

'200조 시장' 차량용 반도체... 韓 디스플레이 새 무대 되나

정수연 기자 ssu@viva100.com

입력 2025-09-30 13:58 수정 2025-09-30 14:57

“디스플레이 연계된 PMIC로 차량 주변기기부터 공략해야”



지난 29일 경기 성남시 더블트리바이힐튼 서울 판교에서 열린 '차량용 반도체 포럼(ASK)' 행사에서 이규석 현대모비스 대표이사가 인사말을 하고 있다. 김상욱 기자

가파른 성장이 예상되는 차량용 반도체 시장에서 국내 디스플레이 산업 강점을 발판 삼아 진출을 모색해야 한다는 목소리가 나온다. 자동차 전장화와 소프트웨어 정의 차량(SDV) 전환이 가속화되는 가운데, 한국이 이미 기술 기반을 다져놓은 디스플레이 분야가 전력반도체와 주변 칩 수요로 이어지고 있다는 판단 때문이다.

30일 업계에 따르면 국내 차량용 반도체 산업은 내비게이션·인포테인먼트 디스플레이 등 주변기기를 출발점으로 시장 점유율을 점차적으로 확장해 나갈 전망이다.

전날 현대모비스 주최로 열린 ‘제1회 차량용 반도체 포럼’에서는 성장하는 시장에 대응해 국내 생태계 조성을 서둘러야 한다는 목소리가 나왔다. 현대모비스는 국내 기업 및 연구기관 등과의 협력을 통해 산업 육성에 힘쓰겠다는 방침이다.

오는 2030년까지 약 200조원 규모로 확대될 것으로 전망되는 차량용 반도체는 프로세서, 전력반도체, 전력관리반도체(PMIC), 디스플레이 구동칩 등으로 구분된다.

전문가들은 디스플레이와 연계된 전력관리반도체(PMIC)가 국내 기업에 현실적인 기회가 될 수 있다고 본다. 이미 디스플레이 분야에서 강점을 확보한 만큼 자동차 대시보드와 필라투필라(pillar-to-pillar) 디스플레이 등으로 진출 가능성이 크다는 분석이다.

유재희 홍익대 전자전기공학부 교수는 “스마트폰이나 TV 등에서 이미 확보된 반도체 기술을 활용할 수는 있겠지만 차량용 반도체는 인증 절차가 매우 까다롭다”며, “내비게이션 등 주변기기 위주로 진입을 시도한다면 충분히 가능할 것”이라고 설명했다.

전력관리칩은 시스템 내부에서 저전력·저전압을 안정적으로 공급·분배하는 집적회로로, 디스플레이와 메모리, 센서 등 주요 부품의 전원 관리에 필수적이다. 이를 통해 차량 헤드라이트, 대시보드 디스플레이, 전자식 백미러, 후방 뷰 모니터 등 다양한 디스플레이 장치에 정보를 표시할 수 있다.

유 교수는 “국내 기업은 디스플레이 분야에서 세계적인 경쟁력을 확보하고 있기 때문에 차량용 반도체 시장 진입의 지렛대로 활용할 수 있다”며 “디스플레이를 축으로 안정성과 신뢰성을 우선 확보하는 것이 중요하다”고 말했다.

이어 “이후 어느 정도 시장을 장악했을 때, 국내 반도체 기술을 바탕으로 차량 핵심 영역으로 단계적으로 확장해 나가는 것이 한국 기업이 차량용 반도체 시장에서 점유율을 넓힐 수 있는 전략적 경로가 될 것”이라고 덧붙였다.

정수연 기자 ssu@viva100.com