

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

◆ 機械類·部品 및 素材開發對象 219 個 品目 告示

- 商工部는 연간수입규모 10 萬 \$ (기계류·소재는 50 萬 \$) 이상, 對日 輸入比重이 50 % 를 넘는 品目, 關聯產業에 技術的, 經濟的 波及效果가 큰 品目, 向後 輸出產業化가 유망한 品目 및 工業所有權 技術이 商品화된 品目中 機械類 및 同 部品 111 個, 自動車部品 18 個, 電氣·電子部品 48 個, 素材類 34 個, 造船用機資材 8 個 品目を 選定, 商工部 告示 제 90-41號 ('90.12.28) 로 告示.
- 同 品目の 國產開發과 양산설비를 推進하는 業體에 對해서는 工業發展基金 및 中小企業構造調整資金등 長期低利의 技術開發資金을 支援하는 것을 비롯, 輸出產業 및 輸入對替素材, 部品產業設備資金, 特別設備資金 등의 施設資金을 우선 支援하고 技術指導, 情報提供 및 研究開發支援등도 병행해 나갈 計劃임.

- 이들 품목이 國産化될 경우 연간 5억 \$ 이상의 輸入代替 및 3억 \$ 이상의 輸出增大效果를 거둘 수 있으며 關聯産業의 輸出競爭力 向上에도 크게 도움이 될 것으로 기대됨.
- 告示品目중 電氣·電子機器 關聯品目

品 目 名	規 格 및 用 途
양극에칭박	저압콘덴서용
포커스 팩	TOP LOADING 방식
적층세라믹 콘덴서	C-TV 용 250 ~ 400 MΩ 30KV 500 ~ 5 KV 급 적층세라믹 콘덴서
고용량 적층세라믹 콘덴서	1 μ ~ 100 μ 급 적층 세라믹 콘덴서
펄스모터	4 상각도 : 75 °C ± 5 % 정격전압 : 20 V 권선저항 : 10 옴 이상
전원공급장치	30 w ~ 400 w 급 컴퓨터 및 OA 기기, 통신 장비 전원 공급장치
고압트랜스	네온사인점등 및 고압기기의 점화
침구치료를 위한 맥진 기록 영상장치 전자식 탐지시스템	특허 제 13,644 호 ('83.1.19) 외곽경계 자동탐지기용
광대역 무선마이크 시스템	200 MHz 대중음악용

品 目 名	規 格 및 用 途
폐회로 전자제어장치	플라스틱몰딩 기기의 정밀제어용 전기제어 장치
보일러중앙관리시스템	유량 8 점, 온도, 압력레벨 64 점 LSOLATING 방식
지문검출시스템	지문인식장치의 지문입력부해상도 : 512 × 512
공중정보시스템	터치스크린과 음성보드
다기능 컴퓨터 제어 계측장치	측정신호를 메모리 소자에 의한 처리가능 토록 설계한 신호 PROCESSER
바코드프린터	유통, 자재 / 창고, 출하 / 선적관리용 감열방식
중형범용 PLC 제작 및 소프트웨어 개발	16비트 마이크로 프로세서
통신측정조절장치	산업용, 펌프장원격 감시 및 제어용
지시조절기 및 중앙 감시 제어장치	빌딩자동제어 · 유량, 온도, 습도의 지시조절기 · 중앙감시장치
탄탈콘덴서용 파우더	콘덴서그레이트, 탄탈륨콘덴서소자용
전해액	전해 콘덴서용
열전도성 에폭시	고전력 제어회로 모듈패케이지용

品 目 名	規 格 및 用 途
다층백판넬보드	8 층 이상 전자교환기용
다중휘도표시발광 다이오드 모듈	32 × 32 DOT LED 광고판 제작용 모듈
유전체 공진기	듀플렉서 필터용
음극선관용 리드부품	10 φ 용
전자파흡수바이오 세라믹스	2.45 GHz, 발열 온도 750 °C ~ 900 °C
전자총예열히터	CRT 용, 6.3 V 6.25 ± 25 mA 770 ± 10 °C
속도변조컨버전스 마그네트	NECK DIE 29 φ, 33 φ 대형칼라, HDTV
파워브러쉬전동기	진공소제기용
브러쉬와 코어없는 디스크형 모터	규격 : 24 V, 20 A 12 V, 30 A 냉 · 난방기용
마그네트와이어	고해상도 TV 및 컴퓨터 모니터용 편형 코일
표면실장용 비드코아	SMD TYPE NOISE제거용

品 目 名	規 格 및 用 途
모타과전류 및 회전 수 자동제어	DC 12,24 V 자동차용 모타의 과부하방지 및 속도제어
플아웃코넥타	전자 및 통신기기 전원연결용, 10-40 판
리튬불화탄소전지	정밀계측기용, BR형 공칭전압 3 V, 25 MAH
다중휘도표시제어소자	LED색상을 16가지로 분류, 표시하는 IC
웨이퍼 캐리어	4", 6", 8" 반도체 DISK WET ETCHING용
레이저광선감지용소자	레이저픽업용, 레이저다이오드 결합
전자동 인체세척기	특허 제 35516 호 ('90.8.28)
자동차용다트	후론트 / 자동 LOADING 방식
직류교류타코제네레타	속도위치자동제어용
자동역올제어장치	진상 0 ~ 50 Var 지상 0 ~ 150/300 Var
연속전위권선	가닥수 9 ~ 23 도체 두께 1 ~ 3 mm 도체 폭 3 ~ 8.9 mm
장애파차단변압기	10 VA ~ 1,000KVA
진공별브용 전극	진공별브용 무산소동

品 目 名	規 格 및 用 途
심야전력이용첨두부하 조정기	삼상, 50, 100, 150W 0.5 ~ 1 시간
육외용 SF6 가스 차단기	25.8KV, 600 ~ 2,000A 배선선로용

◆ 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 規定에 의거 韓國工業規格을 告示하였는 바, 電氣·電子 關聯業種(品目)은 다음과 같음.
- 韓國工業規格 告示 內容中 電氣·電子 關聯分野

告示日字	告示番號	規格番號	規 格 名	區 分
'90.12.26	90-2,100	KS C 5810	공통상품코드용바코드심벌	개 정
	90-2,101	KS C 5833	유통상품코드용바코드심벌	"
	90-2,118	KS C 6431	신뢰성보증고정저항기통칙	폐 지
	90-2,119	KS C 6371	전자기기용산화금속피막고정 저항기	제 정
	90-2,120	KS C 6370	전자기기용 탄소피막 고정저 항기(특성 D 및 G)	제 정
	90-2,121	KS C 6933	다성분계 다중모드 광섬유소 선	"

告示日字	告示番號	規格番號	規 格 名	區 分
'90.12.26	90-2,122	KS C 6906	광전송용 레이저 다이오드시 험방법	제 정
	90-2,123	KS C 6905	광전송용 레이저 다이오드 통칙	"
	90-2,124	KS C 6932	석영계 다중모드 광섬유소선	"
	90-2,126	KS C 6432	전자기기용 금속피막 고정저 항기통칙	개 정
	90-2,127	KS C 5111	전자기기용 고정저항기 통칙	"
	90-2,128	KS C 6934	플라스틱 클래드 다중모드 광섬유소선	제 정
	90-2,129	KS C 7101	액정 표시판의 측정방법	"
	90-2,130	KS C 7100	액정표시판 통칙	"
	90-2,131	KS C 5524	비디오테이프 레코오더	확 인
	90-2,132	KS C 6027	콘스피커시험방법	"
	90-2,133	KS C 6501	콘스피커	"
	90-2,134	KS C 6420	초퍼	"
	90-2,135	KS C 6026	콘스피커통칙	"
	'90.12.28	90-2,330	KS C 1207	전력량계 (변성기부 계기)
90-2,331		KS C 1205	전력량계류의 펄스장치	"
90-2,332		KS C 1206	무효전력량계	"
90-2,333		KS C 1302	절연저항계 (전기식)	"

告示日字	告示番號	規格番號	規 格 品	區 分
90.12.28	90-2,334	KS C 1301	절연저항계 (발전기식)	확 인
	90-2,335	KS C 1601	광전지조도계	"
	90-2,336	KS C 1204	전력량무효전력량 및 최대수 요전력표시장치 (분리형)	"
	90-2,337	KS C 1203	전력량계류의 내후성능	"

◆ 工業振興廳, 中小企業 1,200 社에 技術指導 實施

- 工業振興廳은 '91 年度 工產品 品質向上을 위해 生産現場 基盤 技術分野 320 개 業體를 비롯 機械類 및 部品·素材分野 300 개 業體, 對日輸出 有望商品 30 개 業體, 地方中小企業隘路技術分野 120 개 業體, 生活用品分野 70 개 業體, KS·等級工場化를 위한 技術指導 140 개 業體, 정밀정확도 向上을 위한 技術指導 90 개 業體, 其他 政府의 政策遂行上 必要한 分野 130 개 業體를 包含, 總 1,200 개 中小企業에 대해 각 分野別 技術指導를 實施할 方針.
- '91.2.10 까지 申請을 받아 3 月부터 本格的인 指導에 나설 技術指導의 內容은 品質管理 및 標準化, 生産現場隘路 技術, 生産管理, 試驗·分析 및 計測管理, 外國規格獲得要領등으로서 指導業體에 대해서는 製品試驗·分析 및 교정검사·手數料 免除, KS 表示許可 및 品質管理 等級사정시 工場審査 省略, 자율 교정업체 指定時 工場評價 省略, 施設·시작품 開發, 品

質向上 등에 政策資金 支援, 工業基盤技術向上事業 등을 研究
開發 課題로 選定 支援하는 등 各種 혜택을 부여할 方針임.

- 자세한 內容은 工業振興廳 技術指導官室 (TEL : 503-7920),
計量標準課 (TEL : 503-7929) 및 도자기試驗所, 각 地方工業
試驗所에 문의

◆ 技術先進化 對象 中小企業 120社 選定 公告

- 商工部는 '99년까지 5千개 技術先進化 中小企業을 육성,
産業全般의 國際競爭力을 획기적으로 높여나가기로 한 中小
企業技術開發促進 長期計劃에 의거, 機械 52개사, 電氣·電子
37개사, 纖維化工 22개사, 金屬·其他業種 9개사 등 總 120
개사를 中小企業 技術先進化 業體로 選定, 商工部 公告 第
90-48號 ('90.12.29)로 公告
- 이들 技術先進化 中小企業에 대해서는 工業振興廳등 42개
中小企業 技術指導 有關機關이 參與하는 支援協議會를 통해
業體當 90日간의 技術指導와 中小企業構造調整資金의 우선지원,
海外情報提供, 技術開發人力 養成支援 및 研究人力에 대한 병
역특례혜택부여 등 제반지원책을 講究할 方針임.

○ 技術先進化 對象 選定 公告 中小企業中 本 協會 會員社
名單

業 體 名	代 表 者
德 信 金 屬 工 業 (株)	金 基 澤
(株) 東 亞 電 機	李 健 洙
三 和 技 研 (株)	金 仁 錫
宇 利 電 機 (株)	朴 旼 奎
(株) 宇 信 시 스템	許 丙 夏
朝 興 電 機 產 業 (株)	崔 伯 奎
韓 一 리 벨 (株)	金 鳳 九

◆ 中小企業 品質管理 先導企業 選定

- 工業振興廳은 '90.5月末 各 業種別 組合團體와 전국 市·道 品質管理 支援團으로 부터 總 307 개의 品質管理 우수업체를 推薦받아 品質管理 推薦實態에 대한 現地 精밀 조사를 거친 후, 國內 中小企業 가운데 品質管理가 우수한 83 개 業體를 “中小企業 品質管理 先導企業”으로 選定하여 이들 先導企業의 品質管理 성공사례를 “韓國型 中小企業 品質管理 推進 모델”로 開發, 同種業界에 波及시킬 예정임.
- 이번 에 選定된 企業에 대해서는 각종 政策金融支援機關 및 公共購買機關, 關聯 母企業에 弘報하여 政策金融의 우선지원 및 購買, 發注量 우선배정, 納品檢査 免除등 특전을 부여할

方針이며, '91年度에도 輸出 有望 商品 및 機械類·部品, 素材 國産化 對象品目등을 중심으로 50여개 業體를 先導企業으로 추가지정할 計劃임.

- 이번 에 選定된 品質管理 先導企業中 本 協會 會員業體는 다음과 같음.

業 體 名	代 表 者	主 生 産 品 目
京 甫 電 機 (株)	金 容 鉉	計器類
啓 洋 電 機 (株)	朴 燾 奭	電動工具
(株) 光 明 電 機	張 淳 明	受·配電盤
大 陸 電 線 (株)	安 在 汶	電線
新亞電氣工業(株)	趙 俊 英	開閉器
朝興電機産業(株)	崔 伯 奎	熔接機

◆ 에너지 節約型 重電機器 開發

- 商工部는 高油價時代에 대비하여 尖端技術을 應用한 節約型 機器로 配電自動化시스템등 自動制御에 의해 電力使用의 效率을 극대화할 수 있는 重電機器, 아몰퍼스 변압기등 最尖端素材를 應用한 重電機器 및 送電電壓이 現在보다 두배이상 높은 765 KV급 차세대 초고압 중전기기등 3종류를 조속히 開發, 普及키로 함.
- 商工部는 이 事業의 성공적인 推進을 위해 工業基盤技術開發事業의 開發對象課題로 선정, '91년부터 '95년까지 工業基

盤開發資金 50 억원, 工業發展基金 18 억원, 韓電의 技術開發資金 25 억원 및 開發企業自體 資金 70 억원 등 總 163 억원을 投入할 計劃.

- 商工部는 同事業을 效果的으로 推進키 위해 核心技術은 學界와 電氣研究所가, 周邊技術은 關聯業界가, 評價 및 規格標準化 作業은 韓電 및 韓國電機工業協會가 각각 分擔 開發토록 하고 開發된 品目에 대해서는 韓電등 需要機關이 中長期購買 計劃을 마련, 우선 購買토록 할 方針

2. 會員社 및 協會 動靜

◆ 協會 1991 年度 始務式 舉行

- 韓國電機工業協會 1991 年度 始務式을 '91.1.4 09:00 本協會 李喜鍾 會長을 비롯한 協會 任·職員이 參席한 가운데 協會 會議室에서 舉行하였음.
- 始務式에서 李喜鍾 會長은 1991 年은 電機工業의 技術開發 促進 및 競爭力 強化와 電機業界 發展을 위하여 加一層 分發해 줄 것과 '90 년도에 새로 發足된 協會의 自律基盤이 더욱 튼튼해 질 수 있도록 모든 任·職員이 合心 協力하여 줄 것을 強調하였음.

◆ 曉星重工業(株), MF 變壓器 開發

- 曉星重工業(株) (代表: 金仁煥) 는 世界的인 重電機 메이커인 독일 ABB 社와의 技術提携로 維持補修가 必要없고 주름형 탱크를 채택한 完全밀봉형인 MF 變壓器을 국내 최초로 開發
- MF 變壓器는 주름진 모양의 탱크외벽을 放熱管으로 使用, 기존의 튜브형이나 패널형 방열관보다 20~50%가량 小型化가 가능하고 완전밀봉형으로 되어 있어 공기와의 접촉이 전혀 없기 때문에 호흡기교환, 질소가스의 보충등 維持補修가 必要없는 特性을 가지고 있음.

◆ 製鐵電氣콘트롤(株), 하이핀 PQFP 技術 導入

- 製鐵電氣콘트롤(株) (代表: 金基洪) 는 半導體 組立事業에 進出키 위해 美國의 半導體 技術諮問會社인 본엔터프라이시즈社로 부터 하이핀 PQFP 技術을 導入키로 契約을 체결
- 하이핀 PQFP 技術은 半導體와 기판을 연결하는 핀이 160개 이상인 完製品을 製造하는 尖端技術로 同社는 이 技術을 活用, '91.3月경 포항에 工場을 建設하고 下半期부터는 특수용도 半導體(ASIC)의 組立事業을 實施할 예정임.

◆ 金星計電(株), 公害監視裝置 設置

- 金星計電(株) (代表: 成基契) 는 最近 원격계측제어기술을 適用한 環境公害監視制御시스템을 浦項綜合製鐵(株)에 設置, 本格稼動

에 들어감.

- 同社가 이번에 설치한 環境公害監視制御시스템은 環境處의 環境公正시험법에서 定하는 規格에 적합토록 設計된 시스템으로서 浦項綜合製鐵(株) 內의 各 製鐵所는 물론 浦項市內 일원의 環境公害監視 및 制御機能을 擔當할 수 있게 됨.

3. 國內外 情報 및 統計

◆ 모로코, 小型電氣모터 輸入 依存

- 모로코에서는 가정용, 산업용 電氣製品 및 가정의 정원용 小型 펌프 등에 活用되고 있는 10 kg이하 小型電氣 모터가 生産되지 않아 Simef社 및 Felmar社가 프랑스의 Leroy Somer社, 이탈리아의 Mez社로 부터 完製品을 直輸入하는 한편 CKD (Complete Knock Down) 條件으로 輸入組立品을 販賣하고 있는데 연간 市場規模가 약 100萬\$로 推算되고 있음.
- 프랑스와 이탈리아가 거의 석권하고 있는 현지 小型모터 市場에는 스페인이 제 3의 供給國의 位置를 차지하고 있고 '88年부터 中國도 모터市場 進出에 박차를 가하고 있는데 우리나라의 市場進出은 전무하고 단지 가솔린 모터가 소량 輸出돼 現地 輸入商이 펌프를 부착해서 농업관개용으로 販賣하고 있는 실정임.

- 우리나라 企業이 現地 市場에 진출하기 위해서는 유력 모터 전문 輸入商을 選定하여 輸出하되, 價格보다는 品質이나 性能등이 특히 우수하여야 하는 한편, 간단한 機能의 低價오퍼가 현지 輸入商들의 관심을 끌수 있는 것으로 나타남.

◆ EC, 認證 統一化 作業 加速化

- '92年 EC 統合을 앞두고 EC 內 單一規格 制定 확대와 함께 EC 共同次元에서 認證 統一化 作業이 加速化되고 있어 이에 대한 國內業體의 대책 마련이 시급한 것으로 지적.
- 現在까지 EC 內 共同 認證對象 品目으로 指定된 것은 醫療機器, 電氣機器(家電製品), 建設裝備, 電力計등 計量器, 測定機器, 電話機, 팩시밀리 등인데 앞으로는 가스기기, 機械, 개인보호장비, 비자동저울, 建築資材, 방폭 전기기기 등도 認證對象 品目に 추가되어 EC 單一 規格에 의한 試驗, 認證을 받아야만 EC 內 流通이 可能하게 됨.
- EC 會員國중 1國의 EC 認證(CE)마크를 획득하여도 有効하지만 國內企業은 EC 內 檢査機關과 상호 認證協定을 맺고 있는 國內 生産技術研究院이나 檢査所등을 통해 試驗檢査書를 발부 받아도 유럽 認證마크를 獲得할 수 있고, 특히 電氣·電子分野의 製品인 경우 유럽 大部分의 國家에서 加入하고 있는 國際電氣機器 相互 認證制度(IECEE)로 부터 國際品質 認證機關으로 公認받은 生産技術研究院을 통해 檢査試驗合格證

을 발급받는 것이 유리할 것임.

- '92年 EC 통합이 現實化되면 對 EC 進出이 새로운 무역장벽으로 대두될 可能性이 크므로 앞으로 國內企業은 現在 利用 가능한 節次를 통해 EC 認證을 받고 EC 統合 推進狀況에 대한 면밀한 관찰과 함께 對備策 마련이 요망됨.

◆ 마쓰시타, 3次元 IC 試驗 製作 成功

- 日本의 마쓰시다 電器産業은 新機能素子開發協會 支援下에 並列演算機能을 가진 초고속 영상처리용 3次元 입체회로 IC의 試驗製作에 성공, 앞으로 生産性 向上등을 통해 商品化할 計劃임.
- 同社가 개발한 IC는 실리콘 기판위에 메모리 回路, 演算 回路등의 信號處理回路를 立體的으로 쌓아올리고, 최상층을 光 센서층으로 하여 總 4層인데 同 IC는 素子數가 11만개, 素子の 劃素數가 4,096개, 칩의 크기가 9.2 mm (가로) \times 10 mm (세로)이며, 3次元 構造部分에 移動物體를 감지하는 機能이 있고 각각의 畫素가 完全 병렬 결합되어 4,096 畫素의 並列 演算時間은 150 나노 (1 나노는 10억분의 1) 초의 고속으로서 종래의 2次元 IC에 비해 處理速度가 1千倍 이상 빠른 것임.

◆ 日 니치콘社, 말關서 알루미늄 콘덴서 生産

- 日本의 니치콘社는 '91.6月부터 말레이시아 공장(敷地 4만 6천 m^2 , 연건평 9,700 m^2 , 종업원 250名 規模)에서 OA·AV기기용 小型 알루미늄 콘덴서 生産을 開始할 豫定
- 同 工場에서 生産한 콘덴서는 홍콩·싱가포르 및 유럽에 있는 同社의 販賣子會社를 통해 東南亞地域과 독일·프랑스등에 供給할 計劃으로 '92年에 月 8천만개를 生産, 28억엔의 賣上高를 目標로 하고 있음.
- 말레이시아工場은 싱가포르에 이어 東南亞地域에서는 2번째 生産거점인데 싱가포르工場이 生産設備 老朽化 및 임금 상승으로 生産規模擴張이 어렵다고 判斷, 新工場을 建設한 것으로 同 工場에서 附加價値가 낮은 小型 콘덴서 生産을 개시함에 따라 日本 國內에서는 高附加價置型 콘덴서 生産에 盡力할 예정임.

◆ 大韓電氣學會, 論文誌 目錄 案内

- 大韓電氣學會(代表: 朴永文)에서 발행한 電氣學會 論文誌 第 39 卷 第 12 號('90.12月)의 目錄을 소개하니 參考바람.

○ 電氣學會 論文誌 第34卷 第12號 目錄

分野	論文題目
電氣機器	· 초전도 전류제한기의 스위칭 특성 · 영구자석전동기의 코깅토크 저감을 위한 민감도에 의한 형상 최적화
電力電子	· 속도 및 위치검출기를 사용하지 않은 영구자석 동기전동기의 벡터 제어
電氣材料 및 半導體	· Ω 형 InP내에서 Zn와 Cd의 확산
制御計測	· 신호흐름도 모델을 이용한 화력발전소 드럼형 보일러 시뮬레이터의 개발에 관한 研究 · 화력발전소 보일러 급수제어 계통의 모델링과 L.Q 제어기 적용에 관한 연구
컴퓨터 및 應用	· 논리함수를 최소의 Sum of Products와 가까운 형태로 나타내기 위한 프라임 임프리컨트 선택 병렬처리 모델
放電 및 高電壓	· 초고압 전력용 차단기에 대한 다목적 합성시험회로에 관한 연구
로보틱스 및 자동화	· 다층 신경회로 및 역전달 학습방법에 의한 로봇팔의 다이내믹 제어
에너지	· 초전도 전류 발전기의 유도리액턴스 손실에 관한 연구

◆ 인버터 制御方式 電氣熔接機 開發

- 工業基盤技術開發 事業의 일환으로 世元電機(株)가 國立工業試驗院과 공동으로 政府支援 1억 5천 5백만원, 자기자금 7천 9백만원을 投入, 日本으로 부터 少量 輸入하던 인버터 制御方式의 電氣熔接機를 開發
- 이 電氣熔接機는 60 Hz 電流를 2만 Hz 高周波 電流로 變換시켜 기존 제품에 비해 2~3배 빠른 高速 熔接을 할 수 있을 뿐 아니라 0.2 mm의 薄판용접도 할 수 있는 性能을 갖추고 있음.
- '91.2月부터 量産에 들어가면 年間 15억원의 輸入代替 効果 및 대당가격이 輸入品보다 36%정도 낮은 250만원 선으로 年間 6억원정도의 輸出增大 效果가 있을 것으로 기대됨.

◆ 韓國電氣研究所, 磁氣浮上 열차 開發 成功

- 韓國電氣研究所가 純粹 國內技術陣에 의해 國內 最初로 研究開發한 자기부상열차 “코막” (KOMAG) 1號가 試驗運行에 성공
- 試乘會에서 ‘코막’ 1호는 5명을 태우고 地上에서 9mm쯤 떠서 20m區間的 시험트랙을 달렸는데, 이 자기부상열차는 무게 1.8t으로 1.2t까지의 사람과 貨物을 적재할 수 있으며 실제속도는 시속 40km까지 可能함.
- 이를 계기로 科學技術處는 자기부상열차 개발 國策연구사업

단을 발족, 대전엑스포 展示用 자기부상열차 開發 및 '97년 까지 시속 100 km 이상의 도시형 자기부상고가열차를, 2001년 까지는 시속 500 km 이상의 초고속자기부상열차를 開發해 나갈 計劃임.

◆ 中小企業·國民銀行, 中小企業에 6兆1千億원 支援

- 中小企業銀行 및 國民銀行이 마련한 '91年度 資金運用計劃에 따르면 中小企業銀行은 '90년에 비해 15%가 많은 3조3천5백억원, 國民銀行은 19% 늘어난 2조8천억원을 中小企業에 支援할 計劃
- 中小企業銀行의 '91년도 資金供給計劃은 中小企業施策 資金 및 一般資金등 金融資金貸出이 集中 增額되는 것이 특징이며 中小企業의 技術開發, 施設投資등을 促進키 위해 施策資金을 1조1천5백억원 供給하고 일반자금의 이용편의를 위해 中小企業의 無擔保信用貸出을 活性化, 자체에서 마련한 企業信用評價에서 70점이상(C급)인 中小企業에 最高 5억원까지 담보나 연대보증인 없이 貸出해 줄 方針.
- 한편, 國民銀行의 企業資金은 從業員 20人이하의 小企業에 1조2천5백억원, 一般中小企業에 1조5천5백억원을 支援할 計劃임.

○ 企銀・國民銀 資金供給計劃

(單位：億圓)

區 分	'90 年	'91 年
중 소 기 업 은 행 (계)	29,100	33,500
금 용 자 금 대 출	24,600	29,100
재 정 및 기 금 대 출	2,400	2,800
차 관 및 외 화	1,000	1,000
회 사 채 인 수 (신 탁)	(1,100)	600
국 민 은 행 (계)	40,000	47,000
가 계 자 금	16,500	19,000
기 업 자 금	23,500	28,000
소 기 업	10,000	12,500
일 반 기 업	13,500	15,500

※ 總供給額基準으로 作成.

◆ 日，重電機器 生產實績

(單位：億円，%)

區 分 品目別	'90. 7 月		'90. 8 月	
		增減率		增減率
回 轉 機 器	1,135	11.7	1,013	11.9
直 流 機	38	-6.0	37	-18.2
交 流 發 電 機	87	3.1	89	1.0
電 動 機	837	16.2	735	15.9
電 動 發 電 機	2	-4.0	2	-42.5
電 動 機 一 體 機 器	171	1.2	150	11.6
靜 止 機 器	655	4.9	634	5.0
變 壓 器	220	9.9	209	10.6
電 力 變 換 裝 置	171	11.0	161	1.0
電 氣 爐	11	-23.4	26	23.0
電 機 熔 接 機	98	16.6	85	5.3
其 他 靜 止 電 氣 機 器	155	-6.0	153	-3.3
開 閉 制 御 裝 置	1,386	12.7	1,218	6.3
開 閉 制 御 裝 置	683	12.8	595	4.8
開 閉 機 器	703	12.7	623	7.7

註) 增減率は '89年 同期間 對比

資料：日本電機工業會

◆ 主要 原資材 國際價格 動向 (LME)

品 名		引渡條件	'90. 5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
동	런던 A급 (파운드/톤)	現 物	1,585	1,495	1,588	1,599	1,747	1,353	1,340	1,272
		3個月	1,496	1,450	1,558	1,558	1,547	1,331	1,334	1,287
동어 와로 이드	런 던 (파운드/톤) Free Market	現 物			1,761.9	1,797.0	1,892.10	1,551.4	1,524.6	1,469.9
연	런 던 (파운드/톤) LME	現 物	491	482	508	459	455.5	368	367	330
		3個月	488	489	509.5	466.25	462	371	370.5	338
	미국 (\$ / 1b)	現 物			0.52	0.52	0.52	0.48	0.45	0.40
아 연	런던 特上品 (\$ / 톤) LME	現 物	1,770	1,675	1,777	1,610	1,590	1,350	1,300	1,280
		3個月	1,702	1,630	1,675	1,638	1,485	1,347	1,272	1,268
	미 프라임 웨스턴 (\$ / 1b)	現 物			0.8725	0.8725	0.7985	0.6967	0.6375	0.6189
알미 루늄	런던 上品 (\$ / 톤) LME	現 物	1,530	1,572	1,550	1,805	2,200	1,890	1,644	1,521
		3個月	1,553	1,587	1,580	1,827	2,290	1,775	1,668	1,521

註) 月別 價格은 各月 15日 前後價格임.

※ “日刊貿易” 各月分 參照.

새질서 새생활로 명랑사회 이룩하자