

LG전자·이노텍, 'CES 2026' 참가 AI·미래 모빌리티 기술 선보인다

내달 6일 美서 'CES 2026' 열려
LG전자, LG 월드 프리미어 행사서
고객중심 '공감지능' 진화모습 공개
LG이노텍, 자율주행·전기차 솔루션
차량 내부·외부용 센싱 제품 소개

LG전자와 LG이노텍이 오는 2026년 1월 6일 미국 라스베이거스에서 개최되는 국제 전자제품 박람회 'CES 2026'에서 각각 신제품 및 기술을 대거 선보이며 글로벌 경쟁에 나선다. LG전자는 공감지능을, LG이노텍은 미래 모빌리티 기술을 소개한다.

LG전자는 CES 2026 개막에 앞서 열리는 글로벌 프레스 콘퍼런스 LG 월드 프리미어에서 '공감지능'의 진화 모습을 공개한다고 3일 밝혔다. 공감지능은 AI가 사용자를 더 배려하고 공감해 보다 차별화된 고객경험을 제공한다는 의미에서 LG전자가 재정의한 인공지능의 개념이다.

LG전자는 매년 CES 개막에 앞서 그 해 전시 주제에 맞춘 혁신과 비전을 사전 공개하는 LG 월드 프리미어 행사를 열고 있다. 내년에는 1월 5일(현지시간) 오전 8시부터 미국 라스베이거스 만달레이베이 호텔에서 '당신에게 맞춘 혁신'을 주제로 열린다.

LG전자는 미디어, 파트너사 관계자 등 1000여 명을 현장에 초청한 가운데, 집 안에서부터 모빌리티, 상업용 공간 등 다양한 장소에서 제품과 솔루션들이 서로 연결돼 고객을 중심으로 맞춰지고, 일상을 조화롭게 조율하는 '공감지



LG전자가 미국 라스베이거스에서 현지시간 1월 5일 진행하는 'LG 월드 프리미어'의 초청장.

/LG전자

능'의 진화 모습을 소개할 계획이다. 류재철 LG전자 CEO가 대표 연사로 무대에 오를 예정이다.

LG이노텍은 자율주행·전기차 등 미래 모빌리티 혁신 솔루션을 선보인다. LG이노텍은 라스베이거스 컨벤션센터(LVCC) 웨스트홀 초입에 미래 모빌리티 단독 테마로 전시 부스를 마련하고, 관련 제품 35종을 소개한다.

LG이노텍은 자율주행차와 전기차(EV) 등 미래 모빌리티를 대표하는 두 개의 테마를 앞세워, 각 모업(Mockup)에 핵심 융·복합 솔루션을 탑재해 공개한다.

자율주행 컨셉카 모업에는 센싱·통신·조명 등 차량内外부를 아우르는 AD(자율주행)·ADAS(첨단운전자보조시스템)용 부품 20종이 탑재됐다.

특히 완성차 고객의 숨은 니즈를 적극 반영하여 개발한 차량내부용 인캐빈 센싱 솔루션 제품군은 모업의 하이라이트다. 이번에 처음 공개되는 신제품 '언더 디스플레이 카메라 모듈'이 대표적이다. 이뿐 아니라 LG이노텍은 이동감

지(CPD) 기능이 장착된 '차세대 디지털 키 솔루션'처럼, 다양한 기술을 하나의 제품에 담아 차별적 고객가치를 제공하는 융·복합 제품에도 무게를 싣는다.

안전한 자율주행을 위한 외부용 센싱 제품도 선보인다. LG이노텍이 자체 개발한 AX(AI 전환) 기반 소프트웨어를 통해 렌즈 세정 기능을 한층 고도화한 '액티브 클리닝 카메라 모듈', 주파수 변조 연속파(FMCW), 라이다(LiDAR), 레이더(Radar) 등이 대표적이다. 아울러 전기차 모업에는 '무선 BMS(배터리 관리 시스템)', BMS-BJB(배터리 정션 박스) 기능을 하나로 결합한 'B-Link' 등 자체 보유한 핵심 파워·모터 제품 15종을 맹비했다.

문현수 LG이노텍 대표는 "CES 2026

을 미래 모빌리티 선도 기업 입지를 한

층 확고히 하는 계기로 만들 것"이라며

"차별적 고객가치를 제공하는 혁신 제품

및 기술을 지속 선보이며, 고객의 비전

을 함께 실현하는 신뢰받는 기술 파트너

로 자리매김할 것"이라고 말했다.

/차현정 기자 hyeon@metroseoul.co.kr

대한항공-현대로템, 35톤급 메탄 기반 엔진개발 착수

2030년까지 490억 규모 과제 추진
터보펌프, 엔진, 연소기 분야별 협력

대한항공과 현대로템이 재사용 우주 발사체의 핵심 기술로 꼽히는 35톤급 메탄 기반 엔진 개발에 공식 착수했다. 두 기업은 국방기술진흥연구소(국기연)가 관리하는 '지상기반 재사용 우주발사체 용 메탄엔진 기술 개발' 사업의 주관기관으로 선정됐으며, 2030년 10월까지 총 490억 원 규모의 개발 과제를 추진한다.

3일 업계에 따르면 대한항공은 대전 KW컨벤션에서 열린 착수회의에서 국기연, 방위사업청, 육군, 국방과학연구소, 우주항공청 등 관계 기관 및 참여 기업들과 함께 향후 일정과 세부 개발 계획을 논의했다. 이번 사업은 우리나라가 미래 우주발사체 시장에서 독자 기술 경쟁력을 확보하기 위한 전략적 사업으로 평가된다.

이번 개발의 핵심인 메탄 엔진은 기존 케로신(등유) 엔진과 비교해 연소 효율이 높고 연소 후 잔여물이 적어 재사용성이 뛰어나다. 저장 안정성이 우수하고 구조적으로도 관리가 용이해 차세대 발사체의 표준으로 자리매김하고 있다. 미국 스페이스X의 랩터 엔진과 볼



재사용 우주발사체용 메탄엔진 조감도.

/현대로템

루오리진의 BE-4 등 글로벌 기업들이 모두 메탄 엔진 기술에 집중하는 것도 같은 이유에서다.

대한항공은 엔진의 '심장'으로 불리는 터보펌프 개발을 맡는다. 터보펌프는 극저온의 액체 메탄과 산화제를 고압·고속으로 압축해 연소기로 공급하는 핵심 장치로, 엔진의 성능과 신뢰성을 좌우한다. 영하 180도의 극저온과 수백 도의 고온 가스를 동시에 견뎌야 하며 분당 수만 회 회전하는 고난도 기술이 요구된다.

현대로템은 엔진 설계와 연소기 개발을 담당한다. 현대로템은 지난 1994년부터 메탄 엔진 연구를 시작해 2006년

국내 최초로 메탄 엔진 연소 시험에 성공한 경험을 보유하고 있다. 이번 과제를 통해 재사용 발사체용 메탄 엔진 상용화 기반을 마련하고, K-우주산업의 기술 자립을 가속한다는 계획이다.

전문가들은 이번 메탄 엔진 개발이 국내 발사체 기술의 자립과 재사용 로켓 시대 대비에 중요한 발판이 될 것으로 보고 있다. 특히 엔진·연소기·터보펌프 등 세부 분야별 전문기관 협력을 통해 국내 우주산업의 기술 역량이 한층 고도화될 것으로 기대된다.

국기연 손재홍 소장은 "이번 사업은 대한민국이 미래 우주안보와 우주기술 전략분야에 본격 진입했다는 의미를 가진다"며 "과제의 성공을 위해 적극적으로 지원할 것"이라고 강조했다.

현대로템 관계자는 "첨단 K-우주산업의 비상을 위한 첫 단초가 될 이번 과제의 성공을 위해 30년 이상 축적해온 메탄엔진 분야 노하우를 기반으로 전력을 다할 것"이라며 "연구개발 전문인력을 꾸준히 육성하고 관계 기관들과 협력해 재사용 우주발사체용 메탄엔진 상용화의 길을 닦고 국내 우주산업의 글로벌 경쟁력 증진에 일조하겠다"고 전했다.

/이승용 기자 lsy2665@

업계, 경쟁력·투자 한계 우려 주52시간 면제·직접지원 절실

반도체특별법 처리 초읽기

美·日·대만·中 노동시간 규제 제외
글로벌 경쟁력 위한 제도적 지원 필요

반도체 산업의 경쟁력 강화를 위한 국가 차원의 지원을 강화하기 위한 반도체특별법(반도체산업 생태계 강화 및 지원을 위한 특별조치법안) 처리가 초읽기에 들어갔다. 이르면 이달 9일 진행되는 본회의를 통해 처리할 가능성이 높아지고 있다. 다만 이번에도 '직접 지원·주52시간 면제' 안이 제외될 수 있어 반도체 업계의 우려의 목소리도 커지고 있다.

3일 업계에 따르면 반도체특별법이 이달 내 국회 문턱을 넘을 가능성이 높아졌다. 반도체특별법 합의를 위해 산자위에서 여야 합의가 이뤄진다면 오는 9일 진행되는 본회의를 통해 연내 처리가 가능하기 때문이다.

반도체 업계는 일단 반기고 있지만 52시간제 면제안이 제외되는 것에 대해서

는 경쟁력 확보에 발목을 잡을 것으로 우려하고 있다. 현재 반도체 강국인 미국과 일본, 대만은 반도체 연구인력에 대해 근무 시간을 탄력적으로 운영하고 있으며 중국은 '996'을 기본으로 적용하고 있다.

미국은 '화이트칼라 이그잼션(면제)' 제도를 통해 연봉 10만달러(1억4500만원) 이상, 화이트칼라(관리직·전문직) 직종에 새벽 및 주7일 근무에 제한을 두지 않는다. 세계 1위 파운드리(반도체 위탁생산) 기업인 대만 TSMC는 R&D 센터를 연중 휴무 없이 운영하고 있으며, 일본도 2018년 고소득 전문직에 한

해 노동시간 규제 적용을 제외하는 제도를 도입해 운영하고 있다. 중국은 오전 9시부터 오후 9시까지 주 6일 근무하는 뜻을 담은 '996' 제도를 적용하고 있다.

또 정부의 직접 지원 없이 기업의 자체 투자는 한계가 있다. 언제 고갈될지 모르는 투자 체력은 분명 한계를 맞을 수 있기 때문이다.

미국은 2022년 제정한 반도체법에 따라 5년간 첨단 반도체 제조시설 건설 학장에 390억 달러(약 57조원)의 보조금, R&D에 110억 달러(약 16조원), 25%의 세액공제를 지원한다. 중국은 '중국제조 2025'에 따라 총 3400억 위안(약 70조원)을 자국 반도체 생태계 육성에 지원하고 있다. 미국과 중국은 각각 70조원이 넘은 금액을 반도체에 투자하고 있는 것이다. 일본 경제산업성은 자국 반도체 파운드리 연합 라피더스에 2조 9000억 엔(약 27조원)의 공적 자금을 투입했다. 대만 TSMC의 최대주주는 대만 국가발전위원회(NDC)다.

반면 한국은 반도체 산업 지원책으로 정부의 직접 지원보다 세액공제 등 간접 지원에 그치고 있다. 결국 기업이 투자 재원 문제 등을 스스로 해결하지 않으면 글로벌 시장에서의 경쟁력은 위축될 수밖에 없는 구조를 가지고 있다.

업계 관계자는 "AI산업의 급성장으로 국내 반도체 산업이 역대급 호황을 누리고 있지만 인재와 자본 측면에서는 여전히 한계를 드러내고 있다"며 "글로벌 경쟁력을 확보할 수 있는 제도적 지원이 어느 때보다 중요하다"고 말했다.

/양성운 기자 ysw@

현대차, 수소연료전지로 탄소중립 달성 박차

친환경 선박·수소전기 트랙터 등
최적화 수소연료전지 기술 개발

현대자동차가 수소전기 승용·상용차를 넘어 더욱 다양한 애플리케이션에 적용할 수 있는 수소연료전지 개발에 나선다. 친환경 선박·수소전기 트랙터 등 미래 모빌리티에 최적화된 수소연료전지 기술로 글로벌 탄소중립 달성을 수소사회로의 전환을 앞당기기 위함이다.

현대차는 지난 2일 서울시 여의도 소재 콘래드 호텔에서 HD한국조선해양, 부산대와 함께 '선박용 수소연료전지 개발 및 상용화를 위한 다자간 업무협약'(MOU)을 체결했다고 3일 밝혔다.

이번 업무협약으로 현대차와 HD한국조선해양, 부산대학교 수소선박기술센터는 수소전기차(FCEV) '디올뉴네쏘', 수소전기버스 '일렉시티 FCEV' 등을 통해 검증된 현대차 연료전지 기술을 근간으로 선박용 수소연료전지와 수소 헤스 디젤 엔진이 결합된 하이브리드 전기 추진시스템을 개발하고, 해당 시스템을 액화수소운반선 등 친환경 선박의 동력원으로 상용화를 추진한다.

구체적으로 현대차는 기존 보유한 연료전지 기술을 선박용으로 최적화한 수소연료전지를 공급할 계획이며 HD한국조선해양은 수소 헤스 디젤 엔진과 현

대차가 개발한 수소연료전지로 구성된 하이브리드 전기 추진시스템 통합 설계를, 부산대는 HD한국조선해양이 설계한 시스템에 대한 평가와 실증을 각각 담당한다.

최근 국제해사기구(IMO)가 2050년 탄소중립 달성을 목표로 선박에 대한 배출규제를 강화하는 상황에서 이번 협력은 차세대 친환경 선박 시장 선점에 위한 마중물이 될 전망이다.

현대차는 친환경 물류 생태계 조성을 위한 실증 사업에 수소연료전지를 활용해 자체 개발한 수소전기 트랙터도 공급 한다. 국내에서 민관이 협력해 실제 화물 운송 노선에 수소전기 트랙터를 투입하는 것은 이번이 최초다.

이번 실증 사업에 투입되는 수소전기 트랙터는 국내 운행환경 및 법규에 맞춰 신규 개발된 모델로, 2개의 수소연료전지로 구성된 188㎾급 수소연료전지 시스템과 최대 출력 350㎾ 구동모터를 탑재했으며 수소 탱크 용량은 68kg(700bar)으로 1회 충전 시 약 760km를 주행할 수 있다.

실증 과정에서 현대차는 수소전기 트랙터 개발 및 제공을 울산시는 실증 사업 총괄 및 운영비 지원을, 현대글로비스를 비롯한 3개 물류사는 차량 운행 및 운행 데이터 제공을 각각 담당한다.

/양성운 기자