

www.kiat.or.kr에서 파일 다운로드 가능

글로벌 100대 혁신 클러스터

2025-10





산업기술정책 브리프 [2025-10]

글로벌 100대 혁신 클러스터

Contents

Ι.	서론 ········	
Ⅱ.	글로벌 100대 혁신 클러스터	3
Ш.	결론 및 시사점 18	3

* 「Global Innovation Index 2025: Ranking of World's Top 100 Innovation Clusters(WIPO, 2025.09)」에서 주요 내용을 요약·정리하고 정책 시사점 도출

요 약

- 세계지식재산권기구(WIPO)가 특허 출원, 과학 논문 발표, 벤처캐피털 데이터를 바탕으로 지역별 혁신 활동 집중도를 분석하여 '25년도 글로벌 100대 혁신 클러스터를 선정
 - 혁신 주도형 도시, 지역을 의미하는 '혁신 클러스터'는 국가 혁신 시스템의 핵심이자 대학, 연구자, 발명가, 벤처 투자가, R&D 기업을 규합해 혁신 아이디어를 추진 하는 동력
 - WIPO는 '16년부터 매년 전 세계 100대 혁신 클러스터의 순위를 발표하고 있으며 '25년 평가 기준에는 벤처캐피털 데이터를 새롭게 도입
 - 일반 행정 구역이 아닌 발명가와 과학 저자의 밀도가 높은 지리적 영역을 기준으로 클러스터를 식별
 - 작년까지 국제 특허 출원 발명자의 소재지와 과학 출판물 저자의 소속을 지표로 삼았으나. 올해부터 벤처캐피털(VC) 유치 기업의 소재지를 신규 반영
 - ※ ▲(국제 특허 출원) WIPO 특허협력조약(PCT)을 통한 국제 특허 출원서 내 발명자 소재지 ('20~'24년)
 - ▲(과학 출판물) 글로벌 학술 논문 인용 데이터베이스인 Web of Science '과학기술 논문 인용 색인 확장판(SCIE)'에 등재된 과학 논문 저자의 소속, 다만 원저(original research)만을 대상으로 하며, 학회 초록, 학술대회 발표 요약, 논문 요약본 등은 제외('19~'23년)
 - ▲(VC 거래) 벤처캐피털(VC)을 유치한 기업의 소재지를 금년 최초 반영('19~'23년)
 - 벤처캐피털 지표를 추가한 새로운 평가 방식을 바탕으로 창업 활동과 자금 조달의 중요성을 부각하고 혁신 생태계를 포괄적으로 조망할 수 있어 전 세계 혁신 지형 변화 양상을 이해하는 데 유용
- 발명가, 과학 저자, 벤처캐피털 활동이 집중된 지역을 분석한 결과, 상위 100대 클러스터가 전 세계 PCT 출원 및 벤처캐피털 거래의 약 70%, 과학 출판물의 약 50%를 차지하는 등 혁신 활동이 고도로 집중되어 있음을 확인
 - 상위 10대 클러스터 또한 PCT 출원의 약 40%, 벤처캐피털 거래의 35%, 전 세계 과학 출판물의 15% 이상을 차지
- WIPO는 혁신 클러스터 순위, 경제권별 클러스터 분포, 지역 분석, 인구당 혁신 집약도 상위 클러스터를 중심으로 글로벌 현황을 분석

- (혁신 클러스터 순위) 선전-홍콩-광저우, 도쿄-요코하마, 산호세-샌프란시스코 클러스터 등이 글로벌 혁신 클러스터 순위 선두권을 형성
 - 금년 벤처캐피털 거래 데이터가 클러스터 평가 지표에 포함되면서 상위 클러스터 구성이 새롭게 변화하였는데, 이는 선전-홍콩-광저우 클러스터가 벤처캐피털 투자 유치 실적에서 도쿄-요코하마보다 우위를 나타내었기 때문
 - ※ Science and Technology Cluster Ranking 2024 순위는 ●도쿄-요코하마 ②선전-홍콩-광저우 ⑤베이징 ④서울 ⑤상하이·쑤저우 ⑥산호세-샌프란시스코 ②오사카·고베·교토 ③보스턴·케임브리지 ⑨난징의 ⑩샌디에이고 등
 - 두 클러스터 모두 글로벌 과학 출판물과 특허 성과 측면에서 지속적으로 막대한 영향을 미쳐 전 세계 PCT 출원의 약 1/5을 담당하고 있으며, 그 뒤를 미국 산호세-샌프란시스코(3위), 중국 베이징(4위), 한국 서울 클러스터(5위)가 차지
 - ※ 미국 뉴욕시(7위)와 로스앤젤레스(10위), 영국 런던(8위)이 상위 10위권 목록에 새롭게 진입한 반면, 전년도 포함되었던 일본 오사카-고베-교토(11위), 미국 샌디에이고(14위), 중국 난징(15위)은 탈락
 - 세 가지 지표 각각의 상위 10개 글로벌 클러스터 순위에 따르면, 과학 출판물 분야에서는 아시아가, PCT 출원은 미국·아시아가, 벤처캐피털에서는 미국·영국·아시아 클러스터가 선도적 위치를 차지
 - 전체 100대 목록에서는 미국 마이애미, 아일랜드 더블린 등 10개 클러스터가 신규 진입하고, 독일 뉘른베르크-에를랑겐, 중국 란저우, 푸저우, 대한민국 대구, 미국 신시내티 등 10개 클러스터가 탈락
- (경제권별 클러스터) 혁신 클러스터 수 측면에서 중국과 미국이 선도국의 지위를 유지하는 가운데 독일, 영국, 일본, 한국 등이 복수의 클러스터를 확보
 - 상위 100위 중 중국 클러스터의 수는 전년 대비 2개 감소한 총 24개로 3년 연속 선두를 차지하였고, 미국은 전년 대비 2개 증가한 22개로 그 뒤를 바짝 추격
 - ※ 올해 벤처캐피털 거래 기준이 도입되면서 중국과 미국 간의 격차 감소
 - 독일은 뮌헨(27위), 베를린(30위)을 필두로 전년 대비 1개 감소한 7개 클러스터를 보유하고 있으며, 영국은 전년 대비 1개 증가한 4개, 한국은 작년보다 1개 감소한 3개가 목록에 포함
 - 중위 소득 국가의 경우 멕시코가 신규 진입하는 등 중국·인도 외에도 6개 국가*가 상위 100위권 클러스터를 보유
 - * 말레이시아. 멕시코. 아집트(아프리카에서 유일하게 진입). 브라질. 이란. 터키

- (지역 분석) 새로운 평가 방법론이 도입되면서 아시아 클러스터의 순위가 소폭 하락한 반면 미국의 여러 클러스터 순위는 상승하는 경향 확인
 - 아시아 국가 중 중국, 한국, 대한민국의 순위는 대체로 하락하였으나 인도 클러스터는 예외적으로 상승
 - ※ 벤처캐피털 거래 데이터 반영 후 인도 클러스터 4개 중 3개의 순위가 상향되어 벵갈루루는 기존 52위에서 21위로, 델리 63위에서 26위로, 뭄바이 88위에서 46위로 급상승
 - 미국, 런던, 싱가포르와 같은 타 금융 중심지 대비 벤처캐피털 시장이 상대적으로 주춤했던 유럽연합의 클러스터도 전년 대비 순위가 하락하는 양상
- (인구당 혁신 집약도 상위 클러스터) 전 세계적으로 혁신 집약도가 가장 높은 클러스터는 미국 산호세-샌프란시스코와 영국 케임브리지로 나타났고, 단일 기업의 성과에 힘입은 중국 닝더가 5위 기록
 - ※ WIPO는 '20년부터 특허, 과학 출판물('25년부터 벤처캐피털 거래 추가)의 글로벌 점유율 합산 값을 인구로 보정해 측정한 '혁신 집약도'를 기준으로 상위 100대 클러스터 순위를 도출
 - 상위 10대 클러스터 중 5개가 미국 허브로 나타났고, 뒤이어 영국 2개, 중국, 핀란드. 네덜란드 클러스터가 각각 1개씩 포함
 - ※ 혁신 집약도 선도 클러스터에는 일반적으로 케임브리지, 하버드와 같은 세계적 연구 기관이 자리잡고 있으며, Google, ARM, Qualcomm과 같은 거대 기술 기업과 MIT(매사추세츠 공과대학교), 미시간 대학교 등의 선도 대학이 포함
 - 상위 25개 클러스터는 전반적으로 혁신 집약도에서 높은 순위를 기록하고 있지만, 각 클러스터가 지닌 강점 분야는 각각 상이
 - ※ ▲중국 닝더, 미국 산호세-샌프란시스코, 네덜란드 아인트호벤은 인구 대비 PCT 특허 출원 수에서 선두권을 형성 ▲대학 도시인 영국 케임브리지와 옥스퍼드, 미국 앤아버는 인구당 과학 논문 수 기준 가장 높은 순위를 확보한 반면, 미국 산호세-샌프란시스코, 오스틴, 영국 케임브리지 등은 인구당 벤처캐피털 거래 건수에서 상위 차지
 - 상위 25위권 중 다수가 세 가지 지표 모두에서 균형 잡힌 성과를 나타내고 있음에도 일부는 편향 추세가 뚜렷한데, 이는 과학 중심 생태계에서부터 벤처캐피털 투자가 활발한 스타트업 허브에 이르기까지 혁신이 이루어지는 경로가 다원화되어 있음을 의미

■ 우리나라는 '90년대 클러스터의 필요성이 대두되기 시작한 이후 정부와 지자체가 혁신 클러스터 조성을 주도

● '05년 대덕연구단지의 대덕연구개발특구 전환을 시작으로 대부분의 혁신 클러스터가 정부 및 지자체 주도로 형성되기 시작

- 「연구개발특구 유성에 관한 특별법('05)」, 「국가균형발전특별법('18)」 등을 바탕으로 대덕연구개발특구 등 5개 특구('05~'15), 국가혁신클러스터('18), 강소특구('19), AI 클러스터('21) 등이 지정·추진된 것이 대표적인 사례
- 이를 바탕으로 대덕 연구개발단지, 오송 첨단의료복합단지, 판교 테크노밸리와 같이 경쟁력을 갖춘 지역별 특화 산업 클러스터가 정착되는 성과 도출
- 다만, 정부가 주도하는 혁신 클러스터는 조성 단계의 공간 확정, 요건 충족 의무 등으로 기업의 성장이나 추가 유입에 유연하게 대응하기 어렵고, 국가 재정 투입에 의존할 수밖에 없는 구조적 한계를 보유
- 이에 클러스터 설계·운영과 관련 민간과 연계된 자생 운영 모델을 확대·수립하여 재정 자립성을 확보하고, 정부 규제 요건을 완화 또는 유연하게 적용하여 혁신 기업이 유입되는 환경 조성이 중요
- WIPO 글로벌 100대 혁신 클러스터 순위에 포함된 우리나라의 혁신 클러스터는 서울(5위), 대전(25위), 부산 (95위) 총 3곳으로, '24년 4개에서 1개 감소
 - 벤처캐피털 거래 지표가 도입되면서 한국의 클러스터 순위가 소폭 하락하여 서울은 지난해 4위 → 5위로, 대전 17위 → 25위, 부산 81위 → 95위로 하락하고, 88위였던 대구는 탈락
 - 미국 등 타 지역의 클러스터에 비해 벤처캐피털 비중이 상대적으로 작고 대기업의 사내 혁신 선호 경향이 큰 점이 순위 하락 요인으로 지목
 - 국내 벤처캐피털의 성숙도 제고 및 역량 강화를 통해 기초과학 성과를 창업으로 연결시킬 수 있도록 VC 생태계 활성화를 모색해야 할 필요성 제기
- 내부 역량 외에도 외부와의 협력이 클러스터의 성공에 영향을 미치므로, 대학, 연구기관, 기업, 정부기관, 시민사회 등 다양한 주체와 협력·교류할 수 있는 개방형 혁신 생태계를 구축하는 방향 또한 실효적
 - 국내 클러스터의 경쟁력을 유지하기 위해서는 글로벌 가치사슬 참여가 필수적인 만큼 해외 주요 클러스터의 협력 네트워크를 강화함으로써 해외 인재 유치, 글로벌 공동 연구, 해외 시장 진출도 도모 필요

【 원문정보】

- WIPO, Global Innovation Index 2025: Ranking of World's Top 100 Innovation Clusters, 2025.09.01

Ⅰ. 서론

- 세계지식재산권기구(WIPO)가 특허 출원, 과학 논문 발표, 벤처캐피털 데이터를 바탕으로 지역별 혁신 활동 집중도를 분석하여 '25년도 글로벌 100대 혁신 클러스터를 선정
 - 혁신 주도형 도시, 지역을 의미하는 '혁신 클러스터'는 국가 혁신 시스템의 핵심으로 대학, 연구자, 발명가, 벤처 투자가, R&D 기업을 규합해 혁신 아이디어를 추진하는 동력으로 작용
 - 혁신 클러스터 순위는 글로벌 혁신 지수(GII)의 핵심 기반으로 전 세계 혁신 추이를 파악하는데 유용한 자료¹⁾
 - * (Global Innovation Index) 139개국의 혁신 역량과 성과를 종합적으로 측정
 - WIPO는 '16년부터 매년 전 세계 100대 혁신 클러스터의 순위를 발표하고 있으며 '25년 평가 기준에는 벤처캐피털 데이터를 새롭게 도입
 - 작년까지는 국제 특허 출원 발명자의 소재지와 과학 출판물 저자의 소속을 지표로 삼았으나, '19~'23년 벤처캐피털(VC) 유치 기업의 소재지를 금년부터 최초 반영
 - ※ ▲(국제 특허 출원) WIPO 특허협력조약(PCT)을 통한 국제 특허 출원서 내 발명자 소재지('20~'24년) ▲(과학 출판물) 글로벌 학술 논문 인용 데이터베이스인 Web of Science '과학기술 논문 인용 색인 확장판
 - ▲(과학 울판물) 글로벌 약물 논문 인용 데이터베이스인 Web of Science 과학기울 논문 인용 색인 확장판 (SCIE)'에 등재된 과학 논문 저자의 소속, 다만 원저(original research)만을 대상으로 하며, 학회 초록, 학술대회 발표 요약, 논문 요약본 등은 제외('19~'23년)
 - ▲(VC 거래) 벤처캐피털(VC)을 유치한 기업의 소재지를 금년 최초 반영('19~'23년)
 - 벤처캐피털 지표를 추가한 새로운 평가 방식을 바탕으로 창업 활동과 자금 조달의 중요성을 부각하고 혁신 생태계를 포괄적으로 조망할 수 있어 전 세계 혁신 지형 변화 양상을 이해하는 데 유용
 - 다만, 행정적·정치적 경계를 초월하여 발명가, 과학 저술가가 고밀도로 집중된 지역을 식별함으로써, 복수의 행정구역 또는 여러 국가에 걸쳐 혁신 클러스터가 형성되는 사례도 존재
 - ※ (예) 행정 구역을 초월해 대도시권, 다지역 네트워크, 국경 간 회랑 포괄하는 경우 다수

¹⁾ WIPO, Venture Capital Metric Reshapes WIPO's World's Top 100 Innovation Clusters Rankings, 2025.09.

- 발명가, 과학 저자, 벤처캐피털 활동이 집중된 지역을 분석한 결과, 상위 100대 클러스터가 전 세계 PCT 출원 및 벤처캐피털 거래의 약 70%, 과학 출판물의 약 50%를 차지하는 등 혁신 활동이 고도로 집중되어 있음을 확인
 - 상위 10대 클러스터 또한 PCT 출원의 약 40%, 벤처캐피털 거래의 35%, 전 세계 과학 출판물의 15% 이상을 차지
- 그 외 상위 100위권에 포함되지 않았으나 과학, 기술, 혁신 분야 금융 수준이 높은 신흥 클러스터도 조명

📄 혁신 클러스터: Top 100 🔵 노이즈: 非클러스터

〈그림 1〉 '25년 전 세계 100대 혁신 클러스터

참고: 희색 전(노이즈)는 클러스터로 분류되지 않은 발명자/저자의 위치를 표시 출처: WIPO 통게 데이터베이스 2025.5

Ⅱ. 글로벌 100대 혁신 클러스터

1. 혁신 클러스터 순위

- 분석 결과, 선전-홍콩-광저우, 도쿄-요코하마, 산호세-샌프란시스코 클러스터 등이 글로벌 혁신 클러스터 순위 선두권을 형성
 - 금년 벤처캐피털 거래 데이터가 클러스터 평가 지표에 포함되면서 상위 클러스터 구성이 새롭게 변화하였는데, 이는 선전-홍콩-광저우 클러스터가 벤처캐피털 투자 유치 실적에서 도쿄-요코하마보다 우위를 나타내었기 때문
 - ※ Science and Technology Cluster Ranking 2024 순위는 ①도쿄-요코하마 ②선전-홍콩-광저우 ③베이징 ④서울 ⑤상하이·쑤저우 ⑤산호세-샌프란시스코 ②오사카·고베·교토 ③보스턴·케임브리지 ⑨난징의 ⑩샌디에이고 등2)
 - 두 클러스터 모두 글로벌 과학 출판물과 특허 성과 측면에서 지속적으로 막대한 영향을 미쳐 전 세계 PCT 출원의 약 1/5을 담당하고 있으며, 그 뒤를 미국 산호세-샌프란시스코 (3위), 중국 베이징(4위), 한국 서울 클러스터(5위)가 차지

〈그림 1〉 '25년 상위 10대 혁신 클러스터 및 영향

순위	클러스터 이름	글로벌 출판물 비중	글로벌 PCT 출원 비중	글로벌 VC 거래 비중
1	선전 - 홍콩 - 광저우	2.4%	9.0%	2.9%
2	도쿄 - 요코하마	1.4%	10.3%	2.2%
3	산호세 - 샌프란시스코	0.7%	3.9%	6.9%
4	베이징	4.0%	3.8%	2.9%
5	서울	1.7%	5.4%	3.1%
6	상하이 - 쑤저우	2.5%	3.3%	3.7%
7	뉴욕	0.9%	1.0%	4.8%
8	런던	0.7%	0.5%	4.4%
9	보스턴 - 캠브리지	0.9%	1.5%	2.0%
10	로스앤젤레스	0.5%	0.9%	2.5%

글로벌 점유율 범위 0.5% 10.3%

출처: WIPO 통계 데이터베이스, 2025.5

²⁾ WIPO, Science and Technology Cluster Ranking 2024, 2024.08.

- 금년 미국 뉴욕시(7위)와 로스앤젤레스(10위), 영국 런던(8위)이 상위 10위권 목록에 새롭게 진입
 - 반면, 전년 상위 10위권에 포함되었던 일본 오사카-고베-교토(11위), 미국 샌디에이고 (14위), 중국 난징(15위)은 탈락
- 세 가지 지표 각각의 상위 10개 글로벌 클러스터 순위에 따르면, 과학 출판물 분야에서는 아시아가, PCT 출원은 미국·아시아가, 벤처캐피털에서는 미국·영국·아시아 클러스터가 선도적 위치를 차지



〈그림 2〉 '25년 지표별 상위 10대 혁신 클러스터

출처: WIPO 통계 데이터베이스, 2025.5

- 가장 많은 출판물 보유 클러스터는 모두 아시아 지역에 집중되어 있으며, 그 중 대부분이 중국에 소재
- ※ 베이징과 상하이-쑤저우가 앞서는 가운데, 한국 서울과 일본 도쿄-요코하마도 주요국에 포함
- PCT 출원 상위 클러스터의 경우 미국 3곳 외에도 일본과 중국 클러스터가 다수 포함되며 보다 혼재된 양상 표출
- 벤처캐피털 거래 건수 부문에서는 미국이 가장 많은 클러스터(4개)를 보유하고 있으며 그 중 산호세-샌프란시스코와 뉴욕시가 선두
- ※ 벤처캐피털 거래 상위 3위인 영국 런던 외에는 출판물, PCT 출원, 벤처캐피털 거래 상위 10위에 포함된 유럽 클러스터가 전무

■ 상위 10위권뿐만 아니라 전체 100대 목록에서도 전년 대비 신규 진입과 탈락 등 순위 변동이 발생

- 싱가포르-말레이시아 권역의 싱가포르(16위), 이스라엘의 텔아비브-예루살렘(19위), 미국 시애틀(20위)이 '25년 상위 20위 안에 신규 진입
 - 상위 30위권에는 인도 벵갈루루(21위), 델리(26위) 클러스터, 미국 필라델피아(23위),독일 베를린(30위)이 진입
 - 상위 40위에는 캐나다 토론토(33위), 미국 덴버(35위)와 오스틴(37위), 스위스 취리히 (40위)가 새롭게 포함
 - 상위 50위 내에 새로 진입한 도시는 덴마크 코펜하겐(42위), 인도 뭄바이(46위), 브라질 상파울루(49위)
- 올해 글로벌 혁신 클러스터 상위 100위 안에 최초 진입한 허브는 총 10곳으로 조사
 - 10개 허브는 ▲미국 마이애미(67위), 피닉스(78위), 솔트레이크시티(92위) ▲중국 닝보 (93위), 닝더(99위) ▲아일랜드 더블린(71위) ▲멕시코 멕시코시티(79위) ▲노르웨이 오슬로(85위) ▲독일 함부르크(91위) ▲영국 맨체스터(94위)
 - 이 중 멕시코시티는 브라질 상파울루(49위)에 이어 라틴 아메리카 두 번째로 상위 100위 권에 진입한 클러스터에 해당
- 반면, 금년 새로운 평가 방법 적용 및 실적 변동으로 총 10개 클러스터가 100위 목록에서 제외
 - 제외된 국가는 ▲독일 뉘른베르크-에를랑겐 ▲중국 란저우, 푸저우, 난창, 쿤밍 ▲터키 앙카라 ▲미국 신시내티 ▲대한민국 대구 ▲스위스-독일-프랑스 바젤 ▲호주 브리즈번의 10개국

2. 경제권별 클러스터

- 혁신 클러스터 수 측면에서 중국과 미국이 선도국의 지위를 유지하는 가운데 독일, 영국, 일본, 한국 등이 복수의 클러스터를 확보
 - 상위 100위 중 중국 클러스터의 수는 전년 대비 2개 감소한 총 24개로 3년 연속 선두를 차지하였고, 미국은 전년 대비 2개 증가한 22개로 그 뒤를 바짝 추격
 - ※ 올해 벤처캐피털 거래 기준이 도입되면서 중국과 미국 간의 격차 감소

- 독일은 뮌헨(27위), 베를린(30위), 쾰른(43위)을 필두로 전년 대비 1개 감소한 7개 클러스터를 보유하며 3위를 차지
- 영국의 100위권 클러스터는 런던(8위), 케임브리지(69위), 옥스퍼드(77위), 맨체스터 (94위 신규 진입)로 전년 대비 1개 증가
- 프랑스는 지난 해보다 1개 감소한 2개의 클러스터를 보유하고 있는데, 자국 내 1위를 유지하고 있는 파리(12위)와 리옹(90위)이 이에 해당
- ※ 과거 독일-프랑스-스위스와 공유했던 국경 간 클러스터인 바젤(Basel)은 금년 상위 100대 클러스터에서 탈락



〈그림 3〉 '25년 100대 혁신 클러스터 두 개 이상 보유 국가

- 인도의 상위 100위권 클러스터는 벵갈루루(21위), 델리(26위), 뭄바이(46위), 첸나이 (84위)로 벤처캐피털 거래 수가 포함되면서 대부분 순위가 대폭 상승
- 일본의 100위권 클러스터 수는 작년과 동일한 3개로 도쿄-요코하마(2위), 오사카-고베-교토(11위), 나고야(28위)가 여기에 해당
- 한국의 클러스터 수는 작년 4개에서 금년 3개로 감소하였는데, 서울(5위), 대전(25위), 부산(95위)이 잔류한 데 반해 대구가 탈락
- 캐나다는 토론토(33위), 몬트리올(62위), 밴쿠버(66위)의 3개 클러스터를 유지하고 있으나. 호주는 시드니(36위)와 멜버른(52위) 2개로 전년 대비 1개 감소

- 중위 소득 국가의 경우 멕시코가 신규 진입하는 등 중국·인도 외에도 6개 국가가 상위 100위권 클러스터를 보유
 - 말레이시아는 총 2개의 클러스터가 100위권에 안착하였는데 쿠알라룸푸르(86위)와 싱가포르(16위)가 이에 해당
 - ※ 싱가포르 클러스터는 말레이시아와 싱가포르가 공유
 - 멕시코의 멕시코시티(79위)는 라틴 아메리카 국가 중 두 번째로 상위 100위에 진입
 - 이집트의 카이로(83위)는 아프리카 국가 중 유일하게 상위 100대 혁신 클러스터에 포함
 - 그 외 중위 소득 국가로 브라질 상파울루(49위), 이란 이슬람 공화국 테헤란(63위), 터키 이스탄불(58위)이 선정
 - ※ 모스크바(48위) 클러스터를 포함시킨 러시아 연방은 고소득 경제권으로 분류
- ▼ 국가별 선도 클러스터는 스페인을 제외하면 작년과 동일한 구성으로 유지되고 있는 것으로 분석
 - 스페인의 경우 바르셀로나가 마드리드를 제치고 자국 선도 클러스터로 자리매김하였고, 아일랜드(더블린), 멕시코(멕시코시티), 노르웨이(오슬로) 등 과거 포함되지 않았던 국가가 새롭게 선정

〈표 1〉'25년 각 경제권·초국경 지역의 최상위 클러스터

순위	클러스터명	경제권	주요 출원 기관	주요 기관
_ 1	선전-홍콩-광저우	중국/홍콩	Huawei	중산대학교
2	도쿄-요코하마	일본	Mitsubishi Electric	도쿄대학교
3	산호세-샌프란시스코	미국	Google	스탠포드 대학교
4	베이징	중국	BOE Technology	칭화대학교
5	서울	한국	삼성전자	서울대학교
8	런던	영국	Nicoventures Trading	유니버시티 칼리지 런던(UCL)
12	파리	프랑스	Safran Aircraft Engines	소르본 대학교
16	싱가포르	싱가포르/말레이시아	싱가포르 국립대학교	싱가포르 국립대학교
19	텔아비브-예루살렘	이스라엘	텔0비브 대학교	예루살렘 히브리 대학교
21	벵갈루루	인도	삼성전자	인도과학원(IISC-Bangalore)
22	암스테르담-로테르담	네덜란드	네덜란드 응용과학연구기구(TNO)	위트레흐트 대학교
27	뮌헨	독일	BMW	뮌헨 공과대학교
32	스 <u>톡홀름</u>	스웨덴	LM Ericsson	카롤린스카 연구소
33	토론토	캐나다	DH Technologies Development	토론토 대학교

순위	클러스터명	경제권	주요 출원 기관	주요 기관
36	시드니	호주	Cochlear	시드니 대학교
40	취리히	스위스	취리히 연방공과대학교(ETH Zürich)	취리히 연방공과대학교
41	타이베이-신주	대만	MediaTek	타이완 국립대학교
42	코펜하겐	덴마크	Novozymes	코펜하겐 대학교
45	바르셀로나	스페인	Hewlett-Packard	바르셀로나 대학교
48	모스크바	러시아	삼성전자	모스크바 국립대학교
49	상파울루	브라질	Braskem	상파울루 대학교
55	브뤼셀-안트베르펜	벨기에	Agfa	루벤가톨릭대학교(KU Leuven)
56	밀라노	이탈리아	Pirelli Tyre	밀라노 대학교
58	이스탄불	튀르키예	Arcelik	이스탄불 공과대학교
60	헬싱키	핀란드	Nokia	헬싱키 대학교
63	테헤란	이란	Abdolahad Mohammad	테헤란 대학교
71	더블린	아일랜드	Eaton Intelligent Power	UCD(University College Dublin)
74	빈	오스트리아	JT International	비엔나 의과대학
79	멕시코시티	멕시코	Colgate-Palmolive	멕시코 국립자치대학교
83	카이로	이집트	Si-Ware Systems	카이로 대학교
85	오슬로	노르웨이	오슬로 대학병원	오슬로 대학교
86	쿠알라룸푸르	말레이시아	MIMOS Berhad	말라야 대학교
89	바르샤바	폴란드	삼성전자	바르샤바 공과대학교

3. 지역 분석

새로운 평가 방법론이 도입되면서 아시아 클러스터의 순위가 소폭 하락한 반면 미국의 여러 클러스터 순위는 상승하는 경향 확인

- 아시아 국가 중 중국, 한국, 대한민국의 순위는 대체로 하락하였으나 인도 클러스터는 예외적으로 상승
 - '25년 글로벌 1위인 선전-홍콩-광저우를 제외하고는 중국 클러스터의 순위가 평균적으로 하락
 - 일본과 대한민국의 경우에도 유사한 양상이 관찰되는데, 벤처캐피털의 비중이 상대적으로 크지 않으나 점차 확대되는 추세를 보이고 있다는 점과 두 국가의 혁신 자금 조달 방식과 구조, 즉 대기업의 사내 혁신 선호 경향이 반영

- 벤처캐피털 거래 데이터 반영 후 인도 클러스터 4개 중 3개의 순위가 상향되어 벵갈루루는 기존 52위에서 21위로, 델리 63위에서 26위로, 뭄바이 88위에서 46위로 급상승
- ※ 반면 첸나이는 전년도 77위에서 금년 84위로 하락
- 상위 100위권 밖에서도 인도 클러스터의 순위가 상승세를 나타내어 하이데라바드 (102위), 푸네(112위)가 상위 100위권 진입을 눈앞에 두고 있으며 콜카타는 158위를 기록
- 미국, 런던, 싱가포르와 같은 타 금융 중심지 대비 벤처캐피털 시장이 상대적으로 주춤했던 유럽연합의 클러스터도 전년 대비 순위가 하락하는 양상

〈그림 4〉 '25년 상위 100대 클러스터 지도









● 76-100

출처: WIPO 통계 데이터베이스, 2025.5



4. 상위 100위권 외 클러스터

- WIPO는 방콕, 앙카라, 리우데자네이루, 부에노스아이레스 등 중위 소득 국가의 허브를 비롯한 상위 100위권 외 혁신 클러스터를 살펴봄으로써 과학·기술·혁신 자금 지원수준이 높은 기타 지역을 조명
 - 상위 100개 혁신 클러스터 순위 산출 시 적용된 기준을 동일하게 활용해 137개 클러스터를 추가적으로 식별하였는데, 기존에 상위 100위권에서 제외되었던 파키스탄, 포르투갈, 사우디아라비아 등이 포함
 - 사우디아라비아 리야드(101위), 인도 하이데라바드(102위), 스위스 로잔(103위) 등은 100위권 진입이 임박
 - 파키스탄은 이슬라마바드 외에도 라호르가 100위권 밖 순위에 추가
 - 중위 소득 국가인 아르헨티나, 세르비아, 태국도 각각 부에노스아이레스, 베오그라드, 방콕과 같은 혁신 클러스터를 보유

〈표 2〉 '25년 상위 100위권 외 혁신 클러스터와 국가

구분	경제권	상위100위권 외 클러스터 수	클러스터명
SA	사우디 아라비아	2	리야드, 담맘
BR	브라질	2	리우데자네이루, 포르투알레그리
PT	포르투갈	2	리스본&포르투
PK	파키스탄	2	이슬라마바드, 라호르
TH	태국	1	방콕
TR	튀르키예	1	앙카라
CZ	체코	1	프라하
CL	칠레	1	산티아고
HU	헝가리	1	부다페스트
NZ	뉴질랜드	1	오클랜드
PL	폴란드	1	크라쿠프
GR	그리스	1	아테네
AR	아르헨티나	1	부에노스 아이레스
RO	루마니아	1	부쿠레슈티
RS	세르비아	1	베오그라드

- 벤처캐피털 거래 기준이 도입되지 않았던 전년도와 비교해 상위 100위권 외 혁신 클러스터 목록에 7개 신규 허브가 추가
 - ▲캐나다 퀘벡시(228위) ▲중국 우루무치(218위) 및 구이린(229위) ▲핀란드 오울루 (218위) ▲대한민국 울산(209위) ▲파키스탄 라호르(191위) ▲슬로베니아 류블랴나 (225위)

5. 인구당 혁신 집약도 상위 클러스터

■ 전 세계적으로 혁신 집약도가 가장 높은 클러스터는 미국 산호세-샌프란시스코와 영국 케임브리지로 나타났고, 단일 기업의 성과에 힘입은 중국 닝더가 5위 기록

- WIPO는 '20년부터 특허, 과학 출판물('25년부터 벤처캐피털 거래 추가)의 글로벌 점유율 합산 값을 인구로 보정해 측정한 '혁신 집약도'를 기준으로 상위 100대 클러스터 순위를 도출
 - 금년 순위에서는 미국 산호세-샌프란시스코, 영국 케임브리지, 미국 보스턴-케임브리지, 중국 닝더, 영국 옥스퍼드 등이 세계 최고의 혁신 집약 클러스터로 선정
 - 글로벌 상위 10대 클러스터 중 5개가 미국 허브로 나타났고, 뒤이어 영국 2개, 중국, 핀란드, 네덜란드 클러스터가 각각 1개씩 포함
 - 이 중 닝더는 에너지 기술 및 배터리 혁신 분야 선도 기업인 CATL의 특허 활동 급증에 힘입어 글로벌 상위 5위권에 진입
- 일반적으로 선도 클러스터에는 스탠포드, 케임브리지, 하버드와 같은 세계적 연구 기관이 자리 잡고 있으며, 주요 혁신 주체로서 Google, ARM, Qualcomm과 같은 거대 기술 기업과 MIT(매사추세츠 공과대학교), 미시간 대학교 등의 선도 대학이 포함

⟨₩	3)	'25녀	혀시	클러스터	진야도	수의
/11	٥/	20단	역간	ㄹ니끄니	ロゴエ	프퓌

순위	클러스터 명칭	경제권	주요 출원 기관	주요 학술 기관
1	산호세-샌프란시스코	미국	Google	스탠포드 대학교
2	케임브리지	영국	ARM	케임브리지 대학교
3	보스턴-케임브리지	미국	MIT	하버드 의과대학
4	닝더	중국	CATL	닝더 사범대학교
5	옥스퍼드	영국	옥스포드 대학교	옥스퍼드 대학교
6	시애틀	미국	Microsoft	워싱턴 대학교
7	샌디에이고	미국	Qualcomm	UC 샌디에이고
8	앤아버	US	미시건 대학교	미시간 대학교

순위	클러스터 명칭	경제권	주요 출원 기관	주요 학술 기관
9	헬싱키	핀란드	Nokia	헬싱키 대학교
10	에인트호벤	네덜란드	Philips Electronics	에인트호번 공과대학교

■ 상위 25개 클러스터는 전반적으로 혁신 집약도에서 높은 순위를 기록하고 있으나, 각 클러스터가 지닌 강점 분야는 각각 상이

- 중국 닝더, 미국 산호세-샌프란시스코, 네덜란드 아인트호벤은 인구 대비 PCT 특허 출원 수에서 선두권을 형성
 - 전통적인 대학 도시인 영국 케임브리지와 옥스퍼드, 미국 앤아버는 인구당 과학 논문 수 기준 가장 높은 순위를 확보한 반면, 미국 산호세-샌프란시스코, 오스틴, 영국 케임브리지 등은 인구당 벤처캐피털 거래 건수에서 상위 차지
- 상위 25위권 클러스터 중 다수가 세 가지 지표 모두에서 균형 잡힌 성과를 나타내고 있으나, 일부는 편향 추세가 뚜렷
 - 중국 닝더는 인구당 PCT 출원 건수(13,000건 이상)에서 선두 클러스터이지만 과학적 성과와 벤처캐피털 활동이 미미
 - ※ 일본 나고야, 도쿄-요코하마, 오사카-고베-교토, 네덜란드 에인트호벤, 독일 슈투트가르트에서도 유사한 경향이 관찰
 - 미국 오스틴, 뉴욕시 및 영국 런던은 모두 벤처캐피털 거래 활동에서는 우수하지만, 글로벌 출판물 실적이 낮은 편
 - 반대로 중국의 시안, 창사, 창춘, 하얼빈, 청두, 지난은 과학 출판 활동이 활발한 반면 특허 출원 및 벤처캐피털 거래 활동이 상대적으로 저조
 - 이러한 차이는 과학 중심 생태계에서부터 벤처캐피털 투자가 활발한 스타트업 허브에 이르기까지 혁신이 이루어지는 경로가 다원화되어 있음을 의미

인구당 과학 출판물 수 인구당 PCT 출원 수 인구당 벤처캐피탈 거래 수 케임브리지 33.1 닝더 산호세-샌프란시스코 옥스퍼드 산호세-샌프란시스코 8.1 케임브리지 29.8 오스틴 1.1 애아버 에인트호벤 보스턴-케임브리지 샌디에이고 6.8 보스턴-케임브리지 6.3 17 1 베이징 케임브리지 런던 록리 16.6 헤싱키 0.9 대전 5.4 옥스퍼드 0.9 시안 16.5 보스턴-케임브리지 창사 16.3 시애들 스톡홀름 0.8 4.3 난장 15.7 뮌헨 3.9 시애들 0.8 코펜하겐 14.5 도쿄-요코하마 3.7 코펜하겐 8.0 우한 12.8 슈투트가르트 2.9 취리히 0.7 취리히 2.8 더블린 0.7 12.2 옥스퍼드 뉴욕 오슬로 12 스톡홀름 27 0.7 예테보리 11.9 오슬로 0.7 서울 2.7 창춘 11.7 베이징 2.6 덴버 0.6 ※ 암청색은 상위 10대 클러스터를 표시 출처: WIPO 통계 데이터베이스, 2025.5

〈그림 5〉 각 지표별 상위 15개 혁신 집약형 클러스터(인구 1,000명 기준)

- '글로벌 상위 10위 혁신 클러스터' 목록과 '혁신 집약도 상위 10대 클러스터' 목록에 모두 포함된 클러스터는 미국 산호세-샌프란시스코와 보스턴-케임브리지 두 곳에 불과
 - '글로벌 상위 25위 클러스터'와 '혁신 집약도 상위 25대 클러스터'에 모두 포함된 클러스터는 미국 시애틀, 영국 런던 등 9개*
 - * ▲미국 산호세-샌프란시스코, 보스턴-케임브리, 시애틀, 샌디에이고, 뉴욕시 ▲영국 런던 ▲중국 베이징, 항저우 ▲대한민국 대전
 - 이를 통해 미국이 클러스터 규모와 혁신 집약도 측면에서 지속적으로 우위를 점하는 한편, 아시아와 유럽의 일부 고성과 클러스터가 전 세계적으로 두각을 나타내고 있다는 점이 확인
 - ※ EU 지역의 클러스터 혁신 집약도 순위는 핀란드 헬싱키(9위), 네덜란드 아인트호벤(10위), 스웨덴 스톡홀름(11위), 덴마크 코펜하겐(12위), 독일 뮌헨(16위), 스웨덴 예테보리(20위), 아일랜드 더블린(23위)으로 집계
- 한편, 북미 클러스터는 혁신 집약도 측면에서 아시아와 유럽 대비 뛰어난 성과를 보이고 있으며, 특히 벤처 캐피털 활동이 우세
 - 유럽에서는 영국의 성과가 두드러져 케임브리지(2위), 옥스퍼드(5위), 런던(19위)이 전 세계에서 가장 혁신 집약적인 클러스터로 지속 선정
 - 북미가 상업화와 투자 측면에서 뛰어난 반면 유럽이 견조한 연구·기술 기반에 의존하는 등 혁신 생태계의 지역적 차이가 부각

〈그림 6〉 집약도 기준 상위 100대 클러스터 지도







Ⅲ. 결론 및 시사점

- 세계지식재산권기구(WIPO)가 특허 출원, 과학 논문 발표, 벤처캐피털 데이터를 바탕으로 지역별 혁신 활동 집중도를 분석하여 '25년도 글로벌 100대 혁신 클러스터를 선정
 - 혁신 주도형 도시, 지역을 의미하는 '혁신 클러스터'는 국가 혁신 시스템의 핵심으로 대학, 연구자, 발명가, 벤처 투자가, R&D 기업을 규합해 혁신 아이디어를 추진하는 동력으로 작용
 - WIPO는 '16년부터 매년 전 세계 100대 혁신 클러스터의 순위를 발표하고 있으며 '25년 평가 기준에는 벤처캐피털 데이터를 새롭게 도입
 - 일반 행정 구역이 아닌 발명가와 과학 저자의 밀도가 높은 지리적 영역을 기준으로 클러스터를 식별
 - 작년까지 국제 특허 출원 발명자의 소재지와 과학 출판물 저자의 소속을 지표로 삼았으나, 올해부터 벤처캐피털(VC) 유치 기업의 소재지를 반영
 - ※ 벤처캐피털 지표를 추가한 새로운 평가 방식을 바탕으로 창업 활동과 자금 조달의 중요성을 부각하고 혁신 생태계를 포괄적으로 조망할 수 있어 전 세계 혁신 지형 변화 양상을 이해하는 데 유용
 - 분석 결과 상위 100대 클러스터가 전 세계 PCT 출원 및 벤처캐피털 거래의 약 70%, 과학 출판물의 약 50%를 차지하는 등 혁신 활동이 고도로 집중되어 있음을 확인
 - 금년 벤처캐피털 데이터가 평가 지표에 추가되면서 순위가 일정 부분 변동되었는데, 중국의 선전-홍콩-광저우 클러스터가 지난해 1위였던 일본 도쿄-요코하마 클러스터를 제치고 1위를 기록

〈표 4〉 '25년 상위 10대 클러스터

순위	클러스터명	국가/지역	주요 성과
1	선전-홍콩-광저우	중국/홍콩	• PCT 출원 및 과학 출판물 지표에서 높은 비중 차지
2	도쿄-요코하마	일본	• PCT 출원 점유율 10.3%로 선두권 형성
3	산호세-샌프란시스코	미국	• 벤처캐피털 거래 비중 6.9%로 선두권 형성
4	베이징	중국	• 과학 출판물 발표 부문에서 우수
5	서울	한국	• PCT 출원 비중 5.4%로 상위권 형성

순위	클러스터명	국가/지역	주요 성과
6	상하이-쑤저우	중국	• 과학 출판물과 PCT 출원 지표에서 상위권
7	뉴욕시	미국	• 벤처캐피털 거래 부문에서 선두권을 형성하며 10위권 진입
8	런던	영국	• 벤처캐피털 거래 부문에서 선두권을 형성하며 10위권 진입
9	보스턴-케임브리지	미국	• PCT 출원 및 벤처캐피털 거래 성과 양호
10	로스앤젤레스	미국	• 벤처캐피털 거래 성과 양호

- 혁신 클러스터 수 측면에서 중국과 미국이 선도국의 지위를 유지하는 가운데 독일, 영국, 일본, 한국 등이 복수의 클러스터를 확보
- ※ ▲미국의 총 클러스터 수는 22개로 전년보다 2개 증가하며 중국(24개)과의 격차를 좁혔는데 벤처캐피털 데이터 도입이 미국 클러스터 순위 상승에 긍정적인 영향을 미친 것으로 분석
 ▲그 외 독일 7개, 영국 4개, 인도 4개, 일본 3개, 대한민국 3개, 캐나다 3개 등의 순
- 새로운 평가 방법론이 도입되면서 아시아 클러스터의 순위가 소폭 하락한 반면 미국의 여러 클러스터 순위는 상승
- ※ 중국, 한국, 대한민국 등의 아시아 국가 및 벤처캐피털 시장이 상대적으로 주춤했던 유럽연합의 클러스터 순위가 전년 대비 하락하였으나 인도는 예외적으로 상승
- 인구 대비 혁신 성과를 측정하는 혁신 집약도 순위에서는 미국의 산호세-샌프란시스코가 1위, 영국의 케임브리지가 2위를 차지
- ※ 닝더는 특허, 케임브리지는 출판물, 산호세-샌프란시스코는 벤처캐피털 거래에서 인구 대비 가장 높은 실적을 달성하는 등 클러스터별 차이가 뚜렷하게 나타났는데 이는 과학 중심 생태계에서부터 벤처캐피털 투자가 활발한 스타트업 허브에 이르기까지 혁신이 이루어지는 경로가 다원화되어 있다는 점을 시사

■ 우리나라는 '90년대 클러스터의 필요성이 대두되기 시작한 이후 정부와 지자체가 혁신 클러스터 조성을 주도³⁾

- '05년 대덕연구단지의 대덕연구개발특구 전환을 시작으로 대부분의 혁신 클러스터가 정부 및 지자체 주도로 형성되기 시작4)
 - 「연구개발특구 유성에 관한 특별법('05)」, 「국가균형발전특별법('18)」 등을 바탕으로 대덕연구개발특구 등 5개 특구('05~'15), 국가혁신클러스터('18), 강소특구('19), Al 클러스터('21) 등이 지정·추진된 것이 대표적인 사례

³⁾ 대한민국 정책브리핑, [지역균형발전] '혁신 클러스터'- 지역발전 모델, 2025.02.10

⁴⁾ 과학기술정책연구원, 우리나라 혁신클러스터의 주요 특징과 정책 과제. 2022.09.22

- 이를 바탕으로 대덕 연구개발단지, 오송 첨단의료복합단지, 판교 테크노밸리와 같이 경쟁력을 갖춘 지역별 특화 산업 클러스터가 정착되는 성과 도출
- 다만, 정부가 주도하는 혁신 클러스터는 조성 단계의 공간 확정, 요건 충족 의무 등으로 기업의 성장이나 추가 유입에 유연하게 대응하기 어렵고, 국가 재정 투입에 의존할 수밖에 없는 구조적 한계를 보유
- 이에 클러스터 설계·운영과 관련 민간과 연계된 자생 운영 모델을 확대·수립하여 재정 자립성을 확보하고, 정부 규제 요건을 완화 또는 유연하게 적용하여 혁신 기업이 유입되는 환경 조성이 중요
- WIPO 글로벌 100대 혁신 클러스터 순위에 포함된 우리나라의 혁신 클러스터는 서울(5위), 대전(25위), 부산 (95위) 총 3곳으로, '24년 4개에서 1개 감소
 - 벤처캐피털 거래 지표가 도입되면서 한국의 클러스터 순위가 소폭 하락하여 서울은 지난해 4위 → 5위로, 대전 17위 → 25위, 부산 81위 → 95위로 하락하고, 88위였던 대구는 탈락
 - 미국 등 타 지역의 클러스터에 비해 벤처캐피털 비중이 상대적으로 작고 대기업의 사내 혁신 선호 경향이 큰 점이 순위 하락 요인으로 지목
 - 국내 벤처캐피털의 성숙도 제고 및 역량 강화를 통해 기초과학 성과를 창업으로 연결시킬 수 있도록 VC 생태계 활성화를 모색해야 할 필요성 제기
- 내부 역량 외에도 외부와의 협력이 클러스터의 성공에 영향을 미치므로, 대학, 연구기관, 기업, 정부기관, 시민사회 등 다양한 주체와 협력·교류할 수 있는 개방형 혁신 생태계를 구축하는 방향 또한 실효적5)
 - 국내 클러스터의 경쟁력을 유지하기 위해서는 글로벌 가치사슬 참여가 필수적인 만큼 해외 주요 클러스터의 협력 네트워크를 강화함으로써 해외 인재 유치, 글로벌 공동 연구, 해외 시장 진출도 도모 필요

⁵⁾ 한국과학기술단체총연합회, 우리나라 클러스터 정책 현황 및 나아갈 방향, 과학과기술 2024년 9월호

산업기술정책 브리프 발간현황

■ 2025년

호수	제목	발간연월
2025-01	인공지능(AI) 시대 인력 개발의 미래	2025.01
2025-02	트럼프 2기 행정부의 자동차 산업 정책 방향	2025.02
2025-03	EU 청정산업딜 정책 조치	2025.03
2025-04	미국 통상정책 재정립을 위한 무역 불균형지수 분석	2025.04
2025-05	EU AI 대륙 행동계획 분석	2025.05
2025-06	기업의 AI 도입 현황 점검 및 촉진 방안 분석	2025.06
2025-07	기업의 AI 도입 현황 및 촉진 방안 분석	2025.07
2025-08	다시 주목받는 산업정책 : 산업 전략의 제도적 프레임워크	2025.08
2025-09	중국 기계공업 디지털화 시행방안	2025.09
2025-10	글로벌 100대 혁신 클러스터	2025.10

■ 2024년

호수	제목	발간연월
2024-01	영국 배터리 전략	2024.01
2024-02	수소의 현실적 한계와 대응 정책 고찰	2024.02
2024-03	일본 바이오 산업 과제와 정책 대응 방향 고찰	2024.03
2024-04	디지털 배터리 여권 시행에 따른 기회와 과제 고찰	2024.04
2024-05	미국 반도체 산업 인력 정책 제언	2024.05
2024-06	일본 자동차 산업의 모빌리티 DX 전략	2024.06
2024-07	일본 통합혁신전략 2024	2024.07
2024-08	글로벌 생성형 AI 특허 현황	2024.08
2024-09	중국 전기차 및 배터리 산업의 혁신 현황	2024.09
2024-10	ASPI 핵심 기술 연구 성과 모니터링	2024.10
2024-11	미국 반도체 수출 통제의 한계 고찰	2024.11
2024-12	핵심광물 재활용 확대 전략 고찰	2024.12

■ 2023년

호수	제목	발간연월
2023-01	미국 바이오제조 증진을 위한 정책 권고	2023.01
2023-02	중국 산업 디지털화·친환경화 통합 발전 제언	2023.02
2023-03	유럽 넷제로 시대를 위한 그린딜 산업계획	2023.03
2023-04	EU 전략기술 공급망 분석 및 재료 수요 예측	2023.04
2023-05	미국 국가반도체기술센터(NSTC)의 비전과 전략	2023.05
2023-06	주요국 반도체 정책과 미 의회 역할 검토	2023.06
2023-07	글로벌 자율주행 정책 및 산업 동향	2023.07
2023-08	글로벌 핵심 광물 시장 동향	2023.08
2023-09	글로벌 원자력 보급 과제와 대응 조치 고찰	2023.09
2023-10	중국 기술 정책 현황 및 미국의 대응 방향	2023.10
2023-11	EU 우주, 방위 및 관련 민간 산업의 미래 핵심 기술 분석	2023.11
2023-12	미국 핵심·신흥기술 수출통제 조치 고찰	2023.12

■ 2022년

호수	제목	발간연월
2022-01	OECD, 국경을 초월한 정부 혁신 달성의 주요 내용과 시사점	2022.01
2022-02	2022 글로벌 에너지 의제	2022.02
2022-03	일본 에너지 기반 산업의 녹색전환(GX) 방향성	2022.03
2022-04	2050 미래 우주 공간 활용: 영국 국가우주전략의 새로운 기회와 위협	2022.04
2022-05	영국 에너지 안보 전략	2022.05
2022-06	유럽 청정에너지 전환에 따른 금속 수요 전망 및 대응	2022.06
2022-07	주요국 제조업 디지털화 정책 추진 현황	2022.07
2022-08	인도-태평양 지역의 수소 개발 비전과 주요 정책 동향	2022.08
2022-09	중국 CCUS 실증·보급 현황 및 정책제언	2022.09
2022-10	미국 에너지부 산업 탈탄소화 로드맵	2022.10
2022-11	미국 첨단제조 국가 전략	2022.11
2022-12	글로벌 인재 이동 동향 및 시사점	2022.12

■ 2021년

호수	제목	발간연월
2021-01	유럽 녹색산업정책을 위한 제언	2021.01
2021-02	글로벌 디지털 경제에 대응하는 미국의 대전략 제언	2021.03
2021-03	기후 주도 무역 아젠다를 위한 제언	2021.04
2021-04	중국 14.5규획과 전략적 신흥산업 육성계획의 주요 내용 및 시사점	2021.05
2021-05	산업단지의 순환경제 도입 현황 및 전망	2021.06
2021-06	유럽 그린딜에서의 인공지능 역할과 시사점	2021.07
2021-07	미국 공급망 100일 검토 보고서의 주요 내용 및 시사점 ① : 반도체 및 배터리	2021.07
2021-08	미국 공급망 100일 검토 보고서의 주요 내용 및 시사점 ② : 핵심 광물·소재 및 의약품	2021.08
2021-09	유럽 첨단기술 동향 및 차세대 신흥기술 확산 전망 고찰	2021.10
2021-10	OECD의 지속가능개발목표(SDG) 달성을 위한 산업정책의 주요 내용 및 시사점	2021.11
2021-11	IEA 글로벌 수소리뷰 2021의 주요 내용 및 시사점	2021.12
2021-12	CX2030 가상현실에 의한 '30년 커뮤니케이션 전환	2021.12

■ 2020년

호수	제목	발간연월
2020-01	주요국의 연구개발 전략 분석:유럽연합(EU)·영국·독일·프랑스	2020.01
2020-02	일본, 제 11차 과학기술예측조사를 통해 본 '과학기술 발전에 따른 사회의 미래상'	2020.02
2020-03	자율주행 기술에 관한 미국의 리더십 확보 전략 : AV 4.0	2020.04
2020-04	주요국 규제 사례를 통해 본 혁신 친화적 규제 접근방식의 주요 내용과 시사점	2020.04
2020-05	코로나19 위기에 대응한 OECD의 분야별 정책 권고 주요 내용	2020.06
2020-06	혁신 창출 환경 및 주요 산업별 혁신 변화의 추이와 전망	2020.07
2020-07	영국의 넷제로(Net-Zero) 경제로의 전환을 위한인력 정책 방향 제언	2020.08
2020-08	EU·독일·호주 수소전략의 주요 내용 및 시사점	2020.08
2020-09	최근 미국과 중국 AI 정책동향 및 시사점	2020.09
2020-10	연구개발・혁신 파이낸싱 동향과 정책 과제	2020.10
2020-11	글로벌 반도체 산업 동향과 미국의 국가 간 공조를 통한 산업 발전 방안 제언	2020.11
2020-12	디지털 시대의 혁신 활성화를 위한 정책	2020.12

■ 2019년

호수	제목	발간연월
2019-01	「미국 혁신 촉진을 위한 투자수익 이니셔티브」 녹서 초안	2019.01
2019-02	주요국 연구자금 지원기관 조직설계 및 거버넌스	2019.02
2019-03	중국의 인공지능 정책과 연구개발 동향	2019.03
2019-04	독일의 포괄적인 AI 생태계 조성 전략	2019.05
2019-05	일본의 인공지능(AI) 정책 동향	2019.05
2019-06	OECD 국가의 디지털 혁신 정책 현황	2019.06
2019-07	중국:산업 및 혁신강국으로의 도전과 전망	2019.07
2019-08	영국의 전기자동차 스마트 충전기 보급방안	2019.08
2019-09	Horizon Europe(2021-2027)의 산업혁신 프레임워크	2019.09
2019–10	Al 산업 및 국가별 정책 동향	2019.11
2019–11	주요국의 R&D 예산 및 투자 전략(I):미국의 NITRD와 EU의 다년도 지출예산(안)을 중심으로	2019.12
2019–12	주요국의 R&D 예산과 투자 전략(II): R&D 및 기업지원 예산을 중심으로	2019.12
2019-13	주요국의 R&D 전략과 예산배분 시스템, 기술분야별 연구개발 전망	2019.12
2019-14	주요국의 연구개발 전략분석:미국·일본·중국·인도	2019.12

^{※ ~ 2025}년 현재까지 발간물은 KIAT홈페이지(www.kiat.or.kr)를 통해 열람 가능



발 행 일 2025년 10월

발 행 처 한국산업기술진흥원

산업기술정책단 기술동향조사실

발 행 인 민병주 원장

기획/진행 문회수 실장, 정휘상 선임연구원

소 서울시 강남구 테헤란로 305 한국기술센터 7층

산업기술정책단 기술동향조사실

02-6009-3593 www.kiat.or.kr

[※] 본 자료에 수록된 내용은 한국산업기술진흥원의 공식견해가 아님을 밝힙니다.

[※] 본 자료의 내용은 무단 전재할 수 없으며, 인용할 경우 반드시 원문출처를 명시하여야 합니다.

글로벌 100대 혁신 클러스터

