

R&I TRENDS

EU R&I 주간 브리핑

2024.12.31



1. EU 연구혁신 정책 동향

□ 2024 하반기 EU 연구혁신 정책 동향 주요 이슈

○ 폰데어라이엔 2기 유럽연합 집행위원단 출범

- 폰데어라이엔 집행위원장 재선 성공, 새 임기 동안 EU 연구 지출을 늘리고 ERC와 EIC를 확장할 것이며, '변영'과 '경쟁력'을 최우선 과제로 삼겠다고 약속함
- 9월 16일 EU 내부시장 담당 집행위원을 역임해 온 티에리 브르통이 유럽연합 집행위 사임과 동시에 차기 프랑스 집행위원 후보자 철회를 발표
- 9월 17일 폰데어라이엔 집행위원장이 차기 집행위원회 구성을 발표. 새로운 위원단은 기술주권, 순환경제, 산업전략, 사회모델, 유럽의 세계적 리더십 등 다양한 분야를 포괄하고, 성별과 지리적 균형을 고려하여 40%의 여성을 포함하도록 구성됨
- 집행위 구성에 대하여 대학들과 유럽의회가 우려를 표명. 교육과 연구 포트폴리오의 분리와 집행위원 임무 서한에 차기 연구 프로그램인 FP10에 대한 언급이 없는 점에 대해 대학들이 의문을 제기했으며, 유럽의회 의원 (MEP)들도 혁신, 기술 및 산업 분야가 여러 집행위원의 임무에 걸쳐 있는 것에 대해 효과적인 조정과 지휘가 어려울 것이라며 경고
- 유럽의회 의원들은 11월 4~12일 동안 진행된 청문회에서 새로운 집행위원 후보들을 평가함
- 새로운 집행위원회는 연구혁신을 EU 경제의 핵심으로 자리매김하고자 하며, 각 집행위원의 공식 계획 및 청문회 내용을 바탕으로 한 연구 혁신과 FP10에 대한 주요 계획은 다음과 같음:

집행위원	담당	주요 계획
자하리에바	스타트업·연구혁신	FP10을 간소화하고 스타트업과 중소기업의 참여를 확대하기 위한 계획을 제시
세라핀	예산	연구혁신 예산의 단일 통합 펀드 조성 계획을 부인하고, 새로운 경쟁력 기금을 제안하겠다고 약속
세주르네	산업전략	경쟁력 기금 도입을 계획 중
비르쿠넨	기술주권·안보·민주주의	양자기술 분야의 EU 법제화 방안을 마련 중
쿠빌리우스	국방·우주	반도체칩, AI, 양자기술 등 핵심 연구개발 중심의 기술 역량을 강화해 공급망 위협 완화 계획

- 유럽의회가 새로운 집행위원단을 승인함에 따라 12월 1일 [폰데어라이엔 2기 유럽연합 집행위원단이 공식 출범](#)
- 폰데어라이엔 집행위원장은 [의회 연설](#)에서 새로운 집행위원회는 첫 번째 과제로 '경쟁력 나침반'을 수립하여 유럽의 미국, 중국과의 혁신 격차를 해소하고 연구혁신과 과학기술을 유럽 경제의 중심으로 삼겠다고 발표
- 자하리에바 신임 집행위원은 임명 이후 [첫 공식 석상](#)에서 유럽의 경쟁력 강화를 위해 연구혁신 프로세스를 간소화하고 유러피안 파트너십의 효율성을 강화하며 경쟁력 중심의 연구 투자를 지원하는 데 중점을 둘 것을 밝힘
- 12월 16일 유럽의회 본회의에서 자하리에바 집행위원은 [유럽혁신법안 계획을 제시](#)했으며, 이를 통해 규제 프레임워크를 간소화하고 자본 접근성을 강화하고자 함

○ EU 이사회 의장국 활동 및 유럽 경쟁력 강화 계획

- '24년 하반기 [EU 이사회 의장국을 맡은 헝가리](#)는 유럽 경쟁력 강화를 최우선 과제로 두고, 새로운 유럽 경쟁력 계획, 유럽 방위 정책 강화, 성과기반의 일관된 유럽 확대 정책, 불법 이주 근절, 결속정책의 미래 형성, 농민 중심의 EU 농업정책, 인구통계학적 문제 해결 등을 핵심 우선 순위로 제시
- [11월 8일 부다페스트 선언](#)을 통해 EU 회원국들은 유럽의 경쟁력 강화를 위해 경제적, 사회적, 영토적 결속을 바탕으로 경쟁력, 생산성, 혁신, 지속 가능성을 강화하고 EU와 글로벌 수준에서 공정한 경쟁 환경을 조성할 것을 약속함

- EU 이사회 [경쟁력위원회 회의에서 연구](#) 담당 장관들은 EU의 경쟁력 강화, 유럽단일연구공간(ERA) 강화 및 분열 극복, 중동부 유럽의 바이오 경제 잠재력 활용, 첨단소재 생태계 발전 등에 대한 이사회 결론을 채택
 - [경쟁력위원회 회의에서 우주 분야](#) 담당 장관들은 유럽의 우주 역량 강화와 우주 프로그램 평가에 관한 이사회 결론을 채택하고 EU 우주 정책의 미래에 관한 논의를 진행
- ※ '25년 상반기 [EU 이사회 의장국 폴란드](#)는 연구혁신을 통한 유럽 안보 강화를 의장국 활동의 핵심 주제로 삼았으며 다양한 연구혁신 자금원 간의 범유럽적 공동 노력과 시너지를 촉진하고자 함

○ 2025년 연구혁신 예산

- EU 이사회는 '25년도 [호라이즌 유럽 예산 4억 5천만 유로 삭감을 제안](#). 유럽의회는 연구혁신 투자가 EU의 경쟁력 제고에 매우 중요하다고 주장하며 [삭감안에 반대](#)
- EU 이사회와 유럽의회가 [2025년 EU 연간 예산 1,994억 유로에 잠재적 합의](#)함에 따라 2025년도 호라이즌 유럽에 128억 유로를 배정(4억 유로 삭감 제안 대신 집행위 초기 제안보다 2,500만 유로를 추가한 금액)

○ 차기 프레임워크 프로그램(FP10) 구조 개편

- [Mario Draghi가 발간한 '유럽 경쟁력의 미래' 보고서](#)는 EU의 경쟁력 강화를 위해 FP10에서 연구혁신 예산을 2천억 유로로 확대할 것을 촉구
- FP10에서 현재 3개의 필라 형식 유지 혹은 경쟁력 기금 통합 여부 등 [예산 구조에 대한 논의](#)가 진행되었으며, 집행위가 복잡성, 유연성, 관리의 문제를 해결하기 위해 제시한 새로운 [경쟁력 펀드\(European Competitiveness Fund\) 계획](#)*이 비공식적으로 공개됨
- * 호라이즌 유럽 필라1(ERC 포함), 필라2, 유럽혁신위원회(EIC), 유럽혁신기술 연구소(EIT), 유럽방위기금(EDF), 혁신기금, EU4Health, 우주, 디지털유럽, Invest EU, 단일시장프로그램 등 약 12개 프로그램을 통합
- Manuel Heitor가 이끄는 집행위 전문가 그룹은 보고서를 통해 [EU 연구 자금 지원 방식에 대한 대대적인 개편을 촉구](#). Heitor는 FP10의 각 부분을 독립적인 위원회에서 운영해야 한다고 주장했으며, 유럽 경쟁력 회복을 위해 연구혁신 예산을 2천억 유로로 급증시킬 것을 촉구. 또한 행정적 부담을 줄이기 위한 ['선신뢰 후평가' 보조금 신청 시스템을 제안](#)

- 자하리에바는 청문회를 앞두고 서면 답변에서 [FP10에 대한 예비 비전](#)을 제시했는데, FP10에서 자금 접근을 간소화하고, 정책 우선순위와 높은 부가가치가 있는 분야에 집중할 것이며, ERC 및 EIC의 확대와 유럽단일 연구공간법 제정을 제시. 또한 Erasmus+와 MSCA를 강화할 계획임을 밝힘
- 집행위는 [연구 자금 배분을 위한 새로운 포트폴리오 접근법](#)을 테스트 하고 있으며, 새로운 방식은 수학적 모델 또는 정성적 분석을 활용하여 과학적 품질, 급진적 혁신 잠재력, 팀의 다양성, 프로젝트 간 상호보완성 등을 기준으로 프로젝트를 선정. 현재 EIC에서 시범 운영 중
- 유럽의회 Ehler 의원이 발간한 ITRE 위원회의 [FP10 보고서 초안](#)은 EIC와 ERC의 예산을 두 배 증액하고 두 개의 독립적인 위원회(유럽 기술산업경쟁력위원회 및 유럽사회적과제위원회) 설립을 제안. FP10 최종 보고서에 대한 협상은 2025년 봄 본회의에서 최종 채택될 예정

○ 호라이즌 유럽 2025 워크프로그램

※ ['25년 호라이즌 유럽 워크프로그램 초안 및 '21-'24년 공식 워크프로그램 목록](#)

- 호라이즌 유럽 프로그램의 [2025년 워크프로그램 발표가 지연](#)되는 가운데('25년 3월~4월 채택 예정), 워크프로그램의 초안 문서가 공개됨
- **(CL2)** EU는 '25년 클러스터 2의 사회과학 연구 프로그램에 4억 3,800만 유로를 투자할 계획. 주요 공고는 허위정보, 정치적 토론의 온라인 양극화 등 민주주의에 대한 위협 요소에 초점을 맞춤
- **(CL3)** 집행위는 2025년 사이버 보안 연구와 민간 보안 연구에 대한 예산을 증액하여 2억 3천만 유로 가량을 투자할 예정. 워크프로그램 초안은 특히 생성형 AI와 포스트 양자 보안 등 첨단기술 연구에 주목

※ [클러스터 3 워크프로그램 2025 초안 주요 내용 분석](#)

- **(CL4)** 집행위는 기술 자주성을 목표로 '25년에 14억 7천만 유로 투자 계획. EU는 '개방적 전략적 자주성' 정책을 통해 기술을 보호하고자 함

※ [클러스터 4 워크프로그램 2025 초안 주요 내용 분석](#)

- **(CL5)** EU는 워크프로그램 초안에서 기후·에너지·이동성 프로젝트의 '사회적 준비도'를 테스트하는 파일럿 프로젝트를 제안. 이는 혁신 프로젝트에서 사회과학/인문학 분야 파트너와의 협력 강화를 목표로 함
- **(ERC)** 유럽연구위원회는 2025년도 워크프로그램을 통해 기초연구 투자를 27억 유로로 증가할 것을 발표('24년 23억 유로 대비 증액)

○ **호라이즌 유럽 가입 현황**

- ([캐나다](#)) 7월 3일 캐나다가 호라이즌 유럽(필라2) 준회원국 가입 협정에 서명하면서 공식적으로 가입

※ [캐나다 호라이즌 유럽 준회원국 가입 협정서](#)

- ([싱가포르](#)) 싱가포르가 지난 4월부터 호라이즌 유럽 가입 탐색 회담을 개시한 가운데 싱가포르의 정치적 상황과 인권 문제에 대한 유럽연합의 평가가 상충했는데, 집행위는 싱가포르의 가입을 정당화하고 있으나 국제 인권단체들은 기본적 권리가 여전히 제한되고 있다고 지적
- ([이집트](#)) EU-이집트는 지난 3월 양측의 협력 강화를 위한 공동 선언문에 서명한 이후 탐색적 회담 끝에 10월 공식 협상에 착수
- ([일본](#)) 11월 29일 일본의 필라2 준회원국 가입에 대한 공식 협상이 개시됨
- ([스위스](#)) 집행위와 스위스 정부는 호라이즌 유럽의 세 가지 필라, EURATOM 연구 및 교육 프로그램에 대한 준회원국 가입 협상을 완료

○ **주요 분야별 정책 동향(국방, 사이버보안, AI, 오픈사이언스, 보건 등)**

- (**국방**) Draghi의 유럽 경쟁력에 관한 보고서는 EU가 미국 방위고등연구 계획국(DARPA)을 모델로 한 [자체 혁신 기관을 설립할 것을 제안](#)
- (**사이버보안**) [EU와 NATO는 사이버보안 및 사이버방위에 관한 첫 번째 대화](#)를 통해 사이버 역량 강화, 사이버 위협 예방, 억제 및 대응을 위한 지속적인 협력을 약속
- [유럽이사회](#)는 EU 협력 메커니즘 강화를 위한 사이버연대법과 사이버 회복탄력성 강화를 목표로 하는 사이버보안법 개정안을 채택
- 디지털 요소가 포함된 제품에 의무적 사이버보안 요구사항을 규정하는 [사이버복원력법이 발효](#)되어 소비자가 EU 시장에서 판매되는 제품에 대해 정보에 입각한 선택을 할 수 있도록 지원
- (**AI**) AI에 대한 포괄적 법 규정인 [유럽 AI법\(AI ACT\)](#)이 8월 1일부로 [발효](#)됨에 따라 회원국은 '25년 8월까지 AI법 규칙의 적용을 감독하고 시장 감시 활동을 수행할 국가 유관기관을 지정해야 함
- (**오픈사이언스**) 지난 10월 집행위는 [유럽오픈사이언스클라우드\(EOSC\) EU 노드를 출시](#). 이는 연구 결과에 대한 접근성을 제고하고 유럽 연구자들 간의 협력을 증진하여 오픈 사이언스를 발전시키도록 함

- (국방/보건) 유럽의회는 [방위 및 안보와 공중보건을 위한 두 개의 새로운 위원회](#)를 설립하기로 승인. 이는 우크라이나 전쟁과 COVID-19 팬데믹을 계기로 EU 차원의 협력과 대응 필요성이 높아진 것을 반영
- 유럽단일연구공간(European Research Area, ERA)
 - 집행위는 지난 9월 18~19일 [유럽단일연구공간\(ERA\) 대규모 컨퍼런스](#)를 개최하여 연구경력, 연구인프라, 오픈사이언스와 관련한 성과와 회원국 간 협력 강화 및 투자 증대의 필요성을 논의
 - 또한 동 컨퍼런스에서 OECD와 함께 [연구혁신경력관측소\(ReICO\)](#)를 [출범](#)하여 EU 및 OECD 국가의 연구혁신 경력에 대한 신뢰할 수 있는 데이터를 제공할 계획을 밝힘
 - 10월 24~25일 [유럽단일연구공간혁신위원회\(ERAC\) 본회의](#)가 개최되어 기술 인프라 및 연구보안에 대한 논의가 진행됨
- 미국-EU 협력
 - EU와 미국은 [무역기술위원회\(TTC\) 협력 점검을 위한 회의](#)를 통해 디지털 인프라 보안 및 차세대 네트워크 배포 촉진, 인공지능, 디지털 신원 등 신형 기술 표준에 대한 지속적인 협력의 중요성을 확인
 - 미국 트럼프 대통령의 재선 이후 [EU는 미국에 대한 국방 및 기술 의존도를 줄이고 자립적인 방위 구조를 구축할 것을 촉구](#)하며, 전문가들은 EU의 연구혁신을 추가 강화하고 미국의 연구자를 유치할 기회임을 강조함
 - 한편, 일각에서는 트럼프의 AI 규제 자유방임주의가 EU의 규제 강화 움직임과 대조되어 [EU-미국 간 AI 협력의 불확실성이 커지고 있다고 주장](#)
- 한-EU 협력
 - 한국정보통신기술협회(TTA)는 EU의 INSTAR 프로젝트와 지난 9월 첫 국제 파트너로서 [양해각서를 체결](#)하며 디지털 파트너십을 강화하기 위해 디지털 표준화 우선순위에 대한 국제 태스크포스를 구성할 것을 발표
 - 지난 10월 11일 주한유럽연합대표부와 EU는 국가 온실가스 감축 목표에 대한 [고위급 세미나](#)를 개최하여 그린파트너십을 통한 국제 협력 강화를 논의하고 글로벌 기후행동 확대 시급성에 대한 인식을 제고