

차세대 PC, 미·일 공동 개발 움직임

미국의 마이크로 소프트웨어 사는 日本전기·松下전기 등 일본 유수의 회사들에게 次世代 PC의 공동 개발 추진을 제의하였다. 동사는 PC용 기본 SW에서 세계적 세어를 가지고 있다.

동사가 개발하고자 하는 멀티-Media PC는 영

상·음성·문자 등의 각종 정보를 종합적으로 다룰 수 있는 차세대 PC로서, 시스템에서 범용성을 가지며 디지털화한 시각 정보를 다룰 수 있는 휴대용 PC가 될 것으로 기대되고 있다.

(日/工新, 91. 5. 9.)

日自動車 업계 設備投資減少不拘 R&D 투자 7% 증가

일 본 8개 자동차 회사의 '91년도 연구 개발비는 전년 대비 7%가 증가한 1兆 1천 800억 엔으로 증가했다. 3%의 설비 투자 감소와, 경장 이익의 상당한 감소에도 불구하고 의욕적인 연구 개발 투자가 지속되는 것은 기술 개발과 신규 모델 개발로 성장을 계속하겠다는 의지의 표현이다.

배출 가스 규제와 리사이클링 등 환경 관련 기술 개발과 燃費의 향상, 안전 장치의 개량 등 기

술 개발과 신형 차종의 개발이 R&D 투자의 주된 내용이다.

주요 업체의 연구 개발비('91)는 다음과 같다.

Toyota	4,300억 엔 (7.5%증)
Nissan	2,500억 엔 (6.3%증)
Mitsubishi自工	1,200억 엔 (14.2%증)
Honda	2,000억 엔 (5.7%증)
Mazda	1,050억 엔 (0.3%감)

(日/經新, 91. 6. 18.)

美·歐·日 超音速 여객기 개발에 蘇의 參加 打診

美·歐(英·佛이 中心)·日이 共同 개발을 계획하고 있는 次世代 超音速 여객기(SST) 개발 사업에 소련의 참여 의사를 타진하고 있다. 7월의 런던 수뇌 회담 직후에 西方측과의 기술 협력의 일환으로 소련 대통령과 이 문제가 논의될 전망이다.

英·佛은 콩코드 超音速機의 후속으로 300人乘, 마하3의 次世代 초음속기의 개발을 계획하여, 美·日·獨·伊에 國際 공동 개발 참여를 중용하고 있던 바 이번에 소련의 참여 의사를 타진한 것이다.

고도의 항공 기술을 소유하고 있는 소련은, 이

사업에 참여함으로써 西方에 대한 개방 의지를 나타내고, 서방측의 對소 경제 협력을 요청하려는 의도가 내포되며, 自國 내의 항공 산업의 활성화에도 도움이 될 것이라는 계산을 하고 있다.

21世紀의 장거리 항공기의 主力이 될 것이 확실한 SST의 개발, 생산에 참여하여 응분의 영향력을 가지는 것은 소련의 개방 정책과 내국 경제 개혁에도 긍정적으로 작용할 것이 확실하다.

소련은 英佛의 合作品인 콩코드 超音速機에 대응하는 TU-144型 超音速機를 보유하고 있어, 항공·우주 관련 기술은 상당한 수준으로 평가된다.

(日/經新, 91. 6. 18.)

美 유타 大學, 常溫 核融合(研) 폐쇄

'89년 3월 美 유타 大學과 英 사우샘프턴 大學의 교수가 常溫 핵융합 반응을 확인했다는 보도는 세계의 큰 반응을 불러일으켰다.

그 당시 이 연구의 추진을 위하여 세워졌던 유타 大學의 상온 핵융합 연구소는 '91년 6월로 그 문을 닫게 되었다.

이 사업에 관한 뚜렷한 연구 결과가 추가로 나타나지 않고, 州政府의 연구 보조가 중단되었다는 것이 그 이유인데, 이로써 무한한 에너지를 탐색하려던 유타 大學의 꿈과 도전은 좌절되고 만 것이다.

(日/經新, 91. 6. 24.)

『創造科學 사업』에 4課題 新規 選定

日 本科學技術廳 산하의 「新技術 事業團」은 현재 추진 중인 「창조 과학 기술 추진 사업」에 신규로 4개 과제를 선정하여 91년 10월부터 연구에 착수하기로 결정했다.

① π -電子物質

物質의 原子結合軸에 수직 방향으로 分布하여 原子 사이를 자유롭게 날아다니는 π -電子가 물질 전체에 분포되어 있는 「 π -電子物質」은 導電性이 크고 전자의 이동 속도가 매우 큰 특징을 가진다. 이러한 물질의 究明과, 有機·無機系 π -전자物質의 合成法을 찾고 새로운 Device의 개발을 목표로 하는 이 작업의 중요성은 매우 크다.

② 分子 촉매

부산물의 生成이 통제되는 특정 化學反應만을 촉진함으로써 특정 물질만을 合成하기 위한 새로운 촉매의 개발이 목표이다.

分子 레벨에서 엄밀하게 설계·제조한 촉매 기술의 확립으로 새로운 정밀 화학 물질을 순도 높

게 부산물 없이 생산하고자 하는 연구이다.

③ 着生機構

산호나 굴 등 해양 생물이 바위나 선박에 부착하는 着生 현상은, 생물이 배출하는 화학 물질을 매개로 하는 정보전달에 의하여 일어난다. 그 현상의 메커니즘을 구명하고 착생 유인 물질과 착생 방해 물질 등을 가려냄으로써 해양 환경 보전, 수산 증식 기술의 개발, 선박 관리 등에 응용하게 된다.

④ 細胞變換

세포가 증식하는지 분화하는지를 결정하는 유전자를 발견하여 세포의 증식과 분화를 인위적으로 제어 조절하는 기술의 개발을 목표로 한다.

프로젝트마다 15인 내외의 연구 팀이 5년에 걸쳐 약 20억 엔의 연구 지원을 받게 된다.

세포의 老化和 癌化의 메커니즘 구명에 도움이 될 것으로 기대된다.

〈日/經新, 91. 6. 7.〉

北美自由貿易協定の 効果 試算

美 國의 大證券회사인 솔로몬 부라더즈는 北美 자유무역協定の 성립 가능성을 내다보고 협정의 효과를 試算했다. 이 협정의 결과 250~350億 달러의 자금이 멕시코로 流入될 것으로 豫測했다.

이 협정의 성립으로 멕시코 現政權의 基盤이 강화될 것이며 美國 市場에 들어오려는 中南美 제국과 멕시코와의 무역 관계가 호전될 것이고 또한 멕시코에 대한 직접 투자가 증대될 것으로

전망하고 있다.

美國으로서는 멕시코가 市場 참여를 금지하고 있는 금융, 石油 관련 사업, 전기 통신 분야의 사업에 유리할 것으로 기대하고 있다. 그러나 멕시코의 현 경제 규모가 미국의 1/27에 지나지 않고 이미 양국간에 무역 장벽은 많이 낮아져 있으므로 미국에 비교적 적은 영향을 끼칠 것으로 내다 보았다.

〈日/經新, 91. 6. 25.〉

Concerns seek U.S. aid in pace for technology

W estinghouse, GE, Dupont 등 미국 굴지의 기업들은 초전도체로 만든 선재를 이용한 초전도 발전기와 전동기 및 각종 장비를 개발하기 위하여 정부에 대해 5개년 국책 사업의 수립·집행에 필요한 지원할 것을 공동으로 촉구하였다.

이러한 개발 지원 계획에는 약 2억 5000만 달러의 비용이 소요될 것으로 예상된다. 이 자금의 대부분은 연방 정부가 지원하되, 이에는 기업측

의 분담금도 포함되어 있는데, 기술의 실용화 정도가 가시화되어 감에 따라 기업체들의 분담 몫이 더욱 증가되도록 되어 있다.

이와 같은 기업 주도의 노력은 이제까지 전례를 찾을 수 없는 규모로서, 시장 전망이 매우 큰 초전도체 기술의 실용화 경쟁에서 외국 경쟁자들에게 주도권을 빼앗기지 않으려는 미국 기업들의 의지가 강력히 반영된 것이라 할 수 있다.

〈政策 ISSUES〉