

삼성·SK, AI 메모리 증설에 EUV 확대... 美 규제 변수 여전

삼성 테일러랩 장비 반입식 열고 2나노 GAA 공정 적용 준비 박차 평택 P4·P5 EUV 장비 확보 속도

SK 청주 M15X 생산기반 강화 나서 1c D램 전환으로 HBM 대응 확대 AI 메모리 증설 경쟁 본격화



삼성전자 평택캠퍼스 전경.

삼성전자와 SK하이닉스 등 국내 반도체 기업들이 공장에 첨단 생산 설비를 속속 들이며 인공지능(AI) 메모리 대응에 속도를 내고 있다. 고대역폭메모리(HBM) 성능 강화를 위한 미세공정 전환이 본격화되면서 초정밀 반도체 제조장비 확보 경쟁도 함께 가열되는 모습이다.

21일 업계에 따르면 삼성전자가 미국 텍사스주 테일러 파운드리랩 공장 가동 준비를 마치고 오는 24일 주요 장비 반입식을 열 예정이다. 특히 삼성전자는 2나노 게이트올어라운드(GAA) 공정 적용을 추진하면서 EUV 등 고난도 장비 투입에 나설 것으로 전해졌다.

EUV장비는 10나노미터 안팎의 초미

세 회로를 구현하는 데 필수적인 장비로 7나노 이하 첨단 반도체 생산의 핵심 설비로 꼽힌다. 업계에서는 국내 반도체 기업들의 EUV 발주 확대를 단순한 장비 구매를 넘어 HBM을 비롯한 전반적인 반도체 생산능력 확대 신호로 내다보고 있다.

삼성전자 오스틴 공장도 설비 변경 프로젝트를 등록하고 공정 설비 개선에 나섰다. 해당 공장에는 화학물질 테오스(TEOS) 공정 장비와 히터 블랭킷, 원격 전력 제어 시스템 등을 설치한다는 계획이다.

아울러 삼성전자는 경기도 평택(P4·P

5) 공장에 투입할 장비 확보에도 속도를 내고 있다. 삼성전자는 최근 네덜란드 반도체 장비 제조업체 ASML에 EUV 리소그래피 시스템 약 20대를 발주한 바 있다. 경쟁사들 대비 초기 공정 분야에서 우위를 유지하기 위해 리소그래피 장비를 대폭 확대한다는 방침이다.

SK하이닉스 또한 청주 M15X에 신규 생산시설을 조성하면서 EUV 장비를 늘리고 있다. 회사는 지난 3월 ASML로부터 11조 9497억원 규모의 EUV 노광장비를 오는 2027년 12월까지 단계적으로 인도받기로 했다. 이를 통해 1c(10나노급 6세대) D램 공정 전환에 속도를 내고 AI 메모리 생산 능력 확대에 나선다는 계획이다. 1c 공정은 차세대 HBM과 데이터 더블레이트(DDR5), 저전력 데이터 더블레이트(LPDDR6) 등 주요 제품군에 적용될 예정이다.

다만 중국 생산기지 운영에는 제약요인이 작용할 가능성도 제기된다. 미국의 대중 반도체 규제 확대 움직임이 여전히 변수로 남아 있기 때문이다. 그간 미국은 중국에 대한 EUV 장비 수출을 제한

해 왔으나 최근에는 규제 범위를 십자외선(DUV) 장비까지 확대하는 내용을 골자로 한 법안을 발의했다. 동맹국에도 유사한 수준의 수출 통제 동참을 요구하는 내용이 포함된 것으로 전해졌다.

삼성전자는 중국 시안 공장에서 낸드 생산의 40%를 담당하고 있으며, SK하이닉스는 우시와 다롄 공장에서 D램 40%, 낸드 20%를 생산한다. 해당 공장들은 범용제품을 위주로 운영되고 있으나 장비 도입 및 공정 업그레이드가 제한될 경우 중장기적으로 경쟁력 저하로 이어질 수 있다는 관측이 나온다.

업계 관계자는 "중국 공장은 범용 제품 위주로 운영되는 만큼 수익성에 미치는 영향은 제한적일 수 있지만, 미국의 수출 규제 변수는 지속적으로 모니터링할 필요가 있다"며 "일부에서는 국내 생산 비중 확대 측면에서 긍정적인 요인으로 보는 시각도 있는 만큼 향후 영향을 종합적으로 지켜봐야 할 것"이라고 말했다.

/차현정 기자

hyeon@metroseoul.co.kr



metro

애플, 15년만에 리더십 교체... 새 CEO에 '존 터너스'

팀 쿡, 울여름 CEO직 마무리 AI·폴더블·탈중국 공급망 속세 애플, 기술혁신 중심 재편 주목



(오른쪽부터)애플 파크에서 대화하고 있는 팀 쿡 CEO와 존 터너스 차기 CEO. /애플 뉴스룸

애플을 15년간 이끌어온 팀 쿡 최고경영자(CEO)가 자리에서 물러난다. 스티브 잡스 이후 애플을 이끌어온 쿡 체제가 전환점을 맞으면서 하드웨어 엔지니어 출신 존 터너스 시대가 펼쳐질 전망이다.

애플은 이날 보도자료를 통해 존 터너스 하드웨어 엔지니어링 부문 수석 부사장(50)이 오는 9월 1일부터 CEO를 맡는다고 밝혔다. 쿡 CEO는 인수인계를 위해 올 여름까지 CEO직을 수행한 뒤 이사회 의장으로 자리를 옮긴다.

이번 결정은 이사회 만장일치로 승인됐으며, 장기적인 승계 계획에 따라 이뤄졌다는 설명이다.

쿡 CEO는 고(故) 스티브 잡스 설립자가 건강 문제로 물러난 2011년 CEO직을

넘겨받아 약 15년간 회사를 이끌었다. 쿡 CEO는 성명을 통해 "애플을 이끌 수 있었던 것은 인생에서 가장 큰 영광이었다"며 "존 터너스는 엔지니어의 통찰과 혁신 역량을 겸비한 인물로 애플의 미래를 이끌 적임자"라고 밝혔다.

후임으로 지명된 터너스는 지난 2001

년 애플에 합류해 2021년 하드웨어 엔지니어링 수석 부사장으로 임명된 인물이다. 아이폰·맥·아이패드·애플워치·에어팟·비전프로 등 주요 제품군의 하드웨어 개발을 총괄해온 핵심 인물로 평가된다. 그는 취임과 동시에 이사회에도 합류할 예정이다.

터너스는 "애플의 사명을 이어갈 기회를 갖게 돼 영광"이라며 "잡스와 쿡 체제에서 축적된 경험을 바탕으로 다음 도약을 이끌겠다"고 밝혔다.

터너스 신임 CEO가 취임과 동시에 마주할 과제도 적지 않다. ▲AI 사업 경쟁력 강화 ▲폴더블 아이폰 대응 ▲탈중국 공급망 재편 ▲신사업 안착 등이 핵심으로 꼽힌다.

우선 AI 경쟁력 확보가 최대 과제로 지목된다. 애플은 구글·마이크로소프트 등 빅테크 대비 AI 분야에서 뒤처졌다는 평가를 받아왔다. 터너스가 그동안 AI 기반 디바이스 개발을 주도해온 만큼 하드웨어와 소프트웨어를 결합한 '애플식 AI' 전략에 속도를 낼 것으로 예상된다.

폴더블 아이폰 역시 중요한 시험대다. 애플이 폴더블폰 시장 진입을 준비 중인 것으로 알려진 가운데 터너스 취임 이후 제품 전략 변화 방향에 관심이 쏠

린다. 2027년 아이폰 출시 20주년을 겨냥한 차세대 디자인 변화 역시 터너스 체제에서 구체화될 가능성이 크다.

공급망 재편도 핵심 과제다. 미국 정부의 관세 정책과 지정학적 변수 속에서 애플은 인도·베트남 등으로 생산 거점을 다변화하는 전략을 추진 중이다. 기존 중국 중심 공급망 구조에서 벗어나는 과정이 속도를 낼지 여부가 주목된다.

업계는 엔지니어 출신 CEO의 등장이 애플의 전략 변화로 이어질 가능성에 주목하고 있다.

업계 관계자는 "쿡 체제가 공급망 관리와 운영 효율 중심이었다면 터너스 체제에서는 제품 경쟁력과 기술 혁신 비중이 커질 가능성이 있다"며 "특히 AI 경쟁력 확보 여부가 향후 애플의 위상을 좌우할 핵심 변수"라고 말했다. /구남영 기자

koogija_tea@



metro

퀄컴 CEO 방한... 반도체·전장 동맹 강화

삼성, 차세대 AP 2나노 생산 협력 논의 SK, HBM 등 AI 메모리 수급 방안 점검 LG, 온디바이스 AI·전장 협력 모색

크리스티아노 아몬 퀄컴 CEO가 한국을 찾아 삼성전자와 SK하이닉스, LG전자 경영진들과 만나 인공지능(AI) 반도체와 전장 분야 협력 논의에 나섰다.

21일 업계에 따르면 아몬 CEO는 이날 삼성전자 한진만 파운드리 사업부장(사장)을 비롯한 파운드리 경영진과 회동한다.

양사는 퀄컴의 차세대 애플리케이션 프로세서(AP) '스냅드래곤 8 엘리트 2'

를 삼성전자의 2나노미터(nm·10억분의 1m) 공정에서 생산하는 방안을 논의할 것으로 전해졌다.

아몬 CEO는 지난 1월 열린 CES 2026에서 "삼성전자와 2나노 공정 활용 위탁생산 논의를 시작했다"며 설계 작업이 끝난 상태라고 밝힌 바 있다.

퀄컴은 스마트폰에서 두뇌 역할을 하는 모바일 AP 분야의 강자로 반도체 제조사들의 주요 고객이다.

삼성전자와 퀄컴은 30여년간 협력 관계를 이어오고 있다.

아몬 CEO는 이날 SK하이닉스 경영진과도 만나 메모리 반도체 수급 방안을 논의할 것으로 알려졌다.

퀄컴은 지난해 AI 가속기 'AI200'과 'AI250' 등을 공개하며 서버 시장 진출을 공식화했다.

최근 메모리 반도체 공급 부족 현상이 이어지고 있는 만큼 고대역폭메모리(HBM) 등 D램 수급과 관련 논의를 할 것으로 알려졌다.

아몬 CEO는 이날 오후에는 류재철 LG전자 CEO를 비롯한 경영진과 비공개로 만난다.

양사는 온디바이스 AI 및 전장 분야 협력 확대 방안을 논의할 것으로 보인다.

LG전자가 최근 퀄컴이 주도하는 '6G 연합'에 합류한 만큼 AI 기반 6G 기술 협력 등을 논의할 전망이다.

/차현정 기자



metro

달리는 개미들... 거래계좌 1억430만개 돌파

▶▶ 1면 '6388 하늘 뚫은...' 서 계속

여기에 기업지배구조 개선과 주주환원 확대 등 긍정적 변화가 아직 주가에 온전히 반영되지 않았다는 점도 상승 논리를 뒷받침한다.

개미들은 앞다퉈 증시로 뛰어들고 있다. 금융투자협회에 따르면 이달 17일 기준 주식거래활동계좌수는 1억430만9647개로 집계됐다. 이달 들어서는 63만5074개, 전주말보다는 27만7334개 증가한 개수다. 설마했던 주가지수가 계속 우상향하자 '포모'(FOMO·소의 공포)에 휩싸인 개인 투자자들이 너도나도 주식시장으로 발길을 옮긴 것으로 분석된다.

다만 외국인 투자자가 조용히 발을 빼는 모양새다. 외국인은 중동 전쟁 이후 코스피 시장에서 30조4500억원을 팔았다. 삼성전자를 16조9200억원, SK하이닉스를 5조8400억원 순매도했다.

국제 유가는 불안한 모습을 보였다. 20일(현지시간) 런던 ICE 선물거래소에서 6월 인도분 브렌트유 선물 증가는 배럴당 95.48달러로 전 거래일 대비 5.10달러(5.64%) 상승했다. 뉴욕상품거래소에서 5월 인도분 서부 텍사스산 원유(WTI) 선물은 전 거래일보다 5.76달러(6.87%) 오른 배럴당 89.61달러에 거래를 마쳤다.

/신하은 기자 godhe@