

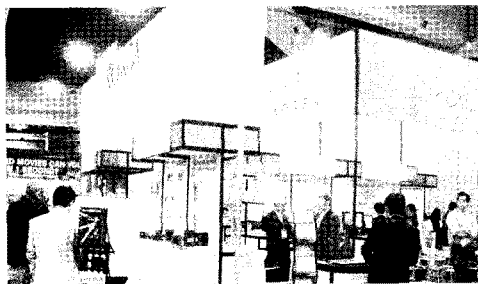
OFC 2010 을 다녀와서

한국광산업진흥회 과장 신현국
(hkshin@kapid.org)



OFC 2010

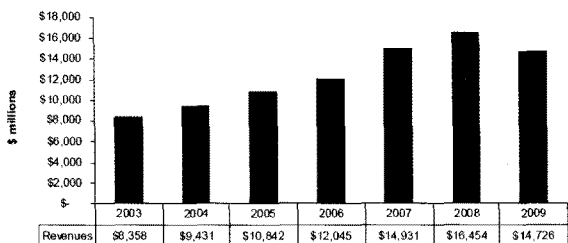




세계 광네트워크(Optical Networking) 시장 동향

세계 IT시장의 정체기가 계속되는 가운데 광통신 관련 전문 리서치 기관인 Ovum-RHK에 따르면 2009년도 세계 광네트워크 판매량은 2008년 대비 10%정도 하락한 14.7BUSD 규모로 중국이 시장을 견인한 아시아-태평양지역에서 전년대비 17% 상승한 것을 제외하면 세계 대부분의 지역에서 최소 20%이상 하락세를 보인 것으로 조사되었다. 이는 2003년 이후로 증가세에 있던 시장이 처음으로 하락세를 보인 것으로 세계적인 산업 불황의 여파에 의한 것으로 예상되며, 2010년에는 글로벌 경기회복에 따라 관련시장도 점차 회복될 것으로 기대된다고 발표하였다.

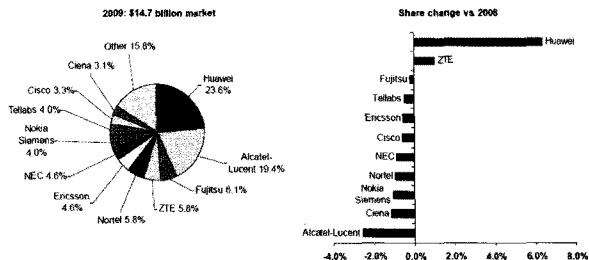
Global annual ON market revenues, 2003-09



Source: Ovum

관련업계 동향으로는 2009년도 3분기를 기점으로 중국의 Huawei사가 전통적으로 가장 높은 점유율을 갖고 있었던 Alcatel-Lucent사를 제치고 업체 점유율 1위 업체로 등극하였으며 Huawei와 Alcatel-Lucent이 각각 세계시장의 24%, 19%를 점유하고 있는 것으로 나타났다. 이외 Fujitsu, ZTE, Nortel사가 5~6%대로 유사한 점유율을 보이는 것으로 나타났다.

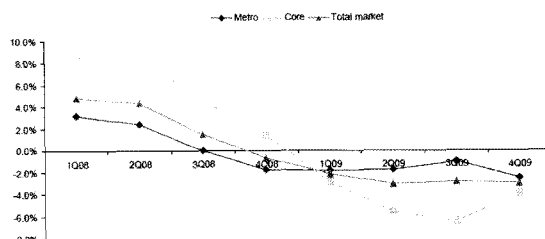
Market share (rolling 4 quarters), global ON



Source: Ovum

전송기술과 관련해서 중국과 동유럽에서 지속적인 성장에 기인한 40G 네트워크의 가속화, 그리고 Verizon에서 유럽에 처음으로 100G 전송가능 솔루션을 구현한 이후로 Nortel, Alcatel-Lucent 등 시스템 벤더에서 100G 솔루션을 발표하였다.

Rolling 4Q global ON growth (metro and core), 1Q08-4Q09



Note: Metro includes aggregation, metro WDM, and North American DCS sales. Core includes backbone DWDM, BWM (less NA DCS), and SLTE.

Source: Ovum

이러한 광통신 산업동향 하에서 최근 광통신시장 분위기를 가장 쉽게 파악할 수 있는 광통신 관련 가장 큰 규모의 행사인 OFC 전시회의 동정을 살펴봄으로써 향후 국내 광통신 업계의 나아갈 방향을 조망해 본다.

OFC/NFOEC2010 주요이슈 '40G/100G Coherent Networks' ...

세계 광통신 기술·시장현황 및 산업동향을 기해볼 수 있는 바로미터인 광통신 관련 세계 최대의 전시회인 OFC/NFOEC 2010 행사가 미국 캘리포니아 샌디에고 컨벤션 센터에서 3월 21일부터 25일까지 5일간 일정으로 개최되었다.

올해로 26회째인 금번 행사에는 500개사 1,000부스로 전년도와 유사한 규모로 개최 되었으며, 행사기간 중 전시회 및 컨퍼런스에 참가한 참관객은 약 9700명으로 전년도 9500명에 비해 소폭 증가하였다.

전시회와 함께 개최된 OFC/NFOEC 컨퍼런스에서는 OFC SESSION, NFOEC SESSION, POSTER SESSION 등 총 3개 세션으로 구성, Optical Networks and Services, Networks Technologies 등 14개 주제로 676개 기술 및 시장·산업동향에 대한 세부주제가 발표되었다.



OFC/NFOEC에서 전시회와 더불어 광통신 기술 컨퍼런스를 개최하고 있으며, 이 컨퍼런스에서는 차세대 유선 통신 솔루션들은 발표되어 왔다. 금번 컨퍼런스에서의 주요한 이슈는 100G를 구현할 수 있는 coherent Networks로 2009년에 발표된 coherent receiver를 이용한 Network 기술의 업그레이드 형태로 100G 네트워크를 기존 10G네트워크 상에서 구현할 수 있는 다양한 솔루션들이 개발되어 발표되었다. 2009년에 처음 발표되어 기존 Core Network를 10G에서 40G로 업그레이드 하는 추세가 올해에는 100G를 구현 할 수 있는 솔루션으로 대체되는 분위기였다.

OFC/NFOEC에서 가장 이슈된 기술은 coherent receiver를 집적시킨 IC회로 기술로서 대략 8개정도 coherent receiver 집적화 기술이 발표되었다. 전시회에 참가한 주요 광통신 업체 중 적어도 7개 이상 업체에서 coherent 전송 기술을 소개하였으며 여기에는 3개의 주요시스템 벤더(Alcatel-Lucent, Ciena, Huawei)와 4개의 모듈업체(Opnext, CoreOptics, Clariphy, JDSU)가 포함되며, 이외에 시장에 뛰어들기 위해 준비중인 업체들로 Cortina와 PMC Sierra 등이 있었다.

100G 솔루션이 구현되고 발표됨에 따라 40G 솔루션 시장과의 경쟁에 대한 것도 많은 관심을 받았으며, 기술적으로 아직 완벽하지 않은 100G 솔루션이 당장은 40G를 대체하진 않을 것이며 상당기간 동안 혼용되어 사용될 것이라는게 전문가들의 의견이었다. 더불어 높은 개발

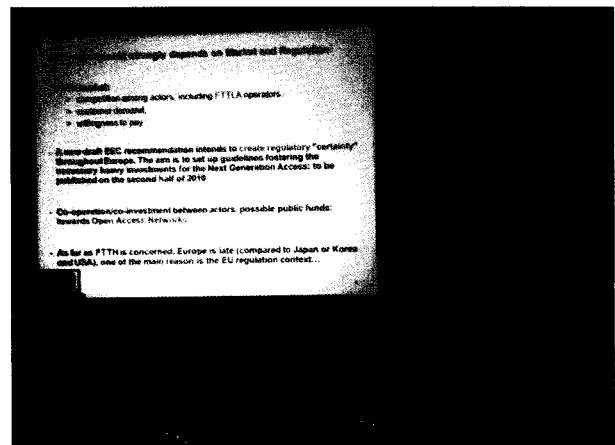
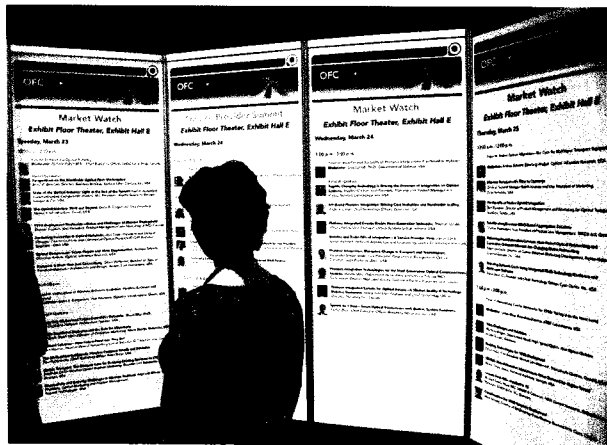
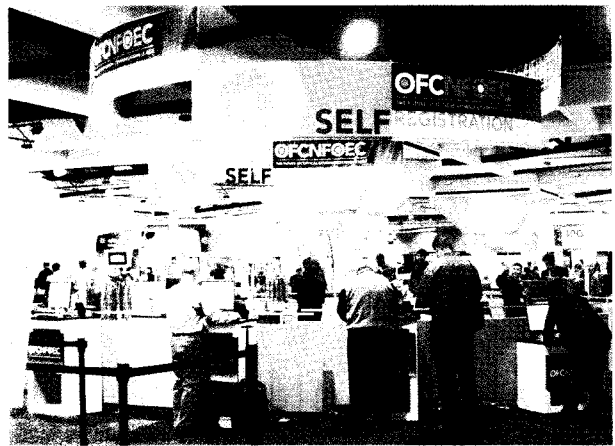
비용 대비 개발 후 몇 년간 수익창출이 어려울 것으로 예상되는 가운데 관련업체에서 지속적으로 시장을 유지 할 수 있을 것인지에 대해서도 의문을 표시하였다.

OFC/NFOEC2010 국내업체 참가동향

이번 전시회에 참가한 한국기업으로는 우리로광통신, 옵테론, 피파이 등 23개 업체로 주요제품 아이템은 Splitter를 비롯하여 FTTH 관련제품이었으며, KOTRA에서 구성한 한국관에는 총 13개 업체들이 참가하여 자사 생산제품들을 소개하였다. 국가관을 구성하여 참가한 나라는 한국관이 유일하였으며, 2009년도 대규모로 중국관을 구성하여 참가하였던 대만, 중국업체들은 국가관으로 참석하지 않고 업체에서 개별 참가하여 참가규모도 많이 축소된 분위기였다.

전시회 참가 이외에 한국광산업진흥회에서 주관하여 호남광역경제권 선도산업 비R&D분야 국제협력 및 마케팅지원사업의 일환으로 유관기관 3개기관, 광관련 6개업체 등 총 13명으로 구성된 공동참관단을 구성하여 파견하였으며 전시회에 참가하여 광통신 기술·시장현황 등 산업 동향을 파악하고 향후 시장 대응방안을 모색하며, 광기반 융합기술의 기반이 되는 광통신 기술에 대한 이해와 융합기술 주요 트렌드를 파악할 수 있는 기회를 마련하였다.

이번 전시회 참관을 통해 여러 가지 수확도 많았지만 아쉬웠던 부분은



FTTH 분야에서 가장 선도적인 위치에 있는 국내기술 및 제품들이 전시회장에서 눈에 띄지 않는다는 점이다. 국내 참가업체들도 산재해 있었을 뿐만아니라 한국관에서는 개별업체 생산제품 단순 전시를 통해 국내 FTTH 기술을 한눈에 볼 수 없었으며, 컨퍼런스에서도 일본의 NTT나 Verizon에서 추진하고 있는 FTTH 개발동향과 추진계획에 대한 발표는 있었으나, 정작 FTTH에 가장 앞서 있는 국내 메이저 통신사들의 발표는 찾아보기 힘들었다는게 아쉬웠다.

시장규모면에서 중국이나 북미지역 보다 메리트가 부족하다는 사실은 인정할 수 밖에 없지만 FTTH를 가장 먼저 적용하고 서비스하고 있다는 것과 실제 필드에 적용하면서 얻는 노하우 등은 다른 나라에 비해 우위에 있다는 사실 또한 인정해야 할 부분이며 이러한 장점을 최대한 부각시켜야 할 것임에도 잘 활용하지 못하고 있다는 것이다. 중국의 Huawei가 중국시장을 기반으로 세계 수위의 위치에 올랐듯이, 국내업체도 가장 앞서가고 있는 FTTH인프라와 관련기술을 효과적으로 활용하면 해외 업체들과 경쟁에서 앞서 갈 수 있다는 생각이다. 공동참관단에 참가한 골드벨 이재수 대표이사는 "국내의 FTTH 관련 인프라와 기술은 세계적으로 가장 앞서 있는게 사실이고 이러한 장점을 부각시켜야 할 필요성이 있으며 이후 광통신 관련 전시회에서는 공동관을 구성할 때 국내 FTTH 인프라와 시스템을 보여줄 수 있도록 전략적인 접근이 필요하며 이를 위해서는 한국광산업진흥회를 비롯 유관기관들의 적극적인 지원이 필요하다" 고 얘기하였다.

결 언

금번 OFC/NFOEC2010에서는 2009년 세계 경기불황의 여파로 인한 광네트워크 시장 하락에서 2010년도 시장을 회복할 수 있을 것인지에 대한 분위기를 파악하고, 향후 국내 광통신 업체들의 나아갈 방향을 알 수 있는 자리가 되었다.

2010년 광통신 네트워크 시장과 관련해서 2009년도 시장침체는 세계 경기불황에 따른 단기적인 요인이 많이 영향을 미친 바, 2003년부터 지속되어 온 성장세를 이어 갈 것이라는 예상과 아이폰을 대표로하는 모바일 인터넷과 IPTV 등의 확산에 따라 네트워크 확장에 대한 수요가 있을 것이라는 장밋빛 전망이 있었다.