

'27년 차세대지능형반도체 기술개발사업 기술수요조사

(한국연구재단 반도체·디스플레이단, 차세대지능형반도체사업단, '26.08.12.)

1. 사업목적

- (목적) 미세화 한계를 극복하고 미래 반도체 선도시장 확보를 위해 초저전력·고성능의 신소자 핵심 선도기술 확보

2. 수요조사 개요

- 수요조사 분야(안)
 - 소자분야 관련 핵심기술 개발을 통해, 하기 과업 달성이 가능한 기술 분야

공통	- 1,000 TOPS/W(1TOPS/mW)급 연산성능을 제시할 수 있는 기술 우대 - 연산단위는 연산구조에 따라 다양하게 제시가능(SOP, OPS, FLOPS 등) ※ 국내 반도체 시장 수요에 부합할 수 있도록 기업참여를 통하여 개발가능한 소자기술 우대
프로세서 코어/칩向	① 수직적층형 뉴로모픽 프로세서 코어/칩 구현이 가능한 신소자 기술 또는 ② 국내 신소자 상용 파운드리 연계를 통한 상용 수준 근접 신소자 기술 ※ 정부출연금 10~20억원/연 규모
공백기술 向	① 소자분야 사업 목표달성을 위한 공백분야 기술(자성체 및 이종집적 기술) ※ 정부출연금 5억원/연 규모

- 예상 연구기간 : 3년 내외
- 예상 연구비 : 분야별 상이(상기 표 참조)
 - ※ 분야별 기획과제 연구비 규모는 상세기획 과정에서 변동될 수 있음
- 추진 일정(안)
 - '26.08.12(수) ~ '26.09.06(일) 18시까지 : 기술수요조사 접수
 - '26.09월~12월 : 연구주제안내서/RFP 상세기획
 - '27.1월 : 사업 공고 예정
 - ※ 상기 일정은 진행 상황에 따라 변동 가능

3. 수요조사 대상 및 고려사항

- 기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 제 14조(특정연구개발사업의 추진)에 해당하는 기관 또는 단체 소속 연구자

※ 본 기술수요조사는 동 사업 신규과제 추진기획을 위한 사전유망분야 발굴을 목적으로 하고 있으며, 따라서 신규과제 선정과는 관련이 없는 별개의 분야수요조사 및 의견수렴 과정을 유의하시기 바랍니다.

4. 접수 방법 : 기획마루로 접수

- 한국연구재단 기획마루(plan.nrf.re.kr) - 특정기술수요조사 제안
- 문의 :
 - (기 획) 차세대지능형반도체사업단 이한진 PM (031-620-1286)
 - (시스템) 한국연구재단 반도체·디스플레이단 김정현 선임연구원 (042-869-7865)