

# ‘중이 자기 머리를 깎다’

## -KIST 행정업무 EDPS화에 관한 연구-

윤상우, 김학년

### 1. 추진배경

KIST 행정업무 전산화 프로젝트는 1979년 1월부터 1980년 6월까지 1년 6개월 동안 전산 개발센터에서 수행했던 프로젝트로서 김봉일 박사, 이단형 박사외 18명의 전산요원이 참여한 대단위 프로젝트였다. KIST 행정업무는 1970년부터 전산화하기 시작하여 매년 전산화 범위를 넓혀 왔으며, 1976년도에는 전산개발센터와는 별도조직으로 행정담당 부소장(당시 이찬주) 산하에 MIS실이라는 명칭으로 독립되었다. 당시 MIS인력은 정원 8명(책임 1명, 원급 4명, 기능 3명)이었다. 전산화 현황은 회계업무, 급여업무, 전표관리, TIME CARD처리, 고정자산관리, 재고자산관리, 연구 계약관리, 예실 대비 및 실적 분석 등 주로 수작업으로 처리하는데 많은 인력이 소요되거나, 업무가 정형화되어 기계적으로 처리하는데 별 어려움이 없는 업무들이 전산화되어 있었다.

이때 전산실의 위치는 홍릉에 위치한 KIST 내 L-1건물 1층(약 120평)이었으며, CYBER, NAS, IBM 3032 기종이 설치되어 있었으나 주로 CYBER를 사용하고 있었다.

본 프로젝트가 수행되기 전에는 수작업 데이터를 모아 편치 카드를 이용 배치처리를 하고 있었으며, 따라서 편치 에러 수정, 데이터 수집 등 자료 처리에 많은 시간이 소요되고 카드 리더를 이용하여 입력할 때 편치 카드가 구겨져서 다시 카드 편치를 해야 하는 불편함 등으로

전산처리에 많은 시간을 소비하므로 매월 결산이 다음달 20일경에 끝났다. 정보제공의 신속성, 경영진의 의사결정에 필요한 정보제공, 배치 처리에 따른 어려움, 행정관리 요원의 증가 억제 등 자체 문제를 종합적으로 진단하고 이를 개선하기 위하여 본 연구가 추진되었다.

## 2. 추진개요

본 연구는 공공부문 및 기업 MIS부문 전산화에 개발 및 성공 경험이 많은 전산개발센터 기업 MIS팀(팀장 : 김봉일)과 지금까지 개발된 시스템을 운영해 오던 KIST MIS 직원을 전산개발팀으로 하고, 당시 행정담당 부소장(이찬주)을 위원장으로 하는 전산추진위원회를 구성하여 추진하였다. 위원으로는 행정부서의 실장급(9명) 이상이 임명되었으며 간사직은 연구 책임자인 김봉일 팀장이 맡았다.

연구 내용은 KIST의 모든 행정업무를 분석, TOTAL MIS를 온라인 시스템으로 구축하고 자료의 발생 현장에서 행정 요원이 직접 발생 자료를 입력하고, 다음달 5일 이내에 결산을 완료하며, 검색이 다양한 인사업무는 DBMS(시스템 2000: HIERARCHICAL 데이터베이스)를 이용하여 데이터베이스를 구축하고, 입력 편리성을 위하여 IV-PHASE기종(미니 컴퓨터)을 도입 설치하였다. 호스트 컴퓨터로는 IBM과 CYBER를 동시에 사용토록 개발되었다.

## 3. 기억에 남는 몇가지 추억

### 1) 자체문제 해결의 어려움

연구 대상이 연구 책임자가 소속된 기관의 자체 경영문제 해결이라는 특수성 때문에 외부프로젝트 수행시와는 또 다른 어려움이 있었으며, 특히 내부 조직간의 갈등, 업무분장 조정, 행정 제도의 개선 등이 원칙만으로는 해결할 수 없는 문제였었다.

당시 센터장이셨던 성기수 박사님의 적극적인 후원이 없었다면, 경영층에 대한 분위기 조성 을 소홀히 하셨다면 본 연구가 성공적으로 끝나는데 상당한 어려움이 있었을 것이다. 실제로 행정 부서장 사이에 갈등이 많아 전산 개발팀에서 업무 조정하다 프로젝트 다 끝나겠다는 어

려움을 호소하면 성 박사님 특유의 표정으로 “응~ 원래 의사도 자기 상처를 자기 스스로 수술할 때는 훨씬 더 아픈 법이야” 하시며, 전산팀을 격려하시고 대외적으로 전산팀의 방패 역할을 해 주셨다.

## 2) 간부급 및 실무자 전산교육

업무분석과 전산 MIND 제고를 위해 전 KIST 과장 이상 행정 보직자(26명)가 참여한 2박 3일간의 ‘간부급 전산교육 합숙훈련이 계획되고, 79년 7월 27일부터 7월 29일까지 영빈관에서 실시되었다. 일반 업무를 전폐하고, 행정담당 부소장을 위시하여 행정 전 보직자가 예외 없이 참여한 전무 후무한 일로서 이 합숙 훈련을 통해서 각 부서의 문제를 스스로 분석하고 대안을 제시하는 문제해결의 장이 되었으며, 전산에 대한 보다 깊은 이해와 부분적인 전산화의 필요성과 장·단점을 인식하는 계기가 되었다.

아침 6시 기상, 조깅과 맨손 체조로 일과를 시작하여 강의와 분임토론 보고서 제출로 연결되는 일정표는 오후 10시야야 끝나는 군대식 일정으로 나이 많은 보직자에게 적지 않은 스트레스를 가했다. 이러한 어려운 상황에서도 이 교육 훈련이 성공할 수 있었던 것은 행정담당 부소장의 적극적인 참여와 전산개발팀의 차질 없는 준비와 헌신적인 노력의 결과로 가능했다. 간부급 전산교육의 성공은 그 이후 실시된 실무자 교육에 긍정적인 영향으로 작용하여, 전산화가 성공으로 끝날 수 있는 기폭제 역할을 하게 되었다.

## 3) IV-PHASE 기종선정 과정

온라인 처리를 담당할 입력 전용 컴퓨터인 IV-PHASE 기종과 관련된 일로서, 당시 KIST MIS 요원과 행정부서에서는 IV-PHASE 기종 선정과 관련하여 용량의 부족과 처음 한국에 도입된 기종임을 이유로 적지 않은 반대가 있었으며, 이를 계기로 조직적인 저항 분위기가 짙고 있었다. 이러한 분위기는 전산화를 성공적으로 이끄는 데 커다란 장애요인으로 작용했고, 협조 분위기를 위협하고 있었다. 이것은 성공과 실패의 중요한 갈림길로 판단되었으며 참으로 어려운 문제라 여겨졌다. 며칠 후 긴급하게 제2차 전산추진위원회가 소집되었으며 회의 결과는 원안대로 강력 추진한다는 것이었다. 나중에 우연한 기회에 그때의 회의 분위기와 전

산개발팀이 설명한 내용에 대해 설명을 들을 수 있는 기회가 있었다. 설명인 즉 컴퓨터 용량에 대해서는, 용달로도 충분한 이사짐을 나르기 위해 10톤 트럭을 동원하는 것은 낭비라는 것과 같다. 처음 사용한다는 문제에 대해서는 프로그래머가 아닌 사람도 쉽게 사용할 수 있는 아주 편리한 기종이므로 KIST와 같은 유능한 사람이 모여 있는 집단에서는 전혀 문제가 안된다는 점이 강조되었다고 했다. 이러한 난제를 슬기롭게 극복할 수 있었던 전산개발팀의 저력은 기업 MIS개발 성공경험, 대외적인 성기수 박사님의 명성, 연구팀장의 확실한 소신, 경영층의 변혁 의지가 어우러진 한편의 작품이었다.

#### 4. 결론

본 프로젝트는 KIST MIS를 온라인 시스템으로 바꾸는 중요한 계기가 되었으며, 기술적 지원을 책임졌던 전산개발팀의 신수용씨를 IV-PHASE 대가로 만들었으며, IV-PHASE 한국 대리점인 고려시스템(한국화약그룹)에서 기술고문으로 극진한 대우를 받았다.

연구 수행 과정에서 전산 개발팀의 고생은 옆에서 진행 과정을 지켜보았던 KIST의 모든 행정 직원들의 동정과 협조를 얻기에 충분했으며, 본 연구의 성공으로 KIST MIS가 모든 출연 연구기관에서 가장 잘 된 시스템으로 알려지게 되었으며, 후일 과기처 산하 '출연 연구기관 운영 전산화에 관한 연구' (1984년, 위탁자: 과기처)에 모델이 되었다.