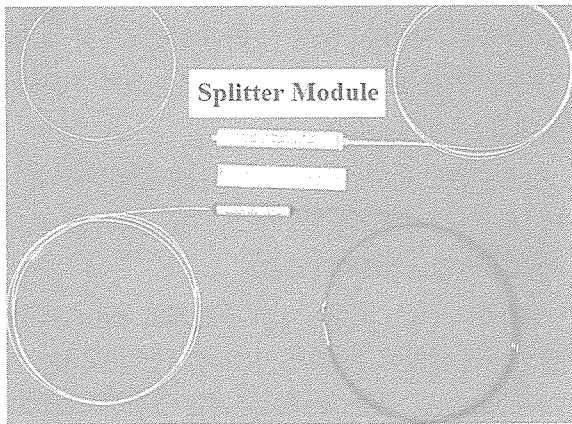


**우리로광통신**  
**국내최초 초소형 광분배기 개발**

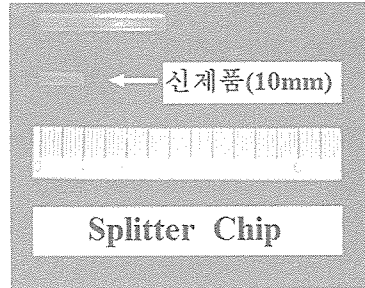
광부품 전문기업인 우리로광통신(대표이사 회장 김국웅)이 일본의 e-Japan 프로젝트로 준비하고 있는 ATM-PON(Asynchronous Transfer Mode-Passive Optical Network)등에 사용되는 초소형(10mm이하) 광분배기를 국내 최초, 일본 NHK에 이어 세계에서 2번째로 개발하는 데 성공하여, 지난달부터 본격적인 양산에 돌입하였을 뿐만 아니라 일본 e-Japan 프로젝트에 납품을 시작했다.

우리로광통신은 이를 위하여 2001년 9월에 세계적 판매망을 갖추고 있는 이 분야의 선도기업인 일본 도시바계열회사인 昭和電線電纜(株)와의 제휴를 통해 10억원의 직접투자를 받았을 뿐만 아니라 패키징 기술이전, 공



동 기술개발 및 판매 분야에 이르기까지 협력하기로 합의한 바 있으며, 현재까지 약 90억원 이상을 투자하여 연구개발 및 양산설비도 구축했다.

이번에 개발된 초소형 광분배기는 하나의 광 신호를 같은 여러개의 신호로 나눠 다수의 가입자가 동시에 동일한 신호를 받을 때 사용하는 소자로서 21세기 정보화 산업사회의 진입과 함께 급격히 늘어나는 통신량과 다양한 정보를 신속하고 정확하게 전송할 수 있는 초고



속 인터넷의 보급이 요구되면서 가입자망 측면에서는 실시간 정보교환, 전화 등에서 영상을 수용할 수 있는 정보 전송의

고속화가 요구되어 지고 있고 이에 필요한 핵심 부품이다.

개발된 제품은 기존의 제품에 비해 삽입손실, 편광의 존손실 측면에서 우수하며 특히, 광통신에서 사용되는 파장영역인 1250nm-1650nm 범위에서 매우 평탄한 파장 특성을 가지고 있다. 또한 한 개의 입력신호 광을 여덟 개의 출력 광 신호로 나누어주는 소자인 1x8 광분배기의 경우 종래의 4인치 웨이퍼 한 장을 사용하여 약 30개의 소자를 생산했던 것에 비해 이번에 개발된 제품은 초소형으로 한 장에 약 180개의 소자를 생산할 수 있어 웨이퍼 당 생산수량을 6배가량 늘렸을 뿐만 아니라 60%대에 머물던 생산 수율 또한 90%이상으로 향상시켜 생산 단가를 낮춤으로서 세계 시장에서 경쟁력 있는 제품을 공급할 수 있게 되었다.

우리로광통신은 광분배기 칩 단일품목의 판매 계획으로 내년에는 30억원, 2005년에는 80억원의 매출을 올릴 수 있을 것으로 예상하고 있다.

## 알에프텍

### 백색LED 개발 도전장

휴대폰 부품전문업체 알에프텍이 최근 첨단 발광다이오드(LED)로 주목받고 있는 백색 LED 시장에 참여한다.

핸즈프리 및 충전기를 전문 생산해온 알에프텍(대표 차정운)은 최근 백색 LED 분야의 사업다각화 및 시너지를 위해 LED 전문 기술벤처기업인 루미마이크로(대표 조성빈)를 전격 인수했다고 밝혔다. 이와 관련, 알에프텍은 9월초 20억원을 투자해 루미마이크로 지분 55.5%를 확보, 이 회사를 계열사로 편입했다.

루미마이크로사는 경기도 수원시에 있는 LED 전문 기술업체로 컬러폰 및 IMT-2000 단말기용 TFT LCD 백라이트용으로 사용되는 SMD형 백색 사이드뷰 LED 제조기술을 보유하고 있다. 특히 이 회사가 개발한 백색 LED는 현재 전세계에 백색 LED를 독점 공급하고 있는 일본 니치아사가 보유한 질화갈륨(GaN) 방식의 화합물 구조 대신 실리콘 계열을 이용함으로써 특허료 지불 없이 독자 사업화할 수 있다고 회사측은 설명했다.

이번 증자에 따라 루미마이크로는 경기도 군포공장에 월 350만대 규모의 백색 LED를 생산할 수 있는 설비를 연말까지 갖추고 이르면 내년 초부터 본격적인 가동에 나설 계획이다.

알에프텍 관계자는 "이번 루미마이크로의 인수는 고부가 LED시장 진출을 통한 수익 극대화는 물론 중장기적으로 알에프텍이 휴대폰 부품 종합메이커로 발전하기 위한 포트폴리오 차원"이라고 말했다. 그는 또 "텔레매틱스(telematics)와 백색LED 사업은 회사의 중장기 전략차원에서 핵심 포인트가 될 것"이라고 덧붙였다.

한편 백색(white) LED는 형광등·백열등을 대체할 발광다이오드로 기존 조명기구보다 10년 이상 수명이 길고 20분의 1 이하의 전력 소모량을 보여 차세대 고부가가치 LED시장으로 주목받고 있다.

## 글로벌광통신

### 옥내외 겸용 다심선 광케이블 개발

광케이블 전문 제조업체 글로벌광통신(대표 박인철 www.glights.com)은 최근 옥내외 겸용 다심선 광케이블을 개발해 본격적인 시판에 들어갔다고 밝혔다.

이 회사가 한국광기술원과 공동 개발한 광케이블은 타이트 버퍼 타입(tight buffer type)으로 분배용 케이블과 분기용 케이블로 나뉘며 최대 114심의 광섬유를 수용할 수 있고 옥내외용으로 사용이 가능하다.

특히 이 제품은 기존 광섬유를 일직선으로 배치해 수m 내의 단거리에 주로 사용된 번칭(bunching) 타입 제품과는 달리 광섬유가 꼬아진 형태의 스트랜딩(stranding) 타입으로 제조돼 온도, 인장, 굴곡, 비틀림 등 환경 및 기계적 특성이 우수해 수km 이상의 장거리용으로 적합하다.

또 광섬유 유닛 집합공정과 피복공정 재킷(jacket) 공정을 별도로 구분하지 않고 한 라인에서 제조할 수 있는 장비를 개발함으로써 공정단축을 통한 30% 정도의 원가절감 효과를 거뒀다.

이 제품들은 점차 증가하는 가입자용 광케이블의 수요에 대비하기 위해 개발했으며 최근 통신회사 및 공사업체 등과 공급을 추진하고 있다.

박인철 사장은 "옥내외 광케이블 외에 플라스틱 광섬유 케이블 개발에 주력하고 있으며 해외수출 비중을 높이기 위해 UL 규격 등 국제규격을 획득한 상태"라며 "광부품의 수입대체와 국내 광산업 발전에 기여할 수 있도록 노력하겠다"고 말했다. 문의 (062)973-6114

## 옵토네스트

### 오테뉴에이션 광섬유 양산

전량 수입에 의존해온 '감쇠기용 광섬유(attenuation fiber)'가 국내에서 본격적으로 양산됨에 따라 연간 50억

원 이상의 수입대체효과가 기대된다.

광통신용 특수 광섬유 전문업체 옵토네스트(대표 김기성 [www.optonest.com](http://www.optonest.com))는 최근 광주 첨단광산업단지 신축공장에 감쇠기용 광섬유를 월 150km씩 생산할 수 있는 MCVD시스템을 구축, 양산을 시작했다.

이 제품은 1250~1600나노미터(nm)의 광대역 파장 영역에서 동일한 감쇠 특성 및 단위길이(21mm)당 0.1~50 dB의 광 감쇠기능을 보유하고 있으며, 고출력 파장에 대한 내구성이 우수한 것이 특징이다.

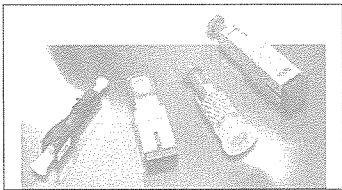
이 회사 장경환 이사는 “현재 양산 개시와 함께 관련 업체들의 제품 상담이 폭주하고 있다”며 “이 제품 개발에 힘입어 내년에는 100억원 이상의 매출이 예상된다”고 말했다.

한편 이 회사는 이 제품의 기술성을 인정받아 7월에 산업자원부의 NT마크와 ISO9001 인증을 획득했으며, 미국을 비롯한 주요 선진국에도 제품 특허를 출원중이다.

그동안 감쇠기용 광섬유는 캐나다 I.N.O.와 일본 쇼야 케이블 등에서 주로 수입, 조달해왔다.

## 고려오톨론

### 광감쇠기 세계일류상품으로 선정



광부품 전문기업인 고려오톨론(대표 조길천 [www.koreaoptron.co.kr](http://www.koreaoptron.co.kr))의 광감쇠기가 산업자원부 선정 세계일류상

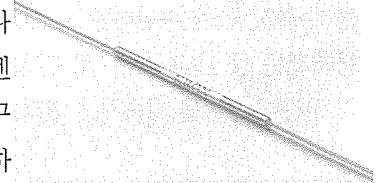
품으로 인증받았다.

고려오톨론의 광감쇠기 Fixed type 과 In-line type은 이화사가 자체적으로 개발한 특허 기술을 가지고 유럽, 미국, 중국, 동남아시아, 러시아 등 세계 여러 국가들에게 공급하고 있으며 현재 수주가 지속적으로 증가하고 있는 추세이다.

특히 국내 광 감쇠기 제조업체들이 특허 없이 해외 제품을 무단 복제하거나 이 회사의 특허 제품을 허락 없이 사용하고 있는 상황임을 감안 할 때 고려오톨론의 광 감쇠기는 기술면에서 가히 국내에서 독보적이라 할 수 있으며 이는 세계 우수한 업체들과 맞서 결코 뒤지지 않는 기술력을 보유하고 있다.

또한 현재 상용화되어 통신망에 적용 중인 고정 광 감쇠기를 MEMS 기술을 이용하여 광섬유 사이에 극 소형 거울이 움직이도록 하여 원하는 감쇠량으로 가변이 가능하도록 하는 가변 광 감쇠기 (Variable Optical Attenuator) 개발을

전자부품 연구원 나노메카트로닉스 센터와 공동으로 연구비 4억원을 투자하여 진행하고 있다.



이렇듯 세계 광통신 시장에 비추어 아직까지는 점유율과 기술력이 미약한 국내 광통신 시장에서 고려오톨론은 독자적인 특허기술로 광 감쇠기 세계 시장을 점유해 가고 있으며 더욱이 국내에서는 최초로 MEMS 기술을 이용한 가변 광 감쇠기 (VOA) 기술 개발 분야를 이미 개척해 나감으로써 연 평균 1,200백만달러 이상의 매출을 유지하고 있으며 차세대 일류 상품인 광감쇠기 세계 시장 점유율을 점진적으로 높여 2005년 세계 시장 규모 1316.39백만 달러의 약 10% 점유를 목표로 적극적 해외 마케팅을 전개해 나가고 있다.

## 인탑스

### 5천만불 수출탑 및 금탑산업훈장 수상

정보통신기기 개발 및 제조분야 전문기업인 인탑스(대표 김재경 [www.intops.co.kr](http://www.intops.co.kr))가 지난 11월 29일 무역의날

기념식에서 5천만불 수출탑 수상과 김재경 사장이 산업훈장의 최고등급인 금탑산업훈장을 수상하는 영예를 안았다.

인탑스는 1981년 설립 후 창조적 도전, 인재육성 등의 경영이념을 바탕으로 다양한 정보통신기기 개발 및 제조분야의 선두주자로 최고를 지향하는 전문우량 기업으로 발돋움하고 있다.

특히, 1985년 미국UL규격 승인을 필두로 1995년 동종업계 최초 ISO9002 인증 획득, 1996년 100PPM 품질인증 획득, 1997년 석탑산업훈장 수상, 수출유망중소기업-인터넷무역 프론티어기업 선정, 2000년에는 3천만불 수출의 탑을 수상하였고 2001년에는 벤처기업으로 등록되는 등 대내외적으로 건실한 기업이미지와 더불어 꾸준한 성장을 지속하고 있다.

## 일진

### 10Gbps LD모듈 세계 첫 개발

일진(대표 이교진 [www.iljin.co.kr](http://www.iljin.co.kr))이 도시망(MAN)용 10Gbps 이더넷 등에 사용되는 초소형 10Gbps 무냉각(uncooled) 광통신용 레이저다이오드(LD) 모듈을 세계 최초로 개발하는 데 성공, 본격적인 양산에 돌입한다.

일진은 이를 위해 지난해 8월 미국 오피아이테크놀로지사를 100만달러에 인수하고 현재까지 700만달러를 투자했으며 일진 수원공장에 연구개발 및 양산설비도 구축했다.

이번에 개발된 10Gbps(Gbps는 초당 10억비트 전송) 광통신용 무냉각 LD모듈은 선진국에서도 경쟁적으로 개발하고 있는 차세대 모듈로 현재 해외 주요 광통신 업체에서 테스트가 진행 중이다. 더욱이 국내의 경우 정부가 10Gbps 기반의 통신망을 본격적으로 추진할 예정인 내년부터 수요가 대폭 늘어날 것으로 보인다.

이 제품은 무냉각 10Gbps 광통신용 LD모듈로는 세계

에서 가장 작은 제품으로 세계 최초로 10Gbps 소형형상 요소형(Small Form Factor) 광송수신기에 적용될 수 있으며, 동시에 세계 10Gbps 표준화 그룹인 XENPAK, XPAK, XFP 규격에 모두 적용 가능한 제품이다. 특히 핀이 모듈의 광축과 일렬로 연결돼 기존 제품에 비해 회로 장착이 용이하며 광송수신기의 조립공정을 더욱 효율화 할 수 있다는 게 회사측의 설명이다.

일진이 이번에 개발한 무냉각 10Gbps 광통신용 LD모듈은 모델명 4핀 미니 BIL(Back In Line) 일체형, 4핀 미니 BIL 분리형, 8핀 미니 BIL 등 세 종류로 기술차별화를 위해 기존 범용 패키지가 아닌 자체 개발한 패키지를 적용했다.

한편 내년도 무냉각 10Gbps 모듈의 세계 시장규모는 10억달러 정도로 추산되며 일진은 올해 4분기부터 본격적인 양산에 들어가 내년에는 3000만달러, 2004년에는 1억달러의 매출을 올릴 수 있을 것으로 예상하고 있다.

## 디엠티

### LED전광판 해외수출 호조

광소재 디스플레이 및 조명기기 제조업체 디엠티(대표 김대우 <http://www.dmtkorea.com>)가 미국과 일본, 태국 등 해외에서 발광다이오드(LED) 전광판과 조명기기사업권을 잇따라 따내는 등 큰 성과를 거두고 있다.

지난 2000년 설립된 디엠티는 지난 2년 동안 일본과 태국, 아랍에미리트, 미국 등 세계 각지에 전광판과 조명기기를 수출하는 등 세계적으로 인정을 받고 있다.

디엠티는 설립 1년만인 지난해 상반기 일본 도쿄 아나호텔과 후쿠오카 카지노장에 각각 20만달러와 15만달러어치의 LED 조명기기를 납품한 데 이어 태국 방콕과 멕시코, 아랍에미리트연합 두바이 등지에도 이동형 LED 전광판을 설치했다.

또 지난 9월에는 태국 자키클럽이 발주한 880만달러

상당의 홍콩경마장 LED 전광판 설치사업권을 따냈으며 미국과 캐나다, 싱가포르 등지에 LED 전광판과 조명 기기를 판매하는 등 올해 동안 6개국에서 모두 23건, 4900여만달러 어치의 계약을 성사시켰다.

특히 디엠티는 최근 미국 FSE가 발주한 1395만달러 상당의 세계 최대 규모(가로 세로 420×32m)의 전광판 교체사업과 태국 관광청이 발주한 방콕 최대 규모(가로 세로 35×8m)의 LED 전광판 사업을 일본 도시바와 벨기에 바코 등 세계적인 기업을 물리치고 따내 국내외 관련업계의 비상한 관심을 모으고 있다.

디엠티는 이번 공사를 계기로 미국 뉴욕 맨해튼의 '타임스퀘어' 전광판 교체사업을 비롯해 프랑스 철도안내 표시 시스템, 일본 KFC 안내사인판 등 대형 LED 전광판 프로젝트를 수주할 수 있는 유리한 발판을 마련한 것으로 예상하고 있다.

이 회사는 또 세계 각지에 현지법인을 설립하고 프랑스 푸리물랭과 이스라엘 아이미디어 등 관련기업과 사업협력 관계를 맺어 시장공략을 강화할 방침이다.

김대우 사장은 "지난해 26억원인 매출이 올해는 70억원, 내년에는 400억원으로 크게 늘어날 수 있을 것으로 예상하고 있다"며 "최첨단 기술이 결합된 LED 제품 개발에 박차를 가해 세계적인 기업으로 성장할 수 있도록 노력하겠다"고 말했다.

디엠티가 개발한 LED 전광판은 실내와 실외 등 장소와 설치목적에 따라 화면 크기를 자유자재로 조절할 수 있는데다 무게가 가볍고 두께가 얇아 옥탑형·벽면부착형·차량탑재형 등 다양하게 응용해 사용할 수 있다. 또 비디오 프로세싱이 뛰어나 화질이 선명할 뿐만 아니라 고해상도의 풀컬러 이미지 송출과 방수기능도 갖고 있다.

이와 함께 홀로그램 도광판을 이용한 LED 조명기기는 반영구적이며 멀티큐브 대체품으로 일반 TV 화면보다 10배 이상 밝은 고밝기 TV(ULTV)도 개발이 완료됐다.

## LED 시장동향

### LED교통신호등 시장동향

발광다이오드(LED) 교통신호등 시장이 개막된다.

하반기 들어 서울을 비롯한 10개 월드컵 개최도시 시범설치사업이 본격화되고 있는데다 다른 지방자치단체도 유지보수 비용절감 및 사고예방 효과를 위해 LED신호등 도입에 앞다퉈 나서면서 국내 LED교통신호등 시장이 부쩍 커지고 있다.

더욱이 실질적인 구매기준이 되는 경찰청의 표준규격 테스트를 통과한 인증제품 보유회사도 트래픽ITS, 에스텍, 한국전기교통, 코리아씨그널, 케이엘테크 등 5개사로 늘어나면서 공급업체간 경쟁이 치열해지고 있다.

◆LED교통신호등 대체 움직임=대구와 울산이 올 상반기 LED교통신호등을 설치한 데 이어 최근 경기도 고양시, 용인시와 충남 천안시도 본격적인 신호등 대체작업에 착수했다. 대구와 울산이 정부 예산지원에 따른 시범설치사업인 것과는 달리 이번에 발주한 고양시와 천안시는 순수 지자체 예산집행을 통한 자체 사업이라는 점에서 다른 지자체에 파급효과가 클 것으로 전망된다.

경기도 고양시는 총 1억원을 배정, 최근 덕양구 주요 도로에 22세트의 LED교통신호등을 설치한 데 이어 연말까지 일산구에도 같은 규모의 제품설치에 나설 계획이다.

고양시 관계자는 "LED교통신호등은 유지보수 비용이 기존 백열신호등에 비해 10분의 1에 불과한데다 밝기도 훨씬 우수한 것이 장점"이라며 "궁극적으로 전국 도로 신호등이 몇년 안에 LED로 전면 교체될 것"이라고 전망했다.

충남 천안시도 9000만원의 예산을 투입, 시내 주요 도로에 총 70세트의 신호등을 LED로 교체할 계획이며 용인시와 서울시(월드컵 개최도시 시범사업)도 LED교통신호등으로 대체하기 위한 발주작업에 들어갔다.

한편 이미 연말을 기점으로 10개 월드컵 개최도시에 정부 LED교체 시범사업 지원예산이 배정된만큼 이미 예산을 집행한 대구, 울산, 서울 외에 대전, 광주, 부산 등 7개 도시에서도 조만간 발주가 예상되고 있다. 여기에 다 지자체 집행예산에 의한 발주도 크게 늘어날 전망이어서 올 연말을 기점으로 LED교통신호등 시장이 후끈 달아오를 것으로 보인다.

◆지열해지는 시장상황=지난 8월까지 국내 LED교통신호등 제품시장은 트래픽ITS, 한국전기교통, 에스텍 등 3파전 양상 속에 트래픽ITS가 선두를 달렸다.

트래픽ITS(대표 이유봉)는 대구와 울산의 시범교체사업에 연달아 제품을 납품한 데 이어 최근 천안시가 발주한 LED교통신호등 설치사업도 수주했다. 이외에도 한국수자원공사가 발주한 구미 4단지 조성사업에도 제품을 공급하는 성과를 거뒀다.

한국전기교통(대표 김선호)은 지난달 고양시가 발주한 덕양구 LED신호등 설치사업에 제품을 공급하면서 시장개척의 교두보를 확보했다.

코리아씨그널, 케이엘테크 등도 최근 경찰청 인증을 획득하면서 시장에 본격적으로 가세, 업계간 경쟁이 더욱 가열될 전망이다.

기존 백열신호등을 LED신호등으로 모두 교체할 경우 국내 시장규모는 총 3000억원에 달할 것으로 관측되고 있다.

## 전남대 광소재부품연구센터 현판식 개최

전남대 광소재부품연구센터(소장 임기건)는 지난 9월 17일 산·학협력관 2층에서 현판식을 갖고 사업을 본격화했다.

지난 5월 과기부와 한국과학재단으로부터 신규 지역협력연구센터(RRC)로 지정된 광소재부품연구센터는 전남

대 교수 12명, 한국광기술원 2명, 호남대와 광주대 교수 각 1명 등 연구진 15명이 참여해 기능성 광섬유 소자와 PLC 소자, 광학박막 공정, 광촉매소재기술 등을 중점 개발한다.

센터는 또 앞으로 9년 동안 과학재단(12억9000만원)과 전남대(9억원), 광주시(3억원) 등으로부터 연구비를 지원 받을 예정이다.

## 광주과학기술원 백운출 석좌교수 옵틱스레터 편집위원 선정



백운출 광주과학기술원(K-JIST) 정보통신공학과 석좌교수는 최근 미국광학회(OSA)가 발간하는 학술지 '옵틱스 레터'의 편집위원으로 선정돼 앞으로 3년간 편집에 참여한다. OSA가 매달 2차례 발행하는 옵틱스 레터는 세계적인 권위와 역사를 자랑하는 광통신 분야의 전문 학술지이며 백 교수는 국내 과학자 가운데 처음으로 편집위원으로 선정됐다.

## 고등광기술연구소 이종민 소장 한국물리학회 50주년 기념 논문상 수상

이종민 광주과학기술원(K-JIST) 고등광기술연구소장(신소재공학과 교수)이 한국물리학회 제50주년 기념 논문상 수상자로 선정됐다.

이 소장은 지금까지 과학기술논문색인(SCI) 등재 국제 논문 150편, 국내 학술논문 74편을 발표했으며 국내특허 62건, 국제특허 6건, 신기술기업화실적 41건 등 회원들 가운데 우수 연구논문을 가장 많이 발표해 수상의 영예를 안았다.

이 소장은 한국원자력연구소 미래원자력기술개발단

장, 한국광학회장 등을 역임했으며 지난해부터 K-JIST 부설 고등광기술연구소장 및 신소재공학과 교수로 재직하고 있다.

**고등광기술연구소**  
**미국 RMI와 국제공동연구 협약체결**

광주과학기술원(K-JIST, 원장 나정웅) 부설 고등광기술연구소(소장 이종민)는 미국 록키마운틴인스트루먼트(RMI)사와 레이저, 광통신, 영상 Display 등에 사용되는 핵심 비선형 광학 부품 소자 기술개발을 위한 국제공동연구를 수행하기로 지난 9월 11일 협약을 체결하였다.

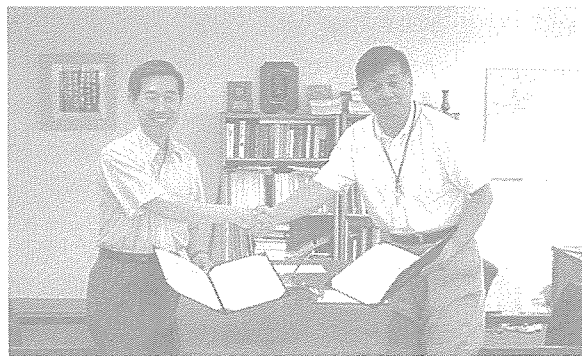
연구개발 분야는 차세대 Display 광학엔진, 다양한 레이저 파장을 얻기 위한 주파수변환 비선형광학소자, 새로운 개념의 파장분할다중방식(WDM)을 위한 핵심 광통신 부품소자개발 등이다. 이를 위해 고등광기술연구소는 RMI사로부터 향후 3-5년간 매년 10만달러 이상씩 연구개발비를 지원 받기로 하였으며, 향후 연구 결과에 따라 연구기간, 연구업무 및 연구개발비 지원을 점진적으로 확대해 나가기로 하였다.

미국 콜로라도주 Lafayette시에 소재하고 있는 RMI사는 Lafayette시의 자랑거리이다. Lafayette시에 가면 Laser Driver라는 거리가 있는데, 레이저 산업 활성화에 기여한 RMI사의 업적을 기려 Lafayette시에서 거리이름을 지정하였기 때문이다.

RMI사는 광학부품 및 광관련 시스템을 제조하는 미국 내 선구자적 기업중의 하나로 평가받고 있다. RMI사의 주 생산품목은 군사용 첨단 광학장비와 렌즈, 프리즘 등 광소자와 의료용 레이저, 산업용 레이저 등 첨단 레이저 기기들이다.

특히, RMI사는 이 분야에서 세계최고의 기술력을 인정받아 걸프전 당시 야시장비, 레이저 유도미사일 등 미군의 첨단광학장비와 부품을 공급하여 미국의 야간 공습

을 가능하게 하였다. 또한 당시 CNN의 생생한 현장중계도 이 회사의 적외선 야시경 장비를 통하여 이루어졌다. 매출구조는 군사용 첨단광학기기가 30%를 차지하고 있고, 나머지는 첨단 레이저기기가 차지하고 있다. 현재 종업원 210여명에 연간 7천만달러의 매출을 올리고 있다.



고등광기술연구소는 광과학과 광기술에 대한 탁월한 교육과 연구개발을 통하여 학문의 발전에 기여하고, 나아가 광기술의 민간이전을 통하여 광주·전남지역 및 국내의 광산업발전에 공헌함을 목적으로 하여 2001년 5월에 광주과학기술원 부설로 설립되었다.

현재 광주과학기술원 내에 위치하고 있으며, 독립적인 연구동 건물 신축이 2003년 말 완공을 목표로 진행중에 있다. 고등광기술연구소는 연구소 설립후 1년간 연구동 건설, 실험장비 구축 등 연구기반시설 구축에 주력해 왔으며, 미국 RMI사와의 국제공동연구를 계기로 창의적 연구개발사업은 물론 기업이 투자하기 어려운 모험기술개발을 본격적으로 추진해나갈 예정이다.