

R&I TRENDS

EU R&I 주간 브리핑

2025.06.18



Contents

▶ EU 연구혁신 정책 동향

- ① 집행위, 민간 및 군사 연구간 연계 강화 계획(6.16)
- ② 집행위, 유럽 혁신 생태계 분절 실태 드러내(6.12)
- ③ 유럽의회 의원들, 600억 유로 규모 독립 우주 프로그램 요구(6.12)
- ④ 유럽의회와 집행위원회, 외국 기술 의존도 놓고 입장차 발생(6.12)
- ⑤ 연구기관 협회, FP10에 2,200억 유로 예산 보장 요구(6.12)

▶ EU 공모 현황 및 보고서 등

- ① 집행위, EU 연구혁신 활동 및 주요 프로그램 모니터링 보고서 발표(6.11)
- ② 유럽, 미국, 중국의 R&D 투자 방식 비교 결과(6.17)
- ③ (SB펀딩레이더) 우주 관련 주요 공고(6.17)

▶ EU 연구성과

- ① (성공사례) 대기질 개선 캠페인을 위한 시민 참여 확대
- ② (연구모음) 유전자 편집 기술, 의료·생명과학 분야 혁신 이끌어

1. EU 연구혁신 정책 동향

1. 집행위, 민간 및 군사 연구간 연계 강화 계획(6.16)

- 유럽연합 집행위원회는 민간과 군사 연구 간의 연계를 강화하려고 함
 - 지난 6월 12일 집행위는 Science|Business 안보 및 국방 관련 행사에서 연구혁신 프로젝트가 민간과 군사연구 간 연계를 강화하도록 하는 것을 목표로 한다고 밝힘
 - 자하리에바 집행위원 내각 구성원인 Aleixo는 민간 연구프로그램 내 이중용도(dual-use) 연구뿐만 아니라 민간과 유럽 방위 연구 프로그램 간 상호작용을 촉진할 방안 모색 중임을 밝힘
 - Aleixo는 민간 기술을 군사 분야로, 혹은 군사 기술을 민간 분야로 전환할 수 있는 메커니즘을 개발하는 방안을 예로 제시
 - EU는 2021년 출범한 73억 유로의 유럽방위기금(EDF)은 현재도 민간 R&D 성과의 군사 분야 이전을 지원하지만, 추가적인 지원이 필요하다고 강조
 - 지난달 발표된 EU 스타트업 및 스케일업 전략에는 안보 및 국방 기업에 대한 주식 및 채권 등 새로운 투자 수단을 도입하는 계획이 포함
 - 국방 분야에 응용 가능한 민간 스타트업에 대한 지원을 확대하는 것과 동시에 군사기술이 민간으로도 확산되는 미국의 기술 전이 사례에서 교훈을 얻어야 한다고 강조
 - 프라운호퍼 연구소 EU 사무소장 Fennemann은 민간-군사 협력이 쉽지 않을 것이라 지적. 이는 EDF 프로젝트 수행에 허가, 보안 기준, 해당 부처와의 협의 등 추가 요건이 필요하기 때문
 - Fennemann은 시급한 과제 중 하나는 어떤 기술과 기술성숙도(TRL)을 목표로 할지 정의하는 것이며(초기 개발 단계의 기술일수록 이중용도

가능성이 높음), 보안 수준 결정, 준회원국에 대한 추가 제한 도입 문제 등도 논의가 필요하다고 말함

- NATO 의회 국방안보위원장 Corbin은 유럽의 국방 혁신의 투자 부족, 시장 분열, 이중용도 기술에 대한 소극적 태도 등 문제를 지적
- 미국은 AI와 우주 기술을 전략적 경쟁 수단으로 보지만, 유럽은 여전히 연구 및 학술 관점에 머무르는 경향이 있다고 평가
- 최근 집행위는 민간분야에 집중되었던 호라이즌 유럽에 예외를 두어 이중용도 기술을 지원할 수 있도록 제안했으며, 현재 유럽의회와 이사회에서 검토 중
- Aleixo는 2028년 이후 차기 프로그램이 이중용도 프로젝트에 개방될 수 있지만, 그 내용과 범위는 예산 규모에 따라 결정될 것이라고 설명
- Aleixo는 유럽연합이 ERC와 MSCA 등을 통해 기초연구에 계속 투자해야 한다는 점은 의문의 여지가 없으나, 협력연구, 혁신 및 확장에 대한 지원은 회원국이 동의하는 펀딩 수준에 따라 결정될 것이라고 덧붙임
- 유럽투자은행(EIB)은 회원국의 요청에 따라 안보 및 국방 기업에 대한 투자 범위를 확대했으며(인프라, 연구개발혁신, 중소기업, 제조업에 초점), 더 이상 '이중용도'가 아니라 무기와 탄약을 제외한 모든 것을 포괄하는 안보·국방 투자를 의미한다고 설명. 기존 이중용도 프로젝트 지원 한도(80억 유로)를 폐지하고 투자 규모를 매년 결정하기로 함
- EIB 부행장 De Groot는 우주, AI, 데이터센터, 병원·에너지 인프라 보호 등 분야에서 적극적 투자가 필요하다고 강조

출처

<https://sciencebusiness.net/european-defence-fund/commission-seeks-links-between-civil-and-military-research-funds>

② 집행위 보고서, 유럽 혁신 생태계 분절 실태 드러내(6.12)

- 집행위는 유럽 혁신 시스템이 미국에 비해 훨씬 더 단절돼 있다고 분석
 - 보고서 'Divided We Fall Behind'는 유럽 주요 혁신 거점 간 연결성이 미국보다 현저히 낮다고 지적하며, 국가별 제도, 언어·문화 장벽 등이 연구자 및 혁신가 간 협력을 저해한다고 평가
 - 유럽단일연구공간(ERA) 통합 노력은 수십 년간 지속됐지만, 여전히 제한적이며 이를 보완하기 위한 강제적 통합 법안(ERA Act) 도입이 논의 중임
- 유럽의 연구 협력은 비교적 진전됐지만, 특히 협력 수준은 미국보다 크게 낮은 편임
 - 공동연구 논문 지표에서 유럽은 0.76점으로 미국(0.81점)과 비교적 유사. 공동 특허에서는 유럽 0.4점, 미국 0.68점으로 큰 격차가 확인됨
 - 집행위원회는 “유럽은 학술 협력에 비해 산업 기술 혁신에서 더 큰 분절을 보인다”고 분석함
- 혁신 분절의 주요 원인은 국가별 규제, 세제, 지식재산권 체계의 차이에서 기인함
 - 특히 반도체, 바이오테크 등 복합 기술 분야는 다학제 간 협력이 필수적이지만, 이러한 협력은 단일 국가 내에서 충족되기 어려운 구조
 - 복합 기술 분야일수록 허브 간 특허 협력 빈도가 높으며, 미국은 이러한 공동 협력 체계를 유럽보다 더 효과적으로 구축하고 있음
 - 집행위는 유럽의 주요 혁신 도시들은 물리적으로 훨씬 가까움에도 불구하고 실제 협력 네트워크는 미국보다 덜 통합돼 있다고 경고함
- 집행위는 연구결과가 ERA 법안뿐 아니라 FP10 설계에도 정책적 시사점이 있다고 봄
 - 최첨단 기술 분야에서 다중 허브 간 협력을 유도하기 위한 별도 예산 항목과 높은 보조금 비율 설정 필요
 - 국경 간 인프라 공유를 위한 예산 마련 및 제도 설계를 권고

출처

<https://sciencebusiness.net/patents/commission-analysis-lays-bare-fragmentation-european-innovation>

③ 유럽의회 의원들, 600억 유로 규모 독립 우주 프로그램 요구[6.12]

- 유럽의회 의원들이 다음 EU 우주 프로그램은 독립적으로 운영되어야 하며 예산이 명확히 확보돼야 한다고 주장함
 - 의원들은 최소 600억 유로가 필요하다고 밝혔으며, 이 요구는 집행위원장에게 공식 서한으로 전달됨
 - 현재 프로그램은 약 150억 유로로 시작해 50억 유로가 중간에 추가된 바 있음
- 의원들은 기존의 우주 정책이 EU의 전략적 자율성을 보장하기에 부족하다고 봄
 - 예산 세 배 증액을 통해 유럽의 우주 기술 자립성과 경쟁력을 확보해야 한다는 입장
 - 의원들은 기존 구조가 분산되어 있어 대응 속도와 전략 수행에 제약이 따른다고 우려함
- 서한을 발의한 Grudler 의원은 최근 국제 정세가 우주 기술의 중요성을 강조한다고 언급함
 - Grudler는 예산 증액 주장에 대한 이유 중 하나로 우크라이나 전쟁에서 드론과 위성이 없었다면 상황이 전혀 달랐을 것이라고 말함
- 의원들은 우주 프로그램을 다른 기금과 통합하는 방안에 반대함
 - Grudler 의원은 우주 분야에는 별도의 전략과 예산, 제도 구조가 필요하다고 강조했으며, 단일 구조로 통합할 경우 우주 분야 고유의 필요가 반영되지 못한다고 지적함
 - Niinistö 의원도 이에 동의하며 우주는 본질적으로 민간과 국방을 동시에 포함하는 분야라고 언급하며, 우주를 광범위한 경쟁력 의제의 일부로 다룰 경우 안보, 통신, 정보, 위기 대응 등에서 전략적 중요성이 약화된다고 경고

○ 의원들은 외부 기술 의존과 보안 문제도 우려함

- Niinistö는 독립적인 발사 시스템이 없는 유럽은 전략적 자율성을 갖추기 어렵다고 주장
- Grudler 의원은 유럽이 비EU 시스템에 의존하지 않도록 충분한 투자가 필요하다고 강조
- 비유럽 기업이 참여하는 경우, EU 내 기밀 통신이 위협받을 수 있다는 점도 지적

○ 의원들은 향후 별도 우주 프로그램이 프레임워크 프로그램(FP10)처럼 추진되길 기대

- Grudler 의원은 서한이 조기 경고의 의미이며, 집행위원회의 대응을 촉구하는 것이라고 설명함
- 동 서한은 ASD-Eurosace 협회의 지지를 받았으며, 우주분야에 400~600억 유로 규모의 예측 가능한 장기 프로그램이 필요하다고 밝힘. 협회는 이와 같은 체계가 EU의 핵심 우주 프로그램을 안정적으로 유지하는 데 필수적이라고 주장

출처

<https://sciencebusiness.net/news/aerospace/meps-call-eu60b-standalone-eu-space-programme>

4 유럽의회와 집행위원회, 외국 기술 의존도 높고 입장차 발생(6.12)

- 기술 자율성에 대한 접근 방식에서 유럽의회와 집행위원회 간 입장 차이 발생
 - EU의 디지털 독립성을 둘러싼 갈등의 토대를 마련하고 있음
 - 유럽의회 산업연구에너지위원회(ITRE)는 제3국 의존을 줄이고 기술 자립을 강화하자는 내용의 자체 보고서를 채택했으며, 6월 3일 표결 결과 63대 5, 기권 10으로 통과
 - 이에 반해 집행위원회는 6월 5일 'EU 국제 디지털 전략'을 발표하며 국제 협력 확대와 기술 공동 성장 방안을 제시
- 집행위원회는 기술 주권 확보를 위해 파트너십 확대를 추진
 - 기술주권 담당 Virkkunen 집행위원은 EU와 파트너 국가들의 기술 경쟁력과 주권의 향상, 무역·투자·규제 협력 촉진 및 디지털, AI, 기술 분야 인재 유치 등이 필요하다고 언급
 - 협력 대상국으로는 일본, 캐나다, 싱가포르, 인도, 한국이 거론됐고, 미국과의 관계 강화 가능성도 암시
- 유럽의회는 EU의 외국 기술 의존이 경제 및 안보에 위협이 된다고 경고
 - 집행위 자료에 따르면 EU는 디지털 관련 제품·서비스·인프라·지식재산의 80% 이상을 제3국에 의존하고 있음
 - 유럽 클라우드 시장의 69%는 미국 기업이 점유하고 있으며,민감한 데이터가 유럽 외부 법률의 적용을 받을 위험이 있다는 점이 지적됨
 - 외국 시스템 의존 사례는 현실에서도 나타나고 있음. 지난 5월, 마이크로소프트는 미국의 제재에 따라 국제형사재판소 검사 이메일 접근을 차단한 바 있으며, ITRE의 Salla 의원은 이 사례가 미국 운영체제 공급업체를 신뢰할 수 없음을 보여준다고 언급

- 집행위의 전략은 미국을 배제하지 않으면서도 다각화를 추진함으로써 이러한 우려를 해소하려는 것으로 보임
- 유럽의회는 규제 완화와 민간투자 활성화를 통해 디지털 경쟁력 강화를 추진해야 한다고 봄
 - 의원들은 미국·중국 기업과의 경쟁 격차를 해소하기 위해 민간투자 확대와 규제 장벽 완화를 제안
 - ITRE 소속 Knafo 의원은 전문가들의 증언을 바탕으로 민간 투자 장벽 철폐, 규제 완화, 데이터 보안 강화 등의 정책 제안을 마련했다고 밝힘
 - 보고서는 특히 AI 분야에서 규제가 투자 유입을 가로막고 있다고 지적하며, 전략적 분야에선 신규 규제 1건 도입 시 기존 규제 2건 폐지라는 원칙을 제안함
 - 규제 간소화 외에도 공공-민간 협력 확대를 통한 민간 투자 유도가 강조됨
- 최종 보고서는 유럽의회 본회의로 넘어가 논의될 예정

출처

<https://sciencebusiness.net/sovereignty/meps-and-commission-split-over-eus-reliance-foreign-tech>

5 연구기관 협회, FP10에 2,200억 유로 예산 보장 요구[6.12]

- 유럽 연구자들과 기업인들은 집행위원회에 FP10의 예산과 독립성 보장을 촉구하는 공개서한을 제출
 - 서한은 2028~2034년 차기 EU 연구혁신 프로그램(FP10)에 대해 총 2,200억 유로의 명확히 구분된(ringfenced) 예산을 요구
 - 서한은 연구기관 독립협회인 'Initiative for Science in Europe'이 발표했고, 80명 이상이 서명했으며 청원 형식으로도 공개됨
- 서한은 FP10의 계획이 아직 명확히 제시되지 않았다고 비판
 - 현재까지 FP10에 대한 개요 수준의 제안만 존재
 - 집행위는 다음 달 향후 2028~2034년 예산안을 발표할 때 최소한 개략적인 예산안을 내놓을 것으로 예상
- 폰테어라이엔 집행위원장이 언급한 '독립형(self-standing)' FP10 방침은 환영하되, 경쟁력기금(ECF)과의 연결성에는 우려가 제기됨
 - 폰테어라이엔 집행위원장은 FP10이 독립형이 될 것이라 언급했지만, 동시에 ECF와의 '긴밀한 연결' 가능성도 함께 언급
 - 이에 대해 여러 연구계 인사들은 예산이 다른 기금으로 흘러 들어가는 껍데기 프로그램이 되어서는 안된다고 경고
- 서한은 중대한 연구 자금 부족을 FP10이 반드시 메워야 한다고 주장함
 - “예산 규모(2,200억 유로)가 반드시 필요하다”는 점을 명시하며, 유럽 연구위원회(ERC), 마리퀴리 프로그램, 유럽혁신위원회(EIC) 등을 중심으로 자금을 배분할 것을 제안
 - 불안정한 지정학적 상황이 유럽의 연구 시스템을 취약하게 만들고 있다고도 경고
 - 서한은 지속 가능한 연구혁신 기반을 위한 장기적이고 안정적인 지원이

필요하다고 언급하며, 차기 예산 주기부터 정치적 · 재정적 노력이 필수적이라고 강조

- EARTO(유럽연구기술조직협회)도 FP10 독립성과 예산 보장 입장을 지지하며, 국가 차원의 투자 로드맵 필요성을 주장
 - EARTO는 2,200억 유로 증액이 유럽의 기술 자율성과 경쟁력 유지에 핵심적 역할을 할 것이라 밝힘
 - 또한 R&D 투자 비율을 현 2.2%에서 3%로 올리기 위해, 회원국이 구체적인 이행 계획을 수립해야 한다고 강조함

출처

<https://www.researchprofessional.com/0/rr/news/europe/horizon-2020/2025/6/Researchers-call-for-ringfenced-220bn-FP10-budget.html>

2. EU 공모 현황 및 보고서 등

① 집행위, EU 연구혁신 활동 및 주요 프로그램 모니터링 보고서 발표(6.11)

- 집행위는 [연례보고서](#)를 통해 2024년 EU 연구혁신 활동 전반과 호라이즌 유럽 및 유라툼 프로그램 성과를 종합적으로 발표
 - EU는 40년간 연구혁신에 2,800억 유로 이상 투자했으며, 호라이즌 유럽을 통해 2024년 한 해 동안 1만 5,000건 이상의 보조금으로 430억 유로를 지원
 - 집행위는 올해 2026~2027 호라이즌 유럽 워크프로그램을 채택하고 차기 다년재정프레임워크를 수립할 계획. 또한 경쟁력나침반, 청정산업협정, 스타트업·스케일업 전략 등을 통해 글로벌 R&I 환경에서 유럽의 리더십과 혁신 역량을 강화할 것

① 정책 발전

- 지속가능한 번영, 단일시장 강화, 경쟁력 확보, 전략적 자율성, 경제 안보, 녹색·디지털 전환, 회원국 협력, 국제 협력 등을 주요 정책 방향으로 설정
- 루마니아가 단일특허 시스템(총 18개국 가입)에 가입하며 지식의 자유로운 이동이 강화되고 발명의 보호와 상용화를 촉진
- 드라기 보고서와 신소재 관련 EU 이사회 결론을 통해 R&I를 산업 경쟁력의 핵심으로 자리매김 시킴
- EU가 여전히 R&I 투자에서 3% GDP 목표에 미달하고 있어 추가 투자를 권고
- 지속가능제품설계규정(ESPR) 발효와 생태설계 포럼의 출범으로 이해관계자 주도형 실행 기반을 마련하고 디지털 제품 여권 시범사업을 도입

② 전략적 자율성과 경제 안보

- 핵심 기술과 공급망 보호를 위해 집행위는 유럽경제안보전략, 연구보안 관련 이사회 권고를 채택하고, 기관의 자율적 보안 관리를 장려
- 반도체, AI, 양자기술, 바이오기술 등 핵심 분야 공동 위험평가 추진
- 결속정책 하에서 63억 유로를 재편성하여 EIC STEP Scale-Up 주식 투자를 통해 심층기술, 청정기술, 바이오기술 스타트업 및 중견기업 재정 지원
- IRIS² 위성 시스템 계약 체결로 2030년까지 EU 전략적 자율성 확보

③ 녹색 및 디지털 전환 추진

- 2040년까지 온실가스 90% 감축 목표를 담은 EU 기후목표 발표, R&I 주도 산업 전환 추진
- 넷제로 산업법(Net-Zero Industry Act)을 통해 에너지기술 전략을 수립하고, 수소 밸리 로드맵과 핵심 원자재 규제로 그린테크 도입을 강화
- 차세대 연결성 시나리오를 담은 디지털 인프라 백서를 발표했으며, 유럽 AI 사무소 및 GenAI4EU 설립을 포함한 AI 혁신 패키지를 발표하고, 연구 현장의 생성형 AI 활용 지침 제공
- 문화유산 클라우드 구축으로 유럽 전역 박물관과 기록물 디지털 연구 활성화

④ 회원국 및 국제 협력

- 회복 및 회복력 시설(RRF) 관련 710개 연구목표 중 175개 달성
- ERA 정책 플랫폼으로 회원국, 이해관계자, 집행위 간 정보 공유 강화
- 불가리아, 체코, 핀란드, 우크라이나 등에서 과학정책, 연구경력, AI 활용을 논의
- SUN4Ukraine, MSCA4Ukraine 프로그램으로 우크라이나에 대한 지원을 계속했으며, 이주 연구자 지원을 확대(1천만 유로)

- EU-미국 간 융합연구, 스마트그리드, 탄소포집 협력 강화 및 대서양동맹 확대

⑤ 유라톰 프로그램 성과

- 유라톰(Euratom) 프로그램 하에 JRC(공동연구센터)는 90건의 2024년 원자력 연구 논문 발표, 전문가 900여 명 교육
- 1억 2,100만 유로 규모의 원자력안전·폐기물 관리 신규 프로젝트 21개 개시
- 민관 융합에너지 파트너십 출범, 소형모듈원자로(SMR) 산업 연합 설립

출처1	https://era.gv.at/news-items/annual-report-on-research-innovation-activities-of-the-eu-and-monitoring-of-horizon-europe-published/
출처2	https://euraxess.ec.europa.eu/worldwide/india/news/annual-report-research-innovation-activities-eu-and-monitoring-horizon-europe

② 유럽, 미국, 중국의 R&D 투자 방식 비교 결과(6.17)

- 집행위원회가 발표한 두 보고서에 따르면, EU는 주요 과학 강국 대비 무지향적이고(undirected) 호기심 기반의 연구에 훨씬 많은 공공 R&D 예산을 투입함
 - 집행위는 최근 EU의 R&D 투자 방식을 다른 국가들과 비교한 두 건의 새로운 보고서를 발표
 - ‘무지향적(undirected)’ 연구는 즉각적인 정책 목표와 구체적 연관성이 없이 과학 지식 확장을 위한 연구로, 대학 일괄 보조금이나 R&D 세액공제와 같은 내용 중립적 보조금 등이 포함될 수 있음
 - EU의 이러한 접근 방식은 국방을 포함 지향적 목표에 약 92.1%를 투입하는 미국과 극명하게 대조됨
 - 이러한 차이 중 일부는 회계상 차이에서 비롯됨. 미국은 R&D 통계에서 대학 일괄 연구비를 포함하지 않아 무지향적 연구 예산 규모가 축소. 그렇더라도 이는 차이의 일부만을 설명하며, EU는 일본, 한국, 중국과 비교해도 무지향적 연구에 훨씬 많은 예산을 지출
 - 호기심 주도 연구와 정책 주도 연구 간 적절한 균형은 과학 정책 수립에 있어 오래된 난제 중 하나. 브뤼셀에서는 유럽이 연구를 통해 어떻게 세계 최고 기업, 기술, 경제 성장을 육성할 수 있는지에 대한 논의가 확대 중
- 국방 연구 R&D 지출에서는 미국이 압도적 선두를 차지. EU는 중소기업(SME) R&D 지원에 미국보다 훨씬 많은 자금을 투입
 - 국방 연구 R&D 지출에서는 미국이 압도적 선두이며, EU는 일본을 제외한 주요국 중 가장 뒤처짐. 회원국 중 폴란드가 국방 연구에 가장 많이 지출하며(예산의 16%), 그 뒤를 루마니아(10.4%), 프랑스(8.5%), 독일(4.4%)이 따름
 - EU는 중소기업(SME) R&D 지원에 미국보다 훨씬 많은 자금을

투입하는데, 이는 직접 보조금과 세제 혜택을 통해 중소기업의 연구 역량을 지원하는 방식으로 이루어짐

- 차이의 한 원인으로 유럽 경제에서 중소기업 비중이 미국보다 더 큰 것이 지적됨
- 한편, 집행위는 EU, 미국, 중국 모두 기업의 R&D 활동을 지원하기 위해 세제 혜택을 확대 중이며, EU의 경우 기업 대상 R&D 지원의 55%가 세제 혜택을 통해 제공됨(나머지는 직접 보조금)
- 집행위는 또한 EU 회원국들이 EU 차원의 연구 지원에 얼마나 의존하는지 분석. 일부 EU 회원국은 EU 차원의 연구 지원에 높은 의존도를 보임
 - 리투아니아, 라트비아, 키프로스는 공공 R&D 자금의 3분의 1 이상을 EU에서 지원받음 (EU 평균은 6%)
 - 이러한 격차는 낙후된 과학 시스템 강화하려는 호라이즌 유럽의 ‘참여확대(Widening)’ 조치의 결과

출처

<https://sciencebusiness.net/r-d-funding/eu-budget/data-corner-how-eu-rd-spending-measures-against-us-and-china>

③ [SB편딩레이더] 우주 관련 주요 공고[6.17]

- 유럽의회는 차기 7개년 EU 예산에서 우주 분야 투자를 4배로 확대해 600억 유로까지 늘릴 것을 촉구
 - 이는 EU의 우주 경쟁력 및 전략적 자율성 확보를 위한 조치로 설명됨
 - 핀란드 Niinistö 의원은 독립적인 발사 시스템과 충분한 우주 발사 능력이 없는 EU는 경제적·전략적으로 취약하다고 강조하며, 우주 접근성을 확보하지 못할 경우 경제적 약점이 커지고 전략적 도구를 상실할 위험이 있다고 경고

호라이즌 유럽

- 개요: [디지털 기반 기술](#), [우주 운송 자율화](#), Copernicus 서비스 개선([공모1](#), [공모2](#), [공모3](#)), [핵심 부품에 대한 전략적 자율성 강화](#) 등 우주 기술과 서비스 전반에 대한 20개 공모 개시
- 일정: 2025년 9월 26일 마감
- 예산: (공모별 상이, 상세 링크를 통해 확인)

유럽방위기금(EDF)

- 개요: [우주기반 정보수집·감시·정찰 위성군](#), [궤도상 운영·서비스](#) 관련 이중용도 우주 프로젝트를 지원
- 일정: 2025년 10월 16일 마감
- 예산: (공모별 상이, 상세 링크를 통해 확인)

[유럽우주국\(ESA\) - Kick-starts](#)

- 개요: 위성 통신·관측·항법 기술을 활용한 신서비스 발굴 단계의 기업 지원
- 일정: 연중 상시 접수
- 예산: 협약당 최대 75,000 유로, 비용의 75%까지 지원

[유럽우주국\(ESA\) - Feasibility Studies and Demonstration](#)

- 개요: 우주기술 활용 가능성 검토 및 시범 프로젝트
- 일정: 연중 상시 접수
- 예산: 조직 유형별 차등 지원

[유럽우주국\(ESA\) - Space for monitoring hazardous materials](#)

- 개요: 석면, 중금속, 화학오염물질, 방사성폐기물 등 유해물질 모니터링 서비스 개발
- 일정: 2025년 9월 18일 마감
- 예산: 최대 75,000 유로, 비용의 75%까지 지원

유럽우주국(ESA) - Advanced agricultural monitoring

- 개요: 우주 기술 기반 농업 모니터링 및 관리 개선
- 일정: 2025년 8월 20일 마감
- 예산: 비용의 50~80% 무상지원

영국 우주국 - 국제 파트너십 지원

- 개요: 국제 우주 협력 강화 프로젝트 지원 (신규 및 기존 협력 프로젝트 모두 지원 대상)
- 일정: 2025년 7월 7일 마감
- 예산: 5-50만 파운드, 총 예산 55억 파운드

영국 우주국 - 상용화 시범 프로젝트 지원

- 개요: 금융·운송·물류 분야에 우주 솔루션을 적용하는 혁신적 시범 프로젝트
- 일정: 2025년 7월 7일 마감
- 예산: 프로젝트 당 최대 40만 파운드, 최대 7개월 간 지원

Chiwi 재단(스위스)

- 개요: 인류 복지를 위한 우주탐사 과학 프로젝트 공동 자금 지원
- 일정: 2025년 9월 15일 마감

출처

<https://sciencebusiness.net/r-d-funding/horizon-europe/funding-radar-weeks-round-space-research-calls>

3. EU 연구성과

① [성공사례] 대기질 개선 캠페인을 위한 시민 참여 확대

- EU 지원 프로젝트 CompAir는 도시 대기오염 해결을 위한 시민 참여 확대에 집중함
 - 도시 지역은 대기오염이 더 심각하지만, 주민들은 자신의 노출 정도나 건강 위험을 인식하지 못하는 경우가 많음
 - CompAir는 특히 사회경제적 취약계층을 위해 시민들에게 대기오염 감지 기술과 정보를 제공함
- CompAir는 다양한 도시에서 시민이 직접 센서를 활용해 데이터를 수집하고 활용하도록 지원함
 - 아테네, 베를린, 플로브디프, 플랑드르 등 여러 도시에서 센서를 설치하고 시민이 직접 공기질을 모니터링함
 - 이 데이터는 정책 입안, 건강 평가, 도시 이동 전략 수립에 활용되며, 앱과 디지털 도구로 시각화·분석 가능
- 프로젝트는 여성, 청년, 취약계층을 중심으로 지역 건강과 환경에 대한 통제력을 높이기 위한 역량 강화에 초점
 - 그 예로, 아테네에선 공기질 데이터의 80%가 시니어 시민들에 의해 수집됨
 - 시민들은 워크숍과 '데이터 카페' 등의 포럼에 참여해 정책 제안 논의에도 기여함
- CompAir는 여러 도시에서 실질적인 정책 변화로 이어짐
 - 플랑드르에선 학교 주변 도로 정책 평가, 베를린에선 시민 데이터가 거리 재설계에 반영됨

- 소피아·플로브디프에선 버스 노선 확장, STEM 교육 개선 등 교육·교통 정책에 활용됨
- 프로젝트는 공기질 및 교통 데이터의 정확성과 신뢰도도 향상시킴
 - 센서 정밀도 향상을 위한 교정 작업도 병행됐으며, 플랑드르 실험에선 자가용 이용이 20% 감소하고 대중교통·도보·자전거 이용은 7% 증가함
- 연구 결과는 온라인 지식 플랫폼으로 구축되어 타지역 확산 가능
 - 프로젝트 리포트, 출판물, 웨비나, 온라인 교육자료 등이 포함된 지식 기반이 마련됨
 - 다른 도시들도 CompAir의 실험 설계와 센서 네트워크 모델을 참고해 유사 사업을 추진할 계획
- 프로젝트는 대기오염에 대한 유럽 시민 인식 전환을 기대함
 - Raes는 “이런 참여가 시민들의 역량과 사회적 자본을 키우고, 더 넓은 차원에서 의미 있는 변화를 만든다”고 평가함
 - 그는 “대기오염에 대해 배우기에는 절대 이르지 않다”며 조기 인식 교육의 필요성을 강조함

CompAir 프로젝트

- 기간 : 2021.11~2024.10
- 예산 : 약 5,325,454.35 유로 (EU 4,686,189.00 유로 지원)
- 총괄 : VLAAMSE GEWEST (벨기에)

출처

<https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/projects/success-stories/all/boosting-citizen-engagement-clean-air-campaigns>

② [연구모음] 유전자 편집 기술, 의료·생명과학 분야 혁신 이끌어

- 유전자 편집 기술은 의료와 생명과학 분야에서 새로운 가능성을 열고 있음
 - 유럽연합 지원을 받은 연구자들은 유전자 편집 기술을 활용해 질병 예방, 치료, 유전질환 정복 등의 영역에서 활발한 연구를 수행 중임
 - 이번 CORDIS 연구모음은 8개 EU 지원 프로젝트의 과학적 성과를 정리하며, 인간 생물학·기술·유전의 역사에 대한 통찰을 제공함
- 유전자 편집 기술(Genome editing)은 유전자에 정밀하게 개입하는 기술로, 유전 질환과 감염병 등 치료법 개발에 응용되고 있음
 - DNA 내 특정 위치의 유전 물질을 추가, 제거 또는 변경하는 방식으로 작동하며, 암·감염병 치료 가능성도 연구되고 있음
 - 이 기술은 세포 성장, 면역, 대사 등 생명 유지 기능이 유전 수준에서 어떻게 작동하는지 이해하는 데 기여함
- 미래에는 합성 생물과 자가 치유형 생명체 설계까지 가능성이 열림
 - 유전자 이해는 과거의 이주 패턴·혈통 분석뿐 아니라, 미래에는 특정 작업 수행을 위한 로봇형 생명체 설계에도 응용될 수 있음
 - 자가 동력·자가 회복 기능을 갖춘 세포 기반 시스템도 가능성이 제시됨
- 유럽연구위원회(ERC) 지원 프로젝트는 사회적·의학적 난제 해결을 목표로 함
 - 대표적으로 CRISPR/Cas 기술은 기초·응용 연구 모두에서 새로운 돌파구를 제공하고 있음
 - 30개 이상의 관련 프로젝트가 특허와 스핀오프 기업 설립 등 가시적 성과를 창출함
- 프로젝트는 분자생물학, 유전학, 생화학, 생물정보학 등 다양한 분야 협업의 장을 마련함

- 기초과학 중심의 연구를 통해 인간 질병의 원인 규명과 농업, 의학, 바이오기술 등 실용적 분야에서의 응용 가능성을 함께 탐색함
 - 지식 확산을 통해 정책 입안자와 이해관계자들이 위험과 이점을 더 잘 이해하도록 지원함
- 다양한 개별 프로젝트는 기초 원리 이해부터 치료 가능성까지 폭넓은 성과를 낸
- [MIGHTY_RNA](#)는 분자 간 상호작용을 관찰하는 새로운 방법을 제시함
 - [LoopingDNA](#)와 [CHROCODYLE](#)은 DNA 루프 구조가 세포 분열 시 염색체 분배에 핵심임을 규명함
- 의료 적용을 위한 실험도 다양하게 진행 중임
- [MaCChines](#)는 신단백질 설계를 통해 의료·기술·과학 분야의 새로운 가능성을 열었고, [RESOLUTION](#)은 시베리아 네안데르탈인의 유전체 분석으로 고대 인류 간 교류 시점을 재구성함
 - [ConflictResolution](#)은 유방암 유전체 내 세포 충돌 분석 도구를, [EpiFold](#)는 종양 미세환경 내 비암세포 기능 규명 연구를 진행함
 - [GWAS2FUNC](#)는 다양한 질병과 관련된 유전적 변이를 밝혀 임상 진단과 약물 개발에 기여할 가능성을 보임

출처	https://cordis.europa.eu/article/id/458250-gene-editing-technologies-leading-to-medical-and-biotech-breakthroughs
----	---