24시간 깨어 있는 학·연·산 공동 연구의 메카 충북대학교 "학연산공동기술연구원"

김 영 석 | 학연산공동기술연구원장

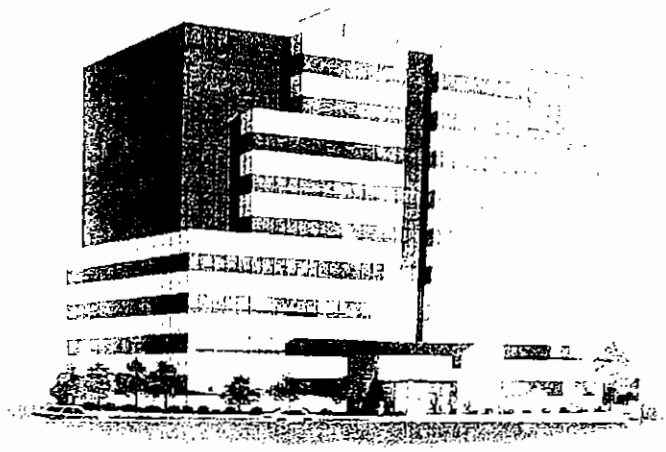
Ⅰ. 설립 배경 및 목적

최근 IMF라는 혹독한 시련을 거치면서 산업 구조 개편의 필요성이 급격히 대두되면서 전문 지식, 전문 기술 및 경험을 겸비한 인력의 수요가 증대되고 있다. 따라서 대학은 교육, 연구 능력의 제고를 통한 고급 기술 인력을 양성하고 관련 산업 기술을 선도해 나가는 사명을 부여받고 있다.

개교 50주년을 맞이하면서 중부권의 중추적 대학으로 성장한 충북대학교는 이러한 시대적 요청에 부응코자 1994년도에 정부로부터 반도체 정보산업 분야의 국책 대학으로 선정되었다. 이의 성공적 수행을 위해서 국책 사업의 주요 목적인 지역별 산업체 요구에 부응하는 고급 기술 인력 양성과 아울러 지역내 대학, 연구소, 산업체를 연계하는 총체적인 연구 협동 체제를 구축해야 할 필요성이 대두되어, 약 140억 원의 예산을 투입하여 학연산공동기술연구원을 1999년 3월 설립하게 되었다. 이러한 배경으로 설립된 학연산공동기술연구원(이하 "연구원"이라 칭함)의 설립 목적은 국책 사업의 주요 목표인 산학 협동 부분의 성공적 수행을 위해 반도체 정보산업을 중심으로 한 종합적이고 효율적인 학연산 협동 연구 및 재교육 체제를 구축함에 있다.

Ⅱ. 연구원 시설 및 규모

교육부의 반도체 · 정보 통신 분야 국책 공과대학 육성 사업의 일환으로 완공된 연구원은 지하 1층 지상 9층의 약 3,800평의 규모로 약 140억 원이 투자되어 건축되었다. 연구원의 공간 활용은 설립 목적에 따라 연구 공간, 창업 공간, 교육 공간, 행정 지원 공간으로 나누어진다. 연구 공간은 지상 7~9층으로 약 1,085평이 배정되었으며 국책 대학 중점 분야인 반도체 · 정보 통신 및 관련 분야의 연구 지원을 하고 있다. 이 연구 공간은 매월 약 10,000원/평의 운영비 분담금을 받고 있으며, 현재 35명의 교수님이 입주하여 100% 입주율을 나타내고 있다. 창업 공간은 지상 4, 5층으로 약 770평 배정되었으며 반도체 및 정보 통신 관련 벤처 업체들이 입주하고 있다. 현재 정통부 창업 지원 업체 20개, 중소기업청 창업 보육 업체 10개, 일반 벤처 업체 15개로 총 45개 업체가 입주하고 있다. 업체들의 운영비 분담금은 매월 약 12,000원/평이며 이 공간 역시 100% 입주율을 보이고 있다. 입주 업체들의 연구 및 개발 지원을 위하여 교내 전산망 및 인터넷 상업망(E1급)이 무료로 지원되고 있다. 입주 업체들은 입주시 연구원의 발전을 위한 발전 기금으로



충북대 학연산공동기술연구원

보유 주식의 1%(최고 100만원)를 기부하고 있다. 교육 공간은 지상 6층, 지상 2, 3층, 지하 1층이 배정되어 있다. 지상 6층에는 전기 전자 및 컴퓨터 공학부의 학부 실험을 위한 첨단 실험실과 HP 기증 실험실이 입주하고 있다. 지상 2, 3층에는 전산실 Ⅰ(PC 50대), 전산실 Ⅱ(PC 70대), 전산실 Ⅲ(PC 50대), 가상 대학 전산실(PC 80대) 등 총 4실의 컴퓨터 교육을 위한 시설을 갖추고 있다. 지하 1층에는 반도체 청정실로 국책 대학 지원에 의해 수십 억 원어치의 반도체 첨단 시설을 갖추고 있다. 인터넷 방송을 위한 멀티미디어실에는 정보 통신 특성화 사업단 지원에 의해 약 5억 원어치의 첨단 장비를 갖추고 있다. 행정 지원 및 기타 공간으로 지상 1층에는 국제 회의실, 전시 및 휴게실, 회의실, 2층에는 행정실, 매점 등이 있다.

Ⅲ. 중점 추진 방향

연구원은 "24시간 깨어 있는 학연산 공동 연구의 메카"로서 연구 개발, 창업 보육, 교육 훈련, 지역 협력의 4대 기능을 충실히 수행하기 위해 노력하고 있다. 연구 개발 및 창업 보육 지원을 위해서 산업체, 연구소, 대학, 기업을 연계하는 협동 연구 체제를 구축해 나가고 있다. 연구원에는 첨단 핵심 기술을 보유하고 있는 학내 교수 35명이 석사 및 박사 과정 학생들과 함께 입주하여 연구 및 기술 개발에 매진하고 있다. 이와 함께 반도체 및 IT 벤처 업체 45개가 입주하여 입주 교수 및 학생들과 함께 공동으로 고부가 가치의 제품 개발을 하고 있다. 특히 창업 보육을 위해서 정통부 지원의 창업 지원 업체 20개가 있으며, 중소기업청 지원의 창업 보육 10개가 입주하고 있고, 그 외 연구원 자체 지원의 창업 보육 업체가 15개가 있다. 이들 업체들의 원활한 연구 및 제품 개발 지원을 위해서 염가의 사무실 공간 및 무료의 학내 전산망을 제공하고, 전산실 및 각종 시설 및 기자재를 제공하고, 기술 세미나 개최, 투자 설명회 개최, 경영 및 애로 기술 지도 등을 해주고 있다. 연구 개발 및 창업 보육 위해서는 또한 교육 훈련을 빼놓을 수 없다. 연구원은 고급 기술 인력의 육성 및 산업 인력의 재교육을 위하여 여

"

연구원은 학연산 공동 연구의 메카로서
연구 개발을 수행하는 것이 본연의 임무이며,
연구 개발에서 얻어진 결과를 바탕으로
창업으로 연결시키는 통로 역할도 하고 있다.

"

러 가지 프로그램을 제공하고 있다. IMF 이후 늘어난 실직자를 위해서 노동부 및 정통부 지원의 각종 재취업 교육 프로그램을 유치하였다. 또한 청주시 후원의 시민 위탁 교육을 제공하여 청주시 시민과 같이 호흡할 수 있는 기회를 마련하였다. 연구원은 지역내 관련 사업의 경쟁력을 키우고 부가가치를 높임으로써 지역 경제 및 국가 경쟁력에 조금이나마 이바지하기 위하여 여러 가지 사업을 추진하고 있다. 지역 협력 차원에서 청주 상공회의소와 함께 전자 상거래 센터를 유치하여 지역내 중소 업체들에 대한 전자 상거래 지원 및 각종 전자 상거래 관련 교육을 제공하고 있다. 연구원의 중점 추진 사업들을 요약하면 첨단 반도체 · 정보 통신 기술의 산학연 공동 기술 개발, 중부권 산학연 연구 인력 교류의 중추적 기능 수행, 기업의 안정적 기술 개발을 위한 연구 인력 · 공간 · 시설의 제공, 중소기업 기술 지도 및 협력 연구, 우수 기술 인력의 양성, 기업체 기술 인력의 재교육 등을 담당하고 있다.

Ⅳ. 창업 지원 및 보육 센터

연구원은 학연산 공동 연구의 메카로서 연구 개발을 수행하는 것이 본연의 임무이며, 연구 개발에서 얻어진 결과를 바탕으로 창업으로 연결시키는 통로 역할도 하고 있다. 이에 대한 뒷받침을 위하여 창업 센터를 운영하고 있다. 창업 지원 및 보육 센터는 충청북도 지역 산업의 경쟁력을 높이기 위하여 대학, 지방 자치 단체, 연구소, 산업체간의 유기적인 협력의 장을 확보하기 위한 목적으로 정보통신부·및 산업자원부의 지원을 받아 설립되었다. 창업 센터의 운영 목표는 창의적 아이디어와 고부가가치의 신기술을 조기에 사업화할 수 있는 창업 공간, 경영, 마케팅, 기술 지도 등의 제반 여건을 조성하여 조기에 사업화를 유도함으로써 국가의 신기술 발전과 IT분야의 새로운 고수익 및 경쟁력을 확보하기 위함이다. 창업 보육의 활성화를 위하여 1업체 1지도 교수 체제를 구축하고 있으며, 기술 세미나 및 투자 설명회, 경영 및 애로 기술 지도를 하고 있다. 현재 정보통신부 지원의 창업 지원 센터에는 IT 관련의 20개 업체가 입주해 있고, 중소기업청 지원의 창업 보육 센터에는 전자 부품 관련의 10개 업체가 입주해 있다. 창업 센터의 발전 계획 및 방향은 초기 단계, 발전 단계 및 성숙 단계로 나누어진다. 현재는 초기 단계로서 창업 상담 및 센터 운영 환경 조성에 주력하고 있다. 즉, 창업 센터의 조직, 구성 및 운영 방안 확립, 입주 환경 구축, 홈페이지 구축, 창업 마인드 조성 및 창업 절차 지원, 창업 스쿨 개최, 심포지엄 등의 창업에 관련된 교육 제공, 창업 자금 등 정부 및 금융기관과의 각종 자금 지원 협약 및 정보 지원 체제 구축, 경영 관련 및 기술 관련 지원 네트워크 구축을 하였다. 발전 단계에서는 전문 기술 및 신기술 정보, 정부 정책 및 제

도 등의 정보 제공을 위한 1업체 1교수 전담 체제 구축, 외부 기관과의 협약을 통한 전문적인 각종 서비스 체제 구축, 타 대학 창업 지원 센터와 전산망 구축을 통한 정보 교환 제도 확립 등의 산업 기술 및 시장 정보 센터 네트워크화를 할 예정이다. 또한 대외 홍보 지원 체제 확립을 통한 벤처캐피털 투자 유치 및 지방 자치 단체 및 외부 협약 기관(산업체, 연구소)과의 연계 지원 체제 수립을 할 예정이다. 성숙 단계에서는 창업 지원 센터의 조직, 운영, 기능의 재정립, 창업 지원 센터 소속 업체와의 공동 기술개발 지원 체제 수립, 향후 자립화 방안 수립 등의 사업을 추진할 예정이다.

Ⅴ. 연구원의 자립 운영

연구원의 가장 큰 특징 중의 하나는 대학 본부로부터의 예산 지원 없이 자립적으로 운영되고 있다는 점이다. 연구원은 지하 1층, 지상 9층 총 3800평의 대규모 첨단 건물이기 때문에 난방 및 냉방비를 포함한 관리비가 막대하고 소요되며, 총 45명의 입주 교수 및 그 외의 수많은 연구 인력과 및 기업체 직원들에 대한 연구 및 행정 지원을 위해서는 많은 지원 인력이 필요하다. 연구원은 현재 행정 인력 4명, 기계원 1명, 경비 2명, 청소원 2명을 두고 있으며 연구원 자체적으로 채용하여 인건비를 지불하고 있다. 보통 학내 연구소의 경우 필요한 인력과 소요 경비를 학교의 지원을 받지만 연구원은 완전 자립 운영되고 있다. 연구원의 자립 운영을 위하여 각종 수익 사업을 펼치고 있는데, 크게 두 가지 종류로 나누어진다. 즉, 입주 교수 및 기업체로부터 받는 운영비 분담금과 각종 교육 사업으로 얻어지는 수익금 등이다. 연구원 운영비로 입주 교수로부터는 한달 약 10,000원/평을 받고 있으며, 입주 기

업체로부터는 한달 약 12,000원/평을 받고 있다. 이러한 운영비 분담금으로는 연구원 운영을 할 수 없기 때문에 다른 수익 사업이 필요하다. 참고로 연구원은 국립대학 건물이기 때문에 입주 업체들은 재경부에 국가 건물 사용료 명목으로 월 약 13,000원/평을 납부해야 한다. 이 비용은 향후 국립대학 특별회계가 도입될 경우 연구원 수입으로 들어오기 때문에 운영에 어려움을 겪고 있는 연구원에 도움이 될 것으로 기대된다. 입주 교수 및 기업체로부터 받는 운영비 분담금 이외에 가장 중요한 부분을 차지하는 것이 각종 교육 사업으로 얻어지는 수익금이다. 예를 들어 노동부 위탁 재교육 사업, 청주시 시민 위탁 교육, 전자 상거래 센터 IT교육 등이 그것이다. 향후 교육 사업의 확장을 위하여 전문 교육 센터의 설립도 검토하고 있다.