



해외 시장 동향

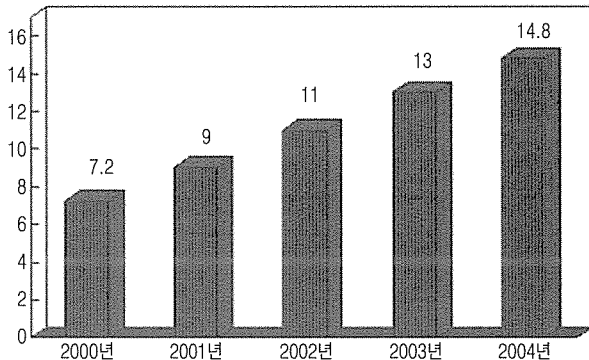
유럽의 광전송 장비 시장 전망

RHK (<http://www.rhk.com>)에 따르면 WDM, SDH, DCS 장비 등을 포함한 유럽의 광전송 장비 시장 규모는 2001년 90억 달러에서 2004년에는 148억 달러까지 성장하여 25%의 복합 연평균 성장율을 기록할 것으로 전망되고 있다. 이와 같은 큰 폭의 성장 요인은 동 지역에서 해저 케이블 시스템이 증가하고 있을 뿐만 아니라 EU(European Union)의 규제 완화, 밴드폭 확대에 힘입은 것으로 분석되고 있다.

부문별로 살펴보면 WDM 시장 규모가 2000년 말 16억 달러에서 2004년에는 56억 달러로 성장율이 무려 192%에 달할 것으로 예측되고 있다(그림 참조). 벤더들 중에서는 Nortel Networks가 2000년 시장 점유율이 1999년 대비 23% 증가한 37%에 달하며 유럽의 WDM 시장을 주도할 것으로 보인다.

또한 SDH 시장은 2000년 현재 54억 달러에 달하고 있는데 2004년에는 100억 달러에 이르며 거의 2배 가까이 성장할 것으로 예상되고 있다. 벤더들 중에서는 Marconi가 금년 시장 점유율이 1999년 대비 20% 증가한 29%로 1위를 차지한 것으로 나타났다.

(단위 십억 달러)



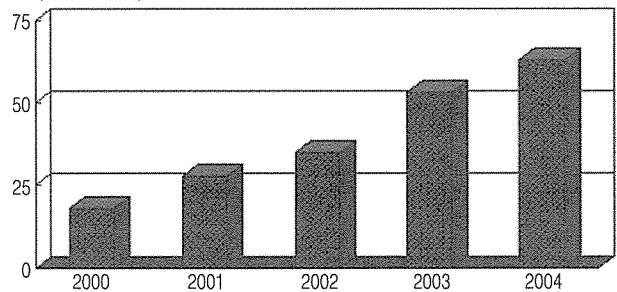
(그림) 유럽의 광전송 장비 시장전망

전세계 DVD 플레이어 시장 전망

Cahners In-Stat Group에 따르면 2000년 전세계 DVD 플레이어 출하대수가 2,000만 대를 넘어섰으며 2001년에는 2,800만대, 2004년에는 6,000만대를 돌파할 것으로 전망되고 있다.

현재 DVD 플레이어 시장에서는 DVD 오디오, TV/DVD 및 DVD 소형 시스템과 같은 DVD 기술을 통합한 새로운 제품이 빠르게 증가하고 있으며 특히 미국에서는 2001년 이러한 제품의 성장률이 48%에 달할 것으로 전망되고 있다. 또한 2001년에는 보다 많은 제품들이 DVD 레코더 시장에 진출할 것으로 보이는 가운데 DVD-RW와 DVD+RW포맷을 이용한 DVD레코더가 미국과 유럽에서 처음으로 출시될 것으로 예상된다.

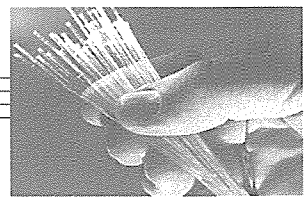
(단위: 백만대)



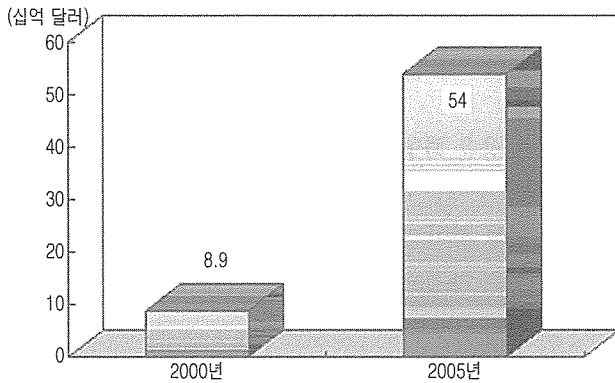
(그림) 세계 DVD플레이어 출하대수 예상

세계 DWDM 시장, 2005년 540억에 달할 전망

KMI Corporation에 따르면 전세계 DWDM 시스템 시장은 1999년 42억 달러에서 2000년에는 89억 달러에 이른 것으로 나타났으며 더 나아가 2005년에는 540억 달러에 달하며 43%의 복합연평균 성장률을 기록할 것으로 전망되고 있다.



동 시장의 성장 요인은 시장 경쟁력 강화로 인한 가격하락과 장거리(long-haul) DWDM 장비 시장의 성숙, 단거리 제품의 출시에 힘입은 것으로 분석되고 있다. 특히 단거리(short-haul) 장비 부문은 2005년 시장규모가 96억 달러에 달하며 전체 시장의 18%를 점유하게 될 것으로 예측된다.



(그림) 세계 DWDM시스템 시장전망

무선 광대역 서비스 시장, 미국이 주도

Allied Business Intelligence에 따르면 전세계적으로 MMDS, LMDS와 같은 기술을 기반으로 한 무선 광대역 시스템이 급증함에 따라 무선 광대역 서비스가 점차 확대될 것으로 전망되고 있다.

부문별 가입자 수를 살펴보면 MMDS는 2000년 10만 명에서 2005년 말에는 660만 명에 달할 것으로 예측되고 있으며 LMDS도 금년 10만 명에서 2005년에는 거의 200만 명에 이르며 빠르게 성장할 것으로 예상되고 있다. 이에 따라 2007년 말에 이르면 전세계 광대역 무선 서비스 가입자 수가 총2,500만명에 육박할 것으로 보이며 광대역 위성 시스템 기술도 동 시장의 성장에 큰 기여를 할 것으로 기대되고 있다.

한편 Dataquest에 따르면 현재 무선 광대역 서비스 가입자의 상당수를 점유하고 있는 미국은 2004년에도 MMDS에서 6만 9,000, LMDS는 153만 6,000, 위성 데이터는 244만 2,000 명의 가입자를 확보하며 동 시장을 주도하게 될 것으로 예측되고 있다.

<표>미국의 무선 광대역 서비스 시장 전망 (단위: 천 원)

| 구분 | 1999년 | 2000년 | 2001년 | 2002년 | 2003년 | 2004년 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| LMDS | 5 | 12 | 21 | 38 | 55 | 69 |
| MMDS | 29 | 144 | 390 | 735 | 1,175 | 1,536 |
| 위성데이터 | 10 | 75 | 550 | 1,175 | 1,675 | 2,442 |
| 합계 | 44 | 231 | 961 | 1,948 | 2,872 | 4,047 |

광대역 무선가입자망 시장, 2010년 508억 달러 전망

Pioneer Consulting사에 의하면, 광대역 무선가입자망(BWA: Broadband Wireless Access)이 2001년을 기점으로 큰 폭의 성장세를 나타낼 것으로 전망된다. 동사의 최근 보고서에 의하면, 장비와 서비스를 합하여 2000년 3억 달러에서 2010년엔 508억 달러 규모로 확대될 전망이다.

광대역 무선가입자망 장비의 경우 2000년 2억 달러 수준에서 2004년 54억 달러, 2010년 152억 달러에 이를 전망이다. 서비스 시장은 장비 시장에 비해 더욱 확대될 전망이며, 2000년 1억 달러 규모에서 2004년 60억 달러, 2010년 356억 달러의 큰 폭의 성장세를 유지할 것으로 보인다.

광대역 무선가입자망의 시장전망이 낙관적인 이유로, Pioneer Consulting사는 가입자망에서의 병목현상과 CLEC(Competitive Local Exchange Carriers)의 시장 점유율 상승을 꼽고 있다. 더불어 광대역 가입자망이 갖는 기술적 장점, 표준 개발, 국제적 스펙트럼 관리 및 라이선싱 등을 들 수 있다.

<표>세계 광대역 무선가입자망 규모 추이 (단위:억 달러)

| 연도 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 장비 | 2 | 20 | 30 | 41 | 54 | 67 | 78 | 91 | 102 | 113 | 152 |
| 서비스 | 1 | 9 | 21 | 38 | 60 | 89 | 126 | 171 | 223 | 284 | 356 |

세계 LCD 시장 전망

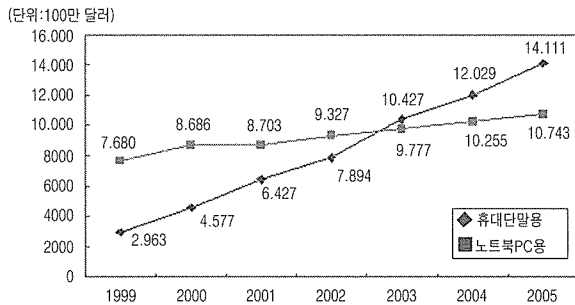
Nikkei에 따르면, 2001년도 전세계 LCD모듈 시장은 전년 대비 약 15.6% 증가한 266억 달러에 이를 전망이다. 대형TFT 액정 모듈은 단가의 대폭적인 하락에 따라 생산 규모는 8.8% 증가한 157억 8천만 달러에 머무른 반면, 휴



애의시장동향

대 단말용으로 대표되는 중소형 TFT 액정 모듈은 46.6% 급증한 37억 달러에 달할 전망이다(대형은10인치 이상의 모듈, 중소형은 10인치 이하 모듈로 정의), LCD 시장 전체적으로 두자리 수의 대폭적인 신장세가 지속될 전망이다(STN 모듈 시장 71억 달러 예상).

이러한 경향은 2005년까지 이어질 것으로 예상되는데, 2003년에는 휴대 단말용 LCD 모듈의 생산이 노트북 PC 용을 상회하기 시작할 것으로 예측된다(그림 1 참조). 휴대 단말용 LCD 모듈 시장은 2003년에 LCD 전체의 약 30%를 차지하는 104억 달러에 이를 것으로 보이는데, 이는 LCD 응용 제품 중에서는 최고이다.

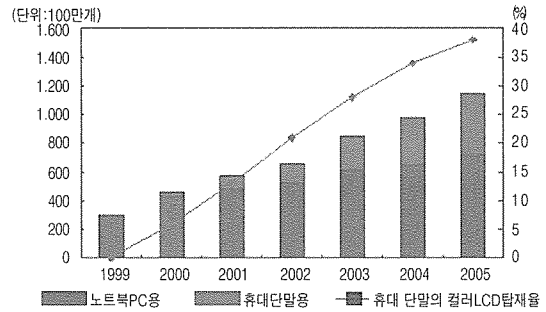


(그림1) 휴대단말용과 노트북PC 용 LCD 생산추이

지금까지 LCD 시장은 노트북 PC 용에 주로 의존해 왔으나('99년까지 노트북 PC 용 LCD 모듈 생산규모는 LCD 전체 시장의 약 70%를 점하였음), 98년부터 LCD 업체는 데스크 탑 PC 용 혹은 TV 모니터용으로 시장확대를 꾀하기 시작하고 있으나, 향후 휴대 단말용의 추격을 저지하기에는 역부족일 것으로 전망된다.

2000년도 휴대 단말용 LCD 모듈의 생산량은 4억 5,810만개이고, 노트북 PC 용은 2,459만개로 추정된다(그림 2 참조). 양적 측면에서 휴대 단말용이 노트북 PC 용보다 18.6배가 많지만, 1.4~1.5 인치 크기의 흑백 STN(Super Twisted Nematic) 액정이 대부분을 차지하고 있어 1개당 10달러 이하의 제품이 주류를 이루고 있다. 반면에, 노트북 PC용의 경우에는 14.1인치형 TFT가 50% 이상을 차지하고 있고, 가격도 약 400달러를 웃돈다.

하지만, 이러한 가격 차이는 점차 축소될 전망이다. 휴대 단말용 LCD 모듈의 평균가격은 상승이 접쳐진 반면



(그림2) 휴대단말용과 노트북PC 용 LCD 생산량 추이

노트북 PC용은 하향곡선을 그릴 것으로 예상되기 때문이다. 이러한 추세는 휴대 단말용에 컬러 LCD의 탑재가 늘어나게 되는 것이 그 주요 원인이다. 2000년 11월 현재 컬러 STN의 가격은 40달러, 컬러 TFT는 60달러 수준이다.

2000년 휴대 단말용 컬러 LCD의 생산량은 27만 개로, 거의 100%를 일본 국내에서 소요하였다. 이는 일본 휴대 단말의 절반이 컬러 기종으로 대체된데 따른 것이다. 이어 컬러화 수요가 높은 국가는 우리나라로, 내년에는 약 20% 정도가 컬러기종으로 대체될 것으로 Nikkei는 내다 보고 있다. 반면에 현재 유럽 시장에서의 GSM 단말 가격은 대부분 100 달러 전후이고 약 20% 정도만이 200달러 선으로, 컬러 LCD를 탑재할 경우 가격은 400달러 이상으로 높아지게 된다. 따라서 전세계 휴대 단말의 1/3을 차지하고 있는 유럽은 2001년 후반기부터 컬러화가 본격 시작될 것으로 내다 보인다. 이러한 상황을 종합해 볼 때, 2003년도 총 휴대 단말용 LCD 생산량인 8억 5,100만 개 중 컬러 LCD는 약 28%인 2억 4,200만개 될 전망이다.

노텔, 세계 통신장비시장 1위로 부상

노텔 네트워크스 (Nortel Networks Corp.)가 세계 1위의 통신장비 제조회사 자리를 차지했다.

하지만 이 같은 통신장비시장 1위 자리가 고객사들의 지출이 급감하는 가운데 이뤄져 그 빛이 바랬다.

정보기술시장 조사분석 전문회사 가트너 데이터퀘스트 (Gartner Dataquest)의 최신 연구보고서에 따르면 노텔의

매출은 지난 99년 3위에서 지난해 1위로 이 기간동안 40% 이상 급성장한 것으로 조사됐다.

노텔은 세계 8대 통신장비 공급업체의 지난해 매출 추정액별 순위에서 노텔은 298억 달러로 수위를 차지했다.

가트너 데이터퀘스트의 딘 아이어스 (Dean Evers) 통신담당 부사장은 “노텔은 여러 분야에서 성과가 좋았으며 모든 핵심 분야에서 활동적이었다”고 평가하고 “특히 광기술 분야에서 경영이 돋보였다”고 밝혔다.

에릭슨 (Ericsson)은 무선 네트워크 시장을 장악하며 통신장비 매출 277억 달러로 2위를 유지했다.

노키아는 무선시장에서 좋은 성적을 보인 결과 통신장비 매출 272억 달러로 지난 99년 4위에서 2000년 3위로 올라섰다.

지난 99년 1위를 차지했던 루센트 테크놀로지스 (Lucent Technologies Inc.)는 통신장비 매출 258억 달러로 4위로 주저앉았다. 루센트의 매출에는 분사회사 아바야 (Avaya Inc.)의 매출이 제외됐다. 이 회사의 매출이 포함됐더라면 루센트의 총매출을 332억 달러로 꺾충 뛰어 오른다.

시스코 시스템스 (Cisco Systems Inc.)는 통신장비 매출 239억 달러로 8위에서 5위로 올랐으며 지멘스 (Siemens AG)는 통신장비 매출 228억 달러로 5위에서 6위로 떨어졌다.

모토롤라 (Motorola Inc.)는 통신장비 매출 228억 달러로 지멘스와 공동 6위를 차지했다.

알카텔 (Alcatel)은 부품생산 분사업체의 매출을 제외한 통신장비 매출 216억 달러로 7위에서 8위로 한단계 내려앉았다.

노텔이 시장선두에 선 시점은 전화회사들과 인터넷 서비스 제공회사들의 지출 억제로 수익 감소와 추가하락이 불가피해져 나오는 상황이다.

가트너 데이터퀘스트의 아이어스 부사장은 “특히 미국 시장에서 내년이나 후년이 더욱 힘들어질 것으로 예상된다. 이같은 예상이 이미 일부 회사들이 내놓은 발표에 반영돼 있다”고 지적했다.

노텔은 예상보다 심각한 미국 경기 하강세를 이유로 지난달 매출성장 전망을 30%에서 15%로 절반으로 줄이고 수익증가율 전망도 30%에서 10%로 대폭 삭감했다. 이

회사는 또 1만개의 일자리를 없앨 것이라고 발표했다.

세이코, 광통신용 부품의 대폭 증산에 전략 투자

세이코 인스트루먼트(SII)는 광통신용 부품의 대폭 증산에 나섰다.

광부품 사업으로 2001년도에 예정하고 있는 설비투자액 30억엔의 대부분을 이와테켄에 있는 시계 공장의 광부품용에 대한 전환 투자에 충당하고 광커넥터의 기간 부품인 지르코니아 페룰의 생산을 2배 증가한 월 400만개로 끌어 올릴 계획이다. 북미를 중심으로한 WDM(파장 분할 다중)전송의 보급으로 수요가 급증하고 있는 것에 대응하는 것이다.

SII는 광부품 사업의 내년도 설비투자액, 금년도 전망의 10억엔으로부터 3배로 늘려 증산에 대비한다고 밝혔다.

세이코가 광부품 공장으로 전환하는 것은, 전액 출자자회사인 모리오카(盛岡) 세이코 공업이 100% 출자한 니노헤(二戸) 시계공업의 2400평방미터 공장에, 제조 설비와 전력·공조 설비 등을 신규로 도입한다. 니노헤 시계는 4월부터 일부 공정에서 가동을 개시 10월에는 월 200만개의 일관 생산에 들어간다.

이에 의해, 현재 월 200만개를 생산하는 자회사인 나스텍 공업과 합쳐서 지르코니아 페룰의 생산 능력을 월 400만개로 2배 증가 시킨다는 계획이다.

세이코는 또 지르코니아 페룰의 증산에 맞추기 위해 지르코니아를 편입하기 위한 부품인 하우징의 생산능력도, 나스텍 공업에서 월 200만개에서 월 400개로 2배 증가시킬 방침이다.

세이코는, 지르코니아 페룰부문에서 아다만드공업, 교세라, TOTO에 이어 4위의 시장 점유율을 갖고 있다. 가동율이 저하된 기존 공장을 이용하는 것에 의해 투자액을 억제하는 동시에, 증산 체제를 상위 3사와 가깝게 할 방침이다. ■

〈자료제공 : ETRI〉