



技術移植을 어떻게 할 것인가

KIST에서 국제 학술회의 開催



선진기술의 후진국 移植문제에 관한 국제회의가 20~23일 홍릉 한국과학기술연구소에서 열렸다. 선진국이 개발한 높은 수준의 과학기술을 후진국이 어떻게 받아들이고 이용해야 하는지를 다루는 모임, 한국과학기술연구소(K I S T)와 美국제계발처(A I D) 공동주최. 한국을 비롯, 인도, 「인도네시아」, 「말레이지아」, 태국, 「필리핀」, 「파키스탄」 등 동남아 6개국과 미국 대표가 참가했다. 이번 모임에서는 특히 美항공우주국(N A S A)이 개발한 과학기술을 후진국의 산업체가 받아 들여 활용하는 가능성을 토의했다.

미국은 지난 10여년에 걸쳐 항공·우주과학분야의 연구개발에 약 4백억「달러」를 투자했다. 그 결과 「아폴로」계획이 성공했고 부산물로 약 60만건이 넘는 정밀한 항공·우주기술을 축적하게 했다. 그 중에는 각종 전자제품을 비롯, 우주식량, 의약품 등 놀라운 신기술이 많이 포함되어 있다. 미국 정부는 이 과학기술을 미국의 산업체가 널리 활용토록 했다.

「아폴로」계획의 부산물로 생긴 수 많은 연구개발결과는 모두 「컴퓨터」에 수록되어 있다. 그 중의 상당량은 현재 「네트·워크」를 통해 미국의 여러 기업체, 대학, 연구소에 「서비스」되

NASA 技術을 韓國產業에

낮은 수준으로 고용증대를 희망……印度
높은 기술로 공업立國을 指向……韓國

고 있다. 그러나 미국정부는 그 연구 개발결과들을 개발도상국가로 널리 활용토록 했다. 이에 따라 한국은 지난 70년에 미국 정부와 협약을 맺었고 한국의 산업체가 필요로하는 산업기술을 도입하여 쓰기 시작했다. 개발도상국가의 연구소로서는 KIST가 처음으로 NASA의 신기술을 활용하였다.

이번 국제회의가 KIST 주최로 서울에서 열린 것도 그 때문이다. KIST야 말로 동남아지역에서 NASA의 기술이식에 맨 먼저 성공한 경우인 것이다. 따라서 이번 회의에 참석한 동남아 각국 대표들은 NASA의 기술이 한국에서도 산업화할 수 있었음을 입증한 KIST를 견학하러 왔다 해도 과언은 아니다.

KIST는 70년 6월부터 지난 4월까지를 제1차 기술이식 계획기간으로 삼고 NASA의 여러 신기술을 이식하는 작업을 해왔다. 그 결과 4가지 품목을 NASA기술을 이용하여 새로 개발했다. 전략산업인 전자분야의 제품들이다. 초소형휴대용 송·수신기, 고성능 휴대용 송·수신기, 무「초크」전자회로, 「탄타람」축전기가 그것. 이 가운데서 초소형 휴대용·송수신기는 산업화하여 이미 제품이 나오고 있다.

이밖에도 KIST는 NASA 기술을 이식하여 인공위성이 찍은 사진을 수상하는 「페시밀리」기계를 올해 안에 완전히 만드는 한편 일산화탄소의 매체, 값싸고 탄력성 있는 「플라스틱」용기, 비상식량, 서로 다른 금속의 폭발가공 등을 연구개발할 수 있도록 계획하고 있다.

이 같은 KIST의 경우를 『KIST』모델이라 말하고 있다. 선진국의 높은 기술을 이식하여 工業立國을 바라 본다는 목적에는 가장 부합되는 「케이스」이다. 개발도상국가가 국제경쟁에서 이기고 자기 나라의 경제성장을 꾀하는 지름길은 바로 『KIST 모델』처럼 선진국의 높은 기술을 받아들여 소화해야 한다는 생각 때문이다.

그런가 하면 인도 같은 나라의 생각은 한국과 다르다. 인도의 과학기술정관 『나이가단』씨의 주장은 『높은 기술』보다는 『낮은 기술』이다. 분수에 맞게 『낮은 기술』을 도입하면 산업화

의 과정도 쉽고 고용증대도 기할 수 있다는 얘기다. 이러한 두 가지 상반된 「모델」은 지난 10월초 「하와이」의 기술개발연구원(TDY)에서 열린 「세미나르」에서 크게 논란된 일이 있다.

이번 서울에서의 KIST회의는 그때 제시된 문제를 보다 구체적으로 다뤄보자는 측면의도도 결들여 있다. 과연 어떤 「모델」이 동남아 개발도상국가의 실정에 맞느냐는 것을 살펴 보자는 것이다. 「필리핀」「인도네시아」의 대표들은 「KIST 모델」에 깊은 관심을 보였다. 「인도네시아」는 자기 나라 산업발전을 위해 KST와 같은 두뇌의 집단을 세우겠다고 밝혔으며 이를 위해 KIST의 전문가를 초빙할 뜻도 비쳤다. 그리고 식품과학이나 낮은 수준의 기계공업, 건설부문의 기술은 한국에 크게 의존할 것으로 알려졌다.

이 회의의 주요한 참석자는——

- ▲ 「N·B·아민」(India·「조티」사회장) ▲ 「V·B·차팔카티」(India·슈리람공업연구소 부소장) ▲ 「소에자나·사피」(인도네시아 LAPI 연구소장) ▲ 「자이날·아리핀·아바스」(인도네시아·토목, 동력성, 지방주택「센터」연구부장) ▲ 「빅터·카나파티」(말레이지아·馬來연합금융사·경제고문) ▲ 「친·퐁키」(말레이지아·국립과학공업연구소의장) ▲ 「모하마드·아슬람」(파키스탄·공업연구이사회의장) ▲ 「파콘·압둘보한」(태국·아시아기술연구소) ▲ 「카센·발라지바」(태국·기술연구소 소장대리) ▲ 「파스쿠알」(필리핀·국립과학기술연구소) ▲ 「에드가르도·발라비센치오」(필리핀·산업회의소 소장) ▲ 「크린턴·A·스톤」(美國 IIT 연구소 물리연구부장) ▲ 「글린·슈바이처」(美國 AID) ▲ 「서지·우세타」(美國 IIT 사무국), ▲ 李漢彬(美「하와이」東西文化「센터」기술개발연구원장) ▲ 「맥시코·해티」(미주기구) ▲ 「W·R·존스」(UNDP 선임고문) ▲ 「H·W·허드슨」(태국 아시아 기술연구소부교수) ▲ 「리처드·호퍼」(美「하와이」주지사 특별보좌관) ▲ 「어원·H·질리크」(UNESCO 과학고문) ▲ 「라크스만·폰남페루마」(태국 ECAFE 과학기술부장) ▲ 「뉴먼·A·홀」(駐韓USAID 과학고문).