

## ■ 尖端技術의 產室 ■

# 第一合纖技術研究所

## 研究開發環境과 研究體制 완벽

### 研究分野

研究所에 자리잡은 각종 研究設備의 位置・性能을 최적의 상태로 유지하여 항상 깨끗한 研究環境造成을 지속함으로써 研究員의 開發活動이 더욱 활기애 넘치도록 유도하고 있다. 研究開發分野는 纖維分野(第1研究室), 新素材分野(第2研究室), 感光材料分野(第3研究室) 등 분야별로 구분되어 있으며, 研究管理 및 情報管理를 위한 支援管理部署가 있어 고차원적인 研究體制를 갖추고 있다.

### 纖維 分野

纖維의 第1研究室은 高機能性원단 및 高安定性원단 개발, 改質纖維・產業用纖維部門을 研究하여 내수의 상당부분을 供給하는 방수투습원단인 Porac을 이미 82년에 개발한데 이어 半導體 및 遺傳工學의 生產設備에 필수적인 無塵衣(제크린)를 개발하여 國內市場의 제전복을 완전 공급하게 했으며, 이의 核心技術인 제전・방진의 효과를 완전히 보완하였으며 특히 軍에서 야간 위장기술에 필수적인 일룩무늬용 赤外線가피가 공원단 개발은 防衛產業에 절대적인 軍服으로써 각광받게 했으며 이러한 研究業績은 技術開發의 事業化를 더욱 활기차게 하였다.

그리고 段階에 있어서는 改質纖維로써 高收縮纖維(Eslon)・高光澤纖維・염기성가염폴리에스

터・難燃性纖維 分散染料의 이온성 등을 개발하여 生產製品의 高級化에 크게 기여하였다.

### 新素材 分野

新素材分野의 第2研究室은 高次加工의 기능을 가진 Polyester Base Film을 85년에 개발하여 龜尾工場에 6,000M/T 규모의 工場을 준공하였는데 이는 研究所최대의 개가로 평가받고 있으며 87년에는 7,000M/T을 增設하여 총 13,000M/T 규모에 이르렀으며 최근에는 다시 8,000M/T의 增設計劃을 수립, 총 21,000M/T 규모에 이르게 하는 등 同室의 研究結果는 앞으로 제일 합섬의 新素材開發에 밝은 展望을 안겨줄 것으로 기대되고 있다.

최근에는 電子部品・自動車部品에 필수적인 Plastic Engineering分野의 PBT를 집중적으로 연구개발하여 事業化에 성공하였고, 精密化學部門의 印刷用 및 半導體用 感光性樹脂도 開發完了, 事業化를 추진중이다. 이와 더불어 複合素材分野에서도 많은 研究開發이 이루어져 研究所의 위치를 더욱 굳건히 하고 있다.

### 感光材料 分野

寫眞化學分野의 感光材料를 연구하는 第3研究室은 X-Ray Film을 위시하여 印刷用필름・칼라인화지 및 필름을 研究開發하여 試驗段階를 거치는 등 事業化를 추진중이며 이는 앞으로 우리나라로 精密化學分野의 하나인 寫眞化學產業

- ……87년 4월 龍仁郡 器與에 자리잡은 三星綜合技術院에 이전한 第一合纖研究所는 약 1…•
- ……천 4백평의 研究棟을 확보, 最新 研究施設・裝備와 더불어 研究員 95명이 새로운 가능…•
- ……성에 도전할 수 있는 研究開發環境과 研究體制를 완벽하게 갖추었다. ………………•
- ……第一合纖技術研究所는 79년 4월 龜尾工場에서 설립되어 그동안 同社의 技術尖兵으로…•
- ……서 괄목할만한 研究開發實績을 이룩해 나가고 있으며, 80년 7월에는 研究棟을 따로 마…•
- ……련하여 精密化學分野와 新素材分野의 기술을 더욱 심화시켜온 주역으로서 그리고 각 연…•
- ……구원은 企業變身의 주역으로서 研究開發에 적극적인 사명감을 갖고 지속적인 노력을 경…•
- ……주하고 있다. . ………………•
- ……한편 1972년 폴리에스터 혼방복지를 생산하는 廉山工場으로 출범한 第一合纖은 폴리…•
- ……에스터原綿, 原糸 등 素材에서부터 織物에 이르기까지 일관生産體制를 갖춘 綜合纖維며…•
- ……이커로서 최근 化纖業界에서의 축적된 기술력을 바탕으로 지속적인 기업변신과 事業多…•
- ……角化를 추진하여 精密化學메이커로 成長・發展의 꿈을 안고 있다. ………………•

의 비전을 제시해주고 있다.

특히 寫眞化學藥品인 現像藥品과 증착약품의 自體合成開發에 성공하여 지금까지 輸入에 의존하던 寫眞化學藥品의 수입대체효과를 크게 제고할 것으로 예상되는 바, 第3研究室의 연구개발 실적은 第一合纖이 精密化學分野로 탈바꿈 하는 데 크게 기여하고 있다.

### 研究管理支援分野

研究員의 研究開發業務를 측면지원하는 研究管理팀은 中長期研究計劃과 研究進行管理 및 情報管理에서부터 각종 資料蒐集과 더불어 연구소의 施設・裝備管理는 물론 연구원의 연구분위기 조성을 위한 기반을 더욱 굳건히 다져지고 있으며, 특히 공동체의식 강화로研究所의 研究開發促進 및活性화를 빠르게 하고 있다.

同研究所는 研究生產性 향상을 위하여 研究員에게는 적합한 研究課題를 설정하여 효과적으로 研究를 수행할 수 있도록 함으로써 研究開發效果를 높여가고 있다. 研究體制도 회사에 필요한 적기에 개발할 수 있는 체제를 구축하도록 課題選定의 절차를 유효적절하게 운용해 나감으로써 회사에서 필요한 技術開發을 적기에 완료할 수 있도록 하며 항시 研究테마 선정이 이루어지면 企劃・販賣・製造・生產部署와 研究所協議體를 구성하여 開發效果를 더욱 높여감으로써 先進研究管理體制로 이행해가고 있는 것이 가장 큰 특징이라 하겠다. 특히 研究員의 資質向上을

위하여 진취적인 인센티브制度를 실시하여 많은 성과를 거두고 있다.

### 研究開發 成果

研究員의 강도높은 研究開發에 힘입어 이미 81년 7월 FXC Pilot棟의 준공 및 가동을 시작으로 동년 10월에 MB重合 Pilot棟을 준공하여 동사의 技術침병으로서의 서명을 다하였다.

그 결과 원착 Chip을 개발하여 同一色相大 Lot物인 軍服紙 등의 品質高級화에 혁신을 가져옴과 아울러 고견뢰도 自動車 내장재用 PSF, 적외선에도 노출이 되지 않는 특수 僞裝服地, 尖端 半導體 分野에서 필수적으로 사용되는 메가 D램用 무진복지 등을 개발하여 관련업계로부터 비상한 관심을 모으고 있다.

특히 非纖維分野에서는 同研究所가 自體開發한 Base Film事業化를 필두로 自動車・電子製品의 구조재 및 部品의 필수소재인 각종 Engineering Plastic개발을 완료하여 양산체제에 돌입하였다. 또한 印刷製版用 感光性樹脂과 半導體用 Photo Resist 개발은 앞으로 국내精密化學의基礎을 다지는 큰 업적으로 평가되고 있다.

최근에는 國內最初로 칼라인화지 및 필름 개발에 착수하여 完了段階에 이르는 등 괄목할 만한 研究開發 실적을 거두어 國內化纖業界 가운데 가장 많은 실적을 올리는研究所 創造精神의 집산지 역할을 다하고 있다. (※).