

국토정책 Brief

KRIHS ISSUE PAPER



KRIHS POLICY BRIEF • No. 641

발행처 | 국토연구원 • 발행인 | 김동주 • www.krihs.re.kr

해외의 도심형 신산업입지 공급사례와 정책과제

장철순 국토연구원 선임연구위원 외

요약

❶ 신산업이 발생하고 성장하는 산업공간으로서 대도시의 역할이 새롭게 조명되고 있음

- 도시는 새로운 기술발전과 혁신의 심장부로 창의적인 사람들과 사업가들이 상호 작용하면서 새로운 아이디어, 새로운 발명, 새로운 비즈니스, 새로운 산업이 발생하는 곳(Florida 2005)

❷ 신산업 육성을 위한 대도시에서의 도심형 신산업입지 공급 사례가 증가하고 있음

- (도심유희공간 활용) 프랑스 파리의 Station F, 서울의 무중력지대 등은 도심부에 위치한 시설 이전적지나 공공기관 유희공간을 활용한 신산업입지 사례
- (쇠퇴지역 도시재생과 연계) 일본 오사카의 Grand Front Osaka 프로젝트나 서울의 다시·세운프로젝트 등은 낙후지역 재생과 연계한 신산업입지 사례
- (대학 및 연구기관과 연계) 미국 뉴욕시의 Applied Sciences NYC 등은 도심에 입지한 대학과 연구기관을 거점으로 삼아 신산업생태계를 위한 신산업입지 사례

❸ 대도시 내 신산업 육성에 필요한 창업·혁신생태계를 구축하기 위한 신산업입지 공급정책이 필요함

정책제안

- ① (도심 내 유희공간을 활용한 신산업입지 공급) 도심 내 휴폐업 공공공간이나 대규모 시설 및 공장 이전적지를 공공이 매입해 창업가를 위한 공유형 공간으로 조성하고 임대 형태로 공급
- ② (대학 및 연구기관과의 연계) 대학교 내 유희부지나 유희건물, 대학 및 연구기관 주변지역 미활용 건축물을 활용해 청년창업 및 연구창업 공간 제공
- ③ (신산업의 성장단계에 맞는 맞춤형 산업입지 공급) 신산업의 성장단계별 산업입지(공간) 공급을 위해 산업입지 공급방식을 부지 중심에서 건물 중심으로 전환

1. 정책 이슈의 배경

신산업이 태동하고 성장하는 산업공간으로서 대도시의 역할이 새롭게 부각

- 고전적인 제품생명주기이론에 따르면 새로운 제품의 태동기에는 다양한 자원과 아이디어에 접속하기 쉬운 대도시 입지가 선호되지만, 가격 경쟁이 치열해지는 성장기에는 생산비용 절감을 위해 생산기지의 교외화 진행(Vernon 1966)
- 그러나 최근에는 제조업의 플랫폼화·디지털화에 따라 혁신과 생산의 경계가 중첩되고, 제조업의 서비스화·디멘드화 경향에 따라 다양한 수요층과 공급주체와의 상호 작용이 용이한 대도시의 입지적 장점이 부각되는 추세임
- 대도시의 앵커기관 주변으로 연관기업이 집적하는 추세가 강화되는 동시에, 앵커기관이 직접 대도시 중심부로 핵심시설을 이전해 혁신지구를 형성하는 사례가 잇따르고 있음(Katz and Wagner 2016)
 - 미국 MIT와 하버드의과대학 메사추세츠병원(Massachusetts General Hospital) 주변으로 신산업 혁신기업이 집적한 켄달 스퀘어(Kendall Square)의 사례가 전자의 대표적인 경우라면, 맨해튼 중심부에 신산업 분야 연구기관과 인큐베이션센터를 건립한 코넬대학(Cornell Univ.)의 경우가 후자의 경우임

도심형 신산업입지의 메커니즘을 이해하고 국내 적용 가능성 진단 필요

- 최근의 도심형 신산업입지 사례들은 유희공간을 활용해 코워킹 형태의 입지를 공급하거나, 대학 및 연구기관의 전략적인 앵커시설을 중심으로 공급하는 대안적인 입지전략을 시도

표 1 도심형 신산업입지의 유형별 사례

구분	도심유희공간 활용	쇠퇴지역 도시재생 연계	대학 및 연구기관 연계
대표 사례	<ul style="list-style-type: none"> 프랑스 파리의 Station F 서울의 무중력시대(대방동, G밸리) 	<ul style="list-style-type: none"> 일본 오사카의 Grand Front Osaka 영국 런던의 Tech City 다시·세운프로젝트, 파이빌(π-Ville), 안암동 창업문화 캠퍼스타운 	<ul style="list-style-type: none"> 뉴욕시의 Applied Sciences NYC 보스톤의 Kendall Square 시애틀시의 U District 중국 중관촌의 중창공간
입지 전략	<ul style="list-style-type: none"> 창업가들의 접근이 용이한 도심부 유희공간을 복합적인 창업공간으로 조성해 임대형으로 공급 	<ul style="list-style-type: none"> 신산업 분야의 혁신·창업 인프라를 주거·상업 기능을 포함한 도시재생 사업과 연계해 개발 	<ul style="list-style-type: none"> 도심 내 대학 및 연구기관을 중심으로 혁신성과 파급 및 스피노프 도모
성공 요인	<ul style="list-style-type: none"> 도심유희시설의 역사적·상징적 가치를 복원해 혁신주체들의 공동체성 강화 공간, 지원제도, 성장프로그램 등을 통합적으로 공급 	<ul style="list-style-type: none"> 저렴한 임대료를 찾아 입주를 시작한 벤처기업들의 흐름을 민간 및 정부가 다양한 지원수단으로 촉진해 집적지 형성 	<ul style="list-style-type: none"> 지식생태계와 비즈니스생태계 간 호혜적인 파트너십 형성 창업가 선배가 자신의 노하우와 재원을 창업생태계에 재투자하는 선순환 구조 형성

2. 도심유희공간을 재활용한 신산업입지 공급사례

프랑스 파리의 Station F는 도심유희시설을 개조해 스타트업 인큐베이터를 조성한 사례

- 100년의 역사적 가치를 갖고 있는 도심유희시설인 철도차량기지를 재생해 단일공간으로는 세계최대인 3만 4천㎡ 규모의 창업생태계 조성
 - 2017년 9월 개장한 이래 1천여 개의 스타트업 기업 입주 진행되고 있으며, 2018년까지 600여 명의 창업가를 수용할 수 있는 공동거주시설이 건축되고 있음
 - Station F 시설 내에는 창업가들의 업무공간뿐만 아니라 시제품 제작을 위한 메이커 스페이스(maker space), 네트워킹을 위한 커피숍 및 레스토랑, 다양한 형태의 이벤트·문화시설 공간 등이 구성되어 있어 혁신적이고 매력적인 창업환경을 조성
 - 창업초기 단계에 필요한 자원과 지식을 지원해줄 20여 개의 엑셀러레이션(acceleration) 조직들이 공간 안에 함께 입지함으로써 새로운 아이디어를 갖고 입주한 창업가들이 멘토의 지도 아래 사업구상을 현실화할 수 있는 최적의 환경을 제공

그림 1 Station F의 크리에이티브존 사무실 전경(좌)과 공유공간 모습(우)



자료: <http://www.wired.co.uk/gallery/step-inside-station-f-the-worlds-largest-startup-campus>.

유희공간을 활용한 창업·혁신공간 공급 및 네트워킹은 점진적으로 확대되는 추세

- 국내외 성공사례들의 공통적 특징 가운데 하나는 도심유희시설을 재생함과 동시에, 공간에 담겨 있는 역사적·상징적 가치를 복원함으로써 창업가들의 참여의지 및 공동체성을 진작했다는 데 있음
 - 미국 뉴욕의 브루클린 테크 트라이앵글(BTT), 바르셀로나의 포블레노우 @21, 서울의 무종력지대(대방동, G밸리) K-Startup의 1인 창조기업 비즈니스센터 등은 도심의 유희부지(공간)를 창업공간으로 제공하여 활성화한 사례

3. 쇠퇴지역 도시재생과 연계된 신산업입지 공급사례

일본 오사카의 Grand Front Osaka 프로젝트는 구도심 재생사업과 연계한 신산업입지 사례

- 2002년 7월 오사카 시정부는 화물철도시설이 이전된 이후 방치되었던 3만 7,917m²의 오사카 우메다 화물 지구를 '특정도시재생 긴급정비지역'으로 지정하고 Grand Front Osaka라는 이름의 신산업 복합단지를 민간투자자로 조성
- Grand Front Osaka의 핵심시설인 Knowledge Capital은 창업가들에게 오피스 공간 및 실험 공간을 제공하는 동시에, 시민을 대상으로 신산업 기술을 체험할 수 있게 하는 다양한 이벤트 시설을 함께 조성
 - 특히 ACTIVE Lab, CAFE Lab, EVENT Lab 등 3,100m² 규모로 구성되어 있는 The Lab 공간은 기업이나 연구기관이 제작한 시제품을 방문자들이 체험한 뒤 출품자에게 의견을 피드백할 수 있는 공간으로 조성되어 있음
 - 동시에 신산업에 관심을 갖고 있는 투자자와 창업가, 동종분야 연구자들이 자연스럽게 교류하며 관계를 형성할 수 있는 네트워크 허브로 기능

그림 2 오사카 시내에 위치한 Grand Front Osaka 내 다양한 Lab 시설들



영국 런던의 Tech City 등 낙후된 도심부 재생사업과 연계된 신산업입지 사례도 국내외에 다수

- 국내사례로서 세운상가를 신산업 전진기지로 재생하는 '다시·세운프로젝트'나 창업공간 '파이빌(π -Ville)'을 거점으로 창업생태계를 조성하는 '안암동 창업문화 캠퍼스타운' 등의 사례가 비슷한 흐름의 정책철학을 공유하고 있음(김형주 외 2016)

4. 대학 및 연구기관과 연계된 신산업입지 공급사례

미국 Applied Sciences NYC는 대학·연구기관을 거점으로 도심에 신산업입지를 조성한 사례

- 뉴욕시 맨해튼과 연접한 루즈벨트섬에 세계최고 수준의 연구기관인 코넬대학교와 테크니온-이스라엘공과 대학의 연구시설을 유치해 산학연계형 창업생태계를 조성하는 전략임
 - 단지 내에 응용과학 분야 연구개발 기능을 집적시킴과 동시에, 혁신적인 아이디어를 가진 인재들이 창업에 도전할 수 있도록 코워킹 스페이스와 인큐베이터 네트워크를 함께 조성해 첨단산업 분야 신생기업 육성을 추구
- 박사학위를 받은 이들이 새로 조성된 캠퍼스에서 자신의 연구 성과를 신생 벤처기업으로 키울 수 있도록 지원하는 Runway Startups 프로그램 운영
 - 2014년부터 현재까지 이 프로그램을 통해 다수의 특허 출원과 함께 2천만 달러에 달하는 엔젤 및 벤처 자금이 유치되었으며, 사업결과로 창업된 기업들의 93% 이상이 뉴욕 시내에 정착하는 성과 도출

그림 3 뉴욕시 루즈벨트섬 Applied Sciences NYC의 설계도



자료: <https://www.nycedc.com/project/applied-sciences-nyc>.

MIT의 The Engine Project나 핀란드 Oulu 대학의 스타트업 사우나 등 대학과 연계된 도심형 신산업입지 사례도 확대되는 추세

- 혁신적인 아이디어와 기업가정신이 산업경쟁력의 핵심요소로 부상하고 있는 시점에서 대학 및 연구기관과의 접근성은 향후에도 신산업의 중요한 입지조건으로 작용할 것으로 전망됨
 - 성공사례들의 중요한 특징은 지식생태계(대학 및 연구기관)와 비즈니스생태계(기업) 간 호혜적인 파트너십이 조직되었다는 것이며, 성공한 창업가 선배들이 자신의 노하우와 재원을 창업생태계에 재투자하는 선순환 구조가 형성되었다는 데 있음
 - 우리나라의 부경대학교 드래곤 밸리, 중국 중관촌 소프트웨어공원(Z-Park) 등 성공사례 등장

5. 도심 내 신산업입지 공급확대를 위한 정책과제

청년창업을 지원하는 공유·임대형 도심부 산업공간 확대

- 도심 내 휴폐업 공공공간(동사무소, 학교, 철도부지 등)이나 이전적지를 공공이 매입해 창업가를 위한 공유형 공간으로 조성하고 임대 형태로 공급
 - 창업 일터와 함께 쉼터(휴식, 식사), 놀터(문화·레저), 주거기능이 함께 제공되는 복합공간 개발
 - 최소용적률 등의 정책수단을 통해 버티컬공장 형태의 입체적 산업입지 공급 유도(장철순 외 2016)

대학 및 연구소의 연구성과를 확산할 수 있는 산학연계형 산업공간 공급

- 대학교 내 유휴부지나 유휴건물, 대학 주변지역 미활용 건축물을 활용해 창업공간 제공
 - 대학의 연구기능과 도서관·식당 등 편의시설의 공동 이용을 통한 시너지효과 극대화
 - 연구기관의 창업 촉진을 위해 신기술창업집적지로 지정하여 공간공급과 함께 지원제도 연계

신산업 성숙단계에 대응한 유연한 형태의 산업입지 공급방안 마련

- 아이디어 구상 단계(Start-up)부터 제품의 양산화 단계(Scale-up)에 이르기까지 신산업의 발전경로를 고려한 다양한 유형의 입지모델 구상 필요
 - 산업용지 공급을 다양화(부지, 공간)하고 산업단지 토지용도를 통폐합(산업시설용지, 물류시설용지, 연구시설용지 등)하여 산업시설용지에 입주가능한 기능과 업종을 확대하는 제도개선이 필요

참고문헌

김형주, 성경모, 임영훈, 고병욱, 이다은, 채윤식. 2016. 지역 기반의 지식트라이앵글에서 대학의 역할 강화 방안. 세종: 과학기술정책연구원.
 장철순, 박정일, 임영태, 구형수. 2016. 도시산업공간 인벤토리 분석을 통한 산업입지 정책방안 연구. 안양: 국토연구원.
 Florida, R. 2005. *Cities and the Creative Class*. New York, NY: Routledge.
 Katz, B., and J. Wagner. 2014. *The Rise of Innovation Districts: A new geography of innovation in America*, Brookings Metropolitan Policy Program Report.
 Wired Magazine. 2017. Step inside Station F, the world's largest startup campus. <http://www.wired.co.uk/gallery/step-inside-station-f-the-worlds-largest-startup-campus>.

* 본 자료는 “장철순 외. 2017. 신산업 육성 및 산업단지 활성화를 위한 미래형 산업단지 조성기술 개발(2차년도). 국토교통과학기술진흥원”의 내용을 발췌·정리한 것임.

장철순 국토연구원 국토계획·지역연구본부 선임연구위원(csjang@krihs.re.kr, 044-960-0202)
조성철 국토연구원 국토계획·지역연구본부 책임연구위원(sccho@krihs.re.kr, 044-960-0153)

