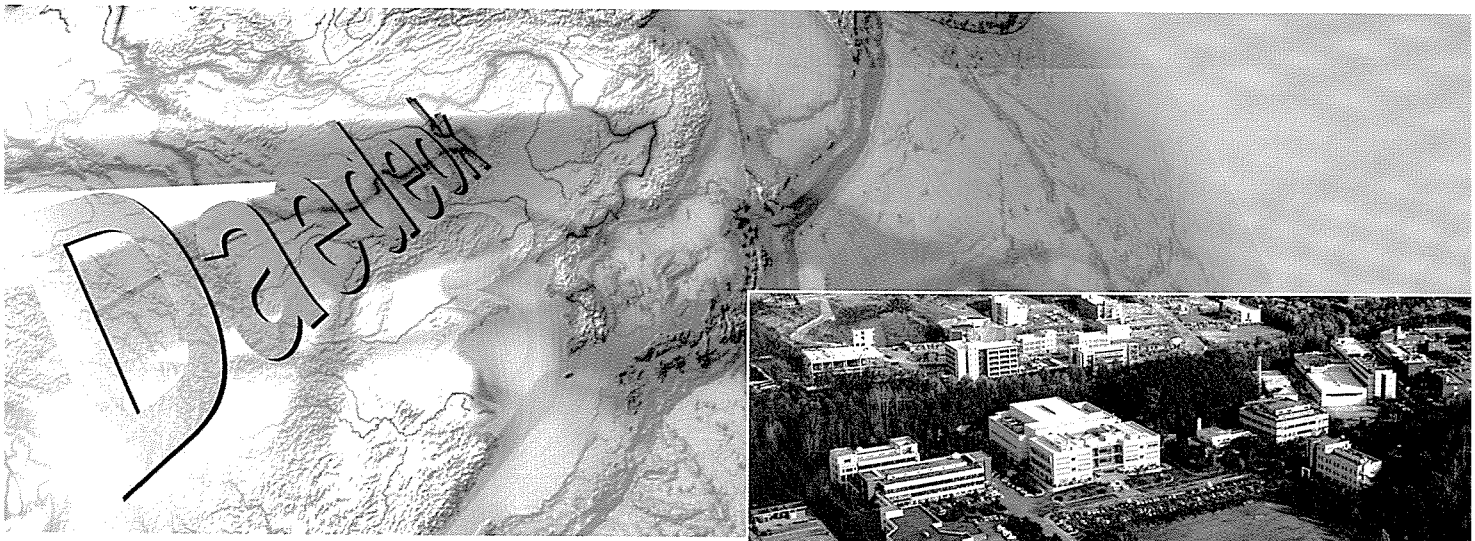
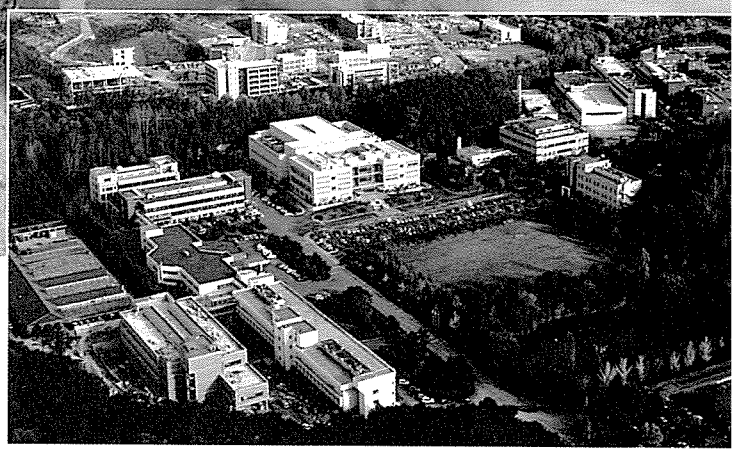
대덕연구단지 발전과정과 비전

글 _ 권갑택 대덕전문연구단지 관리본부 사무총장





한국화학연구원에서 본 대덕연구단지 전경

대덕연구단지는 대전광역시 유성구 도룡동 등 16개 동 일원의 840만평(27.8㎢)부지에 국가주도로 조성된 연구단지로서 현재 55개 연구기관, 4개 고등교육기관, 400여 개의 벤처기업이 입주해 있고, 1만8천여 명의 고급과학기술인력이 연구업무에 종사하고 있는 국내 최대의 지식집약단지이다.

연구단지 조성 구상의 배경은 70년대 초 경제 개발 5개년 계획 추진 과정에서 시급히 요청되는 산업기술 수요에 대처하기 위하여 당시 유일한 정부출연연구기관인 한국과학기술연구원에 추가하여 선박연구소, 해양개발연구소, 기계기술연구소, 석유화학연구소, 전자기술연구소 등 5대 전략기술연구소를 설립키로 하고 이들 연구소를 중심으로 홍릉의 제1연구단지에 이어 제2의 연구단지 건설을 추진하게 되었다.

이에 따라 당시 과학기술처가 1973년 1월 17일 대통령 연두순시 업무보고시 제2연구단지 건설 계획을 보고하고 그 해 5월 28일 대통령의 재가에 따라 지금의 대덕연구단지를 제2연구단지 입지로 확정하였다.

연대별로 연구단지의 성장 과정을 보면 70년대의 부지조성 및 건설착수단계를 거쳐 80년대에 대부분의 출연연구소가 입주를 완료하였고, 90년대에는 민간연구소와 정부투자기관연구소까지 입주를 완료하였으며, 1999년 대덕연구단지관리법개정으로 벤처기업이 입주를 시작함으로써 지금의 연구단지 모습을 갖추게 되었다.

대덕연구단지는 과거 불모지나 다름없던 우리 나라 과학기술 수준을 획기적으로 제고하였으며 그 결과 국내 경제와 산업이 지금처럼 발전할 수 있는 기반과 토대를 마련하는데 크게 기여하였다. 그러나 그동안 국가 과학기술정책의 변화 및 정부출연연구소의 구조조정 등 내외적인 환경의 변화과정에서 출연연구

소의 역할과 성과에 대한 일부 비판적인 견해가 있는 것도 사실이다.

대덕연구단지의 30년간 성장과정은 크게 인프라 조성기, 연구기반 확충기, 혁신 창출기, 혁신클러스터 형성기의 4단계로 구분하여 볼 수 있다.

먼저 인프라 조성기(1973~77)는 1973년 대덕연구단지의 조성이 착수되면서 새로운 연구단지로서 물리적 인프라 건설이 시작된 시기로 이 지역에 대한 도시계획결정고시와 표준지가고시가 발표되고 단지내 간선도로 등 건설사업이 착수되었다.

연구기반 확충기(1978~89)는 1978년 4월에 표준연구소의 입주를 시작으로 정부출연기관의 입주가 계속됨에 따라 대덕연구단지의 효율적인 관리를 위하여 1979년에 과학기술처 산하 대덕단지관리사무소가 설치되었다. 1980년대부터 시작된 국가주도 연구개발사업은 정부출연연구소가 집중되어 있던 대덕연구단지의 연구기반을 확충하는데 크게 기여하였으며 이 과정에서 대덕연구단지내의 정부출연연구소들을 중심으로 산·학·연이 연계하는 연구 활동들이 활성화될 수 있었던 것으로 평가되고 있다.

혁신 창출기(1990~98)는 1993년 대덕연구단지관리법이 제정되고 1974년 협동연구개발촉진법이 제정되면서 연구단지내 정부출연연구기관, 정부투자기관연구소, 민간기업연구소, 대학 등의 연구활동이 본격화되는 시기이다. 특히 1980년대 후반부터 세계적으로 심화된 기술보호주의 장벽과 신소재, 정밀화학, 유전공학, 정보통신 등의 첨단기술이 선도하는 기술패러다임의 변화 등으로 국내의 대기업들은 기업내 연구조직을 연구개발의 성격에 따라 다각화하거나 통합하기 시작하였으며 이러한 상황 속에서 대덕연구단지내에는 민간기업부설 연구소의 입주가 계속 이루어져 1990년에는 3개에 불과하던 것이 1998년에는 23개로 늘어나게 되었다. 무엇보다도 이와 같은 연구활동의 활성화는 대기업을 중심으로 한 민간연구소의 진출 및 정부출연연구소의 축적된 연구 성과물들이 상업화되기 시작하였기 때문에 가능하였던 것으로 평가할 수 있다.

마지막으로 혁신클러스터 형성기(1999~현재)는 대덕연구단지가 연구학원단지 개념에서 산·학·연 집약단지 개념으로 변화하는 시기이다. 1999년 12월 대덕연구단지관리법의 개정을 통하여 연구단지내에서의 생산활동이 허용되고, 같은 해 중소기업청의 협동화단지 건설비용 지원정책이 마련되면서 대덕연구단지관리본부는 연구단지 관리계획을 수정하여 단지내에 새로운 부지를 마련하여 6개의 협동화단지를 지정하였다.

이에 따라 벤처기업 창업이 활성화되고 연구단지내의 산·학·연 네트워크, 교수 및 연구원의 창업지원 등으로 지역내 산·학·연 연계활동이 더욱 촉진되는 계기가 되었다.

현재 대덕연구단지를 중심으로 한 대덕밸리는 서울, 경기, 인천 등 수도권 다음으로 큰 국내 최대의 연구개발형 기술벤처집적지로 부상하고 있다. 서울 및 수도권 벤처의 경우 소프트웨어 및 인터넷 분야가 많은 비중을 차지하는데 비해 대덕밸리벤처는 반도체, 정보통신, 생명공학 등 하드웨어 분야의 기술벤처 비중이 높아 전국 어느 지역보다 혁신클러스터로서의 조건을 잘 갖추고 있는 지역이라고 평가할 수 있다.

이와 같은 30년간 축적된 소중한 역량을 토대로 대덕연구단지가 추구해야 할 발전 전략은 먼저 국가전략차원에서 현재 대덕연구단지에서 싹이 트고 있는 연구개발견인형 혁신클러스터의 발전을 더욱 가속화하여 국내 과학기술지식 공급자로서의 역할을 한층 강화하고, 지역 전략적 차원에서는 대덕연구단지가 공급하는 지식이 인접 지역들은 물론 국가 전체적으로 확산되도록 적극 유도하여, 타 지역과의 경쟁 및 협력이 동시에 일어나도록 촉진함으로써 전국적으로 지역의 균형 발전을 도모해야 할 것이다.

그리고 글로벌전략 차원에서는 한국을 대표하는 브랜드로서의 대덕연구단지가 세계의 다른 혁신클러스터들과의 연계를 강화하고 유기적인 네트워크를 형성하도록 국제 연구개발 허브전략을 추진해야 할 것이다. ST

글쓴이는 고려대 행정학과 졸업, 영국 맨체스터대 개발행정과정 수료, 국립중앙과학관장, 한국과학재단 전문위원, 한국과학기술원 상임감사 등을 역임했다.