



# 시스템반도체 검증지원센터 성남 판교 입지 결정으로 반도체 메가 클러스터 조성 박차

- 시스템반도체 검증지원센터 구축사업, 5년간 214.5억 원(국비 150, 지방비 64.5) 투입
- 팹리스들의 설계-검증-상용화 전주기 밀착지원 기반 구축

산업통상자원부(장관 안덕근)는 지난 1월에 개최된 반도체 분야 「국민과 함께하는 민생 토론회」의 후속조치로, 반도체 설계기업(팹리스)이 설계한 칩의 성능 검증 및 상용화를 지원하는 ‘시스템반도체 검증지원센터 구축’ 사업을 착수한다. 지난 4월부터 5월까지 공모 절차를 거쳐 성남 판교로 입지를 최종 선정했다.

시스템반도체 검증지원센터는 제2판교 테크노벨리에 위치한 성남 글로벌 융합센터 내 조성될 계획이다. 올해부터 2028년까지 5년간 국비 150억 원, 지방비 64.5억 원 등 총 214.5억 원의 예산을 투입해 한국팹리스산업협회, 한국반도체산업협회, 성남산업진흥원, 한국전자기술연구원 등이 함께 구축한다.

동 사업은 중소·중견기업이 확보하기 어려운 검증용 첨단장비(HW+ SW)를 구비하고, 전문 검증인력 채용 등을 통해 ‘반도체 검증 환경을 구축’한다. 시스템반도체 설계·검증지원 경험을 보유한 기관 간 연계, 교육훈련 제공을 통해 인공지능(AI)·차량용·통신용 반도체 등에 대한 ‘검증기술 개발’을 지원한다. 검증 전문 인력 및 수요 측면 전문가들이 팹리스 기업에 설계의 취약점 분석, 해결방안 제시 등 서비스 제공을 통해 ‘제품의 상용화’를 지원한다. 센터 구축은 6월부터 시작해 8월까지 공간을 조성할 계획이며, 구축된 장비를 중심으로 올해 하반기부터 기업들에게 검증지원 서비스를 제공할 예정이다.

산업부 관계자는 “설계 프로그램(EDA), 시제품 제작 등 반도체 설계를 중점 지원하는 ‘설계지원센터’와 검증 및 상용화를 지원하는 ‘검증지원센터 사업’을 연계할 예정이며, 반도체 칩 설계-검증-상용화 전주기에 걸친 밀착 지원을 통해 팹리스들의 경쟁력을 높일 수 있을 것으로 기대된다”고 밝혔다.

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

## □ 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)
- (추진체계) 한국전자기술연구원(주관기관), 한국반도체산업협회·한국 팹리스산업협회·성남산업진흥원(참여기관)
- (추진일정) 사업 공고('24.4.19~5.20) → 사업자 선정 및 협약('24.5~6) → 공간조성('24.6~8) → 구축된 장비부터 검증서비스 개시('24.下~)

## □ 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
  - \* 초고속 인터페이스 신호 분석기기, 고성능 컴퓨팅 CPU 기반 검증용 서버실 등
- 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