

Weekly Brief  
R&I trends in **Europe**

KERC R&I News

# EU 연구혁신 정책 및 연구 동향

2023.02.15.

# Content

## ▶ EU 연구혁신 정책 동향

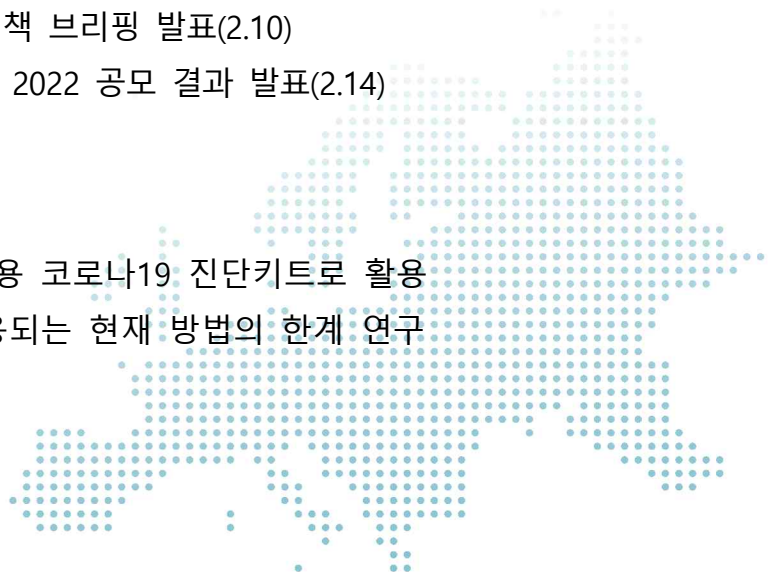
- ① 한-EU, 제5차 에너지·환경·기후 워킹그룹 회의 개최(1.30)
- ② 유럽 연구 장관, 디지털 전환 및 학술 출판의 연구 인프라 논의(2.8)
- ③ 뉴질랜드, '호라이즌 유럽 분담금은 상한성 없는 종량제 방식'
- ④ 유럽통계청, "EU 내 여성 과학자 수는 약 700만 명"
- ⑤ 헝가리 장관 7명, 법치 문제로 대학 이사직 사임(2.9)
- ⑥ BMBWF, 학계 내 젠더 기반 폭력 종식을 위한 행동 촉구에 서명
- ⑦ 집행위, 라트비아와 연구혁신에 대한 고위급 회담 개시(2.8)
- ⑧ 집행위 '해양 복원 EU 미션'을 위한 두 연구 프로젝트에 1,600만 유로 투자(2.10)
- ⑨ 유럽의회, 정부 통신 보호를 위한 새로운 EU 위성 배치 승인(2.14)

## ▶ EU 공모 현황 및 보고서 등

- ① 반도체 공급망 탐색 웹사이트 : Supply Chain Explorer
- ② 집행위, 호라이즌 유럽 연구제안서 작성 가이드 게시(2.9)
- ③ 집행위, '직장의 미래를 위한 연구혁신 아젠다' 정책 브리핑 발간(2.9)
- ④ 유럽혁신위원회(EIC), 새로운 Transition 프로젝트 34개 선정
- ⑤ 유럽연구위원회(ERC), 2023 Consolidator 그랜트 공모 결과 발표
- ⑥ 집행위, 첫 'EU 시민과학상' 공모 개시(2.3)
- ⑦ 유럽대학연합(EUA), 첫 혁신아젠다 발표(2.7)
- ⑧ 유럽대학연합, 대학 내 AI 도구 사용에 대한 입장서 발표(2.14)
- ⑨ 유럽의회, 'AI책임지침에 관한 정책 브리핑 발표(2.10)
- ⑩ 집행위, 마리퀴리 포닥 펠로우십 2022 공모 결과 발표(2.14)

## ▶ EU 연구성과

- ① 폐암 진단 솔루션 개발을 휴대용 코로나19 진단키트로 활용
- ② 지구온난화를 예측하는 데 사용되는 현재 방법의 한계 연구



# 1. EU 연구혁신 정책 동향

## ① 한-EU, 제5차 에너지, 환경, 기후 워킹그룹 회의 개최(1.30)

### ○ 한-EU, 탄소중립에 대한 협력 강화 논의

- 브뤼셀에서 에너지, 환경, 기후에 관한 한-EU 워킹그룹 제5차 회의가 개최되어 각 정책에 대해 논의
  - 양측은 잠재적인 ‘한-EU 그린 파트너십’을 포함하여 워킹그룹이 다루는 분야에서 양자 간 협력 강화에 대한 전망을 제시
  - (에너지) 재생 에너지, 메탄 배출에 대한 조치, 에너지 효율성 및 절약 등에 초점을 맞추었음
  - (환경) 생물다양성 회의(COP15)의 결과 검토, 새로 합의된 쿤밍-몬트리올 글로벌 생물다양성 프레임워크의 완전한 이행의 중요성과 시급성 강조, 순환 경제에 대한 각자의 이니셔티브에 대한 의견 교환
  - (기후변화) EU는 ‘Fit for 55’ 패키지의 진행 상황을, 한국은 ‘2050 탄소중립 로드맵’과 ‘2030 NDC 목표’를 발표하는 등 양자 간 협력을 더욱 심화하겠다는 강력한 의지를 표명
- ※ EU 대표단은 유럽연합 집행위원회의 기후행동, 에너지 및 환경 총국 대표와 유럽 대외정책국의 부국장으로 구성되었으며, 한국은 외교부 기후변화외교 과장이 참여함
- 에너지, 환경, 기후변화에 대한 한-EU 워킹그룹 차기 회의는 ‘24년 서울에서 개최될 예정

<출처 : [https://www.eeas.europa.eu/eeas/republic-korea-5th-working-group-energy-environment-and-climate-takes-place-european-union\\_en?s=179](https://www.eeas.europa.eu/eeas/republic-korea-5th-working-group-energy-environment-and-climate-takes-place-european-union_en?s=179)>

## ② 유럽 연구 장관, 디지털 전환 및 학술 출판의 연구 인프라 논의(2.8)

- EU 회원국, 노르웨이, 스위스의 연구혁신 담당 장관들은 지난 2월 8일 스톡홀름에서 열린 비공식 회의에 참석함
  - 연구 장관들은 EU 이사회 스웨덴 의장국의 초청으로 디지털 전환에서의 연구 인프라와 고품질의 개방적이며 신뢰할 수 있고 공평한 학술 출판 강화에 대해 논의
  - 스웨덴 의장국은 디지털 전환에서의 연구인프라에 초점을 맞추고 연구 데이터의 이점을 극대화하는 방법에 대한 토론을 진행함
- ※ 연구인프라는 프랑스('22 상반기), 체코('22 하반기), 스웨덴('23 상반기) 3개 의장국의 최우선 과제
- 스웨덴 의장국은 오는 6월 19일부터 20일까지 Lund에서 '연구 데이터의 잠재력: 연구 인프라가 사회에 새로운 기회와 혜택을 제공하는 방법'에 대한 고위급 회의를 조직할 예정이며, 이러한 맥락에서 **Lund 선언을 발표할 예정**
- 또한, 장관들은 고품질의 개방적이고 신뢰할 수 있으며 공평한 학술 출판을 강화하는 방법에 대해 논의하였으며, 스웨덴은 오는 5월 23일에 브뤼셀에서 열리는 EU 경쟁력 위원회에서 '학술 출판'에 관련된 이사회 결론을 채택할 계획

<출처 : <https://swedish-presidency.consilium.europa.eu/en/news/research-ministers-discussed-research-infrastructures-and-open-science/>>

## ③ 뉴질랜드, '호라이즌 유럽 분담금은 상한선 없는 총량제 방식'

- 뉴질랜드의 호라이즌 유럽 분담금
  - 현재까지 제3국으로서 뉴질랜드는 호라이즌 유럽 프로젝트에 참여시 자체 자금을 찾아야 했으나,
  - 호라이즌 유럽에 가입된 후에 뉴질랜드 정부는 연구자들이 프로그램에서 얻은 그랜트 금액에 따라 공동 자금을 지불하게 되며,
  - 이에 따라 뉴질랜드 연구원들은 호라이즌 유럽 연구 프로젝트에 참여시 자동으로 (집행위원회로부터) 자금을 지원받을 수 있음
  - 이렇게 동등한 입장에서 직접 참여할 수 있는 메커니즘을 갖추는 것은 뉴질랜드와 EU 간의 연구 협력에 큰 도움이 될 것으로 기대

## ○ 상한선이 없는 뉴질랜드 호라이즌 유럽 참여 예산

- 집행위원회와 뉴질랜드 정부 모두 이론상으로는 뉴질랜드의 참여 자금에 상한선을 정하지 않음
- 뉴질랜드 관계자는 '프로그램을 완전히 개방하기 위해 준회원국 가입 협약에는 뉴질랜드 기여에 대한 최대 금액이나 한도가 포함되어 있지 않다'고 밝힘
- 이는 뉴질랜드와의 협력을 희망하는 파트너들에게 '최대의 확실성'을 제공
- 관계자는 뉴질랜드 연구원들이 예상보다 더 많은 그랜트를 받게 될 경우를 대비하는 다양한 옵션이 있다고 언급하였으나, 확정되기 전까지 자세한 내용을 밝히기를 거부함
- 한편 EU 내부관계자는 '상대적으로 규모가 작은 국가에서 분담금이 급증하기 시작하면 정부가 연구기관에 비공식적으로 호라이즌 신청을 줄이도록 압력을 가하게 될 것'이라고 추측

## ○ 뉴질랜드, 호라이즌 유럽 참여율 2배 증대 희망

- 뉴질랜드는 Horizon 2020 필라2에서 23개의 그랜트를 받았음
- 뉴질랜드 정부는 호라이즌 유럽의 남은 5년 기간 동안 필라2에서 40~50개의 그랜트를 받기를 희망하며, 약 220개의 연구제안서 제출과 20%의 성공률을 예상하고 있음
- 뉴질랜드의 강점은 보건, 물리 및 환경(기후) 과학으로 이러한 분야에서 연구원들이 연구 프로그램과 컨소시엄을 이끌 수 있을 것으로 기대

## ○ 향후 유럽연구위원회(ERC) 프로그램 참여 가능성

- 뉴질랜드 측은 호라이즌 유럽에서의 성공적인 활동이 향후 ERC에 대한 완전한 액세스를 위한 길을 열 수 있을 것으로 예상
- 뉴질랜드의 HE 필라2 가입을 통해 뉴질랜드 연구 부문에 대한 인식과 친숙도가 높아짐에 따라 호라이즌 유럽의 다른 필라에 대한 참여도 증가할 수 있을 것으로 기대됨

※ 참고: 원문에서 언급되는 '키위(kiwi)'는 뉴질랜드 사람을 칭하는 별칭

<출처 : <https://sciencebusiness.net/news/Horizon-Europe/how-new-zealands-association-could-change-horizon-europe>>

#### 4 유럽통계청, “EU 내 여성 과학자 수는 약 700만 명”

- 2021년 유럽 내 여성 과학자 수는 690만 명 ... “2020년 대비 약 37만 명 증가, 과학·공학 전체 고용의 41% 차지”
  - EU 회원국 중 여성 과학자 비율이 가장 높은 국가는 리투아니아(52%), 불가리아, 라트비아 및 포르투갈(51%)이며, 비율이 가장 낮은 국가는 룩셈부르크(35%), 독일 및 이탈리아(34%), 헝가리(33%), 핀란드(31%) 등으로 나타남
  - 여성 과학자 및 엔지니어가 가장 높은 비율을 차지하는 활동 부문은 서비스 부문(46%)이며, 항공 운송 부문(28%), 제조 부문(21%) 등이 그 뒤를 이음
  - 여성 비율이 가장 낮은 부문은 수상 운송 부문(8%), 운송 장비 제조(12%), 자동차 제조(13%), 첨단 및 중간 기술 제조업(18%)으로 나타남

<출처 : <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/DDN-20230210-1>>

#### 5 헝가리 장관 7명, 법치 문제로 대학 이사직 사임(2.9)

- 헝가리 장관들, 헝가리 대학 운영 재단 이사회에서 사임
  - 7명의 헝가리 정부 장관들은 법치 위반에 대한 유럽연합의 우려를 달래기 위해 헝가리의 많은 대학을 감독하는 공공 신탁 재단의 이사직에서 사임함
  - 이번 조치는 지난 12월 EU 이사회가 공공 신탁 재단이 관리하는 21개 대학을 포함한 헝가리 기관의 Erasmus+ 및 호라이즌 유럽 기금에 대한 접근을 동결함에 따름
  - EU는 이러한 기금에 대한 헝가리 정부의 영향력에 우려를 표하였으며, 헝가리 정부가 이러한 신탁을 설치함으로써 대학을 정치적 통제하에 두고 학문의 자유를 훼손하였다고 주장
  - 이러한 헝가리 정부의 조치가 EU의 자금 동결 해제로 이어질지는 아직 확실하지 않음
  - 아직 여러 정부 인사가 공공 신탁 재단의 이사직에 남아있으나, 헝가리 총리실은 집행위원회의 요청에 따라 이사의 임기를 변경하는 등 합의에 도달할 수 있도록 노력하겠다는 의사를 표명함

<출처 : <https://telex.hu/english/2023/02/09/ministers-resign-from-boards-of-trustees-of-hungarian-universities-but-other-government-members-remain>>

## 6 BMBWF, 학계 내 젠더 기반 폭력 종식을 위한 행동 촉구에 서명

### ○ 학계 내 젠더 기반 폭력 종식을 위한 행동 촉구 개시

- '22년 11월 프라하에서 EU 이사회 체코 의장국은 '학계내 젠더 기반 폭력 종식을 위한 행동 촉구'를 개시함
- 동 행동 촉구는 성희롱을 포함한 모든 형태의 젠더 기반 폭력이 관련자에게 미치는 부정적인 영향을 강조하고, 젠더 기반 폭력과의 싸움은 기관과 정책입안자 등 모든 부문의 협력이 필요하다는 점을 지적하며 부문별 행동 권장 사항을 제시함
- 이에 따라 현재 '유럽연구영역 및 혁신 위원회(ERAC)'의 회원국 공동 의장직을 맡고 있는 과학 연구 및 국제 관계 국장 Barbar Weitgruber는 오스트리아연방교육과학연구부(BMBWF)를 대신하여 행동 촉구에 서명함
- 현재까지 48개 기관(각국 연구부, 대학, 학생연합, 연구기관 등)이 서명하였으며, 약 111명의 개인이 서명에 참여함

<출처 <https://era.gv.at/news-items/bmbwf-supports-the-call-for-action-to-end-gender-based-violence/>>

## 7 집행위, 라트비아와 연구혁신에 대한 고위급 회담 개시(2.8)

### ○ EU 회원국과의 향상된 대화(Enhanced dialogue with EU countries)

- EU 연구혁신 담당 집행위원 마리아 가브리엘과 라트비아 교육과학부 장관 안다 차크샤는 지난 2월 8일 스톡홀름에서 만나 집행위원회와 라트비아 간의 '향상된 대화'를 공식적으로 개시함
- 양측은 정기적인 논의를 통해 라트비아의 연구혁신 생태계를 강화하는 것을 목표로 하는 이 전략적 파트너십에 대한 의지를 표명함
- 오는 3월 10일 리가에서 회담이 개최되어 라트비아의 연구혁신 개혁, 신유럽혁신아젠다, 오픈 사이언스, 호라이즌 유럽 및 결속 자금 간의 시너지 효과 등을 논의할 예정
- EU 국가들과의 '향상된 대화(Enhanced dialogues)'는 집행위원회와의 새로운 상향식 협력 채널로, 참여하는 EU 국가 내 연구혁신을 촉진하기 위한 국가별 접근방식을 만드는 것을 목표로 함
- 현재까지 크로아티아('22.05), 체첸 공화국('22.05), 에스토니아('22.11), 그리스('22.07), 리투아니아('22.06), 라트비아 등 총 6개국이 참여함

<출처 : <https://researchandinnovation.ec.europa.eu/news/all-researchandinnovationnews/latvian-high-level-discussion-researchandinnovation20220208en>>

## 8 집행위, '해양 복원 EU 미션' 을 위한 두 연구 프로젝트에 1,600만 유로 투자(2.10)

### ○ Blue-Cloud 2026 프로젝트 & AquaINFRA 프로젝트

- 집행위는 해양, 해안 및 내륙 수역을 보호하기 위해 'Blue-Cloud 2026' 및 'AquaINFRA' 프로젝트에 1,600만 유로를 투자
- 두 프로젝트는 유럽 내 오픈사이언스 관행을 가능하게 하는 것을 목표로 하는 '유럽오픈사이언스클라우드(EOSC)' 이니셔티브를 통해 지원됨
- 해양 및 연안 환경, 생물다양성, 물 순환에 대한 데이터를 '청색 경제'와 연결하는 것은 'EU미션' 중 하나인 '2030까지 해양 및 수질 복원 미션'의 목표를 달성하는 데 필수적임
- 두 프로젝트는 오픈사이언스 관행을 촉진하고 협업 데이터 서비스를 구현함으로써 과학자부터 공공 기관, 시민 및 산업에 이르기까지 EU 미션에 대한 여러 기여자 간에 공적 자금 지원 연구 결과, 데이터의 공유 및 재사용을 가속화하는 것을 목표로 함

※ 두 프로젝트 모두 2023년 2월 중순에 시작하여 2026년까지 운영될 것

<출처 : <https://researchandinnovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/commission-invests-eu16-million-two-major-research-actions-healthy-oceans-and-waters-210-2123-02-10-en>>

## 9 유럽의회, 정부 통신 보호를 위한 새로운 EU 위성 배치 승인(2.14)

### ○ IRIS2, 새로운 EU 보안 위성 인프라

- 현재 EU에는 정부, 경제 및 시민사회에 위성 통신 서비스를 제공하기 위한 전용 인프라가 없음
- 이에 따라 '22년 2월 집행위원회는 공공 파트너십 모델을 기반으로 다중 궤도 연결 인프라를 개발하고 운영함으로써 EU 통신 서비스의 탄력성을 개선하기 위한 제안을 채택
- 유럽의회의 승인(2.14)에 따라 IRIS2 통신 위성의 새로운 네트워크가 '24년부터 활성화될 예정
- EU는 24억 유로의 예산으로 유럽 최초의 다중 궤도 위성군인 IRIS2 (위성을 통한 탄력성, 상호연결성 및 보안)를 위한 새로운 인프라를 구축할 것



- 새로운 위성은 EU 정부 및 기관, 비상 서비스 및 전 세계 유럽 대표단을 위한 안전한 통신 인프라를 제공할 것
- EU 이사회와의 협상에서 유럽의회는 시스템의 환경 조항 및 지속 가능성을 강화하고, 우주 쓰레기 확산, 빛 공해를 방지하고 탄소 발자국 보상을 제공하여 운영으로 인한 배출을 상쇄할 것을 공고히 함

<출처 : <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20230210IPR74712/meps-back-deploying-new-eu-satellites-to-protect-government-communications>>

## 2. EU 공모 현황 및 보고서

### 1 반도체 공급망 탐색 웹사이트 : Supply Chain Explorer

- 고급 컴퓨터 칩 생산과 관련하여 비전문가를 안내하기 위해 설계된 신흥기술관측소(ETO)의 공급망 탐색기
    - 미국 기반 싱크탱크는 논리 칩(logic chip)을 생산하는 복잡한 과정의 모든 단계를 설명하는 대화형 웹사이트를 공개함
    - Supply Chain Explorer는 칩 설계부터 최종 테스트까지 프로세스의 모든 단계를 설명하고 각 단계에서 어떤 국가와 회사가 어떤 역할을 하는지 보여줌
    - 해당 도구는 국가별로 공급망을 필터링할 수 있어, 사용자는 예를 들어 독일, 네덜란드, 대만 또는 일본 등이 프로세스에서 수행하는 역할을 볼 수 있음
    - 또한 탐색기를 사용하여 특정 국가가 공급망의 특정 부분을 거의 독점하는 경우를 강조 표시할 수 있음
- ※ 탐색기는 지난 9월 ‘보안 및 신흥 기술 센터’에서 설립한 ‘신흥기술관측소’의 프로젝트로 개발됨

<Supply Chain Explore 바로가기 : <https://chipexplorer.eto.tech/>>

### 2 집행위, 호라이즌 유럽 연구제안서 작성 가이드 게시(2.9)

- 집행위원회의 연구집행기관(REA)은 호라이즌 유럽 연구제안서 작성 시에 유의해야 할 점(Do's & Don'ts)을 정리하여 게시함
    - 이 외에도 동 게시글은 ‘프로그램 가이드’, ‘NCP 검색기’, ‘파트너 검색 서비스’ 등 호라이즌 유럽과 관련된 다양한 안내 정보, 웹사이트, 웨비나 등을 제공함
- ※ 자세한 정보는 아래 링크 참조

<출처 : [https://rea.ec.europa.eu/news/common-mistakes-avoid-when-applying-horizon-europe-funding-2023-02-09\\_en](https://rea.ec.europa.eu/news/common-mistakes-avoid-when-applying-horizon-europe-funding-2023-02-09_en)>

### 3 집행위, '직장의 미래를 위한 연구혁신 아젠다' 정책 브리핑 발간(2.9)

- Towards and EU research and innovation agenda for the future of work : Collaborating for fair, decent and rewarding jobs in Europe
  - 동 정책 브리핑은 직장에서 변화를 야기하는 현재의 몇 가지 문제\*를 조명하고, 연구혁신이 어떻게 더 나은 직장을 위해 기여할 수 있는지 설명하며, 이를 위한 새로운 포럼을 제안함
  - \* 동 브리핑은 '디지털 전환', '녹색 전환', '불평등 심화', '각종 위기' 등 4가지 요소를 주요 요인으로 꼽음
  - ERA4FutureWork는 유럽연구영역(ERA) 정책 의제에 따라 미래 직장에 대한 연구를 형성하고 이해하기 위해 정책 입안자, 연구자 및 이해관계자를 모으기 위한 새로운 조치

<다운로드 : <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/f99a77ca-8331-11ed-b508-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-28029654>>

### 4 유럽혁신위원회(EIC), 새로운 Transition 프로젝트 34개 선정

- 유럽혁신위원회(EIC), EIC Transition 프로젝트 34개에 7,930만 유로
  - EIC는 지난 9월 마감된 EIC Transition 공모를 통해 선정된 34개 프로젝트에 총 7,930만 유로(각각 최대 250만 유로)를 지원하기로 결정
  - EIC Transition은 EIC Pathfinder, FET, ERC PoC 프로젝트에서 생성된 결과에 중점을 두어 해당 기술을 성숙시키고 특정 응용에 대한 비즈니스 사례를 구축하도록 지원함
  - 선정된 프로젝트는 코칭, 멘토링 및 파트너링 이벤트를 포함한 EIC 비즈니스 가속화 서비스에 액세스할 수 있으며, 또한 프로젝트는 상업화 및 스케일업 단계를 지원하기 위해 EIC Accelerator에 지원할 수 있게 됨
  - 27개 프로젝트는 EIC Transition 오픈 펀딩으로 선정되었으며, 나머지 7개는 EIC Transition 챌린지를 통해 선정됨

<출처 : <https://eic.ec.europa.eu/news/european-innovation-council-eic-invests-eu793-million-new-eic-transition-projects-2023-02-08-en>>

## 5 유럽연구위원회(ERC), 2023 Consolidator 그랜트 공모 결과 발표

### o ERC Consolidator 그랜트 2023 공모 결과(2.9)

- ERC는 총 2,130개의 제안서를 받았으며, 이는 '22년에 비해 4.1% 감소한 수치
- 물리과학 및 공학이 881개로 가장 많았으며, 인문사회과학이 635개, 생명과학이 614개로 그 뒤를 이음
- 여성 비율은 35.7%로 '22년 36.6%에 비해 약간 감소한
- ERC는 2023 워크프로그램에서 약 300개의 프로젝트에 5억 9,500만 유로를 할당하고 있으며, 선정 결과는 오는 12월에 발표될 예정
- ERC Consolidator 그랜트는 자신의 독립적인 연구팀이나 프로그램을 통합할 수 있는 경력 단계에 있는 우수 연구원을 지원

<출처 : <https://erc.europa.eu/news-events/news/applications-erc-consolidator-grants-2023-facts-and-figures>>

## 6 집행위, 첫 'EU 시민과학상' 공모 개시(2.3)

### o 시민과학을 위한 유럽연합 상

- 일반 대중이 연구 활동에 참여하는 '시민 과학'은 활기찬 시민 사회에 상당한 기여를 하고 있으며, 집행위원회는 이러한 발전을 더욱 촉진하고 시민 과학의 중요성을 강조하기 위해 EU 시민과학상을 출시함
- 6만 유로 상당의 최우수상, 2만 유로 상당의 다양성-협업 상, 2만 유로 상당의 디지털 커뮤니티 상을 포함하여 27개의 명예 언급이 수여될 예정
- (기간) 공모는 오는 3월 13일 마감됨
- (신청자격) 유럽연구영역(ERA) 내에서 시민 과학 이니셔티브를 수행하는 개인, 조직 및 컨소시엄 등
- ※ EU 회원국 및 인접국가, 호라이즌 유럽 준회원국 등이 지원할 수 있으며, 한국은 아직 포함되어 있지 않음

<출처 : <https://marie-sklodowska-curie-actions.ec.europa.eu/news/apply-now-for-the-european-union-prize-for-citizen-science>>

<EU 시민과학상 웹사이트 : <https://ars.electronica.art/citizenscience/en/>>

## 7 유럽대학연합(EUA), 첫 혁신아젠다 발표(2.7)

### ○ EUA 혁신아젠다 2026 (EUA Innovation Agenda 2026)

- 아젠다는 회원 및 유럽 대학 전체의 프로필과 혁신 활동의 다양성을 고려하여 전체 대학 부문, 특히 EUA에 대한 주제별 우선순위와 주요 목표를 설명
- 동 문서는 사회를 위한 대학 혁신의 중요성과 가치가 국가 및 유럽 정책 입안자, 자금 지원 기관 및 대학 자체에 의해 적절하게 인식되고 강화 되도록 돕는 것을 목표로 함
- EUA는 세 가지의 주요 우선순위 영역을 선정하였으며, 이에 따른 2026 목표와 이를 달성하기 위한 EUA의 주요 실행방안을 제시함

<다운로드 : <https://eua.eu/downloads/publications/eua%20innovation%20agenda%202026.pdf>>

## 8 유럽대학연합, 대학 내 AI 도구 사용에 대한 입장서 발표(2.14)

### ○ 유럽대학연합(EUA)는 '인공지능 도구와 고등 교육 학습 및 교육에서의 책임 있는 사용'에 대한 입장서를 발표함

- 입장서는 ChatGPT 및 유사 인공지능(AI) 도구의 등장으로 촉발된 광범위한 우려와 논쟁에 따라 유럽 대학에 대한 주요 고려사항을 제시함
- 입장서는 이러한 기술의 현재 단점과 잠재적 이점에 주목하면서, AI를 금지하려는 모든 시도가 무익할 것이며, 고등 교육 부문은 AI가 효과적이고 적절하게 사용되는 방식으로 접근방식을 조정해야 한다고 명시
- 따라서 EUA는 학습 및 교육에 대한 AI 도구의 즉각적인 결과, 학습 및 교육의 지속적인 혁신, 이러한 기술이 우리 사회에 미치는 영향과 관련하여 대학의 역할과 연관성을 고려할 것을 대학에 촉구함

<다운로드 : [https://eua.eu/downloads/publications/position\\_ai%20in%20it.pdf](https://eua.eu/downloads/publications/position_ai%20in%20it.pdf)>

## 9 유럽의회, 'AI책임지침'에 관한 정책 브리핑 발표(2.10)

### ○ 'AI책임지침' 입법 진행 과정에 대한 브리핑

- (개요) 동 브리핑은 AI책임지침의 입법과정 및 기존 관련 정책, 새로운 지침에 대한 우려사항 및 각 EU 기관의 입장 등을 정리한 문서의 초판으로 입법 절차 전반에 걸쳐 업데이트될 것
- (배경) 집행위원회는 '22년 9월 비계약적 민사 책임 규칙을 인공지능에 적용하는 지침(AI책임지침, AI liability directive)에 대한 제안을 발표
- AI책임지침은 AI 시스템에 의해 피해를 입은 사람이 EU의 다른 기술로 피해를 입은 사람과 동일한 수준의 보호를 받을 수 있도록 하기 위함

<다운로드 : [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2023/739342/EPRS\\_BRI\(2023\)739342\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2023/739342/EPRS_BRI(2023)739342_EN.pdf)>

## 10 집행위, 마리퀴리 포닥 펠로우십 2022 공모 결과 발표(2.14)

- MSCA 포닥 펠로우십, 1,235명의 숙련된 연구원에 2억 5,700만 유로
  - 유럽연구집행기관(REA)는 해당 공모에 대해 7,044건의 프로포절을 받았으며, 이중 17.5%가 펀딩을 위해 선정됨
  - MSCA 포닥 펠로우십은 1,093명의 연구원이 EU 또는 호라이즌 유럽 국가에서 프로젝트를 수행할 수 있도록 2억 1,850만 유로를 지원함
  - 또한 Global 포닥 펠로우십은 142명의 연구원이 유럽으로 돌아가기 전에 주로 미국, 스위스, 캐나다 및 호주 등 EU 외부에서 연구를 수행할 수 있도록 3,850만 유로를 지원
  - 여성 지원자 수는 전체 수혜자의 43%를 차지
  - (분야) 인문사회과학(24.5%), 생명과학(21.3%), 정보 과학 및 공학(13.9%), 화학(13.8%), 물리학(11.6%), 환경 및 지구과학(10.9%), 수학(2.2%), 경제(1.9%)

<출처 : <https://mariesklodowska-curie-actions.ec.europa.eu/news/mariesklodowska-curie-actions-award-eu-257-million-to-postdoctoral-fellows-in-2022>>

### 3. EU 주요 연구성과

#### 1 폐암 진단 솔루션 개발을 휴대용 코로나19 진단키트로 활용

- LungCARD 프로젝트, 연구의 유연성에 대한 중요한 연구 사례
  - (개요) 때로는 어떠한 문제를 해결하려고 연구하는 중에 결국 다른 문제를 해결하게 되는 경우가 있음
  - 마리퀴리 프로그램의 지원으로 착수한 LungCARD 프로젝트는 원래 폐암 환자의 치료를 지원할 수 있는 진단 솔루션을 개발하기 위해 시작되었으나, 결국 코로나19 진단을 위한 기술로 사용하게 됨
- 간단한 혈액 검사를 사용한 EGFR 돌연변이 감지 시스템 개발
  - (배경) 비소세포폐암(NSCLC)은 모든 폐암의 75%를 차지하며, 환자가 받는 치료 유형은 주로 돌연변이 검사에 따라 달라짐
  - 돌연변이 검사를 위해 환자의 특정 생체지표에 대해 스크리닝하여 EGFR 유전자의 돌연변이를 검사함
  - 일반적으로 이 스크리닝은 PCR 및 LAMP와 같은 DNA 증폭 기술을 포함하여 여러 가지 방법으로 수행되며, 두 가지 모두 종양에서 특정 돌연변이의 존재를 테스트함
  - 그러나 이 접근법의 문제점은 폐암 환자가 너무 아파서 시행할 수 없는 절차인 조직 검사가 필요하다는 것
  - (내용) 이에 따라 LungCARD 프로젝트는 간단한 혈액 검사를 사용하여 EGFR 돌연변이를 감지할 수 있는 자동 시스템을 개발하여 EGFR 검사를 위한 조직 검사의 필요성을 제거함
  - 이후에 LungCARD는 EGFR 돌연변이를 신속하게 탐지하여 완전한 현장 검사로 발전시키는 것을 목표로 연구를 재개함
  - 이는 임상의로 하여금 NSCLC 환자를 위한 최상의 치료법을 정확하게 선택하는 데 도움이 될 수 있음
  - (결과) 이를 통해 LungCARD는 모든 스마트폰에서 작동할 수 있는 휴대용 장치 Doctor Vida를 개발함

## ○ 현장 진료 EGFR 테스트기에서 코로나19 진단키트로

- Doctor Vida가 현장 진료 EGFR 테스트를 위한 임상 시험을 진행하는 동안 코로나19 대유행이 닥치며, 연구팀은 이들의 솔루션이 코로나19를 진단할 수 있는 잠재력이 있다는 것을 깨닫고 연구 방향을 전환함
- Doctor Vida Pocket은 코로나19 진단을 위한 시장에서 가장 작은 휴대용 PCR 장치로, 모바일 앱을 통해 1시간 이내에 결과를 제공하는 샘플 수집 및 테스트가 가능한 유일한 올인원 키트
- 해당 기기는 코로나19뿐만 아니라 HIV, HPV 및 레지오넬라와 같은 질병에 대한 유당 및 글루텐 과민증 검사를 위해 모든 대륙에서 사용 가능하며,
- 의사들이 동물 질병의 신속하고 편리한 검사를 위해 사용하고 있으며, 페루의 국제감자센터는 감자 바이러스를 탐지하기 위해 이 기기를 사용하고 있음
- 연구팀은 계속해서 Doctor Vida Pocket 장치를 발전시켜 혈액 및 혈장을 포함한 다양한 샘플 유형에 맞게 조정하고 있음

### LungCARD

- 펀딩 : 호라이즌 2020 - MSCA
- 기간 : 2017.01.01.~2022.10.31.
- 예산 : 약 100만 유로 (EU 지원: 약 98만 유로)
- 총괄 : STAB VIDA (포르투갈)

<출처 : <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/projects/success-stories/all/flexible-research-leads-pocket-pcr-test-covid-19>>



## 2 지구온난화를 예측하는 데 사용되는 현재 방법의 한계 연구

### ○ 복잡한 기후 모델에서 ECS의 정확한 추정은 가능한가

- (배경) 과학자들은 평형기후민감도(ECS)를 기후 모델을 비교하기 위한 필수 수치로 간주
- 지난 수십 년 동안 ECS는 대기 중 CO<sub>2</sub>가 두 배로 증가한 후 지구 표면이 1.5°C에서 4.5°C 사이일 것으로 예측하였음
- (개요) EU 지원 TiPES 프로젝트의 연구 결과에 따르면 복잡한 기후 모델에서 ECS를 정확하게 측정하는 것은 상당히 어려운 것으로 밝혀짐
- (내용) 연구 저자에 따르면 ECS를 추정하는 데 필요한 제한된 데이터와 상대적으로 짧은 시뮬레이션은 장기 온난화를 상당히 과소평가하게 될 위험이 있음
- 이는 일반적으로 사용되는 방법이 기후 반응, 즉 전 지구 평균 표면 온도의 변화가 선형이라고 가정하기 때문
- 그러나 실제로 기후 반응은 비선형적일 수 있으며, 때로는 큰 변화 직후에 바로 나타날 수도 혹은 오랜 시간이 지난 후에야 분명해지기도 함
- 지구 기후 시스템의 복잡성은 평형 온도에 도달하는 데 수천 년이 걸릴 수 있음을 의미하나, 오늘날의 슈퍼컴퓨터에서 실행되는 기후 모델 시뮬레이션은 150년 간의 기후 변화에 대한 결과를 산출하는 데 몇 개월이 걸림
- 따라서 기후 모델의 ECS를 찾기 위해 수천 년의 기후 변화를 시뮬레이션 하려면 모델을 몇 년 동안 계속 실행해야 하며, 이는 현실적으로 불가능함
- 때문에 과학자들은 모델이 수백 년간의 기후 변화를 시뮬레이션한 후 데이터를 수집한 다음 평형 온도에 도달할 때까지의 모델을 실행하여 평균 지구 온도가 얼마나 상승하는지 평가할 때 사용하고 있음
- 그러나 시뮬레이션이 아닌 계산에 기반한 이 단순화된 접근 방식은 표면 온도 상승을 과소평가할 수 있음
- 예를 들어, 수천 년 후에 갑작스러운 사막화가 평균 지구 기온을 갑자기 변화시킬 수 있다는 점 등을 계산에 고려하지 않기 때문

- (결론) 현대 지구 기후 모델의 장기적인 변화를 확인하기 위해 광범위한 시뮬레이션을 수행하는 데에는 지름길(쉽고 명확하고 간단한 방법)은 없음

#### TiPES(지구 시스템의 기후 정점에 대한 예측 모델)

- 펀딩 : 호라이즌 2020 - Societal Challenges
- 기간 : 2019.09.01.~2024.02.29.
- 예산 : 약 856만 유로 (EU 전액 지원)
- 총괄 : KOBENHAVNS UNIVERSITET (덴마크)

<출처: <https://cordis.europa.eu/article/id/442830-no-shortcuts-to-calculating-temperature-rises-in-climate-models>>