

국방·미래산업의 핵심 화합물반도체, 국내 기술이 양산까지 달도록...산학연과 밀그림

- 「화합물반도체 R&D 상생웹 구축을 위한 산학연 포럼」 개최, 60여 개 기관 참석 -
- 올해 7월, 범부처 합동으로 수립된 「국방반도체 국산화 및 산업생태계 조성전략」의 주요 과제인 ‘화합물반도체 R&D상생웹 구축’ 구체화를 위한 현장 의견 수렴 -

과학기술정보통신부(부총리 겸 과학기술정보통신부 장관 배경훈, 이하 ‘과기정통부’)는 10월 30일(금) 오전 10시, 서울 엘타워에서 「화합물반도체 R&D 상생웹(이하 ‘R&D상생웹’) 구축을 위한 산·학·연 포럼」이 개최되었다고 밝혔다.

한국나노기술원이 주최하고 화합물반도체기술협의회가 주관한 이번 포럼은 화합물반도체의 기술·산업 동향과 관련 정책·제도, R&D상생웹의 기본 구상을 공유하고, 추진 방안에 대해 산업계·연구계 등 현장의 의견을 폭넓게 수렴하기 위해 마련되었다.

이날 행사에는 과기정통부 김성수 연구개발정책실장, 방위사업청 윤창문 국방기술개발보호국장, 한국나노기술원 변대석 원장, 화합물반도체기술협의회 서광석 회장을 비롯해 방산 체계기업, 화합물반도체 관련 소재·소자·장비 기업, 연구기관과 대학 등 60여 개 기관 관계자 120여 명이 참석했다.

화합물반도체는 고출력·고주파 동작에 유리하여 레이더, 전자전 등 첨단 무기체계뿐 아니라 6G 통신, 우주항공 등 미래 전략산업을 뒷받침하는 핵심 부품으로 활용되고 있다.

최근에는 주요국 간 첨단기술 경쟁이 심화되고 글로벌 반도체 공급망이 재편되면서, 화합물반도체의 기술 자립과 안정적인 국내 공급 기반 확보가 국가안보와 산업 경쟁력 측면에서 중요한 과제로 부상하고 있다.

이에 정부는 지난 7월, 과학기술관계장관회의 심의를 거쳐 관계부처 합동으로 「국방반도체 국산화 및 산업생태계 조성전략」을 발표하고, 국방반도체의 국산화를 위한 기술개발과 국내 제조역량 강화를 추진하기로 한 바 있다.

과기정통부는 이를 뒷받침하기 위해 내년에 새롭게 도입되는 ‘투자형 R&D 방식’을 적용하여, 정부와 민간이 공동 출자해 화합물반도체 기술 확보와 제조 인프라(팹)을 운영하는 특수목적법인(SPC) 설립을 추진할 예정이다.

한편, 이날 포럼은 1부 주제발표와 2부 산·학·연 전문가 패널토론 및 참석자 질의응답 순으로 진행되었다.

주제발표는 과학기술정책연구원 이현익 부연구위원이 ‘국가전략기술로서 화합물반도체의 중요성’을, 국방기술진흥연구소 양진석 단장이 ‘국방반도체 현황과 업무 추진방향’을, 과기정통부 김동준 과장이 ‘화합물반도체 R&D 상생팹 구축사업 계획’을 각각 발표했다.

패널토론에서는 서광석 화합물반도체기술협의회 회장을 좌장으로 국방기술진흥연구소, 한국전자통신연구원, 한국나노기술원, 방산 체계기업 등이 참여해 ▲R&D상생팹이 우선 확보해야 할 공정·제품군과 서비스, ▲지속 가능한 운영을 위한 정책 지원, ▲민간사업자에게 필요한 역량, ▲기존 공공팹·민간 양산팹과의 역할 분담 등을 중심으로 심도 있는 의견을 나누었다.

과기정통부 김성수 연구개발정책실장은 축사에서 “화합물반도체의 독자 기술과 국내 제조 기반 확보는 국가안보와 미래 산업 경쟁력을 뒷받침하는 핵심 과제”라며, “국방반도체 국산화 수요를 공공팹의 연구개발 지원, R&D상생팹의 제조 인프라와 연계하여 기술개발 성과가 민간의 양산까지 이어지는 화합물반도체 생태계를 조성해 나가겠다”고 밝혔다.

앞으로 과기정통부는 이번 포럼 이후에도 산·학·연 현장과 지속적으로 소통하며 다양한 의견을 수렴하고, 관계 부처와 협의 등을 통해 R&D상생팹 실행계획을 구체화해 나갈 계획이다.

담당 부서	연구개발정책실 원천기술과	책임자	과 장	김동준	044-202-4540
		담당자	서기관	이도연	044-202-4548

