿 플랜트)부터 建設하는 方案을 검토중인 것으로 알려짐.
- 原子力 發電所 設備用 케이블메이커로서 세계적으로 명성을 떨치고 있는 캐나다  
의 특수 電線 메이커 쇼플렉스가 韓國 현지의 에이전트나 販賣 子會社 설립을  
희망. <연락처> 주한 캐나다 대사관 상무관실 / TEL 753-2605

## 5大 더하기운동 目標

- 10% 節約 더하기
- 10% 貯蓄 더하기
- 10% 生産性 더 提高하기
- 10% 輸出 더 增大하기
- 자발적으로 일 더하기