

## EU의 'Continent Action AI' 계획과 시사점

2025. 04. Vol. 1

### 1. EU의 드러난 AI 리더십

2025년 2월에 개최된 파리 Action Summit을 앞두고 프랑스 마크롱 대통령이 미중간 글로벌 AI리더십 경쟁에서 유럽 나름의 '제 3의 길' (The Third Way)을 천명한 이래 EU는 'Continent Action AI' 계획 (2025년 4월 발표)을 통해 그 세부 전략을 드러냈습니다.

EU의 AI 전략은 다음 다섯 가지 핵심 축을 중심으로 전개됩니다;

- 1. 대규모 AI 컴퓨팅 인프라 구축:** AI 팩토리 및 AI 기가팩토리 네트워크를 통해 유럽의 AI 및 슈퍼컴퓨팅 인프라를 강화합니다. 특히 클라우드 용량 및 데이터 센터에 대한 민간 부문 투자를 촉진하기 위해, 집행위원회는 '클라우드 및 AI 개발법'도 제안하겠다는 발표도 했습니다. 이런 특별법의 목표는 고도로 지속 가능한 데이터 센터를 우선시하면서 향후 5~7년 내에 EU의 데이터 센터 용량을 최소 세 배로 늘리는 것입니다.
- 2. 고품질 데이터 접근성 확대:** 'Common European Data Spaces' 개발을 통해 스타트업과 혁신 커뮤니티가 AI 시스템 학습에 필요한 데이터에 쉽게 접근하고 활용할 수 있도록 지원합니다. 특히 AI solution을 확장할 수 있는 EU차원의 데이터 내부 시장을 만들기 위해 EU는 연내에 데이터 연합전략 (Data Union Strategy)을 발표할 예정입니다.
- 3. 전략 분야 AI 도입 촉진:** AI의 잠재력에도 불구하고, EU 내 기업 중 13.5%만이 AI를 채택한 현실을 바탕으로 'Apply AI' 전략과 'GenAI4EU' 이니셔티브를 통해 로봇공학, 헬스케어, 제조 등 주요 산업 분야 및 공공 부문에서 AI 활용 사례 개발 및 확산을 지원합니다. GenAI4EU는 유럽의 14개 산업 생태계와 공공 부문에서 새로운 사용 사례 및 응용 프로그램 개발을 목표로 합니다.
- 4. AI 기술 및 인재 역량 강화:** AI 기술 아카데미 설립, 교육 및 훈련 프로그램 개발, 해외 우수 인재 유치 등을 통해 AI 전문가를 양성하고 노동력의 기술 전환을 지원합니다.
- 5. AI 법 이행 간소화 및 신뢰 확보:** AI 법의 원활한 이행을 지원하고, 기업들이 규제를 준수하도록 돕는 'AI Act Service Desk'를 운영합니다. EU는 AI 법의 효과적인 이행과 감독, 특히 범용목적 AI (GPAI) 모델 규제등을 위해 유럽 집행위원회 내에 '유럽 AI 사무소(European AI Office)'를 설립했습니다.

#### Related Areas

TMT

#### Contact

방석호 미국변호사

T. 02-3477-8695

E. [shbang@law-lin.com](mailto:shbang@law-lin.com)

## 2. EU의 AI 팩토리과 기가팩토리

EU의 향후 AI 인프라 전략은 'AI 팩토리'와 'AI 기가팩토리'라는 두 가지 핵심 축을 중심으로 전개됩니다.

### AI 팩토리: 협업과 혁신의 생태계

- **정의 및 목표:** AI 팩토리는 기존 슈퍼컴퓨팅 역량을 활용하여 신뢰할 수 있는 최첨단 생성형 AI 모델을 개발하는 역동적인 생태계로서 AI 분야의 혁신과 협업을 촉진하고, 최첨단 AI 모델 및 애플리케이션을 개발하며, 헬스케어, 제조, 기후 등 다양한 분야에서 AI 애플리케이션 발전을 주도하는 것을 목표로 합니다. AI 개발을 위한 컴퓨팅 성능, 데이터, 인재를 한데 모으는 "원스톱 샵" 역할을 수행합니다.
- **구조 및 네트워크:** 13개의 팩토리가 유럽의 슈퍼컴퓨터와 연계되어 설치되었고, 2024년 12월 7개 컨소시엄, 2025년 3월 6개 컨소시엄이 추가로 선정되었습니다. 2026년까지 최소 15개의 AI 팩토리와 기존 AI 팩토리에 연결된 AI 최적화 슈퍼컴퓨터가 운영될 것으로 예상됩니다.
- **자금:** 2021년부터 2027년까지 슈퍼컴퓨팅 인프라 및 AI 팩토리에 대한 EU 및 회원국의 총 투자액은 100억 유로에 달할 것으로 예상됩니다.

### AI 기가팩토리: 차세대 AI 리더십을 향한 도약

- **비전:** 이번의 AI Action Plan에서 새롭게 선보인 'AI 기가팩토리' 개념은 차세대 초거대 AI 모델의 개발 및 훈련을 위해 설계된 더 야심찬 대규모 시설로서 현재의 AI 팩토리보다 훨씬 강력한 컴퓨팅 성능을 요구하며, EU의 전략적 자율성을 확보하고 프론티어 AI 분야에서 리더십을 공고히 하는 것을 목표로 합니다.
- **규모:** 각 기가팩토리는 약 10만 개의 최첨단 AI 칩을 갖추도록 계획되었으며, 이는 현재 AI 팩토리의 약 4배에 달하는 규모로서 막대한 컴퓨팅 성능과 데이터 센터를 통합하여 복잡한 AI 모델을 훈련하고 개발할 수 있습니다. 또한 전력 용량, 안정적인 공급망, 첨단 네트워킹, 에너지 효율성, AI 기반 자동화 등을 강조합니다.
- **기가팩토리 자금 지원 (Invest AI):** 기가팩토리 구축에 필요한 투자를 위해 'Invest AI' 이니셔티브가 2025년 2월에 출범했습니다. 'Invest AI'는 AI 분야 전반에 걸쳐 총 2,000억 유로의 투자를 동원하는 것을 목표로 하며, 이 중 200억 유로 (약 30조원) 규모의 새로운 유럽 기금을 통해 최대 5개의 AI 기가팩토리 설립을 구체적으로 지원합니다. 이 기금은 AI 개발을 위한 '공공-민간 파트너십(PPP)' 형태로 운영될 예정이며 특수목적법인 (SPC)이 만들어질 가능성도 있습니다. 유럽투자은행(EIB)은 자금 조달 노력에 협력하는 핵심 파트너로서 펀드 운영 및 위험 완화에 중요한 역할을 할 것으로 예상되며, 특히 PPP는 복잡한 금융 구조 설계를 요구함에 따라 대규모 장기 인프라 프로젝트 파이낸싱 및 위험 관리에 특화된 전문성을 보유한 EIB로 하여금 계층화된 펀드 설계, 보증 제공, 잠재

적 직접 대출/지분 참여 등을 통해 프로젝트의 은행 대출 가능성을 확보하고 민간 투자자들의 참여를 유도하는 데 결정적인 역할을 할 것으로 보입니다.

### 3. 우리의 국가 AI 컴퓨팅 센터 구상과 과제

- **구조 및 규모:** 공공(51%)과 민간(49%)이 공동 출자하는 SPC를 통해 구축 및 운영될 예정입니다. 3만개의 GPU를 포함, 현재 운영 중인 광주 AI 데이터센터보다 약 10배 이상 큰 규모입니다. 수도권 전력난 및 지역 균형 발전을 고려하여 비수도권에 건설되며, 2027년 개소를 목표로 합니다.
- **자금 조달:** 2027년까지 약 2조 5,000억 원 규모의 투자가 이루어질 예정이고, SPC 설립을 위해 정부 및 정책금융기관(산업은행, 기업은행)이 초기 자본금(총 4천억원 중 51%) 및 지분(KDB와 IBK가 각 15% 이내)을 출자하고, 나머지 약 2조원 이상의 자금은 정책 금융을 통한 저리 대출로 조달할 계획입니다. 초기에는 엔비디아 H100과 같은 최첨단 해외 GPU를 우선 도입하지만, 점진적으로 국산 AI 반도체 활용 비중을 확대하여 2030년까지 50% 수준으로 높이는 것을 목표로 하되, 민간 참여자는 수익성 확보와 더불어 대학, 연구소, 중소·스타트업 등을 위한 저렴한 서비스 제공 의무 및 글로벌 기업과의 협력 의무도 가집니다.

현재까지 발표된 우리의 AI전략은 산업계, 학계, 연구계에 안정적인 AI 컴퓨팅 자원을 대규모로 제공하기 위한 국가 핵심 인프라 구축을 목표로 하면서, 동시에 국산 AI 반도체의 초기 시장을 창출하고 기술 생태계를 육성하는 역할도 노리는 등 다각적 산업 정책적 고려가 가미되어 있습니다. 구체적으로 국가 AI 컴퓨팅 프로젝트의 주된 목표는 국산 AI 칩 개발 및 배포이며, 국산 AI 칩 사용 비중 확대 또한 목표하고 있는 이유는 핵심 하드웨어 분야에서 기술 주권을 확보하려는 의도 때문입니다.

투자자금의 성격면에서 한국의 약 2.5조원 규모, EU의 200억 유로 기가팩토리 기금은 미국과 달리 공공자금이 AI인프라 확보를 위한 초기 핵심 투자자 역할을 한다는 점에서 공통됩니다. 특히 우리의 국가 AI 컴퓨팅 센터 SPC 모델은 KDB와 IBK가 지분투자자와 대출지원 양쪽에 참여, 공공의 전략적 방향 설정, 자금 지원과 민간의 운영 전문성, 투자를 결합한 금융 및 거버넌스 구조이기 때문에 향후 다양한 공공 및 민간 이해관계자들의 인센티브를 효과적으로 조율하는 데 그 성공 여부가 달려있다고 할 수 있습니다.

구체적으로는 공공 서비스 의무 (저렴한 접근성 제공)와 민간 부문의 ROI 기대치 사이의 균형, 그리고 국산 칩 통합이라는 기술적 관리목표 등이 향후 주요 과제가 될 것이고 복합컨소시엄 운영의 어려움을 잘 극복하는 일 또한 성공의 갈림길이 될 것입니다.

<AI 산업센터는 기존의 월 1회 뉴스레터 (AID)외에 부정기적인 E-Brief를 새로 발간합니다.

최신 뉴스와 원포인트 쟁점을 담은 E-Brief에 대한 문의 등은  
산업센터장 방석호 고문 ([shbang@law-lin.com](mailto:shbang@law-lin.com))에게 하여 주십시오.>