

‘컴퓨팅 자원을 무상 제공합니다’

-컴퓨터 사랑방 및 가정교사-

이정희

1. 개요

시스템공학연구소와 한국 IBM 주식회사가 정부(과학기술처)의 후원하에 공동협력으로 추진한 SEC(Software Engineering Center) 사업은 선진국의 첨단소프트웨어 기술을 이전·보급하고 개발환경의 조성 및 지원과 소프트웨어 생산성 향상기술을 개발 촉진하기 위하여 1985년 7월 12일 성기수 소장과 J.H.Bishop 사장이 관련 합의서에 상호 조인함으로써 태동되었다.

한국IBM(주)에서는 100억원 상당의 컴퓨터 장비와 인력 및 강사요원에 대한 해외 교육훈련 등 인적, 물적 자원을 지원하였고 시스템공학연구소에서는 컴퓨터 장비와 기자재 및 시설 등을 지원하여 이 사업을 운영하였다. 컴퓨터 사랑방은 SEC 사업의 일환으로 국내에서는 처음으로 성기수 박사님께서 아이디어를 내셨고 이 아이디어를 내가 구체적으로 집행하였다. 이 사업은 이름 그대로 예산이 없어 컴퓨터 사용에 애로가 있는 대학교수나 연구원들에게 일정한 예산범위 내에서 SEC의 컴퓨팅 파워(IBM 3083JX, 100여종의 S/W)를 무상으로 사용할 수 있도록 컴퓨터 사랑방을 운영하는 사업이었다. 컴퓨터 사랑방은 SEC가 위치하고 있었던 강남구 역삼동 소재 과학기술회관 7층, 약 250여 평에 설치되었으며 이 사랑방을 이용하기 위해서는 SEC회원의 자격을 얻도록 하였다. SEC회원이 되려면 회원신청서를 제출해야 하고

이 제출된 신청서를 중심으로 SEC자문위원회에서 회원자격을 심사, 선정하였다.

이 컴퓨터 사랑방은 1986년 7월 1일부터 1단계 협력사업 종료시인 1989년 6월까지 3년 동안 운영하였으며 SEC회원은 정회원 224명, 공동회원 362명으로 총 586명이었으며 이 사랑방에 무상으로 지원된 예산은 장비사용료 기준으로 13억원에 달하였다. 컴퓨터 사랑방은 국내 최초로 설치 운영된 것으로서 우리나라 기초과학 및 학술연구활동을 크게 진작시켰다.

2. SEC사랑방의 설치 및 운영

SEC는 설립초기 이단형 책임연구원이 운영을 맡아 오다가 1986년 12월 해외 유학을 떠나게 되자, 내가 그 뒤를 이어 1989년 11월 대통령 과학기술 자문회의에 파견나가기 전까지 3년 동안 SEC 업무를 수행하였다. 1986년에 SEC 사업책임자가 되자마자 처음으로 시작한 업무가 바로 컴퓨터사랑방을 설계하고 이를 집행하는 것이었다. 컴퓨터 사랑방은 성기수 박사의 아이디어로 시작된 것이다. 설계에서부터 사랑방의 설치, 회원 선발, 운영방법 등 전반적인 아이디어를 자상하게 말씀해 주셨다. 이 아이디어는 SEC 설립의 기본 철학으로서의 비영리 공익성을 추구함과 아울러 당시 컴퓨터를 쓰고 싶어도 예산이 없어서 제대로 쓸 수 없었던 대학교수나 연구원을 도와줄 수 있는 방안의 하나로서 착안하시게 된 것이라고 말씀하셨다. 성기수 박사의 아이디어에 따라 나는 집행 계획을 세웠다. 이 계획의 근간은 컴퓨터 사용예산의 부족으로 학술연구활동에 애로가 있는 조교수 이상의 대학교수와 정부출연연구소 및 민간연구소의 연구원을 대상으로 3083 JX 시스템 자원을 무상으로 제공하는 것이었다.

컴퓨터 사랑방을 이용할 수 있는 회원의 수를 150여명으로 하고 회원기간은 87년 7월 1일을 기준으로 하여 2년(1년 연장으로 실제로는 3년으로 늘어났음)으로 하였으며 회원 1인당 연간 5000만원(장비사용료 기준)의 범위 내에서 무상 이용할 수 있도록 하고 제공되는 자원은 연간 총 72억원 정도가 되도록 하였다. 그리고 회원 1인당 10명의 공동회원을 운영할 수 있도록 하였기 때문에 실제로 연구회원수는 최대 1500명까지 가능하도록 하였다. 이와 같은 사업을 운영하기 위하여서 먼저 해야 할 일은 SEC 연구회원을 선정하는 일이었다.

그래서 먼저 SEC 회원 모집공고를 내는 한편 이러한 일들을 효과적으로 추진하기 위한

SEC 자문위원회를 구성하기로 하였다. 이에 따라 먼저 관련기관 및 각 분야의 전문가로 SEC 자문위원을 위촉하였다. SEC 자문위원으로는 당연직과 선임직 위원으로 구분하였는데 당연직에는 이정오 한국과학기술원장, 홍성원 청와대비서관, 김상구 문교부 대학행정심의관, 윤동윤 체신부통신정책국장, 강민호 과기처전기전자연구조정관, 이봉재 과기처기술정책관, 성기수 시스템공학연구소장, J.H.비숍 IBM 사장 등이고, 선임직에는 산업계에서 정하오 현대종합기술주식회사 부사장, 학계에서 정보과학회의 김종상 회장, 박규태 연세대학교 교수, 연구소에서 경상현 한국전자통신연구소장 등이었다. 그리고 위원회의 효율적 운영을 위한 소위원회를 구성하였는데 위원장에는 성기수 소장, 위원에는 한국 IBM의 오창규 전무, 이연수 실장, 유근택 부장, 이상열 부장과 연구소의 김봉일 분소장, 박중일 부장, 이정희 부장, 그리고 김종상 회장, 박규태 교수 등이 위촉되었다. 이 자문위원회의 위원장은 이정오 원장이었으며 나는 위원회 및 소위원회의 간사를 맡았다.

SEC 사업계획에 따라 연구회원의 모집은 컴퓨터 잡지 및 전산소식 등에 공모하였으며 87년 5월 20일부터 6월 20일까지 회원 신청서를 접수하였다. 기간중에 접수된 총 신청자 수는 158명이었다. 이들 158명을 대상으로 심의한 결과 156명이 선정되었다. 우리 연구소에서는 서울 강남구 역삼동 소프트웨어 엔지니어링부에 250평 규모의 컴퓨터사랑방을 설치하고 87년 7월 10일부터 문을 열었다.

컴퓨터 사랑방에는 우리 연구소가 보유하고 있는 IBM 3083 대형 컴퓨터를 사용할 수 있는 환경을 갖추었다. 컴퓨터의 사용은 30대의 워크스테이션을 설치하여 연중무휴로 매일 오전 9시부터 오후 10시까지 이용자들에게 개방되었다. 또한 우리연구소에 소장된 100여종의 각종 패키지도 컴퓨터사랑방을 통해서 언제든지 연구업무에 활용할 수 있도록 하였다. 한편 서울대학교 대기학과와 연세대학교 산업대학원에는 PLATO 터미널 1대와 DUMB 터미널 2대를 SEC사랑방과 각각 연결, 설치함으로써 대학교 사랑방을 시범적으로 운영 지원하기도 하였다.

3. 주요 운영실적

이 컴퓨터 사랑방은 국내에서 처음으로 학술 및 교육목적을 위한 컴퓨팅 자원을 무상제공함

으로써 우리나라의 기초과학 및 학술연구활동을 진작시켰다는 점에서 큰 의의를 갖는다.

이는 당시 매스컴의 반응을 보면 잘 알 수 있다. 서울신문(87.6.2), 경향신문(87.6.2 및 7.13), 동아일보(87.7.10), 조선일보(87.7.15), 전자시보(87.5.21)에 관련 기획기사가 실렸으며 각종 컴퓨터 전문지에서도 중요 기사의 하나로 다루었다.

기간중 사랑방을 이용한 회원 수는 87년7월에 157명의 연구회원을 시작으로 하여 89년 7월 총 224명(공동회원 : 362명)으로 확대되었다. 이들을 지역별로 보면, 서울 145명, 경기 34명, 충남 12명, 부산 8명, 강원 7명, 충북 5명, 경남 3명, 전북 3명, 전남 2명, 경북 1명, 제주 1명 등 전국적인 분포를 보이고 있다. 한편 소속기관 및 전문 분야별로는 전국 33개 대학 1백 37명의 교수와 13개 연구기관 연구원 20여명으로 천문, 기상, 해양, 물리 등 자연과학과 토목, 건축, 전기 등 공학 및 인문사회과학, 교육학 등 폭 넓은 분포를 보이고 있다.

이들 연구회원들의 시스템 이용실적을 보면, 87년부터 89년까지 약 13억원에 달한다. 이를 연도별로 보면, 87년도에 약 3억 7천만원, 88년도에 약 2억 5천만원, 89년도에 약 6억 8천만원이다.

이 컴퓨터 사랑방을 통한 주요 연구결과로서 국내의 전문학술지 등에 발표된 논문 수는 38건이었으며 학술연구 47건, 학위논문 5건, 기타 23건 등 총 113건의 학술연구 실적을 기록하는 개가를 올렸다.

몇 가지 예를 든다면, SEC회원인 서울대학교 계산통계학과의 우치수 교수는 LDL/LDLA 시스템 개발 연구와 관련하여 정보과학회지에 7편의 논문을 제출하는 한편, 88년도 학술상을 수여받은 바 있다. 그리고 KAIST의 이운섭 교수는 전자구조 계산프로그램의 개발을 위한 GAUSSION GAMESS, MELD, EHT, A MPAC 등을 설치하여 국내 다른 이론 화학자들에게 제공한 바 있으며 인하대학교 화학과의 이익춘 교수는 전이상태구조와 반응성에 관한 연구와 관련하여 7편의 국내외 논문을 발표하였다. 또 서울대학교 천문학과와 홍승수 교수는 천체에서의 압력, 중력, 자기력의 상호작용 연구로 8편의 국내외 학술논문을 발표하였으며 KAIST 기계공학과와 홍창선 교수는 복합재료 항공기 구조의 수치해석 연구와 관련하여 6편의 논문을 발표한 바 있다.

이 컴퓨터 사랑방과 병행하여 SEC 사랑방을 모델로 어린이와 어머니를 위한 컴퓨터 가정교

실(PC 30대 설치)을 무상으로 운영함으로써 컴퓨터 마인드를 확산하는데 일익을 담당한 바 있다. 이 컴퓨터 가정교실은 당시 교육실장 이었던 주혜경 실장과 안영경 실장 팀에서 지원 운영하였다.

이상에서 본 바와 같이 컴퓨터 사랑방은 성기수 박사님의 아이디어에 따라 국내 최초로 설치, 운영된 사업으로서 우리나라 대학의 기초과학 및 학술 연구활동을 지원하고 컴퓨터 마인드를 확산하는데 크게 이바지한 것으로 생각된다.