

SK이노, 글로벌 암모니아기술 연합 주도 위해 650억 투입

美아모지에 5000만弗 추가 투자
1.4억弗 규모 ‘시리즈B-1’ 참여
전략적 투자자로 밀접 협업 추진
넷제로 실현 기술 상업화 가속도

SK이노베이션이 청정 에너지 공급을 위해 암모니아의 역할이 중요하다고 보고 투자에 박차를 가한다.

SK이노베이션이 지난해 투자한 암모니아 기반 수소 연료전지(암모니아 연료전지) 시스템 전문기업 ‘Amogy(아모지)’에 5000만 달러(약 654억 원)를 추가 투자했다. 글로벌 탄소감축을 위한 세계적인 암모니아 생태계 구축 노력에 주도적으로 참여하기 위해서다.

SK이노베이션은 아모지가 최근 모집한 1억3900만 달러 규모의 ‘시리즈B-1’ 투자에 참여했다고 23일 밝혔다.

이번 투자는 SK이노베이션의 주도로 싱가포르 국부펀드 테마섹, 사우디아라비아 에너지기업 아랍코의 투자사 아랍코벤처스, 영국 수소산업 전문투자기업 AP벤처스, 일본 최대 해운



아모지가 암모니아 기반 수소 연료전지 시스템을 적용해 실증을 진행했던 대형트럭

/SK이노베이션

사 상선미쓰이(MOL)의 투자사 MOL 플러스, 일본 산업용 엔진 전문기업 안마(Yanmar)의 투자사 안마벤처스, 일본 화학기업 제온(Zeon)의 투자사 제온벤처스, 한국 고려아연 등이 참여했다.

2020년 11월 설립된 아모지는 수소와 질소의 화합물인 암모니아를 연료전지 연료로 주입해 탄소배출 없이 동력을 발생시키는 기술로 세계적인 주목을 받고 있다.

암모니아는 같은 액화상태일 때 수소

보다 저장, 운반이 경제적이고 용이해 수소 경제 실현을 위한 현실적 대안으로 꼽힌다. 아모지의 기술은 암모니아에서 수소를 추출하는 ‘크래킹(cracking)’ 과정을 기존 수소 연료전지 시스템과 일체화한 점이 핵심이다. SK이노베이션은 아모지의 기술력이 ‘Carbon to Green’ 비전과 일치한다고 보고, 지난해 아모지에 3000만 달러를 첫 투자했다.

SK이노베이션은 이번 시리즈B-1 투자 주도를 계기로 전략적 투자자로서

아모지와 보다 밀접한 협업관계를 구축했다.

청정 에너지 수요가 커질 것으로 기대되는 아시아 및 오세아니아 지역 내에서의 사업개발 및 상업화를 위한 협력 등 암모니아 기반 수소 연료전지와 관련한 협력 범위를 확대했다. 또한 글로벌 사업 확대를 위해 양 시간 미래 사업 협력 방향을 논의해 나가기로 했다.

지난해 첫 투자 후, 이번 추가 투자를 통해 두터운 협력관계가 구축되면서 SK이노베이션은 탄소감축을 위한 핵심 기술기반을 확보하고, 아모지는 SK이노베이션의 글로벌 네트워크 및 사업경험을 활용한 시장 개척에 속도를 낼 수 있게 됐다.

아모지는 2021년 5kW급 드론, 지난해 100kW급 트랙터를 암모니아로 구동했고, 올해 1월에는 300kW급 클래스 8 대형트럭까지 암모니아를 연료로 주행하는데 성공하는 등 암모니아를 활용한 운송분야 탄소감축 실현에 속도를 내고 있다. 클래스8: 총 중량이 3만 3000 파운드(약 15톤)에 이르는 미국의 대형트럭 최대 규격이다.

아모지는 시리즈B-1 투자 후 시스템

적용 범위를 선박까지 넓히기 위해 연내 예인선을 활용한 실증 시험을 추진하고 있으며, 2024년부터 본격적인 상업화에 나설 계획이다.

김준 SK이노베이션 부회장은 “탄소 배출 없는 청정 에너지 공급을 위한 암모니아의 역할이 중요하다는 데에 SK이노베이션과 아모지는 인식을 같이하고, 앞으로도 관련 R&D와 시장 확대에 노력할 것”이라며 “시리즈B-1 투자에 여러 글로벌 기업들이 참여한 건 탄소감축을 위한 청정 에너지원으로서 암모니아의 비전에 적극 공감했기 때문이다”라고 말했다.

우성훈 아모지 대표는 “아모지의 핵심 투자자이자 파트너사인 SK이노베이션 주도로 이뤄진 시리즈B-1 투자를 발판삼아 아모지는 2050년 넷제로 실현을 위한 기술 상업화에 한층 가까워졌다”며 “암모니아 기반 수소 연료전지 시스템이 보다 나은 세상을 만드는 기술로 시장에서 평가받고, 글로벌 아젠다인 ‘탈탄소’ 및 ‘에너지 전환’ 문제를 해결하는 데 중요한 역할을 할 수 있도록 계속해서 노력하겠다”고 말했다.

/허정윤 기자 zelkova@metroseoul.co.kr

“칠전팔기로 최적의 휴대성·성능 구현”

‘갤럭시 북3 울트라’ 미디어 브리핑
스마트폰·PC 등 제품 연결성 강화
‘노태북’ 화제… 전작比 2.5배 판매

“새로운 프리미엄의 기준을 세우는 제품으로 개발하고자 했습니다.”

삼성전자가 내놓은 고성능 노트북 ‘갤럭시 북3 울트라’ 개발에 참여한 삼성전자 MX사업부 뉴컴퓨팅 하드웨어 개발2그룹장 심황윤 상무가 한 말이다.

23일 서울 중구 삼성전자 기자실에서는 갤럭시 북3 울트라 미디어 브리핑을 진행했다.

심 상무는 “갤럭시 북3 울트라는 기존 고성능 노트북 제품과 다르게 ▲가벼운 무게와 디자인으로 이동성을 가지면서도, ▲최적의 성능을 통해 작업 효율을 높이고 고사양 게임까지 즐길 수 있는 제품”이라고 언급했다. 이어 “갤럭시 스마트폰에서 축적한 경험과 기술력을 바탕으로 최고 사양의 하드웨어를 보다 슬림한 디자인으로 풀어내기 위해 모든 것을 처음부터 고민했다”고 말했다.

시장의 반응은 뜨거웠다. 삼성전자 MX(모바일경험)사업부장인 노태문 사장의 별명이 ‘노태북’이 될 정도였고,



23일 삼성전자 MX사업부 뉴컴퓨팅 하드웨어 개발2그룹장 심황윤 상무가 갤럭시 북3 울트라로 구현 가능한 갤럭시 에코시스템에 대해서 설명하고 있다.

/손진영 기자

현재까지 전작 대비 2.5배의 판매를 기록 중이다.

갤럭시 북3 시리즈는 스마트폰, 태블릿, PC 등 제품간 연결성을 강화하는데도 주력했다. 갤럭시 고객이 보유하고 있는 다양한 기기간 매끄러운 사용 경험을 구현했다. 퀵 셰어(Quick Share) 기능을 통해 스마트폰에 있는 사진, 영상과 문서를 갤럭시북으로 편리하게 옮길 수 있으며, 기기간 하드웨어 공유도

가능하며, ‘링크 투 윈도우(Link to Windows)’를 통해 PC와 모바일 환경 간 경계를 줄였다.

삼성전자는 갤럭시 기기간의 연결 경험은 마이크로소프트, 인텔, 엔비디아 등 주요 파트너사와의 전략적 협업을 통해 실현할 수 있었다. 개방형 협업을 기반으로 인텔의 이보(EVO) 인증을 획득했으며, 마이크로소프트의 보안 관련 시큐어코어 PC의 경우 일반 소비자 대상 제품으로는 유일하게 갤럭시 북 시리즈가 인증을 받았다.

갤럭시 북3 시리즈는 가벼운 이동성을 확보하면서도 강력한 성능 탑재를 위해 노력했다. 삼성전자는 무게를 덜기 위해 CPU, GPU, 메모리의 배치를 최적화하고 개발 초기 여러가지 보드 레이아웃을 구상했고 시제품을 통해 가장 효율적인 보드 디자인으로 확정했다. 냉각 시스템도 효과적으로 재설계했다.

심 상무는 “실제 갤럭시 북3 울트라는 다양한 종류의 포트 간 신호를 손실 없이 깨끗하게 전달하기 위해 메인보드를 ‘8번’이나 재설계하며 칠전팔기 끝에 최적화 했다”고 설명했다. /허정윤 기자

“비온드 무어로 세상에 없는 제품 만들 것”

강문수 AVP사업팀 부사장 기고문
무어의 법칙 한계… 새 방법 필요

삼성전자가 미세 공정 어려움 속에서도 패키지 기술을 통해 ‘무어의 법칙’을 뛰어넘겠다는 자신감을 드러냈다.

삼성전자는 23일 뉴스룸에 강문수 어드밴스드패키징(AVP)사업팀 부사장(사진) 기고문을 게재했다.

AVP는 삼성전자가 지난해 12월 신설한 조직이다. 중요성이 크게 높아진 패키징 기술과 제품 개발을 담당하게 된다.

강 부사장은 집적도가 24개월마다 두 배로 늘어난다고 예측한 ‘무어의 법칙’이 반도체 산업 발전 근간이었지만, 공정 미세화가 물리적 한계에 도달하면서 한계에 가까워졌다고 분석했다. 그럼에도 여전히 다채다능한 반도체가 필요한 상황, 무어의 법칙을 넘어설 새로운 방법인 ‘비온드 무어’가 필요하다고 주장했다.

비온드 무어는 첨단패키징 기술로 집적도를 극대화하는 방법이다. 반도체를



수평과 수직으로 연결해 더 많은 트랜지스터를 작은 칩에 넣어 미세 공정 한계를 넘겠다는 것. 글로벌 패키징 시장이 연 평균

10% 가까이 성장할 것으로 예상되는 것도 이 때문이다.

강 부사장은 삼성전자가 경쟁력 있는 패키지 제품을 공급할 수 있는 회사라고 자신했다.

세계에서는 유일하게 메모리와 로직, 패키지 등 모든 사업을 가지고 있어, 이중 집적 기술을 통해 경쟁력 있는 2.5차원이나 3차원 패키지 제품을 공급할 수 있다는 것. ‘RDL’과 ‘실 인터포저 브릿지’, TSV 적층 기반 차세대 패키지 솔루션을 핵심 개발 기술로 들었다..

목표는 ‘초연결’로 정했다. 반도체 성능과 기능을 더하는 것뿐 아니라 더 큰 시너지를 만들겠다는 목표다. ‘고객 중심 사업 전개’로 ‘세상에 없는 제품’을 가능케 하겠다고 덧붙였다.

/김재용 기자 juk@

LG전자, 상담사 ‘3주 재택 1주 출근’ 눈길

‘밸런스 근무제’로 근무환경 개선

LG전자가 ‘고객 가치 크리에이터’로 앞장서는 상담사, 상담 컨설턴트를 위해 전폭적인 지원에 나선다.

하이텔서비스는 23일 상담 컨설턴트를 대상으로 ‘밸런스 근무제’를 운영

한다고 밝혔다.

밸런스 근무제는 3주간 재택근무, 1주에만 사무실에 출근하는 제도다. 코로나19 팬데믹 시기 운영하면서 효율성을 확인해 지난해 말 완전히 정착시켰다. 이를 통해 평균 2시간에 달하는 출퇴근 소요시간을 돌려줄 수 있게 됐다.

재택근무 환경도 보장한다. 재택근무용 장비로 고성능 헤드셋과 저소음 키보드 및 마우스, 27인치 모니터 등 수준으로 교체해줬다.

여유로워진 사무실은 더 일하기 좋았다. 상담 좌석 너비와 높이를 20cm씩 늘리고, 휴게 공간에는 조직문화 혁신을 위해 자유롭게 생각하는 공간인 ‘리인벤트홀’도 조성했다.

/김재용 기자

기존 납기일 보다 3개월 앞서 도착
특별연장근무로 업무효율 극대화

현대로템이 폴란드로 향하는 K2 전차 출고에 속도를 내고 있다.

현대로템은 22일(현지시간) 폴란드 그드니아에 K2 전차 5대가 기존 납기인 오는 6월보다 약 3개월 앞서 도착했다고 23일 밝혔다.

이를 위해 현대로템은 업무 부하가

예상되는 팀을 중심으로 인력을 재배치하고, 특별연장근로 신청을 통한 근무시간 연장으로 업무효율을 극대화해 K2 전차가 신속하게 출고될 수 있도록 모든 역량을 집중해왔다. 이번에 도착한 K2 전차는 지난해 8월 폴란드 군비청과 실행계약을 체결한 긴급 소요분 180대 중 일부 물량으로, 현지 통관과 검수 과정을 거쳐 폴란드 군에 공식 인도될 예정이다.

/양성운 기자 ysw@