



# 광관련 기업들 더욱 신중하게 시장상황을 점검

정인건 / 우리로광통신(주)

## 더욱 어려워진 광산업시장의 흐름을 반영

Interopto2002전시회는 올해로 17회째를 맞고 있다. 광산업의 넓은 범위를 커버하는 전시회로써 광통신시스템 및 광관련기기, 광통신용 부품 등을 중심으로 해서 레이저응용기구나 광디스크, 광응용측정기, 액정 등의 디스플레이장치, 광학기기 등의 비광통신 제품까지 모두모인 종합전시회로 자리매김하고 있다.

개최회장은 올해도 변함없이 일본 치바에 자리 잡고 있는 마쿠하리멧세 국제 전시장에서 7월16일부터 7월19일까지 4일간 개최되었다.

이번 전시회에 출품한 기업 및 단체는 317개사 719부스(작년 출품회사 수 328개회사 770부스)로써 작년에 비해 11개사(3.5%) 51개부스(6.6%)가 감소 하였고, 입장객수도 총입장객 19,280명(작년 23,424명)으로 점점 줄어드는 추세여서 더욱 어려워진 광산업시장의 흐름을 반영하였다.

특히, 출품부스의 규모를 축소하여 출품한 곳이 눈에 띄게 나타났고 항시 출품하였던 기업이 출품을 포기하였는가 하면 신규로 처녀출품한 기업이 상당히 많이 보였다.

## 전시현황

이번 전시회에서는 처녀출품한 기업과 기존참가업체가 불참한 변동률을 비교해보면 거의 2%이

하의 기업만 자리바꿈을 하였으나, 이번 전시회에서는 더욱 많은 기업들이 자리바꿈을 하였다.

즉, 작년에 출품했던 기업의 3분의 1이상이 되는 110개사 정도가 출품하지 않았고 100개사정도의 처녀출품기업이 빈곳을 자리매김 하였다. 이러한 의미로 보면 출품사의 세대교체도 이루어졌다고 할 수 있다.

한편, NTT, SUNTEC, FUJIKURA, NEC등 일본 광산업을 이끌어가고 있는 대기업들은 Interopto2002전시회에는 출품을 하지 않았지만, 내년 1월에 개최되는 FOE(Fiber Optics Expo)에는 출품할 것을 표명하고 있어 보다 광통신에 충실한 전시회로 이동하는 것을 느낄 수 있었다.

전시회 사무국측에 의하면 “불황으로 어려운 상황에 있으면서도 기대이상의 많은 업체가 출품한 것은 Interopto2002에 기대를 가지고 있기 때문이다. 현재의 어려운 상황으로부터 경기가 회복되었을 때 가장 먼저 정보통신이 빨리 회복된다는 기대를 가지는 점에서 모든 기업들이 어려운 시기에 출품하기 때문에 기업들은 더욱 신중하게 시장상황을 점검하고 있다”고 하였다.

금번 전시회에 대형 부스로 출품한 회사는 INDECO(18부스), OPTOSCIENCE(18부스), COHERENT JAPAN(12부스), 등이다.

Interopto는 작년부터 중형의 통로를 많이 배치하고, 중소의 출품기업이라도 코너에 배치할 수



있도록 배려를 하고 있다. 그러나 신청완료 및 출품사 설명회 후에 출품을 포기한 기업도 있어 전시장내의 일부가 라운지나 빈 공간으로 남아있었다.

해외로부터 출품한 출품기업수는 간접참여를 포함해 132개사가 출품하였다.

작년 9월11일 미국 테러나 IT산업불황의 영향으로 북미로부터의 출품은 감소한 반면, 한국과 대만, 중국은 증가추세를 보이고 있다. 해외로부터의 방문객으로도 한국, 대만, 중국 등 아시아지역의 방문자가 가장 많았다.

특히 한국은 출품기업을 한데모아 17~18개사가 10개 부스로 출품하였다. 또, 중국에서도 5개사가 출품하였고, 러시아등지에서도 출품을 하여 직접 출품한 해외기업수는 11개국57개사가 참가하였다.

### 관련 세미나 현황

이번 Interopto2002의 출품자세미나는 작년과 마찬가지로 전시회장에 인접한 세미나회장A 및 B두 세미나회장을 사용하여 29가지 테마로 열렸다. 이번 출품자세미나는 절반정도가 광통신관련 테마였고, 특히 올해는 광부품조립 LAC 측정솔루션 관련 세미나가 많았다.

반면, 이제까지 많았던 시뮬레이션 소프트웨어 등은 감소하였다.

세미나 주제는 17일에 광산업 벤처비즈니스 세미나, 18일에는 광산업동향세미나, 19일에는 광기술동향세미나가 열려 호황을 누렸으며 각 분야의 시장동향을 파악할 수 있는 좋은 기회가 되었다.

### Interopto2002 주요 출품품목

재료 - Glass/세라믹/플라스틱, 유기/액정/레이용 색소/감광제/접착제/연마재/증착재/기타 재료

광소자, 부품 - 각종레이저/발광다이오드/광원과 광원장치/개별수광소자/Array형수동소자/복합광소자/광디스크매체/플라즈마디스플레이/광FiberCable/광커넥터/광회로부품/렌즈/프리즘/필터/기타광소자부품

광기기장치 - 광전송기기, 장치/광모뎀/광측정기/광응용계측기/광학기기/광디스크장치/ 디스플레이기기, 장치

광산업관련 - 위치결정장치/광실험기기, 장치/연마가공장치/코팅장치/광Fiber용착기기/열교환기/세정장치

서비스, 소프트웨어 - 광관련소프트웨어/광서적, 잡지/설계, 제작수탁업무/가공, 실험수탁업무

### 광산업시장 전망

2000년까지 활황이 계속되었던 북미의 WDM(파장다중)관련투자도 미국경제의 감속을 계기로 크게 후퇴하여 관련 광부품의 메이커사는 2001년이후 어려운 환경에 처해있다.

세계적인 광통신관련수요의 감소는 2002년 들어서도 회복기미를 보이지 않고 있다.

브로드밴드의 초석이 되는 광통신기술은 DATA전송량의 증대에 따른 기간망의 중계국 등, 인프라의 고도화를 추구하는 중에 장래적으로 보다 중요한 기술이 되어가는 것임에는 틀림없다. 이 때문에 주요부품메이커 각사는 광통신 시장을 장래의 사업확대를 향한 중점분야육성 및 시장선점에 노력하고 있고, 이에 관련된 광능동

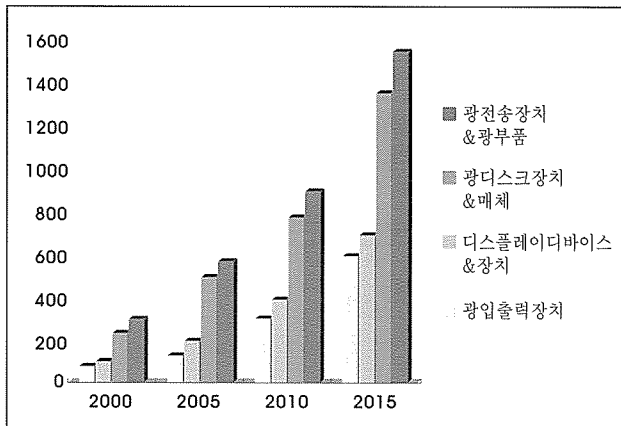


소자부품, 광수동소자부품 및 광Fiber, 광Subsystem 등의 개발에 주력하고 있다.

세계적인 전자부품의 모듈화의 흐름속에서 광통신용 부품에 있어서도 종래의 광컴퍼넌트에서부터 보다 부가가치를 높인 광모듈, 광Subsystem으로의 전개도 활발히 진행되고 있다.

그와 동시에 광통신의 본격적인 공급을 위한 광컴퍼넌트/디바이스의 Cost down이 요구되고 있다. 때문에 각사에서는 프로세스의 개선을 통한 생산성향상 등에 의한 경쟁력강화를 추진하고 있다.

<표1>연도별 광시장전망



어려운 시장상황 속에서도 광산업발전의 기대를 가질 수 있는 것이 북미지역의 매트로그시장과 일본NTT사의 FTTH(Fiber to the home) 계획이다. 특히, NTT사의 FTTH에 대해서는 금년 하반기부터의 시행계획 발표로 각사의 기대가 높아지고 있고, 광통신용 부품시장의 반전도 기대되고 있다.

**일본 FTTH(Fiber to the home)시장동향**  
일본 FTTH시장이 움직이기 시작했다.

NTT나 전력회사가 본격적으로 FTTH 네트워크의 구축에 착수했고, 이용자의 신청도 점점 증가하고 있다. 일본 총무성의 조사에 의하면 FTTH 서비스의 이용자는 금년3월, 4월에는 매월8,000건 이상 증가했고, 4월말까지 FTTH이용자수는 총34,930건이었다. 이는 아직 숫자적으로는 매우 적은 상황이다.

그러나, 5~6월에는 신규이용자수가 2배정도까지 늘어서 월1만건을 돌파했고, 현재는 NTT HIGASHINISHI가 제공할 서비스는 공사를 기다

리고 있는 상황이다. 이와 같이 수요증가에 대응하기 위해 FTTH에서 사용되는 1심쌍방향의 미디어컨버터는 월 50,000대의 수요가 있고, 금년 가을에는 10만대의 규모까지 주문이 증가할 것이라는 예측이 있다.

예로 NTT동일본에서는고속이더넷 인터페이스용 광Access장치로써, 8월19일 마감의 미디어컨버터 조달정보를 공표하고 있다.

이 미디어컨버터의 키-디바이스가 되는 쌍방향 광모듈도 부족하게 될 전망이다. 일본내 대기업메이커가 증산체제를 강화함과 동시에 대만메이커 등으로부터도 대량으로 수입할거라는 이야기도 나오고 있다.

또한, 미디어컨버터 뿐만 아니라, 이미 저가로 유통되는 Fiber coupler도 활발한 거래가 진행되고 있는 것 같으며, 대만이나 중국제의 저가격 Coupler에도 관심이 모아지고 있다.

단, 이와같은 FTTH관련의 수요로 인해 업계전체의 비즈니스가 활발해진다고는 볼 수 없다.



이는 상품의 가격이나 공급체제, 품질이 요구되기 때문이다. 특히, 가격요구는 더욱 심해지고 있다.

예를 들어 작년9월에 조달된 미디어컨버터는 1대당 30만원이라는 아주 싼 가격이었으나 지금은 당연한 가격이 되었고, 현재의 실제가격은 25만원정도로 내려갔다고 한다. 그렇게 되면, 일부의 메이커나 당사쪽으로 주문이 집중되고, 기업간 격차가 커지게 된다.

1심쌍방향 미디어컨버터를 상품으로써 가지고 있는 기업은 20개사 이상 된다고 하나, 그 가운데 비즈니스가 성립되고 있는 곳은 극소수이다. 남은 반수이상의 기업은 비즈니스가 거의 성립되지 힘들다는 말이 된다.

한편, 일본내에서의 FTTH의 움직임이 가속되는 반면, 세계 광통신업체들이 전망한 시장 상황은 당분간 더욱 심각해질 것이라 전망한다. 최근에는 시장이 회복되는 시기를 2003년 후반쯤이나 2004년 전반으로 예측하고 있다. 그러나 잘 생각해 볼 것은 아무도 오늘날의 IT붕괴를 예측하지는 못했다는 것이다.

현재 일본의 FTTH와 같이 일부의 기업은 주문을 받아 활발한 비즈니스를 할 수 있는 반면, 주문을 받지 못하는 기업도 상당수가 될 것이라는 것이다.

그러나, FTTH와 같이 어려운 시장상황 중에서도 갑자기 호전되는 분야가 있는 것처럼 지금의 어려운 상황에서도 틈새시장을 볼 수 있는 넓은 시야가 필요할 때이다.

### 일본 광산업 시장

광산업의 2002년도 일본내 생산액은 과거 최고액인 7조4천억엔 정도로 전망하고 있다.

광산업기술진흥협회의 예측에 의하면 2002년도의 일본내 광산업 생산액은 전년대비 11.4%증가한 7조4천2백7십억엔에 달할 전망이다.

#### 1) 내역별

내역으로는 광기기, 장치가 9.3%증가한 4조6천6백6십억엔이고, 광부품이 15%증가한 2조8천백6십4억엔이다.

#### 2) 내용별

내용적으로는 PDP디스플레이 등을 시작으로 하는 플랫판넬디스플레이에서 큰폭의 증가가 예상되는 것을 시작으로 광전송기기, 장치가입자계, 레이저응용생산장치, 광센싱기기 등에서 큰 성장이 예측되고 있다.

#### 3) 제품별

##### a) 광기기&장치

제품별로 성장이 두드러진 것은 PDP디스플레이 등이 전년대비 87.5%증가한 것과 브로드밴드 서비스의 신장에 따른 광전송기기, 장치가입자계가 80%증가하고 이밖에 광전송기기, 장치에서는 광Fiber증폭기가 39.9%증가, 광LAN이 23.4%증가하고, 또한, PDP디스플레이를 포함한 플랫디스플레이 전체에서는 49.7%증가등 높은 성장률을 보일 전망이다.

##### b) 광부품

광부품은 가장 높은 성장률을 보이는 것이 디스플레이소자인 PDP모듈로 61.3%증가할 전망이다이며 이밖에 발광소자의 고체레이저, 광커넥터, 광수동부품등이 높은 성장을 할 것이라 예측되고 있다.

