

‘소프트웨어 원천기술력 확보 노력’

슈퍼 프로젝트-

양유길

1. 개요

지금도 마찬가지겠지만 1980년대 후반 세계 각국은 S/W 기술개발경쟁을 가속화하는 한편 자국의 앞선 기술을 보호하기 위한 노력을 강화하고 있으며, 그 결과 S/W 기술을 통상차원에서 보호하기 위한 정책추진 및 S/W 보호제도의 법제화 등 S/W 기술보호장벽이 한층 높아지고 있었다.

우리나라도 1986년 미국과의 통상법 301조 협상 결과로 컴퓨터 프로그램 보호법이 1997년 7월 1일부터 시행됨으로써 S/W 원천기술력이 취약한 국내 S/W 산업계 및 S/W 이용업계는 큰 어려움에 봉착하게 되었다.

자체 S/W 기술력 확보를 위한 정부의 강력한 정책지원과 대규모 연구개발투자 없이는 앞으로 S/W를 이용하는 전 산업분야에 걸쳐 외국과의 기술종속관계가 심화될 것이라는 우려가 생겼다. 또한 정보화 사회의 진전으로 컴퓨터, 통신, 주변기기 등 H/W는 급격히 발전하고 있으나 상대적으로 S/W 부문은 기술개발 속도 저조, 수작업에 의한 생산력의 한계 등으로 발전속도의 격차가 심화되고 있었다.

특히 S/W 유지보수비 급증, S/W 전문인력 부족 등 공급이 수요를 충족할 수 없는 ‘S/W 위기’가 당시 전문지나 서적에 자주 등장하며 관심이 고조되고 있었으며, 이를 극복하기 위하

여 S/W 전문기술 인력양성과 S/W 생산성 향상이 요구되었다. S/W 산업은 대표적인 지식산업으로서 연구개발비용이 생산비의 대부분을 차지하는 특성으로 인해 투자회임기간의 장기간 소요, 투자비용 회수의 불확실성 등의 이유로 민간에서 대규모 투자하기가 어려웠다. 외국에서는 S/W의 타 산업 파급효과를 고려하여 정부 주도하에 국방, 교육, 행정 등 공공분야, S/W 엔지니어링 등 생산성 향상분야, 인공지능, 차세대 시스템 S/W와 같은 첨단 S/W분야 등에서 대규모 연구개발 프로젝트를 추진중이었다.

따라서 이와 같은 맥락에서 대규모 프로젝트를 구상하고 SERI와 과학기술처가 공동으로 추진한 것이 바로 '슈퍼 프로젝트'이다.

슈퍼 프로젝트의 '슈퍼(SUPER)'는 그 자체의 의미로도 대형과제임을 나타내지만 이를 풀어보면 'Software Usability & Productivity Enhancement Research'의 두문자를 딴 것이기도 하다.

2. 추진내용

1987년 과학의 날(4월 20일)을 기해서 과기처는 슈퍼 프로젝트를 대대적으로 발표하였다. 즉 소프트웨어 기술의 중요성이 한층 높아지고 있는 가운데 최근 선진국에서도 이에 대한 개발의욕이 고조, 일본이 시그마계획(5년간 250억엔 투입), 영국이 ALVEY 계획(3억5천만 파운드 투입)을 각각 세워 추진해 나가고 있음을 감안, 우리나라도 이에 대응해 슈퍼 프로젝트를 마련 추진해 나가기로 한 것이다.

SERI를 중심으로 민간기업, 대학, 관련 연구소 등이 공동으로 참여하여 소프트웨어 생산성 향상기술을 비롯, 컴퓨터 언어 및 운영체제(OS) 독자개발, AI기술개발, 시스템 소프트웨어 개발 등을 목표로 하였다. 과기처는 이 같은 내용을 토대로 한 슈퍼 프로젝트 기본계획을 세우고 SERI를 통해 세부추진계획을 마련토록 하였다. 과기처가 이 같은 계획을 세운 것은 선진각국에서 소프트웨어기술의 중요성을 감안, 기술보호의욕이 고조되고 있어 기술자립이 시급한데다 국내 소프트웨어 시장규모가 당시 연 1천억원 규모에서 매년 급격히 확대되고 있어 이의 공급을 촉진해 나가기 위한 것이었다. 다시 말해 슈퍼 프로젝트 종합계획을 수립, 추진해

나가기로 한 것은 우리 나름대로 소프트웨어 위기를 극복하고 거대한 세계시장 진출기반을 굳히기 위해서이다.

슈퍼 프로젝트 수립 기본 배경은 선진각국의 소프트웨어기술 보호장벽이 강화되고 있어 우선 우리의 기술수준을 선진화시키고 나아가 풍부한 지적자원을 이용, 소프트웨어 산업을 수출 산업화 시키겠다는 것이다. 이를테면 당시 연간 소프트웨어 수출액이 1천만 달러에 불과한 것을 슈퍼 프로젝트 계획이 끝나는 2001년에는 88억달러를 수출하겠다는 것이 최종목표이다. 다시 말해 세계 5위권의 소프트웨어 선진국으로 발돋움 하겠다는 것이 그 목표였다. 이의 달성을 위해 1단계로 '91년까지 소프트웨어 엔지니어링 단계별 도구, 기본시스템 소프트웨어, AI 응용소프트웨어, 2단계로 '96년까지 소프트웨어 엔지니어링 통합도구, 지식형 기본소프트웨어, 3단계로 2001년까지 종합적 차세대 소프트웨어, AI 시스템 독자개발을 각각 실현시킬 계획인 것이다.

과기처는 이 슈퍼 프로젝트에 2001년까지 총 1조원을 투자할 계획을 세웠으며, 투자 재원은 정부가 40%, 민간 참여기업이 60%를 출연하는 것으로 하였다. 또한 국내 주요연구기관, 소프트웨어 업체, 대학, 하드웨어 업체 등이 공동으로 참여, 거국적으로 수행해 나가기로 하였다. 즉 연구소에는 프로젝트 총괄관리, 설계 및 감리를 전담시키고 대학에는 연구인력지원, 기본기술 기초연구, 기술자문을 맡기며 민간업체에는 특정 소프트웨어 연구 및 파이롯 기업화 추진업무를 전담시켜 수행한다는 것이다.

또한 슈퍼 프로젝트를 효율적으로 수행해 나가기 위해 슈퍼운영본부(안)를 수립하였다. 슈퍼운영본부 슈퍼 프로젝트와 연구개발, 교육훈련, 국제기술협력 등과 슈퍼 프로젝트에 참여하는 산업계 학계 연구기관과 소프트웨어 및 하드웨어 업체가 공동활용할 수 있도록 호스트 컴퓨터 운영, 소프트웨어 라이브러리 설치, 공동 데이터베이스 및 데이터 통신체제 구축 등을 담당하는 것으로 하였다. 당시 과기처는 SERI의 조직 및 기능을 대폭 개편 보강해 슈퍼운영 본부를 설립하는 방안을 신중히 검토하였다.

3. 프로젝트 수행과정에서 있었던 일

슈퍼 프로젝트의 기본안을 가지고 전문가들을 초청하여 간담회를 가졌다. 1987년 4월 27일 SERI 강남분소에서 김진형(KAIST), 우치수(서울대), 조유근(서울대), 고 건(서울대) 등 교수들이 참석하고 김봉일 분소장이 회의를 주재하는 1차 회의를 통해 학계에 대한 의견을 청취하였다. 또한 이튿날 같은 장소에서 김길조(중앙대), 백인섭(DACOM DATA 통신연구소), 이기식(전산원), 장경철(파기처 정보산업과), 천유식(한국전기통신연구소) 등의 전문가가 참석한 가운데 폭넓게 의견 수렴을 하였다.

이를 바탕으로 슈퍼 프로젝트의 구체적인 안을 만들게 되었고 1987년 5월 15일 파기처 회의실에서 파기처의 최영환 국장(?)을 장으로 하는 공청회를 개최하였다. 여기에는 성기수 소장을 비롯하여 박병철(S/W개발연구조합), 김종상(정보과학회), 김봉일(SERI), 오길록(한국 전자통신연구소), 전길남(KAIST), 전산우(삼성데이터시스템), 이석호(서울대), 이경환(중앙대) 등이 참석하였다.

공청회를 거친 안을 6월 8일 성기수 소장이 직접 파기처 장관에게 보고하기에 이르렀다. 또한 당시의 매스컴도 슈퍼 프로젝트에 각별한 관심을 가지고 대대적으로 보도하였다. 전자시보(지금의 전자신문), 매일경제신문, 조선일보, 한국일보 등 신문은 물론 KBS 1TV의 9시 뉴스에 보도되었을 뿐 아니라, 컴퓨터 월드, 컴퓨터, 경영과 컴퓨터, 컴퓨터 비전 등의 잡지에도 많은 지면이 할애되었다.

이렇게 많은 사람들의 관심과 기대 속에 추진되던 슈퍼 프로젝트도 당시 이 프로젝트에 깊은 관심을 가지고 있던 이태섭 파기처장관이 물러남에 따라 추진의 구심점을 잃고 표류하다가 끝내는 몇몇 사람의 기억속에만 남게 되었다.

4. 결언

소프트웨어 산업은 우리나라 여건에 적합한 산업이라는 점을 강조해 오면서도 실제로는 육성정책에서 소외돼 왔다. 그래서 지금도 S/W 분야에서 대형과제를 기획할 때 많은 사람들이

슈퍼 프로젝트의 안을 모델로 삼곤 한다. 그 만큼 잘 만들어졌다는 반증이기도 한 것이다. 정보산업에서 차지하는 소프트웨어의 비중이 급격히 커지는 반면, 소프트웨어 개발기술은 별진전이 없는 우리의 현실에 비춰볼 때, 이 프로젝트가 성사되지 못한 아쉬움이 새삼 크게 느껴진다.