

휴머노이드 두뇌 잡아라... 삼성·SK, 로봇용 반도체 선점 경쟁

2030년 로봇용 D램 수요 20배 증가
AI 고도화에 저전력 메모리 부상

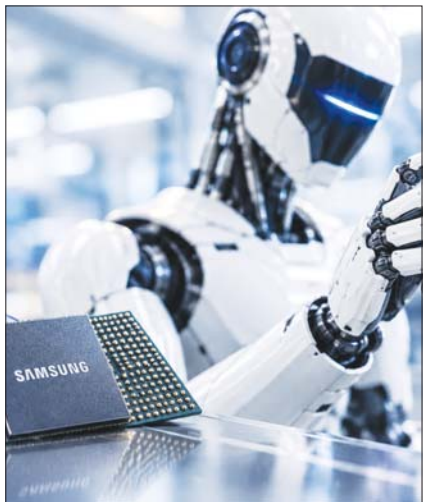
삼성, LPDDR6 성능·전력 효율 개선
SK, 엔비디아와 차세대 메모리 개발

휴머노이드 로봇이 반도체 업계의 새로운 격전지로 떠오르면서 삼성전자와 SK하이닉스의 시장 선점 경쟁이 본격화하고 있다. 삼성전자는 저전력 메모리와 파운드리를 앞세워 로봇용 반도체 사업을 넓히고 SK하이닉스는 엔비디아와 차세대 메모리 개발에 나섰다.

12일 시장조사업체 카운터포인트리서치에 따르면 휴머노이드 연산장치에 필요한 D램 수요는 올해 약 8300테라비트(Tbit)에서 2030년 약 17만2000테라비트로 20배 이상 증가할 전망이다.

같은 기간 로봇 한 대에 탑재되는 평균 D램 용량도 19기가바이트(GB)에서 39GB로 두 배 이상 늘어날 것으로 예상된다.

휴머노이드 보급과 AI 고도화가 메모리 수요를 함께 끌어올리고 있다. 로봇은



생성형 AI가 로봇과 반도체를 형상화한 이미지.

카메라와 센서로 수집한 정보를 분석해 움직이는데 주변 상황을 예측하는 AI까지 적용되면서 처리할 데이터가 늘고 있다. 다만 배터리로 작동하는 로봇은 연산 성능뿐 아니라 전력 소모와 발열도 줄여야 한다. 이에 데이터센터용 고대역폭 메모리(HBM)와 달리 전력 효율을 높인 저전력 D램(LPDDR)이 주요 기술로 떠오르고 있다.

◆ 삼성, 저전력 메모리 앞세워 파운드

리까지 공략

삼성전자는 LPDDR6의 성능을 높이는 동시에 파운드리와 이미지센서를 아우르는 로봇용 반도체 사업을 추진하고 있다. 로봇의 데이터 저장부터 AI 연산과 주변 환경 인식까지 필요한 반도체를 공급하겠다는 구상이다.

삼성전자는 지난달 23일 퀄컴의 최신 모바일 플랫폼에서 16GB LPDDR6의 성능 검증에 성공했다고 밝혔다. 최대 데이터 전송 속도는 10.7Gbps이며 이전 세대인 LPDDR5X보다 전력 효율을 최대 21% 높였다. 또 연산량에 맞춰 전력 사용을 실시간으로 조절하면서 초당 최대 114GB의 데이터를 처리하도록 했다. 모바일 플랫폼에서 검증한 기술이지만 전력 소모를 줄이면서 대량의 데이터를 처리해야 하는 로봇에도 활용할 수 있을 것으로 기대된다.

이와 함께 삼성전자는 지난 2분기 실적발표 콘퍼런스콜에서 저전력 메모리와 이미지센서, 파운드리 등을 아우르는 차세대 로봇 반도체 솔루션을 개발하고 있다고 밝혔다. 로봇 제조사의 요구에 맞춘 AI 반도체 생산까지 지원해 고객사 확보

에 나선다는 전략이다.

◆ SK하이닉스, 엔비디아 협력 로봇용 메모리로 확대

SK하이닉스는 AI 서버용 HBM에서 구축한 엔비디아와의 협력 관계를 로봇용 메모리로 확대하고 있다.

양사는 지난 6월 차세대 메모리 공동 개발을 포함한 장기 기술 협력 계획을 발표했다. 협력 대상에는 엔비디아의 차세대 AI 슈퍼컴퓨터 '베라 루빈'과 중앙처리장치(CPU) '베라', 로봇용 컴퓨팅 플랫폼 '젯슨 토르' 등이 포함됐다.

이 가운데 젯슨 토르는 휴머노이드가 주변 환경을 인식하고 움직임을 판단하는 데 필요한 AI 연산을 수행한다. 양사는 로봇의 연산 성능 향상에 맞춰 늘어나는 데이터를 처리할 메모리 기술을 함께 개발한다.

SK하이닉스는 엔비디아의 플랫폼 개발 단계부터 참여해 향후 상용화에 따른 공급 기회를 확보할 것으로 기대된다. 다만 구체적인 메모리 사양과 상용화 일정, 공급 물량은 공개되지 않았다. /구남영 기자

koogija_tea@metroseoul.co.kr



metro

>> 1면 'K-뷰티 7억 인구...'서 계속

화장품 브랜드 실적 호조 제조사도 현지 성장 가속

올해 상반기 에이피알 말레이시아 법인 매출은 약 62억원으로 전년 동기 대비 3배 가까이 증가했다. 이와 함께 에이피알은 K뷰티에 K푸드 등을 결합해 브랜드 영향력을 키우고 있다. 지난 7월 교촌 에스디엔 비에이치디와 에이피알이 운영하는 즉석 포토부스 브랜드 '포토그레이'를 교촌 치킨 말레이시아 매장에 흡인숍 형태로 설치하는 업무협약을 체결했다. 한국 문화에 대한 외국인들의 관심에 유연하게 대응하며 브랜드 경험을 제공한다는 구상이다.

달바 아세안 매출 404억 기록
선진뷰티 인니 지사·물류망 가동

신흥 뷰티 브랜드 달바글로벌도 권역별, 제품별 차별화 마케팅에 나섰다. 달바는 올해 상반기 전체 매출에서 해외 매출 비중을 75%까지 끌어올렸다. 이 중 아세안 매출은 404억원으로 전년 동기 대비 69% 늘었다.

브랜드 흥행은 화장품 제조 및 원료를 담당하는 후방 기업들의 수혜로도 이어지고 있다.

일찍이 2018년부터 태국 법인 등을 운영해 온 코스맥스는 실적 성장을 이뤄냈다. 코스맥스 인도네시아 법인 매출은 올해 2분기 기준 289억원으로 전년 동기 대비 38% 성장하며 반등에 성공했다.

후발 주자인 선진뷰티사이언스는 올해 7월 동남아 최대 시장인 인도네시아 자카르타에 현지 지사를 설립했고 자비섬 전역을 아우르는 영업 조직과 물류창고를 가동하기 시작했다. /이청하 기자 mlee236@

주가 부진에 책임경영 승부... 김동선, 1285억 공개매수

〈한화M&S 미래전략총괄 사장〉

한화M&S 보통주 1606만주 매수
주당 8000원으로 종가보다 32% 높아
개인 자금 투입해 주주가치 제고

김동선 한화머시너리엔서비스홀딩스(한화M&S) 미래전략총괄 사장(사진)이 주가 하락과 향후 성장에 대한 주주들의 우려에 대응해 한화M&S 주식을 공개매수한다. 한화M&S는 김 사장이 올해 11월 2일까지 22일간 보통주 1606만주를 주당 8000원에 공개매수한다고 12일 밝혔



한 달간 평균 주가인 약 6300원보다 27%, 직전 거래일인 지난 8일 종가 6080원보다 약 32% 높다.

이번 공개매수는 지난달 첫 임시주주총회에서 제기된 주주들의 의견을 반영

다. 전체 보통주의 약 19%에 해당하는 물량으로, 김 사장의 개인 자금 약 1285억원이 투입될 예정이다.

매수 가격은 최근 해 주주가치를 높이고 책임경영을 강화하기 위한 조치다. 한화M&S는 테크·라이프 부문의 미래전략을 총괄하는 김 사장이 해당 사업의 성장 가능성에 대한 확신을 바탕으로 공개매수를 결정했다고 설명했다. 김 사장은 이번 공개매수를 시작으로 주주이익 확대와 책임경영 강화를 위한 추가 방안도 추진할 방침이다.

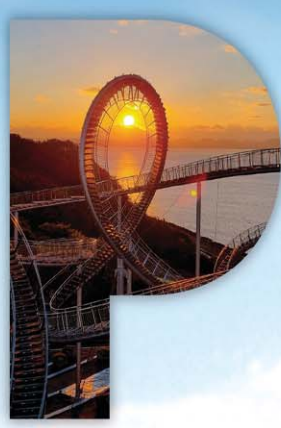
한화M&S는 한화그룹테크·라이프 부문의 지주사로, 올해 8월 인적분할을 통해 설립돼 같은 달 유가증권시장에 상장

했다. 주요 계열사는 테크 부문의 한화비전·한화세미텍·한화모멘텀·한화로보틱스와 라이프 부문의 한화갤러리아·한화호텔앤드리조트·아워홈 등이다.

손자회사와 해외법인을 포함한 소속 기업은 총 56곳이며 2025년 말 연결 기준 매출은 약 6조원, 총자산은 11조3000억원 수준이다. 한화M&S는 각 사업의 특성과 시장 환경에 맞춰 경영전략을 추진하고 계열사 간 협업을 통해 신사업 기회를 발굴할 계획이다. /원관희 기자 wkh@

포항

지금, 포항으로 떠나세요!



스페이스워크



해오름대교



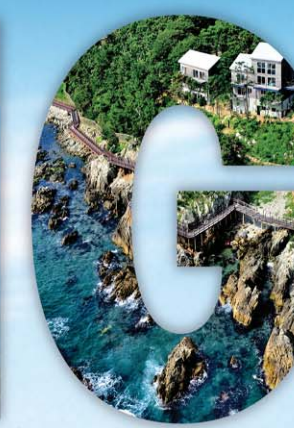
영일대



호미곶 상생의손



이가리곶전망대



해파랑길



포항시