

국토정책 *Brief*

제 298 호
2010. 10. 11

지역의 新성장동력 창출을 위한 미국의 첨단산업 육성 사례

윤영모(국토연구원 연구원)

- 국경을 뛰어넘는 지역 간 경쟁이 심화되고 녹색성장을 중시하는 시대가 도래함에 따라 이러한 변화에 대응하여 지역발전을 지속시킬 수 있는 새로운 성장동력 창출이 중요시되고 있음
- 첨단산업 육성을 통해 실리콘밸리에 버금가는 성공사례로 평가받고 있는 미국의 오스틴대도시권은 첨단산업 육성을 통해 지역의 새로운 성장동력을 창출하고 첨단산업도시로서 발전한 경험을 지니고 있음
- 오스틴대도시권의 첨단산업 육성 사례에서는 다음과 같은 시사점을 얻을 수 있음
 - 첫째, 첨단산업 육성을 통한 신성장동력 창출을 위해서는 지역 내 대학이 우수한 인력을 양성하고 및 연구개발 기능을 갖추 수 있도록 적극적으로 지원할 필요가 있음
 - 둘째, 지역발전의 초기단계에서는 신성장동력 분야에서 다른 기업의 유치 및 이전을 촉진할 수 있는 선도기업의 존재가 중요하므로 선도기업 유치를 위한 세제감면, 시설지원 등 다양한 인센티브 제공 방안을 마련할 필요가 있음
 - 셋째, 첨단기업 및 고급인력을 유치하기 위해 양호한 정주환경 및 삶의 질, 도시 이미지 등을 확보할 필요가 있음

1. 첨단산업 육성을 통한 신성장동력 창출

- 국경을 뛰어넘는 지역 간 경쟁이 심화되고 녹색성장을 중시하는 시대가 도래함에 따라 이러한 변화에 대응하여 지역발전을 지속시킬 수 있는 새로운 성장동력 창출이 중요시되고 있음
- 우리나라의 경우에도 각 지자체별로 새로운 미래 발전을 위한 새로운 성장동력을 창출하기 위해 IT, NT, BT, ET, CT 등 첨단산업을 육성하기 위한 노력을 기울이고 있음
- 이를 성공적으로 추진하기 위해서는 20세기 후반에 활발히 진행된 선진국 주요 대도시권의 첨단산업 육성 사례를 검토하고 성공요인을 도출할 필요가 있음

2. 미국 오스틴대도시권의 첨단산업 육성 사례

- 미국 텍사스주 남부에 위치한 오스틴대도시권¹⁾은 텍사스주의 주도(州都)로서 면적은 1만 1,085km²이며, 인구는 171만 인(2009년)임
 - 오스틴대도시권에는 글로벌 컴퓨터 제조업체인 Dell을 비롯하여 Motorola, 3M, AMD, Broadwing Com, 삼성 등 3,700여 개의 첨단기업들이 입지해 있음

[그림 1] 오스틴대도시권의 위치



자료: Austin Chamber of Commerce(<http://www.austinchamber.com>)

1) 오스틴대도시권은 Bastrop, Caldwell, Hays, Travis, Williamson 등 5개 카운티(county)로 구성되어 있으며, Greater Austin, Austin Area 또는 Austin-Round Rock-San Marcos Metropolitan Statistical Area 등으로 불림

- 1970년대 이전까지 오스틴대도시권은 전자, 반도체, 컴퓨터 및 주변기기 등 IT관련 기업의 분공장(branch plant)이 입지한 단순 생산기능 중심의 산업구조를 형성하고 있었음
- 그러나 1980년대 들어 초소형 전자제품 및 컴퓨터 연구개발 컨소시엄인 Microelectronics and Computer Technology Corporation(MCC)과 반도체 연구개발 컨소시엄인 Semiconductor Manufacturing Technology(SEMATECH)가 입지하면서 오스틴대도시권은 첨단기술도시로 발전하기 시작함
- MCC와 SEMATECH이 입지한 이후 오스틴대도시권에서 컴퓨터 제조업체인 Dell(1984년)이 창업하고, Tivoli Systems(1989년), Broadwing Com(1992년) 등 대기업 본사가 입지하면서 첨단기술도시로서 발전이 보다 가속화됨
- 1990년대 첨단산업이 두드러지게 성장하면서 오스틴대도시권은 실리콘밸리(Silicon Valley)와 비교할 만한 첨단산업지역으로 인식되기 시작함

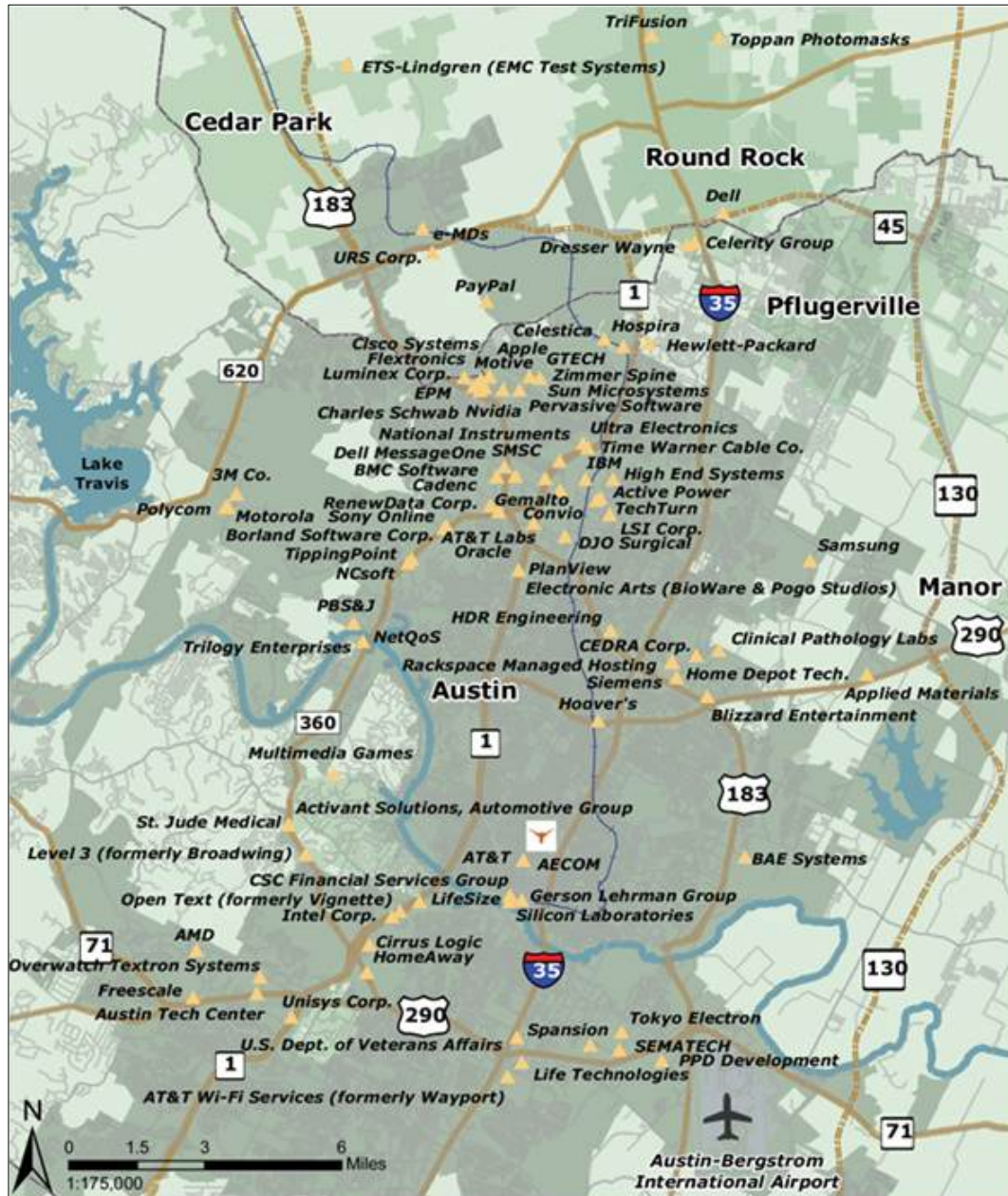
【표 1】 오스틴대도시권의 첨단산업 발전과정

구분	1970년대 (기반형성단계)	1980~1990년대 (도약단계)	1990~2000년대 (성숙단계)
오 스 틴 대도시권	• 제조공장	• 제조공장 • 연구개발 및 투자 결정 • 공급 및 수요기업	• 제조공장 • 연구개발 및 투자 결정 • 공급 및 수요기업 • 기출창업 기업 및 spin-off
주 요 입주기업	• Motorola(1974년) • AMD(1979년)	MCC(1983년) Dell(본사), 3M(1984년) SEMATECH(1988년) Tivoli Systems(본사)	Broadwing Com(본사), Apple Computer, Cisco Systems(1992년) •Solectron, 삼성(1996년)

자료: 이왕건, 2003, “첨단산업의 성장과정 및 입지특성에 관한 연구: 미국 오스틴 지역을 중심으로”, 국토연구, 제36권, pp37-58, 국토연구원; 강병수·김선희 외, 2009, 저탄소 녹색도시의 녹색성장 프로그램에 관한 연구: 오스틴을 중심으로, 국토연구원.

- 현재 오스틴대도시권에는 2,700여 개의 첨단기업들이 10만 3천 개의 일자리를 제공하고 있으며, 글로벌 500대 기업 중 32위(2009년 기준)인 Dell 본사와 함께 Whole Foods Market, Free Scale Semiconductor 등 다수의 대기업 본사가 입지해 있음
 - 또한 IBM, AT&T, Apple, 3M, AMD, Flextronics(前 Solectron), 삼성 등 글로벌 첨단기업과 수많은 연구소가 입지해 있어 ‘Silicon Hills’라는 별칭을 갖고 있음

[그림 2] 오스틴대도시권의 첨단기업 입지 현황



자료: Porter, W. D. 2010, "Lessons and Success Factors of Austin as Innovation City". 新성장거점, 세종시 미래발전을 위한 국제심포지엄 자료집. 국토연구원 · 한국개발연구원 · 한국행정연구원 외.

- 첨단산업의 발전은 인구증가에도 기여하여 최근 10년간(1999~2009년) 오스틴대도시권의 인구는 41.4% 증가함
 - 동기간 텍사스주의 인구증가율은 20.5%, 미국 전체는 10.0% 수준임
 - 2009년 현재 오스틴대도시권의 인구는 약 171만 인으로 미국 내 35번째, 텍사스주에서 4번째로 인구규모가 큰 지역임

- 또한 고용 성장, 주식시장 활성화 등 지역경제에도 기여함으로써 오스틴대도시권의 주민 소득이 증대하는 효과를 가져옴

- 1980년대까지 오스틴의 1인당 소득은 미국 평균 및 텍사스보다 낮았으나, 이후 첨단 산업이 발전하면서 2008년 현재 중산층(median household)의 1인당 소득은 3만 달러로 미국(2.8만 달러) 및 텍사스주(2.5만 달러)보다 높은 수준을 보이고 있음

【 표 2 】 오스틴대도시권의 소득 현황(2008년)

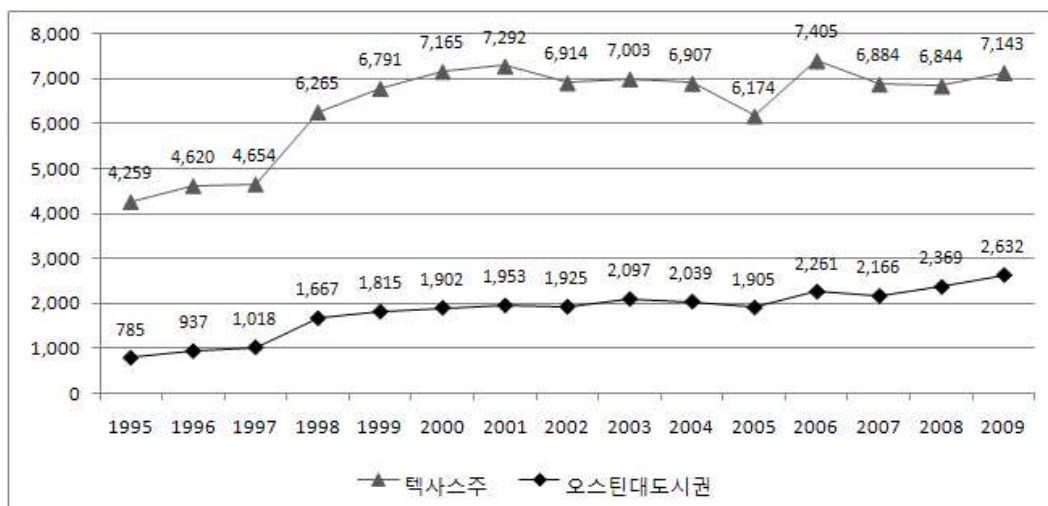
(단위: 달러)

구분	오스틴대도시권	텍사스주	미국 전체
중산층 가구 소득	59,221	50,043	52,029
1인당 소득(중산층)	30,380	25,096	27,589

자료: Austin Chamber of Commerce(<http://www.austinchamber.com>)

- 첨단산업 분야에서의 활발한 연구개발 및 기술혁신의 결과, 오스틴대도시권은 연간 2천 건 내외의 특허를 등록하여 미국 내 3위의 발명도시로 평가되고 있음

【 그림 3 】 오스틴대도시권의 특허 등록 현황



자료 : Austin Chamber of Commerce(<http://www.austinchamber.com>)

- 이 밖에도 오스틴은 미국 내 첨단기술을 선도하면서 ‘미국 경제회복을 주도하는 Best City’(Forbes), ‘미국 메트로경제권 중 3위의 경쟁력을 보유한 지역’으로 조사(Brookings Institute)되는 등 다방면에 걸쳐 좋은 평가를 받고 있음

3. 오스틴대도시권의 성공요인과 특징

● 선도 대기업 유치

- 오스틴대도시권이 새로운 성장동력을 창출하고 첨단산업의 중심지로 발전한 데에는 1980년대 MCC와 SEMATECH 등 핵심 대기업을 성공적으로 유치한 것이 가장 큰 요인으로 작용함

- 이들 두 핵심기업을 유치하기 위하여 유치전담팀을 구성하고 지역 정치인, 경제인 및 은행, 대학 등과 함께 거액의 발전기금을 조성하여 지원하였으며, 대학의 연구시설을 저렴한 가격에 제공하는 등 적극적인 유인책을 제시함

● 우수한 대학 및 연구소

- 오스틴대도시권에 위치한 다수의 대학은 유능한 인재를 배출하고 기술이전 및 경영지원 등을 통해 지역기업을 지원함으로써 지역발전 및 첨단산업 육성에 크게 기여함

- 특히 텍사스대학교(University of Texas at Austin)는 기술상업화연구소(IC2: Institute Innovation, Creativity and Capital), 오스틴기술창업보육센터(ATI: Austin Technology Incubator) 등을 설립하여 기업에 대한 기술상업화 교육, 신규 창업 및 기업 유치 등을 지원함

[그림 4] 텍사스대학교 전경



자료: University of Texas at Austin(<http://www.as.utexas.edu>)

● 양호한 생활환경 조성

- 오스틴대도시권은 풍부한 문화·여가 환경, 교육시설, 청정환경 등 매력적인 정주환경을 형성함으로써 삶의 질을 중시하는 고급인력을 유치할 수 있었음
 - 오스틴시(city) 정부는 교육시설, 공원녹지 및 도시기반시설 등의 정비를 통해 오스틴 대도시권의 삶의 질을 향상시키고 고급인력을 유치할 수 있는 기반을 조성함
 - 2005년 ‘가장 살기 좋은 대도시’ 1위(MSN House & Home), ‘이주하고 싶은 도시’ 2위(Worldwide ERC & Primacy Relocation)를 차지하는 등 삶의 질이 양호한 지역으로 평가됨²⁾
 - 2009년 현재 오스틴대도시권의 중산층 주택가격은 미국 평균보다 30% 이상 저렴하며, 보스턴, 샌프란시스코, LA, 랠리(Raleigh) 등 다른 첨단산업도시보다도 저렴한 것으로 나타남

● 공공부문의 적극적 지원

- 텍사스주(州) 정부는 첨단기업에 대한 세제감면, 재정지원 등 다양한 인센티브를 제공함으로써 오스틴 대도시권의 성장을 지원함
 - 기업에 대한 법인세 및 개인소득세를 부과하지 않음으로써 기업하기 좋은 환경을 조성하고 고급인력의 유치를 촉진함
 - 주정부는 대학과 대학 연구소에 대해 장학기금 및 교수초빙기금 등을 지원하여 우수한 인재 배출 및 창업을 유도하고, 벤처기업을 위한 기금(fund) 조성 관련 법률을 제정하는 등 신생기업의 발전에 기여함
- 시(市)정부는 주민들의 삶의 질을 높이고 쾌적한 환경 조성과 경제발전을 함께 달성하기 위해 스마트 성장(Smart Growth) 정책을 도입함
 - 개발유도지역(Desired Development Zone)을 설정하여 첨단산업의 성장으로 인한 환경 파괴 및 정주환경 악화를 방지함으로써 주민들의 생활만족도를 제고하고 양호한 환경을 갖춘 지역 이미지를 지속적으로 유지함

2) Moritz, J. et al. 2006. *Austin's High-Tech Industry: Played Out or Just Beginning?*. Vista-South Texas Economic Trends and Issues, Issue 1, Federal Reserve Bank of Dallas.

4. 오스틴대도시권 사례의 시사점

- 첫째, 첨단산업 육성을 통한 신성장동력 창출을 위해서는 지역 내 대학이 우수한 인력을 양성하고 및 연구개발 기능을 갖추 수 있도록 적극적으로 지원할 필요가 있음
 - 중앙정부 및 지방정부는 장학기금 및 연구기금 등을 조성하여 신성장동력 분야에 해당하는 대학의 관련 학과 및 연구소에 지원함으로써 우수인력을 필요로 하는 첨단기업들이 입지할 수 있는 여건을 마련할 필요가 있음
 - 한편 대학은 창업·보육시설 및 기술연구소를 설립하여 기업의 신기술 개발 및 기술상업화를 지원하고 경영 자문 역할을 담당하는 등 지역 기업의 성장을 지원할 필요가 있음
- 둘째, 지역발전의 초기단계에서는 신성장동력 분야에서 다른 기업의 유치 및 이전을 촉진할 수 있는 선도기업의 존재가 중요하므로 선도기업 유치를 위한 세제감면, 시설지원 등 다양한 인센티브 제공 방안을 마련할 필요가 있음
 - 지방정부는 신성장동력 분야의 기업 유치를 위한 전담팀을 구성하고 지역내 기업, 상공회의소, 대학, 연구기관 등과 연계하여 구체적인 유치전략 수립 및 투자 상담 등의 기능을 담당하도록 함
 - 기업에 대한 법인세, 소득세, 취·등록세 및 재산세 등 조세감면 혜택을 제공하고 각종 부담금을 감면 또는 면제할 수 있도록 관련 제도를 정비할 필요가 있음
 - 토지 분양가 및 임대료 인하, 기업이 필요로 하는 도로, 공급처리시설 등 도시기반시설의 정비, 신속한 인·허가 처리 등을 통해 기업하기 좋은 환경을 조성할 필요가 있음
- 셋째, 첨단기업 및 고급인력을 유치하기 위해 양호한 정주환경 및 삶의 질, 도시 이미지 등을 확보할 필요가 있음
 - 지방정부는 효율적이고 환경친화적인 교통시스템 구축, 적정 수준의 공원 및 오픈스페이스 공급, 여가시설 및 프로그램 보급, 자연·문화 환경 보존이 가능한 경제발전 전략 수립, 양호한 교육환경 조성 등을 지속적으로 추진할 필요가 있음

● 국토연구원 국토계획·지역연구본부 윤영모 연구원 (ymyoon@krihs.re.kr, 031-380-0256)