

GIST-(주)네패스, AI 반도체 협력 MOU

이종접합 첨단 패키징 R&D 및 인재 양성

- 12월 1일(월) GIST에서 임기철 총장·이병구 대표이사 등 참석... 온디바이스 AI 위한 이종접합 첨단 패키징 공정 개발·연구분소 설립·공동 R&D·우수 인재 양성 등 지역 반도체 경쟁력 강화 위한 전략적 협력 추진
- GIST 첨단AI반도체팩센터, 산학연 협력 생태계를 기반으로 온디바이스 AI·모빌리티·국방 AI 반도체까지 확장되는 첨단 공정 지원 및 이종접합 공정의 핵심 허브로 자리매김할 예정



▲ 12월 1일(월) GIST 행정동 대회의실에서 열린 업무협약식에서 GIST와 (주)네패스 주요 관계자들이 협약 체결 후 기념촬영을 하고 있다.

광주과학기술원(GIST, 총장 임기철)은 12월 1일(월) GIST 행정동 대회의실에서 반도체 첨단 패키징 전문기업 (주)네패스(nepes, 대표이사 이병구)와 이종접합 첨단 패키징 경쟁력 강화를 위한 업무협약(MOU)을 체결했다고 밝혔다.

1990년 케미컬 사업으로 출발한 네패스는 반도체·첨단소재·배터리 소재 등 국가 전략산업 전반에 사업 포트폴리오를 갖춘 중견 기업으로 성장했으며, 최근에는 제조업 전반에 AI와 클라우드 기술을 접목하며 또 한 번의 혁신을 시도하고 있다.

이번 협약은 GIST가 보유한 첨단 소재·공정·소자·회로 기반의 AI 반도체 연구 역량과 네패스의 반도체 첨단 패키징 기술 및 산업 노하우를 결합해, 향후 온디바이스 AI 반도체* 시대에 필수적인 이종접합 첨단 패키징 생태계를 구축하고 지역 반도체 산업 경쟁력을 강화하기 위해 마련됐다.

협약식에는 GIST 임기철 총장을 비롯해 정용화 대외부총장, 김재관 대외협력처장, 신현진 첨단AI반도체팩센터장, 이동선 반도체공학과 교수가 참석했으며, (주)네패스에서는 이병구 대표이사, 강인수 전무, 김현식 수석 등이 함께해 향후 협력 방향을 논의했다.

* **온디바이스 AI 반도체** : 스마트폰, 자율주행차, 로봇, 사물인터넷(IoT) 기기 등 각 장치 내부에서 직접 인공지능 연산을 수행할 수 있도록 설계된 차세대 반도체로, 데이터를 외부 서버로 전송하지 않고 기기 자체에서 처리하기 때문에 지연 시간이 짧고 보안성이 높다는 점이 특징이다. 네트워크 의존도를 줄여 전력 소모를 줄이고 비용 효율성을 확보할 수 있어 생성형 AI 확산, 초연결 디바이스 증가와 함께 중요성이 더욱 높아지고 있다.

양 기관은 이번 협약을 바탕으로 **GIST 첨단 AI 반도체 팹 센터 내 연구 분소 설립**을 추진하고, **공동 연구 및 인재 양성 프로그램을 확대**한다.

우선, **첨단 AI 반도체 팹 센터 구축을 위한 증장기 전략과 정보 공유 체계를 마련해 반도체 산업 성장 기반을 강화**한다. GIST의 연구 인프라와 네패스의 산업 전문성을 연계해 연구-교육-산업이 순환하는 협력 모델을 구축할 계획이다.

또한 **AI 반도체 경쟁력 강화**를 위한 **공동 연구개발(R&D)**을 본격화하고, **기초 연구부터 산업화까지 연계되는 통합 연구 생태계**를 조성한다.

아울러 **교육·훈련 프로그램 공동 운영, 기술 교류 정례화, 산학 네트워크 확대** 등을 추진해 전문 인력 양성과 연구 성과 확산을 이어갈 예정이다.

GIST 임기철 총장은 "GIST는 AI·반도체 분야에서 핵심 연구역량을 확장하며 미래 전략 산업을 선도할 인재 양성과 기술 혁신을 지속적으로 추진하고 있다"며 "특히 **AI 대전환 시대에 AI 반도체는 국가 안보와 신성장동력을 좌우하는 핵심 분야**인 만큼, 이번 협약을 통해 네패스의 차세대 반도체 기술과 GIST의 **첨단 연구역량이 결합해 산업 현장에서 활용 가능한 기술 성과로 이어지기를 기대**한다"고 말했다.

(주)네패스 이병구 대표이사는 "AI 시대가 본격적으로 도래하며 AI 반도체의 중요성은 더욱 커지고 있고, 특히 **2028년 이후 온디바이스 AI 시장이 본격 개화**하면 국내 산업에도 큰 기회가 열릴 것"이라며 "네패스가 보유한 **첨단 패키징 기술**을 GIST와 함께 발전시키고 연구 협력을 추진하게 되어 매우 뜻깊게 생각한다"고 말했다.



▲ (오른쪽부터) GIST 임기철 총장과 (주)네패스 이병구 대표이사가 12월 1일(월) 협약식에 앞서 GIST 총장실에서 환담을 나누고 기념촬영을 하고 있다.

한편, 올해 6월 정식 출범한 **GIST 첨단AI반도체패센터**는 차세대 패키징 원스톱 생태계 구축을 목표로 협력 범위를 넓혀가고 있다.

센터는 전남대학교 반도체공동연구소와 협약을 체결해 공정·장비 연계를 강화하고, 고정밀 분석 및 신뢰성 평가 역량을 갖춘 (주)아트랩과 협력하여 공정-분석-신뢰성 평가-시제품 제작으로 이어지는 패키징 통합 테스트베드 구축을 추진 중이다. 또한, 지역 드라이빙 시뮬레이터 인프라 및 모빌리티 산업단지와의 연계를 통해 산업 생태계를 온디바이스 AI, 모빌리티·국방·자율주행용 반도체 분야로 확장할 계획이다.

GIST 첨단AI반도체패센터는 이러한 협력 기반을 바탕으로 첨단 후공정 생태계를 선도하며 차세대 AI 반도체 경쟁력을 이끄는 핵심 허브로 자리매김할 전망이다.