

“전자파,거리제한을 완전히 극복한 구리선 대체의 마지막 광 솔루션 개발”

(주)케이텍 정보통신

“(주)케이텍 정보통신은 일본의 스미모토 전기와 에이전시 계약을 통하여 성장하였으나, 끊임없는 연구 개발로 자사만의 솔루션을 개발, 이제는 오히려 일본에 모듈을 역수출하고 있다. 국내 시장의 어려움과 상관없이 세계로 진출하려는 야망으로 가득한 (주)케이텍 정보통신을 방문해보는다”



진정한 광통신시대의 신호탄

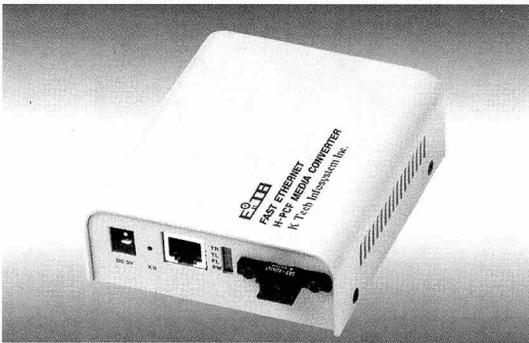
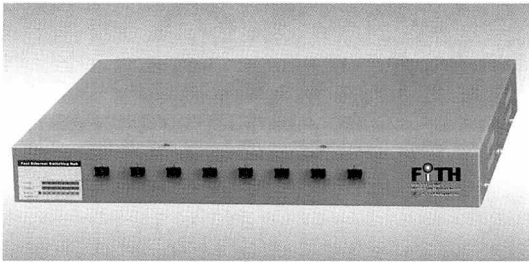
(주) 케이텍정보통신은 1998년 4월 창립 이래, 98년 10월 일본 스미모토 전기와 Agency 계약체결, 99년 9월 정보통신공사업체로 등록했다. 2000년 9월 ISO9002인증, 2001년 4월 케이텍 부설연구소 설립 후 6월 중소기업청으로부터 기업부설연구소 설립인가를 받았으며, 2001년 6월 유망중소기업 선정, 7월 우수 벤처기업으로 선정되어 무역업체에서 완전한 제조업체로 변환하고 있다.

현재, 전 세계적으로 초고속 인터넷 사용자를 위한 정보통신망을 구축하려는 열기는 저가의 초고속 정보 전송이 가능한 기가비트 이더넷을 근간으로 메트로 이더넷을 위한 솔루션에 모아지고 있으며 이를 가입자 단말까지 광이더넷 서비스를 가능하게 한다.

FITH Solution은 특수 플라스틱파이버(H-PCF), 100Mbps 양방향 단심용 광모듈, 100Mbps Fast Ethernet 미디어 컨버터, PC용 광 NIC, 100Mbps Fast Ethernet Switch로 구성되며, 이를 이용 100Mbps로 최대 3Km까지 전송할 수 있는 광네트워킹 솔루션이다. 이 솔루션을 미래형 사이버 아파트, Ethernet 기반 학내망 구축, 100Mbps PC to PC 초고속 동영상서비스, 100Mbps로의 전용선 속도 향상과 거리제한이 극복되며, 전자파 방해, 잡음 및 취약한 환경에서의 특별한 응용으로 ETCS(Electronic Toll Collection System)나, 공장 가동형 제어라인을 위한 구리선 대체, 선박, 항공 및 군관련 방위산업 등에 다양한 어플리케이션을 가지고 있다.

광계측, 광전송, 광부품, 광네트워킹장비 개발/

제안 솔루션 공급 및 가입자측 광네트워크 구현 (FTTH, FIT H)을 케이텍이 보유한 특수파이버 H-PCF 기반의 광네트워크 프로젝트는 메트로



▶ FITH 솔루션을 구성하는 H-PCF 패스트 이더넷 스위치(사진 위)와 H-PCF 미디어 컨버터(사진 아래)

이더넷 및 홈 랜, 광네트워크, 광네트워크 솔루션 제공을 주력사업으로 향후 경제적인 IP 망중심의 광케이블의 문제점인 포설 및 유지보수가 까다로운 유리광섬유 대신에 문제점을 보완한 새로운 형태의 하드-플라스틱 파이버 (H-PCF) 및 네트워크 장비 개발하여 가장 경제적인 통신인프라를 구축하므로써 UTP케이블은 물론 기존 광케이블까지 대체하여 획기적인 솔루션으로 시장에 주도적인 위치를 확보하는데 목표를 두고 있다.

싼 가격에, 최고의 품질 구현

FTTH에 이어 가입자 단말의 구리선을 대체한 FITH 솔루션을 연결하여 ADSL, SDSL, UTP, 케이블 모뎀 등의 완전 대체를 목표로 두고 있다.

먼저 1등급 사이버 아파트의 UTP케이블의 대체와 저가형의 광 이더넷 시스템의 100Mbps 양방향 전송을 위한 학내망 구축, 전자파, 잡음 등에 취약한 환경에서의 구리선 대체(ETCS, 공장

〈 HPCF SOLUTION의 장점 〉

경제성	<ul style="list-style-type: none"> - 장비 및 케이블의 저비용 - 공사비용 감소(인건비, 공사 장비) - 운용 및 유지보수가 쉽고, 기술인력 줄어 인건비 절감 - 장애발생에 따른 보상비용 감소
망연동	<ul style="list-style-type: none"> - 단순한 망구조를 통해 상위망과 연계성 - FTTH, FITH 모델 및 IP 망 연계성 - 홈네트워크 연동을 위한 홈게이트웨이와의 연동 - 전송용량 확장에 따른 유연한 확장성(ex:GB) - 메트로 이더넷과 연동
서비스 지원	<ul style="list-style-type: none"> - 차세대 멀티미디어 서비스 및 HDTV와 같은 서비스를 수용할 수 있는 충분한 대역폭 확보 - 음성, 데이터, 비디오가 통합된 NGN 서비스에 대비한 지원 가능성
작업환경 및 유지보수	<ul style="list-style-type: none"> - 케이블이 유연하여 공사작업 및 관리가 쉽다. - 접속장비 사용이 간편하여 작업이 쉽고, 작업시간 대폭 단축 - 고가의 장비가 필요 없고, 장비사용을 위한 별도 교육이 필요 없다. - 운용관리가 쉽고, 유지보수가 편리하다.
확장성	<ul style="list-style-type: none"> - 향후 가격저하 가능성 검토 - 장비 및 기타 인프라에서 상호 호환성 문제

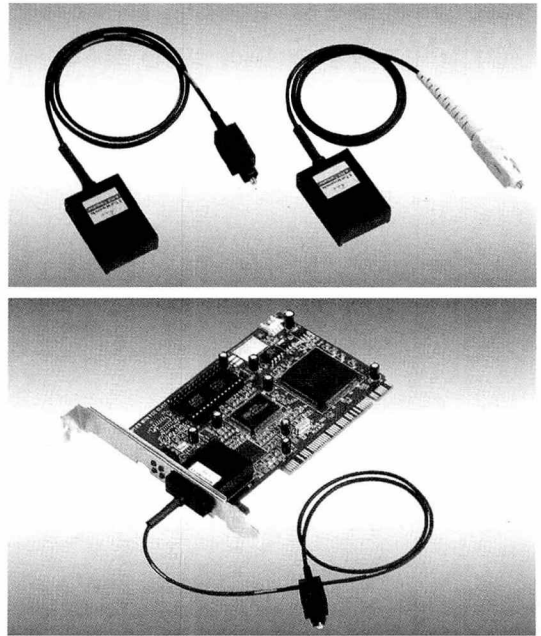
자동화 기기라인 등)를 구현할 예정이며, PC대 PC 100Mbps 양방향 동영상 전송 및 초고속 인터넷 서비스와 가입자 컴퓨터 끝단의 LAN 카드를 광 NIC으로 대체할 목표이다.

특히, H-PCF 광섬유는 손쉬운 압착커트식 광 커넥터가 사용되기 때문에 고가의 광융착접속기 및 연마기가 불필요하게되 시스템 및 공사비의 절대적인 절감효과를 누릴수 있다. 이는 향후 FITH/FTTH를 구현, 관리하기 위한 필수적인 요건이라 할 수 있다.

이제는 세계 시장으로

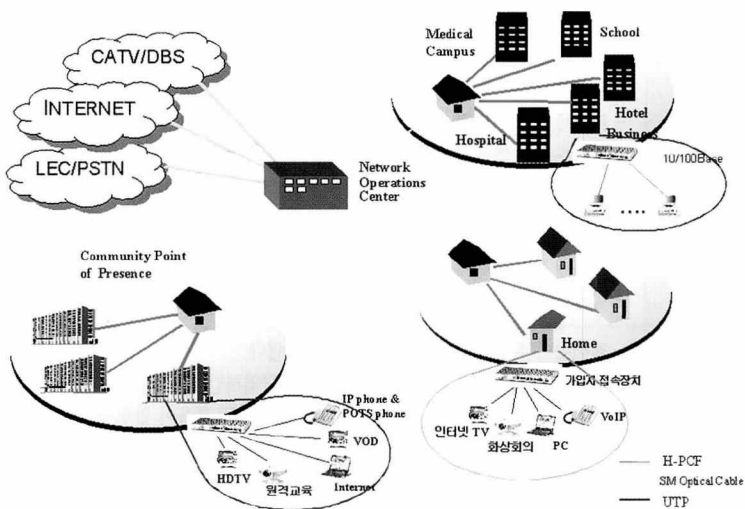
H-PCF전용 광 커넥터, 광부품, 초저가형 광전송 솔루션, 현재 개발된 제품의 다양한 콘텐츠 개발 및 향후 IP/WDM 솔루션으로 전환하여 국내적용은 물론 일본, 중국, 미국 등 세계시장에 적극 홍보, 적용하여 세계화시대에 부응하는 기업으로 성장을 계획하고 있다.

이러한 성장의 발판이 될 주력제품으로는 새로운 플라스틱 파이버를 이용한 가입자 단말용 전송



▶ FITH 솔루션 구성 모듈인 H-PCF 전송 모듈(사진 위)과 H-PCF 패스트 이더넷 NIC(사진 아래)

시스템으로, 고가의 접속기, 연마기가 필요없이 완전 광솔루션으로 FITH(Fiber In The Home)를 실현한다.



▲ HPCF SOLUTION을 이용한 구성 예

국내시장에서도 주목 받아

최근에는 경북대학교 전기전자공학부 10호관과 5호관 두건물사이에 H-PCF 광섬유를 연결하고 1Gbps 이더넷기반 LAN서비스를 실시했으며 현재 구축중인 ETCS(Electronic toll collection system) 전자요금징수시스템을 구축 시범서비스를 구현했다.

향후 지속적으로 싸이버아파트, IBS, 캠퍼스네트워크 등에 구축할 예정이다.

(주)케이텍 정보통신의 권철규대표는 “국내에서도 점차 기간산업으로 광통신이 주목받고 있습니다. 앞으로 저희 회사는 성장할 일만 남은 겁니다”라고 제품과 회사에 대한 자부심을 표명했다.



▲ 소형, 경량으로 가공 선로 및 긴급 복구에 유용한 광섬유 융착접속기



권철규(權 哲 圭)

(주)케이텍정보통신의 권철규 대표는 1953년생으로 충주여자고등학교를 졸업한 후 성균관대학교 생활미술학과를 졸업하고 서울대학교 최고산업전략과정을 밟고 있는 여성 CEO이다.

권 대표의 이력은 여성이라는 약점에도 불구하고 정보통신계의 CEO가 되기까지의 힘든 여정을 말해 주듯 다양하다.

(주) 대우 기획실에서 시작하여 미주 동아일보 부장, (주)제이옴텔콤 대표이사를 거친 후 지금의 (주)케이텍정보통신의 대표이사를 역임하고 있다.

현재 한국IT중소기업벤처협회, 한국여성경제인협회, 한국여성벤처협회, 한국경영자총협회, 한국광산업진흥회, 한국정보통신산업협회 등 다양한 협회에서 왕성한 활동을 하고 있는 권 대표는 “(주)케이텍정보통신은 자사만의 기술 노하우를 갖고 있기 때문에 앞으로 성장 가능성이 매우 높다. 이미 한국통신과도 납품 계약을 맺었으며, 일본에서도 주문이 들어올 정도의 기술력을 인정받고 있다. 이제부터는 세계를 무대로 도약할 것이다.”라며 자사의 기술력에 대단한 자부심을 보였다.