

AI 반도체 수요 폭증... 삼성·SK·TSMC 증산 경쟁 불붙었다

TSMC, 대만 패키징 공장 추가 추진
삼성, 평택 P5 장비 반입 일정 단축
HBM4·4E 2027년 생산 두 배 확대

SK하이닉스, 청주 M15X 증설 속도
2027년 HBM 수요가 공급 웃돌 전망
파운드리·패키징 설비투자도 확대

인공지능(AI) 반도체 수요가 빠르게 늘면서 글로벌 반도체 기업들의 증산 시계가 빨라지고 있다. TSMC가 첨단 패키징 공장 추가 건설에 나선 가운데 삼성전자와 SK하이닉스도 고대역폭메모리(HBM) 생산능력을 늘리고 신규 생산시설 투자 일정을 앞당기는 분위기다.

29일 업계에 따르면 TSMC는 대만 남부 자이과학단지에 최첨단 패키징 공장 5개를 추가 건설하는 방안을 추진하고 있다. 현재 1공장(P1)은 양산 중이고 2공장(P2)은 설비 설치에 들어갔으며 3~5공장(P3~P5)은 2031년 이전 완공할 계획이다.

추가 증설까지 현실화하면 자이과학단지 내 첨단 패키징 공장은 총 10개로 늘어난다. 엔비디아와 AMD, 애플 등의 AI 반도체 수요 증가로 첨단 패키징 기



삼성전자 평택캠퍼스 전경.

술인 '칩 온 웨이퍼 온 서브스트레이트(CoWoS)' 공급이 부족해진 데 따른 것으로 풀이된다.

국내 메모리 업체들도 HBM을 중심으로 생산능력 확보에 속도를 내고 있다. 삼성전자는 2028년 가동을 목표로 구축 중인 평택5캠퍼스(P5) 첫 양산라인(Ph1)의 장비 반입을 당초 내년 7~8월에서 5~6월께로 앞당기는 방안을 검토하는 것으로 알려졌다. Ph1 클린룸 구축도 당초 내년 초에서 약 6개월 앞당겨 올해 3분기부터 시작했다. Ph1은 D램과 HBM 생산라인으로 구축될 것으로 알려졌다.

HBM 생산량도 큰 폭으로 늘릴 전망이

다. 삼성전자는 2027년 HBM4·HBM4E 생산량을 올해의 두 배 수준으로 확대할 것으로 전해졌다. HBM 웨이퍼 투입량도 월 18만장에서 25만장으로 약 40% 늘어날 것으로 예상된다. KB증권은 삼성전자의 HBM4 매출 비중이 올해 40%에서 2027년 80%로 확대될 것으로 내다봤다.

HBM 증산은 파운드리 생산능력 확대

움직임으로도 이어지고 있다. 삼성전자는 HBM4 베이스다이에 사용하는 4나노 공정의 증설을 검토하는 것으로 알려졌다. 현재 4나노 생산능력의 절반 이상이 HBM4 베이스다이에 배정된 것으로 전해진다. 삼성전자는 지난 2월 HBM4 양산 출하를 발표하며 1cD램과 4나노 로직 공정을 적용했다고 밝힌 바 있다.

SK하이닉스도 청주 M15X를 중심으로 생산능력을 키우고 있다. M15X의 웨이퍼 투입량을 월 1만장 수준에서 8만장까지 확대할 계획인 것으로 알려졌다. 용인 반도체 클러스터의 첫 번째 팹은 2027년 1분기 1단계 클린룸 오픈을 목표로 건설 중이다. 청주 P&T7 어드밴스드 패키징 팹에도 약 19조원을 투자해 2027년 말 준공할 계획이다.

이처럼 주요 반도체 기업들이 생산능력 확보를 서두르는 배경에는 AI용 반도체 공급 부족이 있다. 삼성전자는 지난 7월 2분기 실적발표 콘퍼런스콜에서 올해 중족

하지 못한 수요가 내년으로 이연돼 추가 공급 부담으로 이어지고 있다며 내년 공급 부족이 올해보다 심화되고 2028년에도 지속될 것으로 전망했다.

시장에서도 HBM 수요 증가세가 공급 확대를 웃돌 것이라는 전망이 나온다. 키움증권은 최근 보고서를 통해 2027년 HBM 공급이 전년 대비 50% 증가하는 동안 수요는 56% 늘어날 것으로 내다봤다. SK하이닉스도 지난 7월 주요 고객사와 2027년 HBM 공급 물량과 가격을 협의하고 있다고 밝혔다.

업계 관계자는 "AI 반도체 수요가 빠르게 늘면서 HBM뿐 아니라 이를 뒷받침하는 파운드리와 첨단 패키징 생산능력 확보도 중요해지고 있다"며 "수요에 대응하기 위한 주요 반도체 업체들의 설비투자

와 증산 움직임이 이어질 것으로 보인다"고 말했다.

/차현정 기자

hyeon@metroseoul.co.kr



metro

삼성 반도체 성과급 국감 검증대 DS·DX 보상 격차 형평성 도마위

노조위원장 내달 6일 국감 출석
DS, 사업성과 10.5% 재원 반영
DX, 1인당 600만원 자사주 부여

삼성전자 반도체 사업을 담당하는 디바이스솔루션(DS)부문에 향후 10년간 적용될 새 성과급 제도가 국회 검증대에 오른다. 최승호 삼성그룹 초기업노동조합 삼성전자지부 위원장이 다음 달 국정감사 증인으로 출석하면서 반도체와 완제품 사업 간 성과급 격차가 주요 쟁점으로 떠오를 전망이다. 특히 메모리 호황으로 DS부문의 실적이 크게 늘면서 가전·스마트폰 등을 담당하는 디바이스경험(DX)부문과의 보상 격차도 커질 것으로 예상된다.

29일 국회와 업계에 따르면 최 위원장은 다음 달 6일 국회 산업통상자원중소벤처기업위원회의 산업통상부 국정감사에 일반증인으로 출석한다. 산자위는 지난 22일 전체회의에서 삼성전자 성과급 문제와 관련한 최 위원장의 증인 출석 요구안을 여야 합의로 의결했다.

이번 국감에서는 삼성전자의 성과급 산정 방식과 사업부 간 형평성 문제가 주요 쟁점으로 다뤄질 전망이다. 삼성전자는 지난 5월 임금협상을 통해 DS 부문 사업성과의 10.5%를 재원으로 하는 특별경영성과급을 신설했다. 기존 초과이익성과급(OPI)과 별도로 지급하며 상한도 두지 않았다. 제도는 올해부터 2035년까지 10년간 운영된다.

반면 완제품 사업을 담당하는 DX부문에는 1인당 600만원 상당의 자사주를 지급하기로 했다. 연간 영업이익 300조원과 연봉 1억원을 가정하면 메모리사업부 직원은 특별경영성과급과 OPI를 합쳐 약 6억원을 받을 것으로 추산된다. DX부문에

지급되는 자사주와 비교하면 최대 100배 가량 차이가 나는 셈이다.

성과급 격차는 지난 5월 임금협상에서도 쟁점이 됐다. DS부문에는 영업이익과 연동한 특별경영성과급을 도입한 반면 DX부문에는 600만원 상당의 자사주를 지급하기로 하면서 형평성 논란이 불거졌다. DX 중심의 동행노조는 이에 반발해 공동교섭단에서 탈퇴하는 등 노조 간 갈등으로 이어졌다.

특히 올해는 메모리 호황으로 DS부문의 실적이 크게 늘면서 양측의 보상 격차가 더 벌어질 것으로 예상된다. AI 기반 투자정보 서비스 에픽AI에 따르면 삼성전자의 3분기 영업이익이 111조7000억원으로 처음 100조원을 넘어설 것으로 추정했다. 이에 따라 반도체와 완제품 사업 간 성과급 격차도 이번 국감에서 주요 쟁점으로 다뤄질 전망이다.

DS부문 내부에서도 사업부별 실적에 따라 성과급이 달라진다. 특별경영성과급 재원의 40%는 DS부문에 공통 배분하고 나머지 60%는 사업부별 실적에 따라 차등 지급한다.

성과급 형평성 문제는 국감 당일 노조 총회에서도 다뤄진다. 초기업노조는 다음 달 6일 조합원 총회를 열고 '성과급 분배 전사기준 통합 요구안'과 '시스템LSI와 파운드리 사업부 적자 폐널티 개선 요구안'을 표결할 예정이다.

가결된 안건은 2027년 임금·단체협약 요구안에 반영한다.

한편 최 위원장은 지난 6월 재신임을 받은 뒤 "노동위원회 교섭단 위분리 제도를 활용해 DS부문의 교섭을 추진하겠다"고 밝혔다. /구남영 기자 koongja_lee@



metro

KB금융그룹

국민의 편인 금융파트너

세상을 바꾸는 금융

연금, KB증권이 먼저 다가갑니다

KB증권

퇴직연금

IRP

비대면으로 계좌를 개설하면
운용/자산관리 수수료 평생 면제
* 펀드 보수 및 유관기관 수수료 별도 발생 가능

ETF, 리츠, TDF, 채권

다양한 투자상품 모바일로
실시간 거래

KB증권 연금마스터

전문가의 탄탄한 연금컨설팅

*한국금융투자협회 심사필 제26-04474호(2026.09.14~2027.09.13)

*투자자는 이 금융투자상품 등에 대하여 당사로부터 충분한 설명을 받을 권리가 있으며, 가입 전 상품설명서 및 약관을 반드시 읽어보시기 바랍니다. *이 금융투자상품은 <자산 가격 변동>, <환율 변동>, <신용 등급 하락> 등에 따라 투자원금의 손실(일부 또는 전액)이 발생할 수 있으며, 그 손실은 투자자에게 귀속됩니다. *주식거래 시 수수료는 (비대면 계좌) HTS 0.014%~0.015%, 모바일 0.119%~0.12%(KRX, NXS 포함)이며, 기타 자세한 사항은 홈페이지 등을 참고하시기 바랍니다. NXS(넥스트레이드)는 자본시장법상 다자간매매체결회사로 대체거래소(ATS: Alternative Trading System)입니다. *미국 주식거래 수수료 온라인 기준 0.25%(제비용 별도, 매도 시 0.00206%와 \$0.01 중 큰 금액(추후 변경 가능))홈페이지 참고하시기 바랍니다. *외화 자산의 경우 환율 변동에 따라 손실이 발생할 수 있습니다. *DBI이 퇴직연금은 예금자보호법에 따라 보호되지 않습니다. *DC/IRP이 퇴직연금은 예금자보호법에 따라 예금 보호 대상 금융상품으로 운용되는 적립금에 대하여 다른 보호상품과는 별도로 1인당 "1억 원까지" (운용되는 금융상품 판매회사별 보호상품 합산) 보호됩니다. *연금 외 수령 시 세액공제 받은 납입원금 및 수익에 대해 기타소득세(16.5%) 부과 *IRP 수수료: 연 0.20%~0.25%(단, 비대면 개설 시 운용·자산관리수수료 면제) *DC 수수료: 연 0.20%~0.50% *과세 기준 및 방법 향후 변동 가능 *펀드 보수 및 유관기관 수수료 별도 발생 가능하며, ETF 거래 비용 등 기타 비용이 발생할 수 있습니다.

KB증권