

보도 일시	(인터넷) 2023. 3. 6.(월) 06:00 (지 면) 2023. 3. 6.(월) 석간	배포 일시	2023. 3. 3.(금) 15:00
담당 부서	교육자치협력안전국 교육시설과	책임자	과 장 정영린 (044-203-6299)
		담당자	사무관 신창현 (044-203-6303)

## 교육부-서울대-국립대가 함께 반도체 인재양성 나선다

- 권역별 반도체공동연구소 지정·운영을 위한 사업공모 추진 -

### 주요 내용

- 비수도권 소재 국립대학에 권역별 반도체공동연구소 4개소 지정·운영을 위한 사업 공모 추진
  - 서울대 반도체공동연구소와 권역별 반도체공동연구소를 연계시켜 하나의 완성된 공동 연구소를 형성하는 반도체 팹(Virtual fab) 구축
- 
- 교육부(부총리 겸 교육부장관 이주호)는 비수도권 소재 국립대학에 반도체 교육·연구에 대한 핵심 기능을 수행할 권역별 반도체공동연구소 지정·운영을 위해 사업 공모를 추진한다.
    - ※ I 권역(전남, 전북, 광주), II 권역(경남, 제주, 부산, 울산), III 권역(경북, 강원, 대구), IV 권역(충남, 충북, 대전)
  - 공모 기간은 3월 6일(월)부터 3월 27일(월)이며, 사업 선정 심사위원회에서 국립대학교가 제출한 사업계획서를 바탕으로 1차 서면 평가, 2차 현장 평가를 거쳐 최종 선정할 계획이다.
  - 권역별 반도체공동연구소 지정·운영 계획은 ‘반도체 관련 인재양성 방안’(2022.7.19.)의 후속 조치로, 급변하는 반도체 시장에 대응하고 산업계에 부족한 인력난을 해소하기 위해 교육·연구·실습 기능을 수행할 수 있는 반도체 기반(인프라)을 구축하기 위한 것이다.
    - 권역별 반도체공동연구소는 앞으로 반도체 직접 제작을 위한 실습 중심의 체계적인 교육과 훈련을 제공하고, 반도체 인재양성을 견인할 질 높은 교육 프로그램을 개발·운영한다.

- 또한, 반도체 특성화 분야 교육 및 실습환경 구축을 통해 지역 내 교육 자원 공유 체계를 마련할 것으로 기대된다.
- 기존 서울대 반도체공동연구소는 30여 년 이상의 운영 비결(노하우)을 바탕으로 반도체 연구·교육의 중심(허브) 역할을 담당한다.
- 또한, 권역별 반도체공동연구소가 원활한 사업을 수행할 수 있도록 장비의 선정 및 설치, 운영 비결(노하우), 인력 훈련, 실습 기회 등 연구소 운영 및 관리 방법을 공유함으로써 지속가능한 반도체공동연구소 운영을 위한 협업 체계를 구축해 나갈 계획이다.

**※ 서울대 반도체공동연구소 개요 (’22년 기준)**

- 개소: 1988년(35년 운영)
- 운영 인력: 약 110명(운영직원 50명, 참여운영교수 60명)
- 보유장비: 150점
- 운영실적: 강좌 및 실습교육(1,313건), 공정처리실적(31,090건), 매년 전국 30여개 대학에서 활용
- 논문 및 특허 실적: 국제공인논문 145건, 학술지 96건, 특허(국제, 국내): 42건

- 교육부는 올해 권역별 반도체공동연구소 설계에 착수하여 2025년까지 공사를 완료하고, 건립 이후 산·학 공동 활용 등을 전제로 권역별 반도체공동연구소에 들어갈 필수 장비를 지원할 계획이다.

**※ 국립대학 시설확충 사업-권역별 반도체공동연구소 : 15,200㎡, 총사업비 657억 원 규모 (권역별 개소당 3,800㎡, 총사업비 164억 원)**

- (2023 예산안) 4개소 설계비 27억 원 신규 사업 반영

- 교육부는 권역별 반도체공동연구소 건립으로 지역의 반도체 교육·연구 수요가 충족되어 반도체 전공 학생의 수도권 집중 및 중소기업 반도체 인력 부족현상이 어느 정도 해소될 것으로 기대하고 있다.
- 이주호 부총리 겸 교육부장관은 “이번 국립대학 권역별 반도체공동연구소 지정·운영으로 교육부의 핵심 업무인 반도체를 비롯한 첨단분야 인재양성을 집중적으로 추진할 계획이다.”라며

- “앞으로 지역대학이 지역 맞춤형 인재를 양성할 수 있도록 계속해서 지원하겠다.”라고 밝혔다.

【붙임】 권역별 반도체공동연구소 지정·운영 기본계획

□ **사업 개요**

- (내용) 국립대학이 반도체 인력양성의 지역거점 역할을 할 수 있도록 “권역별 반도체공동연구소” 지정·지원

※ 대상지역별 권역

권역	대상지역	해당 대학*	비고
I 권역	전라남도, 전라북도, 광주광역시	전남대, 전북대, 목포대, 순천대, 군산대	
II 권역	제주도, 경상남도, 부산광역시, 울산광역시	부산대, 경상국립대, 부경대, 제주대, 창원대	
III 권역	경상북도, 강원도, 대구광역시	경북대, 강원대, 강릉원주대, 안동대, 금오공대	
IV 권역	충청남도, 충청북도, 대전광역시	충남대, 충북대, 공주대, 한밭대, 한국교통대	

- (지원규모) 1권역당 3,800m<sup>2</sup>, 총 4개교 지원
- (지원기간) ①건립 사업- '23~'25년(3년간), ②기자재 지원- '25~'26년(2년간)
- (지원방법) 국고 지원
- (지원내용) 건립비 및 장비비
  - 권역별 반도체공동연구소 지정·운영을 위한 시설 인프라 구축비용 지원(4개 권역, 총 657억 규모)

(단위: 백만원)

구분	투자계획				비고
	'23년 (설계)	'24년 (공사)	'25년 (공사)	계 (총사업비)	
권역별 반도체공동연구소 (1권역당)	2,716 (679)	29,476 (7,369)	33,476 (8,369)	65,668 (16,417)	

- 권역별 반도체공동연구소 준공 이후 지역 및 산·학 공동 활용 등을 전제로 필수 장비 지원('25~)

※ 단, 시설 및 장비비 이외 프로그램 개발, 운영 등 경비는 대학자체 계획수립 반영이 원칙이나, 국고 지원을 포함하여 계획하는 경우 필요성 및 지원규모 등을 사업계획서에 포함하여 작성

## □ 권역별 반도체공동연구소의 역할

- 실리콘 기반 반도체 직접제조를 위한 실습 중심의 체계적인 교육훈련 제공 및 권역 내 대학-산업체의 교육수요 충족을 위한 개방형 청정실 제공
  - ※ 연차별 의뢰공정과 직접공정 비율 목표 제시
- 해당 권역을 대표하는 반도체 교육 및 반도체 인재양성을 견인할 질 높은 교육 프로그램 개발 및 운영
- 반도체 특성화 분야 교육 및 실습환경 구축을 통하여 지역 내 교육 자원 공유 체계 구축
  - 해당 신청대학의 여건 뿐만 아니라 권역 내 타 대학 및 근접 산업체의 교육 수요를 충족
    - ※ 특성화분야는 공정특화분야와 응용특화분야를 선정하되, 응용특화분야의 경우 반드시 권역 내 산업체의 응용분야로 선정
- 공공성에 기반한 지속가능한 반도체공동연구소 운영
  - 특정 분야에 편향된 연구소는 지양하고, 공공성을 최우선 목표로 설정
    - ※ 대학 및 지자체의 지속적 지원 유도를 통한 공공적 운영에 대한 구체적 계획 제시
- 권역별 연구소 연계를 통한 상호보완적 활용계획 수립 및 주기적 관리

## □ 선정 평가

- 반도체 관련 전문가로 '심사위원회'를 구성·운영
  - ※ 위원장 1인 포함, 8인 내외 구성
- (평가방식) 사업 선정 심사위원회에서 국립대학교에서 제출한 사업 계획서를 평가하되 1, 2차 평가점수를 합산하여 최종 평가
  - 1차 평가(서면 평가): 사업계획서 서면평가로 평가위원의 배점(평균값)이 60점 미만인 학교는 2차 평가 시 제외
  - 2차 평가(현장 평가): 1차 평가 통과 대학에 대하여 현장(장비, 시설 부지 등) 확인
    - ※ 현장 평가 시 해당 대학에서 사업계획서 발표 후 심사위원 현장 확인

- (평가지표) 권역별 반도체공동연구소 건립을 위한 사업추진 의지, 권역 내 공적 역할, 건립계획, 운영계획, 연계방안 및 교육과정 등을 종합적으로 평가

< 주요 평가 기준 >

구분	주요 내용
사업개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 설치 목적 및 필요성, 비전 및 장기 발전방향</li> <li>• 공정특화 분야 및 응용특화 분야 선정계획</li> </ul>
권역 내 공정 역할 강화 계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 권역 내 반도체 교육 및 사업 생태계 수요</li> <li>• 권역 반도체 인재양성 교육에 대한 기대효과</li> </ul>
건립계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업추진 로드맵</li> <li>• 특화분야별 공간배치 계획</li> </ul>
운영계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 행정 및 장비 운영조직 체계성 및 효과성</li> <li>• 운영예산 및 인력 확보계획, 장비 연계 활용계획</li> </ul>
권역별 반도체공동연구소 연계방안	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 권역별 반도체공동연구소 연계를 위한 세부 추진계획</li> </ul>
교육과정구성 및 개발계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교육과정 구성 계획</li> <li>• 교육과정 운영계획</li> </ul>

□ 추진 일정(안)

- 사업 공고 및 신청서 접수 : '23.3.6.(월) ~ '23.3.27.(월)
- 심사위원회 1차평가(서면) : '23.3.30.(목)
- 심사위원회 2차평가(현장) : '23.4.3.(월) ~ 4.26.(수)
- 사업수행기관 선정 통보 : '23.5월 초
- 권역별 사업수행기관 협의체 구성 및 운영 : '23.5월 초 ~