

# 1. 政府關聯 施策

## ◆ 商工部, '92年度 新規 生產基盤 技術課題 975個 選定 告示

- 商工部는 '92年度 生產技術開發에 모두 1,125億원을 支援기로 하고 資金支援을 받을 수 있는 新規 生產基盤 技術開發 課題 975個를 選定, 商工部 告示 第 1992-19號('92. 4. 17)로 公告.
- 이에 따라 이들 技術을 開發하는 企業과 研究機關에는 금년도에 공업기반기술 개발자금 등 각종 자금을 출연 또는 응자 支援하게 되는데 商工部는 해당기술을 開發하려는 企業이나 研究機關으로부터 오는 5月末까지 신청을 접수, 6月末까지 기술과제별 支援對象을 選定해 7月부터 資金을 支援할 計劃.
- 이번에 告示된 技術開發 對象課題중 電機工業 관련 對象課題는 다음과 같으며 技術開發 신청기간, 신청기관, 신청요령 등은 '92. 4. 20 자 한국경제신문(23면)의 支援 案내를 참조.
- 電機工業 部門 告示 技術課題

기 술 과 제 명	지원구분	비고
• Geared Induction motor의 설계 및 제조기술	공업기반기술 개발자금지원	출 연
• 소형 고기능 ACB	"	"
• 고차단 전자식 MCCB	"	"
• 하수처리 활성오니(汚泥)공정감시 제어기	"	"
• 60KV급 릴랙텐스형 Synchronous motor의 설계 및 제조 기술	"	"
• 0.8kW급 유도형 AC Servo motor 및 구동장치	"	"
• 자동화용 1kW급 직류서보 훨 모터 및 구동장치	"	"
• 석유화학공정의 고급제어기술	"	"
• 동기형 AC Servo motor 속도검출기	"	"

기술과제명	지원구분	비고
• CDP Spindle용 브러쉬리스 DC motor	공업기반기술 개발자금지원	출연
• 미세스텝 제어기	"	"
• PMDC Servo motor 설계기술	"	"
• 출력 100W급 내외의 DC Servo motor 개발	산업은행 자금지원	융자
• 고감도 전자접촉기	"	"
• 고주파 회로보호용 ELB 개발	"	"
• 터빈제동 제어를 위한 다변수적용 제어기	"	"
• CO <sub>2</sub> 용접기의 원거리용 Push-Pull System	"	"
• Seam Welding Controller의 설계 및 제조기술	"	"
• GAS 침탄로의 저탄소강과 고탄소강의 GAS 침탄의 조 직회로	"	"
• Manual motor starter	"	"
• Rotor의 수명 향상기술	"	"
• 발전소 운전업무 지원 시스템	"	"
• 2.5HDD용 소형 Sensorless BLDC motor 개발	"	"
• 중앙집중식 저항 용접제어 시스템	"	"
• 고속전철용 1,500W급 견인 유도전동기 설계기술	기타정책 자금지원	융자
• 아이링겸용 텁퍼링로의 온도차이전의 로내 Control System	"	"
• BLDC Servo motor 설계기술	"	"

◆ '92年度 勞使紛糾로 인한 隘路企業 支援 및 確認要領 公告

○ 商工部는 労使紛糾와 관련하여 자금압박을 받고 있는 隘路企業에 대하여 金融  
支援 등 필요한 조치를 시행하기 위하여 隘路企業에 대한 支援 및 確認要領  
을 商工部 公告 第1992-17號('92. 4. 13)로 公告.

- 이번 要領公告에 따르면 특히 올해는 임금증점관리 대상기업중 總額基準 5% 이하 임금인상을 준수하기 위해 불가피하게 勞使紛糾가 발생하는 기업이 있을 가능성이 있는 점에 비추어 임금인상을 준수과정에서 勞使紛糾가 발생하는 業體에 대해 이같은 金融支援策을 폐기로 한 것이며 자체분규 없이 母企業 또는 關聯企業의 勞使紛糾로 자금압박을 받고 있는企業이나 特別한 歸責事由 없이 勞使紛糾가 발생함으로써 자금압박을 받는企業등에 대해서도 동일한 金融支援을 하기로 함.
- 勞使紛糾 발생기업이 金融支援을 받으려면 대한상의, 중소기협중앙회, 韓國電機工業振興會(對象業體:電機, 電線, 電池)등 '勞使紛糾로 인한 隘路企業 確認機關'으로부터 노사분규 피해 확인서를 발급받아 金融支援에 필요한 서류를 구비, 거래은행에 제출하면 되는데 確認機關은 당해기업 또는 거래기업의 勞使紛糾 사실여부 및 분규상황, 中小企業인 경우는 중소기업기본법상의 中小企業에 해당되는지 여부등을 確認하게 됨.

#### ◆ 商工部, 系列化 豫示制 運用指針 告示

- 商工部는 機械類·部品·素材 國產化 事業의 效率적인 推進을 위하여 系列化 運用指針을 商工部 告示 第1992-11號('92. 4. 3)로 告示.
- 系列化 豫示制 運用指針

##### 1. 目 的

部品工業의 미발달로 이미 국내에서 生產하고 있는 部品만을 對象으로 하는 系列化의 促進만으로는 系列化에 의한 部品工業 育成에 한계가 있고 大企業이 새로 開發한 品目의 인위적인 中小企業에로의 移讓은 현실적으로 어려움이 많으며 國產化단계에서 부터 需要處인 母企業이 참여하지 아니할 경우, 中小企業이 部品의 國產化에 성공한 후에도 母企業의 관심 부족에 따른 需要 미확보등으로 量產化 및 品質改善을 期待하기가 곤란하므로 豫示制度의 運用으로 系列化를 促進.

## 2. 運用方向

- 가. 수입중인 核心部品에 대해 國產開發 단계 부터 大企業과 中小企業이 공동 참여하여 系列化에 의한 部品의 國產化 推進
- 나. 第2次 機械類·部品·素材 國產化 5個年計劃과 연계 推進

## 3. 對象品目의 選定

### 가. 選定基準

- 수입중인 核心部品(단일부품이나 복합 단위부품을 불문함)으로써 中小企業에서 生產이 가능하고 大企業의 需要가 큰 品目  
(이미 開發되었으나 品質水準의 向上이나 量產化가 필요하거나 大企業의 수요창출이 필요한 品目을 포함함)

### 나. 選定方法 및 節次

- 生產者 團體에 設置된 「品目別 國產開發協議會」에서 開發對象品目 推薦
- 「機械類·部品·素材 國產化推進實務委員會」에서 對象品目 選定
- 「系列化 豫示品目」確定 및 告示

## 4. 共同開發 組織構成

- 系列化 豫示品目을 開發코자 하는자는 需要 大企業과 生產 中小企業이 또는 需要 大企業(이하 “모기업”이라 한다)과 生產 中小企業(이하 “수급기업”이라 한다) 및 研究機關이 공동 參여하는 共同開發組織 構成

## 5. 共同事業計劃書 作成

- 가. 系列化 豫示品目으로 告示된 品目을 開發하고자 하는자는 共同開發事業計劃書를 작성하여 商工部長官의 承認을 얻어야 함.

### 나. 作成主體 및 承認節次

- 수급기업은 母企業과 공동으로, 또는 母企業 및 研究機關과 공동으로 計劃書 作成
- 作成된 事業計劃書는 「品目別 國產開發協議會」를 경유하여 商工部長官에게 提出

### 다. 共同事業計劃書에 포함될 事項

### - 製品開發計劃

- 제품개발 업체명
- 개발 제품명
- 개발기간
- 개발방법
- 소요자금의 규모 및 소요자금 조달방법
- 모기업과 연구기관의 기술지도 지원에 관한 사항

### - 製品의 生產 및 販賣計劃

#### 〈母企業〉

- 개발품목(부품)으로 생산할 모기업제품의 생산실적 및 계획
- 개발품목의 소요량 및 조달방법
- 개발품목의 발주계획(발주수량 및 발주방법 등)

#### 〈수급기업〉

- 개발품목의 생산계획
- 개발품목의 판매 및 모기업에 대한 납품계획

## 6. 支援事項

가. 開發이 완료된 品目은 中小企業 指定系列化業種 및 品目으로 告示하여  
大企業의 사업참여를 제한

### 나. 金融支援

- 공업발전기금
- 중소기업구조조정기금
- 산업은행 기술개발자금
- 모기업의 수급기업에 대한 연계보증

### 다. 其他

- 本 指針에 포함되지 않은 사항은 「機械類·部品·素材 國產化事業運用要領」에 의함.

◆ 工振廳, 等級查定 商品 適用範圍 告知

- 工業振興廳은 工產品 品質管理法 第10條의 규정에 의거 等級查定을 받은 상품 중 重電機器(변압기, 차단기등)에 대한 查定商品 適用範圍는 최초 工場 品質管理 等級查定時 製品検査用 시료를 채취한 시점을 기준하여 최대규격으로 생산된 범위의 상품으로 하며, 韓國工業規格製品(KS품)으로 製品検査가 생략된 等級查定 상품규격의 경우는 韓國工業規格 表示許可證에 기재된 表示品名(종류 또는 등급)에 한함을 알림.
- 또한, 동 等級查定商品 규격 適用範圍의 최소는 최초 製品検査用 시료 샘플링 시점 최대 規格商品 및 韓國工業規格 表示許可證의 表示品名(종류 또는 등급)에 기재된 等級查定 상품 규격이하의 상품에 대하여도 等級查定 상품임을 알림.

## 2. 會員社 및 振興會 動靜

◆ 勞使紛糾로 인한 隘路企業 融資時 確認 및 推薦機關으로 韓國電機工業振興會 追加 指定

- 商工部는 1992年度 勞使紛糾로 인한 隘路企業 支援 및 確認 要領 公告(商工部 公告 第1992-17號, '92. 4. 13)를 改正, 그동안 勞使紛糾와 관련하여 자금 압박을 받고 있는 隘路企業에 대한 融資支援時 電機關聯(電線, 電池포함) 對象業體에 대해 韓國電子工業振興會에서 確認 및 推薦을 해 주던 것을 앞으로는 韓國電機工業振興會에서 確認 및 推薦도록 조정함.
- 따라서, 앞으로 電機(電線, 電池) 關聯業體가 勞使紛糾로 인한 隘路企業으로 融資를 받고자 할 경우에는 韓國電機工業振興會에서 '勞使紛糾 被害確認書'를 발급받아 金融支援을 받게 됨.

- 이번 조정은 그동안 電機 專門團體가 아닌 電子振興會에서 노사분규 피해 確認을 받아야 하는 번거로움을 해소하고 보다 효율적인 확인업무 수행을 위해 전기관련 업체에 대해서는 전기관련 전문단체에서 確認 및 推薦을 할 수 있도록 해 줄 것을 '92. 1. 19 商工部에 건의함에 따라 이루어진 措置임.

#### ◆ 金星產電部門, 顧客서비스단 發足

- 金星產電部門(部門長:李喜鍾)은 최근 여의도에서 1백50여 관계자가 參席한 가운데 「고객서비스단」 발대식을 가짐.
- 그룹차원에서 실시중인 4월 고객의 달 캠페인의 일환으로 創設된 「고객서비스단」은 4月末까지 전국 각 지역별로 주요 納品設備에 대한 서비스를 실시하고 低價消耗性部品은 무료로 교체해 주는 한편 顧客들의 요구사항을 해결하는데 주력하며 또한 엘리베이터 서비스 종합센터를 서울 및 지방에 設置하여 고장 신고 및 고객요구사항 등을 수신자 요금부담 전화서비스 制度를 통해 접수하여 신속히 對應할 計劃.

#### ◆ 現代重電機(株), 인버터 事業 本格化

- 現代重電機(株)(代表:劉在皖)가 최근 最尖端設備를 갖춘 인버터 專用工場을 新築하여 量產體制에 돌입하는가 하면 技術力を 인정받아 상당물량의 中·大容量 級 인버터를 한꺼번에 受注하는등 인버터 事業에 本格的으로 參與.
- 同社는 인버터 專用工場을 세워 PCB組立 및 檢查裝備類, 표면실장장비등 최첨단시설을 확보하여 性能이 우수한 인버터를 量產하고 있으며 研究所에서는 벡터, IGBT製品등 향후 시장에 대비한 인버터를 國產化하여 을 하반기부터 선보일 豫定.
- 日本 히다찌와 기술제휴로 100, 120, 150, 180, 220마력등(모델명:하이드라이브 V)을 생산하고 있는 同社는 올해 賣出額 目標를 70億원으로 잡고 營業網을 재정비하는등 새로운 販賣시스템을 構築.

### ◆ 啓洋電機(株), 電氣해머 國產化 및 事業 多角化 推進

- 啓洋電機(株)(代表 : 朴嬉奭)가 1년6개월동안 2億원의 開發費를 投入하여 KH 65, KH65A 두가지 모델의 電氣해머를 開發해 5月부터 量產에 들어갈 計劃.
- KH65는 衝擊緩和裝置를 부착하여 作業時에 振動을 防止할 수 있고 KH65A는 사이즈가 작고 力強이 강한 長點이 있으며 東南亞 國家에서 좋은 반응을 얻고 있어 이미 50萬弗 상당의 輸出物量을 확보해 놓고 있음.
- 지금까지 日本 및 스위스產 電氣해머를 輸入하여 사용해 오던 것을 同社가 이번에 開發함에 따라 年間 7億원 상당의 輸入代替 效果를 거두게 되었는데 同製品은 日本의 히타치 製品에 비해 價格도 저렴해서 올해中 東南亞와 美洲 등지로 1百萬弗 상당을 輸出할 수 있을 것으로 期待.
- 한편, 同社는 電動工具事業 위주에서 탈피하기 위해 農機具 엔진事業에 進出하고 自動車部品 事業을 대폭 擴大하는 등 事業 多角化에 적극 나섬.
- 同社는 日本의 미쓰비시 重工業과 엔진관련 技術導入 계약을 체결하고 충남 천안에 專用工場을 建設하여 엔진事業에 착수키로 했으며 그동안 日本의 아스카社에서 輸入販賣해 오던 소형 농기구인 예취기를 자체 生產하여 農機具 分野에도 進出키로 하고 최근 2개모델를 開發한 것을 비롯 올해에 예취기용 엔진 2만5천대를 生產하여 國產化중인 예취기부품과 함께 안산의 기존 電動 工具 工場에서 組立, 生產할 計劃.
- 또한, DC모터 부문에서도 總1百6億원을 投資하여 충주 제2공장 건설에 착수, 안산의 DC모터 生產 施設을 모두 移轉하고 自動化 施設등을 갖추는 등 올해 DC모터 3百75萬개를 生產할 예정이며 특히 신규 DC모터 품목도 5개를 開發하여 美國의 제너럴 모터社에 供給할 예정.

### ◆ 金星電線(株), 光複合 架空支線 開發

- 金星電線(株)(代表 : 朴元根)가 국내 처음으로 低損失  $1.55 \mu\text{m}$ 파장대의 전용 光複合 架空支線(OPGW)를 開發.

- 同製品은 架空送電線路에서 낙뢰방지를 하는 架空支線 및 光通信線 역할을 동시에 수행하는 最尖端 光通信 케이블이며 특히, 광섬유의 최저손실 파장대인  $1.55\mu m$ 에서 최적의 特性을 지니도록 設計되어 열악한 環境條件에서도 신뢰성을 보장할 수 있고 또한 음성신호를 증폭시키는 중계기 설치없이 80km이상의 장거리 전송이 가능함.
- 同社는 이번 製品 開發로 年間 20億원 이상의 輸入代替 効果를 期待하고 있으며 또한 국내 送電壓이 1百54KV에서 3百45KV로 점차 교체됨에 따라  $1.55\mu m$  파장대의 전용 OPGW 사용이 크게 增加할 것으로豫想.

#### ◆ 金星計電(株), 말聯에 電力量計 技術 輸出

- 金星計電(株)(代表 : 成基梁)는 최근 말레이지아 MISA社와 향후 5年間 선불금 20萬弗, 총매출액의 3%에 해당하는 로열티를 받기로 하고 5百% 電力量計의 製造技術을 제공하는 계약을 체결함과 동시에 매년 약 20萬대 규모의 電力量計 部品도 輸出키로 함.
- 同社의 電力量計 제조기술 輸出은 지난 '79年 태국, 필리핀 등에 3백% 電力量計를 수출한데 이어 3번째로 특히, 5백% 電力量計는 국내에서 사용하고 있는 3백% 電力量計보다 측정범위가 넓고 첨단기술을 필요로 해 선진 외국 업체만이 技術을 보유하고 있는 製品으로 이번에 同社가 製造技術까지 輸出함에 따라 電力量計 技術을 국제적으로 認定받는 계기가 됨.

#### ◆ 製鐵電氣콘트롤(株), 加速度 센서 内需 供給

- 製鐵電氣콘트롤(株)(代表 : 金基洪)가 自動化機器의 振動을 감지하는 加速度 센서를 지난 2月부터 월 4百~5百개씩 生產하여 포항제철등에 供給.
- 지난 '89年부터 同製品 開發에 착수하여 지난해말 試驗生産을 시작한 同社는 上半期中 계열사의 物量을 모두 供給하고 下半期부터는 輸入品을 사용하는 業體등으로 供給業體를 擴大할 方針이며 설비진단 시스템 構成등 센서의 시

스텝화도 적극 推進해 나갈 計劃.

- 同製品은 그동안 일본등지로부터 年間 1萬~2萬個를 輸入하여 사용해 왔던 것으로 同社가 製品을 國產化함에 따라 價格이 輸入價의 절반 정도로 하락하는 등 국내업체에 가격부담을 덜 수 있는 계기를 마련함.

◆ (株)泰進電氣, UPS 等級工場 獲得

- (株)泰進電氣(代表 : 李浩哲)가 최근 工振廳으로부터 무정전전원공급장치(UPS)에 대한 品質管理 等級工場 資格을 獲得.
- 同社는 그동안 自動電壓調整器에 대한 品質管理 等級工場 資格을 獲得한 이후 지난 해부터 UPS에도 품질관리 등급공장 자동화를 推進하여 이번에 工振廳으로부터 2 을 等級工場 資格을 承認받음.

◆ 新規會員 加入 案內

業體名	代表者	所 在 地	TEL	主生產品目
			FAX	
韓國熱鍊(株)	馬國哲	서울 영등포구 여의도동 53-1	784-7433 784-9350	고주파 유도가열장치

### 3. 韓電 消息

◆ 韓電, 規格改正에 따른 再開發試驗 實施 要請

- 韓國電力公社는 開發試驗 對象品目으로 운영하고 있는 권선형계기용 變壓器의 規格(ESB 143-310-385)과 22.9KV 동심중성선 電力케이블 規格(ESB 126-640-645)이 '92. 2. 13 개정공포(施行日 : PT는 공포일 이후, 22.9KV CN/CV

케이블은 공포일로부터 6개월 이후)됨에 따라 再開發試驗을 실시키로 하고 關聯業體의 再開發試驗 實施를 要請함.

- 한편, 本 振興會에서는 開發試驗 對象品目으로 指定된 22.9KV CN/CV-W 수 밀형 電力케이블에 대한 規格을 入手, 備置하고 있는 바, 診심있는 業體의 많 은 활용 있기를 바람.

#### ◆ 韓電技術研究院, 한글보완 그래픽 시스템 開發

- 韓電技術研究院은 최근 韓國電氣研究所와 공동으로 이제까지의 配電自動化시스 템이 영문으로만 표기돼 있고 배전계통 운영상황에 대한 표시기능이 미약한 점을 보완, 한글과 그래픽 표시기능을 새로이 보강한 그래픽 시스템을 開發.
- 이 시스템은 配電線路 상황을 보다 신속하고 정확하게 파악함은 물론 입력방 법을 영문에서 한글로 바꿔 관리자의 습득과 조작을 용이하게 함으로써 배전 계통의 공급신뢰도를 높이는데 크게 기여하게 될 것으로 期待되는데 韓電은 이 시스템을 현재 경기지사에서 시범 운영중에 있으며 앞으로 實證試驗 기간 을 거쳐 전국사업소로 확대 운영할 計劃.

## 4. 國內外 情報 및 統計

#### ◆ 日, '92年 電氣機器 生產 減少 展望

- 日本電機工業會가 발표한 '92年度 重電機器 및 家電機器의 生產展望에 따르면 重電機器는 4兆5千5百82億円으로 前年對比 98.8%로 소폭 減少하고 家電機器는 3兆2千9百36億円으로 前年對比 100.5%로 소폭 增加하는 것으로 나타나 전체 적으로는 7兆8千5百18億円으로 0.5% 減少할 것으로 展望.
- 전체적으로 '92年度 上半期는 '91年度 上半期부터 시작된 경기후퇴 추세가 계

속되고 있으나 公共投資의 조기착수와 공정금리 再引下로 下半期에는 다소나마 경기회복 조짐이 보일 것으로 期待되기 때문에 重電機器의 시장 조정기간도 장기화되지는 않고 下半期에는 '91年度 上半期 수준까지 회복될 것으로推定하고 있는데 製品別로 보면 發電用 原動機가 5千47億円으로 前年對比 98.4%, 回轉機器는 1兆2千58億円으로 96.9%, 靜止機器는 9千2百43億円으로 96.8%로 減少하고 開閉制御裝置는 1兆8千6百34億円으로 101.1%의 소폭 增加를豫想.

- 한면, 重電機器 및 家電機器를 합산한 '92年度의 電氣機器의 生產展望은 7兆8千5百18億円으로 前年對比 99.5%가 될 것으로 보고 있지만 '91年度에 대한 生產實績 展望值은 重電機器가 4兆6千1百59億円으로 前年對比 102.2%, 家電機器가 3兆2千7百62億円에 前年對比 116.0%로 이들 2개 부문을 합친 숫자는 7兆8千9百21億円으로 前年對比 107.5%였기 때문에 家電機器의 '91年度 生產展望에서는 伸張率 鈐화가 두드러지고 있는데 이는 그 前年度에 에어콘의 34.0%의 팔목할 伸張을 보였으나 올해의 伸張率이 겨우 0.4% 증가에 그치고 있는 것에 기인한 것으로 分析.

- 日本 電氣機器의 生產額 推移

(單位 : 億円, %)

品 目	'91推定	增 減 率	'92豫想	增 減 率
重 電 機 器	46,159	102.2	45,582	98.8
家 電 機 器	32,762	116.0	32,936	100.5
合 计	78,921	107.5	78,518	99.5

#### ❖ 日, 永久磁石의 磁氣에너지를 產業에너지로 轉換하는데 成功

- 日本의 日本理研(株)(TEL : 03-3730-3303)는 외부자계에 의한 磁區의 制御에 의하여 永久磁石이 가지는 磁氣에너지를 효율적으로 收束하여 이것을 回轉에너지로 變換하는 動力裝置를 開發.

- 電氣エネルギー를 機械的에너지로 바꾸기 위해서는 磁氣가 가장 일반적인 것으로  
에너지 變換素子로서의 永久磁石이 사용되어 지는 방법은 電氣機器, 無線用 등  
에 導入되어지고 있으나 動力源으로서 開發한 것은 同社가 처음인데 이 動力  
裝置는 외부에서 永久磁石을 接近시킴으로 인해 磁區가 가지는 에너지를 增  
幅시키고 磁氣에너지를 작업에너지로서 활용, 間斷敘이 작업을 시키기 때문에  
永久磁石을 사용한 경우 모터의 회전작업 능률이 3倍이상 올라간 것을 確認  
함.
- 현재의 發電機나 모터의 에너지 變換率은 電力換算比 100 대 98이 최고로  
100을 넘는 수치는 없었으나 20mm×30mm×100mm의 철심에 0.8mm의 코일을  
1000회 감은 전자석을 아크릴판 위에 방사상으로 늘어놓아 이 중심에서 回轉  
시키는 정도의 단순한 방법으로 행하여진 이번 實驗에서는 磁氣에너지의 입  
력에 의하여 전기입력의 3배이상의 出力이 얻어진다는 것이 증명됨.
- 따라서, 앞으로 이것을 기본으로 製品化하면 大型 發電機用등에서 각종 모터  
의 회전효율 향상이 예상되며 發電機와의 接合시스템에서는 회전력으로 전환  
된 磁氣에너지에 의한 發電으로 자급모터 기능을 수행하므로 省에너지, 청결  
한 에너지로써 全 產業에 걸쳐 폭넓게 활용되어 질 것으로 展望됨.

#### ◆ 콜롬비아, 發電機 購買計劃 發表

- 콜롬비아 정부는 최근 급속도로 악화되고 있는 전력사정에 대처하기 위해 產業用 發電機 구입에 대한 특별 金融支援 및 모든 發電機 수입에 대한 잡정  
적인 關稅免除 조치를 단행했는데 이번 조치에 따라 콜롬비아 산업진흥청  
(IFI)은 향후 20KW이상 1,500KW미만의 產業用 發電機 구입에 대해 시중금  
리 31%보다 낮은 27%의 수준으로 총 40億페소(약 620萬弗)의 특별 金融支  
援을 실시할 計劃.
- 發電機 輸入關稅 잡정면제의 구체적 内容
  - 對象品目 : 직류 및 교류발전기, 디젤 또는 가솔린엔진 부착 발전기 등

- 撤廢期間 : '92. 4. 8 ~ '92. 9월 말
- 免稅內容 : 2,500弗 미만의 제품에 대해서는 현행관세(10% 또는 15%) 및 부가가치세(12%)를 모두 免除하고 여행자 휴대품으로도 반입이 가능토록 하며 2,500弗 이상의 製品에 대해서는 關稅만을 免除함.

#### ◆ 生產技術研究院, 超節電型 熔接機 開發

- 生產技術研究院은 中央電力電子와 共同으로 政府支援金 6千萬원을 포함, 總 5 億여원의 研究開發費를 投入하여 기존 製品보다 전력요금이 30% 이상 節減 되는 整流器式 直流아크 熔接機를 開發.
- 同製品은 入力設備容量 축소방식으로 力率 및 效率을 높여 電力費를 節減할 수 있으며 최근 仁荷大 附設 產業科學技術研究所에서 실시한 電氣的 特性評價에서는 平均力率이 85.4%, 平均效率은 80.4%로 나타나 一般熔接機의 平均 力率 35~65%, 效率 60~70% 水準보다 훨씬 높은 것으로 同 研究所側은 分析.
- 이처럼 高力率 및 高效率이 이루어져 同製品을 사용할 경우 전력기본요금은 39.5%, 사용요금은 27.2%가 줄어들어 전체적으로는 33%의 電力費 節減效果를 얻을 수 있음.

#### ◆ 太陽電池 常用化 成功

- 動力資源部 및 관계업계에 따르면 반도체용 웨이퍼 生산업체인 실트론은 지난 '89年부터 代替에너지 研究開發資金 20億원과 자체자금 10億원 등 總 30億원 을 投入, 太陽電池 開發에 성공함으로써 국내에서도 본격 生產 常用化가 이루어질 展望.
- 실트론의 太陽電池 工場은 현재 年間 70KW생산 규모이나 금년말까지는 3百 KW 규모로 확장할 예정인데 국내에서 처음으로 常用化된 이 工場은 美國, 日本 등 선진국의 太陽電池 工場에 비해 소규모이지만 국내 年間 需要 4百

70KW의 70% 상당을 공급할 수 있으며 현재 韓電에서 추진중인 충남 보령  
군 호도의 1百KW급 太陽光 發電시스템에 공급, 實證實驗을 거치게 됨.

- 한편, 動資部는 이번 太陽電池 常用化 成功으로 낙도, 도서의 통신용 電源,  
유무인 등대, 광고등 약 3千여개소에 대한 電力供給이 가능해져 年間 10億원  
상당의 外資를 절감할 수 있을 것으로 分析.

#### ◆ 韓·日 中小企業 自動化 技術協力事業 參加 案內

- 韓國生產性本部에서는 '90年 5月 대통령 訪日時 협의한 韓·日間 技術協力事業  
의 일환으로 “中小企業 自動化 技術者 日本 研修事業”과 “日本 自動化 專門  
家의 招請指導事業”을 兩國 政府(商工部, 通產省)의 支援하에 실시하고 있는  
바, 관심있는 業體의 많은 이용 있기를 要望함.

##### 1. 사업내용

(단위 : 명)

사업명		년도	'91	'92	'93	'94	'95	합계
자동화	전문가 양성(6개월)	9	14	27	27	27	104	
기술자	기술자훈련(3개월)	26	60	270	270	270	896	
일본연수	소계	35	74	297	297	297	1,000	
일본자동화 전문가 초청지도		4	15	55	68	68	210	
합계		39	89	362	365	365	1,210	

2. 비용분담

(금액 단위 : 천원)

구 분		한 국 측		일본측부담	합 계
		국고지원	업체부담		
일본연수	3개월	25.0% (3,100)	25.0% (3,100)	50.0% (6,200)	100% (12,400)
	6개월	25.0% (5,350)	25.0% (5,350)	50.0% (10,700)	100% (21,400)
전문가 초청지도(1개월)		32.2% (3,250)	32.2% (3,250)	35.6% (3,600)	100% (10,100)

\* 주) 환율 100엔=620원 적용

환율 및 일본측 사정에 따라 금액이 다소 변경될 수 있음

3. 자동화 기술분야

- 설계기술
- 포장 및 보관기술
- 도장 및 세척기술
- 가공기술
- 운반 및 물류기술
- 검사 및 계측기술
- 조립기술
- 정보통신기술
- 시스템 관리기술
- 공정제어기술
- 소프트웨어 생산기술
- 생산시스템기술
- 위의 기술분야 이외에 업체의 특성에 맞는 기술분야도 가능

4. 사업실시 일정

사업명	1992년 실시계획
자동화기술자 일본연수	'92. 11. 23 출국예정('92. 6. 5(금)까지)
일본전문가 초청지도	일본전문가가 선정되는대로 계속 실시

5. 신청기간 : 수시접수

## 6. 접수신청 및 문의

한국생산성본부 국제부

TEL. 739-5868 (교) 273, 275

FAX. 736-0322

## ◆ 國際 博覽會 參加 案內

區分 博覽會名	開催期間	開催場所	申請期限	博覽會 性格 및 特記事項
The 61st Izmir Int'l Fair	'92. 8. 6 ~9. 10	터어키 이즈밀 Culture Park	'92. 4. 30	중동, 동구 및 유럽지역 국가간 교역증진과 산업발전의 육성을 시도하는 종합박람회로 참가전시품 판매시 기존 관세의 50% 인하 적용등 혜택 부여
The 18th Tehran International Trade Fair	'92. 10. 2 ~10. 12	이란 테헤란시 수출진흥청 상설전시장	'92. 4. 30	이란의 경제개발계획 기간중 필요 한 산업체 및 일반국민의 생활향상에 필요한 소비재 전달을 위한 종합박람회
39th Int'l Fair of Damascus	'92. 8. 20 ~9. 10	다마스커스 St. Koultry Fair Ground	'92. 4. 25	매년 개최되는 시리아 최대의 종합박람회
'92 Malaysia Int'l Fair	'92. 10. 6 ~10. 11	말레이지아 쿠알라룸푸르 상설전시장	'92. 5. 30	매년 개최되는 말레이지아 최대 종합박람회
India Int'l Trade Fair '92	'92. 11. 14 ~12. 25	뉴델리 Pragati Maidan	'92. 5. 30	서남아 최대의 국제종합무역박람회로서 인도 연방정부 및 각 주정부가 후원함

## 5. 電機關聯 短信

- 日本의 후지쓰(富士通)는 퍼지처리용 論理회로인 퍼지추론 엔진을 内藏한 8 Bit 마이크로컨트롤러(MCU)를 開發. 同社는 이미 퍼지추론 엔진을 内藏한 4 Bit MCU를 開發했는데 이번에 8 Bit로 성능을 높였기 때문에 家電製品외에 자동판매기 및 자동차의 속도제어기, 계측기기 등의 產業機器에도 이용이 가능할 것으로 보임.
- 스웨덴의 통신그룹인 AB LM 에릭슨이 스톡홀름 교외에 새로운 光通信網 研究所를 設立했다고 發表. '83年부터 광섬유케이블 및 광섬유 통신제품의 生產을 개시, 현재 年間 약 2만km의 광섬유를 생산하고 있으며 스웨덴, 스페인, 멕시코 등지에 생산설비를 갖추고 있는 同社는 앞으로 광섬유 통신망과 관련한 新技術 開發에 중점을 둘 計劃.
- 日本의 도쿄가스, 오사카가스, 관서전기는 美國 웨스팅하우스전기와 공동으로 고체산화연료 電池를 開發. 원형타입의 이 電池는 약 25KW의 電力を 방출, 지금 까지 開發된 電池 가운데 가장 많은 양의 電력을 방출할 수 있는 것으로 알려짐.
- 英國의 캠브리지 파워빔사는 진공실 없이도 다양한 자재에 깊은 熔接을 할 수 있는 NVEB(非眞空 電子빔) 熔接裝備를 開發. 이 裝備는 150KW, 300KW에서 동시에 사용가능하며 철판, 알루미늄, 티타늄 합금 또는 단일 패스구리 등을 진공실을 사용할 필요없이 다이오드 형태의 빔 발사 전자총을 이용, 100mm까지의 깊은 곳까지 熔接이 가능함.
- 베네수엘라 정부는 ENERGIA ELECTRICA DE YENEZUELA와 ENERGIA ELECTRICA DE LA COSTA ORIENTAL 등 2개 國營電力會社를 민영화할 예정이라고 發表. 이번에 민영화될 2개 電力會社의 주식 중 약 60%는 일반인에게 매각하고 40%는 정부기업이 인수할 예정.
- 日本의 日立製作所는 東京電力과 공동으로 야간의 잉여電力を 축적해 두었다가 낮에 사용할 수 있는 나트륨 유황(Nas)電池 개발에 착수. 높이 40cm 직경 7.5 cm의 Nas電池 1개가 축적할 수 있는 容量은 50W이며 8시간 동안 방출이 가능한 것으로 앞으로 Nas電池가 본격적으로 출현케 될 것으로 展望.

- 日本의 古河전공과 일본전신전화(NTI)는 같은 광섬유케이블을 자동적으로 접속해 주는 전자동 융착접속 로봇을 세계에서 처음으로 開發에 成功. 自動化에 따라 광섬유의 기본단위인 테이프 심신(절연전선, 케이블 등의 중심부에 있는 도선) 1개당 접속시간은 종래보다 3분의1로 단축함으로써 앞으로 부설·보수 공사를 혁신적으로 效率化할 展望.
- 美國의 웨스팅하우스 일렉트릭(WH)과 日本의 東京電力등 6社가 전해질에 세라믹스를 사용한 고체전해질형 연료전지의 實用化에 의한 공동연구에 착수. 同研究에는 93年 봄까지 190萬弗을 投資할 計劃으로, 出力 30萬KW級의 電池를 日本의 都市등에 設置할 경우를 가정하여 코스트·스페이스·에너지 소비효율 등의 관점에서 최적의 建設 條件과 필요한 技術을 研究하게 됨.
- 유럽지역에 高壓用컨덴서를 輸出하던 일본의 6個業體가 EC 執行部로부터 반덤핑 판정을 받은 것으로 알려져 국내 컨덴서업체들의 輸出増大에 좋은 계기가 될 것으로 期待.
- 이집트 경제부는 그동안 安保上의 이유와 국내 산업보호 명목으로 보류해 왔던 投資制限을 전면 철폐하기로 내부방침을 정하고 중간단계로 오는 上半期중 디젤엔진 및 전기모터등에 대한 投資를 허용할 方針.

技術開發 촉진하여 國際競爭 이겨내자