세계 LCD 시장 경쟁격화 하락세

너무 짧은 세대간격과 공급과잉으로 … 일본은 시장점유율 하락

세계 LCD(Liquid Crystal Display) 시장에서 모니터, TV 시장의 성장과 함께 한국, 타이완의 대규모 투자에 따라 판매경쟁이 갈수록 심화되고 있다.

미국의 Display Search에 따르면, 세계 디스플레이 시장은 약 550억달러로 FPD(Flat Panel Display)의 시장 비중이 54%로 CRT(브라운관)을 앞질렀고 연평균 20% 성장해 2006년에는 634억달러에 달할 것으로 예상된다.

PDP(Plasma Display Panel), 유기EL(Electro Luminescent) 등과 경쟁하고 있지만 주류는 아몰퍼스 실리콘을 사용한 TFT(Thin Film Transistor)형 LCD로 4년 후에도 FPD 시장의 60%를 차지할 것으로 전망된다.

그러나 2002년은 FPD 시장이 큰 시련을 겪은 한 해로 기록됐다. IT시장 회복이 늦어진 상태에서 한국과 타이완의 경쟁이 심화됐기 때문이다.

디스플레이 서치는 앞으로 크리스털 서클이 반복되고 기판 사이즈의 대형화에 따라 격차가 심화되며, 공급과잉에 따라 대형 판넬 가격이 하락하고 있어 모니터, TV 수요가 늘어나지 않으면 경쟁력이 약한 생산기업은 도태될 것으로 전망하고 있다.

제5세대 라인은 2002년 들어 겨우 가동을 개시한 상태에서 삼성전자가 1800*2100mm를 비롯한 제7세대 생산 검토에 들어갔기 때문이다.

디스플레이 서치는 전부 실현되는 것은 아니나 2005년 완공될 제7세대 라인은 한국, 일본, 타이완에서 9계열이 들어설 것으로 보고 영향력이 상당히 클 것으로 예상하고 있다.

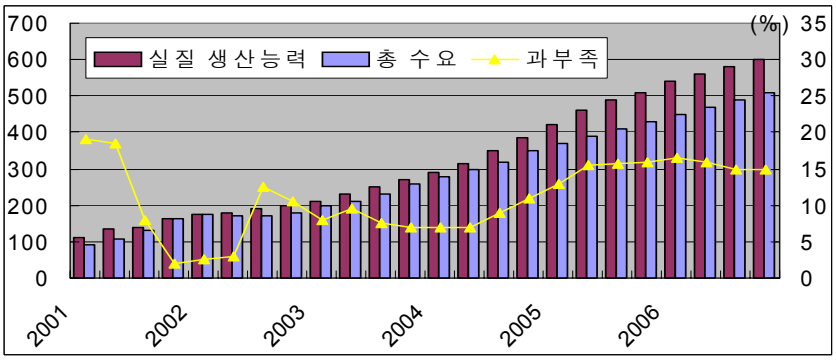
TV용 30인치 와이드의 제5세대는 판넬 3장을 사용하지만 제 7세대는 12매를 사용하고, 샤프의 亀山공장이 채용하는 1500*1800mm는 8매를 사용하고 있다.

생산능력 확대가 가속화됨에 따라 유리기판의 투입면적은 2002년 1000만m^2를 넘었고 2006년에는 4000만m^2에 달할 것으로 예상되고 있다.

그러나 일본은 투자감소에 따라 생산점유율이 더욱 낮아져 TFT 어레이의 점유율이 2002년 35.7%에서 2006년에는 19.6%로 떨어질 전망이다.

생산량 증가에 따라 가격은 하락세를 보이고 있는데 TV용 30인치 XGA는 2002년 2/4분기에 개당 1500달러에 달했지만 2003년 하반기에는 1000달러, 2004년 4/4분기에는 570달러 정도까지 하락할 것으로 예상되고 있다.

대형 TFT-LCD 판넬 수급현황 (단위: 10만㎡)



<Chemical Journal 2003/05/24>