



보도시점 2024. 9. 30.(월) 11:00
< 10.1.(화) 조간 >

배포 2024. 9. 30.(월)

인공지능(AI) 반도체 기업, 검증장비 공동활용 길 열려

- 시스템반도체 개발지원센터(성남 판교) 개소식 개최

국내 인공지능(AI) 반도체 기업들이 공용 검증 장비를 활용해 설계된 칩의 신뢰성을 쉽게 확인할 수 있는 길이 열렸다. 산업통상자원부(장관 안덕근, 이하 산업부)는 9.30.(월), 성남 글로벌 융합센터에서 ‘시스템반도체 개발지원센터(이하 개발지원센터) 개소식’을 개최했다. 이날 개소식에는 이승렬 산업부 산업정책실장을 비롯해 모빌린트, 노바칩스 등 팹리스 기업 대표들과 신상진 성남시장, 신희동 전자기술연구원 원장, 전윤중 한국산업기술기획평가원 원장, 김정희 한국반도체산업협회 부회장, 이장규 한국팹리스산업협회 부회장 등 100여 명의 민관 반도체 업계 관계자들이 참석했다.

이번 개발지원센터 개소는 2020년부터 팹리스 기업들의 설계 프로그램(EDA tool), 시제품 제작 등을 지원하고 있는 제2판교의 ‘시스템반도체 설계지원센터’와 함께 AI반도체 개발 전(全) 주기(설계 - 시제작 - 검증 - 상용화) 지원 인프라를 완성한다는 데 의미가 있다. 팹리스들은 센터 내 구축 예정인 고가의 에뮬레이터*와 계측장비 등을 공동으로 활용할 수 있으며, 제품 검증에 필요한 시간과 비용도 획기적으로 줄일 수 있을 것으로 기대된다. 또한 한국 전자기술연구원, 한국반도체산업협회, 한국팹리스산업협회, 성남산업진흥원 등은 팹리스 기업들의 검증을 뒷받침하고, 검증인력 양성을 위한 교육도 진행할 예정이다.

* 에뮬레이터: AI 반도체 칩 제작 전 시스템 레벨에서 칩 성능을 검증하는 장비

국내 팹리스 기업의 약 40%가 밀집되어 있는 성남 판교에 시스템반도체 설계지원센터에 이어 개발지원센터까지 인프라가 구축됨에 따라, 판교는 팹리스들의 핵심 거점으로 발돋움할 것으로 전망된다. 정부는 판교 지역을 시작으로 팹리스를 위한 One-stop 지원 서비스 종합 체계를 구축해 우리 시스템반도체 산업 생태계를 강화해 나갈 계획이다.

이승렬 실장은 “시스템반도체의 경쟁력은 기업 혼자 힘의 힘이 아니라 산업 생태계의 수준에 따라 좌우된다”라고 하면서 “연내 발표할 인공지능(AI) 등 시스템반도체 산업 육성방안을 통해 AI반도체를 포함한 시스템반도체 분야에서 선도 국가가 될 수 있도록 지속적인 투자와 지원을 아끼지 않겠다”고 밝혔다.

담당 부서	첨단산업정책관	책임자	과 장	이규봉	(044-203-4270)
	반도체과	담당자	사무관	전성철	(044-203-4274)

참고 1

시스템반도체 개발지원센터 개소식 개요

- ☐ (일시) 9.30일(월), 14:30~15:30 (60분)
- ☐ (장소) 성남 글로벌 융합센터 1층 (경기 성남시 수정구 달래대로 46)
- ☐ (참석자) 산업부 산업정책실장, 성남시장, 한국전자기술연구원 · 한국산업기술기획평가관리원 · 성남산업진흥원 원장, 한국반도체산업협회 · 한국팹리스산업협회 부회장, 팹리스 기업 등 100여명
- ☐ (내용) 시스템반도체 개발지원센터 개소식 세레모니, 시스템반도체 개발지원 센터 내 현장 시찰 및 전시시연 등
- ☐ (세부일정)

시 간		주요 내용
14:30~14:50	(20)	환영사 및 축사
14:50~15:00	(10)	시스템반도체 개발지원센터 소개
15:00~15:05	(5)	현판 전달식 및 기념촬영
15:05~15:15	(10)	시스템반도체 개발지원센터 개소식 세레모니
15:15~15:30	(15)	센터 현장시찰 및 전시시연

□ 사업개요

- (배경) 팹리스 기업들이 설계한 칩에 대한 성능 검증 및 상용화를 위해서는 고가의 신뢰성 검증 인프라 및 전문 검증인력 필요
- (기간/총사업비) '24~'28년 (5년) / 214.5억원 (국비 150억원, 지방비 64.5억원)
- (위치) 경기도 성남시 (제2판교 테크노밸리 성남 글로벌 융합센터 內)
- (운영) 전자기술연구원(주관), 반도체협회·팹리스협회·성남산업진흥원(참여)
- (일정) 사업 공고('24.4~5) → 사업자 선정 및 협약('24.5~6) → 공간조성('24.6~8) → 센터 개소('24.9.30) → 구축된 장비부터 검증서비스 개시('24.3Q~)

□ 사업내용

- 시스템반도체 설계검증 **환경구축**, 상용화를 위한 **검증기술 개발**, 설계검증 전문인력을 통한 팹리스 기업의 **상용화 지원**
 - ① (**환경 구축**) 중소·중견기업이 확보하기 어려운 첨단 검증장비 및 검증 플랫폼(HW&SW)을 구축*하고, 온·오프라인 서비스 체계 구축
 - * 고속인터페이스 IP·아날로그 반도체 신뢰성 검증 솔루션, SoC 검증용 CPU 기반 에뮬레이터 플랫폼, 웨이퍼 분석용 고성능 광학 현미경 등 12종 104개 예정
 - 고성능 에뮬레이터 등 고사양 검증장비 14종 36개 추가 확보를 위한 협의 중
 - ② (**검증기술 개발**) 시스템반도체 설계 및 검증지원 경험을 보유한 기관간 연계*, 센터 내 교육훈련 제공 등을 통해 AI·차량용·초고속 유무선 통신용 반도체 대상 검증기술 개발 지원
 - * 인력양성 프로그램 개발(한국팹리스산업협회), 설계·시제품 제작 지원(한국반도체산업협회), SoC 테스트 프로그램, 검증장비, 전문 검증인력 지원(한국전자기술연구원) 등
 - ③ (**상용화 지원**) 검증 이후 제품 상용화까지 검증 전문 인력 및 수요 측면의 전문가들이 팹리스 기업에 기술 솔루션 서비스* 제공
 - * 반도체 설계의 취약점 분석 및 해결방안 제언, 첨단기술 적용방안 제시, 기술 지원 등