

탐방

(주)조양중앙연구소

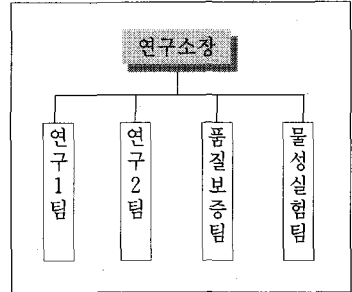
# 확실한 팀별 연구업무 수행으로 최고의 효과 기대

명칭개칭과 함께 11년간 노하우로 양질의 제품 개발

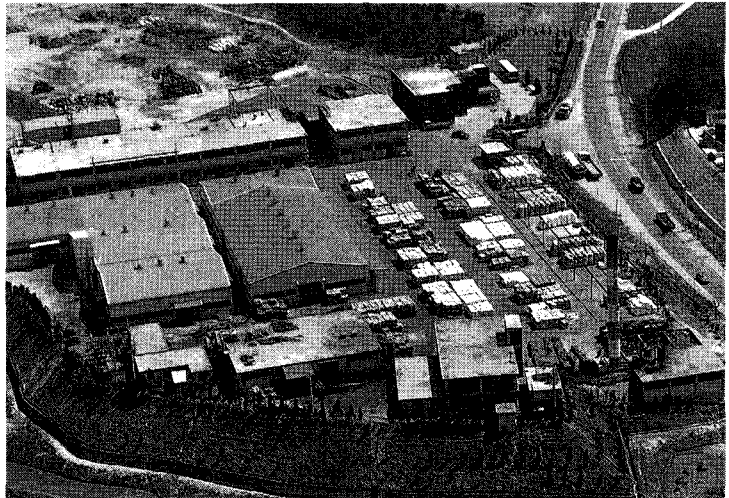
## 95년 기업부설중앙연구소로

(표 1) 연구소 조직

주식회사 조양은 1976년 설립 이후 10여년간 플라스틱, 고무, 보강재, 첨가제, 엔지니어링 플라스틱, 접착제, 착색제 분야의 자체 개발에 힘써 왔다. 또한 94년 조양홍산에서 (주)조양으로 개칭하고 다양하고 특색있는 제품들을 선보이고 있으며 기업이미지 쇄신을 위한 노력을 기울이고 있다.



(주)조양중앙연구소는 1982년 개발실로 출발하여 85년 국내에서 160번째로 기업부설연



▲ 이전에 소재한(주)조양·연구소전경

[표 2] 주요 시험기기

1. Pilot Lab	2. Test Lab	
Kneader 2기	FT-IR	Karl- Fisher Titrator
Henschell 2기	GC	Densi- meter
Roller 1기	UTM	Izod Impact aterngth tester
Extruder 4기	Weather- Ometer	CCM vis Spectro methter
Twin extruser 1기	UV CON	Micrdscope
Injection Moulding M/C 2기	AGING TESTER	Goniometer
Film Moulding M/C 2기	LOW TEMP. CHAMBER	Conductive Tester
Ball mill 1기	HARDNESS TESTER 2기	Antistatics Tester
Press Moulding 1기	ABRASION TESTER 1기	UL 94 SPEC. flame- retardandc tester
	HDT TESTER	의 24점
	MFI TESTER	

구소로 등록하고 지난 95년 기  
업부설중앙연구소로 개칭한후  
11년간 노하우를 바탕으로 2천  
년대를 내다보는 제품 개발에  
열을 올리고 있다.

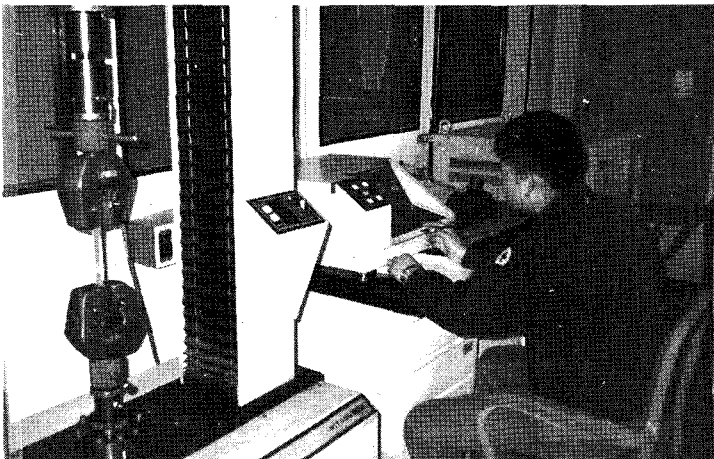
이천군 양평리 공장내에 위  
치한 중앙연구소는 박종각 연

구소장을 필두로 16명의 연구  
원으로 이루어졌고 기존 연구  
팀의 축소및 업무의 통합, 팀제  
도를 확대·실시하였으며 연구  
3팀의 임원및 업무를 연구1팀  
및 연구2팀에서 각각 분할, 흡  
수했다.

### 확실한 팀체제로 운영

이두원팀장이 이끌어가고 있  
는 연구1팀은 신제품 개발및  
기존제품의 개질·개선, 변성  
방지 및 보존성 증진용 포장재,  
농자재용 플라스틱 등 개발을  
필요로하거나 개선, 개질제품  
의 실험개발 및 제품화시키고  
있다.

김규철 팀장이 이끄는 연구2  
팀은 엔프라제품 개발및 제품  
의 개질·개선, CYCON(트레  
이, 산업용, 일반용, 포장용),발  
포제 컴파운드 및 마스터배치  
등 개발이 필요하거나 개선, 개  
질제품의 실험, 개발및 제품의  
실험·개발을 통해 제품화 시  
키고 있다.



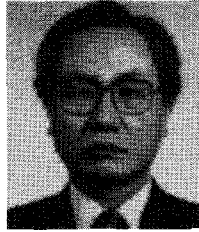
▲ 연구소내 실험실에서 인장강도 실험을 하고 있는 모습

이외 당사 제품 품질관리, 임가공제품 품질관리를 맡고 있는 품질보증팀과 개발품및 제품의 실험·품질관리 실험을 하는 물성실험실로 구성되어 있다.

연구1팀장인 이두원과장은 8년간 재직하며 신선도 유지용 포장재 개발, 분해성 플라스틱 싸이포렌 개발, 통기성 다이어퍼 개발등 주요 제품 개발의 주역이다.

“많은 제품을 개발하고도 제조업체의 특성상 대부분의 제품을 상품화시키지 못하고 있는 실정입니다. 지금까지 대표적인 실적으로 24건이 개발되었는데 마케팅전략 부족, 개발시기 부적절, 대기업과의 경쟁에서 뒤처지는 등의 이유로 제품화가 포기되기도 하고 일부 재시도되는 경우도 있습니다”라며 안타까워 했다.

연구2팀의 김규철 차장은 확실한 이론을 바탕으로 제품을 개발하여 최근에는 금속을 대체할 수 있는 소재로 비중이 큰 금속성 플라스틱 개발과 도전성을 띄는 플라스틱 상자, 트레이를 개발하였으며 주로 컴퓨터용칩 등 반도체제품에 적용시키는 용도로 100%수출할 계획이다.



▲(주)조양 중앙연구소 박종각 소장

### 경험 풍부한 연구소장이 이끌어

연구소장인 박종각이사는 전남대학교 섬유공학과를 졸업하고 내쇼날프라스틱, 세원, 한남화학(현 미원유화)에서 실무경력을 쌓고 90년 조양홍산 공장장으로 취임했다.

박 소장은 국내 유수의 플라스틱업체에서 탄탄한 현장실력을 쌓은 기술자로 연구소 취임 이후 그간의 기술력을 바탕으로

로하는 경영을 펼치고 있다.

“저희 연구소는 연구에 관련된 권한을 각 연구팀장에게 주고 많은 업무를 연구원들이 스스로 해결해 나가고 있으며 연구소장은 어려운 점을 뒷받침하는 일을 하고 있는 정도입니다”라고 겸손해하는 박 소장은 초창기부터 플라스틱업계에 몸담으며 필름, 성형, 레진, 가공에 이르기까지 많은 분야를 경험한 실력자로서 모든 연구원들의 귀감이 되고 있다.

### 신제품 개발에 역점

조양중앙연구소는 항상 신제품 개발에 역점을 두고 고기능성 엔지니어링 플라스틱, 기능



▲ 조양의 신선도 유지제품



▲ 연구소의 연구개발 주역인 김규철 차장(왼쪽)과 이두원 과장(오른쪽)

[표 3] 96년 연구계획

연구팀명	1996년도 주요계획
연구1팀	통기성 필름용 재료의 개발 및 개선
연구1팀	지속성 및 무적성능을 보강한 무적 Master-Batch의 개발
연구1팀	50% C/B 농도의 저가형 BLACK MB의 개발(다목적용)
연구1팀	범용 열가소성 탄성체의 개발(HITON, CYTON의 대체 및
연구1팀	향상)
연구1팀	생분해성 통기성 플라스틱 재료의 개발
연구1팀	특수기능 (제초, 살균)을 가진 농업용 필름용 재료의 개발
연구1팀	PP용 대전방지/ OPP용 MAT FINISHED 재료의 개발
연구1팀	문구용 플라스틱 컴파운드의 개발
연구2팀	RP의 개발, 시험
연구2팀	CYON 5FO-A 물성 확증 및 상용화 완료
연구2팀	PRO/NYLON ALLOY SYSTEM 의 개발
연구2팀	HIGH GRADE ALLOY SYSTEM 의 개발
연구2팀	자동차용 복합 PP물성 확립 및 상용화 완료
연구2팀	SRP의 상용화
연구2팀	난/불연제의 대체 상용화
품질보증팀	IC TRAY 재활용을 위한 수지 분석실 SYSTEM 도입
품질보증팀	품질관리/보증 DATA 의 합리적관리법 도입 실행

성 플라스틱을 개발하고 있으며 최근에는 기존 FRP를 변형한 SRP를 개발하는데 성공했다. SRP란 기존 FRP 제품의 제조공정을 단순화시켜 기계마모를 줄이는 것이 가능하며 코스트 절감에도 이점이 있다. 조양은 앞으로 이 제품에 대한 마케팅을 강화할 계획이다.

연구소의 위상을 확고히 구축하기 위해 곧 독립채산제로 전환키 위한 과도기단계인 조양중양연구소는 앞으로도 고기능·고부가가치 제품생산을 뒷받침하기 위해 16명의 연구원들이 최선을 다할 것이다.

유난히 여직원을 찾아보기 힘들었던 조양에는 이 때문인지 노총각 사원이 많다고 한다. 연구원들의 안정적인 연구개발을 위해 노총각 연구원 문제해결 해결도 연구소가 풀어나가야 할 숙제라고 너스레를 푸는 연구원들의 여유있는 모습에서 연구소의 분위기를 짐작할 수 있었다. ☞

이선하 기자