

낸드플래시 메모리 “황금시대” 도래

KIET, 2008년 시장규모 177억달러 달해 ... 공급과잉-가격폭락 경계

메모리 반도체의 새로운 선도제품으로 등장한 낸드(NAND) 플래시 메모리의 황금시대가 도래할 것이라는 전망이 제기됐다.

그러나 Intel과 Micron의 낸드 플래시 합작기업 설립이 시장에 충격을 주었듯이 향후 플래시메모리 시장도 D램처럼 공급과잉에 의한 가격폭락 우려가 있어 대비책이 필요할 것으로 지적됐다.

산업연구원(KIET)이 발표한 <낸드플래시 메모리의 황금시대 도래> 보고서에 따르면, 세계 낸드 플래시 메모리 시장규모는 연평균 32%의 신장세를 보여 2004년 45억달러에서 2005년 100억달러를 돌파하고 2008년에는 177억달러에 달할 것으로 전망된다.

플래시메모리는 소형이면서 진동에 강하고 소비전력이 적어 휴대폰이나 MP3 등 모바일기기 적용이 폭발적으로 증가하고 있으며, 특히 낸드플래시는 고집적화가 뛰어나고 대용량화·저가격화가 가능해 메모리카드 등 데이터 보존용으로 사용되고 있다.

낸드플래시 메모리 시장이 급성장하는 것은 수율개선, 웨이퍼 대구경화를 바탕으로 한 생산 칩수 증가 등에 따른 대폭적인 가격하락과 탑재 가능한 메모리 용량의 증대 때문인 것으로 분석됐다.

앞으로도 새로운 미세화, 다비트화, 양산화 기술 등이 더욱 진행될 것으로 보여 새로운 시장확대도 예상되고 있다.

우리나라의 낸드플래시 메모리 수출은 2003년부터 폭발적인 증가세를 보이면서 2005년 1-9월 38% 증가해 33억달러에 달했으며, 삼성전자는 시장점유율이 2004년 54%로 4년째 세계 1위를 유지한데 이어 2005년에는 60%를 훨씬 넘어설 것으로 예측된다.

삼성전자에 이어 일본 Toshiba가 2위로 양사가 세계 낸드플래시 메모리 시장의 80%를 차지하는 과점체제를 이루고 있다.

그러나 향후 플래시메모리 시장도 D램 시장처럼 공급과잉에 의한 가격폭락 우려가 있기 때문에 철저한 제조 노하우 관리와 특허 확보를 통해 과당경쟁을 방지해야 할 것으로 지적된다.

시장이 급속히 확대되는 과정에서 적극적인 증산투자가 나타나고 있어 공급과잉 우려가 높아지고 있기 때문이다.

<화학저널 2005/11/24>