

## 한국광기술원

### 학·연 협력사업 활기

한국광기술원(KOPTI 원장 최상삼  
<http://www.kopti.re.kr>)의 학·연공동협력

사업이 활기를 띠고 있다.

KOPTI는 최근 동신대와 '학연 협동 석·박사 협약 체결식'을 갖고 과학기술 인력, 시설 등 상호교류 및 광산업 분야의 연구 사업을 통한 공동협력체제를 구축했다.

이에 앞서 KOPTI는 지난 9월 조선대,

전남대 대학원에 협동 석·박사과정을 신설해 기초과학과 공학 및 광기술 분야 인력을 양성하기로 했으며, 6월에는 러시아 모노소프모스크바주립대 국제레이저센터와 국제협력협약을 체결했다.

KOPTI는 이런 협력사업을 통해 학생 및 과학자 교환 프로그램, 보유장비 사용과 공동연구과제를 추진하고 광산업 분야의 과학기술과 산업기술에 관한 협력 및 과학기술 교류를 활성화하기로 했다.

최상삼 원장은 "국내 광산업이 발전하기 위해서는 우수한 인력과 원천기술 확보가 중요하다"며 "앞으로도 전국 각 대학과 협력을 맺고 우수인력 육성 및 광관련 기술개발에 박차를 가하겠다"고 말했다.

## 광주과학기술원

### 백운출 교수 TWAS 위원장 선임



백운출 광주과학기술원 정보통신공학과 석좌교수가 최근 제3세계 학술원(TWAS:The Third World Academy of Sciences) 공학기술부문 회원심사위원회 으로 선임됐다.

TWAS 회원심사위원회는 미국·영

## 대기업들, 광산업 분야 진출 활발

그내 대기업들이 광(光)산업 분야에 적극적으로 진출하고 있다. 세계적인 경기침체로 IT(정보기술)투자가 시들해지고 있지만 이들은 '빛의 속도'로 정보가 전달되는 디지털 시대에 광산업은 성장을 거듭할 수밖에 없다고 보고 이 분야에 대한 투자를 지속적으로 늘리고 있다.

업계에 따르면 광통신, 광부품, 광정밀기기, 광소재, 광정보기기로 크게 나뉘지는 광산업에서 삼성전자와 LG전선은 광케이블, 광부품 등의 광통신 분야에 대한 투자를 크게 늘리고 있다.

삼성전자는 지난해 연간 450만km (fiberkm, 광섬유 길이 측정단위)였던 광섬유생산능력을 올해 800만km로 늘리고 올해 이 분야에서 3천억원 이상의 매출을 올릴 예정이다.

또 올해 14%인 광통신 부문의 매출 비중을 2003년까지 30%로 높여 광통신 전문회사로 거듭난다는 비전을 가진 LG전선은 지난해 연간 500만km였던 광섬유 생산량을 올해 1천만km까지 늘릴 방침이다.

삼성전자 관계자는 "광섬유는 수출 비중이 85~87%에 이르는 효자상품"이라며 "IT투자 위축에도 인터넷의 급속한 보급으로 초고속, 대용량 통신망의 근간인 광섬유에 대한 수요가 늘고 있

다"고 말했다.

CDRW, DVD플레이어 등에서 데이터를 읽는 역할을 하는 LD(레이저 다이오드), 휴대폰, 전광판, 자동차백라이트 등에 쓰이는 LED(평면발광소자) 등 광부품 부문에서도 국내업체의 진출이 활발하다.

LD, LED를 차세대 핵심제품으로 키우고 있는 LG이노텍은 특히 고부가제품인 청·백색 LED 양산을 늘려 올해 500억원 인 이들 제품의 매출을 2003년까지 1천 200억원으로 확대할 계획이다.

삼성전기는 LD, LED 사업과 함께 광통신부품 사업에 연구개발 역량을 집중해 광스위치, 광감쇄기 등을 세계 1위 제품으로 키워낼 방침이다.

중견기업인 일진도 최근 광전문기업으로 변신을 선언, 기존의 알루미늄 가공사업을 완전히 정리하고 내년부터 광모듈 생산에 본격적으로 들어간다고 발표했었다.

산업연구원의 장윤종 박사는 "광산업은 통신망, 정보기기, 디스플레이 분야의 핵심이 될 것"이라며 "광통신시스템, 광소재 부문에서는 미국, 일본을 따라잡기 힘들지만 광섬유, 광부품 부문에서는 국내기업도 충분히 경쟁력이 있다"고 밝혔다.

# Photonics News

국·싱가포르 등의 회원 가운데 선임된 8명으로 구성돼 있으며 위원장의 임기는 3년이다.

1985년 UN의 지원으로 설립된 TWAS의 본부는 이탈리아 트리에스터에 있으며 회원은 세계 각국에서 우수한 업적을 가진 엄선된 석학들로 구성돼 있다. 현재 회원수는 550여명이며 우리나라에서는 해외교포 학자를 포함, 10명이 가입돼 있다.

## 한국전자통신연구원

### WDM(파장분할 다중화) 광전송 시스템 국산화

광선로 한 개에 10Gb/s급 광신호를 무려 80개나 보낼 수 있는 800Gb/s급 파장 분할다중화(WDM) 광전송시스템이 국내 연구진에 의해 개발됐다.

특히 이번에 개발된 광전송시스템은 전송거리가 640km에 이르는 등 성능 면에서 외국 제품보다 뛰어나 그동안 외국 기업이 선점해오던 국내 시장을 탈환하는 계기를 만들 것으로 기대된다.

한국전자통신연구원(ETRI) 네트워크기술연구소 광통신연구부(부장 이종현)는 정보통신부가 지원하는 '테라비트급 WDM 광전송시스템 기술' 연구사업의 일환으로 800Gb/s급 WDM 광전송시스템을 개발하는 데 성공했다고 밝혔다. 이번에 개발된 800Gb/s급 WDM 광전송시스템은 ETRI·LG전자·IT·한국통신이 공동개발한 첨단기술로 광선로 한 개당 광신호 80개를 동시에 전송할 수 있다.

또 채널마다 2.5Gb/s 및 10Gb/s신호를 동시에 전송할 수 있기 때문에 전송망

구성이 용이하고 채널 수에 따라 유연한 시스템을 구성할 수 있는 장점이 있다. 특히 인터넷 백본망에 적용할 수 있는 GbE신호(기가급 전기신호)까지 전송할 수 있는 시스템인 데다 시내외 구간 모두에 활용 가능하다.

장거리 전송을 위해서는 현재 ITUT에서 표준화가 진행되고 있는 FEC(Forward Error Correcting) 기술을 적용했으며 망구성 및 절체는 전송망 장애시 자동 망복구가 가능한 자동 망2파이버 SHR(Self Healing Ring) 기능을 채택했다.

ETRI와 한국통신은 지난해 말 한국통신의 서울-대전 320km의 광선로에 테스트베드를 구성해 640Gb/sWDM 광전송 시험을 성공적으로 수행한 바 있다. 또 연말에는 SHR 전송망에서 800Gb/s급 광전송망 시험을 준비 중이다.

이종현 부장은 "내년 초부터는 국내 통신사업자 상용화시험(BMT)을 받을 수 있을 것"이라며 "테라비트급 광전송이 가능한 라만 광증폭기가 개발되는 내년에는 테라비트급 광전송도 가능할 것"이라고 말했다.

## 광주광역시

### 광산업 벤처기업 지원책 강화

광주지역 광관련 기업체와 성장 잠재력이 높은 중소기업체에 대한 금융 등 각종 지원책이 대폭 강화된다.

시는 지난 10월 5일 상황실에서 광주 지역 중소기업 금융지원을 위한 유관단체 간담회를 갖고 벤처투자조합 결성, 금융권 지원확대 등 관련단체의 지역 벤처

및 광관련기업에 대한 지원을 확대키로 했다.

이날 회의에는 광주·전남지방중소기업청, 중소기업진흥공단, 한국광산업진흥회, 광주·전남테크노파크 등 8개 지원기관, 한국, 광주, 산업, 외환, 조흥, 중소기업 은행 등 6개 금융기관, 기술신보 등 3개 신용보증기관, 신한포토닉스 등 9개 광기업체 대표가 참석해 시와 기업, 금융기관간 투자방안이 논의됐다.

특히 시는 이날 회의를 통해 지역 유망업체에 대한 지속적이고 안정적인 투자가 이뤄질 수 있도록 시, 산업은행, 광주은행 등이 공동으로 '광산업 벤처투자조합'을 결성을 적극 추진키로 협의했다.

이와함께 시는 기술력은 있으나 자금난을 겪고 있는 지역 벤처기업을 위해 조흥은행과 함께 40개기업에 50억원의 벤처기업 육성자금을 지원키로 했다.

광주은행은 이날 광주 단지 입주 13개업체에 대한 우대대출과 함께 조만간 광산업단지내 입주기업 우대대출을 위한 협약을 체결키로 했다.

외환은행은 광산업 육성 발굴 추진반을 별도로 구성해 광관련 기업에 대한 금융지원을 늘릴 방침이다.

광주신용보증재단은 광주 광산업 발전을 위해 광주시와 광기업체에 대한 '특별보증안' 추진을 협의키로 했다.

신용보증기금은 지식기반기업 특별보증을 강화키로 하고 광주지역에 680억원의 지원을 추진키로 했다.

## 삼성전자

### 차세대 광섬유 제조공법 개발



삼성전자 MCVD 공법을 이용해 생산한 광섬유 모재

삼성전자(대표 이기태)가 한 번에 길이 650km의 광섬유를 뽑을 수 있는 최첨단 광섬유 제조공법을 개발했다고 밝혔다.

삼성전자는 MCVD(Modified Chemical Vapor Deposition) 생산기법이 광섬유의 모체인 유리막대에서 사람 머리카락 한 올 두께의 광섬유를 최장 650km까지 인출할 수 있는 광섬유 제조공법으로 지금까지는 약 500km가 최고였다고 설명했다.

삼성전자 광소재사업팀장 남궁기운 상무는 “광섬유 모재에서 0.125mm 직경의 광섬유를 뽑아내는 신공법이 개발됨에 따라 광섬유 제조 생산성을 획기적으로 향상시켰을 뿐만 아니라, 가격 경쟁력, 품질 신뢰성을 더욱 개선할 수 있게 됐다”고 설명했다.

또 이 공법은 기존 설비에 적용할 수 있어 설비투자비도 대폭 절감할 수 있게 됐다고 남궁 상무는 강조했다.

## 삼성테크원

### 130만 화소 초소형 디지털 카메라 출시

삼성테크원(대표 이중구 <http://www.samsungtechwin.com>)은 130만 화소급의 초소형 디지털 카메라(모델명 Digimax130)를 출시했다.

삼성테크원이 내놓은 Digimax130은 초보자들도 쉽게 사용할 수 있도록 사용자 편의성을 향상시킨 제품으로 디지털 2배 줌에 광원 자동노출, 화이트밸런스, 이동식 저장 디스크기능이 있다. 또 크기는 106×71×47mm며 무게는 190g에 불과해 휴대가 간편하다. 특히 촬영상황에 따라 카메라가 자동으로 화이트밸런스를 조절해 자연스런 색상의 사진을 얻을 수 있는 것이 특징이다.

삼성테크원은 이 제품을 연 12만대 정도 생산, 판매할 계획이며 소비자 가격은 24만원이다. 문의 (031)740-8079

## 우리로광통신

### 일본기업과 기술협력, 외자유치 협정

정부가 전략산업으로 추진중인 광산업 관련 중소기업이 일본 굴지의 광관련 업체와 기술협력 및 외자유치 협정을 체결했다.

광주지역 대표적인 광기업인 우리로광통신 지난 9월 광주시청 상황실에서 일본 광관련 제조업체인 소화전선과 광소자 페키징 기술이전, 광소자 공동개발, 생산제품 공동판매를 내용으로 하는 기술협력과 1억엔(11억원)의 외자유치 조인식을 가졌다.

이날 조인식에는 고재유 광주시장과 우리로광통신 김국웅 대표, 일본 소화전선 노부유키 곤소 대표 등이 참석했다.

이로써 우리로광통신은 글로벌 기업과 공동연구를 수행할 수 있게 돼 제품의 신뢰성 확보와 다양한 신제품 개발로 광통신 분야의 국제경쟁력을 높일 수 있게



됐다.

작년 처음으로 2억여원의 매출을 올린 이 회사는 광 분배기, 파이퍼블록, 광 커플러, 점퍼코드, 파장분할 다중화 소자 등 광통신부품을 생산해 올해 50억원(내수 10억원, 수출 330만달러)의 매출실적을 올릴 계획이다.

일본의 소화전선은 전력전선, 광케이블, 전기·전자통신기기 등을 생산하는 일본 굴지의 광관련 제조업체로 중국, 미국, 독일, 싱가포르 등지에 현지법인과 판매망을 갖추고 있다.

## 애니셀

### 일본 방위청과 납품 계약

리튬전지 전문기업인 애니셀(대표 임영우)이 일본 방위청의 국제 입찰 경쟁에서 세계 유수의 업체들을 제치고 5억원대의 납품 계약을 따냈다.

애니셀은 최근 일본 방위청과 육상 자위대의 소형 무전기 등에 사용되는 리튬 1차전지 납품 계약을 체결하고 1년에 4회 씩 매분기마다 일정량을 선적할 계획이라고 밝혔다.

리튬전자는 일반전지보다 수명이 5배 가량 길고 전압이 더 높아 효율적인 사용이 가능한 제품으로 애니셀은 이번 계약을 통해 향후 장기 공급계약의 가능성을 열게 됐다고 설명했다.

현재 리튬전지 시장점유율은 산요, 마쓰시타 등 일본산이 국내 90%, 세계 80% 가량을 차지하고 있으며 미국의 듀라셀 등 세계적인 전지 메이커들까지 가세해 치열한 경쟁을 벌이고 있다.

회사 관계자는 “이번 납품계약은 장기적인 경기침체 속에서 이뤄진 것으로 품질을 최우선시하는 리튬전지 산업의 종주국 일본에 제품을 수출한다는데 큰 의의가 있다”며 “앞으로도 해외 마케팅에 적극적으로 나설 예정”이라고 말했다.

한편 애니셀은 지난 6월부터 총투자비 약 400억원에 달하는 제2사업장을 건설하고 있으며 미국 IGS컨설팅 그룹과 1천만 달러 외자유치 계약을 체결하기도 하는 등 한국 전자산업의 세계화를 주도하고 있다.

## 피피아피

### 양산공장 기공

99년 전남대학교 집적광학연구소를 모체로 학내 벤처로 창립된 피피아피(대표 이형종)가 1단계 양산공장 및 창립 2주년 기념식을 가졌다.

그동안 뛰어난 기술력 덕택에 몇몇 국가에서 수천만달러 어치의 주문서를 보내 오기도 했지만 미처 생산시설을 갖추지 못해 수출계약을 성사시키지 못한 PPI는 최근 광주시 북구 대촌동 첨단단지 내에

서 1단계 양산공장 기공식을 갖고 본격적인 수출에 대비하고 있다.

내년 7월께 이 공장이 가동에 들어갈 경우 현재 5억원대에 머물고 있는 수출 규모가 70억원대까지 대폭 늘어날 것으로 예상돼 광산업의 획기적인 발전은 물론 지역경제 활성화에 크게 이바지할 전망이다.

## 미래테크

### 우수중소기업 선정

광주·전남지방중소기업청(청장 조시용)은 올 3분기 우수중소기업으로 미래테크와 미래광고기획을 각각 선정, 시상했다고 밝혔다.

이동통신 안테나 및 PDA 생산업체인 미래테크(대표 배정빈)는 벤처·창업부문, 인쇄출판·온라인컨설팅 전문업체인 미래광고기획은 경영혁신부문 수상업체로 선정됐다.

중기청은 지난 1997년부터 그동안 광주·전남지역 70여 우수 중소기업을 발



굴·시상했으며 올해부터는 분기별로 벤처·창업관련, 경영혁신부문, 기술개발부문, 수출부문으로 나눠 선정, 사기를 높여주고 있다.

미래테크(대표 배정빈 <http://www.meerae.com>)는 이동통신 핵심부품 및 RF분야에서 독보적인 기술력을 갖고 있다. 특히 이동통신 소형 안테나는 국제 및 국내특허를 출원하거나 등록을 마친 상태며 세계시장에도 경쟁력을 갖추고 본격적으로 진출했다. 차세대 이동통신인 IMT2000 단말기 분야의 안테나 및 RF부품, PDA 솔루션 광산업 분야의 광디스플레이(SD·croll display), SL(Super ELD)과 RF CMOS, 광검출기, 광송수신기 분야의 제품 개발에도 박차를 가하고 있다.

지난 국제광산업전시회에 선보인 1.55  $\mu\text{m}$  대역의 광통신용 광검출기는 속도와 효율, 제작의 용이성을 고려한 PIN구조로 기존 잡음이 생기는 단점을 보완하기 위해 세미 인슐레이팅 웨이퍼를 사용했다. 또 웨이퍼상에 생기는 오막 저항을 줄이기 위해 인듐·갈륨·아세나이드(In·Ga·As) 에피구조로 설계했다. 광검출기의 직경은 80  $\mu\text{m}$ 고 효율은 0.85AW다.

이와함께 고효율 풀컬러 디스플레이 기술도 내놓았다. 차세대 이동통신용 동영상 디스플레이의 소재 개발로 수입대체 효과 및 대체가능한 기술을 제안할 것으로 기대된다. 뿐만 아니라 광소자를 이용한 도트 매트릭스 방식의 대형 평면 디스플레이 패널 개발 및 광소자를 이용한 능동 매트릭스 광소자 기술도 널리 활용될 것으로 회사관계자는 전망하고 있다.

배정빈 사장은 현재 벤처기업협회 광주지회장, 한국광산업진흥회 이사, 광주 국가산단 경영협의회 부회장을 맡고 있

으며 지난해에는 광주시 신지식인으로 선정되기도 했다.

## 지능정보

### 광 디지털기록장치 개발

광통신 부품 및 소프트웨어 개발업체인 지능정보(대표 이점식 <http://www.threei.net>)는 최근 광케이블을 이용한 광 디지털기록저장장치(ODVR:Optical Digital Video Recording)를 처음 개발했다고 밝혔다.

'ODVR Max-1000'이라고 명명된 이 시스템은 기존의 동축케이블이나 인터넷으로 전송하던 DVR시스템과는 달리 DVR 서버와 카메라, 센서, 팬(pan) 및 틸트(tilt) 사이에 광케이블을 사용, 영상과 데이터를 16개 채널로 최대 190km까지 전송할 수 있다.

또 동축케이블 DVR시스템의 데이터 전송속도가 2Mb였던 점에 비해 ODVR MAX-1000은 10Gb의 전송속도를 보여 연속적으로 실시간 모니터링이 가능하다.

동축케이블 DVR시스템은 인건비와 시공비가 많이 들고 설치비가 비쌈에도 불구하고, 데이터 전송거리가 제한적인데다 간섭이나 외부 잡음으로 고화질을 유지하기 어렵다는 단점을 갖고 있다.

회사 관계자는 "광케이블을 이용, 시스

템을 단순화했기 때문에 인건비와 시설비를 대폭 낮추고 빠른 전송속도와 선명한 고화질 등의 특징을 갖고 있어 지능형 교통망 시스템이나 보안기기시스템 등에 매우 유용하게 활용될 수 있을 것"이라고 말했다.

또 국내뿐만 아니라 해외에서도 아직 본격적으로 시도되지 않았던 광통신기술이라는 점에서 시장전망이 밝을 뿐만 아니라 최근 독일 뮌헨에서 열린 전시회에서 좋은 반응을 보였으며 독일 및 영국 회사와 수출계약을 추진하고 있다고 덧붙였다. 문의: 서울사무소 (02)672-2165

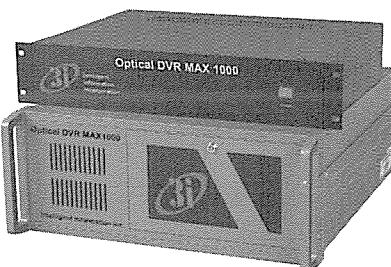
## 신한포토닉스

### 증권예탁원 명의개서 대리인 계약

광주시가 특화산업으로 중점 육성하고 있는 광산업 관련 업체들이 최근들어 코스닥 등록을 위한 자본시장에 적극적으로 참여하고 있다.

증권예탁원 광주지원은 지난달 30일 광통신 부품을 제조하는 신한포토닉스가 증권예탁원과 명의개서 대리인 계약을 체결, 통일규격 유가증권 발행 및 예탁종목 지정을 앞두고 있다고 발표했다.

이로서 한국광산업진흥회에 소속된 광주 36개 업체 가운데 미래테크, 애니셀, 우리로광통신, 프라임포텍 등 4개사가 지난해 증권예탁원을 명의개서대리인으로 선임한데 이어 올해는 휘라포토닉스에 이어 신한포토닉스가 예탁종목 지정을 앞두고 있다. 이들 광산업 관련 업체들은 모두 코스닥 등록을 추진하고 있다.



## 이렉스인포텍

### 일본에서 500만달러 투자유치

휴대폰 결제 솔루션을 개발하는 국내 벤처기업이 일본으로부터 외자유치에 성공했다.

하렉스인포텍(대표 박경양 www.mzoop.com)은 일본 히카리통신캐피털로부터 500만달러의 외자를 유치했다고 밝혔다.

이 회사는 적외선 광통신을 이용한 휴대폰 신용카드 결제서비스 전문업체로 이번 외자유치는 하렉스인포텍이 신주를 발행, 제3자에게 배정하는 방식으로 이뤄졌다.

하렉스인포텍 박경양 사장은 “이번 투자유치 자금은 일본시장 진출을 위한 사업화에 사용될 것”이라며 “이르면 연내 일본 이동통신사, 금융기관과 함께 조인트 벤처를 설립, 내년 하반기부터 일본에서 서비스를 제공할 계획”이라고 밝혔다.

히카리통신캐피털 코리아 나카야마 사장은 “이번 투자는 하렉스인포텍의 적외선 광통신을 이용한 지불서비스 기술이 관련분야 표준이 될 가능성이 크다는 판단에 따른 것”이라며 “향후 일본을 비롯한 해외진출을 적극 지원할 계획”이라고 말했다.

현재 일본시장 진출을 위해 현지 이동통신사, 단말기제조사, 신용카드사 등과 함께 사업화에 관한 협상을 진행 중이다.

하렉스인포텍은 적외선 기술을 이용, TV 리모컨과 같이 휴대폰 버튼조작만으로 신용카드 결제가 가능한 시스템 자체 개발에 성공했으며 이르면 내년 초 관련 서비스를 선보일 계획이다.

## 국제교류협력을 위한 수요조사공고

『광산업육성 및 집적화계획』에 의거 국제교류협력사업을 추진하기 위하여 수요조사를 다음과 같이 공고합니다.

### 1. 국제교류협력 수요조사 개요

#### 가. 사업개요

- 사업 주체 : 한국광산업진흥회
- 모집 기간 : 2001. 11. 7 ~ 12. 6 (30일)
- 모집 대상자 : 광산업체, 연구기관 및 대학 등

○ 시기적으로 시급히 필요로 하는 과제를 우선 선정

- 기 지원개발된 과제나 필요성이 현저히 낮은 과제는 제외
- 한국광산업진흥회에서 과제의 타당성 및 시급성, 목표, 기술의 발전추세 등을 고려하여 심의선정
- 수요조사후 동 수요조사결과를 근거로 지원사업 심의선정 가능

#### 나. 사업추진방향

- 주제별 공동연구회·광기술분야의 최신정보교환과 광제품의 연구개발을 촉진하기 위한 연구회구성 및 광제품 기술정보 자료작성(광제품 로드맵) 지원
- 국제공동프로젝트추진: 기 개발된 원천 기술을 이용하여 국내업체-대학(연구소)-외국대학(연구소)-외국업체 간의 제품개발 공동 프로젝트 추진 및 공동마케팅 추진
- 대학연구기관 교류협력 프로그램: 국내대학 및 연구기관이 외국의 대학 및 연구기관과 광관련 분야 교류협력 협약을 위한 프로그램 지원
- 기업연구인력 파견연수 및 교류프로그램: 국내기업연구인력의 해외연수 및 해외관련 우수인력의 초빙 활용
- 조사사업: 외 관련사업(해외)조사 및 마케팅, 투자유치 등

### 2. 수요조사 신청요령

#### 가. 신청자격

- 광산업집적화단지 업체와 연계하여 사업수행시 우대
- 타지역 연구기관에 위탁하여 공동연구 개발하는 사업자
- 업종전환 및 광기술 이전을 받기 위한 사업자
- 국·공립연구기관 및 특정연구기관육성법의 적용을 받는 특정연구기관
- 산업기술연구조합육성법에 의한 산업기술연구조합
- 산업기술기반조성에관한법률 제14조 제2항의 규정에 의한 기술 지원기관 및 제18조의 규정에 의한 전문생산기술연구소
- 정부출연연구기관등의설립·운영및육성에관한법률에 의하여 설립된 정부출연연구기관
- 민법에 의하여 설립된 비영리법인
- 특별법에 의하여 설립된 법인 또는 단체
- 기술개발촉진법 제8조의3 제1항 제2호의 규정에 의한 기업부설연구소
- 기타 산업지원부장관이 필요하다고 인정한 법인 또는 단체
- 조사사업의 경우 에이전트업무 가능한 개인 및 법인도 가능

#### 다. 지원범위

- 지원분야: 광통신부품, 광응용기기, 신광원, 광소재부품,
- 예정기간: 당해연도지원은 2001.12 ~ 2002.11 (1년간)
- 추진과제
  - 1년 내외 추진가능 기술 및 프로그램
  - 과제당 지원액
    - 주제별 공동연구회: 2500만원내외 (50%)
    - 국제공동프로젝트추진: 6000만원내외 (50%)
    - 대학연구기관 교류협력프로그램: 1000만원 내외 (50%)
    - 기업연구인력 및 교류유치 프로그램: 450만원 내외 (30%)
    - 조사사업: 3000만원내외(민자부담 권장)
- ※ (1)내의 숫자는 과제수행을 위한 총사업비의 보조 비율임
- 수요조사 결과 과제수와 지원범위는 조정 될 수 있음.

#### 나. 수요조사서 교부 및 접수

- 교부 및 접수처 : 한국광산업진흥회 사업팀
- ※ 신청서식은 한국광산업진흥회 홈페이지의 자료실에서 출력사용
- 접수기간: 2001. 11. 7(화) ~ 12. 6(목) (30일간)
- 신청서류: 광산업 국제교류협력사업 과제지원신청서(서식별첨)

### 3. 기타사항

- 제출된 서류는 일체 반환하지 않음.
- 우편접수는 접수미감일 도착분에 한함.
- 공고안내: http://www.kapid.org
- 심의선정결과는 개별통지함.
- 사업수행에 관한 제반사항은 진흥회의 별도지침에 따름.
- 기타 문의사항은 한국광산업진흥회 사업팀 (☎ 062-602-7411, 7413, E-mail:kapid@kapid.org)으로 문의하여 주시기 바랍니다.

#### 라. 수요조사 방법

- 상향식(Bottom-Up 방식) 방법으로 실시
  - ※ Bottom-Up 방식: 과제수행자의 필요에 따라 과제 도출
- 서면조사를 원칙으로 하되, 상위기술, 필요성여부 등을 검토하기 위해 정보자료조사 및 전문가 의견수렴 병행 실시

#### 마. 과제 선정방법

- 국제교류협력과제를 대분류, 중분류, 세분류로 구분하여 선정