삼성전자, SSD 시장 독주체제 강화

2014년 매출 32억달러로 시장 27.5% 점유 … 낸드플래시 기술 바탕

삼성전자(대표 권오현)가 첨단 낸드플래시 메모리반도체 기술을 앞세워 2014년 차세대 컴퓨터 기억장치인 SSD(Solid State Drive) 시장에서 독주체제를 강화한다.

IHS에 따르면, 삼성전자는 2014년 SSD 매출액이 31억9400만달러로 처음 30억달러를 넘어설 것으로 예상되고 있다. 2013년 20억5200만달러에 비해 55.7% 급증한 것으로, SSD 시장점유율도 25.7%에서 27.5%로 상승할 것으로 예측된다.

2014년 글로벌 SSD 매출은 116억2500만달러로 2013년 79억9600만달러에 비해 45.4% 증가할 것으로 예상되고 있다.

SSD는 낸드플래시를 이용해 정보를 저장하는 장치로 자성물질을 이용한 기존 HDD(Hard Disk Drive)에 비해 안정성이 높고 정보처리 속도가 빠른 것이 장점이다. 가격이 비싼 것이 단점이었으나 최근 가격이 하락하면서 보급이 확대되고 있다.

삼성전자는 SSD의 기반이 되는 낸드플래시 메모리 분야의 첨단 기술을 앞세워 SSD 시장을 주도하고 있다.

2012년 PC용 3비트 낸드플래시를 채용한 SSD를 세계 최초로 양산한 데 이어 2014년 4월부터 고도의 신뢰성이 요구되는 데이터센터용 SSD도 3비트 생산을 시작했다.

트리플레벨셀(TLC)로 불리는 3비트 낸드플래시는 셀 하나에 3비트의 데이터를 저장해 1비트나 2비트를 저장하는 싱글레벨셀(SLC), 멀티레벨셀(MLC)에 비해 저장효율이 뛰어나지만 속도와 안정성이 떨어지는 단점이 있다.

삼성전자는 안정성 등을 보강한 TLC 낸드플래시를 주력제품으로 내세우며 TLC SSD 사업에 박차를 가하고 있다.

아울러 수평으로 배열하던 셀을 수직으로 쌓아 미세공정의 한계를 극복한 3차원 수직구조 낸드플래시를 2013년 세계 최초로 양산하면서 3D V낸드 기반 SSD도 출시했다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재 · 재배포 금지>

<화학저널 2014/06/24>

Copyright ⓒ 1991 by CMRI