

# ‘거인과 협력하다’

## -SEC(SOFTWARE ENGINEERING CENTER) 사업 운영-

### 주혜경

#### 1. 배경

1985년 7월 12일 시스템공학센터(SERI) 內에, 한국 IBM과의 협력사업을 수행키 위한 소프트웨어 엔지니어링 部(SEC)를 신설하였다. SEC는 국내 소프트웨어 생산성 제고수단의 개발 촉진 및 소프트웨어 개발환경의 조성과 지원을 설립 목적으로 하는 것이었다.

애초에는 ‘정보산업의 해’ 였던 1983년으로까지 거슬러 올라가, 당시 한국 IBM이 국내에서 뜻있는 기여사업을 하자면 두뇌자원을 개발하는 소프트웨어 분야 인력양성과 개발환경 구축에 있다는 점에서 논의가 시작되어, 당시 이정오 과기처장관과 IBM의 미주 극동지역(AFE) 담당 랄프 파이프 회장간에 상호협약, 그후 84년 11월에 韓美간 諒解각서교환, 그리고나서 1985년 시스템공학센터의 성기수 소장과 한국 IBM의 존 비숍 사장간의 협력사업에 대한 합의서 調印까지로 연결되는 긴 과정이 그 배경에 있었다.

시스템공학센터(SERI)는 국내 컴퓨터 활용기술의 개발, 응용 및 보급에 주도적 역할을 담당해 왔으며 다수의 전문인력을 보유하고 있었음에도, SEC가 목표로 하는 첨단기술을 수행하는 데 요하는 대규모 시설과 장비, 자금을 동원하기에는 역부족이었다. 이에 한국 IBM과 손을 잡음으로써 대형 컴퓨터 시스템 및 다량의 부대장비, 각종 첨단 소프트웨어, 국내외 전문가 파견을 포함한 자금 약 100억원을 지원받았던 것이다.

SEC가 협력 조건에 대한 쌍방의 합의에 이르기까지 꽤 오랜 기간의 협상이 전개되었는데, SERI측 추진 대표들은 IBM-K로부터 되도록 더 많은 지원을 얻어내기 위해 요구에 요구를 끈질기게 거듭했던 것이다. 이때 성기수 소장은 “우리는 받더라도 수그리지 않고 앉아서 받는다”는 유명한 말씀을 남기신 것으로 전해진다. 늘 그러하시듯 이 일이 국가 및 사회의 기술진보에 일익을 할 것이므로 소신과 자부심을 가지고 임한다는, 꼳꼳하고 오기만만한 면모를 영락없이 협상 테이블에서도 보이셨던 것이다. 그러한 성 소장의 진두지휘하에 실무적으로 계약을 추진했던 이단형 부장은 IBM을 설득할 명분과 논리를 세우기가 쉬운 것만은 아니어서 “모래를 엮어서 새끼줄을 꼬아내는” 특유의 소질을 유감없이 발휘했던 것으로 유명하다.

결과적으로 IBM은 국내에서 또 하나의 기념비적인 공익사업을 펼칠 수 있게 되었고, SERI는 소프트웨어 기술을 산업계에 이전하기 위한 교육과정의 개발, 소프트웨어 틀과 방법론, 그리고 향상된 소프트웨어 개발환경(SDE)의 조성 및 국내 보급에 있어 의미있는 역할을 수행하게 되었다.

## 2. 프로젝트 개요

SEC 사업은 크게 소프트웨어 공학 분야의 교육과 SEC 연구회원(SEC FELLOW)을 위한 연구지원의 두 부문으로 나눌 수 있다. 1985년 7월부터 1989년 6월까지 4년간 SEC는 시스템공학센터의 풍부한 노하우와 IBM을 위시한 선진외국기관의 첨단기술을 도입하여 소프트웨어 엔지니어링을 중심으로 한 정보시스템 전 분야에 걸쳐 다양한 교육강좌를 체계적으로 개발하였다. 1986년에 13개, 87년 15개, 88년 8개, 89년 6개 강좌를 개발하여, 총 4077명의 전문인력을 배출하였으며, 최고경영자 세미나, 전문가시스템 세미나 등 17회의 세미나를 개최하였다.

SEC 프로젝트를 위하여 IBM CORPORATE 및 IBM-K에서 20 MAN-YEAR의 전문인력을 파견하였는데 이에겐 교육센터 관리책임자인 Robert Verhotz, 교육전문가인 Richard Workman, 소프트웨어 공학 전문가인 William Lewis를 비롯한 안임상 부장, 이상련 부장, 유일환 부장, 정충호 소장, 조중면씨, 김영신씨 등이 포함되어 있었다. 이분들에게 소프트웨

어 공학의 불모지나 다름없었던 국내에 최초의 소프트웨어 공학 관련 커리큘럼을 개발하고 보급한 공로를 돌려야 할 것으로 사료된다.

SEC FELLOW 지원은 컴퓨팅 자원의 부족으로 학습연구 활동상 애로를 겪는 대학교수 및 석·박사 과정의 연구인력 150여명에게 연중무휴로 IBM 대형기(IBM 3038-JX) 및 SERI가 보유할 슈퍼컴 CRAY-2 및 각종 통계, 시뮬레이션, 그래픽 등의 자원을 무상 이용케 한 것이었고, 이들 연구회원이 사용한 자원은 약 72억원에 해당하는 것이었다. 이들 SEC연구회원 중에는 물의 분자구조를 연구하여 '물 박사'로 유명한 KAIST의 전무식 박사 등 우수 석학도 여러분 계셨는데 전 박사의 경우는 10시간 20시간씩 시스템을 계속 사용해야 되는 시뮬레이션 패키지를 사용하는 관계로 다음날 아침의 시스템 IPL도 그 시간에 맞추어 조절해야 할 정도였다. 전체 FELLOW 150여명 중 총 60명이 화학, 화공학, 물리학, 기계공학 등의 분야에서 연구결과를 제출한 바 있다.

또한 SEC는 1989년 7월 협력사업을 성공리에 마무리하여, 7월 6일 과기처장관, 상공부장관, 과학기술원장 등 각계 인사들을 모신 가운데 사업의 성공적인 완료를 축하하는 모임을 가졌다. IBM은 SEC에 4년간 SEC에서 사용하던 모든 컴퓨터 기지재를 SEC에 기증하였다.

### 3. SEC 사업의 의미

1980년대 중반까지 국내 소프트웨어 개발은 SDLC(SOFTWARE DEVELOPMENT LIFE CYCLE) 방식에 의거하여 구태의연하게 이루어지고 있어 소프트웨어 개발의 선진화나 생산성제고 방안이란 기대할 수조차 없는 실정이었다. 주지하는 바와 같이 소프트웨어 공학의 적용이란 고가의 소프트웨어 도구, CASE, 통신설비, 방법론의 정립 등 환경을 모두 갖추고 연구 및 조사, 실무 적용 및 결과분석 등을 전개하는 한편, 교육과 기술보급이 체계적으로 뒷받침되지 않는 한 그 효과를 기대하고 입증하기 어려울 수밖에 없었다. 따라서 어떤 하나의 기관에서 단독으로 추진하기는 어려운 일이다. 이에 세계 굴지의 컴퓨터제조사이며 국내에서도 가장 큰 마켓 셰어를 가진 IBM과의 협력을 모색함으로써 해결의 실마리를 찾게 될 것이며 결과적으로 IBM과 시스템공학센터 양측에 공히 컴퓨터 관련 교육·연구 분야에 있어 국가 차

원의 커다란 업적을 남긴 것으로 평가되었다.

이 사업으로 많은 SERI의 우수한 연구진이 가일층 자신의 전문분야에 있어서 심층적인 연구 개발의 기회를 부여받았으며 강사요원으로 강좌개발 및 강의에 투입되어 산업계와의 교량역할을 담당한다는 부가적인 임무를 수행하였다는 데 큰 의미를 찾을 수 있다.