

보도시점 2026. 9. 27.(일) 12:00
(2026. 9. 28.(월) 조간)

배포 2026. 9. 23.(수) 14:00

과기정통부, 맞춤형 안전 지원으로 반도체 연구 든든히 뒷받침... 올해 시범 3곳·내년 22곳 점검

- 반도체 연구실에서 반드시 확인해야 하는 '자체 안전점검 체크리스트' 보급, 신축 연구실엔 설계 단계부터 전문가 자문 지원
- 화학물질안전원과 손잡고 사고 예방부터 조사까지 빈틈없이 대응

과학기술정보통신부(부총리 겸 과학기술정보통신부 장관 배경훈, 이하 '과기정통부')는 대학·연구기관 내 증가하는 반도체 연구실의 안전관리 강화를 위해 특별 현장점검 및 맞춤형 지원 사업 등을 새로이 추진한다고 밝혔다.

최근 대학마다 반도체 연구가 늘어나면서 관련 연구실 사고도 2023년 18건에서 2025년 32건으로 두 배 가까이 급증했다. 반도체 연구는 강한 산성 용액이나 유독 가스를 많이 다루는 데다, 밖으로 먼지가 새나가지 않게 사방이 꼭 막힌 '클린룸'에서 진행되기 때문에 유해물질이 조금만 유출되어도 연구자는 물론 근처 생활공간까지 순식간에 큰 피해를 줄 수 있어 철저한 예방과 관리가 요구된다.

이에 과기정통부는 연구현장을 직접 찾아가 반도체 연구실의 안전관리 실태를 확인하고, 사고발생 위험요인을 발굴·개선하기 위한 특별 현장점검을 추진한다. 특별점검은 9월 말 한국기술교육대학교를 시작으로 연말까지 3개 기관 대상 시범점검으로 실시되며, 내년부터는 전국 22개 주요 대학교와 정부출연연구기관까지 대상을 확대해 반도체 연구실의 운영 현황을 보다 면밀히 관리할 계획이다.

이와 함께, 반도체 연구실 소속 연구자들이 연구활동 중 스스로 안전을 챙길 수 있도록 돕는 다양한 지원책도 동시 마련·제공한다. 먼저 현장에서 꼭

확인해야 할 핵심 안전사항을 담은 '자체점검 체크리스트'를 개발해 올해 말 배포하고, 내년에는 반도체 연구활동에 특화된 안전 가이드라인과 교육 콘텐츠를 순차적으로 보급하여 연구자가 보다 쉽게 안전수칙을 익히고 실천할 수 있도록 지원한다. 또한, 반도체 연구실을 새롭게 구축하려는 대학·연구기관에는 설계 단계부터 안전성이 최우선으로 고려되도록 맞춤형 컨설팅을 지원하여 안전한 연구환경을 조성할 수 있도록 유도한다.

아울러, 과기정통부는 반도체 연구실 안전관리의 전문성과 실효성을 높이기 위해 전문기관과의 협업체제도 구축할 예정이다. 화학사고 대응 전문기관인 화학물질안전원과 올해 말 업무협약(MOU)을 체결하고, 향후 반도체 연구실에 대한 합동 점검, 사고조사, 컨설팅 등을 추진할 계획이다. 또한, 정기적인 안전 협의체를 운영해 반도체 연구실의 안전 현안을 지속 공유·개선하는 등 연구자 보호를 위한 부처 합동 안전망을 구축할 예정이다.

과기정통부 이준배 미래인재정책국장은 “연구실 사고 걱정 없이 반도체 연구에만 집중할 수 있는 안전한 환경을 만드는 것이 무엇보다 중요하다”며, “전문기관과 협력해 현장에 꼭 맞는 촘촘한 안전망을 구축할 수 있도록 적극 지원하겠다” 라고 밝혔다.

담당 부서	미래인재정책국 과학기술안전기반팀	책임자	팀 장	이지은 (044-202-4850)
		담당자	사무관	김한영 (044-202-4852)
관련 기관	한국생명공학연구원 국가연구안전관리본부	책임자	본부장	이황원 (043-240-6400)
		담당자	실 장	정승필 (043-240-6470)



내일을 만드는 과학기술
내일을 채우는 디지털·AI

대한민국
정책브리핑

