

R&I TRENDS

EU R&I 주간 브리핑

2025.01.15



Contents

▶ EU 연구혁신 정책 동향

- ① 집행위, 연구혁신총국(DG RTD) 조직도 업데이트(1.6)
- ② 집행위, 정책 우선순위 조정을 위한 14개 프로젝트 그룹 설립(1.9)
- ③ 집행위, 세계 최대 지상 기반 감마선 관측소 컨소시엄 설립(1.8)
- ④ 연구혁신의 영향에 관한 보고서, EU의 기술 정보 부족 문제 지적(1.9)
- ⑤ EU 연구혁신 프로그램의 성평등 계획 확대 필요성(1.9)

▶ EU 공모 현황 및 보고서 등

- ① 칩 공동사업단(Chips JU) 2025년도 워크프로그램, 총 6억 7,300만 유로 지원 예정(1.14)
- ② Horizon Europe 내 참여 및 협력 상위권은 연구위원회들이 차지(1.14)
- ③ EU 전략적 혁신 의제의 이점 - 연구결과(1.13)

▶ EU 연구성과

- ① (연구모음) EU4Health 이주민 건강 지원 프로젝트
- ② (연구모음) 글로벌 환경, 비상 및 보안 과제를 해결하기 위한 코페르니쿠스 서비스의 발전

1. EU 연구혁신 정책 동향

1] 집행위, 연구혁신총국(DG RTD) 조직도 업데이트(1.6)

- 지난 1월 6일 집행위원회 연구혁신총국이 새롭게 공개한 조직도에는 본부 및 부서 관리의 일부 변경이 포함됨
 - 스타트업 및 스케일업을 위해 새롭게 설립된 태스크포스는 총국장 Marc Lematire에게 직접 보고, 현재 Andras Inotai가 대행 수석 고문으로 임명됨
 - 기존 부서장 Ann-Sofie Ronnlund와 Anuel Aleixo가 자하리에바 신임 집행위원 내각에 합류함에 따라 Pauline Rouch와 Magda de Carli가 부서장직을 대체
 - Rouch는 공동정책센터국의 새로운 국장이자 공동 프로그램 분석 및 규제 개혁을 감독하는 부서의 대행 책임자로 임명됨
 - De Carli는 우수성과 연구 경력을 확산하는 유럽단일연구공간(ERA) 부서를 이끌게 되었으며, 이에 따라 기존 De Carli가 담당하던 유러피안 세메스터 및 국가 정보 부서는 Benat Bilbao-Osorio가 담당
 - Signe Ratos는 현재 Apostolos Tzitzikostas 운송 및 관광 담당 집행위원의 내각 책임자로 임명된 Anna Panagopoulou를 대신하여 ERA 및 혁신 국의 대행 국장으로 임명됨

출처	https://era.gv.at/news-items/commission-publishes-updated-organisation-chart/
출처	https://commission.europa.eu/document/download/4710e589-72e0-4ecc-a970-2b3688020508_en?filename=organisation-chart_dg-rtd_en.pdf

2 집행위, 정책 우선순위 조정을 위한 14개 프로젝트 그룹 설립(1.9)

○ 14개 프로젝트 그룹 분야는 다음과 같음:

<ul style="list-style-type: none"> • 청정산업계획 • 인공지능 • 대외활동 • 스킬, 직업 및 사회적 권리 • 경제 안보 • 국방 연합 • 유럽 저축 및 투자 연합 	<ul style="list-style-type: none"> • 위기 대비 연합 • 유럽내부안보 • 물 회복탄력성 • 저렴한 주택 • 스타트업 및 스케일업 • 유럽 민주주의 방패 • 농업 및 식품 비전
--	--

○ 폰테어라이엔 집행위원장은 14개 프로젝트 그룹을 설립, 의사 결정 과정에 영향을 미치지 않고 주제별 문제, 핵심 교차 이니셔티브 및 수평적 정책에 대한 조정을 보장

- 프로젝트 그룹의 목적은 구상에서 구현까지 이니셔티브를 완료하는 데 있어 준비와 정치적 방향성을 보장하는 것에 있음
- 각 프로젝트 그룹은 자체적인 임무, 구성, 기간 및 작업방법을 가지고 있으며, 각 그룹은 집행위원장이 지정한 집행위원단이 의장을 맡음
- 일부 그룹은 두 명의 위원이 의장을 맡고, '청정산업계획' 그룹은 세 명이 의장을 맡게 됨
- 자하리에바 연구혁신 및 스타트업 담당 집행위원은 스타트업 및 스케일업을 위한 프로젝트 그룹의 의장을 맡음

○ 프로젝트 그룹은 집행위의 다른 구성원 및 관련 서비스와의 협업을 촉진하여 동료의식과 일관성을 보장

- 그룹은 집행위원단의 의사 결정 과정이나 준비 기구의 역할에 영향을 미치지 않으면서, 특히 전략적 분야에서 이니셔티브를 형성하고, 우선순위를 수행하고, 다양한 영역에서 일관성을 보장하는 데 집중할 계획
- 프로젝트 그룹은 1년간 유지되며, 설립 임무 달성을 위해 필요한 경우 기간이 연장될 수 있음
- 또한, 새로운 우선순위가 발생함에 따라 새로운 프로젝트 그룹이 설립될 수도 있음

출처 https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_25_221

③ 집행위, 세계 최대 지상 기반 감마선 관측소 컨소시엄 설립(1.8)

- 집행위원회는 체렌코프 망원경 배열 관측소 유럽 연구 인프라 컨소시엄(CTAO ERIC)을 설립
 - 기존 독일 법률에 따라 비영리 회사로 운영되던 체렌코프 망원경 배열 관측소(CTAO)는 유럽 연구 인프라 컨소시엄(ERIC)으로 전환됨
 - ERIC은 국제 과학 협력을 촉진하는 EU의 특정 법적 형태이며, 29번째 컨소시엄으로 CTAO가 설립
- ※ CTAO는 스페인과 칠레에 위치한 망원경으로 구성되며, 이탈리아에 법인이 있고, 독일에 데이터 센터가 위치
 - 컨소시엄은 세계에서 가장 크고 강력한 지상 기반 감마선 관측소를 건설하고 운영하여 세계 천체 입자 물리학에서 중요한 이정표를 세울 것
 - 자하리에바 집행위원은 CTAO ERIC은 “천체 입자 물리학 분야에서 유럽의 리더십을 공고히 하는 동시에 국제 연구 협업 허브의 역할을 강화할 것”이라고 언급
 - 체렌코프 망원경 배열 관측소(CTAO)는 입자 물리학과 천문학 간의 격차를 메움으로써 과학적 돌파구를 마련하고 천문학의 새로운 시대를 촉진할 것
 - 관측소는 2020년대 말에 운영을 시작할 예정

출처 https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/commission-facilitates-worlds-largest-and-most-powerful-ground-based-gamma-ray-observatory-2025-01-08_en

4 연구혁신의 영향에 관한 보고서, EU의 기술 정보 부족 문제 지적(1.9)

- 보고서는 EU가 연구와 기술에서 뒤처지고 있는 부분과 새로운 획기적인 발전이 미칠 영향에 대한 통합적인 정보가 부족함을 지적
 - 지난달 연구혁신의 경제 및 사회적 영향에 관한 보고서를 발표한 Paweł Świeboda는 “현재 유럽연합의 강점과 의존성에 대한 개요를 제공하는 충분히 강력한 지휘 통제 센터가 없다”라고 말함
 - Świeboda는 각 집행위원회 사무국이 전체 상황을 충분히 파악하지 못한 채 자체 기술 분야를 평가하는 데만 집착하고 있다고 지적
 - 유럽연합은 지정학적 기술 경쟁의 시대에 정보 수집을 강화하기 위해 노력해 왔으며, '21년 방위 및 우주 분야의 대외 의존도가 높은 분야에 초점을 맞춘 EU 핵심 기술 관측소를 출범했고 '24년 초 기밀 결과 보고서를 회원국에 전달. 별도로 올해 초 우주 기술 로드맵을 공개할 것으로 예상됨
- EU 전문가들은 기밀로 유지되는 보고서로 인해 정보 공유가 제한적이라는 문제점을 제기했으며, 더 개방적이고 투명한 정보 공유 시스템의 필요성을 강조
 - Świeboda는 기밀보고서만 발행하는 관측소는 충분히 개방적이지 않다고 EU가 핵심 기술을 추적하는 데 지나치게 비밀스러운 접근방식을 채택했다고 지적
 - EU 회원국은 서로가 경쟁자이기 때문에 정보를 공유할 만큼 서로를 신뢰하지 않으며, 민간기업도 정보 유출의 두려움으로 공유를 꺼림
 - 또한 집행위가 반도체, 인공지능, 양자기술, 생명공학 등 경제적으로 중요한 분야에 대한 위협평가가 비공개로 이루어지고 정부 행정부 내에서도 정보가 거의 공유되지 않는다고 말함

- 호주 전략 정책 연구소의 Critical Technology Tracker*가 64개 기술 분야에서 연구 논문의 인용 횟수를 기준으로 국가별 리더십을 평가한다는 것을 언급하며 EU도 유사한 도구를 도입해야 한다는 제안이 나왔고, Świeboda는 EU가 특허 및 시장점유율과 같은 지표를 기반으로 기술 배포를 파악하는 확장된 버전을 설정하길 제안

* EU의 강점에 대해 낙관적이며 EU가 “경쟁력 있는 기술 플레이어”라고 언급

- 이외에도 Świeboda는 실제 기술이 등장할 때까지 기다리기보다는 연구 단계부터 EU 거버넌스를 강화해야 함을 주장했으며, 민첩한 규제에 의해 특정 분야에서 과도한 규제의 위험에 처해 있다고 지적

출처

<https://sciencebusiness.net/news/eu-needs-radically-better-technology-intelligence-its-advisers-warn>

5 EU 연구혁신 프로그램의 성평등 계획 확대 필요성(1.9)

- 전문가들은 FP10이 성평등 계획에 더 폭넓게 접근할 수 있는 “실질적인 기회”를 제공한다고 강조
 - 호라이즌 유럽 프로그램은 많은 신청자가 자금 지원 자격을 갖추기 위해 제도적 성평등 계획(GEP)을 마련한 것을 요구
 - 지난달 ERA 포럼의 젠더 중심 하위 그룹은 FP10에 대한 권장사항을 발표했는데, 여기에 GEP가 교차성(intersectionality)*에 초점을 맞춰야 하고 초기 경력 연구자들이 겪는 특정한 어려움과 취약성에 주목해야 한다고 제안
 - * 성별, 인종, 장애, 성적 지향 등 여러 정체성의 중첩으로 인한 소외 문제 고려
 - 유럽대학협회(EUA)의 R&I 정책분석가 Kozirog는 평등, 다양성, 포용성 및 소속에 대한 더 광범위하고 전체적인 접근방식이 R&I의 사회적 관련성을 향상하는 데 중요하며, 프로젝트 전 과정에서 GEP를 더 잘 모니터링하되 불필요한 행정 부담은 최소화해야 한다고 주장
 - 유럽연구대학연맹(LERU)의 정책책임자 Bucci는 FP10에서 GEP의 영향을 강화하고 교차성 접근방식을 채택해야 한다는 데 동의했으며, 오늘날 점점 더 분열된 세계에 대학이 사회적 요구와 단절되지 않기 위해 이러한 포괄적인 접근이 중요하다고 강조
 - 그러나 Bucci는 GEP가 실질적이고 운영 가능한 방식으로 제시되어야 한다고 하며 집행위가 명확한 기대치를 설정할 것을 주장
 - 또한 FP10 GEP 가이드 문서에 이를 상세히 명시하고 모든 이해관계자가 기대되는 바를 이해할 수 있도록 해야 한다고 강조

출처

<https://www.researchprofessional.com/0/rr/news/europe/horizon-2020/2025/1/-Real-opportunity--for-FP10-to-take-wider-approach-to-gender-plans.html>

2. EU 공모 현황 및 보고서 등

1 칩 공동사업단(Chips JU) 2025년도 워크프로그램, 총 6억 7,300만 유로 지원 예정(1.14)

- 호라이즌 유럽 파트너십 중 하나인 칩 공동사업단(Chips JU)은 2025년도 공고에 총 6억 7,300만 유로를 지원할 계획
- 이 중 4억 4,200만 유로는 유럽칩법(Chips Act) 목표 달성을 지원하는 Chips for Europe 이니셔티브에 배정
 - 이에는 7천만 유로 상당의 설계 플랫폼 및 양자 칩 기술에 대한 공고가 포함
 - ※ 유럽칩법의 목표는 2030년까지 EU의 글로벌 반도체 시장 점유율을 현재의 두 배인 20%로 늘리는 것으로, 그 핵심은 (반도체를 설계하나 제조를 아웃소싱 하는) 팹리스 칩 제조업체의 개발을 지원하는 것에 있음
 - EU의 클라우드 기반 칩 설계 플랫폼은 지적재산 라이브러리, 전자 설계 자동화 도구 및 지원 서비스에 쉽게 액세스할 수 있도록 하는 것을 목표로 하며, 이를 통해 기업과 과학계는 비싼 사전 비용 없이 칩 설계를 개선할 수 있음
 - 2025년에 계획된 Chips JU 공고에는 플랫폼을 사용하려는 스타트업과 중소기업을 위한 인큐베이션 및 가속 프로그램을 위한 2억 2,000만 유로가 포함
- 나머지 2억 3,100만 유로는 전자부품 및 시스템 관련 공고에 배정, 이는 Chips JU의 전신인 KDT JU 활동의 연속
 - 이 중 1억 1,000만 유로는 2025년 업데이트된 전략연구혁신어젠다(SRIA)에 식별된 주요 도전 과제에 관한 두 개의 글로벌 콜(global calls)을 지원
 - 나머지 1억 2,000만 유로는 커넥티드 및 자율 주행차로의 전환을 수반하는 자동차 분야의 애플리케이션과 관련된 세 가지 집중 분야(focus topics)를 지원
 - 대부분의 전자부품 및 시스템 콜은 3월 4일에 시작되며, 신청은 4월 29일부터 접수하며, 9월 17일 마감될 예정

출처 <https://sciencebusiness.net/news/r-d-funding/semiconductors/funding-linked-design-platform-dominates-chips-act-calls>

출처 <https://www.chips-ju.europa.eu/News-detail/?id=0a2c827c-3ecf-ef11-b8e8-6045bde08093>

2 Horizon Europe 내 참여 및 협력 상위권은 연구위원회들이 차지[1.14]

- 호라이즌 유럽 내 가장 많이 협업하는 조직의 상위권은 대규모 연구소 네트워크를 갖춘 연구위원회가 차지하고 있음
 - 프랑스국립과학연구센터(CNRS)는 스페인국립연구위원회(CSIC)와 95개 프로젝트, 이탈리아국립연구위원회(CNR)와 91개 프로젝트, 프랑스대체에너지및원자력위원회(CEA)와 89개 프로젝트에서 협업하고 있음
 - CNRS의 10개의 연구소는 호라이즌 유럽에서 가장 많은 참여를 보이고 있음
- 비즈니스-대학 협력 조합으로는 다음이 있음:
 - 비즈니스와 고등교육 분야에서 자주 협력하는 기업 목록의 상위권은 Telefonica Innovation Digital과 마드리드카를로스3세 대학으로 두 기관은 16개의 프로젝트를 함께 진행
 - 벨기에의 KU Leuven과 이탈리아의 Engineering Ingegneria Informatica는 14개 프로젝트에 함께 참여
 - 그 외 비즈니스-대학 간 협력 순위에 포함된 조합으로는 벨기에의 Netcompany-Intrasoft와 그리스의 University of Patras, 그리고 독일의 Infineon Technologies와 네덜란드의 TU Delft가 있음
- 슬로바키아는 호라이즌 유럽 내 가장 국제적인 참여자로 나타남
 - 총 10,849개의 프로젝트 협업 중 150개만 지역 조직 간에 이루어졌으며, 협업의 98.62%가 국제적이었음
 - 리투아니아는 98.52%, 에스토니아는 98.31%으로 국제적 협력에서 다음 순위를 차지
- 국제협력 규모 면에서 스페인은 20만 개 이상의 협업을 보이며 1위를 차지
 - 가장 빈번한 국가 간 페어링은 스페인과 이탈리아(21,060회) 조직 간에 이루어졌으며, 독일과 스페인 (19,822회), 프랑스와 독일(19,569개)이 뒤를 이음

출처

<https://sciencebusiness.net/news/r-d-funding/horizon-europe/research-councils-dominate-horizon-europe-collaboration-ranking>

③ EU 전략적 혁신 의제의 이점 - 연구결과(1.13)

- 유럽의회 싱크탱크가 진행한 연구에 따르면 EU 차원의 조정된 접근방식은 2035년 GDP 0.9% 증가를 불러오는 등 상당한 경제적 이익을 가져올 수 있음
 - 유럽연합이 환경, 사회, 기본권의 진전을 지속적으로 보장하면서 전 세계적으로 경쟁하기 위해서는 보다 전략적이고 집단적 행동이 필수적임
 - 혁신과 성장을 장려하기 위해서는 통합된 경제, 금융 및 재정 정책 프레임워크가 필요하며, 이를 위해서는 명확한 정책 우선순위, 충분한 예산 수단, 회원국 차원의 공공 지출 낭비율 감소, 그리고 초국가적인 친혁신적 관점이 필요함
 - 연구 결과는 회원국들이 개별적으로 행동하는 상황에 비해 EU 차원에서 조정된 접근 방식을 취하면 2035년 GDP가 0.9% 증가할 수 있으며, 보다 야심찬 통합 접근방식은 2035년 추가 GDP 2.6%로 추정되는 이득을 가져올 수 있음

출처 [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_STU\(2025\)762853](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_STU(2025)762853)

3. EU 연구성과

① [연구모음] EU4Health 이주민 건강 지원 프로젝트

- 유럽보건디지털집행청(HaDEA)는 12월 18일 국제 이주민의 날을 맞아 이주민 건강을 지원하는 EU4Health 프로젝트를 소개
 - EU4Health는 EU 보건 프로그램 중 네 번째이자 가장 큰 규모로, COVID-19 위기에 대한 대응을 넘어 유럽 의료 시스템의 회복력을 다룸
 - 이 프로그램은 보조금과 공공 조달을 통해 국가 당국, 의료 기관 및 기타 기관에 자금을 제공하여 보다 건강한 유럽을 만드는 데 기여
 - HaDEA는 총 EU4Health 예산의 대부분을 관리하고 2021년부터 2027년까지 제안 및 입찰 요청을 관리하여 프로그램을 실행
- Well-U 프로젝트
 - 이탈리아, 그리스, 헝가리, 루마니아에서 운영되는 Well-U 프로젝트는 현지 NGO, 교육자, 문화 중재자, 동료 난민들이 제공하는 보편적 예방적 개입을 통해 우크라이나 난민 아동과 보호자의 정신 건강과 심리사회적 웰빙을 증진하는 데 중점을 둠
 - 프로젝트 파트너는 특정 지역의 난민을 지원하기 위해 현지 맞춤형 프로그램(예: ReachNow, TeamUp, MGSC, PM+)을 구현
 - 또한 이 프로젝트는 유럽 전역의 이주민과 난민과 함께 일하는 실무자, 정책 입안자 및 기타 사람들을 연결하기 위해 WELL-U 실무 커뮤니티를 설립
- U-RISE 프로젝트
 - U-RISE는 전쟁으로 피해를 입은 난민의 구체적이고 다양한 요구에 맞게 확장 가능한 증거 기반의 정신 건강 중재를 구현하기 위하여 지속 가능한 역량을 구축하여 우크라이나의 실향민들의 정신 건강을 개선하기 위해 노력

- 이 프로젝트는 우크라이나와 러시아어를 구사하는 정신 건강 전문가로 구성된 유럽 네트워크를 만들고, 주요 국가에서 증거 기반의 심리적 중재를 위한 역량을 구축하고, EU 전역에서 개입을 확장하고 이전하기 위한 지속 가능한 계획을 개발

○ MESUR 프로젝트

- MESUR는 지식 생성, 역량 구축, 다음과 같은 확장 가능한 개입을 통해 유럽에 있는 우크라이나 난민의 정신 건강과 웰빙을 개선하기 위해 노력하는 7개 파트너로 구성된 컨소시엄
- 6개 시행 국가(폴란드, 독일, 헝가리, 불가리아, 그리스, 에스토니아)에서 우크라이나어와 러시아어로 번역된 증거 기반 iFightDepression® 제품군을 시행
- 우크라이나 실향민들을 포함한 의료 전문가에게 우울증, 외상 후 스트레스 장애(PTSD) 및 기타 만연하는 장애들에 대한 교육을 실시
- 난민 인구를 지원하기 위해 iFightDepression®을 구현하는 다른 국가를 지원하기 위한 모범 사례 및 구현 툴킷에 대한 가이드라인 개발

○ Peace of Mind 프로젝트

- 동 프로젝트는 유럽의 난민 및 이주민의 정신 건강과 심리적 웰빙을 강화하기 위해 널리 사용 가능하고 혁신적이며 증거 기반의 접근 방식을 개발하고 구현하여 문화 전반에 적용 가능하고 오점없이 확장 가능하고 비용 효율적인 프로그램을 제공
- 이 프로젝트는 서비스 제공자와 정신 건강 전문가의 심리사회적 웰빙과 수행 능력을 강화하기 위해 노력
- 또한 난민 인구의 PTSD, 우울증 및 불안 증상을 줄이고 삶의 질을 개선하는 데 기여

○ MinM 프로젝트와 EASE-Y 프로젝트는 이주민, 취약 청소년, 무보호 이주민 및 미성년자에게 구체적인 정신 건강 지원 제공을 목표로 2024년 9월에 개시됨

- MinM 프로젝트는 이주 상황에 처한 사람들을 위한 MHPSS(정신 건강 및 심리적 지원 네트워크)에 대한 접근성을 강화하는 데 중점을 둠

- 컨소시엄은 전문가와 이주 상황에 있는 사람들을 참여시켜 4개의 MHPSS 서비스 툴킷을 만들고자 하며, 이 툴킷은 정신 건강 및 비정신 건강 전문가를 위한 교육을 조직하기 위한 기반으로 사용될 것
- 이 서비스 툴킷은 테스트 후 시범 운영을 거쳐 공공 기관이 참여하여 이들이 프로젝트 결과를 정책에 통합하도록 장려할 것으로 기대
- EASE-Y 프로젝트는 이주민, 난민, 우크라이나에서 이주한 어린이, 로마 어린이를 포함한 특히 취약한 초기 청소년의 정신 건강 웰빙을 증진하고 정신 건강 장애를 예방하는 데 기여하는 것을 목표로 함
- 이 활동은 불가리아, 크로아티아, 헝가리, 슬로바키아에서 시행될 예정으로 이전 Well-U 및 U-Rise 프로젝트 간의 시너지 효과를 바탕으로 이 프로젝트는 '조기 청소년 정서 기술 Early Adolescent Skills for Emotions (EASE)'라는 젊은 청소년을 위한 WHO 증거 기반 개입을 시범적으로 테스트할 계획
- 이는 불안과 우울증과 같은 정신 건강 상태의 증상으로 어려움을 겪고 있는 10~15세의 청소년의 정신 건강을 개선하는 것을 목표로 함

출처

https://hadea.ec.europa.eu/news/international-migrants-day-eu4health-projects-working-support-migrants-health-2024-12-18_en

2 [연구모음] 글로벌 환경, 비상 및 보안 과제를 해결하기 위한 코페르니쿠스 서비스의 발전

- EU 우주 프로그램의 지구관측을 담당하는 코페르니쿠스(Copernicus)는 지상 기반, 공중 및 해상 센서와 함께 위성을 사용하여 지구를 모니터링
 - 6가지 핵심 서비스는 연구자, 정책 입안자, 산업 및 일반 대중에게 해수면에서 토지 이용에 이르기까지 모든 것을 포괄하는 지속적이고 자세한 환경 데이터를 제공
 - EU에서 자금을 지원하는 연구혁신 프로젝트를 통해 코페르니쿠스 서비스는 새로운 사용자 요구 사항, 진화하는 기술 및 확장되는 정책 요구 사항에 따라 발전
 - 코페르니쿠스는 전 세계적으로 가장 야심 차고 성공적인 이니셔티브 중 하나이며 우주에서 진정한 유럽의 성공 사례
 - 육지, 바다 및 대기를 포함하여 지구의 다양한 측면에 대한 지속적이고 정확하며 접근 가능한 정보를 제공
- 코페르니쿠스의 백본은 일련의 전용 위성과 다른 공공 및 상업 위성 및 지구 기반 센서의 데이터에 의존
 - 코페르니쿠스 서비스는 대기모니터링서비스(CAMS), 기후변화서비스(C3S), 해양환경서비스(CMEMS), 육상모니터링서비스(CLMS), 보안서비스(CSS), 비상관리서비스(CEMS) 등 6가지 주제별 핵심 서비스를 통해 이러한 풍부한 데이터를 처리, 분석 및 변환
 - 이러한 부가가치 정보 서비스와 이를 파생하는 데이터는 완전 무료 개방형으로 제공되며 빠르게 성장하는 사용자 커뮤니티에서 다양한 용도로 활용되고 있음
 - 예를 들어 온실 가스 모니터링, 기후 변화 완화 및 적응 노력, 천연 자원 보호, 식량 안보 강화, 위기 관리 및 국경 관리가 있음

- 세계적 수준의 사용자 중심 지구관측 프로그램인 코페르니쿠스의 지속적인 발전은 끊임없이 진화하는 환경, 비상 및 보안 문제를 해결하는 데 필수적임
 - 따라서 유럽보건및디지털집행청(HaDEA)은 각 코페르니쿠스 서비스의 미래 진화를 효과적으로 가속화하는 Horizon 2020 R&I 프로젝트의 중요한 포트폴리오에 자금을 지원하고 있음
 - 소위 Tier-3 연구 활동을 다루는 이 프로젝트는 EU 및 글로벌 정책 우선순위에 따라 서비스의 주요 업그레이드에 초점을 맞춘 수년에 걸친 중장기 R&D를 목표로 하였음
- 동 연구모음은 최신 과학기술 발전을 활용하면서 6개 서비스가 새로운 사용자 및 정책 요구사항에 더 잘 대응할 수 있도록 하는 10개의 EU 프로젝트를 소개
 - 이러한 노력은 7차 프레임워크 프로그램(FP7) 이후 코페르니쿠스 서비스를 지원해 온 EU 자금 지원 연구 프로젝트의 포트폴리오를 기반으로 하고 있으며 Horizon Europe에서 계속되고 있음
 - Horizon Europe 및 그 이후의 코페르니쿠스 서비스의 미래 진화를 위한 주요 단기 및 장기 R&D 우선순위는 지구 관측 전략적 연구 및 혁신 의제(SRIA)에 설명되어 있음
 - CoCO2와 SEEDS 프로젝트는 코페르니쿠스 대기 모니터링 서비스 (CAMS)를 지원하여 이산화탄소, 메탄 및 기타 대기 오염 물질과 같은 배출물을 모니터링하는 능력을 개선하고 국가가 EU 대기질 목표와 파리 협정 기후 공약을 충족하는 데 있어 진행 상황을 측정할 수 있도록 도움
 - CONFESS 프로젝트는 에어로졸과 토지 상태에 대한 이해를 높여 기후 변화 서비스 Copernicus Climate Change Service(C3S)를 강화하고 악천후 현상을 예측하는 능력을 향상
 - RapidAI4EO는 육상 모니터링 애플리케이션에 딥 러닝을 도입하는 반면, Water-ForCE는 분산된 내륙 수질 모니터링 서비스의 환경을 조화시키기 위해 노력하고 있으며, 둘 다 육상 모니터링 서비스 Copernicus Land Monitoring Service(CLMS)의 핵심 측면을 다룸

- ARCOS 프로젝트에서 개발한 소프트웨어는 위성 데이터를 사용하여 북극의 산업 개발 및 비밀 어선을 탐지하여 안보 서비스 Copernicus Security Service(CSS)를 강화하는 반면, WQeMS는 우주에서 식수 공급을 모니터링하는 도구를 통해 비상 관리 서비스 Copernicus Emergency Management Service(CEMS)를 지원
- 그리고 해양 환경 모니터링 서비스 Copernicus Marine Environment Monitoring Service(CMEMS)는 SEAMLESS 프로젝트의 해양 탄소 순환 작업에서 혜택을 받아 해양 변화를 모니터링하고 예측하는 방식을 혁신
- 마지막으로, CURE 프로젝트에서 구축된 지역의 기후 회복력을 해결하기 위한 도구와 CERTO 프로젝트에서 해안 및 내륙 지역의 수질에 대한 위성 데이터에 대한 접근성을 개선하여 Copernicus 서비스의 범위에 걸쳐 이점을 제공

CoCO2 프로젝트

- 기간 : 2021.01.01.~2023.12.31.
- 예산 : 약 8,999,718.75 유로 (EU 100% 지원)
- 주관 : EUROPEAN CENTRE FOR MEDIUM-RANGE WEATHER FORECASTS (영국)

SEEDS 프로젝트

- 기간 : 2021.01.01.~2023.12.31.
- 예산 : 약 1,498,875.00 유로 (EU 100% 지원)
- 주관 : STIFTELSEN NILU (노르웨이)

CONFESS 프로젝트

- 기간 : 2020.11.01.~2024.03.31.
- 예산 : 약 1,534,200.00 유로 (EU 1,279,987.50 유로 지원)
- 주관 : EUROPEAN CENTRE FOR MEDIUM-RANGE WEATHER FORECASTS (영국)

RapidAI4EO 프로젝트

- 기간 : 2021.01.01.~2023.03.31.
- 예산 : 약 1,498,987.50 유로 (EU 100% 지원)
- 주관 : VLAAMSE INSTELLING VOOR TECHNOLOGISCH ONDERZOEK N.V. (벨기에)

Water-ForCE 프로젝트

- 기간 : 2021.01.01.~2023.12.31.
- 예산 : 약 2,999,575.00 유로 (EU 100% 지원)
- 주관 : TARTU ULIKOOL (에스토니아)

ARCOS 프로젝트

- 기간 : 2020.12.01. ~ 2023.09.30.
- 예산 : 약 1,498,061.25 유로 (EU 100% 지원)
- 주관 : E-GEOS SPA (이탈리아)

WQeMS 프로젝트

- 기간 : 2021.01.01. ~ 2023.06.30.
- 예산 : 약 1,500,506.25 유로 (EU 1,499,506.25 유로 지원)
- 주관 : ETHNIKO KENTRO EREVNAS KAI TECHNOLOGIKIS ANAPTYXIS(그리스)

SEAMLESS 프로젝트

- 기간 : 2021.01.01. ~ 2023.12.31.
- 예산 : 약 1,499,851.25 유로 (EU 100% 지원)
- 주관 : PLYMOUTH MARINE LABORATORY LIMITED (영국)

CURE 프로젝트

- 기간 : 2020.01.01. ~ 2023.04.30.
- 예산 : 약 2,805,012.00 유로 (EU 2,696,337.90 유로 지원)
- 주관 : IDRYMA TECHNOLOGIAS KAI EREVNAS (그리스)

CERTO 프로젝트

- 기간 : 2020.01.01. ~ 2022.12.31.
- 예산 : 약 2,843,000.00 유로 (EU 100% 지원)
- 주관 : PLYMOUTH MARINE LABORATORY LIMITED (영국)

출처

<https://cordis.europa.eu/article/id/454770-evolution-of-copernicus-services-to-meet-global-environmental-emergency-security-challenges>