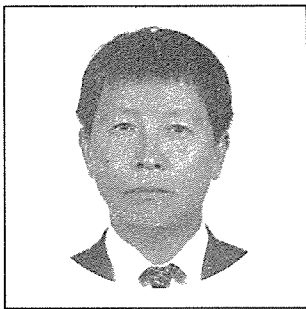


시스템工學센터

소프트웨어
生産自動化에
역점



成 珪 秀 所長

시스템공학센터는 2000년대 정보테크노피아의 장을 개척할 선두주자로서, 정보화사회구현에 필수적 요소인 첨단 소프트웨어 기술개발과 고급 기술인력 양성에 힘써왔다.

지난 1980년대 결코 길지 않은 10여년동안 시스템공학센터는 금융전산화, 의료정보시스템등 사회 각분야에 걸쳐 선도적 전산화시스템 개발을 이루었고, 이어서 1986년 아시안 게임, 88올림픽 전산화시스템의 성공적 운영으로 명실공히 국내 정보산업의 중추기관으로 성장하여 왔다.

특히 시스템공학센터는 지난 1988년 10월 국내 초유, 최대의 슈퍼컴퓨터 CRAY-2S를 설치, 기초과학으로부터 첨단산업기술분야에 이르기까지 국내 과학기술발전 및 산업기술개발에 슈퍼컴퓨터를 널리 활용시킴으로써, 우리나라의 선진정보산업국 진입을 앞당겨 오고 있다.

이에 시스템공학센터는 국내 정보산업구현의 초기단계가 될 1990년대를 맞이하면서 日日新하는 자세에서 앞으로의 연구개발업무를 수행할 방침이다.

소프트웨어 개발

먼저 1단계인 1990년~1993년 사이에는 기술진흥단계로서 통신분야의 디지털 통신망구축과 더불어 소프트웨어기술분야의 연구를 활발히 진행시킬 계획이다.

2단계인 1994년~1997년은 기술자립단계로써, 시스템소프트웨어 개발을 실현하고 3단계인 1989년~2001년 사이에는 기술수출 단계로써 응용 소프트웨어개발 및 지능컴퓨터의 본격적 개발과 더불어 소프트웨어 생산자동화를 실현할 계획이다.

정보화사회를 위한 기술정보 DB 구축지원 및 S/W 정보관리지원

첨단기술정보, 해외시장정보 등은 신속히 효율적으로 수집, 분석하는 것이 중요하다. 특히 소프트웨어분야는 정보통신과 밀접한 연관을 갖고 있는 산업으로써 부가가치통신망 (VAN)과 종합정보통신망(ISDN) 사업 등에 전문연구기관의 참여가 늘어나고 있는 실정에서 정보통신 서비스 관련 데이터 베이스 소프트웨어개발 신규 프로젝트

트의 참여로 정보화사회 기반조성에 능동적으로 대처해 나갈 계획이다.

아울러, 연구개발 외적인 사후관리요소로서 각종 소프트웨어 유통관리체계를 수립하고 이를 통한 소프트웨어 중복개발 방지와 인력 및 자원 낭비를 방지하고 생산성을 제고하여 소프트웨어 기술발전을 꾀하는데 이바지해 나갈 계획이다.

또한 전국적인 정보 네트워크 구축을 통하여 지역간의 정보망 서비스 기반을 조성하고 기술격차를 해소함으로써 우리나라 과학기술발전에 크게 기여해 나갈 계획이다.

중소기업 정보화사업 추진

고임금, 원화절상을 극복하고 생산성 향상 및 고품위 제품생산을 위하여 우리 실정에 맞는 중소기업 정보화(자동화) 기술을 조직적으로 개발하기 위한 기술개발 협력체제를 구축, 이를 적극 추진중에 있다.

이를 위하여 시스템공학센터와 정부출연연구소, 대학을 잇는 중소기업 정보화 관련 기술개발 및 정보교환 체제를 구축, 시스템공학 센터내에 '생산경영연구단'을 설치하여 중소기업 정보화 관련 기술개발 업무는 계속 지속적으로 추진해 나갈 계획이다.

정보화사회에 필요한 인력육성

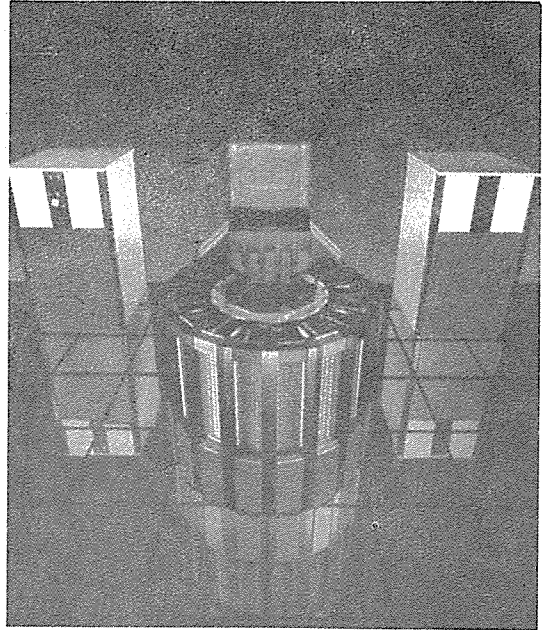
산업사회의 다양한 요구에 부응할 수 있는 고도정보화사회 구현에는 산업 및 사회 각 분야에서 정보화를 이끌어 나갈 인재를 육성하는 것이 무엇보다 중요할 것이다.

그동안 시스템공학센터는 내부전문가와 외부강사를 초빙 각종 세미나는 물론 전문교육실을 운영해 오으로써 현재의 정보관련 기술자의 질적, 양적인면에서의 불충분한 국내실정에 대처, 고급 정보관련 기술인력을 배출해 내는 요람이 되고 있다.

특히 금년에는 대덕으로의 이전과 더불어 현재의 교육프로그램을 더욱 개선·보완하여 고도의 정보처리 기술이나 관련지식의 전수를 통해 우수 전문인력 배출에 만전을 기해 나갈 계획이다.

수퍼컴퓨터의 활용

현재 약300여명의 User에 97%이상의 놀라운



가동률을 보이고 있는 수퍼컴퓨터는, 현재 초고속 연산기능을 이용하는 원자력 안정성 분석, 원자구조분석, 해양자원탐사등 기초과학연구에서 공공서비스 분야, 반도체 설계, 자동차·선박·항공기 설계 등 산업계의 첨단기술분야에 이르기까지 폭넓게 활용되고 있다.

이를 토대로 하여 시스템공학센터에서는 산·학·연 협동으로 중소기업 정보화에 필요한 첨단 기술지원 기반을 조성하고 신기술개발 및 제품개발에 수퍼컴퓨터의 응용 소프트웨어를 더욱 활용함으로써 국내 과학기술발전 및 산업기술개발에 크게 기여해 나가고 있다.

그러나 이러한 상황속에서 현재 우리나라에 1대 밖에 보유치 못한 수퍼컴퓨터는 전세계적으로는 400여대가 보급돼 있고, 이웃 일본만 하더라도 약 270대를 보유하고 있는 실정에 비추어 볼 때, 우리나라가 선진 정보산업 국가로 발돋움 하는데 있어서 현재의 CRAY-2S 수퍼컴퓨터의 활용상태를 감안할 때, 수퍼컴퓨터의 추가 도입은 조속히 실현되어야 할 것이며, 아울러 2천 년대에 첨단기술 선진국돌입을 위한 초석마련과 첨단기술의 국제경쟁력을 강화시켜 나갈 계획이다.