

대덕 이노폴리스와 과학도시 세계화

이창기원장(대전발전연구원)

1. 세계적 혁신클러스터로의 도약

- 대덕연구단지 조성 40년, 대덕연구개발특구 지정 10년을 앞두고 있는 시점에서 대덕이노폴리스가 세계적 수준의 혁신클러스터로 많은 국가들의 관심을 받고 있음
- 대덕이노폴리스의 세계화는 두 가지 방향으로 기획되어야 할 필요가 있음
- 첫 번째 방향은 혁신클러스터 구성주체와 역량의 우수성(excellency)을 극대화시키는 것임. 우수 연구자와 연구기관이 글로벌 수준의 연구역량을 확대하도록 해외 연구집단과 지속적인 교류 및 협력의 흐름을 촉진하는 것이 필요함. 또한 혁신주도형 기업들의 첨단 제품들을 해외 마케팅하거나 해외 협력 파트너와의 공동연구 등을 촉진하는 기술확산 활동도 필요함.
- 수월성을 강화하는 첫 번째 방향의 세계화를 촉진하기 위해서 지자체는 해외 주체와의 교류 및 협력을 활성화시키기 위한 소프트 인프라를 제공하는 것이 필요함. 현재 진행하고 있는 WTA 사업이나 컨벤션 기능의 제공 등이 여기에 해당하는 것임. 또한 기업들의 세계화를 촉진하기 위해 해외 기술 마케팅 지원을 위한 산학연 전문가 멘토 집단 등과 같은 교류 촉진 코디네이터 사업도 고려할 만한 것임

2. 과학기술 ODA 관점에서의 세계화

- 대덕이노폴리스 세계화의 두 번째 방향은 개발도상국과의 ODA차원의 세계화 활동임. 개발도상국들은 정부주도로 형성된 연구단지가 차츰 혁신주도형 기업들의 클러스터로 진화되어 가고 있는 모습에 많은 관심을 보이고 있음
- 개발도상국과의 협력은 대덕 이노폴리스의 단지 설계 및 운영 모델을 전수하는 사업과 개도국 과학기술자 및 과학기술정책 담당자들의 교육 사업 등을 중심으로 현재 진행되고 있음.
- 향후 ODA 사업 관점에서 이런 사업들을 확대해 나가는 것이 필요하고, 특히 청년 실업 등의 문제와 연계하여 청년 과학기술자의 경력개발 관점에서 확대, 기획하는 것이 필요할 것임
- 대전이 과학기술 ODA 사업의 교육 훈련과 ODA 인력의 경력개발 소프트 서비스를 담당할 수 있는 전국적인 차원의 조직 및 기관을 유치하거나 기획하는 사업 등이

고려될 수 있음

3. 세계화 추진을 위한 거버넌스의 정립

- 이상의 두가지 방향의 세계화 전략을 말씀드렸는데 이런 것들이 구현되기 위해서는 대덕 이노폴리스 세계화 추진을 위한 시스템 준비가 필요할 것임
- 대덕이노폴리스의 세계화를 위해서는 지난 40년 간 축적된 R&BD 역량을 더욱 결집시키기 위한 세계적인 혁신클러스터로 육성함은 물론, **글로벌 차원에서의 국제교류 및 마케팅 활동을 확산시켜** 나가는 것이 매우 중요
- 단순히 생각하면, 대덕이노폴리스 내의 **과학기술 인프라(하드웨어+소프트웨어)를 활용한 혁신생태계 구축과 각종 서비스 인프라와 연계된 세계화 관련 사업을** 발굴하면 되겠지만, 대덕이노폴리스를 중심으로 한 글로벌 경쟁력 창출에는 한계가 있음.
 - 이는 세계화(Globalization) 현상은 오늘날의 세계를 하나의 경제권, 생활권으로 급속히 통합해내고 있고, 정보통신기술의 발달에 따라 장소의 중요성이 감소하는 한편, 장소에 대한 자본의 민감성도 증대하기 때문임. 왜 유독 실리콘밸리가 전 세계의 IT기술의 혁신이 일어나고, 뉴욕 월스트리트에서 금융자본이 번성하는가? 라는 질문에 이는 탈영역화 되는 세계 자본주의 속에서 장소성의 가치가 여전히 존재하며 때로는 더욱 중요해 지고 있음을 의미함.
- **지식기반 시대의 과학도시**는 단순히 연구단지 또는 혁신클러스터가 잘 구축되어 세계화가 되는 것이 아니라 대도시권 내 특화된 전문성(Skills)과 지식 및 기술(Technology)이 대도시권의 역량(Capacity) 위에서 글로벌 경쟁력이 더욱 강화되는 것임
 - 현재 우리나라 국토공간발전에 대한 명확한 비전을 품고 있는 대전과 대덕, 세종, 오송, 천안 등으로 이어지는 국제과학비즈니스벨트의 성공적인 추진을 위해서 ‘대덕이노폴리스’라는 세계적인 혁신클러스터가 주변 도시와 지역과 연계되는 것은 매우 중요함. 단순히 대전, 충청 등의 지역을 발전시키는 것이 아니라 실리콘 벨리와 같이 세계적인 명성을 가지고 있는 글로벌 혁신의 중심지 형성을 향한 길인 것임.
 - 대전시는 대덕이노폴리스의 성장과 함께 과학도시로 발전할 수 있었으며, 최근에는 한국형 과학단지 또는 과학도시 수출모형에 대한 국제적 수요가 증가하고

있는 추세임. 또한 주변에는 제2 수도, 세종시 입지와 초광역 차원의 국제과학 비즈니스벨트로 조성될 예정임.

- 대덕이노폴리스와 과학도시의 세계화를 위해서는 대전의 역할정립이 무엇보다도 중요함. 단순히 한국형 과학도시 모형수출 개념에서 진일보하여 대덕이노폴리스가 그동안 이뤄놓은 과학기술의 성과들을 중심으로 전 세계에 알리는 구체적인 작업들을 대전시가 앞장서야 하는 것임.

- 그동안 대전시는 과학도시로서의 위상을 갖추기 위해 다각도로 노력해왔음. 1998년 세계과학도시연합(World Technopolis Association)을 설립한 이후, **2013년 현재 43개국 84개 회원을 보유하고 있는 과학도시 간 국제 네트워크를 구축하고 있는 상태임.** 또한 2007년도부터 유네스코와 협력하여 과학단지 건설을 지원하는 사업을 **총 9개국에 걸쳐 진행해왔음** - 이집트(2007), 케냐(2008), 인도네시아(2009), 스리랑카(2010.11), 감비아(2010), 몽골(2011), 코스타리카(2012), 파키스탄(2012), 콜롬비아(2013). 아울러, 지난 2월 11일에는 **과학도시 브랜드제고를 위한 사업들을 구체화**하기 시작하였음. 우선 올해는 과학기술인 존경문화, 고(高)경력 과학기술인 활용, 과학대중화 사업, 과학기술인·시민과의 소통 등 총 4개 부문에 18개 시책을 추진하기로 발표함.

- 이제, 대덕이노폴리스와 대전시 간 상호 협력관계를 넘어 공생관계를 구축하는 것이 무엇보다도 중요(다양한 주체들이 각개약진 방식으로 세계화 사업 추진을 탈피) 하고, 국제사회를 겨냥한 과학기술 경영과 글로벌 네트워크 및 서비스 공급체계를 갖추므로써 하나의 '과학기술 거버넌스' 구축이 필요한 시기에 해당

<대덕이노폴리스 : 혁신클러스터>

- 1970년대 연구단지(Research Park)를 중심으로 국가 과학기술의 중심지 역할을 해왔던 대덕연구단지가 이제 단순한 산·학·연·관 협력뿐만 아니라 글로벌 마켓을 겨냥한 지속적인 혁신(Innovation)을 창출하는 세계적인 과학기술의 중심지가 되어야 함

- 가능하다면, 미래의 핵심과학기술을 중심으로 특화시키는 것도 중요. 과학기술이라는 용어보다 세계적으로 차별화된 용어를 사용하는 것도 중요함(국제적 인지도 ↑)

<대전시 : 문화클러스터>

- 그 동안 과학도시의 발전전략이 과학기술을 위주로 한 것이었다면, 이제 과학기술을 하나의 문화화하는 것임. 대덕이노폴리스가 과학기술 개발에 앞장서는 섰다면, 대전시는 지역사회 전체의 참여를 유도하여 세계적인 과학기술 중심지로서의 문화클러스터를 형성해야 함
- 대전이 과학도시라는 것을 상품화하기 위한 경쟁우위 확보를 위해 노력해야 하고, 장소성 가치를 더욱 높여 전 세계의 창조적 인재들이 모여들게 할 수 있는 동인을 만드는 데 주력해야 함
- 『과학공원』 이라는 의미를 재정립하여 과학을 즐길 수 있는 공원 같은 도시라는 장소적 성을 가진 지역성을 창출하는 것이 매우 중요함(재영역화 작업). 일반시민에서 과학자에 이르기까지 각 계층별, 수준별 과학기술이 하나의 문화로 스며드는 것이 매우 중요함
- 대전시에는 대한민국 과학기술의 우수성을 알리고 세계적인 과학도시로 브랜드화할 수 있는 요소들을 투입하여 정체성(Identity) 확립하는 작업이 필요. 이를 기초로 주변 지역과 연계된 정체성을 확보하기 위해 국가가 조성중인 국제과학비즈니스벨트를 과학기술의 국제적인 경쟁력 확보와 더불어 장소적 경쟁력을 종합적으로 확보할 수 있도록 해야 함

구분	목표/지향점	자원/자산	대표 이미지	잠재력/기회요소
대덕 이노폴리스	혁신클러스터 (기술 경쟁력)	<ul style="list-style-type: none"> •R&D역량(정부출연연구소 및 기업연구소 등) •첨단벤처기업(약1,000개 기업) •각종 R&D시설 	대한민국 과학기술 중심지	<ul style="list-style-type: none"> •국제적 혁신클러스터로서의 역량 •성공적인 과학단지 개발모형 확보
대전광역시	과학기술 중심지, 문화클러스터 (장소 경쟁력)	<ul style="list-style-type: none"> •인적자원(대학 등) •행정지원(과학기술 관련 행정-특허청, 중소기업청 등) •생활지원 서비스(母도시) •국제 컨벤션 시설 	과학도시, 엑스포 개최도시 (1993)	<ul style="list-style-type: none"> •세계과학도시연합(국제네트워크) - 과학도시 건설사업 추진경험 등 •과학기술 중심 특화된 행정지원 서비스 기능

- 지금 대덕 이노폴리스 내에는 다양한 주체들이 각개약진 방식으로 세계화 사업을 전개하고 있음. 개별 혁신주체나 지원기관 차원의 노력도 중요하지만 이런 노력들의 전반적인 기획이나 협력을 위한 소프트 인프라를 제공할 수 있는 코디네이팅 기관이나 조직이 필요할 것임
- 현재 발표자료에서 대덕 이노폴리스 포럼을 비전제시를 위한 체계로 제시하고 있는데 포럼이 실질적인 비전제시를 할 수 있는 대표기관으로 자리매김하기 위해서는 거버넌스 구축 방안을 구체화할 필요가 있음. 여기에는 대전의 혁신주체가 골고루 참여하여 전반적인 대덕이노폴리스 세계화의 비전과 목표, 사업방안을 기획할 수 있어야 함
- 구체적인 방안으로 [미래대전기획위원회] 등의 기구를 설치하여 대전의 비전을 구체화할 수 있는 기획활동과 비전 제시와 의견 수렴 등의 기능을 담당할 필요가 있음. 기획위원회는 자문과 의사결정 기능을 담당하는 기획위원회와 대전 지역혁신체제 내 각 전문가들의 의견과 공동 기획 기능을 담당하는 전문위원회 등으로 구성되어 실제적 기획공동체로 자리잡는 것이 바람직함
- 현재 대전테크노파크에서 산업을 중심으로 기획위원회를 구성, 운영하고 있으나 과학기술혁신활동과 사회적 자본형성, 세계화 등 대전의 미래에 대한 전반적인 기획과 비전 공유 활동을 위한 거버넌스가 필요함