

반도체

신광철 · 현대경제사회연구원 주임연구원

머리말

우리나라 반도체 수출은 1997년을 기준으로 볼 때 총수출의 약 13%를 차지했다. 1996년부터 시작된 반도체 가격 폭락의 지속으로 인해 1995년 호황기에 비하면 총수출에서 차지하는 비중이 감소했지만, 반도체 산업이 수출에서 차지하는 비중은 여전히 높은 편이다. 따라서 IMF체제 극복을 위한 수출 증대 노력에서 그 무엇보다 중요한 산업이 반도체 산업이다.

최근 반도체 산업에서는 수출 증대를 기할 수 있는 긍정적인 변화들이 일어나고 있다. 먼저 환율 인상으로 인한 대외 가격 경쟁력 상승은 수출에 긍정적인 면으로 평가되고 있다. 이미 우리나라 반도체는 품질에 있어서 경쟁력을 갖추고 있으며, 여기에 더해 가격 경쟁력까지 높아져 수출 증대에 도움을 주고 있다.

둘째, 올해 들어 나타나고 있는 메모리

반도체의 가격 안정화 현상이다. 우리나라 반도체 업체들이 주력하고 있는 메모리 반도체 가격이 1월부터 조금씩 상승하기 시작하였다. 가격 상승은 수출액 증대에 도움을 줄 뿐만 아니라, 기업의 수익성 안정화에도 긍정적으로 기여하는 요인이다.

셋째, 올해 안에 세대 교체가 예상되는 64M D램 시장을 우리나라 업체들이 선점하고 있다는 것이다. 16M D램에 비해 가격이 높고, 경쟁국인 일본에 비해 먼저 양산을 시작함으로써 시장을 선점하고 있어 수출 증대에 기여할 것으로 보인다.

이러한 수출 증대의 긍정적인 요인에도 불구하고 수출 현장의 기업들은 여러 가지 장벽에 가로막혀 기회 요인을 제대로 활용하지 못하고 있는 실정이다. 반도체 산업의 대표적인 수출 애로 요인은 수출 금융의 경색과 투자 자금 조달난이다. 본 고에서는 우리나라의 대표적인 수출 산업인 반도체의 수출 현황과 함께 현재 수출 일선

에서 겪고 있는 애로 사항을 검토하고자 한다.

반도체 산업과 수출

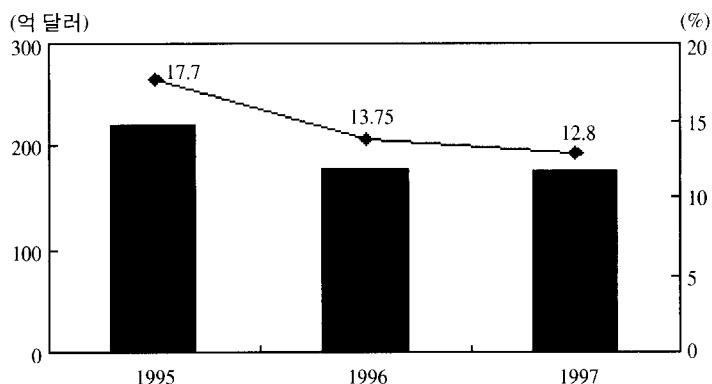
우리나라 반도체 산업은 여러 가지 특징을 가지고 있다. 제품 구조 측면에서 보면 메모리 반도체가 전체 생산의 약 90%를 차지하여 메모리 편중형이라는 특징이 있으며, 판매 구조 면에서 보면 수출에 대한 의존도가 약 90%에 달하여 수출 의존형 산업이라는 특징을 가지고 있다. 이러한 특성으로 인해 우리나라 반도체 산업은 세계 반도체 시장 경기에 민감하게 반응하는 구조를 갖게 되었다.

반면, 메모리 반도체에 집중 투자함으

로써 단기간에 선진 업체를 따라잡아 이 분야에서의 기술력을 인정받고 있기도 하다. 기술 개발에 있어서 64K D램에서 선진국과 5년 정도의 격차가 있었는데, 16M D램과 64M D램에서는 선진 기업과 거의 동시에 개발하였으며, 256M D램은 우리나라가 세계 최초로 개발에 성공하는 성과를 거두었다.

우리나라 반도체 수출은 세계 시장이 호황기였던 1995년에는 전체 수출의 17.7%에 해당하는 122억 달러에 달해 다른 산업에 비해 가장 높은 비중을 차지하였다. 이때는 초과 수요로 메모리 반도체 가격이 매우 높아 반도체 산업은 수출 증대의 효과 노릇을 톡톡히 하였다. 그런데 1996년부터 시작된 메모리 반도체 산업의

〈그림 1〉 반도체 수출액 및 총수출 대비 비중



불황으로 인해 그 비중이 점차 낮아지고 있다. 한일 업체들의 설비 투자 과잉으로 인해 가격이 폭락하기 시작했는데, 그 결과 1996년에 전체 수출에서 차지하는 비중이 13.75%였으며, 작년에는 그보다 약간 낮은 12.8%를 차지한 것으로 보인다.

이러한 수출 비중 하락에도 불구하고 여전히 단일 품목으로는 가장 큰 비중을 차지하고 있어, 수출 증대만이 IMF체제 극복을 위한 유일한 해결책인 현재의 상황에서 반도체 산업의 중요성은 오히려 높아지고 있다. 특히, 다른 산업에 비해 선진 업체들과의 기술 경쟁을 겨룰 수 있는 유일한 산업이라고 할 수 있기에 그 중요성은 더욱 크다고 하겠다.

최근 시장 동향

반도체 산업은 4년을 주기로 호황과 불황이 교차되고 있는데, 1995년까지 호황을 지속하다가 1996년부터 불황기에 접어들었다. 특히, 우리나라 업체들이 주력하고 있는 메모리 반도체 시장은 16M D램부터 시작된 가격 폭락이 지속되고 있다. 다행히 지난해 말까지 하락을 지속하

던 D램 가격이 올해 1월부터 현물 시장을 중심으로 하락세를 멈추고 상승하기 시작하였다.

일반적으로 반도체 가격은 현물 시장 가격과 고정 거래 가격으로 구분되며, 현물 시장 가격은 반도체 경기의 선행 지표 역할을 하고 있다. 그런데 올해 들어서 북미 현물 시장을 중심으로 16M D램 가격이 상승하기 시작하였다. 16M EDO 제품의 경우 1월 첫주에 평균 2.18 달러까지 하락한 이후, 상승세를 보여 2월 들어 평균 3 달러 수준까지 상승했다. 16M D램 가격 상승에 힘입어 64M D램 가격도 일시적인 동반 상승 현상이 나타났다. 64M EDO 제품의 경우 1월 첫주에 평균 15.6 달러까지 하락했다가 2월 초에 16.85 달러까지 상승했다.

이제 반도체 경기는 하강기를 지나 조정기에 접어든 것으로 보인다. 가격은 안정화되어 이전과 같은 하락은 일어나지 않을 것으로 보인다. 1~2년 정도 조정기가 지나면 다시 본격적인 회복기에 접어들 것으로 전망된다.

이와 같은 경기의 조정 국면으로의 진입과 더불어 64M D램으로의 세대 교체는

더욱 가속화될 전망이다. 1997년에 물량 면에서 16M D램과 64M D램은 96 : 4의 비중을 보였는데, 데이터케스트는 1998년 4/4분기에 64M D램의 비중이 18.2%에 달할 것으로 전망하고 있다. 특히, 우리나라의 삼성과 현대, 일본의 NEC 등 D램의 선두 업체들은 이미 64M D램의 생산 비중이 16M D램을 초과한 상황이다. 이러한 추세라면 1999년 상반기에는 세계 시장에서 64M D램의 비중이 16M D램 비중을 추월할 것으로 전망된다. 이와 같이 64M D램으로의 세대 교체가 급격히 진행되는 것은 64M D램 시장을 선점하고 있는 우리나라 업체들에게는 매우 유리한 상황 전개라 할 수 있다.

수출 애로 요인

외환 위기 이후 환율이 상승하는 것은 가격 경쟁력 상승으로 기업의 수익에 긍정적으로 영향을 미치지만, 외화 부채가 많은 경우에는 단기적으로 커다란 환차손을 입기도 한다. 국내 반도체 3社の 외화 부채는 총 130억 달러에 달하는 것으로 보여 환율 상승이 기업 수익에 마이너스 요인으

로 작용하고 있다. 따라서 현재의 환율 상승은 단기적으로는 오히려 기업의 수익에 악영향을 미쳐 재무 구조를 악화시키고 있다.

이러한 어려움에 더하여 수출 증대를 가로막는 여러 가지 장벽들이 있다. 반도체 산업이 수출과 관련해서 겪고 있는 애로 사항은 먼저 단기적인 관점에서는 수출 환어음 결제의 어려움이 있다. 정부에서는 1월 초에 은행들이 수출환어음 매입을 활성화하도록 유도하고 있지만, 실제 수출 현장에서는 여전히 예치금을 요구하거나 원화 결제 등을 요구하고 있다. 은행의 수출환어음 매입시 환리스크를 회피하기 위해 사후 수출 대금이 입금될 때의 환율로 정산하는 별도의 선물환 거래 형태의 약정 체결을 요구하고 있다. 이 경우 은행은 선물환 거래 결제에 따른 차액을 정산하기 위한 일종의 담보금적 성격으로 기업들에게 매입 대금의 일부를 은행에 예치하도록 하고 있다.

또한 수출환어음 매입시 외화로 지급하는 것을 거부하고 원화로 지급하고 있다. 기업이 수출환어음 매입 대금을 원화로 지급받을 경우 향후 수입 대금 결제시 원화

를 재환전하는 데 따른 비용 부담을 안게 된다.

한편, 원자재를 수입하는 반도체 산업의 경우 수입신용장 개설이 용이하게 이루어지지 않아 제품 생산에 차질을 빚는 경우도 있다. IMF 구제금융을 받게 됨에 따라 은행들이 자기 자본 비율을 맞추기 위해 반도체 재료인 웨이퍼의 수입신용장 개설을 기피하기 때문에 적정 재고를 맞추지 못하여 반도체 생산에 어려움을 겪기도 했다.

수출 관련 애로 사항 가운데 장기적인 문제로서 투자 자금 조달난에 따른 수출 잠재력의 감소를 들 수 있다. 반도체 산업은 대규모 투자를 요구하는 산업이다. 그동안 국내 업체들의 집중 투자로 인해 메모리 반도체 분야에서는 시장 지배력을 지닐 수 있게 되었다. 메모리 반도체 업체들의 적기 투자는 2~3년 뒤의 수출 및 수익성을 말하기 때문에, 현재의 투자는 곧 미래의 수출 잠재력을 말한다고 볼 수 있다. 그런데 외환 위기 이후 기업 자금난의 심화로 인해 차세대 제품에 대한 투자는 물론 진행 중인 투자마저 중단되는 상황이 나타나고 있다.

반도체 산업의 특성은 수급 상황에 따

라서 가격이 급격히 변화하고, 이것이 기업의 수익성에 영향을 미친다는 것이다. 또한 우리나라 반도체 산업의 경우 대부분을 수출에 의존하고 있기 때문에, 세계 반도체 경기에 민감하게 반응하고 있다. 1996년부터 나타난 반도체 가격 폭락의 영향으로 현재 반도체 기업의 자금 사정은 매우 어려운 상황이다. 반도체 산업의 투자 자금이 대부분 차입을 통해 조달하고 있는 상황에서, 외환 위기는 장기적인 투자를 더욱 위축시키고 있다. 국내 금융기관은 사업 전망에 대한 고려없이 대출을 억제하고 있으며, 국가 신용도 하락으로 인해 해외에서의 차입도 어렵게 되어 있다.

후발국으로서 반도체 산업에 진입한 대만의 반도체 업체들은 안정적인 자금력을 바탕으로 대규모 투자에 나서고 있다. 대만 업체들이 메모리 반도체 시장에 진입한 지 3년에 불과하지만, 일본과 미국 업체들로부터 기술을 이전받아 우리나라 업체들을 위협하고 있다. 아직은 대만 업체의 시장 점유율이 5% 정도에 그치고 있지만, 우리나라 반도체 업체의 투자 위축과 대만 업체의 투자 확대는 위협적인 요인이 될 수 있다.

수출 애로 타개 방안

우리나라의 반도체 산업은 세계 메모리 반도체 시장의 약 30%를 차지하면서 시장을 선도하고 있으며, IMF체제 극복을 위한 수출 증대에 중요한 역할을 하고 있다. 그러나 앞에서 언급된 애로 요인으로 생산과 수출에 차질을 빚고 있는 바, 이를 타개하는 방안으로는 첫째, 수출의 지속적 증대를 위해 금융 기관의 수출 지원 업무를 활성화시키는 정책적 배려가 필요하다. 즉, 정부에서는 이미 대책반을 구성해 수출 애로 요인의 해소 정책을 시행하고 있지만, 그 정책이 현장에서 제대로 시행되고 있는지를 수시로 점검하여 수출 업체의 어려움을 덜어주는 것이 필요하다고 본다.

둘째, 반도체 산업의 투자에 대한 잘못된 인식의 해소가 필요하다. 우리나라는 메모리 반도체에 대한 집중 투자로 이미 기술력 및 제품의 품질을 인정받고 있는데, IMF체제 이후 일부 언론에 의해 반도체 산업이 과잉·중복 투자 산업으로 평가받고 구조 조정 대상으로 언급되고 있다. 게다가 IMF 자금 지원이 반도체 산업에 투자되어서는 안된다는 미국 업체의 주장

이 가세되어 반도체 업체의 자금 조달난은 더욱 가중되고 있다. 최근 반도체 경기는 실리콘 사이클 상의 조정 국면에 접어들어 가격이 안정화되고 있다. 또 우리나라 업체들은 올해 안에 세대 교체가 이루어질 것으로 전망되는 64M D램에서는 세계 시장의 54%를 공급하고 있다. 특히, 고급 제품인 싱크로너스 D램 생산에 집중하고 있어 수출 증대에 유리한 입지를 확보하고 있다. 이렇듯 국내 산업으로서는 드물게 세계적 경쟁력을 갖추고 있는 반도체 산업이 일부의 잘못된 인식에 의해 투자 자금 조달에 큰 어려움을 겪고 있으며, 이로 인한 투자 부진은 결국 미래 수출 잠재력 약화의 결과를 초래할 것이다.

요컨대, IMF체제의 극복을 위한 길은 수출에 있다는 점을 감안하면, 반도체 산업이 갖고 있는 기회 요인을 적극 활용하는 안목을 정부나 금융 기관이 갖추는 것이 지금으로서는 매우 필요한 시점이라고 할 수 있다. ■