

반도체 · 디스플레이 TOTAL 국산화

산자부, 2004년 장비 · 재료 동반성장 원년 ... 국내시장 점유율 높여

산업자원부가 2004년을 <반도체 · 디스플레이의 장비 · 재료 동반성장> 의 원년으로 정해 공정장비의 국내시장 점유율을 5년 이내에 5배 이상으로 높일 방침이다.

이에 따라 반도체와 LCD 재료시장이 급격히 성장할 것으로 예상된다.

반도체와 LCD는 단위공정에 소요되는 재료가 다양하며 제조원가에서 재료비가 차지하는 비중이 매우 높고, 특히 LCD는 제조원가의 70%를 재료비가 차지하고 있다.

반도체와 LCD 세계시장은 매년 2자리수로 성장하고 있는데 반도체 재료는 웨이퍼, 마스크가 LCD는 컬러필터와 유리기판 등이 주종을 이루고 있다. 대화면 경쟁이 전개되고 있는 LCD는 Glass의 크기가 커짐에 따라 전채재료 시장이 팽창할 것으로 기대된다.

특히, SKC와 코오롱이 LCD광학필름을, 제일모직은 LCD배향막, LG화학은 LCD편광판 등을 생산하고 있어 대기업의 시장진출이 두드러지고 있다.

반도체와 디스플레이는 재료의 특성이 집적도와 생산수율을 좌우하기 때문에 고순도 · 고정밀의 재료가 제품의 성능 및 신뢰성을 결정한다.

반도체 및 LCD 분야 재료의 국산화율은 각각 65%, 40%이지만, 제조원가에서 재료비 비중이 높은 LCD의 경우는 미흡한 상황이다.

LCD의 액정재료는 독일의 Merck로부터 전량 수입하고 있으며 2004년 수입액은 약 3000억원에 이를 것으로 예상된다.

반도체도 포토마스크, 포토레지스트, 케미칼, 특수가스 등 제조공정에 사용되는 고부가가치 재료는 주로 선진국과 합작 · 생산되고 있으며 수입의 경우 일본에 대한 의존도가 높은 실정이다.

일본기업의 한국 진출현황

구 분	투자규모(완료시기)	주력 생산제품	위 치
Sumitomo Chemical	5500억원(2004년)	컬러필터	경기도 포승
JSR	3000억원(2007년)	컬러레지스트	충북 오창
Harison Toshiba Lighting	600억원(2005년)	CCFL	충북 오창
Nissan Chemical	150억원(2003년)	배향막	경기 출발
NEG	7000만달러	LCD Glass	경기 파주(MOU 체결)
ULVAC	2000만달러(2005년)	Sputter	경기 평택(MOU 체결)
Hoya	7000만달러	포토마스크	경기 평택(LOI 체결)
Chisso	2000만달러(2005년)	LCD 액정	경기 파주(LOI 체결)

산자부는 반도체와 디스플레이 재료의 국내 점유율을 높이기 위해 재료산업 발전을 위한 인프라를 구축하는 한편 재료기업 유성을 위해 수급기업의 투자펀드를 조성할 방침이다.

또 수요기업 주도의 장비 · 재료 투자유치 전략을 지속적으로 추진할 계획으로 수요기업이 참여하는 투자유치 설명회를 개최할 예정이다.

정부는 2003년 2월에도 <Japan Desk>를 설치하고 컨설팅기업, 법무법인, 투자은행이 참여한 가운데 일본의 투자유망 기업에 대한 맞춤형 투자유치 활동은 전개한 바 있다. <심주영 기자>

<화학저널 2004/04/02>