'92 3月

〈日本〉

日本의 도쿄가스, 오사카가스, 관서전기는 美國 웨스팅하우스전기와 공동으로 고체산화연료 電池를 개발하였다. 원형타입의 이 電池는 약 25KW의 電力을 방출, 지금까지 開發된 電池가운데 가장 많은 양의 電力을 방출할 수 있는 것으로 알려졌다.

〈英國〉

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 개발하였다. 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, 100㎜까지의 깊은 곳까지 熔接이 가능하다.

〈베네수엘라〉

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하였다. 이번에 민영화될 2개 電力會社의 주식 중 약 60%는 일반인에게 매각하고 40%는 정부기업이 인수할 예정이다.

〈日本〉

日本의 日立製作所는 東京電力과 공동으로 야간의 잉여電力을 축적해 두었다가 낮에 사용할 수 있는 나트륨 유황(Nas)電池 개발에 착수하였다. 높이 40㎝, 직경 7.5㎝의 Nas電池 1개가 축적할 수 있는 용량은 50W이며 8시간 동안 방출이 가능한 것으로 앞으로 Nas電池가 본격적으로 출현케 될 것으로 전망된다.

〈日本〉

日本의 古河전공과 일본전신전화(NTI)는 같은 광섬유케이블을 자동적으로 접속해 주는 전자동 융착접속 로봇을 세계에서 처음으로 開發에 성공하였다. 自動化에 따라 광섬유의 기본단위인 테이프심신(절연전선, 케이블 등의 중심부에 있는 도선) 1개당 접속시간은 종래보다 3분1로 단축함으로써 앞으로 부설·보수 공사를 혁신적으로 效率化할 것으로 전망된다.

〈美國〉

美國의 웨스팅 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 착수하였다. 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 된다.

〈유럽〉

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 輸出增大에 좋은 계기가 될 것으로 기대된다.

〈이집트〉

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 전기모터 등에 대한 投資를 허용할 방침이다.

〈國內〉

그동안 自動車 部品만 전시돼 왔던 시카고 機械類 常設展示場에 機械類 및 部品이 새로이 追加, 展示됨에 따라 電機業界에서도 利川電機工業, 寶國電機工業 등에서 新規 部品業體로 참여한 것으로 알려졌다.

〈美國〉

美國의 AT&T, 英國의 브리티시 텔레콤, 캐나다의 텔레글로브, 프랑스의 프랑스 텔레콤, 스페인 텔레포니카등의 會社외에 34개 회사가 合作 投資하여 건설한 대서양 횡단 光섬유 케이블이 3月 2日 開通됐다고 AT&T社가 발표하였다.

〈日本〉

日本의 니치콘社는 종래 製品보다 용적비로 50% 小型化한 防災型 오일리스 高壓進相 콘덴서를 開發하였다. 同 製品은 특수한 증착방식을 채택한 金屬化 플라스틱 필름을 상용함으로써 자기 회복성 및 절연성능이 우수하고 誘電體내에는 SF_6가스를 사용, 信賴性이 높으며 素子의 冷却 구조를 개량, 온도상승이 적은 것이 특징이다.

〈國內〉

韓國電力公社는 民間企業으로서는 최초로 6월경 양키본드를 발행키로 하였다. 韓電은 올해 施設資金으로 5~6億弗의 外資를 導入할 예정이며 이중 2億弗 정도를 양키본드로 調達할 방침이다.

〈國內〉

壽永電機企業(株)는 최근 한국증권전산에 3상 大容量 UPS를 供給키로 계약을 締結하였다. 이번에 供給하게 될 UPS는 3상 5百KVA급 4대로 지난해 삼성생명과천 전산실 공급 이후 단일 물량으로는 國內 최대 규모이다.

〈시리아〉

시리아는 UAE의 Abudahbi fund of Economic Development社로부터 2億5千萬弗에 달하는 開發借款 도입계약을 체결하였다. 이 資金은 다마스커스 근교의 가스터빈 發電所의 신규 發電機 導入 등에 投資될 것으로 알려지고 있는데 최근 우리 企業이 3千2百萬弗의 케이블 國際入札에서 受注한 경험이 있어 이번에도 적극적인 활동을 전개할 경우 受注 가능성이 클 것으로 예상된다.

〈國內〉

商工部는 世界市場 規模가 1千5百億弗에 달하는 통신기기의 輸出 擴大를 위해 팩시밀리·휴대용 무선전화기·電子교환기등 3個 品目을 輸出戰略 品目으로 집중 육성하고 첨단 뉴미디어 관련기술 개발을 위해 범정부적 支援體制를 構築하여 디지털 셀룰러폰 및 시스템과 CATV 기자재 개발을 적극 추진키로 하였다. 이를 위해 통신기기부품의 국산개발을 지원하고 올해부터 시작될 예정인 18個 核心 電子 部品·素材開發 계획과 관련하여 소형고주파 부품과 전자세라믹부품·소형고성능축전지 등 핵심통신기기부품의 개발을 적극 推進할 계획이다.

〈日本〉

日本의 마루베니(丸紅), 가와사키(川崎), 그리고 유럽의 아시아 브라운보베리(ABB)로 構成된 컨소시엄이 인도와 필리핀의 發電所 建設工事 契約을 受注했다고 밝혔다. 印度에 建設되는 發電所는 발전용량 64萬KW의 복합싸이클 발전소로 천연액화가스를 연료로 사용하여 '95年부터 가동될 豫定이며 工事金額은 6百億円, 필리핀에 建設되는 發電所 역시 발전용량 32萬6千KW의 복합싸이클 발전소이며 연료유를 사용, '93年末에는 稼動에 들어갈 예정이며 工事金額은 3百50億円이다.

〈印度〉

印度의 전력금융공사(Power Finance Corp.)는 아시아개발은행으로부터 총 US$ 2億5千萬에 달하는 借款을 供給받아 자국내 부족한 전력사정을 改善시키기 위해 電力 效率化 추진 프로젝트를 시행할 예정이다. 1996年까지 시행될 이번 프로젝트의 세부시행 計劃은 아직 알려지고 있지 않으나 送·配電에 있어 電力 손실률이 전국 평균 21~22% 수준이고 發電設備 負荷率이 저급한 문제점 등의 보완이 이루어질 것으로 보여 이 분야에 국내업체의 관심이 요구된다.

〈國內〉

경제기획원은 대외개방에 效率的으로 대처하기 위해 輸出價格表示品目을 '91年 49個에서 '92年 102個 品目으로 擴大하고 原産地表示制 對象品目도 326個에서 농·축·수산물 및 전기·전자, 기계부품 등을 포함해 530個 品目으로 대폭 확대할 計劃이다.

〈國內〉

工振廳이 최근 機械類 部品 25個 品目 등 주요 工産品에 대해 선진국제품과 技術水準을 평가한 결과, 제품의 일반 성능 및 耐久性에서 國産品이 큰 문제가 없으나 독창적인 設計技術과 新素材 開發技術, 초정밀 가공기술 및 다기능화 기술등은 선진국에 비해 취약하고 생산공정 자동화기술도 미흡한 것으로 분석되었다.

'92. 4月

〈國內〉

商工部에 의하면 1·4분기 輸出은 1百70億4百萬弗, 輸入은 2百8億5千8百萬弗로 무역적자가 작년보다 줄어든 38億5千4百萬弗이라고 발표했다.

〈美國〉

美國의 AT&T社는 光섬유 분야에서 권위있는 한 러시아연구소 소속의 과학자와 技術者등 1百여명과 技術開發 契約을 체결했다고 發表했으나 자금부문의 세부사항

은 밝혀지지 않았다.

〈國內〉

政府는 절전대책의 일환으로 절전형 가전기기·에어콘·전동기 등의 생산업체에 대한 장려금지급제도를 도입하고 '92년부터 고효율 절전기기의 사용을 의무화하는 방안을 강구키로 하였다.

〈濠洲〉

濠洲의 노드·사우드·웨일즈(NSW)대학이 同 대학에서 개발한 충전식 바나듐 산화 환원전지의 제조 희망자를 물색하고 있는데 시험제작한 표본은 1-3KW의 용량을 갖고 있으며 포크리프트, 재래형의 잠수함 등에 적합할 것으로 기대되고 있다.

〈獨逸〉

獨逸 中小企業 業界에서는 EC 통합등 환경변화와 국내시장에서의 경쟁격화에 대응하여 동종업체들끼리 상호제휴·협력을 강화하려는 움직임이 확산되고 있다.

〈臺灣〉

臺灣은 그동안 電力需要의 신장둔화와 건설지역 주민의 반대로 무산되었던 제4원자력 發電所 建設을 재개할 計劃이다. 이번 發電所 建設은 발전플랜트가 2基, 發電能力 2百KW, 총공사비 1千7百億元의 대형 프로젝트로 현재 대만에는 總發電設備 1千6百59萬KW가운데 原子力發電이 31%를 점하고 있는데 이번 제4원자력발전 計劃과 병행하여 火力發電도 증강할 計劃이어서 2千年에는 原發比率이 22%로 낮아질 전망이다.

〈日本〉

NEDO(新에너지산업 기술종합개발기구), 도쿄電力등 日本의 6개 電力業體와 美國의 WH社는 최근 電氣出力 30萬KW급 고체전해질형 연료電池의 實用化 공동연구에 착수했다. 同 電池는 전해질로 세라믹스를 사용해 가스化된 석탄을 연료로 사용하는 고체 전해질型으로 오는 '93年까지 1百90萬弗을 投入, 21세기초에 實用化시킬 예정인데 연구 결과에 따라서는 發電효율을 현재보다 60% 수준까지 높일 수 있을 것으로 보인다.

〈美國〉

光 通信用機器 및 케이블의 세계 需要가 계속 확대되어 '91年 35億7千萬弗이었던 세계시장이 年平均 20%씩 성장해 오는 '95年에는 75億2千萬弗에 달할 展望이다. 美國의 비즈니스 커뮤니케이션社에 따르면 성장의 주축이 되는 品目은 단거리 회선으로 美·日·유럽 및 동아시아 지역에서 수요가 늘 것으로 보고 있는데 특히 데이터 통신용 케이블 수요가 크게 늘 것으로 예상된다.

〈國內〉

中國의 低價輸出로 인한 東南亞 市場 進出이 최근 경공업분야에서 一般機械, 重電機器, 플랜트 등 미들테크분야를 中心으로 가속화되고 있는 가운데 重電機分野의 주아이템인 變壓器의 경우 中國産이 우리제품에 비해 용량별로 輸出價格이 평균 30%나 낮은데다 技術水準이 엇비슷해 파키스탄 및 인도네시아 시장에서 큰 타격을 받고 있으며 태국, 필리핀 등 여타 동남아 시장도 中國의 진출 노력 강화로 국내업체들의 시장기반이 약화될 것으로 우려된다.

〈日本〉

일본과학기술청, 금속재료기술연구소는 두께 10만분의 3㎜의 비시마스계 초전도 재료의 초박막에서 초전도임계온도(초전도 상태를 나타내는 상한온도)가 절대온도 1백8도(섭씨 영하 1백 65도)로 하는 技術開發에 성공했다고 발표했다. 이번 박막에서 높은 임계온도를 달성할 수 있게 됨에 따라 고성능의 초전도 素子에 응용이 기대된다.

〈獨逸〉

東·西獨 통일 이후 東獨지역의 通信, 事務 및 情報機器 潛在需要가 막대한 것으로 나타났다. 이같은 성장은 東獨지역이 關聯製品의 낮은 보급율과 기존 保有機器의 노후화등으로 施設交替가 불가피하고 東獨지역 경제재건 사업에 따른 産業現代化 계획으로 그 需要가 크게 높았기 때문인데 앞으로 通信기반을 서독지역 수준으로 끌어올리기 위해서는 '97年末까지 DM 500億 상당의 投資가 필요하고 情報機器 分野도 '92年 중반까지는 DM 100億 규모로 성장할 것으로 예상된다.

〈國內〉

科學技術處가 각국의 R&D 투자비율을 分析한 資料에 따르면 韓國은 전기전자분야의 R&D 투자비율이 가장 높고, 獨逸은 항공기분야에 이어 전자기기, 화학공

업, 정밀광학기기, 차량분야의 비율이 큰 것으로 나타났으며 美國은 항공기분야가 제일 높고 그 다음은 전자기기, 통신기기, 의약품, 정밀기계분야의 순으로 나타났다.

〈체코〉

체코연방정부는 '90年이후 輸入을 전면 자유화하고 농업에 대한 보조금을 감축함에 따라 1千여개 品目의 關稅를 引上하고 500여개 品目은 關稅를 철폐 또는 引下하는 등 關稅率을 조정하였다. 이번 조정으로 電氣機械 및 裝備는 종전 5.3%에서 5.7%로 소폭 引上된다.

〈濠洲〉

濠洲 反덤핑廳(ADA)은 韓國産 저압절연(HS8544.51 및 8544.59)에 대한 再審 결과 덤핑 혐의가 없음을 최종 판정했다. 호주의 90/91年 저압절연 전선류 對韓 輸入은 1,239M/T, A$434萬7千이었고 접속자 부착 폴리에틸렌 전선은 10kg, A$12이었는데 이번 ADA의 덤핑 무혐의 판정은 덤핑 제소를 남발하는 濠洲 業界에 경각심을 줄 수 있는 계기로 판단된다.

〈國內〉

産業硏究院이 최근 調査한 바에 따르면, '89年부터 '90年까지 주요국들의 對日輸出 伸張率이 美國 24.6%, EC 45.5%, 아세안 30.3%, 中東 59.9%, 中國 22.3%에 달한데 비해 韓國은 0.9%가 감소하는 부진을 보인것으로 나타나 對日 輸出擴大를 위해서는 적절한 거시경제 정책의 운용을 통해 價格競爭力을 회복하고 技術開發과 品質改善 努力을 強化하여 品質競爭力을 높이는 동시에 日本의 輸入構造變化에 맞춰 대일 수출전략을 講究해 나가야 할 것으로 지적하였다.

〈日本〉

日本의 마쓰시타(松下)電工은 2001年 해외부문의 판매를 5千億円으로 늘리는 장기경영계획의 일환으로 유럽, 아시아에서의 生産品目을 일본내 공장수준으로 확충, 종합생산 체제를 구축할 方針이며 앞으로 새로운 생산거점으로서 중국, 인도에 합작회사를 설립하는 方案도 검토중이다.

〈獨逸〉

獨逸의 지멘스社는 美 환경청으로부터 값싼 태양전지를 生産할 수 있는 硏究事業費로 1千萬弗(3年間)를 지원받게 돼, 앞으로 생산능력 배가는 물론 製品價格을 절반수준으로 낮출 수 있을 것이라고 밝혔다. 지난 '89年 태양열을 電氣에너지로 轉換시키는 光電池를 生産, 75%가량을 輸出하고 있는 同社는 현재 전세계 生産量의 약 20%를 점하고 있으며 연구수입은 약 3千萬弗에 이르고 있는 것으로 알려졌다.

'92. 5月

〈國內〉

韓國輸出入銀行은 尖端技術 産業用 施設材 輸入을 통해 技術開發, 生産性向上, 産業構造高度化 및 工場自動化를 도모하는 中小業體들에 대한 金融支援을 강화하기 위해 '92年度에 2千億원을 확보하고 적극 支援키로 하였다.

〈國內〉

商工部는 "電子核心技術 및 部品開發 5個年計劃"을 마련하여 電子産業의 국제경쟁력 향상을 위해 올해부터 오는 '96年까지 정부지원금 3千9百56億원 등 총 8千69億원을 投入, 소형정밀모터·소형고성능 전지 등 18개 核心技術 및 部品과 5百개 中小型 隘路技術 및 1千개 試製品 開發을 추진할 계획이다.

〈日本〉

日本의 후지쓰(富士通)는 퍼지처리용 論理회로인 퍼지추론 엔진을 內藏한 8Bit 마이크로컨트롤러(MCU)를 開發하였다. 同社는 이미 퍼지추론 엔진을 內藏한 4Bit MCU를 開發했는데 이번에 8Bit로 성능을 높였기 때문에 家電製品외에 자동판매기 및 자동차의 속도제어기, 계측기기 등의 産業機器에도 이용이 가능할 것으로 보인다.

〈스웨덴〉

스웨덴의 통신그룹인 AB LM 에릭슨이 스톡홀름 교회에 새로운 光通信網 硏究所를 設立했다고 발표하였다. '83年부터 광섬유케이블 및 광섬유 통신제품의 생산을 개시, 현재 年間 약 2만㎞의 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 계획이다.

〈國內〉

商工部는 工場自動化를 통한 國際競爭力 提高를 도모키 위해 올

해 自動化 관련 180個 技術課題 開發에 120億원을 支援하고 自動化 核心設備의 部品에 대해서도 關稅감면 혜택을 받을 수 있도록 할 방침이다.

〈國內〉

韓國貿易協會가 최근 460개 貿易業體를 대상으로 실시한 '금년도 2/4분기 輸出産業景氣 예측조사'에 따르면 輸出産業의 종합경기지수(전분기=1백기준)가 58.4로 나타나 輸出이 여전히 어두운 것으로 調査됐으며 각 조사 業種中 重電機器 및 産業用 電子 등은 다소 하락할 것으로 전망된다.

〈國內〉

動資部는 빙축열기기 및 에너지 절감효과가 10% 이상인 設備를 신규 도입할 때도 투자세액 공제와 특별감가상각 혜택을 부여하기로 하였다.

〈日本〉

美國과 유럽등지의 太陽電池 需要가 계속적인 증대를 보일 것으로 예상되는 가운데 日本의 주요 태양전지 메이커들이 生産設備 확충계획을 서두르고 있다.

〈日本〉

日本의 日立製作所와 關西電力은 최근 出力이 39萬5千KW나 되는 세계 최대규모인 가변속 揚水發電 시스템의 共同 開發에 成功하였다. 야간에 남아도는 잉여전력을 이용, 상부에 있는 댐에 물을 퍼 올리고 주간에 물을 낙하시켜 發電할 때의 出力을 변경할 수 있는 이 시스템은 특히 야간의 周波數 안정에 위력을 발휘할 것으로 기대된다.

〈中國〉

中國의 福建省 지방철도 건설추진위원회는 日本기업과 고속철도 간선을 건설하는데 제휴하기로 건설합의서에 서명하였으며, 8億弗 이상을 投資하게 될 중국 최초의 고속철도 計劃은 福州~아모이간(전장 약 280㎞)을 연결하는 것으로 오는 '95年까지 개통할 예정이다.

〈필리핀〉

필리핀 투자위원회(BOI)는 오는 6月 30日로 기한 만료되는 發電機의 輸入稅 면제조치를 금년말까지 연장하기로 결정했으며, 만성적인 電力供給量 부족현상을 겪고 있는 필리핀 정부는 이번 면세조치 연장에 이어 오는 '94年까지 연장하는 방안도 검토중인 것으로 알려졌다.

〈國內〉

財務部는 통화긴축정책으로 최근 일부기업들이 어려움을 겪고 있는 것과 관련, 有望中小企業마저 경영난에 직면해 있다고 보고 1次로 選定된 1千5百여 有望中小企業에 4千5億원의 資金을 조속히 支援토록 하는데 이어 2次로 有望中小企業을 選定, 2千5百億원을 追加로 방출할 계획이다.

〈日本〉

日本의 히타치(日立), 미쓰비시(三菱), 후지쯔(富士通)등 전자·전기메이커들이 韓國을 포함한 외국기업 특허침해 사례를 찾아내기 위해 전담부서를 新設하는 등 일제히 特許保護에 나서고 있어 일본 特許를 상당수 사용하는 것으로 알려지고 있는 국내업계에 큰 타격이 우려된다.

〈國內〉

工業振興廳은 수출절차 간소화를 통한 國際競爭力 강화를 도모키 위해 내국신용장에 의해 輸出하고 있는 하청업체에 대해서도 輸出檢査 免除 혜택을 부여키로 했다. 이와함께 'ETL'을 檢査免除 規格 對象에 포함, 오는 7月 1日부터 시행키로 했다.

〈日本〉

日本 마쓰시타電工은 주력제품을 24시간 제조할 수 있는 풀타임 생산시스템을 구축한다. 오는 '94年 완공을 목표로 하는 이 시스템은 同社 賣出의 80%를 차지하는 多品種 少量型 제품의 납기단축과 적정한 재고관리를 목적으로 하고 있는데 최근 완성한 전략정보시스템(SIS)을 연동시켜 운영, 영업활동에 신속하게 대응할 수 있는 효율적인 생산체제를 갖추게 된다.

〈世界〉

美國 지역벨社의 하나인 나이넥스社를 주축으로 한 컨소시엄은 英國에서 日本에 이르는 세계 최장거리의 해저 光케이블網을 구축할 것을 검토중이라고 최근 發表했다. 이 케이블網이 구축되면 영국-일본간에 총 12만 회선이 확보돼 동시에 60만명이 통화를 할 수 있게 된다.