

# 올해 광통신부품 사업화 진입과 흑자원년

## 끊임없는 R&D 추진

포랩(FOlab 대표 박시영)은 1999년 12월 광주시 하남공단에 소재한 중소기업진흥공단 창업보육센터에 입주 벤처기업으로서의 첫출발을 하였다. 포랩은 또한 광주시의 지역특화사업인 '광산업'의 육성정책에 힘입어 사업추진에 있어 지원을 받고 있으며 현재 주목받고 있는 벤처기업의 하나로서 모기업인 (주)세협테크닉스로부터 분사되어 광통신부품 분야에 뛰어들어 광주과학기술원(K-JIST)의 오경환 교수팀과 공동 연구개발을 수행하며 동시에 독자적인 기술축적을 위해 끊임없는 R&D를 추진하고 있다.

2000년 한해는 포랩에게 있어서 가장 중요한 한해였다고 볼 수 있다.

탄탄한 기술력만이 벤처기업의 생명임을 깨닫고 국내에서 아직까지 시도된 적이 없는 광섬유 커플러의 제조장비의 개발을 시작하였고 동시에 광 커플러 제품 자체의 개발도 시도하였다. 수 차례의 시행착오를 거치면서 기술적, 재정적인 어려움도 많았지만 위기의 극복이 곧 성공의 지름길임을 깨닫고 포랩의 전 구성원은 밤낮없는 연구를 하였다. 이러한 와중에 2000년 중반 커플러 제조장비 Ploto Type 1호기가 탄생하였으며 포랩의 연구진들은 이에 그치지 않고 지속적인 장비 개선을 통해 2, 3호기의 기능향상에 힘써왔다. 그리고 현재는 국내의 광통신 업계에 '광섬유 커플러' 시제품을 납품하여 그 성능을 평가받고 있다.

포랩의 주력 생산품목은 「광통신 커플러」와 「제조장비」라고 할 수 있다. 광통신 부품은 시장의 특성상 양산성 및 가격 경쟁력이 확보되어야만 시장진입이 가능하다. 그러나 현재의 광커플러 시장은 미국, 일본, 대만 등이 그 제조기술을 독점하고 있으며 제조장비 또한 전량수입에 의존, 그 가격이 대당 1.5~2억원에 이르고 있다. 이러한 고가의 장비의 수입으로는 저가의 광통신 커플러의 가격경쟁력이 떨어지게 되는 것은 당연지사이다.



▲포랩이 생산가능한 파워분배형 커플러와 CWDM용 커플러

## 광통신 커플러와 제조장비개발

따라서 포랩은 장비의 자체개발을 통해 장비의 가격을 50%이하로 낮추어 시장진입을 위한 토대를 다져놓았다. 제조 장비 외에 또 하나의 주력 품목인 광섬유 커플러는 제조장비와는 또다른 기술이 필요하다. 광섬유 커플러 생산의 가장 중요한 기술은

팩키징 기술이라고 볼 수 있다. 광통신 소자에서 요구되는 내환경성 및 기계적 신뢰성 확보를 위해 필수적인 열팽창계수, 기계적 강도를 유지하기 위해서는 적절한 팩키징 기술이 개발되어야 하며 이 팩키징 기술 또한 자체적으로 해결하였다. 현재 포랩에서 생산 가능한 커플러의 종류는 1×2 파워분배형 커플러와 파장분할형 커플러, 그리고 1×4 CWDM용 커플러 등이다. 이외에도 신개념의 다른 종류의 커플러 개발을 위해 노력하고 있다.

2001년부터 포랩은 양산체제를 구축하여 본격적인 시장 진입을 할 예정이다. 현재 세협테크닉스에서 건설중인 '포토닉스센터'의 입주를 2001년 2월로 예정하고 있으며 이때부터 제품 양산을 시작하여 국내 내수시장과 해외 시장을 공략할 계획이다. 또 현재 제품의 생산 및 품질관리를 위해 ISO 9002 인증을 획득하였으며 제품에 대한 다른 여러 인증(Bell-core규격 인증 등)을 준비중에 있다.

### 광통신부품 사업화와 흑자원년

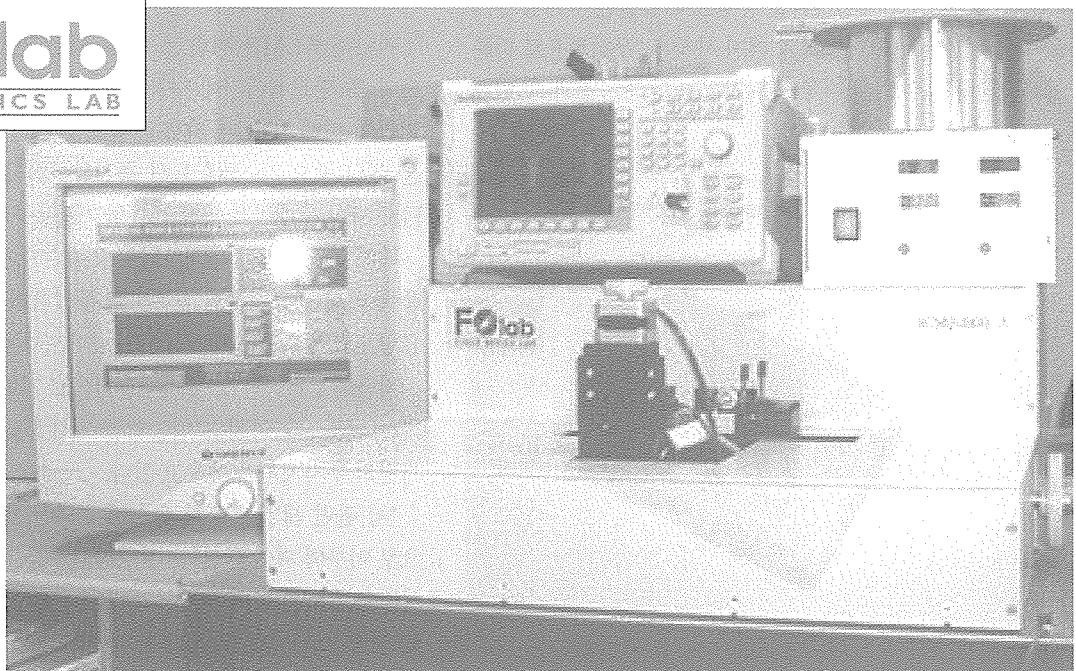
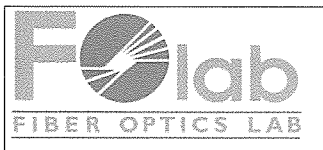
포랩의 올해 매출목표는 20억. 2001년을 광통신부품 사업화 진입과 흑자원년으로 삼고 차츰 그 개발과 생산제품의 범위 및 규모를 늘려나갈 예정이다. 그리고 5년 내에 광통신부품업계의 주축이 되기 위한 포부를 가지고 사업추진을 하고

있다.

이렇게 포랩이 광산업의 한 분야인 광통신부품 제조업에 뛰어드는 것은 쉬운 일은 아니었다. 광산업에 대한 사회의 인식부족으로 인하여 그동안 광통신부품 제조기술은 선진국과 대만 등지에 비해 크게 뒤져있는 상태였다. 산업의 인프라도 열악한 상태였으며 인력수급 및 기술력확보 등도 만만치 않은 일이었다. 하지만 '시작이 반'이라는 정신으로 무장하고 광주시의 광산업 육성정책과 광주과학기술원의 기술력의 뒷받침 하에 지역대학의 우수한 인재를 영입하여 개발, 뛰어 들었으며 이제는 '하면 된다'는 자신감으로 사업을 추진하고 있다.

포랩 구성원의 평균연령은 20대 후반으로 젊은 기업이라고 볼 수 있다. 단점이라면 업계에 대한 경험이 부족한 것들 들 수 있겠으나 젊은 패기와 도전정신으로 회사를 이끌어가고 있다. 그리고 지속적인 연구와 개발과 동종업계의 다른 기업들과의 벤치마킹을 통해서 스스로를 갈고 닦으며 발전시키는 것에도 소홀히 하지 않고 있다.

이제 포랩의 남은 과제는 신생 광통신부품 제조업체로서 시장에 진입하여 세계속의 기업으로서 자리매김하는 것과 기업으로서 보다 성숙해 짐으로써 지역사회와 국가의 발전에 기여하는 것이다. ◀



▶ 지난해 포랩이 개발한 커플러 제조장비