

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

KERC R&I News

EU 연구혁신 정책 및 연구 동향

2024.05.29.

Content

▶ EU 연구혁신 정책 동향

- ① EU 이사회, 경쟁력위원회 개최 ... 연구혁신 및 우주 분야 논의(5.23)
- ② 집행위, 수소 가치 사슬 관련 네 번째 IPCEI 승인(5.28)
- ③ 집행위, 보건 부문의 첫 번째 IPCEI 승인(5.28)
- ④ 호주-EU, 지속 가능한 핵심 전략 광물 협력에 관한 MoU 체결(5.28)

▶ EU 공모 현황 및 보고서 등

- ① 마리퀴리 프로그램 박사과정 네트워크(MSCA DN) 사업 소개
- ② 유럽 AI 사무국, AI법 및 위험 관리 관련 웨비나 개최 예정(5.30)

▶ EU 연구성과

- ① (성공사례) 노화 관련 질병에 대한 새로운 유럽 협력 네트워크
- ② (연구모음) 심층 리노베이션, 시장 변혁을 위한 새로운 접근법



1. EU 연구혁신 정책 동향

① EU 이사회, 경쟁력위원회 개최 ... 연구혁신 및 우주 분야 논의(5.23)

- 지난 5월 23일 개최된 EU 이사회의 경쟁력위원회에서 EU 연구 장관들은 연구혁신과 우주 분야를 중점으로 정책 토론을 진행
 - EU 연구 담당 장관들은 정책 토론에서 첨단 소재에 대한 연구혁신*에 중점을 두었으며, 차기 EU 이사회 의장국 헝가리는 연구 분야를 위한 워크프로그램을 발표
 - * '24년 2월 말 집행위원회는 산업 리더십을 위한 첨단소재에 관한 커뮤니케이션(첨단소재 전략)을 발표, 이번 토론에서 장관들은 협력 강화, 주제별 우선순위 지정 및 모범 사례 교환 가능성에 중점을 두고 논의
 - 연구 장관들은 Horizon 2020 사후 평가에 대한 이사회 결론, 지식 가치화에 관한 이사회 결론, 연구 보안 강화에 대한 이사회 권고를 채택하였으며, 유럽초고성능컴퓨팅 공동사업단(EuroHPC JU)에 대한 이사회 규정 개정에 대한 정치적 합의에 도달하였음

① 연구 보안 강화에 관한 권고 채택

- 동 권고는 '24년 1월 발표된 EU 경제안보 전략의 일환으로 제안되었으며, 회원국과 집행위에 인식 제고를 촉구하고, 국제 파트너와의 연구 협력 시 리스크 평가 및 연구 보안 강화를 위한 지침을 제공
- 동 권고는 회원국과 집행위에 연구 보안 강화를 위한 정책 수립 시 학문적 자유, 기관의 자율성 및 비차별의 원칙을 준수하며 동시에 개방성과 보안의 균형을 유지할 것을 권고
- 또한, 회원국에 공통된 국가 정책 및 지원 구조를 수립하고, 연구 보안 위험 관리 지원 서비스를 강화하며, 정부와 연구재단 및 연구기관과의 협력을 강화할 것을 권고
- 집행위는 유럽단일연구공간(ERA) 거버넌스 구조를 활용해 권고를 이행할 예정이며, 연구 보안 전문 센터 설립 및 국가 행정을 위한 역량 강화 등의 구조적인 지원도 검토하고 있음
- '25년에 첫 유럽 연구 보안 회의를 개최하여 진행 상황을 점검할 예정

<출처 : <https://researchandinnovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/council-adopts-a-recommendation-to-enhance-research-security-2024/05/23/en>>

<출처 : <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2024/05/23/council-adopts-a-recommendation-to-enhance-research-security/>>

② 호라이즌 2020 사후 평가에 관한 결론 채택

- 동 결론은 연구혁신 지원에서 프레임워크 프로그램이 중요한 역할을 하고 있음을 보여주며, 프로그램의 과학적, 사회적, 경제적 영향을 강조
- 결론에 따르면 정책 결정에 대한 피드백 개선 및 프레임워크 프로그램과 유럽단일연구공간(ERA) 간 조화가 필요
- 또한, 국가 간 참여율 및 성공률에서의 큰 격차에 주목하여 더 폭넓은 참여를 지원하는 효과적인 접근법 탐색이 필수적이며, 프로그램 이행 문제 해결 및 모니터링 최적화도 필요

<출처 : <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2024/05/23/council-approves-conclusions-on-the-evaluation-of-horizon-2020/>>

③ 지식 가치화 강화에 관한 결론 채택

- EU 이사회는 유럽의 개방 경제에서 산업 회복력 및 경쟁력과 전략적 자율성을 위한 도구로써 지식 가치화 강화에 관한 결론을 채택
- 동 결론은 최근 이니셔티브와 지침을 바탕으로 지식 가치화 지원 방법을 강화하고, 유럽 혁신 환경의 격차를 해소하는 것을 목표로 함
- 자금 조달, 정책, 프레임워크 및 혁신 네트워크 강화를 통한 지식 가치화 강화에 중점을 두며, 연구와 산업 간 협력과 기업을 위한 연수 프로그램을 통한 지식 가치화 문화 조성의 필요성을 지적

<출처 : <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2024/05/23/council-adopts-conclusions-on-strengthening-knowledge-valorisation/>>

④ AI 개발을 위한 슈퍼컴퓨팅 사용에 관한 정치적 합의 도달

- EU 이사회는 유럽 AI 경쟁력 확대를 위해 유럽초고성능컴퓨팅 공동사업단 (EuroHPC JU)의 규제 범위 확대에 대한 정치적 합의에 도달
- 지난 1월 집행위는 AI 공장(AI Factories)을 설립하기 위한 EuroHPC JU 규정 개정을 제안하였으며, 이에 대해 EU 이사회는 수정안을 통해 AI 공장이 공공·민간 사용자에게 공정한 접근 기회를 제공할 것과, EuroHPC 이사회에 스타트업 및 중소기업의 AI 슈퍼컴퓨터에 대한 특별 액세스 조건을 정의할 것을 요청

- 규정에 따르면 AI 슈퍼컴퓨터는 대규모 범용 AI 학습 모델 및 신흥 AI 애플리케이션을 개발, 테스트, 평가 및 검증하고, 유럽연합 내 AI 솔루션을 발전시키는 데 사용되어야 함
- 이번 정치적 합의에 따라 호스팅 기관은 AI 슈퍼컴퓨터 구입 비용의 최대 50%와 운영 비용의 최대 50%를 충당하는 유럽연합 재정 기여금 (Union financial contribution)을 받을 수 있으며, AI에 최적화된 슈퍼컴퓨터의 소유권은 기계가 승인 테스트를 통과한 후 5년이 지나면 호스팅 기관으로 이전될 수 있음

<출처: <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2024/05/23/ai-council-heads-political-agreement-on-the-use-of-super-computing-for-ai-development/>>

⑤ 우주 산업을 통한 유럽 경쟁력 강화에 관한 결론 채택

- 우주 산업은 그린딜, 디지털 전환 및 EU의 전반적인 경쟁력 강화 등 다양한 EU의 사회경제적 과제와 정책에 있어서 중요한 역할을 함
- 또한, 혁신적인 솔루션, 시스템, 서비스 생성을 통해 경제 성장에 기여하며, 우주 및 비우주 부문간의 협력을 통해 다양한 분야에 혜택을 제공
- EU 회원국들은 우주 데이터 활용 증대의 필요성을 강조하였으며, 공공·민간 연구개발 투자의 확보 및 증대로 우주 분야 개발을 촉진할 것을 요구하고, 안정적이고 예측 가능한 비즈니스 프레임워크 촉진, 필요한 기술 개발의 중요성을 강조
- 동 결론에 따라 EU와 유럽우주국(ESA)은 지속 가능한 우주 환경을 위한 국제적 규칙 수립에 기여해야 하며, 유럽은 전략적 자율성 확보를 위해 우주 산업과 국제 협력 파트너십을 확대해야 함

※ 또한 장관들은 곧 집행위가 제안할 예정인 EU 우주법에 관한 정책 토론을 진행

<출처: <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2024/05/23/council-adopts-conclusions-on-the-contribution-of-space-to-europe-competitiveness/>>

- EU 장관들의 비공식 회의는 '24년 9월 16일~17일 차기 EU 이사회 의장국인 헝가리의 수도 부다페스트에서 열릴 예정이며, 공식 경쟁력위원회 회의는 '24년 11월 29일 브뤼셀에서 개최될 예정

<출처: <https://era.gv.at/news-items/eu-research-ministers-discuss-ri-in-advanced-materials-and-adopt-council-recommendation-on-enhancing-research-security/>>

2 집행위, 수소 가치 사슬 관련 네 번째 IPCEI 승인(5.28)

- 유럽연합 집행위원회는 EU 국가 보조(State Aid) 규칙에 따라 수소 가치 사슬의 연구, 혁신, 최초의 산업 배치를 지원하기 위한 네 번째 유럽 공동이익중요프로젝트(IPCEI)를 승인
 - 이번 IPCEI를 공동으로 준비한 7개 회원국*은 IPCEI Hy2Move 프로젝트를 통해 최대 14억 유로의 공공 자금을 제공할 예정이며, 이는 33억 유로의 추가 민간 투자를 유치할 것으로 기대
 - * 에스토니아, 프랑스, 독일, 이탈리아, 네덜란드, 슬로바키아, 스페인
 - 이번 IPCEI의 일환으로 중소기업과 스타트업을 포함하여 하나 이상의 회원국에서 활동하는 11개 기업이 13개의 혁신적인 프로젝트를 수행할 예정
- IPCEI Hy2Move가 지원하는 기술혁신 개발은 다음과 같음:
 - 운송 수단에 수소 기술을 통합하기 위한 모빌리티 및 운송 애플리케이션 개발(버스와 트럭에 사용되는 연료 전지 차량 플랫폼 등)
 - 선박이나 기관차를 움직일 수 있는 충분한 전력을 가졌으며, 수소를 이용해 전기를 생산하는 고성능 연료 전지 기술 개발
 - 수소를 위한 차세대 온보드(on-board) 저장 솔루션 개발(항공기 사용을 위해서는 비행 조건에서 안정성과 효율성을 보장하기 위해 가벼우면서도 견고한 수소탱크가 필요)
 - 이동성 및 운송 애플리케이션을 위한 수소 생산 기술 개발(특히, 99.99% 순수 연료전지 등급 수소를 가압된 현장 수소 충전소에 공급하기 위한 기술 개발)
- IPCEI Hy2Move는 수소 가치 사슬 관련 첫 3개의 IPCEI를 보완하며, 전체 IPCEI는 2031년에 완료될 것으로 예상

<출처 : https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_2851>

3 집행위, 보건 부문의 첫 번째 IPCEI 승인(5.28)

- 유럽연합 집행위원회는 EU 국가 보조(State aid) 규정에 따라 의료 제품의 연구, 혁신, 최초 산업 배치 및 혁신적인 의약품 생산 절차를 지원하기 위한 최초의 유럽공동이익중요프로젝트(IPCEI)를 승인
 - 6개 회원국*이 공동으로 준비한 IPCEI Med4Cure 프로젝트는 최대 10억 유로의 공공 자금을 제공할 예정이며, 이를 통해 59억 유로의 민간 투자가 유입될 것으로 기대
- * 벨기에, 프랑스, 헝가리, 이탈리아, 슬로바키아, 스페인
 - 이번 IPCEI의 일환으로 9개 중소기업(SME)을 포함해 하나 이상의 회원국에서 활동하는 13개 기업이 14개의 고도로 혁신적인 프로젝트를 수행할 계획
- IPCEI Med4Cure는 세포, 조직 및 기타 샘플의 수집 및 연구부터 맞춤형 치료를 포함한 획기적인 치료법의 지속 가능한 생산 기술, 첨단 디지털 기술 적용에 이르기까지 제약 가치 사슬의 모든 주요 단계를 포괄하는 연구개발 프로젝트를 지원
 - 이 프로젝트는 특히 희귀질환과 같은 충족되지 않은 의료 수요에 대한 신약 발견을 강화하고 혁신적이고 보다 지속 가능한 의약품 생산 프로세스를 개발함으로써 의료 발전을 가속화하고 EU 보건 산업의 탄력성을 육성하는 것을 목표로 함

※ 보다 자세한 내용은 아래 출처 참조

<출처: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_2852>

4 호주-EU, 지속 가능한 핵심 전략 광물 협력에 관한 MoU 체결(5.28)

○ EU와 호주는 지속 가능한 핵심 전략 광물에 대해 협력하기 위한 양자 파트너십에 관한 양해각서(MoU)를 체결

※ EU측에서는 Thierry Breton 내부 시장 담당 집행위원과 Valdis Dombrovskis 무역 담당 집행위원 겸 부집행위원장이 서명하였으며, 호주 측에서는 호주 북부 자원부 장관 Madeleine King과 무역 관광부 장관 Don Farrell이 서명

- 파트너십은 추출 폐기물의 탐사, 추출, 처리, 정제, 재활용 및 처리 등 전체 핵심 전략 광물 가치 사슬을 포괄
- 이 파트너십은 EU가 친환경 및 디지털 전환에 필요한 자재 공급을 다양화하는 동시에 호주 국내 핵심 광물 부문의 발전에 기여할 수 있도록 노력하는 등 상호 이익을 기반으로 여러 공통 목표를 지원하는 것을 목표로 함

○ 동 MoU에 따른 협력 분야는 다음과 같음:

- (지속가능한 원자재 가치 사슬의 통합) 네트워킹, 공동 투자를 통한 프로젝트 공동 촉진, 새로운 비즈니스 모델 창출, 무역 및 투자 연계 촉진, 공급망의 올바른 기능, 지속가능성 및 탄력성 보장 등
- (연구혁신 협력) 광물 지식, 환경 및 기후 발자국 최소화 등 원자재 가치 사슬 관련 연구혁신 협력
- (정책 협력) 근로 조건과 안전을 존중하고 핵심 광물의 지속 가능하고 안전한 생산에 대한 필요성을 바탕으로 높은 환경, 사회 및 거버넌스 표준과 관행을 촉진하고 정책 조정을 개선하기 위한 협력

○ 동 MoU는 EU와 호주 사이에 안전하고 지속가능한 핵심 전략 광물 가치 사슬을 구축하기 위한 프레임워크를 제공

- MoU 서명에 이어 향후 6개월 동안 전략적 파트너십을 실천하기 위한 구체적인 조치가 포함된 로드맵이 공동으로 개발될 예정

<출처 : https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_2904>

2. EU 공모 현황 및 보고서 등

1. 마리퀴리 프로그램 박사과정 네트워크(MSCA DN) 사업 소개

- MSCA 박사과정 네트워크(DN)는 박사과정을 제공하는 기관을 연결하는 네트워크로 연구 경력 초기 단계의 교육 및 이동을 포함하여 연구자의 경력 개발을 지원
 - MSCA는 상향식 우수 과학에 자금을 지원하는 호라이즌 유럽 필러1의 일부로 유럽 및 전 세계의 모든 분야, 모든 경력 단계 연구원을 지원
 - 집행위는 MSCA의 일환으로 5개의 프로그램을 운영, 박사과정 네트워크는 '24년 MSCA 예산 13억 유로 중 절반을 차지하는 가장 큰 규모의 프로그램
 - 박사과정 네트워크에 참여한 연구자 중 49%가 프로그램 참여 2년 후 학계 밖에서 근무 중인 것으로 집계
 - 집행위 MSCA DN 담당자 Sohail Luka는 MSCA의 모든 활동 중 구조적 효과를 촉발하는 가장 전략적인 프로그램으로 박사과정 네트워크를 지목
 - 박사과정 네트워크는 인력 정책, 오픈 사이언스, 양도 가능한 스킬 교육 등에 대한 접근 방식 등 기관 차원의 변화도 가져올 수 있으며, 컨소시엄 구성을 통해 ERA 구성에도 기여
- MSCA DN 지원 대상은 대학, 산업, 중소기업, 공공기관, 도서관 등 다양한 호스트 조직의 컨소시엄으로 3개의 호라이즌 가입국 소재 3개 기관을 포함하여 8~10개의 호스트 기관으로 구성
 - 선정은 8개의 서로 다른 과학 패널이 응용 프로그램을 평가하는 상향식으로 진행되며, 유일한 평가 기준은 연구와 교육 계획의 우수성임
 - 매년 박사과정 네트워크의 약 10%가 산업 박사 학위이며, 집행위는 기업의 참여를 독려하기 위해 기업이 직접 연구원을 모집할 필요가 없고 계약 및 비자 처리 없이 대학 계약을 맺은 연구원들이 기업에서 일할 수 있도록 참여 절차를 간소화

- 호라이즌 유럽 내 네트워크 중 약 7%가 여러 기관에서 수여되는 공동 박사학위를 수여하며, 이 경우 연구원 교육은 최대 4년까지 가능
 - MSCA는 호라이즌 유럽 프로그램 중 가장 국제적인 부분으로 연구자의 40%가 EU 외 국가 출신이며, 호라이즌 2020에서는 이탈리아, 인도, 중국, 스페인, 그리스의 박사과정 연구원들이 가장 큰 비율을 차지
- EU 집행위는 올해 공모를 통해 150개 신규 MSCA 박사과정 네트워크를 선정, 총 6억 680만 유로의 예산을 지원할 예정
- '24년 예산은 박사과정생 급여, 교육 및 네트워킹, 프로젝트 관리 등에 사용될 예정
 - 영국의 호라이즌 유럽 재가입으로 인해 올해 예산은 예년에 비해 조금 높게 책정되었으나, 물가 인상 등으로 MSCA 참가자 급여가 18% 인상됨에 따라 더 많은 네트워크 지원으로 이어지지 않을 전망
 - 각 컨소시엄은 540개월의 교육에 대한 자금을 지원받을 수 있어, 할당된 시간을 다르게 분배하는 경우 최대 15명의 연구원을 최대 3년(공동 학위의 경우 4년)까지 수용할 수 있음
 - MSCA 박사 네트워크는 첫 3년 동안 접수된 제안서가 3천여 건에 달했으며, 그중 82%가 적격 기준을 통과했지만 17.3%만이 최종 승인됨

<출처 : <https://sciencebusiness.net/news/horizon-europe/heres-what-you-need-know-about-msca-doctoral-networks>>

② 유럽 AI 사무국, AI법 및 위험 관리 관련 웨비나 개최 예정(5.30)

- 유럽 AI 사무국은 오는 5월 30일 AI법에 따른 위험 관리 접근법의 핵심 기반에 관한 웨비나를 개최할 예정
- (주제) 이번 웨비나는 AI법의 규제 논리(고위험 AI 시스템에 대한 위험 및 품질 관리 시스템 규정 준수 요구 사항 등), 시스템적 위험이 있는 범용 AI 모델에 대한 위험 평가를 개발하기 위한 필수 요소, AI법 규제 준수에 앞서 나가고 미래를 보장하는 방법 등을 다룰 예정
- (대상) AI 시스템 또는 범용 AI 모델을 개발하거나 배포하는 조직, 연구개발 책임자, 규제 준수 책임자, 표준화 전문가, 시민사회단체 등

- (일시) 5월 30일 오후 2시~4시(CEST)
- (배경) EU AI법은 '24년 6월~7월에 발효될 예정으로, AI 사무국은 AI법의 정확하고 시기적절한 시행을 준비할 수 있도록 돕기 위해 일련의 웹 세미나를 준비

※ 참가 신청은 아래 출처 링크를 통해 할 수 있음

<출처: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/events/1st-european-ai-office-webinar-risk-management-logic-ai-act-and-related-standards>>

3. EU 주요 연구성과

① [성공사례] 노화 관련 질병에 대한 새로운 유럽 협력 네트워크

- EU 지원 PhasAGE 프로젝트는 단백질 상 분리에 초점을 맞춘 연구 센터를 설립하여 노화 관련 질병을 예방하고 치료하기 위한 유럽의 연구 역량을 강화
 - 유럽의 인구가 노령화됨에 따라 노화 관련 질병의 부담도 증가하고 있는 한편, 단백질 기능 장애가 어떻게 암과 신경퇴행성 장애를 유발할 수 있는지 이해하는 것은 현재 유망한 연구 분야임
 - 이에 대응하여 PhasAGE 프로젝트는 생체분자 과정에 대한 연구 및 교육을 제공하는 유럽 공동 협력 네트워크를 구축, 특히 흥미로운 분야는 살아있는 세포에서 단백질의 움직임을 조사하는 단백질 상 분리 분야임
- 포르투갈 분자세포생물학연구소(IBMCI3S) 연구원들은 나이가 들수록 단백질이 어떻게 조립되고 진화되는지에 대한 지속적인 연구를 보완하기 위해 시스템 생물학, 생물정보학 및 고급 생물물리학 분야의 기술을 향상하고자 하였음
 - PhasAGE 프로젝트의 중심에 있는 IBMCI3S는 이미 세포 및 분자 생물학 연구로 높은 평가를 받고 있음
 - “IBMCI3S에서는 이미 질병과 세포 기능을 연구하고 있었으나, 단백질 상 분리에 대한 활발한 연구는 없었다. 다른 유럽 연구자들이 해당 분야에서 빠르게 발전하고 있었기 때문에 우리는 이 지식을 학생과 동료들에게 제공하고자 하였다.”(프로젝트 코디네이터 Sandra Ribeiro)
- 유럽 4개 대학의 연구자들로 구성된 컨소시엄이 설립, 이들은 연구의 다양한 측면에서 협력을 통해 해당 분야를 발전시킴
 - PhasAGE 프로젝트는 IBMCI3S, 이탈리아 파도바 대학, 스페인 바르셀로나 자치 대학, 벨기에 플랑드르 생명공학 연구소 간의 협력으로 이루어졌으며, 이 네트워크는 IBMCI3S의 연구 및 교육을 강화하는 동시에 파트너 직원의 연구 및 교육 역량도 향상하고자 하였음

- 과학적 초점은 단백질의 구조적 특성이 생물학적 기능에 어떻게 영향을 미치는지, 그리고 이 영역의 기능 장애가 어떻게 질병을 유발할 수 있는 지에 있었음
- 동 프로젝트는 네 가지 주요 목표에 초점을 맞춘 워크 패키지로 구성됨: 연구 역량 및 교육의 질 향상, 새로운 기술과 도구를 사용한 작업 흐름의 설계 및 이행, 협력 구축 및 개방형 연구 네트워크 유지, 배포 및 지원 활동을 통한 과학 지식 확장
- **PhasAGE는 연구 자체에만 초점을 맞춘 것이 아니라 시민 및 과학계와 정보를 공유하여 인식을 높이는 것을 목표로 하였음**
 - 이 이니셔티브에서는 워크숍을 개최하고, 홍보를 위한 소셜 미디어 활동을 실시했으며, 더 나은 이해를 돕기 위해 수많은 논문을 출판
 - 또한, 이 프로젝트를 통해 4개 연구 기관 모두에서 박사과정에 대한 학생들의 수요가 증가하였음
 - “PhasAGE는 대학 진학 전의 생물학 학생들을 위해 특별히 워크숍을 마련하여 그들이 단백질 구조에 관심을 가지도록 했다. 왜냐하면 우리는 이 분야 내 연구원의 수를 늘리고 싶었기 때문이다.”(Ribeiro)
- **주요 과학적 성과로는 비정상적인 상 분리를 표적으로 삼는 전략 수립, 근육 기능의 점진적인 상실을 초래하는 유전적 질환인 마차도-조셉 병에 대한 잠재적인 도파민 치료법 연구 등이 있음**
 - PhasAGE는 또한 동료평가 저널에 40편의 간행물을 게재했으며, 3개의 국제 회의를 조직하고, 5개의 훈련 학교를 운영
 - 이 이니셔티브는 향후 자금 조달 가능성을 확보하기 위해 학계 외부 파트너십 구축에도 더욱 집중

PhasAGE 프로젝트

- 기간 : 2021.01.01. ~ 2024.03.31.
- 예산 : 약 899,741.25 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : INSTITUTO DE BIOLOGIA MOLECULAR E CELULAR-IBMC (포르투갈)

<출처>: <https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/projects/success-stories/all/new-collaborative-european-network-age-related-diseases>>

2 [연구모음] 심층 리노베이션, 시장 변혁을 위한 새로운 접근법

- 동 연구모음은 유럽 주택 재고의 에너지 효율적인 업그레이드를 가속화하는 데 도움이 되는 13개 EU 펀딩 프로젝트의 연구를 소개
 - 유럽의 건물을 리노베이션하는 것은 기후 약속을 이행하는 데 있어 큰 잠재력을 제공하나 가장 어려운 측면은 건물 리노베이션의 속도, 품질 및 효율성을 향상하는 것임
 - 건물은 EU 최종 에너지 수요의 40%를 차지하는 등 2030년까지 순 온실가스 배출량을 55% 이상 줄이겠다는 유럽 그린딜 정책 목표를 달성하는 데 있어 중요한 역할을 함
 - 가장 큰 문제는 현재의 리노베이션 비율이 연간 1.2%에 불과하다는 것으로, 이를 연간 2~3%로 높이려면 효과적인 솔루션을 널리 시연하고 계속해서 반복 복제해야 하며, 이를 위해서는 리노베이션 비용과 소요 시간을 줄여 입주자의 방해를 최소화해야 함
- 13개 연구 프로젝트는 건물의 에너지 성능을 향상하기 위해 대대적인 리노베이션 작업을 가속화할 소비자 친화적이고 저렴하며 빠르고 신뢰할 수 있는 서비스, 기술 및 접근법을 보여줌
 - 이러한 프로젝트 전반에 걸쳐 수행된 작업은 심층 에너지 혁신의 장점을 보여주고, 건물의 심층 리노베이션 계약, 계획, 자금 조달 및 이행과 관련된 그룹을 대상으로 특정 장벽을 극복하는 데 도움이 되는 모범 사례를 제시
 - 어떤 경우에는 기술 솔루션이 이러한 목표를 달성하는 것을 돕는 한편, 금융 혁신과 개선된 규제 체계 등의 비기술적인 장벽도 존재
 - 13개 프로젝트는 가치 사슬의 시장 장벽을 해결하는 데 도움이 되는 등 보다 비용 효율적이고 품질이 높으며 전체적으로 건물을 보다 신속하게 리노베이션할 수 있는 혁신적인 고객 중심 프로세스를 보여줌
 - 이를 통해 더욱 지속가능하고 저렴하며 편안한 에너지 효율적인 주택을 더 많이 공급할 수 있을 것으로 기대

○ 13개 프로젝트의 주요 내용은 다음과 같음:

- HIROSS4all 프로젝트와 mySMARTLife 프로젝트가 제공한 건물 리노베이션 공사는 취약한 지역 사회의 삶의 질을 향상하였으며, Drive0 프로젝트는 순환 경제를 촉진하는 지역 솔루션을 제시
- Superhomes2030 프로젝트와 HousEInvest 프로젝트는 각각 아일랜드와 스페인에서 주택 소유자가 리노베이션 작업을 수행할 수 있도록 원스톱 상점과 자금 조달 메커니즘을 제공하였으며, HEART 프로젝트는 오래된 건물을 리노베이션 하기 위한 툴킷을 성공적으로 시연
- POWERSKINPLUS 프로젝트, outPHit 프로젝트 및 Surefit 프로젝트는 에너지 소비를 줄이기 위한 조립식 기술을 개발
- COOL DH 프로젝트는 재활용된 저온 열을 사용하여 전체 지역사회가 어떻게 이점을 얻을 수 있는지 보여주었으며, SmartEnCity는 보다 에너지 효율적인 주택, 친환경 교통 수단 등을 제공
- StepUP은 기존 건물의 탈탄소화가 어떻게 신뢰할 수 있고 매력적인 투자가 될 수 있는지를 보여주었고, SHEERenov가 개발한 민간 개조 모델은 불가리아에서 보다 에너지 효율적인 주택을 제공

HIROSS4all 프로젝트

- 기간 : 2019.05.10.~2023.01.09.
- 예산 : 약 1,786,766.25 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : DEPARTAMENTO DE PLANIFICACION TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES. GOBIERNO VASCO (스페인)

mySMARTLife 프로젝트

- 기간 : 2016.12.01.~2022.09.30.
- 예산 : 약 21,156,114.61 유로 (EU 18,656,102.41 유로 지원)
- 총괄 : FUNDACION CARTIF (스페인)

DRIVE 0 프로젝트

- 기간 : 2019.10.01.~2023.12.31.
- 예산 : 약 4,797,065 74 유로 (EU 3,999,505.63 유로 지원)
- 총괄 : Huygen Installatie Adviseurs (네덜란드)

Superhomes2030 프로젝트

- 기간 : 2020.06.01.~2023.09.30.
- 예산 : 약 942,343.75 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : TIPPERARY ENERGY AGENCY LIMITED (아일랜드)

HousEInvest 프로젝트

- 기간 : 2018.03.01.~2022.05.31.
- 예산 : 약 1,798,733.75 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : CONSORCIO AGENCIA EXTREMENA DE LA ENERGIA (스페인)

HEART 프로젝트

- 기간 : 2017.10.01.~2022.07.31.
- 예산 : 약 6,638,687.50 유로 (EU 5,669,012.50 유로 지원)
- 총괄 : POLITECNICO DI MILANO (이탈리아)

POWERSKIN PLUS 프로젝트

- 기간 : 2019.10.01.~2024.03.31.
- 예산 : 약 6,591,945.00 유로 (EU 5,918,955.00 유로 지원)
- 총괄 : INSTITUTO PEDRO NUNES ASSOCIACAO PARA A INOVACAO E DESENVOLVIMENTO EM CIENCIA E TECNOLOGIA (포르투갈)

outPHit 프로젝트

- 기간 : 2020.09.01.~2024.08.31.
- 예산 : 약 2,561,729.36 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : PASSIVHAUS INSTITUT GMBH (독일)

Surefit 프로젝트

- 기간 : 2020.09.01.~2025.02.28.
- 예산 : 약 3,997,049.25 유로 (EU 3,423,978.00 유로 지원)
- 총괄 : INSTITUTO DE SOLDADURA E QUALIDADE (포르투갈)

COOL DH 프로젝트

- 기간 : 2017.10.01.~2022.09.30.
- 예산 : 약 5,279,936.25 유로 (EU 3,958,349.10 유로 지원)
- 총괄 : COWI AS (덴마크)

SmartEnCity 프로젝트

- 기간 : 2016.02.01.~2022.07.31.
- 예산 : 약 31,479,328.07 유로 (EU 27,890,138.75 유로 지원)
- 총괄 : FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION (스페인)

StepUP 프로젝트

- 기간 : 2019.08.01. ~ 2024.04.30.
- 예산 : 약 4,645,605.35 유로 (EU 3,692,578.75 유로 지원)
- 총괄 : INTEGRATED ENVIRONMENTAL SOLUTIONS LIMITED (영국)

SHEERenov 프로젝트

- 기간 : 2020.06.01. ~ 2022.09.30.
- 예산 : 약 1,399,867.50 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : KLIYNTEH BULGARIA (불가리아)

<출처>: <https://cordis.europa.eu/article/id/450491-deep-renovation-new-approaches-to-transform-the-renovation-market>>