

보도시점 2024. 10. 27.(일) 11:00
(2024. 10. 28.(월) 조간)

배포 2024. 10. 25.(금)

차세대지능형반도체 통합기술교류회 개최

- 인공지능 반도체 설계 전문 기업(팹리스), 국책연구소, 대학 등 반도체 주요 산·학·연 연구자 700여명 참석
- 반도체 소자 미세화 대응을 위한 차세대 옹스트롬(\AA)급 반도체 기술개발 추진 방안 논의
- 인공지능 연산에 특화된 차세대 인공지능 반도체 설계 핵심기술 개발 추진 현황 공유
- 시스템반도체 5대 범용기술 및 공정·장비 핵심기술 상용화 방안 논의

과학기술정보통신부(장관 유상임, 이하 '과기정통부')와 산업통상자원부(장관 안덕근, 이하 '산업부')는 10월 28일(월)부터 이틀에 걸쳐 제주에서 「차세대지능형 반도체기술개발사업 통합기술교류회」를 개최한다. 이번 교류회는 차세대지능형 반도체사업에 참여하는 연구자들이 한자리에 모여 그간의 연구성과와 최신품 기술 동향을 공유하고, 연구자 간 협력을 강화하기 위해 마련되었다.

차세대지능형반도체기술개발사업은 과기정통부와 산업부가 공동으로 진행하고 있으며, '20년부터 10년간 반도체 소자, 설계, 제조·공정 등의 기술개발에 1조 96억 원을 투자 중이다. 동 사업을 통해 그간 초저전력 상변화 메모리 소자 구현(한국과학기술원), 차세대 데이터센터용 가속기 개발(퓨리오사 인공지능), 센서융합 인공지능 단일칩 시스템(SoC) 및 자율주행 전자제어장치(ECU) 온라인 체제 기반(플랫폼) 개발(넥스트 칩), 10nm급 참호막(STI)용 고신뢰성 반도체 연마 공정(CMP) 장비 개발(케이씨텍) 등의 성과를 창출하였다. 또한, 지난 5년간 이 사업을 통해 1,472건의 특허 출원, 1,155편의 과학인용색인 확장판(SCIE) 논문 게재, 1,284명의 연구인력 양성 등을 달성하였다.

이번 기술교류회에서는 우리나라를 대표하는 인공지능 반도체 설계 전문 기업(팹리스), 한국전자통신연구원, 서울대 등 114개 과제 수행기관이 (참여

기관 353개, 참여인력 3,850명, 중복포함) 참여하여 연구현황과 성과를 공유한다. 이와 함께 Sub 나노미터 시대에 대비하여 반도체 소자 미세화 대응을 위한 차세대 용스트롬(A)급 반도체 기술개발 추진을 논의할 계획이다. 또한, 거대 인공지능 모델과 내장형 인공지능 등을 지원할 수 있는 인공지능 반도체 핵심 기술개발 현황과 시스템반도체 5대 범용기술 및 차세대 반도체 제조에 필요한 공정·장비 기술개발의 상용화 방안도 논의할 예정이다.

더불어, 「시스템반도체융합전문인력양성사업 연찬회」도 공동 개최하여 반도체 인력양성과 기술개발 사업의 협력도 촉진할 예정이다. 특히, 자동차 반도체인력양성센터는 한국자동차연구원과의 공동 세션을 통해 인력양성센터에서 공부 중인 석·박사 학생들에게 자동차반도체의 연구개발 경험을 공유하고 해당 분야 취업에 대한 질답 시간도 갖는다.

과기정통부 권현준 기초원천연구정책관은 “10년 연구 기간 중 이제 절반의 반환점을 돈 차세대지능형반도체 기술개발사업은 그간 정부의 반도체 연구개발 생태계 활성화에 크게 기여를 해왔다.”라고 밝히며, “연구성과를 지속적으로 고도화하고, 정부의 반도체 정책과 사업들과의 전략적인 연계를 통해 정부와 산업계, 학계, 연구계가 국가적으로 반도체 연구개발 역량을 결집할 수 있도록 노력할 것”이라고 말했다.

산업부 윤성혁 첨단산업정책관은 “인공지능이 전 산업으로 확산되면서 세계적 기업들의 인공지능 연산을 위한 시스템반도체 개발 수요가 급증하는 상황에서, 차세대지능형반도체 기술개발사업은 이러한 미래를 내다보고 기획된 반도체 대표 연구개발”이라고 하면서, “사업의 성과물들이 기업들에게 도움이 되고, 시장에서도 잘 활용될 수 있도록 정부 역시 필요한 모든 지원을 아끼지 않겠다”라고 밝혔다.

담당 부서	과학기술정보통신부 연구개발정책실 원천기술과	책임자	과 장	이은주 (044-202-4510)
		담당자	사무관	이상현 (044-202-4541)
	정보통신정책실 방송통신산업정책정책과	책임자	과 장	윤두희 (044-202-6220)
		담당자	사무관	김휘태 (044-202-6223)
	산업통상자원부 첨단산업정책관 반도체과	책임자	과 장	이규봉 (044-203-4270)
		담당자	사무관	전성철 (044-203-4274)



더 아픈 환자에게 양보해 주셔서 감사합니다
가벼운 증상은 동네 병·의원으로

